

Der Vorsitzende des Regionalrates
des Regierungsbezirkes Köln



Bezirksregierung Köln, Geschäftsstelle des Regionalrates und des Braunkohlenausschusses, 50606 Köln

Datum: 23.09.2015
Seite 1 von 4

An die Mitglieder
des Regionalrates
des Regierungsbezirks Köln

Aktenzeichen:
32.03.02 RR

Auskunft erteilt:
Frau Vera Müller
Vera.Mueller@bezreg-
koeln.nrw.de
Zimmer: K 714
Telefon: (0221) 147 - 2386
Fax: (0221) 147 - 2905

Zeughausstraße 2-10,
50667 Köln

Aktualisierte Tagesordnung

5. Sitzung des Regionalrates des Regierungsbezirks Köln am 25. September 2015

Sehr geehrte Damen und Herren,

zur 5. Sitzung des Regionalrates des
Regierungsbezirks Köln am

Freitag, den 25. September 2015, 10⁰⁰ Uhr

lade ich Sie in das Dienstgebäude der Bezirksregierung Köln,
Plenarsaal, H 200 (2. Etage)
Zeughausstraße 2 - 10, 50667 Köln ein.

Hinweis:

Sämtliche Unterlagen dieser Sitzung finden Sie auch auf den Internet-
seiten der Bezirksregierung Köln unter folgender Adresse:

[http://www.bezreg-
koeln.nrw.de/brk_internet/gremien/regionalrat/sitzungen_regionalrat/index.html](http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/gremien/regionalrat/sitzungen_regionalrat/index.html)

oder dem BSCW-Server <https://www.bscw.nrw.de/>



Für die Sitzung schlage ich folgende Tagesordnung vor:

- TOP 1 Feststellung der Tagesordnung**

- TOP 2 Benennung eines stimmberechtigten Mitglieds des Regionalrates zur Mitunterzeichnung der Niederschrift der 5. RR-Sitzung am 25. Juni 2015**

- TOP 3 Genehmigung der Niederschrift über das wesentliche Ergebnis der 4. Sitzung des Regionalrates am 12. Juni 2015**
Drucksache Nr.: RR 69/2015

- TOP 4 Nachbenennung von Beratenden Mitgliedern gemäß § 8 Abs. 3 LPIG**
Drucksache Nr.: RR 70/2015

- TOP 5 Aktuelle Informationen zur Unterbringung von Flüchtlingen**
Regierungspräsidentin Gisela Walsken

- TOP 6 Vortrag zur Vorausberechnung der Bevölkerung NRW**
Frau Dr. Ströker, IT NRW
Drucksache Nr.: RR 71/2015

- TOP 7 23. Änderung des Regionalplans Köln, Teilabschnitt Region Köln**
Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) Esch und Auweiler, Stadt Köln
Erarbeitungsbeschluss
Drucksache Nr.: RR 78/2015

- TOP 8 18. Änderung des Regionalplans Köln, Teilabschnitt Region Aachen**
Interkommunaler Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) „Merscher Höhe“, Stadt Jülich, Gemeinden Niederzier und Titz
Erarbeitungsbeschluss
Drucksache Nr.: RR 72/2015



TOP 9 Vereinbarkeit des Braunkohlenplans Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath mit dem Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Aachen
Drucksache Nr.: RR 73/2015

TOP 10 Aufnahme des Ausbaus der Bahnstrecke Kerpen - Horrem – Bedburg (RB38-Erftbahn) zur S-Bahn einschließlich Elektrifizierung in den ÖPNV-Bedarfsplan
Drucksache Nr.: RR 74/2015

TOP 11 Kommunales Investitionsförderungsgesetz
Drucksache Nr.: RR 75/2015

TOP 12 Umstrukturierung des Landesbetriebes Straßen NRW
Drucksache Nr.: RR 76/2015

TOP 12a ÖPNV – Bedarfsplan, Fortschreibung
Drucksache Nr.: RR 90/2015

TOP 13 Anträge

1) Piraten und Die Linke zum Systemhalt RRX K-Mülheim
Drucksache Nr.: RR 77/2015

2) Stellungnahme des Regionalrates Köln zur Änderung des Gesetzes zur Neufassung des Landesplanungsgesetzes (LPIG NRW)
Drucksache Nr.: RR 89/2015

TOP 14 Anfragen

1) Anfrage der FDP-Fraktion zur Organisation der Unterbringung von Asylbewerbern
Drucksache Nr.: RR 79/2015

2) Anfrage der Fraktion DIE LINKE zum Sachstand Abfallwirtschaftsplan NRW, Stellungnahme des Regionalrates Köln
Drucksache Nr.: RR 80/2015

3) Anfrage der CDU-Fraktion zum Sachstand Erweiterung Phantasialand
Drucksache Nr.: RR 83/2015



- 4) Anfrage der SPD-Fraktion zum Quarzkies Monitoring**
Drucksache Nr.: RR 96/2015

TOP 15 Mitteilungen

a) der Bezirksregierung

- 1) Fortschreibung des Bundesverkehrswegeplans
Teil Straße**
Drucksache Nr.: RR 91/2015
- 2) Umbesetzung stimmberechtigtes Mitglied der
UK_RB**
Drucksache Nr.: RR 92/2015

b) des Vorsitzenden

Mit freundlichen Grüßen

gez. Rainer Deppe



Mitteilung der Geschäftsstelle:

Datum: 23.09.2015
Seite 5 von 4

Die Vorberatungen der Fraktionen finden wie folgt statt:

CDU	=	Freitag, den 25.09.2015,	9 ⁰⁰ Uhr, Raum H 448**	(3593)
SPD	=	Freitag, den 25.09.2015,	8 ³⁰ Uhr, Raum G 101*	(2412)
DIE GRÜNEN	=	Freitag, den 25.09.2015,	9 ⁰⁰ Uhr, Raum G 102*	(2411)
FDP	=	Freitag, den 25.09.2015,	9 ⁰⁰ Uhr, Raum H 443**	(3589)
DIE LINKE	=	Freitag, den 25.09.2015,	9 ⁰⁰ Uhr, Raum H 444**	(3590)

* Zeughausstraße 2-10 (Dienstgebäude Gartentrakt, 1. Etage)
** Zeughausstraße 2-10 (Dienstgebäude Haupthaus, 4. Etage)

Hinweis:

Wir empfehlen die Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs, da das Dienstgebäude der Bezirksregierung Köln sehr gut erreichbar ist mit:



**DB bis Köln Hbf
U-Bahn Linien 5, 16 und 18 bis Appellhofplatz**

Außerdem stehen Ihnen im Innenstadtbereich zahlreiche Parkhäuser sowie Tiefgaragen zur Verfügung (das nächstgelegene Parkhaus zur Bezirksregierung Köln ist das Parkhaus DuMont-Carré in der Breite Straße 80-90).

Weitere Details zur Anfahrt können auch der Internetseite der Bezirksregierung Köln entnommen werden.

http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/kontakt/index.html

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Ergebnisprotokoll der 4. Sitzung
Drucksache Nr.: RR 69/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 27. August 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015

TOP 3: Genehmigung der Niederschrift über das wesentliche Ergebnis der 4. Sitzung des Regionalrates des Regierungsbezirkes Köln am 12. Juni 2015

Rechtsgrundlage: § 17 Geschäftsordnung des Regionalrates (GO)

Berichterstatterin: Frau Müller, Dezernat 32, Tel.: 0221 / 147 - 2386

Inhalt:

- Niederschrift
- Anwesenheitsliste

Anlagen:

- Anlage 1 „Ein neuer Landesentwicklungsplan für Nordrhein-Westfalen“ zu TOP 6
- Anlage 2 „Erster Bericht zum Monitoring des Bodenschatzes ‚hochreiner weißer Quarzkies‘“ zu TOP 9
- Anlage 3 zu TOP 14 a)

Beschlussvorschlag:

Der Regionalrat Köln genehmigt die Niederschrift.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	2

Der Regionalrat des Regierungsbezirks Köln

Niederschrift

über das wesentliche Ergebnis der **4. Sitzung des Regionalrats** am Freitag, 12. Juni 2015, 10:09 Uhr bis 11:50 Uhr, im Plenarsaal der Bezirksregierung Köln

Vorsitzender:

Rainer Deppe (CDU)

Teilnehmer:

siehe beigefügte Anwesenheitsliste

Vor Eintritt in die Tagesordnung

Vorsitzender Rainer Deppe eröffnet die 4. Sitzung um 10.09 Uhr und heißt die Anwesenden herzlich willkommen.

Besonders begrüße er die neue Mitarbeiterin der Geschäftsstelle, Frau Weidmann.

(Beifall)

Jeder habe den Gastzugang zum WLAN bekommen, gültig ab sofort bis Ende September 2015.

Der Regionalrat sei form- und fristgerecht geladen worden und offensichtlich beschlussfähig, da mehr als die Hälfte der Mitglieder anwesend sei.

TOP 1 Feststellung der Tagesordnung

Vorsitzender Rainer Deppe teilt mit, die Tagesordnung sei mit der Einladung vom 13.05.2015 bekannt gegeben worden. Mittlerweile liege eine aktualisierte Fassung mit Datum vom 10.06.2015 vor.

Nach der Geschäftsordnung würden TOP 7 und TOP 12, die sich beide mit dem Thema „Abfallwirtschaftsplan“ beschäftigten, zusammen behandelt.

Da keine Einwendungen zur Tagesordnung vorgebracht würden, sei die Tagesordnung in der aktualisierten Form festgestellt.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	3

TOP 2 Benennung eines stimmberechtigten Mitglieds des Regionalrats zur Mitunterzeichnung der Niederschrift der 4. Sitzung des Regionalrats am 12. Juni 2015

Vorsitzender Rainer Deppe hält fest, zur Mitunterzeichnung der Niederschrift werde Stefan Westerschulze, FDP, benannt.

TOP 3 Genehmigung der Niederschrift über das wesentliche Ergebnis der 3. Sitzung des Regionalrats des Regierungsbezirks Köln am 13. März 2015

Drucksache Nr. RR 50/2015

Der **Regionalrat** genehmigt die Niederschrift.

TOP 4 Umbesetzung von beratenden Mitgliedern hier: Vertreter der IHK

Drucksache Nr. RR 55/2015

Vorsitzender Rainer Deppe heißt Herrn Dr. Ulrich Soénius herzlich willkommen, der von den Industrie- und Handelskammern als neues beratendes Mitglied benannt worden sei.

(Beifall)

TOP 5 Bericht über den Formatierungsprozess der Metropolregion Rheinland

Vorsitzender Rainer Deppe teilt mit, man habe sich im Ältestenrat darauf verständigt, dass der Regionalrat ständig über die Entwicklung der Metropolregion informiert werde. – Er freue sich, dass Regierungspräsidentin Walsken über den Start des Formatierungsprozesses berichten werde.

Regierungspräsidentin Gisela Walsken gibt einen Zwischenbericht:

Nachdem klar sei, dass der Landesentwicklungsplan in seiner zweiten Fassung sehr deutlich den Metropolraum NRW zugunsten von zwei Metropolregionen konkretisiere – der Metropolregion Ruhrgebiet und der Metropolregion Rheinland –, halte man es für sinnvoll, die Metropolregion Rheinland zu formatieren. Man habe immer von „Formatieren“ gesprochen, um zu veranschaulichen, dass man zwar noch keine Metropolregion gegründet habe, aber auf dem Weg dorthin sei.

Dazu habe man mehrere Veranstaltungen durchgeführt und auch den RegioGipfel, den es zwischen den Städten Köln und Düsseldorf gegeben habe, einbezogen. Das habe man aus mehreren Gründen getan:

Zum einen sei es wichtig, auf Augenhöhe mit den großen Städten und den Landkreisen eine Arbeitsweise zu finden, die mehr sei als das, was der RegioGipfel, 2012 beginnend und stark an den beiden großen Städten orientiert, gemacht habe. Man

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	4

brauche also sowohl in dem Arbeitsprozess als auch in der Aufstellung die Städte und Landkreise auf Augenhöhe.

Zum Zweiten brauche man Themen, die sozusagen Mehrwertthemen werden sollten – Themen, bei denen es Sinn mache, in einer Metropolregion Rheinland zusammenzuarbeiten und sie miteinander zu definieren.

Zum Dritten brauche man eine Struktur, die zwar einerseits fest, aber auf der anderen Seite offen sei, weil man keine formale institutionelle Gründung vorgenommen habe. Man brauche eine verbindliche Struktur für alle, die an diesem Prozess teilnehmen wollten.

Diese drei Punkte habe man umgesetzt, indem man sich zweimal in der großen Runde aller Städte und Gemeinden in der Metropolregion getroffen habe.

Man habe vier Themenschwerpunkte definiert und festgelegt, die mittlerweile auf dem Weg seien, sich zu konstituieren: Verkehr und Infrastruktur; Standortmarketing; Forschung und Bildung; Kultur.

Man habe einvernehmlich entschieden, verantwortlich seien diejenigen, die sich in den Prozessen engagieren wollten.

Für den Bereich Verkehr und Infrastruktur habe schon längere Zeit eine Arbeitsgruppe der Verkehrsdezernenten bestanden. Die Idee sei gewesen, was gut laufe, einzubeziehen und nicht neu zu erfinden. Deshalb habe Dr. Stephan Keller, Verkehrsdezernent von Düsseldorf – und damit auch die Stadt Düsseldorf –, die Verantwortung für diesen Bereich übernommen.

Beim Stadtmarketing liege die Verantwortung bei Bonn, in Person des Oberbürgermeisters Jürgen Nimptsch, mit der Überlegung, dass der ehemaligen Bundeshauptstadt Bonn in diesen Prozessen eine gewisse Federführung zukomme.

Die Federführung des Arbeitskreises Forschung und Bildung habe der Hauptgeschäftsführer der Industrie- und Handelskammer Aachen; Michael Bayer, übernommen. Die konstituierende Sitzung habe bereits stattgefunden.

In den Arbeitsbereich Kultur habe man den Landschaftsverband Rheinland und die weiteren Städte einbezogen – in der Verantwortung von Ulrike Lubek.

So viel zu den Themen.

Außerdem brauche man eine Steuerungsgruppe, einen Kreis von denjenigen, die sich verantwortlich fühlten. Da gelte, wie gesagt, das Prinzip „auf Augenhöhe“: halbe-halbe aus dem kreisangehörigen Raum und den kreisfreien Städten.

Man habe eine Konstruktion geschaffen, in der die beiden Städte Köln und Düsseldorf mit ihren Oberbürgermeistern vertreten seien. Insofern seien diese beiden Herren in der Steuerungsgruppe.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	5

Um weitere Städte einzubeziehen, hätten der Oberbürgermeister der Stadt Remscheid und der Oberbürgermeister der Stadt Aachen für den Städtebereich Verantwortung übernommen.

Da vier Städte involviert seien, habe man auch vier Kreise einbezogen: Rheinkreis Neuss, Kreis Mettmann, Rhein-Sieg-Kreis, Rhein-Erft-Kreis. Die jeweiligen Vertreter, die Landräte, seien ebenfalls in der Steuerungsgruppe.

Es sei wichtig gewesen, die Industrie- und Handelskammern sowie die Handwerkskammern – pari-pari aus beiden Regierungsbezirken – anzubinden: Die Hauptgeschäftsführer der IHK Düsseldorf und der Handwerkskammer Köln gehörten der Steuerungsgruppe an.

Wichtig sei auch, die Regionen einzubeziehen, die bereits in der Metropolregion unterwegs seien. Deshalb seien die Geschäftsführer der Region Köln/Bonn und der Standort Niederrhein GmbH für den Regierungsbezirk Düsseldorf dabei.

Schließlich gehörten noch die beiden Regierungspräsidentinnen und die vorhin aufgeführten Verantwortlichen für die vier Arbeitsfelder zur pari-pari besetzten Steuerungsgruppe.

Im Moment befinde man sich in dem Prozess, dass sich alle Fachbereiche bis zu den Sommerferien konstituieren sollten. Erfolgt sei das bereits für den Bereich Forschung und Bildung mit großer positiver Resonanz unter Führung von Michael Bayer, IHK Aachen. Es stünden nun die nächsten Termine an; alle Arbeitsgruppen trafen sich, um zu schauen, wie sie sich aufstellten. Ende des Monats werde die Steuerungsgruppe zusammenkommen.

Ziel sei, bis Ende des Jahres einen Überblick über die wichtigsten Themen zu haben, in denen sich die Städte und Gemeinden des Rheinlandes wiederfänden. Man wolle einen Themenkatalog aufstellen, einen Arbeitsplan entwickeln und im nächsten Jahr in die Umsetzung gehen. Erst wenn das stehe, werde eine formale Gründung der Metropolregion erfolgen. Die Frage, ob es Geschäftsstellen und Organisationen gebe, werde also erst dann aufgesetzt, wenn man die inhaltlichen Schwerpunkte und Arbeitsbereiche kenne.

Das sei im Moment der Zwischenstand. Das nächste Treffen werde Ende des Monats, am 29. Juni, sein. Sie hoffe, dass man an diesem Termin gemeinsam ein Stück weiterkomme. Zunächst sei es wichtig zu klären, wo es Sinn mache, im Rheinland thematisch zusammenzuarbeiten, und dann zu schauen, wie die Organisation aussehe. Deshalb sei die augenblickliche Struktur eine vorläufige – mit positiver Rückmeldung.

Vorsitzender Rainer Deppe ergänzt, im Ältestenrat habe man besprochen, regelmäßig zu gemeinsamen Sitzungen der beiden Ältestenräte Köln und Düsseldorf zusammenzutreffen, um den Prozess auch aus den Kreisen des Regionalrates zu begleiten – wohlwissend, dass die von der Regierungspräsidentin gerade genannten Gremien jetzt vorangehen und die Arbeit leisten müssten –, den Informationsaustausch frühzeitig zu gewährleisten und die Kollegen aus Düsseldorf besser kennenzulernen, damit die Zusammenarbeit auf dieser Ebene ebenfalls reibungslos funktioniere.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	6

TOP 6 Bericht der Landesregierung zur Änderung des LEP-Entwurfs
Drucksache Nr. RR 47/2015

Vorsitzender Rainer Deppe erinnert daran, der Regionalrat habe zum ersten Entwurf des Landesentwicklungsplans Stellungnahmen abgegeben: eine Stellungnahme, beschlossen vom Regionalrat Köln, und eine gemeinsame Stellungnahme, beschlossen von den Regionalräten Köln und Düsseldorf. Auch viele andere hätten Stellungnahmen abgegeben. – Die Staatskanzlei werde nun über den zweiten Entwurf berichten.

Martin Hennicke (Staatskanzlei NRW) trägt anhand von **Anlage 1** „Ein neuer Landesentwicklungsplan für Nordrhein-Westfalen“ Folgendes vor:

Ich danke für die Gelegenheit, dem Regionalrat einen Zwischenstand des LEP-Verfahrens präsentieren zu dürfen.

Es sind so viele Stellungnahmen, Änderungs- und Verbesserungsvorschläge eingegangen (siehe **Anlage 1**, S. 2: Das umfangreichste Beteiligungsverfahren in NRW seit langer Zeit), dass eine lange Bearbeitungszeit nötig ist.

Wir haben uns vorgenommen, bis zum Sommer 2015, also in wenigen Wochen, die Bearbeitung aller Stellungnahmen abgeschlossen zu haben, um im Sommer einen komplett überarbeiteten Landesentwicklungsplan vorzulegen – mit wesentlichen Änderungen.

Deswegen wird es ein 2. Beteiligungsverfahren geben müssen, das im August beginnen, aber nur drei Monate dauern wird. Beim 1. Beteiligungsverfahren hatten wir eine Frist von sechs Monaten: von August 2013 bis Februar 2014.

Wir hatten sehr viele Informationsveranstaltungen. Auf der Folie steht: 50. Mit all den Veranstaltungen, die es nebenbei gegeben hat und an denen wir nicht unmittelbar beteiligt waren, waren es wesentlich mehr. Es war ein breites Beteiligungsverfahren, wie ich es in meiner 30-jährigen Tätigkeit für das Land noch nicht erlebt habe.

Ich hoffe, dass wir zu einem Landesentwicklungsplan kommen, der wenigstens in etwa allen – auch gegensätzlichen – Interessen genügt.

Lassen Sie mich noch kurz sagen, wer sich beteiligt hat (siehe **Anlage 1**, S. 3). Es ist interessant zu sehen, dass die institutionellen Stellungnahmen – zum Beispiel von Gebietskörperschaften, Behörden, Verbänden, Vereinen, Fraktionen, Bürgerinitiativen – mit 751 in etwa die Hälfte aller Stellungnahmen ausmachten und die privaten Stellungnahmen von normalen Bürgern, aber auch von Unternehmen erstaunlich hoch waren: 650.

Bei den privaten Stellungnahmen sieht man, beim LEP geht es nicht nur um langweilige, abstrakte Planungsfragen, mit denen der normale Bürger erst einmal nichts anfangen kann, sondern es gibt auch Themen, die die Bürger ziemlich direkt berühren.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	7

Es ging den Bürgern sehr konkret darum, keine weiteren Pumpspeicherkraftwerke zu haben. Das betrifft auch Ihren Regierungsbezirk.

Die Windenergie insgesamt hat viele Mitbürgerinnen und Mitbürger zu Stellungnahmen veranlasst.

Die Bürger wollen weitere Nationalparks haben – nicht hier, sondern den Nationalpark Senne in OWL.

Überraschend war für mich, dass sich nur ganz wenige Unternehmen beteiligt haben – insgesamt 47 –, obwohl folgende Fragen in der politischen Debatte eine Riesenrolle gespielt haben: Ist der LEP wirtschaftsfreundlich oder nicht? Werden genug Flächen für die Wirtschaftsentwicklung hier im Land ausgewiesen? Gemessen daran sind 47 Unternehmen relativ wenig.

Lassen Sie uns einen Blick auf den Inhalt der Stellungnahmen (siehe **Anlage 1**, S. 4) werfen! Windenergie ist das Topthema gewesen. Das Thema „Vorranggebiete für Windenergie“ generell – auch „Windkraft im Wald“ – berührt alle institutionellen und privaten Stellungnahmen. Das gilt auch für die Themen: Siedlungsflächen, Klimaschutzplan, Flughäfen, Höchstspannungsleitungen, um die Energiewende zu vollenden. Es ist nicht überraschend, dass diese Themen in den Stellungnahmen am meisten genannt wurden. – So viel zum Prozess der Beteiligung.

Wenn wir an die Überarbeitung des Landesentwicklungsplans gehen, muss man sich die wichtigsten Rahmenbedingungen vor Augen halten, die weiterhin gelten und an denen sich auch in den nächsten Jahren nicht viel ändern wird. Eine der wichtigsten Rahmenbedingungen – das bekommen wir als Landesplaner, aber auch Sie im Regionalrat tagtäglich zu spüren – ist: Wir leben in einem hochverdichteten Raum, und die Nutzungsansprüche an die immer knapper werdenden Flächen werden immer konfliktreicher, und der Konfliktausgleich wird immer schwieriger.

Nordrhein-Westfalen ist mit, rein rechnerisch, etwa 523 Einwohner pro km² (siehe **Anlage 1**, S. 5) das am dichtesten besiedelte Flächenland in Deutschland. Hier im Rheinland sind es etwas mehr als 1.000 Einwohner pro km². Wenn Sie ein Industrieland wie Baden-Württemberg betrachten, das vom Industriebesatz, vom Wirtschaftsbesatz her mit Nordrhein-Westfalen vergleichbar ist, sehen Sie, Baden-Württemberg hat nur halb so viele Einwohner pro km² wie NRW. Mit den Problemen und dem Kampf um knappe Flächen bei unterschiedlichen Nutzungsansprüchen liegen wir schon ziemlich an der Spitze.

Bei der zweiten wichtigen Rahmenbedingung – der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung in Nordrhein-Westfalen – ergibt sich etwas Neues (siehe **Anlage 1**, S. 6). Wir sind bisher immer davon ausgegangen, dass der demografische Wandel auch uns ziemlich unmittelbar und sofort trifft. Das heißt erst einmal ganz global: Bevölkerungsabnahme. Dann folgt eine erhebliche Verschiebung innerhalb der Altersgruppen mit der Konsequenz, dass sich auch das Erwerbspersonenpotenzial verringert.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	8

In der neuen Bevölkerungsvorausschätzung von IT NRW sehen wir, dass sich der demografische Wandel, salopp formuliert, etwas verspätet. Das liegt an den vielen Zuzügen in den letzten zwei Jahren. Die Wissenschaftler von IT NRW gehen davon aus, diese Entwicklung wird anhalten, sodass wir innerhalb der nächsten Jahre – bis 2037 – eine leichte Steigerung der Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen haben werden: von 17,57 Millionen im Jahr 2014 auf in der Spitze 17,73 Millionen im Jahr 2025. Das ist auf den ersten Blick überraschend, aber auf den zweiten Blick wegen des hohen Zuwanderungssaldos verständlich.

Noch viel wichtiger als die Vorausschätzung, dass wir bei der Bevölkerung wieder eine Wachstumsregion sind, ist, dass sich NRW sehr unterschiedlich entwickeln wird: NRW wächst und schrumpft zugleich (siehe **Anlage 1**, S. 7). Wir haben Regionen, in denen das Bevölkerungswachstum in den nächsten Jahren sehr stark sein wird. Dazu gehört primär die Rheinschiene. Und wir haben Regionen, in denen sich die Bevölkerungsabnahme in den nächsten Jahren noch verschärfen wird. Dazu gehören primär Südwestfalen und Ostwestfalen.

Die tiefblau gekennzeichneten Bereiche auf der Karte sind im Wesentlichen die Regierungsbezirke Köln und Düsseldorf. Dort wird die Bevölkerung wachsen. Das gilt auch noch für Münster und Bielefeld. Sogar in einzelnen Ruhrgebietsstädten wie Dortmund oder Essen wird es eine Trendumkehr geben: leichtes Bevölkerungswachstum. In Südwestfalen und in Teilen Ostwestfalens wird es starke Bevölkerungsrückgänge geben.

Sie müssen bei Ihren Planungen – Regionalplan – davon ausgehen, dass bis 2030 etwa 220.000 Einwohner mehr im Regierungsbezirk Köln wohnen werden als heute. Es ist interessant zu sehen (siehe **Anlage 1**, S. 8), dass dieses Phänomen fast alle Städte und Kreise betrifft – bis auf zwei Ausnahmen: Bis 2030 wird die Einwohnerzahl im Oberbergischen Kreis um etwa 6 % und im Kreis Euskirchen geringfügig um etwa 1 % sinken. Aber alle anderen Gebietskörperschaften wachsen. An erster Stelle steht die Stadt Köln mit einem Wachstum um fast 15 % bis 2030. Dann folgen die Städte Bonn mit etwa 10 % und Leverkusen mit ca. 6 %. Das ist eine neue Entwicklung, die bei der Regionalplanung, der Landesplanung, der Raumordnung zu berücksichtigen ist.

Auf der Folie sehen Sie das vorausberechnete Wachstum für weitere Städte und Kreise, die ich nicht im Einzelnen erläutern will.

Wie kann Siedlungsraum entwickelt werden (siehe **Anlage 1**, S. 9)?

Die Grundphilosophie dieses Landesentwicklungsplans im Hinblick auf den knappen Siedlungsraum wird sich nicht verändern. Wir werden weiterhin darauf drängen, dass es im LEP keine feste Kontingentierung für die Regionen gibt.

In vielen Stellungnahmen und politischen Beiträgen ist uns das 5 ha-Ziel kritisch vorgehalten worden. Wir haben uns als Landesregierung vorgenommen, dass der Siedlungs- und Verkehrsflächenverbrauch in Nordrhein-Westfalen pro Tag nicht mehr als 5 ha wächst. Das ist ein politisches Ziel, das bleiben wird.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	9

Vielerorts gab es die Befürchtung, dieses Ziel wird auf alle Planungsregionen anteilig als feste Vorgabe übertragen, an der man sich orientieren muss. – Wir wollen im LEP auch durch Veränderungen in den Texten nochmals klarstellen, dass es keine Vorgaben für feste Kontingente geben wird.

Ähnliches gilt beispielsweise für Windkraftflächen, die wir zukünftig ebenfalls brauchen. Auch da gibt es keine festen Vorgaben für einzelne Planungsregionen. Das ist sehr wichtig, das noch mal klarzumachen.

Wir wollen ebenfalls deutlich machen – auch da gab es Missverständnisse –, dass der Landesentwicklungsplan im Wesentlichen ein Textplan ist. Die Steuerung erfolgt über textliche räumliche Festlegungen und nicht über Karten.

Weiterhin wollen wir im überarbeiteten Landesentwicklungsplan weiterhin an dem Ziel festhalten: Siedlungsentwicklung muss bedarfsgerecht, aber auch deutlich flächensparender als bisher erfolgen.

Um das zu erreichen, bedarf es einer intensiven Zusammenarbeit auf regionaler Ebene. Wir brauchen überkommunale, regionale Flächenkonzepte für Gewerbe-, aber auch für Wohnstandorte.

Das ist sozusagen ein Teil des räumlichen Musters dieses Landesentwicklungsplans.

Wo soll sich der Siedlungsraum entwickeln (siehe **Anlage 1**, S. 10)?

Weiterhin versuchen wir, mit Planung Folgendes zu erreichen:

- keine bandartigen Entwicklungen entlang von Autobahnen oder auch Splittersiedlungen
- Konzentration auf die Innenentwicklung
- Vorrang, Brachflächen zu reaktivieren, statt weitere Freiflächen in Anspruch zu nehmen
- Konzentration neuer Siedlungsflächen auf die Standorte, an denen schon ein gebündeltes Infrastrukturangebot bereitsteht

Das ist nichts Neues, aber es ist uns wichtig. Deswegen führe ich es noch mal an.

Was wollen wir im LEP ändern (siehe **Anlage 1**, S. 11)?

Wir wollen einiges ändern. Zunächst brauchen wir ein paar Klarstellungen an den Stellen, an denen durch textliche Fassungen Missverständnisse oder Unsicherheiten entstanden sind. Eine Unsicherheit betraf die Eigenentwicklung kleinerer Ortsteile, der sogenannten Splittersiedlungen unter 2.000 Einwohnern. Aus Ihrem Regierungsbezirk kamen dazu relativ viele Stellungnahmen zum Beispiel aus der Eifel. Da gibt es bei der Bevölkerung Ängste, und wir wollen klarstellen, dass zukünftig auch in solchen Splittersiedlungen weiterhin eine Ei-

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	10

genentwicklung im Hinblick auf Wohnstandorte, aber auch auf Wirtschaftsstandorte möglich ist.

Wir müssen bei der Siedlungsentwicklung noch ein bisschen präziser werden, was bedarfsgerechte Flächenentwicklung heißt. Wie errechnen sich für die Zukunft Bedarfe für Ihre Regionalplanung? Wir müssen zwischen Wohnbauflächen, die sich stark an der Bevölkerungsentwicklung orientieren werden – keine Überraschung –, und Wirtschaftsflächen unterscheiden.

Bei den Wirtschaftsflächen wollen wir Ihnen ein sogenanntes Monitoringverfahren vorschlagen. Das steht schon heute im Landesplanungsgesetz. Wir sind dabei, ein landesweites Flächenmonitoring zu errichten. Erste Ergebnisse dazu wird es in diesem Jahr geben.

Das funktioniert, vereinfacht dargestellt, nach folgendem Prinzip: Wir schauen uns an, was in welcher Gemeinde an welchen Standorten mit welchen Flächenausweisungen an Flächenverbräuchen, an Flächenumsätzen stattgefunden hat, und werden das bei zukünftigen Planungen sehr stark berücksichtigen. Das heißt, wir machen eine Getrenntfortschreibung für die Zukunft, bei der ein paar Sonderfaktoren berücksichtigt werden müssen. Dieses Monitoring wird die Basis für den zukünftigen Bedarf an Gewerbe- und Industrieflächen sein. Das wird im LEP geregelt, was, wie ich hoffe, viele Nachfragen überflüssig macht.

Wir werden das ursprüngliche Ziel, nur noch 5 ha pro Tag an Siedlungs- und Verkehrsflächen zu verbrauchen, in einen Grundsatz umwandeln. Ziele sind verbindlich. Grundsätze unterliegen der Abwägung. Es kann also bei der Regionalplanung abgewogen werden, in welchem Umfang dieses politische Ziel verfolgt wird.

Es hat viele Nachfragen zum Klimaschutzplan gegeben (siehe **Anlage 1**, S. 12). Die Formulierung im LEP-Entwurf zu 4-3 „Ziel Klimaschutzplan“, die Regelungen des Klimaschutzplans werden unmittelbar in die Landes- und Regionalplanung übernommen, werden wir ersatzlos streichen: Denn das ist eine überflüssige Regelung. Vielleicht kennen Sie den neuen Klimaschutzplan, der eher auf einer koordinierenden Ebene tätig ist. Davon müssen wir nichts in die Landesplanung übernehmen; im Klimaschutzplan ist schon alles enthalten. Deswegen werden wir diese Regelung streichen. Es bleibt allerdings die entsprechende Regelung im Landesplanungsgesetz, dass der Klimaschutzplan in der Regionalplanung zu beachten ist.

Wir werden die Vorgaben zur Erdverkabelung lockern, indem wir aus einem Ziel einen Grundsatz machen, um mehr Flexibilität möglich zu machen.

Dasselbe gilt für die Höchstspannungsleitungen.

Wir werden auch auf die sogenannten Tabugebiete bei der Rohstoffgewinnung verzichten.

Und wir werden Ihnen bei der Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung flexiblere Lösungen anbieten. Der Hintergrund ist folgender: Die Landesregierung plant, bis 2020, also recht bald, etwa 15 % der Stromversor-

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	11

gung durch Windenergie bereitzustellen. Wenn man so ein Ziel hat – das ist ein Ziel aus der Energiewende, das allgemein hochakzeptiert ist –, muss man sich natürlich auch über neue Flächen für Windkraftanlagen Gedanken machen.

Landesweit brauchen wir über 50.000 ha neue Flächen für Windkraftanlagen. Wir diesen Bedarf im ersten LEP-Entwurf entsprechend den topografischen Gegebenheiten auf die sechs Planungsregionen umgerechnet. Dieses Ziel werden wir in einen Grundsatz umwandeln, um in den einzelnen Planungsregionen flexible Lösungen möglich zu machen.

Und wir werden – das steht nicht auf den Folien, aber das hat Frau Regierungspräsidentin Walsken gerade schon gesagt – es ermöglichen, dass im Rheinland ebenso wie im Ruhrgebiet Metropolregionen eingerichtet werden. Dazu ist berichtet worden; dazu muss ich nichts weiter sagen.

Das sind die wesentlichen Änderungen.

Sie werden sich wahrscheinlich fragen: Wann kommen der LEP und das Beteiligungsverfahren endlich zum Abschluss (siehe **Anlage 1**, S. 13)? – Uns geht es genauso. Es ist ein sehr aufwendiges Verfahren, ein sehr breiter Beteiligungsprozess, der sehr arbeitsintensiv und auch konfliktreich ist. Das war von Anfang an klar.

Wir werden in folgenden Schritten vorgehen:

Das Kabinett wird den komplett überarbeiteten LEP – so hoffe ich – noch vor der Sommerpause beschließen.

Dann wird es, weil die Änderungen umfangreich und gravierend sind, ein 2. Beteiligungsverfahren geben. Das ist unabdingbar und für eine Landesregierung, die Bürgerbeteiligung ganz nach oben stellt, eine Selbstverständlichkeit. Das 2. Beteiligungsverfahren wird Mitte/Ende August starten. Es wird nur noch drei und nicht mehr sechs Monate dauern.

Wir beabsichtigen, den vielleicht noch einmal angepassten LEP im Frühjahr 2016 zu verabschieden.

Anschließend wird eine Landtagsbefassung stattfinden, sodass Sie ab Mitte nächsten Jahres davon ausgehen können, ein verbindliches Planwerk für Ihre Regionalplanungen zu haben.

Fazit: Mit den Änderungen wollen wir den regionalen Planungsträgern für Ihre Regionalpläne mehr Flexibilität, aber auch den Regionen mehr Verantwortung geben. Denn die Ziele, die diesem LEP zugrunde liegen, sind unsere gemeinsamen Ziele: stärker für die Energiewende – in diesem Fall beispielsweise für die Windenergie – und für den Klimaschutz Sorge zu tragen, sparsamer mit knappen Flächen umzugehen.

Um mehr Flexibilität zu erreichen und gleichzeitig die Ziele tatsächlich konsequent zu verfolgen, werden wir versuchen, in vielen Bereichen ein Monitoringverfahren aufzusetzen – für die Flächen habe ich es gerade erläutert –, um zu

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	12

sehen, ob die Ziele mit diesem sehr komplexen Planungsprozess auch erreicht werden. Dann werden wir uns in den nächsten Jahren immer wieder darüber unterhalten: Gibt es eine Zielerreichung? Gibt es eine Zielabweichung? Wo gibt es besondere Probleme? Wie muss man unter Umständen nachsteuern?

Unsere Philosophie ist also mehr Flexibilität, und gleichzeitig wollen wir die Ziele, die sich die Landesregierung gesetzt hat, durch Monitoringprozesse möglichst erreichen.

Vorsitzender Rainer Deppe dankt für den guten Überblick über die Veränderungen des LEP-Entwurfs. Man sei auf den Text gespannt, der wohl im August kommen werde.

Ihn interessiere, ob der vorgesehene Termin für die Kabinettsbefassung Ende Juni realistisch sei.

(Martin Hennicke [Staatskanzlei NRW]: Wir arbeiten daran!)

Dann hätte der Regionalrat, ohne dass die formale Frist laufe, zusätzlich die Sommerferien zur Verfügung, um den neuen Entwurf zu lesen und sich Gedanken zu machen. Das wäre hilfreich.

Stefan Götz (CDU) merkt an, der Vortrag von Martin Hennicke gehe in die Richtung, dass mehr Flexibilität sinnvoll sei, um den Eigenheiten der einzelnen Regionen gerecht zu werden, was vom Regionalrat und von vielen anderen angemerkt worden sei.

Martin Hennicke habe in seinen Ausführungen mehrfach das Wort „bedarfsgerecht“ verwandt. Schon in der Vergangenheit sei es ein gewisser Streitpunkt gewesen, was „bedarfsgerecht“ eigentlich bedeute und wer das festlege. Er wolle gerne wissen, ob die Bedeutung des Wortes bereits näher konkretisiert sei oder im laufenden Verfahren noch weiter diskutiert werden müsse.

Martin Hennicke (Staatskanzlei NRW) antwortet, man wolle im LEP in den Erläuterungen zu Kapitel 6 – Siedlungsraum – die Methode der Bedarfsermittlung sehr konkret festlegen.

Er habe bereits angedeutet, bei den Wohnbauflächen werde das ein Verfahren sein, bei dem naturgemäß die Einwohnerentwicklung im Vordergrund stehe.

Bei den Wirtschaftsflächen werde ein Monitoringverfahren angewendet: Die bekannten Flächenverbräuche der letzten Jahre würden bei der Regionalplanung auf die zukünftigen Bedarfe innerhalb der Gültigkeit des Regionalplans hochgerechnet.

Bettina Herlitzius (GRÜNE) stellt eine Frage zu den Vorranggebieten für die Windenergienutzung. Die Vorgabe der klaren Flächenausweisungen im ursprünglichen Entwurf solle nicht mehr gelten, sondern nur noch das Ziel 15 %. Das funktioniere nur, wenn man dieses Ziel auf die einzelnen Regierungsbezirke herunterbreche. Sonst denke das Ruhrgebiet, Arnsberg mache es, oder Arnsberg denke, das Ruhrgebiet mache es. Als Land könne man ein solches Ziel nur festschreiben, wenn sichergestellt sei, dass es heruntergebrochen werde, wie das auch beim Flächenmoni-

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	13

toring geschehe. Deswegen falle es ihr schwer, sich vorzustellen, wie das Land das Ziel 15 % umsetzen wolle, ohne es weiter zu konkretisieren.

Dr. Alexandra Renz (Staatskanzlei NRW) entgegnet, man habe sich entschieden, das ehemalige Ziel, 15 % der Stromversorgung durch Windenergie zu decken und die Flächen mit Hektarvorgaben – aus einer Potenzialstudie abgeleitet, mit der man zumindest ungefähr die Potenziale in den einzelnen Planungsregionen ermitteln könne – festzulegen, aufzuteilen: in ein Ziel und einen Grundsatz.

Das Ziel sei nun, in allen Regionen Vorranggebiete für die Windenergie festzulegen, um die politische Zielvorgabe, 15 % der Stromversorgung durch erneuerbare Energien in Form von Windenergie zu sichern, umzusetzen.

Die konkreten Hektarzahlen für die Regionen würden jedoch wegen der erheblichen Bedenken, die im Beteiligungsverfahren zu diesen Hektarwerten vorgebracht worden seien, als Grundsatz vorgegeben. – Das bedeute, dass einzelne Regionen von diesen Hektarwerten abgehen könnten, wenn berechtigte Gründe angeführt würden.

Das halte sie für erforderlich. In den nächsten Jahren werde es Aufgabe der Landesregierung sein, die eigentliche Zielerreichung auch hier in einem begleitenden Monitoring nachzuprüfen. Es gehe einmal um die Regionalplanung über Vorranggebiete; aber darüber hinaus könne auch die Bauleitplanung weitergehende Konzentrationszonen im Flächennutzungsplan festlegen. Das Monitoring werde zeigen, ob die eigentlich unstrittigen Ziele, den Ausbau der erneuerbaren Energien auch bei der Windenergie in Nordrhein-Westfalen voranzubringen, so erreicht würden.

Vorsitzender Rainer Deppe bedankt sich für die frühen Informationen zum LEP. – Der Regionalrat unterstütze die Grundaussage: mehr Flexibilität und mehr Verantwortung. Bisher habe man sich nie gescheut, Verantwortung zu übernehmen; aber man müsse dies dem Regionalrat auch zugestehen.

TOP 7 Auswirkungen des ökologischen Abfallwirtschaftsplans auf die Müllentsorgung im Regierungsbezirk Köln
Drucksache Nr. RR 46/2015

In Verbindung mit:

TOP 12 Gemeinsamer Antrag der Fraktionen CDU, SPD und FDP zum Abfallwirtschaftsplan
Drucksache Nr. RR 62/2015

Stefan Götz (CDU) äußert, das Thema „Abfallwirtschaft im Regierungsbezirk Köln“ habe schon eine längere Geschichte mit unrühmlichen Anfängen, wenn man sich daran erinnere, wie der ehemalige Regierungspräsident – spitzbübisch „Kurfürst“ genannt – den einzelnen Städten die Müllverbrennungsanlagen aufs Auge gedrückt habe, sodass an einigen Stellen Überkapazitäten festgeschrieben worden seien. All das sei in Kraft gesetzt worden, bevor der damalige Bezirksplanungsrat dazu getagt habe. Das sei Geschichte; aber die Auswirkungen seien in den Kommunen, die über solche Müllverbrennungsanlagen verfügten, bis heute zu spüren.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	14

Nachdem bisher die Regelung gegolten habe, ganz NRW sei *eine* Entsorgungsregion, liege nun der Vorschlag auf dem Tisch, NRW in fünf Entsorgungsregionen einzuteilen und damit wieder mehr Dirigismus als bisher einzuführen.

Der CDU gehe es bei dem Antrag insbesondere darum, der Gebührenstabilität Rechnung zu tragen, um die Bürgerinnen und Bürger nicht über das notwendige Maß hinaus zu belasten. Dazu sei es erforderlich, in diesen Abfallwirtschaftsplan mehr marktwirtschaftliche Elemente einzuführen. Das bedeute, dass die Entsorgungsregionen I und II zusammengelegt und zusammen betrachtet werden müssten. In Verbindung damit könne man grenznahe Bereiche – seien es andere Bundesländer oder das benachbarte Ausland – mit einbeziehen. Denn die Wege könnten kürzer sein als das Transportieren durch den halben Regierungsbezirk. Außerdem würde eine höhere Auslastung der Müllverbrennungsanlagen im Regierungsbezirk Köln zu geringeren Gebühren für die Bürgerinnen und Bürger führen.

Nicht zuletzt sei man von dem Gedanken geleitet worden, den die Regierungspräsidentin zu Beginn der Sitzung vorgestellt habe. Wenn man über eine Metropolregion Rheinland diskutiere, überlege, wie sie aussehen könnte und sich in einem Formatierungsprozess befinde, mache es Sinn, in einem ersten Schritt den Gedanken einer Metropolregion auf den Bereich der Abfallwirtschaftsplanung zu übertragen und dabei die bisher vorgeschlagenen Regionen I und II zusammenzulegen. Ganz so stelle man sich die Metropolregion zwar nicht vor, aber es wäre ein erster Schritt in die richtige Richtung.

Deshalb bitte die CDU, dem Antrag, gestellt von drei Fraktionen, zuzustimmen.

Gerhard Neitzke (SPD) stellt fest, dass der vom NRW-Umweltminister vorgelegte ökologische Abfallwirtschaftsplan den selbst gesetzten Zielen – Gebührenstabilität und Vergleichbarkeit der Abfallgebühren, Entsorgung möglichst in der Nähe des Entstehungsortes, landesweite Koordinierung einer langfristigen Anpassung der Kapazitäten bei Abfallbehandlungsanlagen und Deponien, aktive Förderung interkommunaler und regionaler Kooperationen, Ressourcen- und Klimaschutz – nicht gerecht werde.

Gegenüber der Entwurfsfassung habe sich die vom Regionalrat Köln in seiner Beschlussfassung vom 19. September bereits monierte Benachteiligung des Rheinlandes nach Auffassung der SPD weiter verschärft. Die Erhöhung der Anzahl und der Zuschnitt der geplanten Entsorgungsregionen führten zu einer Ungleichbehandlung und könnten damit zwangsläufig zu einer Wettbewerbsverzerrung beitragen. Damit dies nicht eintrete, wolle man frühzeitig gegensteuern.

Deshalb fordere man heute eine Zusammenlegung der Entsorgungsregionen I und II. Man wisse, dass sich eine wirtschaftliche, wettbewerbsfähige Marktteilnahme wegen der hohen Investitionskosten und Zinslasten nicht einfach gestalten werde. Erforderlich sei – dies sollte man von den Anlagenbetreibern des Regierungsbezirks Köln auch einfordern –, eine interkommunale Zusammenarbeit mit dem Zweck der möglichst effektiven Nutzung der hochwertigen Müllheizkraftwerke mit hohem ökologischem Standard einzugehen.

In einer Epoche fallender Grenzen und globaler Wirtschaftsströme solle ausgerechnet Abfällen Einhalt geboten werden, auch wenn direkt hinter den Regierungsgren-

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	15

zen beste Bedingungen für eine ökologisch saubere Verwertung existierten. Zur Auslastung aller Müllverbrennungsanlagen im Regierungsbezirk Köln fordere die SPD das Umweltministerium auf, den Import ausländischer Müllmengen zu unterstützen, um nicht ausgelastete Kapazitäten für die EU-Mitgliedstaaten zu nutzen, deren Abfallwirtschaft sich noch nicht auf einem gleichwertig hohen Niveau wie in der Kölner Region befinde.

Ziel müsse es sein, neben einem Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz, der keine Grenzen kenne, entsprechende Abfallimporte zur Realisierung von Deckungsbeiträgen für die Gebührenzahler im Regierungsbezirk Köln positiv zu nutzen. Wenn man die Chancen der Wertschöpfung nicht nutze, würden die europäischen Nachbarn ihren Müll mit Lkws über die Straßen der Region Köln nach Südeuropa befördern, um dort den Müll in Verbrennungsanlagen, die nicht den hohen Standard der hiesigen Anlagen einschließlich Filtertechnik erfüllten, zu entsorgen.

Er – Neitzke – wolle die Gelegenheit nutzen, sich bei den Landtagsabgeordneten der Region zu bedanken, die dem Wunsch des Umweltministers nicht gefolgt seien, den AWP kurz durchzuwinken, sondern sich der Sache angenommen hätten. Es werde noch eine ausführliche Anhörung und anschließend eine detaillierte Beratung in den zuständigen Fachausschüssen – Umweltausschuss und Kommunalausschuss – geben. In die Beratungen könnten die Vorschläge des Regionalrats einfließen.

Er bitte ebenfalls um Unterstützung des Antrags von CDU, SPD und FDP.

Manfred Waddey (GRÜNE) gibt zur Kenntnis, die Grünen könnten dem kurz und knapp gefassten Beschlusssentwurf zustimmen, ohne sich jedem Detail der Begründung anzuschließen.

Stefan Götz habe bereits zu Recht darauf hingewiesen, dass die heutigen Überkapazitäten, die im Regierungsbezirk Köln objektiv vorhanden seien, im Wesentlichen darauf zurückzuführen seien, dass in den 80er-Jahren das Land – vertreten durch das damalige Umweltministerium und die damalige Bezirksregierung Köln, die Druck aufgebaut hätten – für die Schaffung dieser Überkapazitäten gesorgt habe. Insofern bleibe das Land in der Verantwortung, insbesondere die negativen wirtschaftlichen Folgen der damaligen Entscheidungen nicht auf die betroffenen Kommunen abzuwälzen.

Beim Abfallwirtschaftsplan erschließe sich ihm allerdings der Zuschnitt der Entsorgungsregionen noch nicht.

Auch den Grundsatz „Autarkie vor Nähe“ sei aus ökologischen Gründen nicht nachzuvollziehen. Denn Autarkie in bestehenden, letztendlich willkürlichen Grenzen habe wenig mit Ökologie zu tun, während Nähe ein objektives Kriterium sei, das dafür sorgen könne, Transporte zu minimieren. Das sollte einen höheren Stellenwert haben als Autarkie in willkürlich gebildeten Regionen.

Ein weiteres Problem sehe er – Waddey – darin, den Spagat zwischen Regulierung und marktwirtschaftlichen Anreizen vernünftig hinzukriegen. Das sei zwar ein guter Ansatz, aber er bezweifle, ob er auf wirklich zum Ziel führe. Gegebenenfalls müsste man an der einen oder anderen Stelle die Regulierung verstärken und an anderen Stellen marktwirtschaftlichen Chancen einen größeren Spielraum geben.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	16

Wie gesagt, es sei ein schwieriges Kapitel, und man sollte sich auch auf Landesebene Gedanken darüber machen, wie es zu bewerkstelligen sei, in Zukunft die objektiv bestehenden Überkapazitäten abzubauen. Denn es mache sicherlich keinen Sinn, diesen Zustand beizubehalten, weil man damit die jetzt schon vorhandenen Probleme in die Zukunft trage.

Im Beschlusssentwurf heiÙe es unter Punkt 2:

„Der Regionalrat fordert die Landesregierung auf, in Grenzregionen zu benachbarten Bundesländern und zum benachbarten Ausland Sonderregelungen für Müllimport und Abfallverwertung zu erlassen.“

Dieser Formulierung könnten sich die Grünen anschließen. – Gerhard Neitzke habe diesen Passus in seinem Beitrag sehr stark ausgeweitet. Er – Waddey – meine, der Regionalrat sollte sich auf diesen Text beschränken. Es möge sinnvoll sein – wie seinerzeit in Neapel –, einmal in einer Notsituation Müll aus großer Entfernung zu importieren. Aber das dürfe nicht zur Regel werden. Es müsse dafür gesorgt werden, dass Süditalien oder andere Gebiete innerhalb der EU ihre Hausaufgaben machten und entsprechende Anlagen vorhielten. Auf Dauer mache es keinen Sinn, Müll über so große Entfernungen zu importieren.

Die Grünen würden sich dem Beschlusssentwurf anschließen. Damit sei aber die Diskussion, wie der Abfallwirtschaftsplan am Ende aussehen werde, nicht vorbei.

Reinhold Müller (FDP) hält es für erfreulich, dass bei diesem wichtigen Thema ein so breiter Konsens im Regionalrat festzustellen sei. Das zeige die ökologische Verantwortung, in der man stehe, und dass man sich den wirtschaftlichen Fragen stelle, die Stefan Götz angesprochen habe, als er das historische Zustandekommen der heutigen Situation beschrieben habe.

Man merke an den Reaktionen der einzelnen Regionen, wer sich als Verlierer und wer sich als Sieger fühle. Die Stellungnahme der AWA aus Aachen habe ihn schon sehr betroffen gemacht. Das sei sicher nicht der richtige Ansatz, mit dieser komplizierten Frage umzugehen. Die Stellungnahme habe eine Person unterzeichnet, die mit dem großen „Kurfürsten“, den Stefan Götz eben erwähnt habe, in engster Verbindung gestanden habe. Insofern scheine die Tradition noch fortzuleben.

Die Kleinstaaterei, die dieser Abfallwirtschaftsplan vorgebe, sei nicht tragbar. Das hätten alle festgestellt; es müsse zu anderen Lösungen kommen. Martin Hennicke habe eben beim Landesentwicklungsplan das Wort „Flexibilität“ benutzt. Dieser Abfallwirtschaftsplan habe keinerlei Flexibilität, sondern sei der Versuch, etwas zu betonieren. Marktwirtschaft finde gar nicht mehr statt. Der Ansatz des Abfallwirtschaftsplans sei absolut planwirtschaftlich. Das könne man nicht mittragen. Insofern sei es erfreulich, dass sich vier Fraktionen zumindest in den Grundsätzen einig seien.

Der Entwurf enthalte auch Positives, zum Beispiel zur Abfallberatung. Gewisse Standards würden vorgegeben. Man könne also nicht den gesamten Entwurf in Grund und Boden stampfen. Die Kernfragen seien jedoch nicht gelöst. Deshalb der Antrag, zu Verbesserungen zu kommen.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	17

Die Diskussionen über den Abfallwirtschaftsplan würden sich fortsetzen, wie von Manfred Waddey erwähnt. Er – Müller – hoffe, dass am Ende ein Abfallwirtschaftsplan herauskomme, mit dem alle im Regionalrat besser leben könnten.

Peter Singer (LINKE) erinnert an die Diskussion, die man im September 2014 geführt habe.

Seine Fraktion könne Absatz 1 des Beschlussentwurfs, der die Landesregierung auffordere, die Regionen I und II zusammenzulegen, mittragen. Die Argumente, dass das sinnvoller wäre, als eine Aufteilung in fünf Entsorgungsregionen vorzunehmen, überzeuge auch Die Linke.

Allerdings werde man Absatz 2 des Beschlussentwurfs nicht zustimmen. Die angeführten Argumente, dass in den 80er-Jahren Sünden begangen, Überkapazitäten geschaffen und den Kommunen Müllverbrennungsanlagen aufgedrückt worden seien, seien zwar richtig, aber es sei nicht logisch, heute diese Fehler zu sanktionieren, indem man Müll – woher auch immer – hierherkarre, um diese Überkapazitäten zu füllen. Da müssten völlig andere Denkmodelle her. Wenn er an die Bahnknotenkonferenz denke, auf der der Zusammenbruch des Verkehrs beschworen worden sei, könne es nicht die Lösung sein, noch mehr Verkehre durch Mülltransporte zu initiieren.

Daher könne man Absatz 2 des Beschlussentwurfs, den die Grünen mittragen wollten, auf keinen Fall zustimmen, weil dieser Absatz – ebenso wie die schwammige Formulierung „die Nähe des Rheinlandes ... über den Seeweg auch zu Großbritannien“ in der Begründung – alles offenlasse.

Der **Regionalrat** fasst folgende Beschlüsse – die beiden Absätze des Beschlussentwurfs des Antrags Drucksache Nr. RR 62/2015 werden getrennt aufgerufen und abgestimmt –:

Absatz 1 des Beschlussentwurfs des Antrags Drucksache Nr. RR 62/2015 wird bei einer Enthaltung einstimmig angenommen. Er lautet:

Der Regionalrat Köln fordert die Landesregierung auf, die Regionen I und II zu einer gemeinsamen Entsorgungsregion zusammenzulegen.

Absatz 2 des Beschlussentwurfs des Antrags Drucksache Nr. RR 62/2015 wird mit den Stimmen von CDU, SPD, Grünen, FDP und des Vertreters der Freien Wähler gegen die Stimmen der Fraktion Die Linke, der Vertreterin der Piraten und des Vertreters der AfD zugestimmt. Er lautet:

Der Regionalrat Köln fordert die Landesregierung auf, in Grenzregionen zu benachbarten Bundesländern und zum benachbarten Ausland Sonderregelungen für den Müllimport und die Abfallverwertung zu erlassen.

Vorsitzender Rainer Deppe führt aus, man werde die Stellungnahme des Regionalrats an die Landesregierung und – das schlage er vor – den Landtag weiterleiten, weil das Verfahren in der Landesregierung abgeschlossen sei und der Landtag das nächste Wort habe.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	18

Der **Regionalrat** zeigt sich mit dieser Vorgehensweise einverstanden.

TOP 8 17. Änderung des Regionalplanes Köln, Teilabschnitt Region Aachen
– Darstellung eines Bereiches für Aufschüttungen und Ablagerungen mit der Zweckbindung Abfalldeponie, Gemeinde Aldenhoven – hier: Erarbeitungsbeschluss
Drucksache Nr. RR 54/2015

Peter Singer (LINKE) kündigt an, man werde sich der Stimme enthalten, da man noch im Gespräch mit Naturschutzverbänden und Ansprechpartnern vor Ort sei und sich noch keine abschließende Meinung gebildet habe.

Der **Regionalrat** fasst einstimmig – bei Enthaltung der Fraktion Die Linke, der Vertreterin der Piraten und des Vertreters der AfD – folgenden Beschluss:

1. Der Regionalrat beauftragt die Regionalplanungsbehörde, das Erarbeitungsverfahren gemäß § 19 Abs. 1 Landesplanungsgesetz NRW zur 17. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen, auf dem Gebiet der Gemeinde Aldenhoven in der Fassung der anliegenden Verfahrensunterlagen (Stand: Mai 2015) durchzuführen.
2. Die in der Anlage aufgeführten Beteiligten (Beteiligtenliste) sind zur Mitwirkung an dem Verfahren aufzufordern (§ 10 Abs. 1 ROG in Verbindung mit § 13 Abs. 1 LPIG NRW). Ihnen ist Gelegenheit zu geben, innerhalb einer Frist von drei Monaten ihre Stellungnahmen vorzubringen. Die Regionalplanungsbehörde kann weitere Beteiligte zulassen, wenn sich dies im Laufe des Verfahrens als notwendig erweist.
3. Der Öffentlichkeit wird Gelegenheit gegeben, zu der beabsichtigten Regionalplanänderung Stellung zu nehmen (§ 13 LPIG NRW in Verbindung mit § 10 Abs. 1 ROG). Hierzu werden die Verfahrensunterlagen zur Regionalplanänderung bei dem Kreis Düren sowie der Bezirksregierung Köln für die Dauer von drei Monaten öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung werden mindestens zwei Wochen vorher ortsüblich bekannt gemacht.

TOP 9 Erster Bericht zum Rohstoffmonitoring für den Regionalplan Köln, Sachlicher Teilabschnitt – Weißer Quarzkies im Raum Kottenforst/Ville
Drucksache Nr. RR 51/2015

Vorsitzender Rainer Deppe ruft in Erinnerung, als man die Regionalplanänderung beschlossen habe, habe man verabredet, regelmäßig einen Monitoringbericht zu bekommen. Heute liege der erste Bericht vor.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	19

Heiko Krause (Bezirksregierung Köln) referiert anhand von **Anlage 2** „Erster Bericht zum Monitoring des Bodenschatzes ‚hochreiner weißer Quarzkies““:

Obwohl der hochreine weiße Quarzkies auf den ersten Blick sehr gewöhnlich aussieht, handelt es sich doch um einen sehr besonderen Rohstoff, den Sie auf den Bildern (siehe **Anlage 2**, S. 2) sehen. Auf den ersten Blick war auch mein Eindruck, den kennt man aus dem Baumarkt; er ist ja relativ gewöhnlich.

Das ist auf den ersten Blick richtig, allerdings wohnen diesem Rohstoff zwei Besonderheiten inne:

Die erste Besonderheit ist das Merkmal „hochrein“, das sich auf den Quarzgehalt des Rohstoffs von über 90 % bezieht. Damit eignet er sich für bestimmte Verwendungszwecke besser als andere Rohstoffe.

Die zweite Besonderheit ist die Färbung des Rohstoffs. Hier als weiß betitelt, hat er insgesamt eher eine helle Färbung. Auf den Bildern sieht man, es gibt einzelne schwarze, also sehr dunkle Kiesel, aber in der Summe ist der Eindruck: sehr hell.

Die Kombination dieser beiden Merkmale ist das Besondere an diesem Rohstoff. Das gibt es sehr selten: in Nordrhein-Westfalen- nach dem aktuellen Kenntnisstand- nur im Raum Kottenforst/Ville. Dort ist auch deutschlandweit die ergiebigste Lagerstätte dieses Rohstoffs in dieser Qualität, wo diese beiden Merkmale zusammenkommen.

Als Hintergrundwissen: Nach DIN wird all das als Kies bezeichnet, was einen Durchmesser zwischen 2 mm und 63 mm hat. Das, was kleiner ist, ist Sand, Schluff oder Ton, was größer ist, ist Geröll.

Vielleicht haben Sie es beim Hereinkommen schon gesehen (siehe **Anlage 2**, S. 3), wir haben ein paar Proben mit verschiedenen Körnungsgrößen bereitgestellt: Kies, Sand, auch normaler Grubenkies. Sie können ihn angucken oder anfassen, wie Sie möchten.

Der hochreine weiße Quarzkies kommt, wie gesagt, im Raum Kottenforst/Ville an drei Abgrabungsstandorten vor, von denen nur noch zwei aktiv sind (siehe **Anlage 2**, S. 4).

Der Abgrabungsort Alfter-Witterschlick-Süd ist noch in Betrieb und wird auch zukünftig langfristig in Betrieb bleiben. Vor allem von diesem Standort wird der Kies die nächsten 28 Jahre herkommen.

Auch Rheinbach-Flerzheim ist gegenwärtig noch in Betrieb, allerdings nur noch für wenige Jahre. Die Genehmigung läuft aus. Es stehen keine Erweiterungsflächen zur Verfügung.

Im Norden ist die Förderung am Standort Weilerswist-Nord schon eingestellt. Die Genehmigung ist ausgelaufen. Die Rekultivierungsmaßnahmen haben begonnen.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	20

Im Folgenden geht es also vor allem um den Standort Alfter-Witterschlick-Süd, zu dem auch der Sachliche Teilabschnitt beschlossen wurde (siehe **Anlage 2**, S. 5: Ausweisung von Abgrabungsbereichen im Regionalplan 2012). Der Sachliche Teilabschnitt besteht aus einem Textteil und den Zeichnerischen Darstellungen. Der wesentliche Kern bei diesem Sachlichen Teilabschnitt sind die Zeichnerischen Darstellungen. Es wurden zwei Abgrabungsbereiche einzig und allein für den Rohstoff hochreiner weißer Quarzkies ausgewiesen. Dieser Regionalplan gilt für keinen anderen Rohstoff.

In dem sachlichen Teilabschnitt wurden zwei Abgrabungsbereiche dargestellt, abgegrenzt mit schwarzen dreieckigen Linien: Alfter-Witterschlick-Süd und Rheinbach-Flerzheim. Der regionalplanerische Fachterminus lautet BSAB: Bereiche für die Sicherung und den Abbau von oberflächennahen Bodenschätzen. Rechtlich gesehen sind BSAB Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten.

Vorranggebiet heißt, vereinfacht ausgedrückt: Innerhalb dieser Gebiete ist sicherzustellen, dass der Rohstoff abgebaut werden kann. Es darf dort keine Nutzung etabliert werden, die dem entgegensteht.

Eignungsgebiet bedeutet, dieser Rohstoff darf außerhalb dieser Gebiete nirgends abgebaut werden.

Durch die Kombination dieser zwei Wirkungen kann man eine räumliche Steuerung entfalten, und genau das war Ziel dieses Regionalplans.

In dem sachl. Teilabschnitt wurde einerseits beschlossen, dass die langfristige Versorgungssicherheit mit diesem Rohstoff an nur einem Standort erfolgen soll: Witterschlick-Süd (siehe **Anlage 2**, S. 6). Mit der Süderweiterung, die seinerzeit beschlossen wurde – dargestellt durch den schwarzen Kreis –, ging der Verzicht auf eine Norderweiterung des Standorts Flerzheim – hier dargestellt durch den grauen Kreis – einher. Aufgrund der damals zur Verfügung stehenden Daten konnte man prognostizieren, dass der Rohstoffbedarf allein durch den Standort Witterschlick-Süd mit der Süderweiterung und den Restreserven, die sich in Flerzheim befinden, gedeckt wird und insgesamt ein Versorgungszeitraum von 28 Jahren generiert werden kann. Das ist raumordnungsrechtlich ausreichend.

Jetzt war die Frage, ob die seinerzeit getroffenen Annahmen weiterhin plausibel sind. Denn letztendlich sind Annahmen immer mit Unsicherheiten behaftet. Aufgabe war, das im Rahmen eines Monitorings zu überprüfen (siehe **Anlage 2**, S. 7). Dafür haben wir als Regionalplanungsbehörde den ersten Monitoringbericht, der Ihnen vorliegt, erarbeitet.

Alle drei Jahre soll ein Monitoringbericht vorgelegt werden.

Darin sollen die Annahmen auf Plausibilität geprüft werden.

Letztendlich steckt die Frage dahinter: Reicht der vorgesehene Abgrabungsbereich in Witterschlick-Süd zukünftig aus? Muss er gegebenenfalls erweitert wer-

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	21

den, oder muss vielleicht sogar ein zusätzlicher Standort erschlossen werden, damit die rechtlichen Anforderungen erfüllt werden?

Um diese Fragestellung zu beantworten, sind drei Kenngrößen wichtig (siehe **Anlage 2**, S. 8): Rohstoffreserve, Rohstoffbedarf und Versorgungsreichweite.

Zur Rohstoffreserve haben wir im Rahmen des Monitorings geschaut: Welche Rohstoffreserve wurde damals prognostiziert? Was sind die Ergebnisse der jüngeren Lagerstätten erkundungen? Passt das zusammen?

Zum Rohstoffbedarf wurde seinerzeit auf der Grundlage verschiedenster Gutachten und Diskussionen ein Rohstoffbedarf definiert, der jetzt mit den tatsächlichen Fördermengen der letzten Jahre verglichen wird. Bei einer Übereinstimmung wäre die Annahme plausibel.

Indem man die Rohstoffreserve durch den Rohstoffbedarf dividiert, kommt man auf die Versorgungsreichweite in Jahren.

Die Ergebnisse zu diesen drei wesentlichen Kategorien, kurz zusammengefasst:

Rohstoffreserven (siehe **Anlage 2**, S. 9)

Die Rohstoffreserven sind plausibel. Seinerzeit wurden ungefähr 5 Millionen t für Witterschlick-Süd prognostiziert. Das hat sich bestätigt; es sind etwas mehr als 5 Millionen t, eine geringfügige Abweichung.

Rohstoffbedarf (siehe **Anlage 2**, S. 10 – 12)

Der Rohstoffbedarf wurde im Jahr 2012 mit 224.000 t/Jahr definiert (siehe **Anlage 2**, S. 10).

Um den Rohstoffbedarf zu überprüfen, haben wir bei der Bergbehörde und bei den Abgrabungsunternehmen die tatsächlichen jährlichen Fördermengen der letzten sechs Jahre erfragt, also 2008 bis 2013. Der Rücklauf war allerdings nicht ganz so, wie erhofft (siehe **Anlage 2**, S. 11). Denn leider konnten wir aus zwei Gründen keine durchgehende Zeitreihe herstellen:

In Weilerswist-Nord wurde die Abgrabung im Jahr 2011 eingestellt. Deswegen gibt es dort keine weiteren Fördermengen mehr.

Das Abgrabungsunternehmen in Flerzheim-Nord hat uns erst Daten ab 2011 geliefert und es damit begründet, dass in dem Zeitraum eine IT-Umstellung stattgefunden hat; die Datenbankstruktur wurde umgestellt. Deswegen können sie uns die Daten vor 2011 nicht ohne Weiteres zur Verfügung stellen. Da wir nur mit den Zahlen arbeiten können, die uns zur Verfügung gestellt werden, gibt es in der Zeitreihe diese Lücke.

Das Abgrabungsunternehmen in Witterschlick-Süd hat für den gesamten Zeitraum Daten geliefert.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	22

Das bedeutet für die Auswertung – unsere Maßgabe ist, möglichst belastbare Daten zu produzieren –, wir können uns nur auf die Jahre 2011 bis 2013 fokussieren, die einzigen Jahre mit einer durchgehenden Zeitreihe der Zahlen aller zu der Zeit abgrabenden Unternehmen (siehe **Anlage 2**, S. 12).

Wenn man die Fördermengen dieser drei Jahre durch drei teilt, erhält man den Durchschnitt von ungefähr 230.000 t/Jahr, die tatsächlich in den Jahren 2011 bis 2013 gefördert wurden. Wir sind also sehr nah an der seinerzeit prognostizierten Zahl. Auch diese Zahl ist somit plausibel.

Versorgungszeitraum (siehe **Anlage 2**, S. 13)

Jetzt kennen wir den Rohstoffbedarf und die Rohstoffreserven und können den Versorgungszeitraum errechnen. Die bisher noch nicht abgebauten Rohstoffreserven – roter Bereich der Süderweiterung, orange eingezeichneter Werksockel und blau gekennzeichnete Restmengen im See – umfassen etwa 5 Millionen t, wie bereits auf S. 9 dargestellt. Wenn man die Rohstoffreserven von 5 Millionen t durch den Rohstoffbedarf von 224.000 t – siehe S. 10 – teilt, kommen wir ungefähr auf 23 Jahre. Wenn man die Restmengen am Standort Flerzheim hinzunimmt, kommen wir auf einen Versorgungszeitraum von 28 Jahren. Auch hier trifft also die seinerzeitige Prognose zu.

Zusammengefasst (siehe **Anlage 2**, S. 14), sämtliche wesentlichen Annahmen aus dem Jahre 2012 für Rohstoffbedarf, Rohstoffreserven und Versorgungsreichweite haben sich bestätigt. Das heißt, aus regionalplanerischer Sicht gibt es gegenwärtig keine Veranlassung, zusätzliche Abgrabungsbereiche auszuweisen oder die vorhandenen zu erweitern.

Abschließend noch ein paar Eindrücke aus den Örtlichkeiten, wo noch abgegraben wird (siehe **Anlage 2**, S. 15).

Vorsitzender Rainer Deppe dankt für den Vortrag.

Brigitte Donie (CDU) äußert, heute habe man schon öfter über Monitoring geredet; im Rahmen des LEPs sei Siedlungsmonitoring angesprochen worden. Heute sei das erste Rohstoffmonitoring vorgestellt worden: weißer Quarzkies, beschränkt auf den Raum Kottenforst/Ville.

Sehr beeindruckend sei die Darstellung der Plausibilitätsprüfung gewesen.

Ein Punkt sei noch immer nicht ganz eindeutig: die Bedarfsermittlung, die im Vortrag keine große Rolle gespielt habe. Aber in dem schriftlichen Bericht gehe es noch einmal um die Bedarfsermittlung – ein Thema in der langen Diskussion –, welche Zahl als jährlicher Bedarf in die Regionalplanung eingehe. Aus dem schriftlichen Bericht gehe hervor, dass Bedarfsprognosen von dem Wirtschaftsverband der Baustoffindustrie NRW, aber auch aus einem Gutachten von Dr. Veerhoff vorlägen. Letztendlich habe man 224.000 t/Jahr festgeschrieben, die für den kurzen Zeitraum, der habe überprüft werden können, plausibel seien.

Im Beschlussvorschlag stehe der Auftrag an die Regionalplanungsbehörde, an diese Bedarfsprüfung noch mal heranzugehen und ein Gutachten in Auftrag zu geben, um

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	23

die verschiedenen dem Plan zugrunde liegenden volkswirtschaftlichen Berechnungsmodelle zu überprüfen. Heiko Krause habe nicht genau gesagt, wo der weiße Quarzkies in der Industrie gebraucht werde. Diese Berechnungsmodelle noch einmal nach Verwendung, Nachfrage, Angebot zu überprüfen, sei ein guter Ansatz für das nächste Monitoring in drei Jahren.

Sie – Donie – schlage vor, weil das Monitoring die Aufgabe habe, einen Konsens zwischen den einzelnen Interessengruppen zu schaffen und dem Regionalrat Grundlagen für die weitere Regionalplanung zu liefern, den Regionalrat mehr einzubinden. In welcher Form das geschehen solle, darüber könne man nachdenken. Aber hier gebe es einen konkreten Anlass. Sie bitte, das Gutachten im Regionalrat zur Diskussion zu stellen, wenn es vorliege.

Als weiteren Punkt wolle sie die Grundwasserproblematik ansprechen. Es handle sich in Witterschlick-Süd um eine Nassauskiesung, die auch betrachtet werden müsse. Man sage, es lägen nicht genug Daten vor. Die Nassauskiesung Witterschlick-Nord sei im Prinzip abgeschlossen. Jetzt werde der Werksockel abgebaut. Aber vor Ort sei bekannt, dass es an den Grundwassermessstellen schon Daten gebe, die auch für die Vorarbeiten – beispielsweise sei die Vegetation abgeräumt worden – Rückschlüsse aufs Grundwasser zuließen. Vielleicht sollte man auf diese Daten zurückgreifen, um sich über eine längere Periode ein Bild zu machen.

Nach der ersten Überprüfung habe sich bestätigt – so **Achim Tüttenberg (SPD)** –, dass sich die Absicht und der daraufhin gefasste Beschluss als richtig erwiesen hätten, sich auf einen Standort zu konzentrieren.

Stefan Götz habe an einen früheren Regierungspräsidenten erinnert. Er wolle an den Vorgänger von Frau Walsken erinnern, der dem Regionalrat über mehrere Jahre habe einreden wollen, nicht nur den vorhandenen Tagebau Rheinbach-Flerzheim in Richtung Swisttal-Buschhoven zu erweitern, sondern darüber hinaus bei Bornheim noch einen weiteren großflächigen Tagebau völlig neu zu eröffnen. Wäre der Regionalrat dem gefolgt, würde nicht das große Maß an Zufriedenheit und Konsens herrschen, wie es heute festzustellen sei. Deshalb sei es gut gewesen, dass der Regionalrat dem in Gänze widersprochen und sich auf diesen Weg begeben habe, der sich jetzt im Großen und Ganzen als richtig erweise.

Es sei auch gut, zur Untermauerung, um die Bestandskraft auf Dauer gegen mögliche juristische Widerstände, die es zweifellos von interessierter Seite gebe, zu sichern, auf externen Sachverstand zurückzugreifen und sich beizeiten, zur nächsten Revision 2018, einen neutralen Gutachter zu holen.

Die SPD unterstütze zwar die Bitte von Brigitte Donie, im Regionalrat über das Gutachten zu sprechen, gehe aber einen Schritt weiter und wolle, dass der Regionalrat frühzeitig, vor Vergabe des Gutachtens, einbezogen werde, um Gelegenheit zu haben, sich zu dem Kriterienkatalog zu äußern. Denn es sei bei Gutachten immer wichtig, nach welchen Kriterien bewertet werde und wie die einzelnen Kriterien gewichtet würden.

In dem Vortrag sei gesagt worden, die Fördermengen von weißem Quarzkies seien erhoben worden. Im schriftlichen Bericht sei allerdings zu lesen, dass die Daten nur eingeschränkt vergleichbar seien, da der hochreine weiße Quarzkies zum Teil nicht

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	24

als separater Rohstoff erfasst worden sei. – Wenn der weiße Quarzkies teilweise mit anderen Rohstoffen vermischt erfasst worden sei, stelle sich die Frage, wie man die exakte Menge von weißem Quarzkies habe erheben können.

Bettina Herlitzius (GRÜNE) zeigt sich überrascht, dass der Bericht Monitoring genannt worden sei. Unter Monitoring verstehe sie, auf der Grundlage einer realen Datenbasis zu ermitteln. Es erstaune sie, dass kein Zahlenmaterial darüber vorliege, was wirklich abgebaut worden sei. Das lasse für sie als Politikerin nur zwei Schlüsse zu: Entweder sei der hochreine weiße Quarzkies schwarz oder gar nicht abgebaut worden. Das heiße aber, man habe viel zu große Flächen ausgewiesen. Es sei nicht notwendig, so große Vorranggebiete vorzuhalten. Unter Umständen müsse man also in dem neuen Gebietsentwicklungsplan eine wesentlich kleinere Ausweisung vornehmen.

Man müsse doch aufgrund von Lieferscheinen wissen, welche Mengen abgebaggert worden seien.

Reinhold Müller (FDP) macht deutlich, mit diesem Thema habe man sich viele Jahre beschäftigt, teilweise sehr aufgeregt und in harten Auseinandersetzungen. Sein Vorgänger, Rudolf Finke, habe mit Joachim Diehl beim Abbau um jeden Quadratmeter gerungen. Heiko Krause habe in seinem sehr anschaulichen Vortrag dargestellt, dass der Regionalrat mit seinen Beschlüssen richtigliege. – Das sei auch der starken Unterstützung von Regierungspräsidentin Gisela Walsken zu verdanken, die dazu beigetragen habe, zielführend zu einem Ergebnis zu kommen.

Obwohl sich die Zahlen nur auf drei Jahre bezögen, sei die grobe Linie vorgegeben. Mit 28 Jahren sei der Versorgungszeitraum doch recht lang. Ob es dann 27 würden, sei sicher heute noch nicht zu beurteilen. Aber die grundsätzliche Entscheidung, mit einer Abgrabungsstelle auszukommen und die anderen Abgrabungsstellen auslaufen zu lassen, sei richtig gewesen.

Die hohe Bedeutung von weißem Quarzkies lasse fast vermuten, dass man von rheinischem Gold reden könne. Wenn weißer Quarzkies sonst nirgends vorkomme, sei der Eifer nicht umsonst gewesen.

Heiko Krause (Bezirksregierung Köln) beantwortet zunächst die Frage von Bettina Herlitzius. Wenn er es richtig interpretiere, habe sie das Gefühl, dass die Zahlen nicht so exakt seien, wie sie es erwartet hätten. – Im Monitoringbericht tauchten in der Tat nicht so viele Zahlen auf. Die Erläuterung dafür finde sich in der Einleitung des Berichts: datenschutzrechtliche Gründe. Drei Abgrabungsunternehmen seien tätig. Es sei eine Vorgabe der Landesregierung, bei bis zu drei Größen, die als Daten eingingen, keine detaillierteren Zahlen vorzulegen, weil damit unmittelbare Rückschlüsse auf die jeweiligen Fördermengen möglich wären. Bei vier Unternehmen hätte man vielleicht mehr Zahlen präsentieren können.

Er hoffe, es sei nachvollziehbar, in diesem Bericht nicht die einzelnen Fördermengen pro Jahr eines jeden Abgrabungsunternehmens zu veröffentlichen. Der Regionalplanungsbehörde lägen die Zahlen vor, übersandt von der Bergbehörde und den Abgrabungsunternehmen, ohne sie in den Bericht aufgenommen zu haben.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	25

Bettina Herlitzius (GRÜNE) wirft ein, sie habe den Vortrag zunächst so verstanden, dass die Zahlen geschätzt worden seien. Nun wisse sie, die Zahlen lägen zwar vor, würden aber wegen des Datenschutzes nur pauschal angegeben.

Heiko Krause (Bezirksregierung Köln) stimmt der Aussage von Bettina Herlitzius zu. Nach außen werde lediglich das Ergebnis kommuniziert. Die einzelnen Zahlen für die Jahre seien bekannt, soweit sie vorgelegt worden seien.

Zum Gutachten: Man teile die Auffassung, den Regionalrat bei der Gutachterausswahl zu beteiligen und ihm eine Information und den entsprechenden Kriterienkatalog zukommen zu lassen. Die Regionalplanungsbehörde hätte ihrerseits auch vorgeschlagen, den Regionalrat einzubinden, um zukünftig gemeinsam einen Gutachter zu finden.

Zur Vermischung von Quarzkies und Quarzsand, die im Bericht erwähnt sei: Trotzdem erhalte man ein ziemlich exaktes Ergebnis, weil nur eines der Abgrabungsunternehmen vermischte Zahlen vorgelegt habe. Dieses Abgrabungsunternehmen sei nur in sehr begrenztem Umfang in die Berechnung eingeflossen, weil sich seine Angaben überwiegend auf den Zeitraum vor 2011 bezogen hätten.

Letztlich seien die Zahlen dieses Abgrabungsunternehmens nur für ein einziges Jahr – für 2011, den Start des Betrachtungszeitraums – in die Berechnung eingeflossen. Dennoch habe man eine relativ genaue Schätzung vornehmen können, weil man im Raum Kottenforst/Ville das Verhältnis zwischen Quarzkies und Quarzsand aus Erfahrung kenne. Es liege stets um die 50 %, sodass man den Quarzkiesanteil ermitteln konnte. Eine einzige relativ genau geschätzte Größe habe kaum Auswirkungen auf das Ergebnis.

Vorsitzender Rainer Deppe greift die Anregung von Achim Tüttenberg auf, den Regionalrat bei der Gutachtenbeauftragung zu beteiligen, die Punkt 2 der Beschlussempfehlung betreffe. Der Vorsitzende schlägt vor, das Thema, wenn die Gutachtenbeauftragung anstehe, in der Kommission für Regionalplanung und Strukturfragen zu erörtern und den Regionalrat über seine Kommission zu beteiligen. Wegen guter Erfahrungen gehe er davon aus, dort einen Konsens zu erzielen.

Der **Regionalrat** zeigt sich einverstanden, Punkt 2 entsprechend zu ergänzen – kursiv dargestellt –, und fasst einstimmig folgende Beschlüsse:

1. Der Regionalrat nimmt den ersten Bericht zum Rohstoffmonitoring für den Regionalplan Köln, Sachlicher Teilabschnitt – Weißer Quarzkies im Raum Kottenforst/Ville zur Kenntnis.
2. Der Regionalrat beauftragt die Regionalplanungsbehörde mittelfristig ein Gutachten zu beauftragen, welches die dem Plan zugrunde liegenden volkswirtschaftlichen Berechnungsmodelle überprüft und gegebenenfalls fortschreibt, um die Plausibilität der im Jahr 2012 getroffenen Annahmen in dem nächsten Monitoringbericht (2018) fundierter beurteilen zu können.

Bei der Gutachtenbeauftragung wird der Regionalrat über seine Kommission für Regionalplanung und Strukturfragen beteiligt.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	26

TOP 10 **Bestätigung des Dringlichkeitsbeschlusses zum regionalen Vorschlag für das Programm „Stadtverkehrsförderung – Kommunaler Straßenbau 2015“**
Drucksache Nr. RR 52/2015

Vorsitzender Rainer Deppe erläutert, der Dringlichkeitsbeschluss sei in der Verkehrskommission gefasst und von ihm und Gerhard Neitzke unterschrieben worden.

Der **Regionalrat** bestätigt den vorliegenden Dringlichkeitsbeschluss einstimmig.

Vorsitzender Rainer Deppe informiert, dass das Ministerium inzwischen entschieden habe, und fragt, ob das Ministerium den Vorschlägen des Regionalrats gefolgt sei.

Thorsten Elsiepen (Bezirksregierung Köln) antwortet, das Ministerium habe inzwischen beide Vorschläge des Regionalrats – auch den zu TOP 11 – unverändert genehmigt. Die genehmigten Programme entsprächen somit den Beschlüssen.

TOP 11 **Bestätigung des Dringlichkeitsbeschlusses zum regionalen Vorschlag für das Programm „Stadtverkehrsförderung – Nahmobilität 2015“**
Drucksache Nr. RR 53/2015

Vorsitzender Rainer Deppe teilt mit, das Programm Nahmobilität sei dem Landtag bereits zugeleitet worden.

Der **Regionalrat** bestätigt den vorliegenden Dringlichkeitsbeschluss einstimmig.

TOP 12 **Gemeinsamer Antrag der Fraktionen CDU, SPD und FDP zum Abfallwirtschaftsplan**
Drucksache Nr. RR 62/2015

Vorsitzender Rainer Deppe macht darauf aufmerksam, dass TOP 12 bereits in Verbindung mit TOP 7 behandelt worden sei.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	27

TOP 13 Anfragen

- 1) **Anfrage der SPD-Fraktion zur Situation der Deponien im Regierungsbezirk Köln**
Drucksache Nr. RR 16/2015
- 2) **Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN zur Leckage mit Austritt von Rohbenzin beim Kunststoffhersteller LyondellBasell**
Drucksache Nr. RR 58/2015
- 3) **Anfrage der SPD-Fraktion zu landesbedeutsamen Flächen (ehemalige LEP VI-Flächen)**
Drucksache Nr. RR 60/2015
- 4) **Anfrage der SPD-Fraktion zum Vergabeverfahren der A46**
Drucksache Nr. RR 61/2015

Vorsitzender Rainer Deppe verweist auf die Antworten auf die gestellten Anfragen. – Nachfragen würden nicht gestellt.

TOP 14 Mitteilungen

- a) **der Bezirksregierung**
- b) **des Vorsitzenden**

Zu **TOP 14 a)** informiert **Udo Kotzea (Bezirksregierung Köln)** über den aktuellen Stand zur Gemeingebrauchsverordnung Rursee.

Es sei geplant gewesen, die derzeit geltende Gemeingebrauchsverordnung zum 30. Juni 2015 auslaufen zu lassen. Damit die Nutzungen geordnet abliefen, habe man mit den Eigentümern besprochen, die Gemeingebrauchsverordnung durch eine privatrechtliche Regelung zu ersetzen, die den Ablauf der Nutzungen vorgebe.

Das halte die Bezirksregierung für rechtlich völlig ausreichend. Es bedürfe keiner staatlichen Verordnung, um den Gemeingebrauch zu regeln. Das könne der Eigentümer selbst tun.

Deshalb sei man von dem aktuellen Erlass des Umweltministeriums ein wenig überrascht worden. Darin werde die Bezirksregierung gebeten, die Gemeingebrauchsverordnung, die jetzt noch in Kraft sei, bis März 2016 zu verlängern und in dieser Zeit eine neue Gemeingebrauchsverordnung zu erarbeiten, die die alte ablösen solle.

Er habe nur den aktuellen Stand mitteilen wollen, dass es zu Änderungen kommen könnte. Noch sei keine Zeit gewesen, sich darüber Gedanken zu machen. Man gehe davon aus, mit dem Umweltministerium über das Thema ins Gespräch zu kommen. Man werde versuchen, die Meinung der Bezirksregierung darzulegen, ob nicht andere Mittel ausreichen würden. Natürlich werde man anfangen, die Daten zu sortieren, um in den Erarbeitungsprozess einzusteigen. Aber das Ergebnis sei aus seiner Sicht offen.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	28

Peter Singer (LINKE) fragt, ob damit die bestehende Gemeingebrauchsverordnung automatisch bis März 2016 verlängert sei.

Udo Kotzea (Bezirksregierung Köln) erwidert, die Verordnung bedürfe einer ausdrücklichen Verlängerung, weil sie Ende Juni automatisch auslaufe. Es sei aber gewährleistet, dass sie bis März 2016 unverändert verlängert werde. Man gehe auch davon aus, dass die Rahmenbedingungen danach die gleichen blieben, unabhängig davon, welche Form hinterher gewählt werde.

Ronald Borning (CDU) bittet um Auskunft, was das langfristig für die Region heiße. Man kenne ja die touristische Bedeutung dieser Gegend.

Udo Kotzea (Bezirksregierung Köln) meint, man spreche über einen formalen Aspekt, ob man eine Gemeingebrauchsverordnung mache, die das Land vorgebe, oder ob man vor Ort eine privatrechtliche Regelung vornehme. Damit sei nicht intendiert, bei der Nutzung irgendwelche inhaltlichen Änderungen vorzunehmen. Man gehe also davon aus, dass die augenblicklichen Nutzungen ab April 2016 auch weiterhin in der heutigen Form möglich seien.

Rolf Beu (GRÜNE) nimmt an, dass es zurzeit nicht um eine inhaltliche, sondern um eine formale Unterscheidung der jeweiligen Rechtsauffassung gehe. Deshalb sei es sehr diplomatisch und freundlich formuliert, die Betonung darauf zu legen, dass die Bezirksregierung um einen Erlass gebeten werde. – Er bitte, dem Protokoll den Erlass beizufügen.

(Regierungspräsidentin Gisela Walsken: Den haben wir schon verschickt! – Rolf Beu [GRÜNE]: Ich habe ihn auch gelesen! Aber man sollte ihn zur Dokumentation beilegen!)

Vorsitzender Rainer Deppe merkt an, obwohl der Erlass schon bekannt sei, könne man ihn dem Protokoll als **Anlage 3** beifügen.

Er – Deppe – habe nur eine Bitte. Man habe das Thema in der Vergangenheit mehrfach im Ältestenrat besprochen und sei immer davon ausgegangen, eine Lösung innerhalb des Regierungsbezirks zu finden. Im Regionalrat habe man heiße Diskussionen über das Thema „Pumpspeicherkraftwerk“ geführt: mit durchaus unterschiedlichen Vorstellungen des Regionalrats – zumindest ursprünglich – und eines Großteils der Bevölkerung und vielleicht auch der Handelnden vor Ort.

Im Ältestenrat sei ihm und der SPD – er blicke noch mal in Richtung von Gerhard Neitzke – immer wichtig gewesen, dass die Veränderung der Gemeingebrauchsverordnung nicht als Retourkutsche gegenüber den Bürgern oder den Betreibern aufgefasst werden dürfe. So sei man auch hier verblieben. Es wäre wichtig, dass das auch in Zukunft so bleibe, abgesehen von formalen Dingen, die sicher noch zu klären seien.

Zu **TOP 14 b)** spricht der Vorsitzende die nächsten gemeinsamen Schritte mit den Kollegen vom Regionalrat Düsseldorf zu der Bildung der Metropolregion Rheinland an. Die Kollegen in Düsseldorf hätten am 24. September, 10 Uhr, eine Veranstaltung in Vorbereitung. Als Tagungsort sei Grevenbroich angedacht. Es handle sich um eine

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Protokoll der 4. RR-Sitzung	RR 69/2015	29

Informationsveranstaltung, bei der ein Wissenschaftler von der Technischen Universität München über Metropolregionbildungsprozesse berichten werde – sicherlich ein sehr interessanter Vortrag.

Man werde einen Weg finden, wie alle Mitglieder des Regionalrats an dieser Veranstaltung teilnehmen könnten. Ob es eine gemeinsame Sitzung oder eine Informationsveranstaltung werden solle, werde noch zwischen den beiden Regionalräten und den Geschäftsstellen besprochen. Wichtig sei, sich den Termin zu notieren. Sobald man Näheres wisse, werde man die Mitglieder des Regionalrats informieren.

Die nächste Sitzung des Regionalrats am 25. September werde, wie geplant, um 10 Uhr im Plenarsaal der Bezirksregierung Köln stattfinden, obwohl es zwischenzeitlich andere Überlegungen gegeben habe.

Der Vorsitzende wünscht gute Erholung in der Sommerpause und schließt die Sitzung um 11:50 Uhr.

**Regionalrat
- Anwesenheitsliste -**

Regionalrats-Sitzung am 12.06.2015

1. Stimmberechtigte Mitglieder

CDU - Fraktion

Name	anwesend
Borning, Ronald	X
De Bellis-Olinger, Teresa Elisa	X
Deppe, Rainer	X
Dohmen, Hans-Willi	X
Donie, Brigitte	X
Fabian, Gerd	X
Finkeldei, Norbert	X
Götz, Stefan	X
Hebbel, Paul	X
Jansen, Franz-Michael	entsch.
Kehren, Hanno Dr.	X
Kitz, Marcus	X
Moll, Bert	X
Neisse-Hommelsheim, Carla	entsch.
Nessler-Komp, Birgitta	X
Stefer, Michael	X
Weber, Günter	X

FDP

Name	anwesend
Göbbels, Ulrich	entsch.
Müller, Reinhold	X
Westerschulze, Stefan	X

Die Linke

Name	anwesend
Hane-Knoll, Beate	X
Singer, Peter	X

AfD

Name	anwesend
Spenrath, Jürgen	X

SPD - Fraktion

Name	anwesend
Frenzel, Michael	X
Geffen, Jörg van	X
Hengst, Milanie	X
Höfken, Heiner	X
Konzelmann, Thorsten	X
Krings, Hans	X
Neitzke, Gerhard	X
Noack, Horst	X
Oetjen, Hans-Friedrich	X
Schaper, Dieter	X
Schlüter, Volker	X
ten Haaf, Ralf	X
Tüttenberg, Achim	X

DIE GRÜNEN

Name	anwesend
Beu, Rolf	X
Herlitzius, Bettina	X
Lambertz, Horst	X
Metz, Martin	X
Waddey, Manfred	X
Zentis, Gudrun	X

Freie Wähler

Name	anwesend
Bornhold, Rüdiger	X

Piraten

Name	anwesend
Plum, Yvonne	X

2. Beratende Mitglieder

Name	anwesend
Landschaftsverband	X
Stadt Aachen	
Stadt Bonn	X
Stadt Köln	
Stadt Leverkusen	
Städteregion Aachen	
Kreis Düren	X
Kreis Euskirchen	X
Kreis Heinsberg	
Oberbergischer Kreis	X
Rheinisch-Bergischer-Kreis	X
Rhein-Erft-Kreis	
Rhein-Sieg-Kreis	X
Kornell, Günter LWK NRW	X
Dr. Weltrich, Ortwin HWK zu	
Dr. Soénius, Ulrich	X
Woelk, Ralf	
Mährle, Jörg	X
Behlau, Stefan	X
Heimann, Uli	X
Hachtel, Monika	entsch.
Fink, Brunhilde (kommunale Gleichstellungsstellen)	X

Fraktionsgeschäftsführungen

Hoffmann, Hajo	SPD	X
Knauff, Sebastian	CDU	X
Schäfer-Hendricks, Antje	GRÜNE	X
Freyneck, Jörn	FDP	X

Teilnehmer von der Bezirksregierung Köln

Frau Walsken	RPin
Herr Kotzea	AL 3
Frau Dr. Renz	Staatskanzlei
Herr Hennicke	Staatskanzlei
Herr Tippner	52
Herr Elsiepen	25
Herr Hundenborn	32
Frau Müller	32
Herr Krause	32
Herr Ulmen	32
Herr Brück	32
Frau Mudroch	32



Ein neuer Landesentwicklungsplan für Nordrhein-Westfalen.

Martin Hennicke
Leiter der Abteilung III
- Politische Planung/Raumordnung, Landesplanung -
in der Staatskanzlei Nordrhein-Westfalen



LEP NRW: Das umfangreichste Beteiligungsverfahren in NRW seit langer Zeit

- **6-monatige Beteiligungsfrist August 2013 – Februar 2014**
- **ca. 50 Informationsveranstaltungen**
- **ca. 1400 Stellungnahmen auf ca. 10.000 Seiten!**
- **alle Stellungnahmen im Internet**
- **Bearbeitung braucht Zeit bis ca. Sommer 2015**
- **Es gibt wesentliche Änderungen und damit ein erneutes Beteiligungsverfahren im Sommer 2015**



Wer hat im Verfahren Stellung genommen?

Stellungnahmen im Beteiligungsverfahren zum LEP NRW

Beteiligte	Anzahl
Institutionelle Stellungnahmen	751
<i>davon</i>	
Gebietskörperschaft NRW	390
Behörden und öffentliche Einrichtungen des Bundes	11
Behörden und öffentliche Einrichtungen im Land NRW	24
Behörden und öffentliche Einrichtungen von Nachbarländern	27
Behörden und öffentliche Einrichtungen von Nachbarstaaten	8
Weitere Beteiligungen (Verbände, Vereine, Fraktionen, BI's, sonstige Organisationen)	291
Private Stellungnahmen	650
<i>davon</i>	
Bürgerinnen und Bürger	603
Private Firmen	47
Gesamtergebnis	1401



Dominante Themen (nach Häufigkeit aus bisher 430 ausgewerteten Stellungnahmen)

Reihenfolge	Ziel/Grundsatz	Thema
1	10.2-2	Vorranggebiete Windenergie
2	6.1-2	Rücknahme Siedlungsflächen
3	6.1-11	Siedlungsentwicklung (5 ha Ziel)
4	6.2-3	Eigenentwicklung Ortsteile < 2000 Einwohner
5	4-3	Klimaschutzplan
6	6.1-1	Bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung
7	6.1-6	Innenentwicklung
8	6.1-10	Flächentausch
9	6.1-8	Brachflächen
10	2-1	Zentralörtliche Gliederung
11	6.3-3	Neue Industrie- und Gewerbegebiete
12	8.1-6	Landes- und regionalbedeutsame Flughäfen
13	8.2-3	Höchstspannungsleitungen
14	7.3-3	Windkraft im Wald



Nordrhein-Westfalen ist das am dichtesten besiedelte Flächenland der Bundesrepublik mit hohen Flächennutzungskonflikten.

Nordrhein-Westfalen in Zahlen

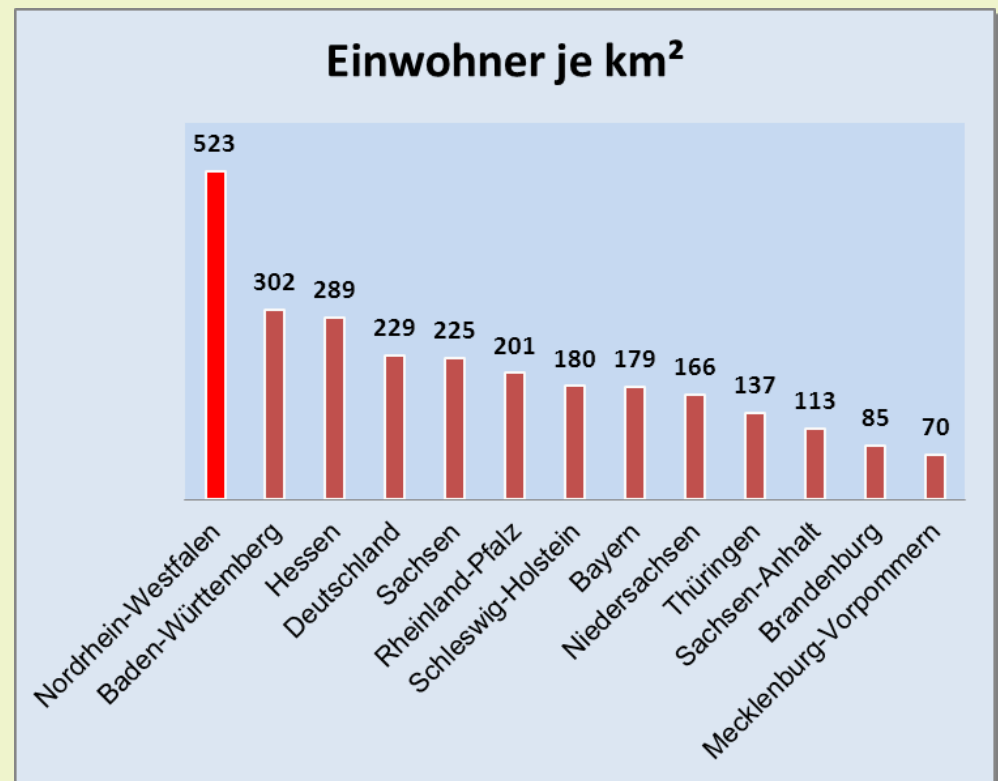
Fläche: 34.098 km²

Einwohnerzahl: 17,5 Mio.

Abbildung:

Bevölkerungsdichte im Vergleich
der Flächenländer
(Einwohner je km²)

Daten:
Statistische Ämter des Bundes und der Länder
(31.12.2011)

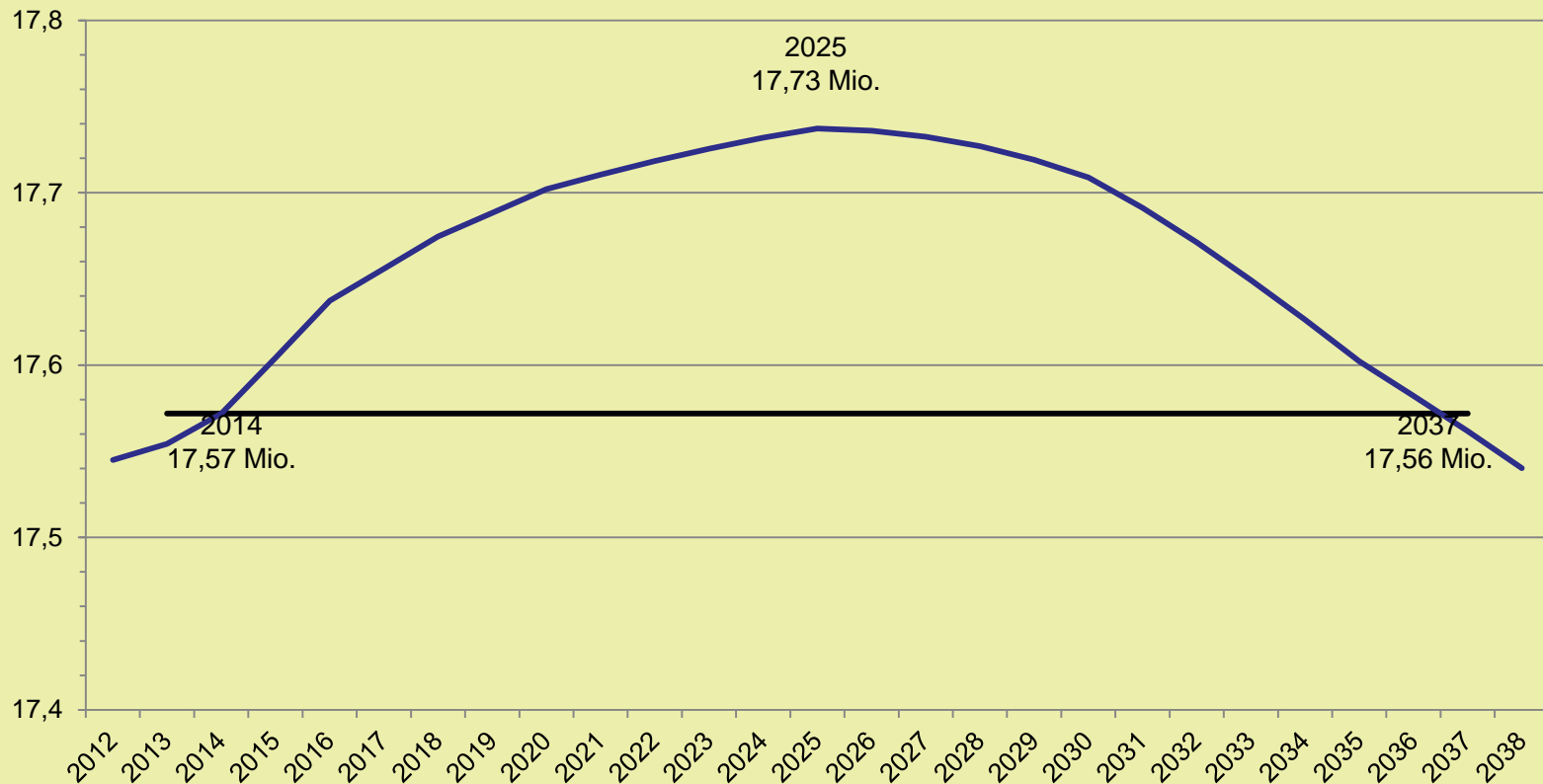




Der demographische Wandel in NRW verspätet sich: Bevölkerungsplus 2015 bis 2035

Bevölkerung in
Mio.

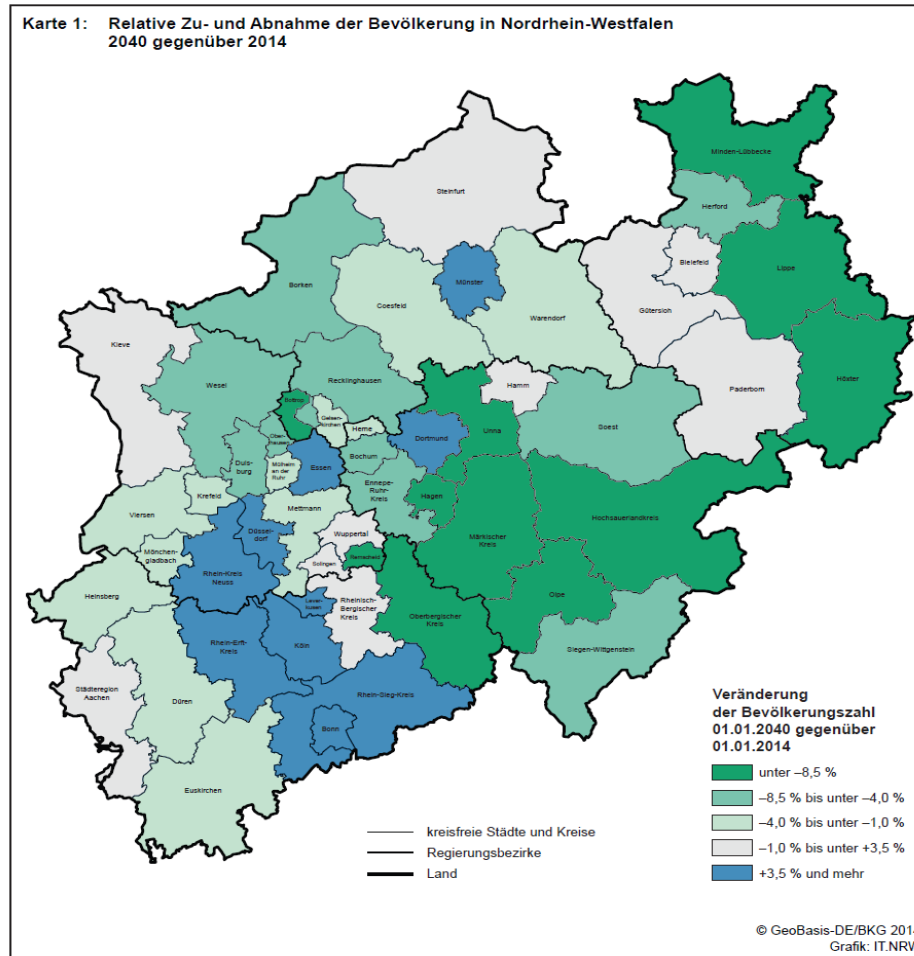
Zunahme der Bevölkerung um 1% bis 2025





NRW wächst und schrumpft zugleich:

Der demographische Wandel wird die Regionen unterschiedlich treffen. Deshalb werden sich die Flächenbedarfe in den Regionen auch unterschiedlich entwickeln.





14 kreisfreie Städte und 10 Kreise mit Wachstum bis 2025

Kreisfreie Städte und Kreise	Basiswert	Vorausberechnungswerte für		Veränderung bis (absolut)		Veränderung bis (in Prozent)	
	2014	2025	2040	2025	2040	2025	2040
Stadt Düsseldorf	598.700	648.400	677.000	+49.700	+78.300	8,3%	13,1%
Stadt Essen	569.900	585.700	590.200	+15.800	+20.300	2,8%	3,6%
Stadt Krefeld	222.100	222.400	216.700	+300	-5.400	0,1%	-2,4%
Stadt Mönchengladbach	255.400	257.200	252.500	+1.800	-2.900	0,7%	-1,1%
Stadt Solingen	155.800	158.800	159.600	+3.000	+3.800	1,9%	2,4%
Stadt Wuppertal	343.500	348.800	345.600	+5.300	+2.100	1,5%	0,6%
Stadt Bonn	311.300	335.600	348.900	+24.300	+37.600	7,8%	12,1%
Stadt Köln	1.034.200	1.147.200	1.234.300	+113.000	+200.100	10,9%	19,3%
Stadt Leverkusen	160.800	168.500	173.600	+7.700	+12.800	4,8%	8,0%
Stadt Aachen	241.700	251.900	249.200	+10.200	+7.500	4,2%	3,1%
Stadt Münster	299.700	330.700	349.400	+31.000	+49.700	10,3%	16,6%
Stadt Bielefeld	328.900	337.200	336.600	+8.300	+7.700	2,5%	2,3%
Stadt Dortmund	575.900	601.200	605.100	+25.300	+29.200	4,4%	5,1%
Stadt Hamm	176.000	178.300	175.200	+2.300	-800	1,3%	-0,5%
Kreis Kleve	302.700	313.200	313.000	+10.500	+10.300	3,5%	3,4%
Rhein-Kreis Neuss	440.600	456.300	465.700	+15.700	+25.100	3,6%	5,7%
ehem. Kreis Aachen	303.400	305.300	303.100	+1.900	-300	0,6%	-0,1%
Rhein-Erft-Kreis	456.600	478.100	493.900	+21.500	+37.300	4,7%	8,2%
Kreis Heinsberg	248.200	249.800	245.200	+1.600	-3.000	0,6%	-1,2%
Rheinisch-Bergischer Kreis	278.400	279.000	278.500	+600	+100	0,2%	0,04%
Rhein-Sieg-Kreis	582.300	602.700	615.400	+20.400	+33.100	3,5%	5,7%
Kreis Steinfurt	434.500	436.800	430.200	+2.300	-4.300	0,5%	-1,0%
Kreis Gütersloh	352.300	362.700	361.100	+10.400	+8.800	3,0%	2,5%
Kreis Paderborn	296.700	305.700	304.100	+9.000	+7.400	3,0%	2,5%



Wie kann Siedlungsraum entwickelt werden?

- Der LEP NRW macht **keine Vorgaben für feste Kontingente der Siedlungsentwicklung** in den einzelnen Gemeinden.
- Der LEP stellt den Siedlungsraum zeichnerisch nur nachrichtlich dar, die **Steuerung erfolgt ausschließlich über textliche Festlegungen**.
- Die Siedlungsentwicklung erfolgt **bedarfsgerecht und flächensparend**.
- Stärkung **regionaler Gewerbeflächenkonzepte** als Grundlage für die Darstellung von Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB).



Wo soll sich der Siedlungsraum entwickeln?

- **Keine bandartigen Entwicklungen und Splittersiedlungen,**
- **Vorrang der Innenentwicklung (Grundsatz),**
- **Vorrang der Wiedernutzung von Brachflächen vor der Inanspruchnahme von Freiflächen,**
- **Ausrichtung der ASB auf Siedlungsbereiche mit bereits vorhandenem räumlich gebündeltem Angebot an öffentlichen und privaten Dienstleistungseinrichtungen,**
- **Neue GIB sind in der Regel unmittelbar angrenzend an bereits vorhandene ASB oder GIB anzusiedeln.**



Wesentliche Änderungen des LEP-Entwurfs im Bereich Siedlungsraum und Freiraum:

- **Ziel 2-3: Eigenentwicklung kleinerer Ortsteile**
Eigenentwicklung vorhandener Betriebe und Ausnahmen für Sonderbauflächen.
- **Ziel 6.1-1: Ausrichtung der Siedlungsentwicklung**
Zusammenfassung verschiedener Ziele und detailliertere Erläuterung des Begriffes „bedarfsgerecht“.
- **Ziel 6.1-11 (alt): 5 ha-Vorgabe**
wird Grundsatz.



Weitere wesentliche Änderungen des LEP-Entwurfs

- **Ziel 4-3: Klimaschutzplan**
Gestrichen.
- **Ziel 8.2-2: Erdverkabelung der Hochspannungsleitungen**
Wird Grundsatz.
- **Ziel 8.2-3: Höchstspannungsleitungen**
Bei vorhandenen Trassen Abstandsregelung als Grundsatz.
- **Ziel 9.2-3 und Grundsatz 9.2-4: Tabugebiete, Rohstoffgewinnung**
Gestrichen.
- **Ziel 10.2-2: Windenergie**
Festlegung von Vorranggebiete für die Windenergienutzung und
Grundsatz für die Flächenvorgaben.



Weiteres Verfahren nach Kabinettsbeschluss vom 28.04.2015

- **1. Schritt: Informelle Ressortabstimmung (läuft gerade),**
- **2. Schritt: Förmliche Ressortbeteiligung zum überarbeiteten Gesamtentwurf,**
- **3. Schritt: Kabinettsbefassung zum neuen Gesamt-LEP-Entwurf (vorgesehen für Ende Juni),**
- **4. Schritt: Zweite Beteiligungsrunde (Beginn Mitte/Ende August), Dauer: 3 Monate,**
- **5. Schritt: Fertigstellung des LEP NRW (Frühjahr 2016),**
- **6. Schritt: Kabinetts- und Landtagsbefassung.**



 DIE REGIERUNGSPRÄSIDENTIN

Erster Bericht zum Monitoring des Bodenschatzes „hochreiner weißer Quarzkies“

Erläuterung & Zusammenfassung

Hochreiner weißer Quarzsand und Quarzkies



Sand

2 mm

Kies

63 mm



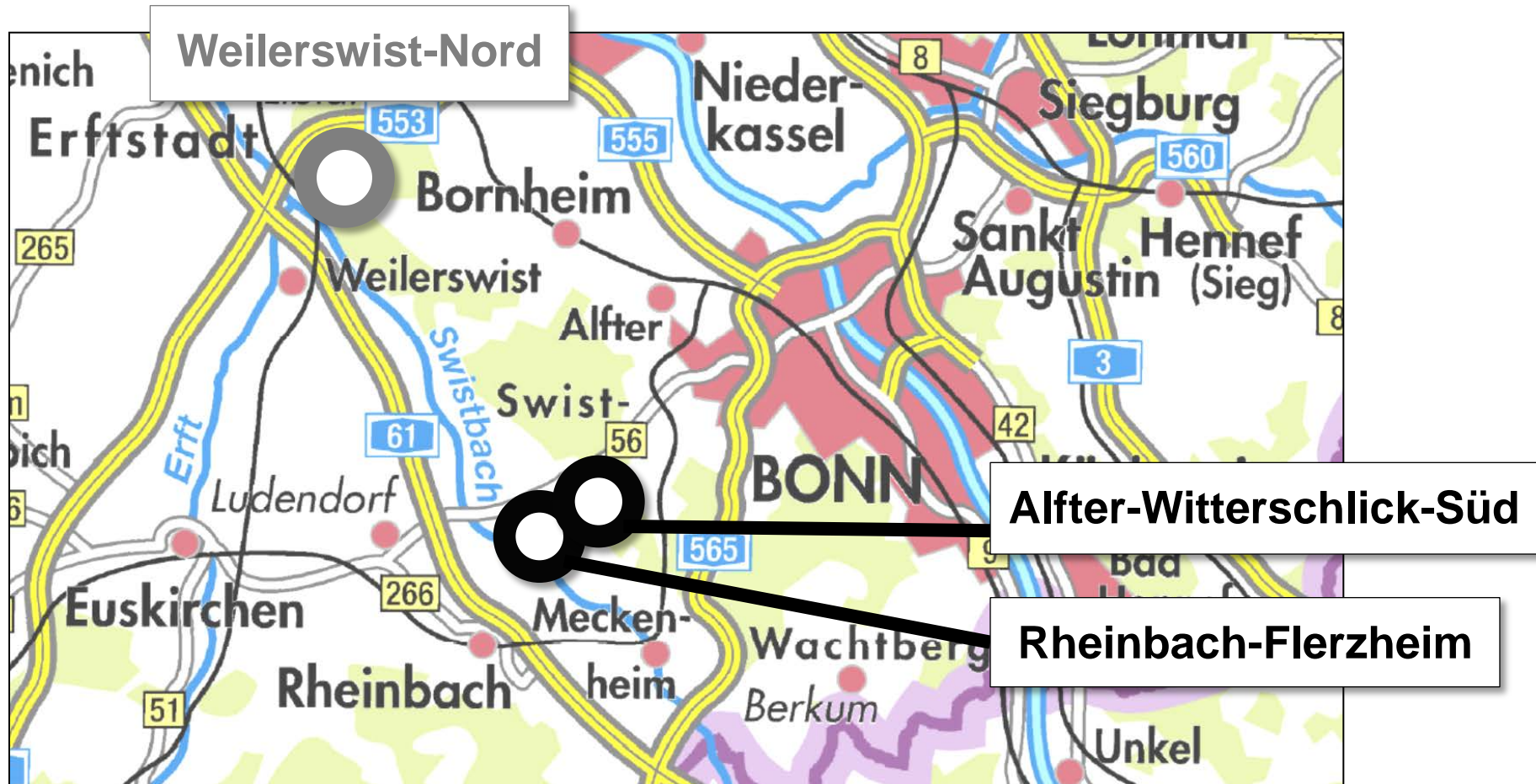
Hochreiner weißer Quarzsand und Quarzkies



...im Foyer




Zwei aktive Abgrabungsstandorte in der Region






Ausweisung von Abgrabungsbereichen im Regionalplan im Jahr 2012

Bezirksregierung Köln 

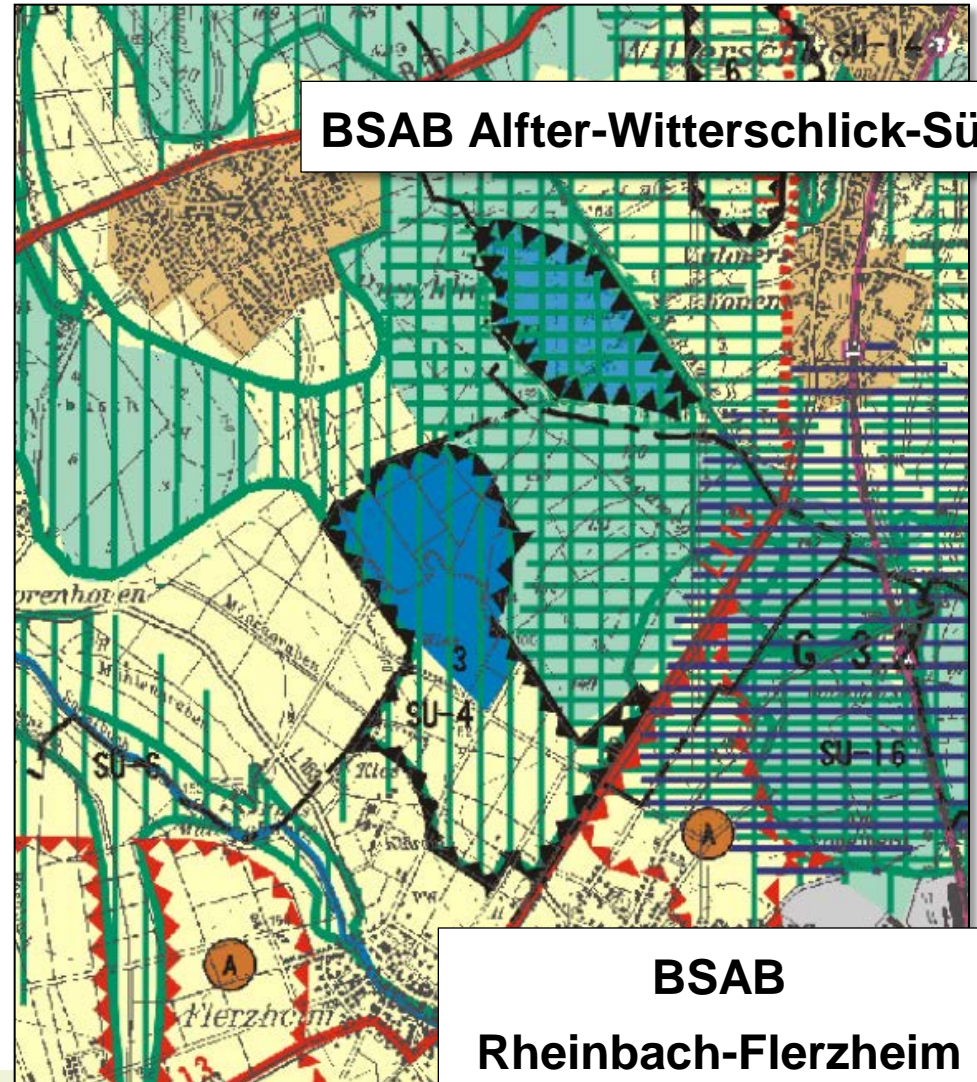
Regionalplan
für den Regierungsbezirk Köln

Sachlicher Teilabschnitt - Weißer Quarzkies im Raum Kottenforst / Ville

Bekannt gemachter Plan

 DIE REGIERUNGSPRÄSIDENTIN

www.brk.nrw.de





Ausweisung von Abgrabungsbereichen im Regionalplan im Jahr 2012 – Abwägungsentscheidung

Langfristige Versorgungssicherheit mit nur einem Standort:

Witterschlick-Süd

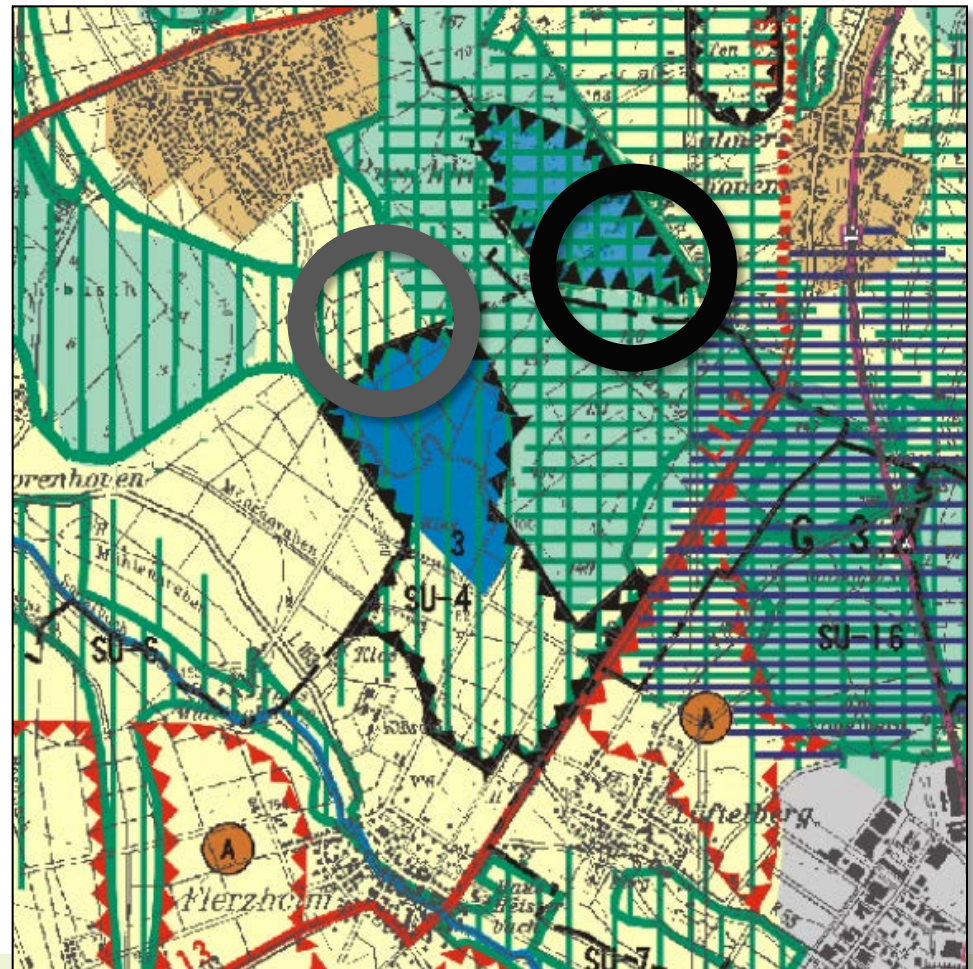
Verzicht auf

Norderweiterung Flerzheim

Vorhandene BSAB als

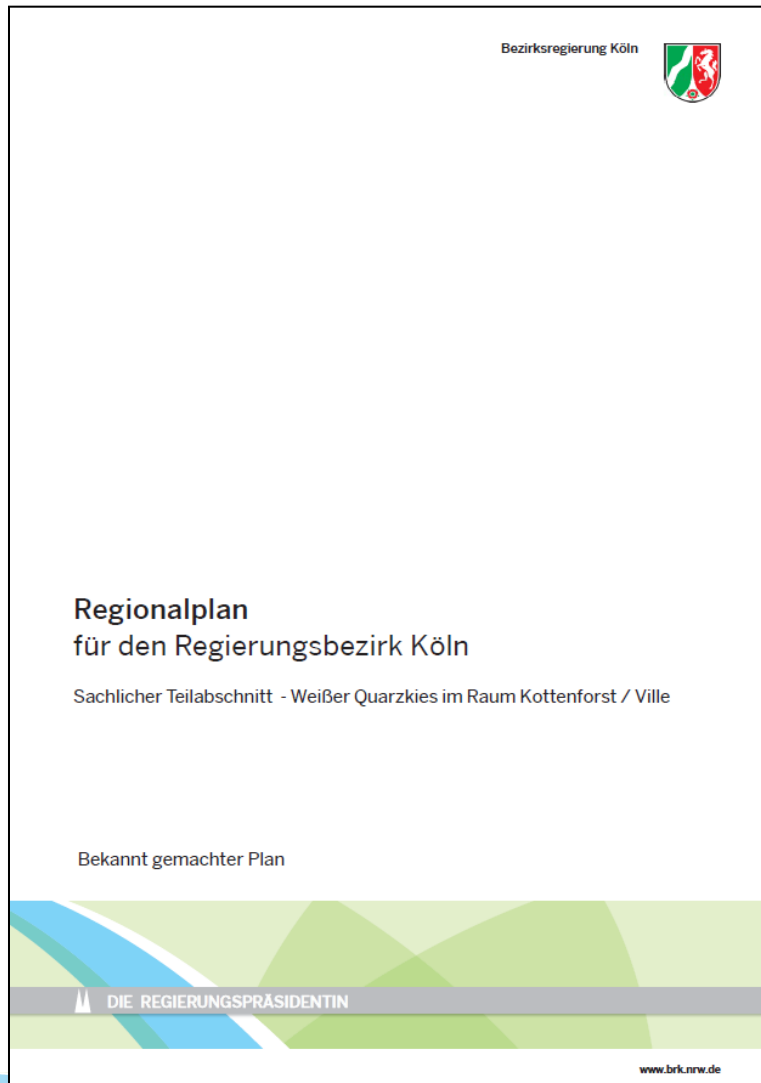
Reserve für die nächsten

28 Jahre





Ausweisung von Abgrabungsbereichen im Regionalplan im Jahr 2012



Monitoringbericht:

- Alle 3 Jahre vorlegen
- Prüfung der Annahme auf
Plausibilität
- Bedarf zur
Neuausweisung
oder Erweiterung
von Abgrabungsbereichen?



Struktur des Monitoringberichts



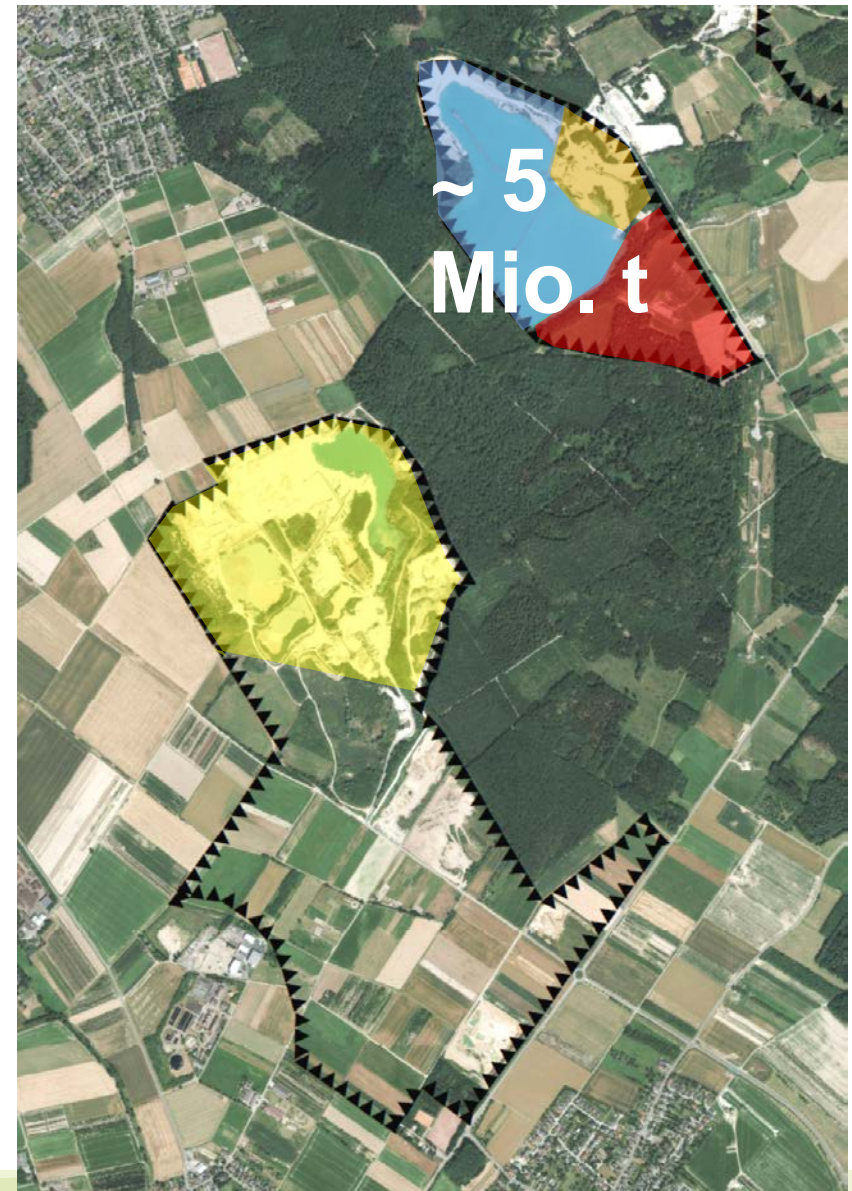
Ergebnisse jüngerer
Lagerstättenerkundungen

Abfrage der Fördermengen
bei Bergbehörde und Unternehmen



Rohstoffreserven

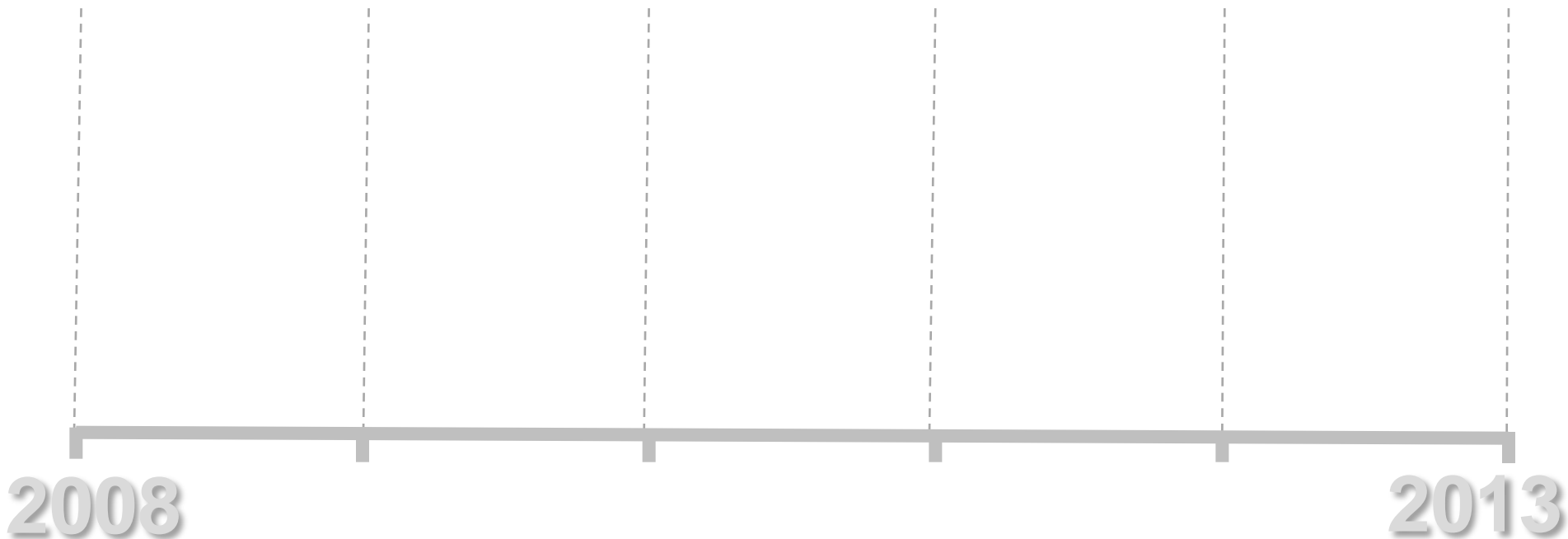
Die Annahmen
aus dem Jahr 2012
haben sich bestätigt.





Rohstoffbedarf / Fördermengen

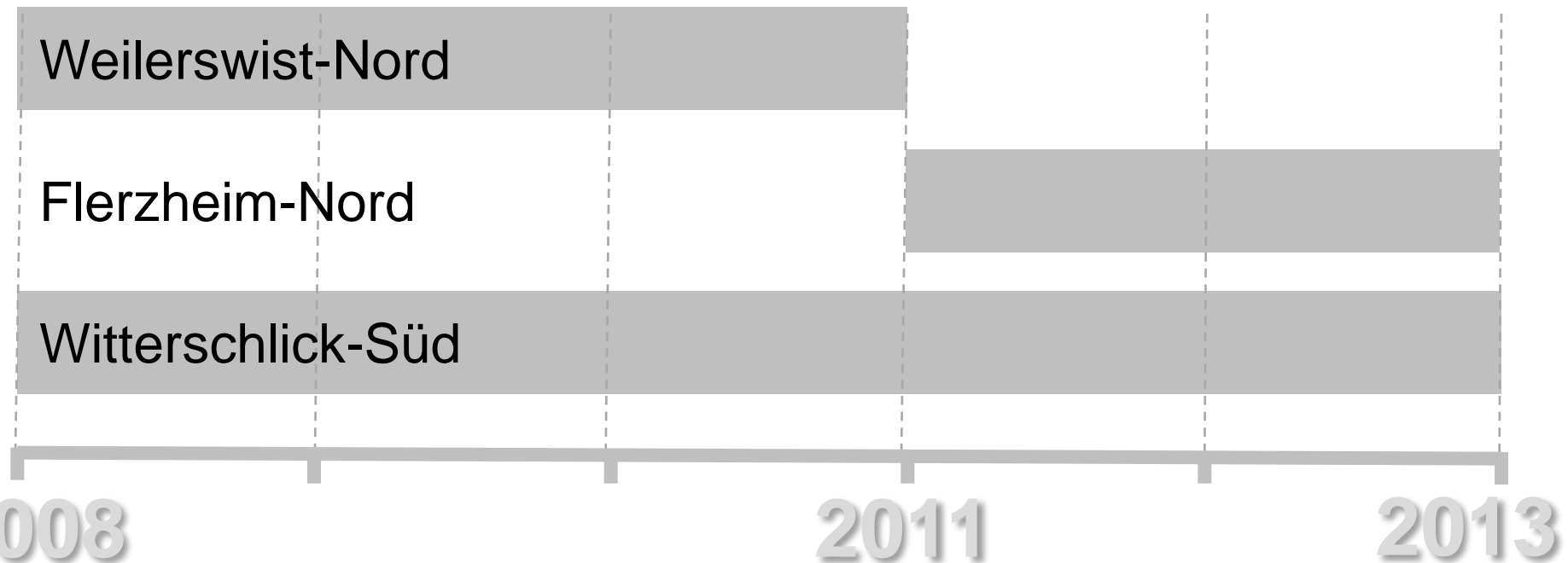
Prognose 2012: ca. 224.000 t pro Jahr





Rohstoffbedarf / Fördermengen

Prognose 2012: ca. 224.000 t pro Jahr

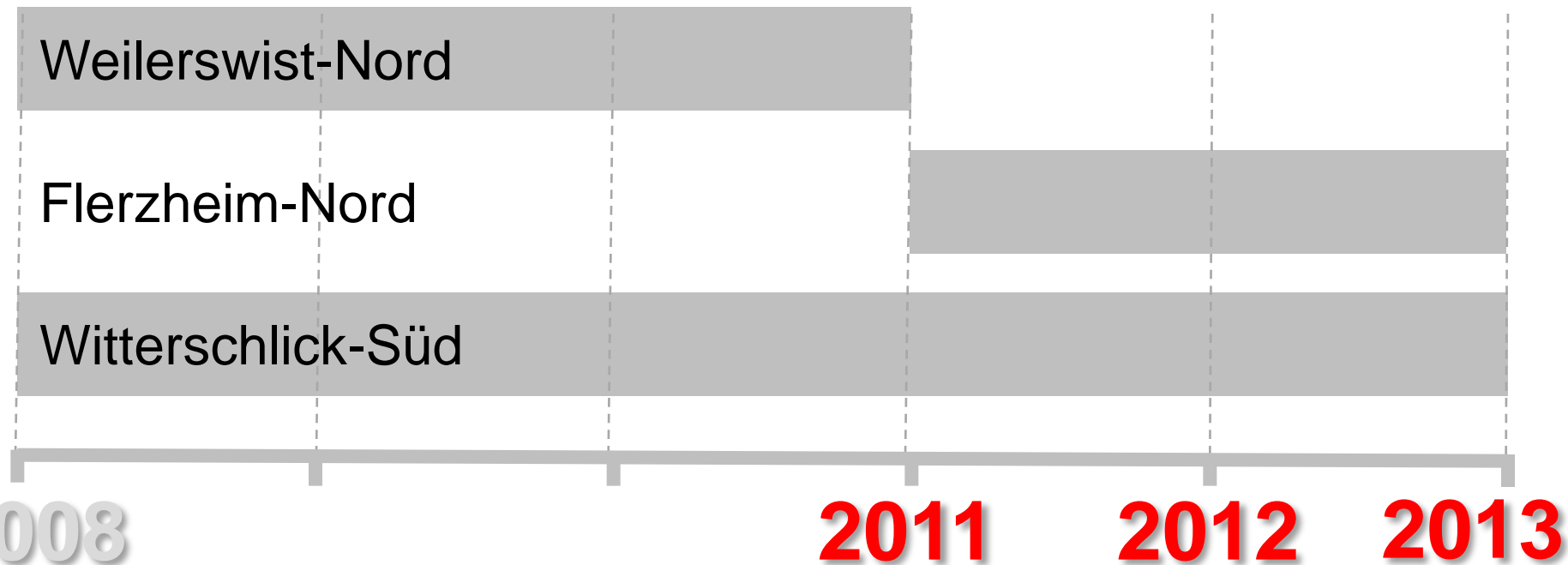




Rohstoffbedarf / Fördermengen

Prognose 2012: ca. 224.000 t pro Jahr

Ø 2011 bis 2013: **ca. 230.000 t pro Jahr**





Versorgungszeitraum

Süderweiterung

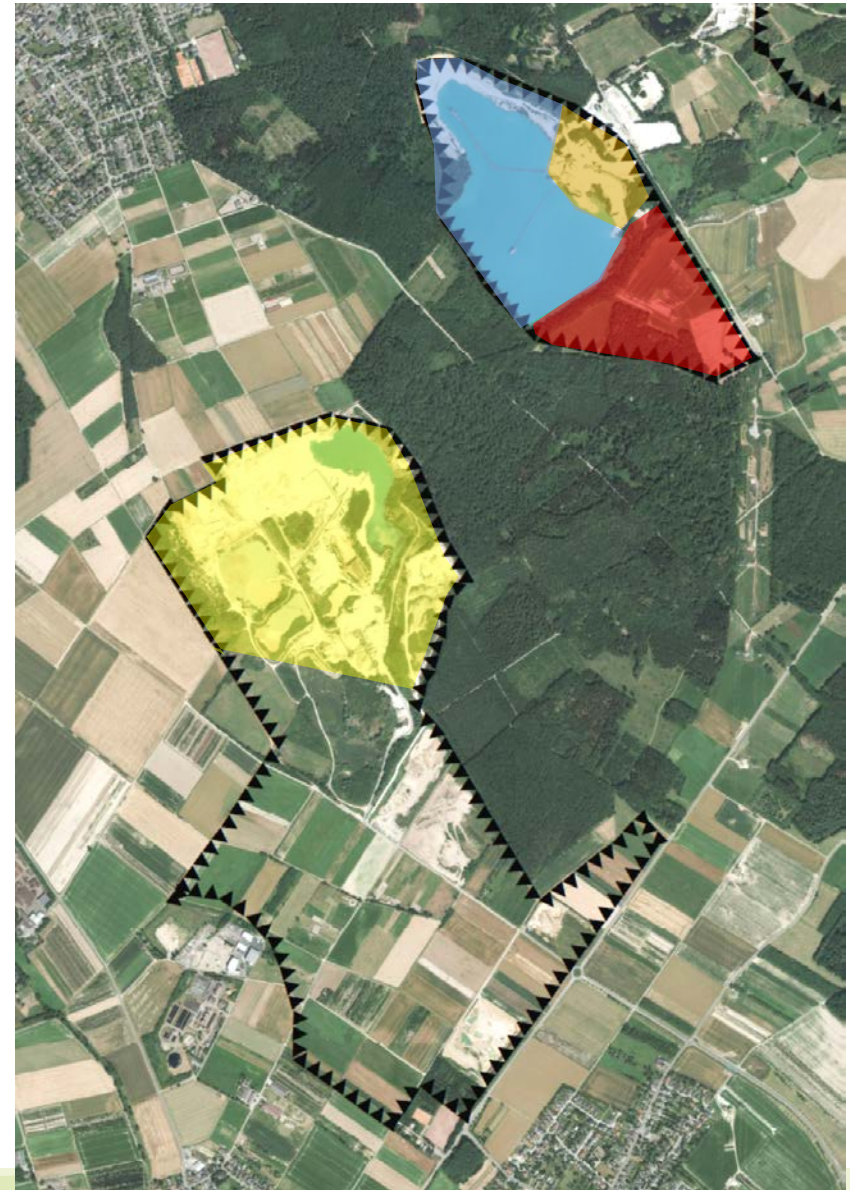
+ Werksocketel

+ Restmengen im See

~5 Mio. t / 224.000 t = ca. 23 Jahre

zzgl. Restmengen in Flerzheim

ca. 28 Jahre





Ergebnisse des Monitorings

Die Annahmen aus dem Jahr 2012 sind plausibel.

	Annahme 2012	Ergebnis 2014	
Rohstoffbedarf / Fördermengen	224.000 t/Jahr	230.000 t/Jahr	✓
Rohstoffreserven	6,3 Mio. t	geringe Abweichung	✓
Versorgungsreichweite	28 Jahre	28 Jahre	✓

→ Kein Bedarf neue/größere Abgrabungsbereiche auszuweisen

Alfter-Witterschlick-Süd



Rheinbach-Flerzheim





Regional denken. Praktisch entscheiden.

Heiko Krause

--

Bezirksregierung Köln

Dezernat 32 – Regionalentwicklung, Braunkohle

Dienstgebäude: Zeughausstraße 2-10, 50667 Köln

Telefon: + 49 (0) 221 - 147 - 4675

Telefax: + 49 (0) 221 - 147 - 2905

eMail: heiko.krause@bezreg-koeln.nrw.de

Internet: www.bezreg-koeln.nrw.de



DIE REGIERUNGSPRÄSIDENTIN



Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW - 40190 Düsseldorf

Bezirksregierung Köln
50606 Köln

- ausschließlich per E-Mail -

03.06.2015
Seite 1 von 2

Aktenzeichen IV-8
bei Antwort bitte angeben

Herr Rohlfs
Telefon: 0211 4566-592
Telefax: 0211 4566-946
soenke.rohlf@mkulnv.nrw.de

Gemeingebrauchsverordnungen Rurseen Ihr Bericht vom 02.06.2015 (Az. 54-St-GemeinVO Rurseen)

Im Hinblick auf die von Ihnen im vorgenannten Bericht vertretene Rechtsauffassung weise ich auf Folgendes hin:

Unabhängig von der Abgrenzung einzelner Benutzungstatbestände wirft die vorliegende Fallgestaltung grundsätzliche Fragen zum Umfang staatlicher Kontrolle des Gemeingebrauchs und der Nutzung von künstlicher Gewässer auf. Mit dem Ausklammern der künstlichen Gewässer aus der Gemeingebrauchsregelung des § 33 LWG hat der Gesetzgeber bereits deutlich gemacht, dass die zugrundeliegende, typisierende Betrachtung der natürlichen Oberflächengewässer nicht auf künstliche Gewässer übertragbar ist. Vielmehr sind individuelle, die örtlichen Verhältnisse und Nutzungskonflikte berücksichtigende behördliche Regelungen zu erlassen, für die § 34 LWG den Erlass von Gemeingebrauchsverordnungen vorsieht. Ein Rückzug der staatlichen Kontrolle ist damit, insbesondere bei wasserwirtschaftlich bedeutenden Gewässern mit stark ausgeprägter Freizeitnutzung wie den Rurseen, nicht beabsichtigt.

Die von Ihnen vertretene Auffassung vermag ich daher und aus den weiteren, in unserer Besprechung am 29.05.2015 näher erläuterten Gründen nicht zu teilen.

Im Übrigen erscheint es widersprüchlich, wenn Ihr Haus einerseits als die für die Zulassung des Gemeingebrauchs zuständige Behörde im Bericht vom 08.04.2015 die Regelung der Freizeit- und Touristikenutzungen dem Wasserverband im Wege von privatrechtlichen Benutzungsordnungen überlassen möchte und die vom Wasserverband vor-

Dienstgebäude und
Lieferanschrift:
Schwannstr. 3
40476 Düsseldorf
Telefon 0211 4566-0
Telefax 0211 4566-388
Infoservice 0211 4566-666
poststelle@mkulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:
Rheinbahn Linien U78 und U79
Haltestelle Kennedydamm oder
Buslinie 721 (Flughafen) und 722
(Messe) Haltestelle Frankenplatz



gelegte Benutzungsordnung auch ausdrücklich billigt, nunmehr aber auf die fehlende Vereinbarkeit dieser Nutzungen mit der Nutzung des Obersees für die Trinkwasserversorgung hinweist.

Seite 2 von 2

Vor dem Hintergrund des unmittelbar bevorstehenden Auslaufens der bestehenden Gemeindegebrauchsverordnungen am 30.06.2015 weise ich Sie an, die bestehenden Gemeindegebrauchsverordnungen wie in unserer Besprechung vom 29.05.2015 festgelegt bis zum 15.03.2016 zu verlängern. Soweit Ihnen entgegen Ihrer bisherigen Auffassung einzelne Nutzungen der Rurseen mit dem Schutz der Trinkwasserversorgung, denen eine Talsperre nach ihrer Zulassung dient, nicht vereinbar erscheinen, bitte ich um entsprechende Prüfung in eigener Zuständigkeit und Berücksichtigung in der Verlängerungsregelung.

Die Verlängerung bis zum 15.03.2016 soll zur Erarbeitung einer abschließenden Lösung der Gemeindegebrauchsregelungen dienen. In diesem Zusammenhang bitte ich Sie, einen entsprechenden Zeitplan für die erforderlichen Maßnahmen und Abstimmungen zu erstellen, die für den Erlass neuer Gemeindegebrauchsverordnungen erforderlich sind. Diesseits wird geprüft, ob privatrechtliche Regelungen zumindest insoweit in Betracht kommen, als Belange der Trinkwasserversorgung nicht betroffen sind.

Im Auftrag

Pawlowski

Dr. Pawlowski

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Wechsel bei den beratenden Mitgliedern des Regionalrates
Drucksache Nr.: RR 70/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 27.08.2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015

TOP 4

Wechsel bei den beratenden Mitgliedern des Regionalrates
Köln;
Vertreter der Stadt Bonn und der Stadt Aachen

Rechtsgrundlage: § 8 Abs. 3 Landesplanungsgesetz NRW (LPIG)

Berichterstatterin: Frau Müller, Dez. 32, Tel. 0221- 147-2386

Inhalt: Erläuterungen (Seite 2)

Der Regionalrat nimmt zur Kenntnis, dass die Stadt Bonn Herrn Rüdiger Wagner und die Stadt Aachen Herrn Werner Wingefeld gemäß § 8 Abs. 3 LPIG als beratendes Mitglied des Regionalrates Köln benannt hat.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Mitgliederwechsel	RR 70/2015	2

Erläuterungen:

Die Stadt Bonn teilt mit, dass Herr Stadtbaurat Rüdiger Wagner als beratendes Mitglied des Regionalrates des Regierungsbezirks Köln gemäß § 8 Abs. 3 LPIG benannt wird. Herr Wagner tritt damit die Nachfolge von Herrn Werner Wingenfeld an.

Die Stadt Aachen teilt mit, dass Herr Stadtbaurat Werner Wingenfeld als beratendes Mitglied des Regionalrates des Regierungsbezirks Köln gemäß § 8 Abs. 3 LPIG benannt wird. Herr Wingenfeld tritt damit die Nachfolge von Frau Gisela Nacken an.

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Vortrag zur Vorausberechnung der Bevölkerung NRW
Drucksache Nr.: RR 71/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 27.08.2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015

TOP 6 Vortrag zur Vorausberechnung der Bevölkerung NRW

Berichterstatterin: Frau Dr. Ströker, IT NRW

Inhalt: Statistische Analysen und Studien, Band 84
Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien
Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens
2014 bis 2040/2060 (44 Seiten)



Statistische Analysen und Studien, Band 84

Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040/2060

Ulrich Cicholas, Dr. Kerstin Ströker

Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen

Band 84

Herausgeber:

Information und Technik

Nordrhein-Westfalen (IT.NRW)

Geschäftsbereich Statistik

Postfach 10 11 05

40002 Düsseldorf

Mauerstraße 51

40476 Düsseldorf

☎ 0211 9449-01

☎ 0211 9449-8000

✉ poststelle@it.nrw.de

www.it.nrw.de

Redaktion:

Bianca Oswald

Kirsten Bohne

Preis der gedruckten Ausgabe:

3,50 EUR

Die Statistischen Analysen und

Studien Nordrhein-Westfalen

finden Sie als PDF-Datei zum

kostenlosen Download:

www.it.nrw.de (unter Publikationen)

Erscheinungsfolge: unregelmäßig

Pressestelle

☎ 0211 9449-2521/2518

Publikationsservice

☎ 0211 9449-2494

✉ vertrieb@it.nrw.de

Zentrale statistische Information und Beratung

☎ 0211 9449-2495/2525

© Information und Technik

Nordrhein-Westfalen,

Düsseldorf, 2015

Vervielfältigung und Verbreitung,

auch auszugsweise, mit Quellen-
angabe gestattet.

Bestell-Nr.: Z081 2015 53

ISSN 1619-506X

Inhalt

Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien

Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens

2014 bis 2040/2060 3

Ulrich Cicholas, Dr. Kerstin Ströker

Index 39

Zeichenerklärung

(nach DIN 55 301)

0	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
–	nichts vorhanden (genau null)
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
. . .	Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
()	Aussagewert eingeschränkt, da der Wert Fehler aufweisen kann
/	keine Angabe, da der Zahlenwert nicht sicher genug ist
x	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
p	vorläufige Zahl
r	berichtigte Zahl

Abweichungen aus den Summern erklären sich aus dem Runden der Einzelwerte.

Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040/2060

Im Auftrag der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen hat der Geschäftsbereich Statistik des Landesbetriebs Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) eine neue Bevölkerungsvorausberechnung für die kreisfreien Städte und Kreise in Nordrhein-Westfalen durchgeführt. Bei dieser Berechnung handelt es sich um die erste, deren Ausgangsbevölkerung auf den Zensusergebnissen 2011 aufbaut.

Als zentrale Ergebnisse weist diese Vorausberechnung aus, dass die Einwohnerzahl von Nordrhein-Westfalen langfristig bis 2060 um rd. eine Millionen Personen abnimmt, zuvor aber bis 2025 leicht ansteigen wird. Auf der regionalen Ebene können bis 2040 18 der kreisfreien Städte und Kreise mit einem Bevölkerungszuwachs rechnen, während in 36 Verwaltungsbezirken sinkende Bevölkerungszahlen zu erwarten sind. Der Anstieg des Durchschnittsalters der nordrhein-westfälischen Bevölkerung bis 2060 um 4,5 Jahre verdeutlicht, dass sich die Altersstruktur in Zukunft weiter verändern wird.

Neben den Erläuterungen zu den Annahmen, die dieser Vorausberechnung zugrunde liegen, werden in diesem Beitrag die zentralen Ergebnisse dargestellt und analysiert.

Vorbemerkung

Bevölkerungsvorausberechnungen liefern unverzichtbare Informationen für politische Planungen in vielen Bereichen. IT.NRW führt im Auftrag der Staatskanzlei derartige Berechnungen alle drei Jahre durch, um aktuelle Erkenntnisse über die zukünftige Entwicklung der Einwohnerzahl und -struktur zu erhalten.

Die vorliegende Bevölkerungsvorausberechnung für das Land Nordrhein-Westfalen mit seinen 23 kreisfreien Städten, 30 Kreisen und einer Städtereion (zukünftig als „kreisfreie Städte und Kreise“ benannt) basiert auf den Bevölkerungszahlen zum 01.01.2014, die auf Grundlage des Zensus 2011 ermittelt worden sind.¹⁾

Wie bei den bisherigen Vorausberechnungen wurde die Komponentenmethode angewandt. Sie sieht eine jahrgangswise Fortschreibung der Ausgangsbevölkerung nach Alter und Geschlecht vor, indem Gestorbene und Fortgezogene vom Anfangsbestand abgezogen und Geburten und Zugezogene hinzugezählt werden. Die Lebendgeborenen eines

Jahres bilden jeweils die neue Kohorte der unter Einjährigen des darauf folgenden Jahres. Dieser Vorgang wird auf der Ebene der kreisfreien Städte und Kreise für jedes Berechnungsjahr und unter einer Annahmensetzung der zukünftigen Entwicklung zu den Komponenten Geburten, Sterbefälle und Wanderungen durchgeführt. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass die Berechnungen für die kreisfreie Stadt Aachen und den ehemaligen Kreis Aachen getrennt und nicht als Einheit vorgenommen wurden. Die Bildung der Ergebnisse für die Städtereion Aachen fand durch Summierung der Resultate der kreisfreien Stadt Aachen und des ehemaligen Kreises Aachen statt.

Bei der Interpretation solcher Vorausberechnungsergebnisse ist grundsätzlich zu bedenken, dass die aufgezeigten Verläufe nur unter der Bedingung stattfinden können, dass auch die getroffenen Annahmen eintreten. Insofern sind diese Ergebnisse nicht als präzise zu erwartende Entwicklungen aufzufassen, sondern bilden für die Zukunft ausschließlich „Wenn-dann-Aussagen“ ab.

Für die regionale Ebene ist der Berechnungshorizont bis zum Jahr 2040 erweitert worden. Die Ergebnisse für das Land sowie für die Regierungsbezirke sind durch Addition der Daten der entsprechenden

¹⁾ Der verwendete Ausgangsbestand zum 01.01.2014 kann geringe Abweichungen gegenüber dem endgültigen Fortschreibungsergebnis zum Stichtag 31.12.2013 aufweisen.

regionalen Verwaltungsbezirke gewonnen worden. Zusätzlich sind weitergehende Modellrechnungen auf der Landesebene erfolgt, die Entwicklungsperspektiven bis 2060 abbilden.

Die verwendeten Annahmen über den zukünftigen Verlauf der demografischen Komponenten wurden im „Arbeitskreis Prognosen“ der Landesregierung Nordrhein-Westfalen abgestimmt und festgelegt.

Beschreibung der Annahmen

Analysen über die vergangene Entwicklung der demografischen Komponenten geben in Bezug auf die Annahmenbildung für eine Bevölkerungsvorausberechnung eine wesentliche Orientierung. Auch im Vorfeld dieser Vorausberechnung sind derartige Analysen durchgeführt worden. Darüber hinaus fanden bei der Festlegung der Annahmen auch Aspekte eine Berücksichtigung, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass sie die einzelnen Komponenten in der Zukunft beeinflussen werden.

Solche Faktoren sind allerdings nur eingeflossen, wenn ihr Eintritt als relativ gesichert (wie z. B. Einführung einer Zweitwohnsitzsteuer u. Ä.) angesehen wurde.

Fertilität

Die zukünftige Geburtenentwicklung ist vom generativen Verhalten der potenziellen Eltern abhängig.

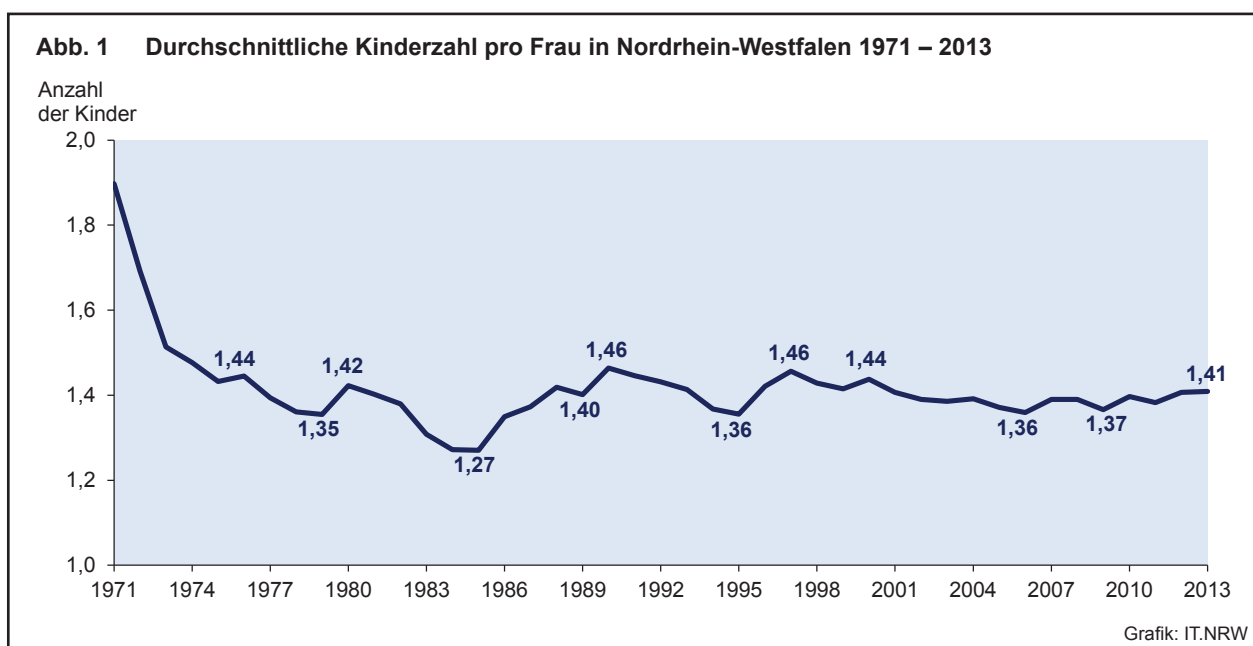
Die Betrachtung des Verlaufs der durchschnittlichen Kinderzahl pro Frau (TFR²⁾) seit Anfang der 1970er-Jahre gibt hierzu eine Einordnung für die Vergangenheit (s. Abb. 1). Während der letzten vier Dekaden ist für das Land Nordrhein-Westfalen hinsichtlich dieser Kennziffer eine konstante Entwicklung mit nur geringfügigen Schwankungen zu erkennen. So nahm dieser Wert im Zeitraum von 2009 bis 2013 max. um 0,03 zu und ging max. um 0,02 zurück. Auf der regionalen Ebene treten solche Schwankungen im gleichen Zeitraum etwas stärker hervor (maximale Anstiege bzw. Rückgänge von +0,16 bis -0,13).

Vor diesem Hintergrund, dass größere Schwankungen bei der Geburtenentwicklung in den letzten Jahren nicht zu beobachten sind, bilden in der neuen Bevölkerungsvorausberechnung die regionalen altersspezifischen Geburtenziffern des Zeitraums 2011 bis 2013 die Grundlage für die Berechnung der zukünftigen Zahl der Lebendgeborenen. Für die Landesebene ergibt sich daraus eine zusammengefasste Geburtenziffer von 1,40.

Mortalität

Die Annahmensetzung zur Mortalität umfasst zwei Komponenten: Säuglingssterblichkeit und die Lebenserwartung eines Neugeborenen.

2) TFR = Total Fertility Rate (durchschnittliche Kinderzahl pro Frau)



Säuglingssterblichkeit

Die Säuglingssterblichkeit, die das Verhältnis der im ersten Lebensjahr Gestorbenen bezogen auf 1 000 der in den letzten zwölf Monaten Lebendgeborenen angibt, hat sich in Nordrhein-Westfalen bis Anfang der 1990er-Jahre kontinuierlich reduziert. In den letzten zehn Jahren zeichnet sich für Nordrhein-Westfalen diesbezüglich ein stabiler Entwicklungsverlauf ab, der weiterhin eine leicht rückläufige Tendenz aufzeigt. Für den Zeitraum 2011 bis 2013 finden keine wesentlichen Veränderungen statt: Je 1 000 weibliche Lebendgeborene treten weniger als vier Sterbefälle und je 1 000 männliche Lebendgeborene zwischen 4,1 und 4,6 Sterbefälle auf (s. Abb. 2).

Die regionale Ebene lässt ein leicht stärkeres Differieren der Säuglingssterblichkeit erkennen, allerdings lassen sich auch hier keine Anzeichen feststellen, die auf eine wesentliche Entwicklungsänderung hinweisen. Die geschlechtsspezifischen Säuglingssterblichkeiten für die kreisfreien Städte und Kreise werden aus diesem Grund für die Zukunft auf dem Niveau des Referenzzeitraums 2011 bis 2013 unterstellt und über den gesamten Berechnungszeitraum konstant gehalten.

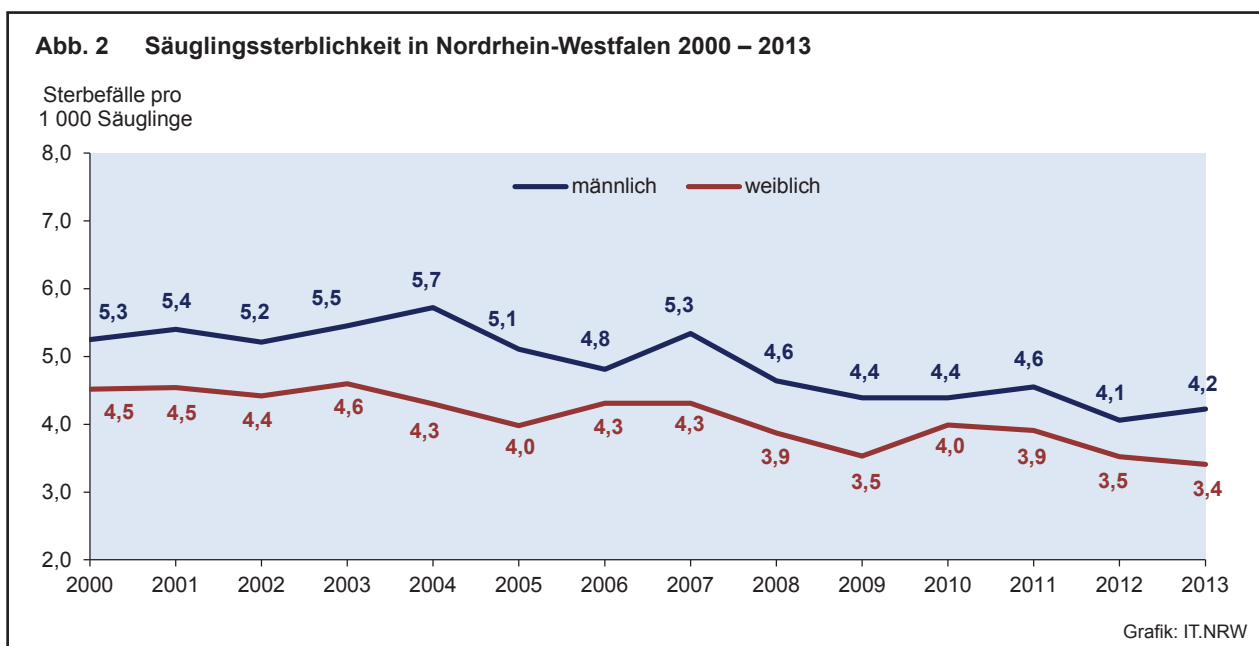
Lebenserwartung

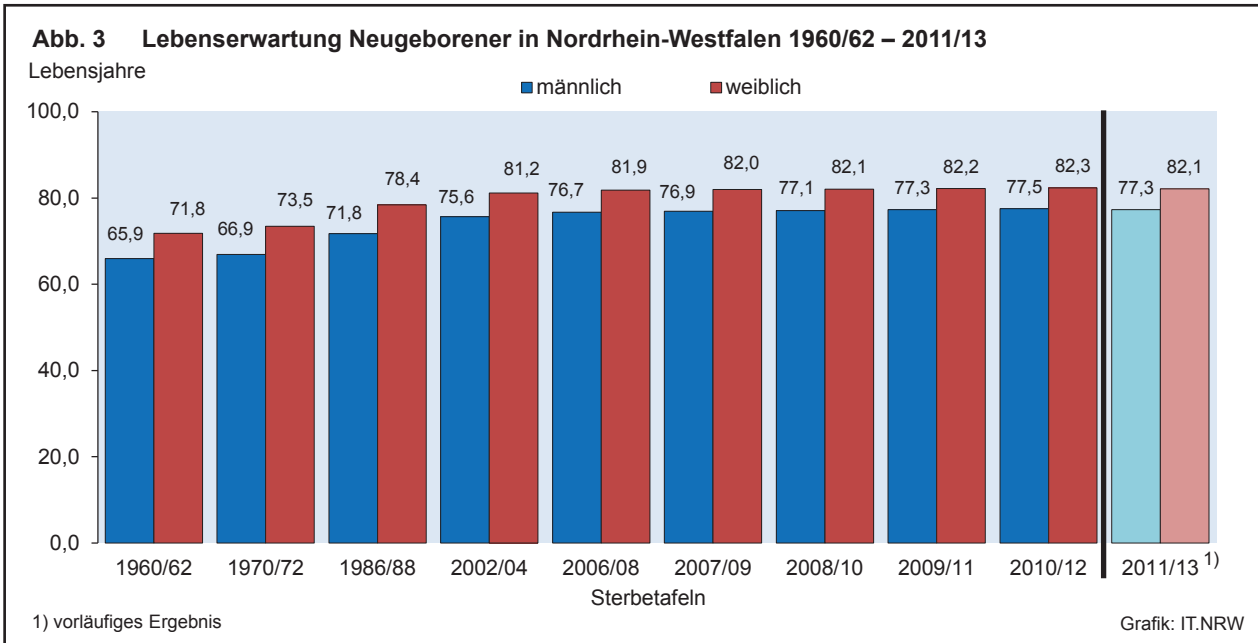
Die zukünftige Zahl der Sterbefälle hängt einerseits von der Entwicklung der Zahl der älteren Menschen

und andererseits von der Veränderung der Lebenserwartung ab.

Für die Analyse der Entwicklung der zukünftigen Lebenserwartung sind für das Land Nordrhein-Westfalen die existierenden Sterbetafeln³⁾, aus der diese Kennziffer hervorgeht, einbezogen worden (s. Abb. 3, Seite 6). Ein Vergleich der Sterbetafel 1960/62 mit der Sterbetafel 2011/2013 zeigt, dass die Lebenserwartung in den letzten 51 Jahren in Nordrhein-Westfalen für männliche Neugeborene um 11,3 Jahre und für weibliche Neugeborene um 10,3 Jahre angestiegen ist. Es ist zu erwarten, dass die durchschnittliche Lebenserwartung weiter ansteigt. Da Potenziale bereits stark ausgeschöpft sind, die in der Vergangenheit zur Reduzierung der Sterblichkeit geführt haben, wie z. B. die Verbesserung der medizinischen Versorgung u. Ä., ist zukünftig von einer geringeren Steigerung der Lebenserwartung auszugehen. Diese Entwicklung lässt sich auch beim Vergleich der Sterbetafeln der letzten Jahre feststellen, bei denen der Anstieg der durchschnittlichen Lebenserwartung bereits niedriger ausfällt.

3) Für das Land Nordrhein-Westfalen wird erst seit dem Jahr 2004 jährlich eine Sterbetafel erstellt. Davor wurden Sterbetafeln ausschließlich im Jahr nach einer Volkszählung angefertigt. Auf Grundlage der Bevölkerungsfortschreibung auf Basis der Zensusergebnisse 2011 ist bundesweit geplant, eine Allgemeine Sterbetafel für die Länder zu erstellen, die allerdings noch nicht verfügbar ist. Deshalb hat IT.NRW für die Vorausberechnung eine vorläufige Sterbetafel 2011/2013 berechnet, die nur für diesen Zweck eingesetzt wird.



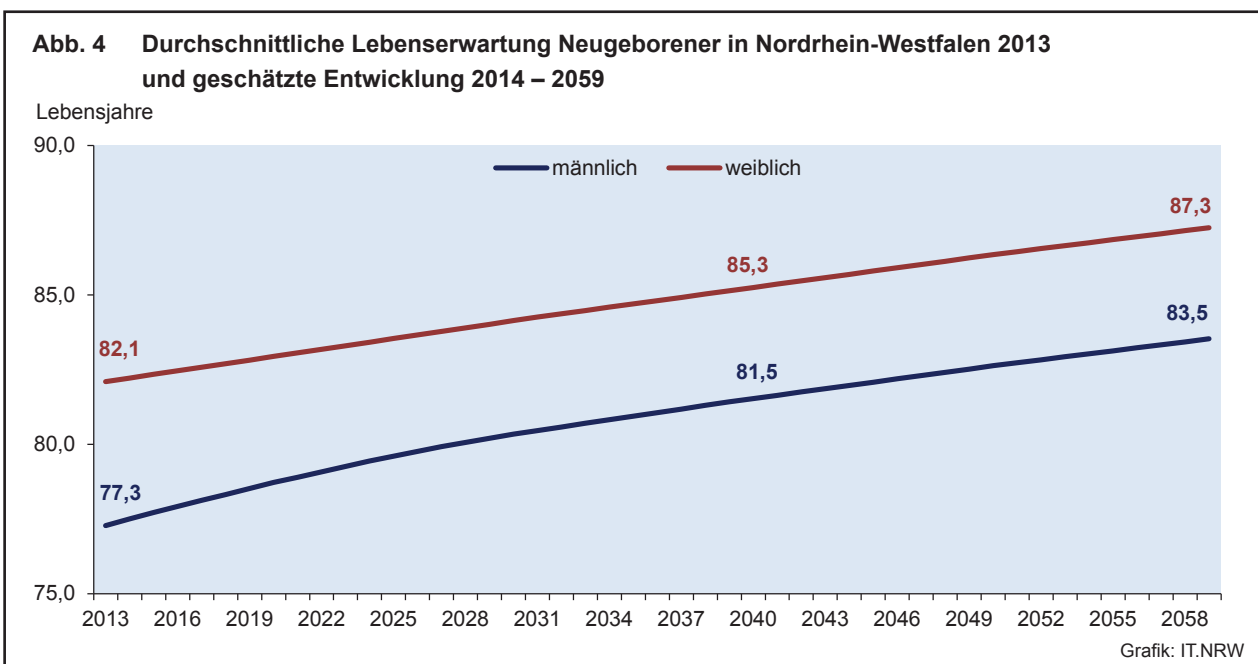


Die neue Bevölkerungsvorausberechnung unterstellt aus diesem Grund, dass die Steigerung der Lebenserwartung langfristig zurückgeht. Daher sieht die Annahmenbildung bis 2040 für ein weibliches Neugeborenes eine Erhöhung um 3,2 Jahre und für ein männliches Neugeborenes um 4,2 Jahre vor.

Für die weitergehende Modellrechnung auf Landesebene wird ein zukünftiges Ansteigen der durchschnittlichen Lebenserwartung von 2,0 Jahren für weibliche und männliche Neugeborene bis 2060 angenommen, sodass im Jahr 2060 die Lebenserwartung im Landesdurchschnitt für weibliche Neugebore-

ne bei 87,3 Jahren und für männliche Neugeborene bei 83,5 Jahren liegt (s. Abb. 4). Gleichzeitig wird durch diese Annahmensetzung auch eine Verringerung des Abstands, der zwischen der männlichen und weiblichen Lebenserwartung besteht, umgesetzt. Diese Abstandsreduzierung vollzieht sich von derzeit 4,8 Jahren bis zum Jahr 2060 auf 3,8 Jahre.

Aufgrund der existierenden landesweiten Unterschiede bezüglich der Mortalität sind die alters- und geschlechtsspezifischen Sterbewahrscheinlichkeiten (Referenzzeitraum 2011 bis 2013) auf der Ebene der kreisfreien Städte und Kreise in die



Bevölkerungsvorausberechnung eingebunden. Die Steigerung der zukünftigen Lebenserwartung wird – wie in oben beschriebener Weise – für alle kreisfreien Städte und Kreise angenommen.

Migration

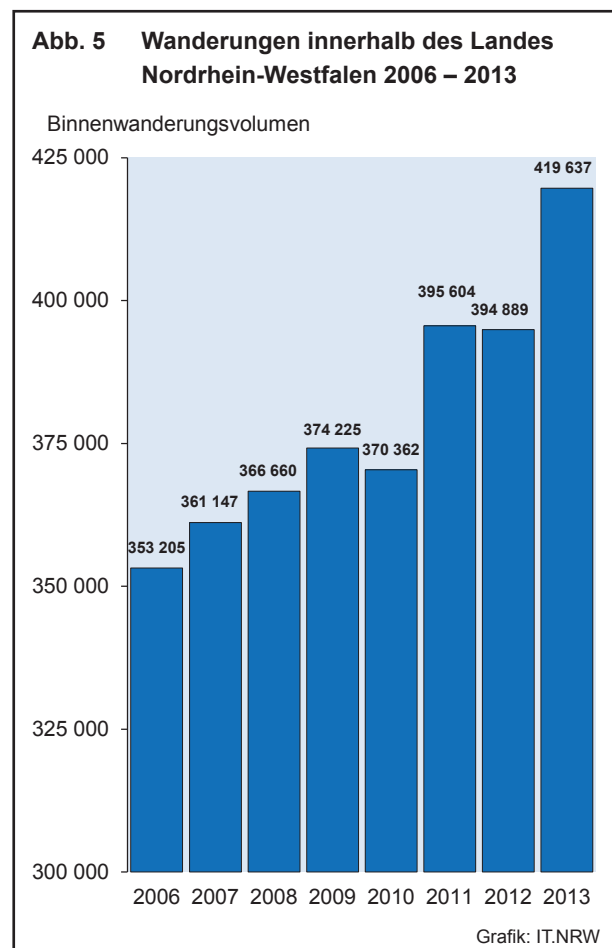
Die Wanderungsbewegungen gehen in die Bevölkerungsvorausberechnung gegliedert nach Herkunfts- und Zielregionen ein. Dabei wird nach Zu- und Fortzügen unterschieden, die zwischen den kreisfreien Städten und Kreisen innerhalb Nordrhein-Westfalens (Landesbinnenwanderung) erfolgen sowie nach Wanderungen, die über die Grenzen von Nordrhein-Westfalen stattfinden. Letztere teilen sich auf in Wanderungsbewegungen mit den übrigen 15 Bundesländern und in Zu- und Fortzüge über die Bundesgrenzen. Eine solche Differenzierung wird vorgenommen, da die einzelnen Wanderungsströme verschiedenartigen Voraussetzungen und Einflussfaktoren unterliegen.

Grundsätzlich muss bei Wanderungsannahmen über die zukünftige Entwicklung der Zu- und Fortzüge beachtet werden, dass sie mit einer hohen Unsicherheit behaftet sind, da die vielfältigen Faktoren, die Wanderungsbewegungen beeinflussen, für die Zukunft nur bedingt eingeschätzt werden können.

Die Berechnung der zukünftigen **Landesbinnenwanderungen** erfolgt unter Einbeziehung einer Wanderungsmatrix. In diese Matrix fließen für jede kreisfreie Stadt und jeden Kreis Wanderungsquoten in Form von Fortzugswahrscheinlichkeiten ein. Mittels dieser Quoten ist für jede Regionaleinheit das zukünftige alters- und geschlechtsspezifische Wanderungsverhalten mit den übrigen 53 Einheiten abbildbar. Die für jedes Vorausberechnungsjahr ermittelten Wanderungsfälle werden durch eine Verknüpfung der Wanderungsquoten mit der entsprechenden Bevölkerung erzeugt. Ein solches Verfahren bewirkt, dass Veränderungen, die sich hinsichtlich der Bevölkerungszahl bzw. -struktur ergeben, unmittelbare Auswirkungen bei den vorausberechneten Wanderungsprozessen in Bezug auf Volumen bzw. Altersstruktur hervorbringen.

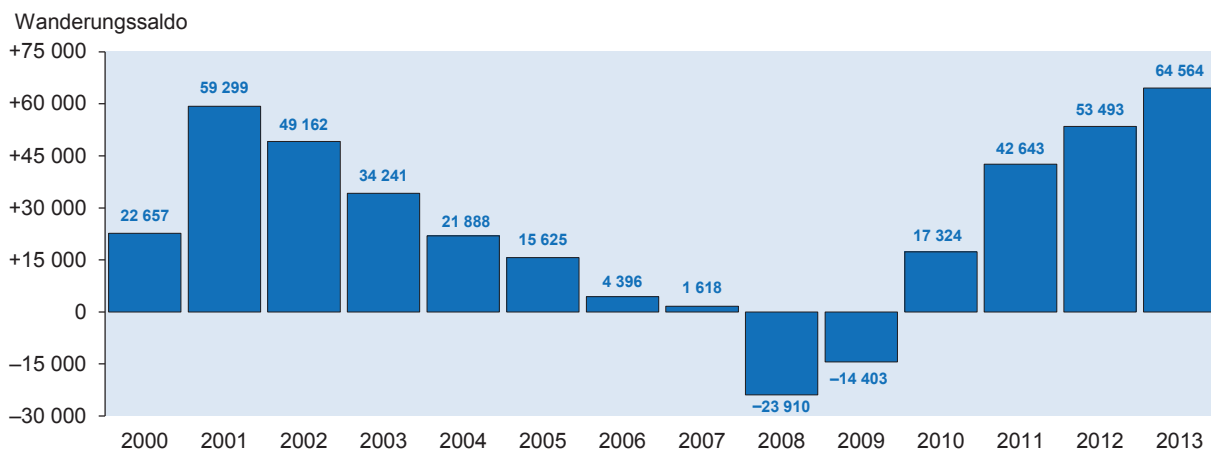
Für die Bildung der Wanderungsquoten ist der Referenzzeitraum 2011 bis 2013 verwendet wor-

den. Diese zeitliche Eingrenzung wurde vor dem Hintergrund gewählt, da seit dem Jahr 2011 ein deutlicher Anstieg beim Volumen der Landesbinnenwanderungen festzustellen ist (s. Abb. 5). Seitdem sind auch zusätzlich Veränderungen bei den Landesbinnenwanderungen hinsichtlich der Herkunfts- und Zielregionen erkennbar. Als ein Beispiel sei hier die Zunahme von Wanderungsbewegungen genannt, die im Zusammenhang mit der Unterbringung von Asylbewerbern in Nordrhein-Westfalen steht. Die gebildeten Quoten wurden grundsätzlich über den gesamten Berechnungszeitraum konstant gehalten. Allerdings sind vereinzelt Anpassungen bei den Wanderungsquoten vorgenommen worden. Diese Quotenanpassungen betreffen z. B. die kreisfreien Städte und Kreise mit Aufnahmeeinrichtungen für Asylbewerber oder aber auch die kreisfreien Städte, die im Referenzzeitraum die Einführung einer Zweitwohnsitzsteuer durchgeführt haben.



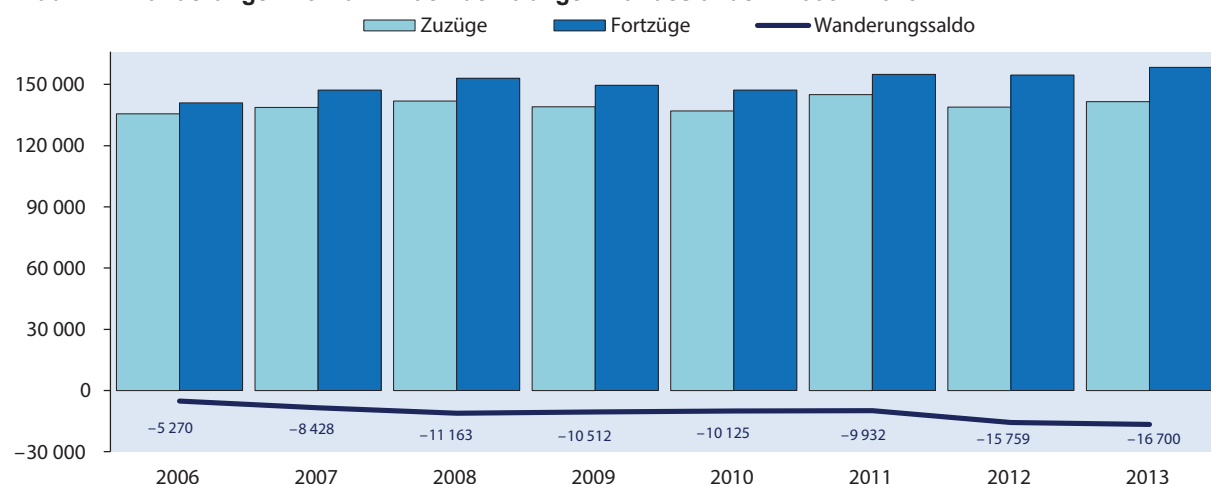
Die Annahmensetzung zu den Wanderungsbewegungen, die **über die Grenzen von Nordrhein-Westfalen** stattfinden, geschieht nicht auf der Ebene der kreisfreien Städte und Kreise, sondern

Abb. 6 Wanderungen über die Grenzen Nordrhein-Westfalens 2000 – 2013



Grafik: IT.NRW

Abb. 7 Wanderungen von bzw. nach den übrigen Bundesländern 2006 – 2013



Grafik: IT.NRW

auf der Landesebene. Die regionale Verteilung des Wanderungsvolumens findet entsprechend des alters- und geschlechtsspezifischen Anteils, den die kreisfreien Städte und Kreise in der Vergangenheit an diesen Wanderungsbewegungen hatten, statt.

Für die Annahmensetzung der **Wanderungsverflechtungen mit den übrigen 15 Bundesländern** ist der Aspekt einbezogen worden, dass Nordrhein-Westfalen seit 2006 einen negativen Wanderungssaldo für diese Wanderungsbewegungen ausweist. Die höchsten Wanderungsverluste lassen sich für die Jahre 2012 (-15 759) und 2013 (-16 700) feststellen. Diese Entwicklung ist u. a. auf den Anstieg der Bildungswanderungen aufgrund der doppelten Abiturjahrgänge zurückzuführen. Es wird davon ausgegangen, dass derartige Bewegungen in der Zukunft an Dynamik verlieren werden. Zudem kann langfristig von einer

allgemeinen Verminderung der Wanderungsprozesse zwischen den Bundesländern aufgrund des Rückgangs des Erwerbspersonenpotenzials ausgegangen werden. Deshalb wird ab 2018 ein Rückgang des negativen Wanderungssaldos unterstellt.

Die Annahmen zu den Wanderungen mit den übrigen 15 Bundesländern stellen sich zusammengefasst auf Landesebene wie folgt dar:

Zeitraum	Jährlicher Wanderungssaldo
2014 – 2017	-15 000
2018 – 2034	-10 000
ab 2035	-5 000

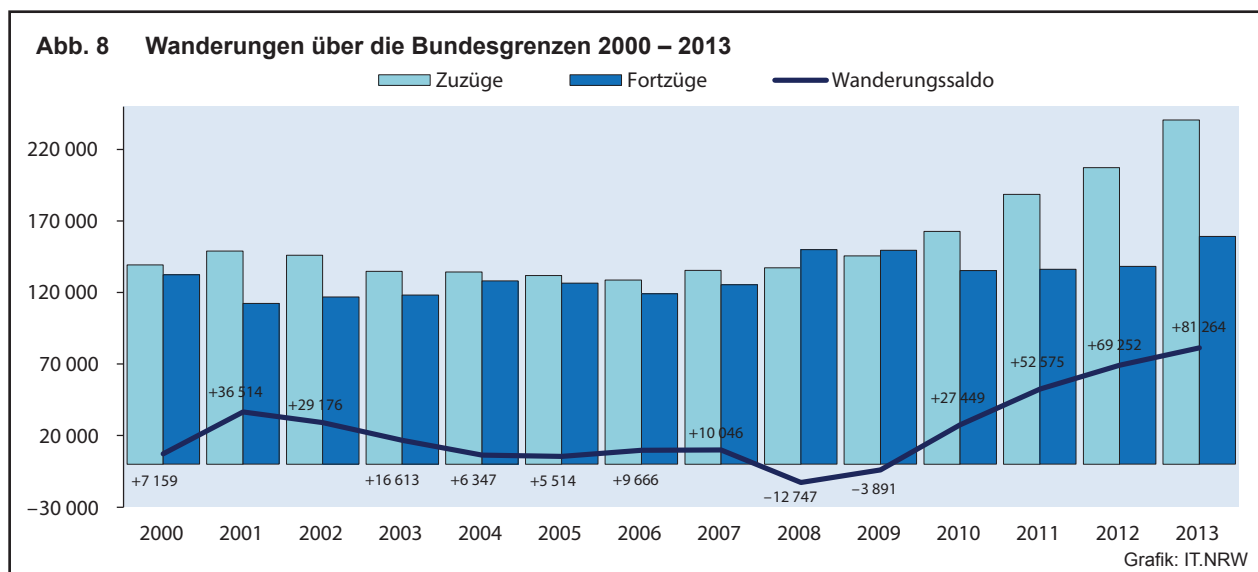
Die Grundlage für die Verteilung des Wanderungsvolumens auf die Regionaleinheiten bildet der Referenzzeitraum 2011 bis 2013.

Verschiedene Überlegungen sind in die Annahmefestlegung zu den Wanderungsbewegungen, die in Zukunft über die **Bundesgrenzen** für das Land Nordrhein-Westfalen stattfinden werden, eingeflossen. Seit 1985 weisen die Wanderungsverflechtungen mit dem Ausland für Nordrhein-Westfalen Gewinne aus. Nur die Jahre 2008 (-12 747) und 2009 (-3 891) stellen eine Ausnahme dar. Für diese Jahre ist zu beachten, dass bei den Fortzügen in das Ausland Sondereffekte – in Form von Bereinigungen der Melderegister wegen der Einführung der Steuer-Identifikationsnummer – entstanden sind. In welchem Umfang diese Bereinigungen durchgeführt wurden, ist allerdings unbekannt. Des Weiteren ist berücksichtigt worden, dass seit 2010 der positive Wanderungssaldo gegenüber dem Ausland stark angestiegen ist. Hierfür gibt es unterschiedliche Gründe. Zum einen sind Zuwächse der Wanderungsgewinne zu verzeichnen, die im Zusammenhang mit der EU-Osterweiterung stehen. Diesbezügliche Anstiege der positiven Wanderungssalden zeigen sich besonders in den letzten Jahren gegenüber den Ländern Polen, Rumänien und Bulgarien. Zum anderen sind höhere Wanderungsgewinne aus den südeuropäischen Ländern Italien, Spanien und Griechenland zu vermerken, die auf die dortige Wirtschaftskrise zurückzuführen sind. Daneben können höhere Zuzüge aus Ländern mit politischen schwierigen Situationen (u. a. arabische Länder) verzeichnet werden. Zunehmende positive Wanderungssalden sind darüber hinaus gegenüber China oder Indien zu registrieren.

Es ist davon auszugehen, dass die aufgezeigten Aspekte, die in den letzten Jahren zu einer Erhöhung des

Wanderungsgewinns für das Land Nordrhein-Westfalen führten, auch kurzfristig die Wanderungsprozesse weiter beeinflussen. Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass der Eintritt der Arbeitnehmerfreizügigkeit für Rumänien und Bulgarien zum 01.01.2014 die Wanderungsbewegungen mit diesen Ländern zusätzlich beeinflussen wird. Deshalb sind bei der Annahmensetzung bezüglich der Wanderungsbewegungen über die Bundesgrenze im Zeitraum 2014 bis 2015 steigende Wanderungsgewinne gegenüber 2013 unterstellt worden. Für die Festlegung des Volumens der Wanderungsannahme für 2014 sowie für 2015 ist eine Schätzung der Wanderungsbewegungen einbezogen worden, die auf vorläufigen Teilergebnissen aus dem Jahr 2014 basiert. Der weitere Verlauf sieht ein Absinken des Wanderungssaldos bis 2030 vor, allerdings erfolgt der Rückgang des Gewinns ab 2018 in einem geringen Ausmaß. Den Hintergrund für diese Annahmensetzung bildet, dass einerseits mittelfristig eine Abschwächung der Zuwanderung aus den Ländern Polen, Bulgarien und Rumänien aufgrund der dortigen Alterung der Bevölkerung zu erwarten ist. Andererseits wird für die langfristige Perspektive berücksichtigt, dass aufgrund des zurückgehenden Erwerbspersonenpotenzials in Nordrhein-Westfalen neuartige Zuwanderungen entstehen. Daneben werden abnehmende Wanderungsprozesse aus Ländern mit schwierigen politischen Situationen angenommen.

Folgende Annahmen zu den **Wanderungsbewegungen über die Bundesgrenzen** sind für die Landesebene in die Vorausberechnung eingegangen:



Zeitraum	Jährlicher Wanderungssaldo
2014 – 2015	+100 000
2016 – 2017	+85 000
2018 – 2019	+75 000
2020 – 2024	+70 000
2025 – 2029	+65 000
ab 2030	+60 000

Der Referenzzeitraum für die Regionalverteilung des Wanderungsvolumens aufgrund der aktuellen Entwicklung ist auf die Jahre 2011 bis 2013 beschränkt worden.

Zusammenfassend ergeben sich auf Landesebene folgende Annahmen für die **Wanderungen über die Grenzen Nordrhein-Westfalens**:

Zeitraum	Jährlicher Wanderungssaldo
2014 – 2015	+85 000
2016 – 2017	+70 000
2018 – 2019	+65 000
2020 – 2024	+60 000
2025 – 2029	+55 000
2030 – 2034	+50 000
ab 2035	+55 000

Ergebnisse der Vorausberechnung

Land Nordrhein-Westfalen

Die Einwohnerzahl in Nordrhein-Westfalen, die zum Stichtag 01.01.2014 bei 17 571 900 liegt, wird nach den Ergebnissen der Vorausberechnung bis zum Jahr 2025 auf 17 737 300 ansteigen. Damit wächst die Gesamtbevölkerungszahl in diesem Zeitraum um 165 500 Personen bzw. um 0,9 Prozent und setzt damit die seit 2012 eingesetzte Bevölkerungszunahme fort. Allerdings wird sich die geschlechtsspezifische Entwicklung deutlich unterscheiden: Die männliche Bevölkerung nimmt gegenüber dem Ausgangsjahr bis zum Jahr 2030 um 2,3 Prozent zu. Dagegen kann die weibliche Einwohnerzahl nur einen kurzfristigen Anstieg von 0,1 Prozent bis zum Jahr 2016 erreichen. Nach 12 Jahren Wachstum der Gesamtzahl der Einwohner setzt ab dem Jahr 2026 ein Bevölkerungsrückgang ein, der bis zum Ende des Berechnungshorizonts im Jahr 2060 anhält. Diese Bevölkerungsabnahme erreicht bis

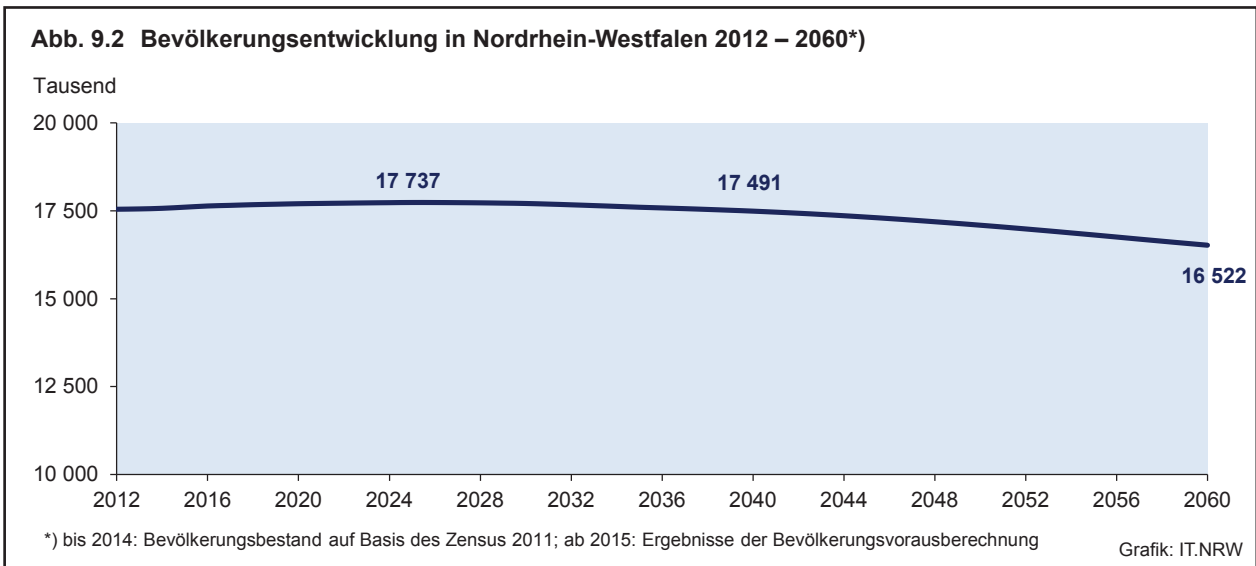
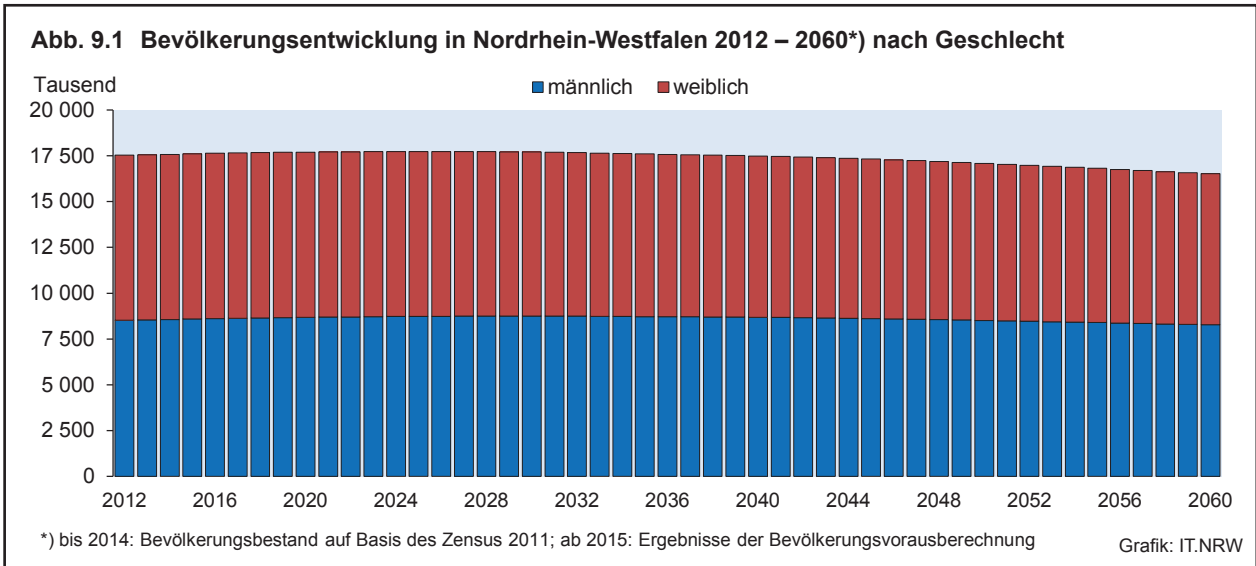
zum Jahr 2040 ein Volumen von 246 200 Personen (–1,4 Prozent) gegenüber dem Höchststand im Jahr 2025, sodass die Einwohnerzahl bis zu diesem Zeitpunkt auf 17 491 100 zurückgeht. Danach intensiviert sich dieser Vorgang: Bis zum Jahr 2060 findet ein weiterer Rückgang um 968 700 Personen (–5,5 Prozent) statt. Insgesamt geht die Bevölkerung Nordrhein-Westfalens über den gesamten Berechnungshorizont um 1 049 500 Personen bzw. um 6,0 Prozent zurück und erreicht im Jahr 2060 eine Einwohnerzahl von 16 522 400. Bei dieser Entwicklung nimmt bis 2060 die weibliche Bevölkerung (–765 000 Personen) stärker ab als die männliche (–284 500 Personen).

Eine steigende Einwohnerzahl kann das Land Nordrhein-Westfalen zunächst erzielen, da bis zum Jahr 2024 die angenommenen Wanderungsgewinne die negativen Salden, die sich aus den Zahlen der Geburten und Sterbefälle ergeben, übersteigen. Ab dem Jahr 2025 ändert sich der Bevölkerungsverlauf aufgrund eines rückläufigen Wanderungsgewinns, einer abnehmenden Geburtenzahl sowie einer ansteigenden Sterbefallzahl. Die Überschüsse der Sterbefälle gegenüber den Geburten können dann nicht mehr durch Wanderungsgewinne kompensiert werden, sodass die Einwohnerzahl wieder abnimmt.

In diesem Zusammenhang ist grundsätzlich zu beachten, dass bei Eintritt anderer Wanderungssalden als hier angenommen, sich die beschriebene Bevölkerungsentwicklung deutlich verändern könnte.

Bei einer näheren Analyse der natürlichen Komponenten ist festzustellen, dass die Zahl der jährlichen Geburten bis 2021 um rund 5 000 gegenüber 2014 ansteigt. Anschließend geht dieser Wert zurück, sodass sich die Geburtenzahl im Jahr 2039 gegenüber dem Ausgangsjahr um 11,6 Prozent und im Jahr 2059 gegenüber 2014 um 14,8 Prozent reduziert haben wird (s. Abb. 10, Seite 12).

Hinsichtlich der Einordnung des zukünftigen Verlaufs der Geburtenzahl ist auch die Betrachtung der Entwicklung der Anzahl potenzieller Mütter von Bedeutung. Die Ergebnisse der Vorausberechnung zeigen, dass die Zahl der weiblichen Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 50 Jahren bis 2060 um rd. 21 Prozent zurückgeht (s. Abb. 11, Seite 12).



Dagegen vergrößert sich die Gruppe der Frauen (im Alter von 25 bis unter 36 Jahren), bei der von einer sehr hohen Geburtenwahrscheinlichkeit ausgegangen werden kann, bis zum Jahr 2022 (s. Abb. 11, Seite 12). Dies entspricht fast dem Zeitraum, in dem auch das Ansteigen der Geburtenzahl zu beobachten ist. Die Ab- bzw. Zunahme der Zahl von Frauen im gebärfähigen Alter ist im Wesentlichen mit dem Fertilitätsverhalten der vorangegangenen Generationen zu erklären. So fällt der leichte Geburtenanstieg mit dem Zeitraum zusammen, in dem Enkel der geburtenstarken Jahrgänge der 1960er-Jahre zur Welt kommen. Darüber hinaus nehmen aber auch Wanderungsprozesse Einfluss auf ihre Entwicklung.

Bezüglich der weiteren natürlichen Komponente, der Zahl der Sterbefälle, zeigt sich, dass diese fast während des gesamten Vorausberechnungszeit-

raumes ansteigt (s. Abb. 10, Seite 12). Im Jahr 2039 liegt sie um 5,6 Prozent über dem Ausgangswert aus dem Jahr 2014. Den Höchststand erzielt diese Zahl mit 241 100 Sterbefällen im Jahr 2055, danach tritt ein leichter Rückgang ein, sodass die Zahl der Sterbefälle im Jahr 2059 immer noch um 18,6 Prozent höher liegt als im Jahr 2014. Die Zunahme der Zahl der Sterbefälle ist im Kontext des Anstiegs der Personen in hohen Altersjahren zu sehen.

Aus dem Verlauf der beiden natürlichen Komponenten ergibt sich ein negativer Saldo aus Geburten und Sterbefällen, der für das Ausgangsjahr –52 600 Personen beträgt und nach einem vorübergehenden leichten Rückgang bis 2059 auf –111 100 Personen anwächst.

Die Ergebnisse der Vorausberechnung zeigen neben der Entwicklung der Einwohnerzahl auch die

Abb. 10 Entwicklung der Geburten und Sterbefälle in Nordrhein-Westfalen 2000 – 2059

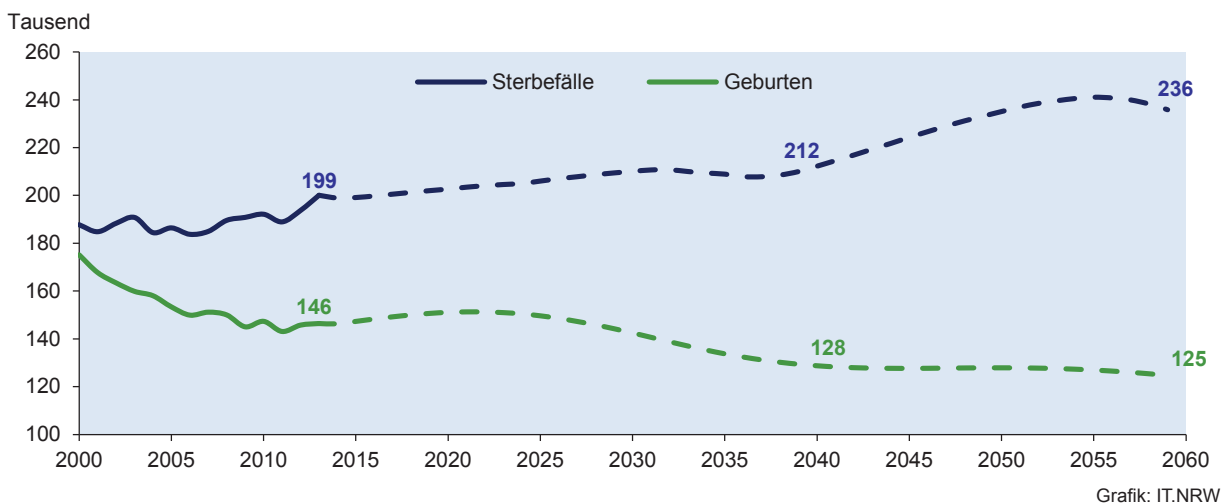
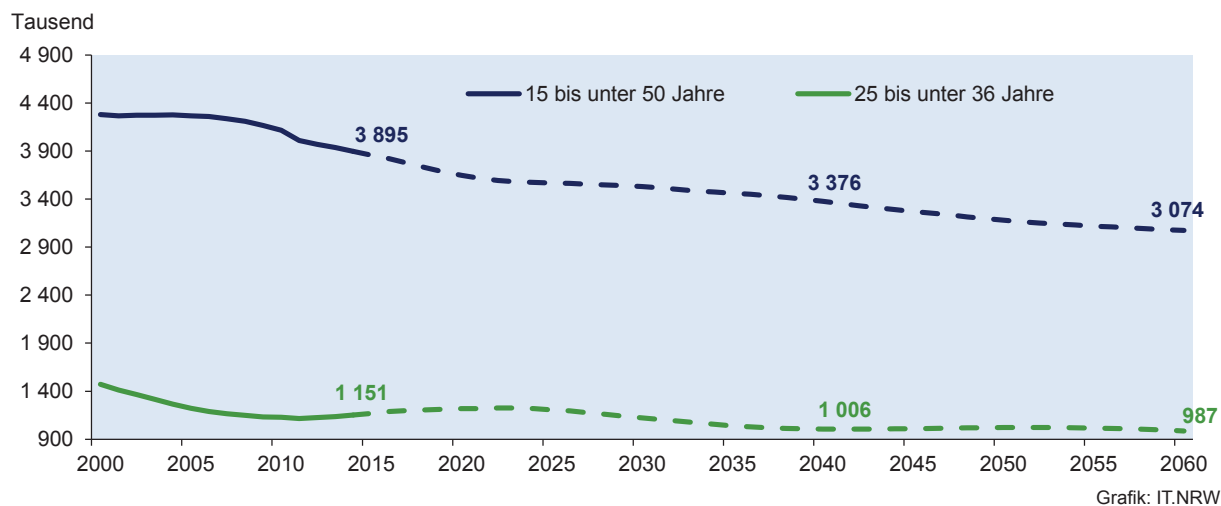


Abb. 11 Weibliche Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen 2000 – 2060 nach Altersgruppen



Veränderungen, die hinsichtlich der Bevölkerungsstruktur bis 2060 zu erwarten sind.

Als langfristigen Trend lässt sich in Bezug auf die Altersstruktur identifizieren, dass mit Ausnahme des älteren Bevölkerungsteils in den Altersgruppen der 65- bis unter 80-Jährigen sowie der über 80-Jährigen alle übrigen Gruppen im Vergleich zu 2014 im Jahr 2060 einen Bevölkerungsrückgang hinnehmen müssen.

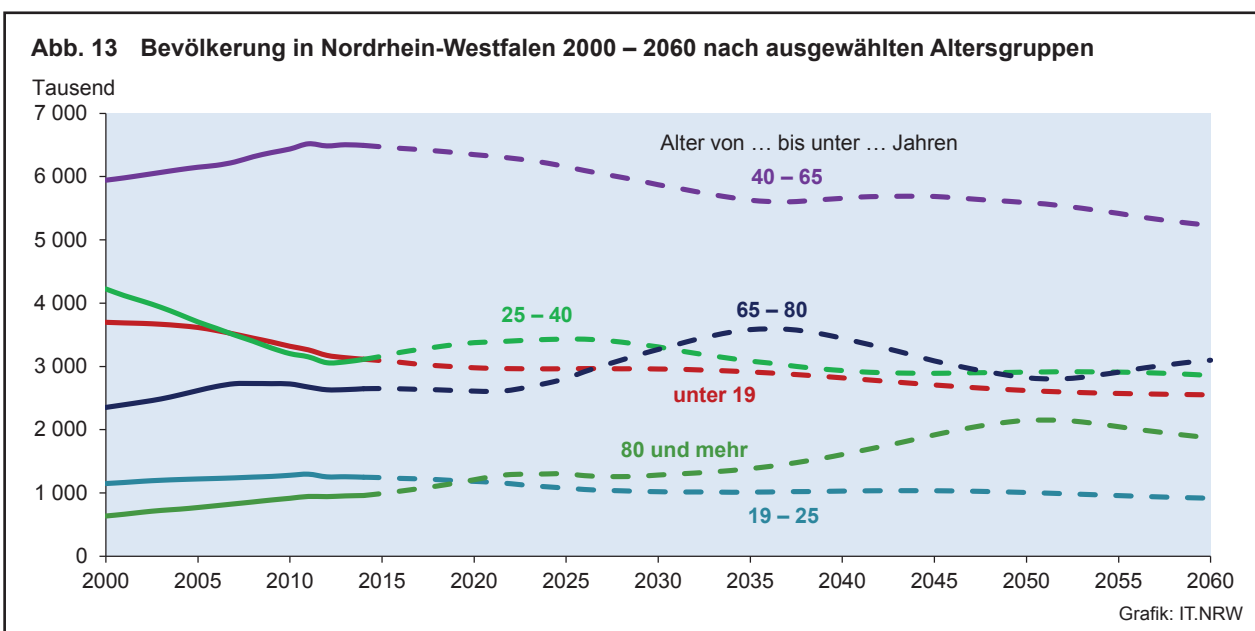
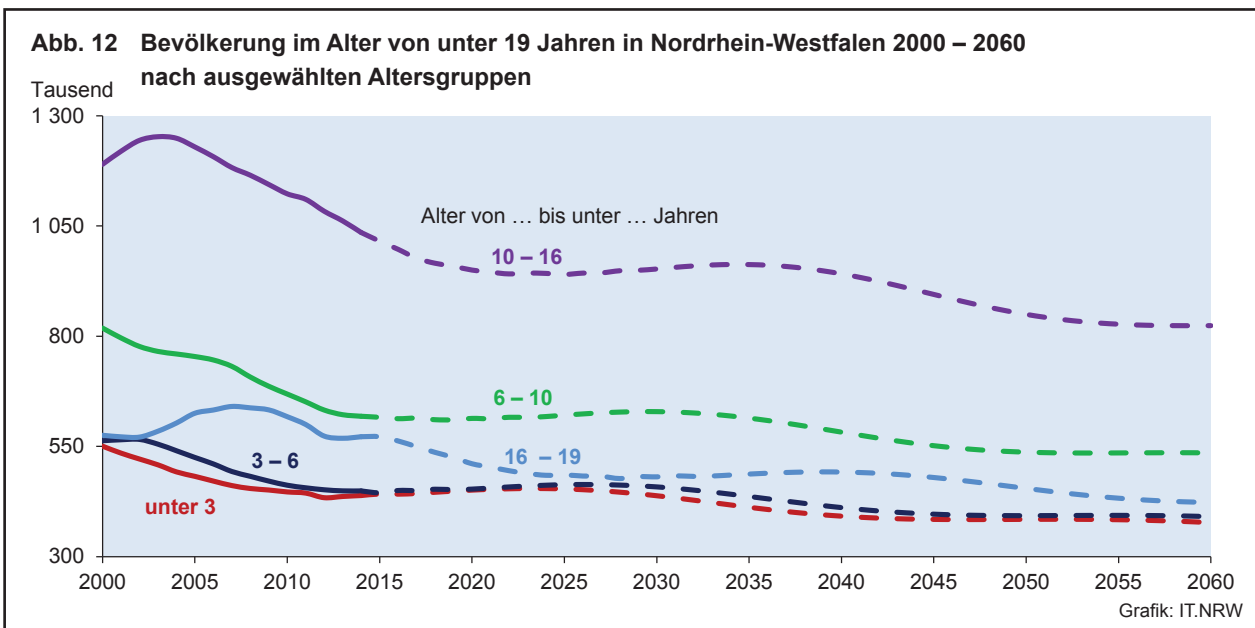
Betrachtet man die Ergebnisse des Bevölkerungsteils im jüngeren Alter bis unter 19 Jahren näher (s. Abb. 12, Seite 13), lässt sich aber eine unterschiedliche Entwicklung zwischen den einzelnen Altersgruppen feststellen. Die Bevölkerung im Alter von unter 3 Jahren wird nach den Ergebnissen zunächst bis zum Jahr 2023 um 3,6 Prozent ansteigen und sich dann bis 2060 gegenüber 2014 um 14 Pro-

zent reduzieren. Ähnliche Tendenzen können auch für die Altersgruppen der 3- bis unter 6-Jährigen sowie für die der 6- bis unter 10-Jährigen festgestellt werden. Im Vergleich zum Anfangsbestand weisen die 3- bis unter 6-Jährigen (+3,3 Prozent im Jahr 2026) und die 6- bis unter 10-Jährigen (+1,7 Prozent im Jahr 2030) – allerdings findet hier der Anstieg erst ab 2022 statt – eine Zunahme aus. Zum Ende des Berechnungshorizonts ist eine Abnahme der Bevölkerung beider Gruppen gegenüber 2014 um ungefähr 13 Prozent zu erwarten. Einen anderen Verlauf zeigen dagegen die Altersgruppen der 10- bis unter 16-Jährigen sowie die der 16- bis unter 19-Jährigen. Beide Gruppen bleiben über den gesamten Berechnungszeitraum unterhalb des Anfangsbestands. Obwohl in diesen Altersgruppen bis 2060 kein kontinuierlicher Bevölkerungsrückgang stattfindet, lassen sich starke prozentuale Abnah-

men bis zu diesem Zeitpunkt bei den 16- bis unter 19-Jährigen (-26,1 Prozent), gefolgt von den 10- bis unter 16-Jährigen mit -20,4 Prozent, beobachten. Den höchsten absoluten Bevölkerungsverlust wird die Altersgruppe der 10- bis unter 16-Jährigen erreichen. Sie umfasst im Jahr 2014 noch 1 035 300 Personen und wird bis zum Jahr 2060 auf rund 824 100 Personen zurückgehen.

Auch die Bevölkerungsgruppe im mittleren Alter, die der 19- bis unter 65-Jährigen, wird bis 2060 eine Verringerung aufzeigen. Allerdings kann innerhalb dieser Gruppe für die 25- bis unter 40-Jährigen bis 2025 eine Zunahme von +10,3 Prozent gegenüber dem Ausgangsjahr angenommen werden. Ab 2026

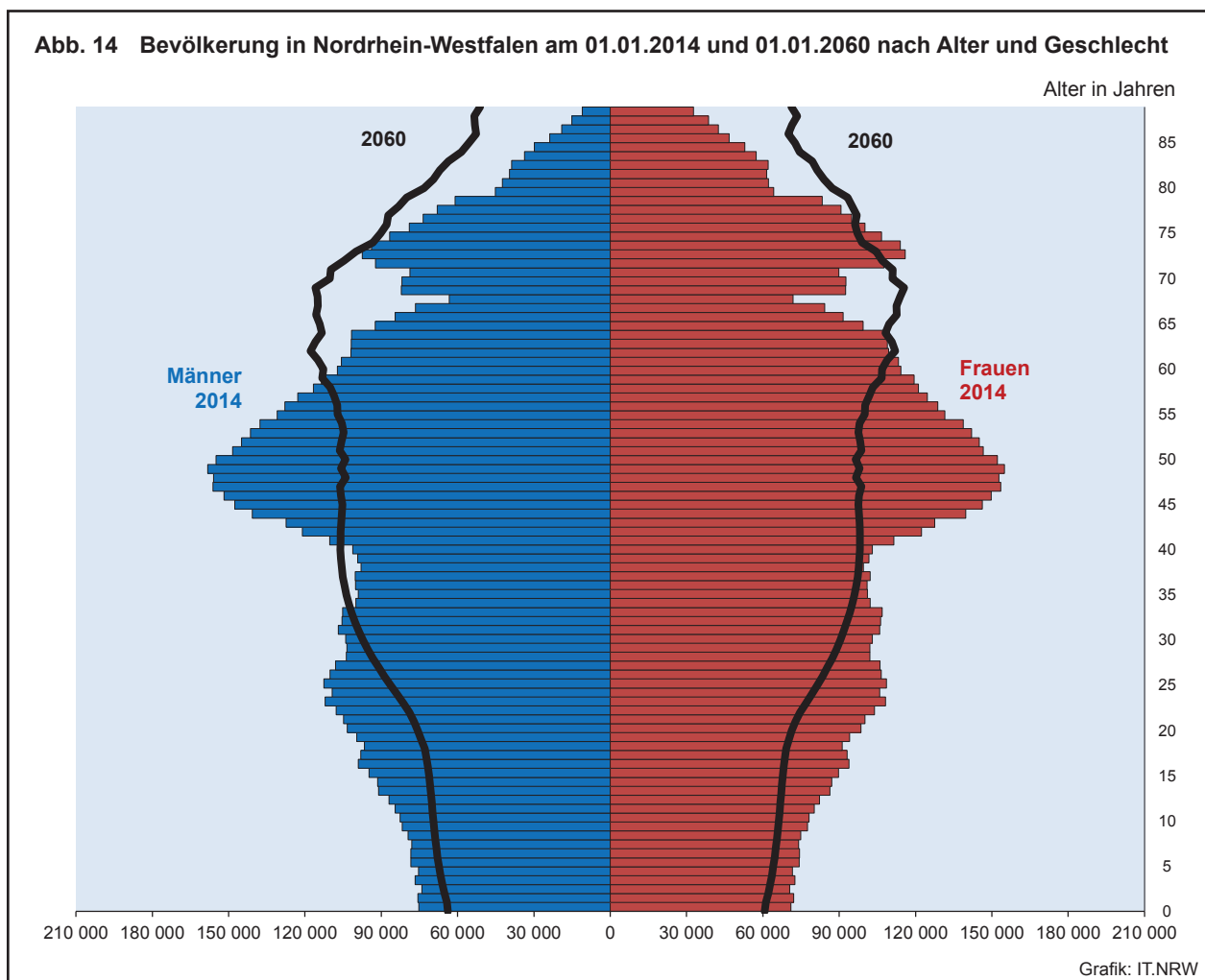
geht auch hier die Bevölkerung zurück und weist im Jahr 2060 die niedrigste relative Abnahme mit -8,2 Prozent aus. Bei der Analyse der Ergebnisse ist zu beachten, dass der größte Anteil, der nach Nordrhein-Westfalen zuwandert, im Alter von 25 bis unter 40 Jahren ist. Deshalb steht die Besetzung dieser Altersgruppe erheblich in Abhängigkeit von den angenommenen Wanderungsprozessen. Die stärkste relative Abnahme bei den 19- bis unter 65-Jährigen zeigt sich in der Altersgruppe der 19- bis unter 25-Jährigen. Diese Gruppe geht bereits bis 2040 um -17,6 Prozent zurück und hat im Jahr 2060 gegenüber dem Ausgangsbestand eine Abnahme von -26,6 Prozent vollzogen. Die Altersgruppe der 40- bis unter 65-Jährigen, die mit 37,0



Prozent 2014 den größten Bevölkerungsanteil an der Gesamtbevölkerung bildet, schrumpft bis 2060 prozentual um –19,5 Prozent, wobei die absolute Abnahme in dieser Gruppe mit 1 263 400 Personen bis zum Jahr 2060 sehr hoch ist.

Für die Altersgruppen im potenziellen Ruhestandsalter (65-Jährige und Ältere) kann für die Zukunft ein Bevölkerungswachstum erwartet werden. Einen Anstieg, der zunächst bis zum Jahr 2036 um +35,7 Prozent erfolgt, verzeichnet die Altersgruppe der Menschen im Alter von 65 bis unter 80 Jahren. Danach nimmt diese Gruppe wieder ab und wird im Jahr 2060 gegenüber 2014 um +17,0 Prozent angewachsen sein. Dagegen ist für die Altersgruppe der 80-Jährigen und Älteren bis zum Jahr 2051 eine deutliche Zunahme anzunehmen. Sie wird sich dann gegenüber 2014, hier umfasst die Gruppe rund 959 000 Personen, um das 2,2-fache vergrößert haben. In den folgenden Jahren setzt auch in dieser Altersgruppe ein leichter Bevölkerungsrückgang ein.

Die für die Zukunft zu erwartenden Veränderungen bei den einzelnen Altersgruppen werden auch das Verhältnis der zentralen Altersgruppen zueinander verschieben: So geht der Anteil der unter 19-Jährigen an der Gesamtbevölkerung von 17,7 Prozent im Jahr 2014 auf 15,4 Prozent im Jahr 2060 zurück. Auch die Personen im mittleren Alter (19 bis unter 65 Jahren) verzeichnen 2060 einen geringeren Anteil an der Gesamtbevölkerung als 2014. Für die Einwohner im Alter von 40 bis unter 65 Jahren ist innerhalb dieser Gruppe der stärkste Rückgang festzustellen: Diese Altersgruppe umfasst im Jahr 2060 mit 31,7 Prozent im Vergleich zu 2014 ein um –5,3 Prozentpunkte reduzierten Anteil an der Gesamtbevölkerung. Dagegen ist zu erwarten, dass die Altersgruppe der 65-Jährigen und Älteren im Jahr 2060 einen höheren Anteil an der Gesamtbevölkerung darstellen wird. Die 80-Jährigen und Älteren erreichen im Jahr 2060 mit 11,3 Prozent einen um +5,8 Prozentpunkte gestiegenen Anteil gegenüber dem Ausgangsjahr.



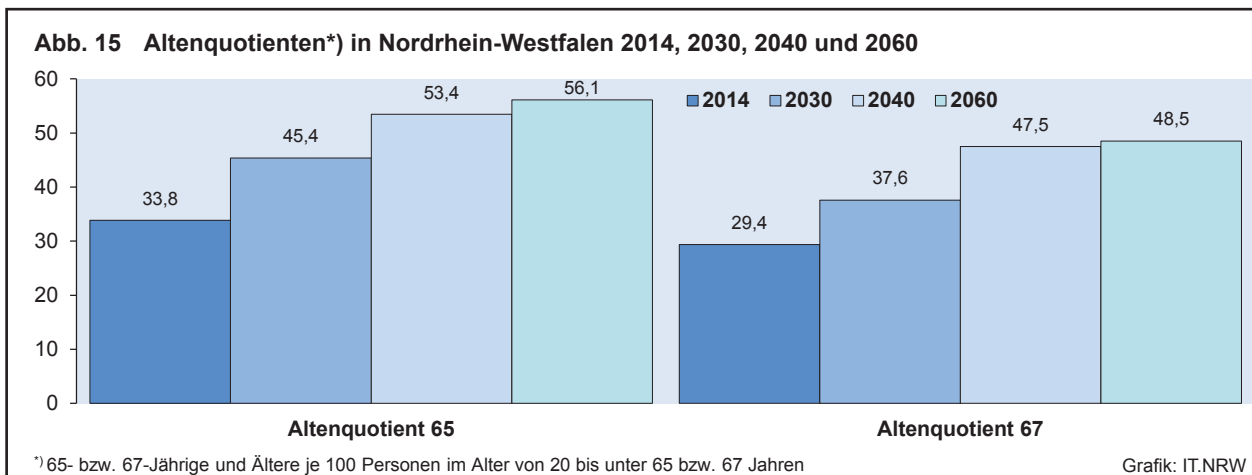
Die zuvor aufgezeigte Verschiebung der Altersstruktur der Bevölkerung lässt sich ebenso anhand des Altenquotienten feststellen. Er beschreibt das Verhältnis der Personen, die nicht mehr im Erwerbsleben stehen zu je 100 Personen im erwerbsfähigen Alter, also zurzeit die Zahl der 65-Jährigen und Älteren je 100 Personen im Alter von 20 bis unter 65 Jahren. So steigt diese Kennziffer von 33,8 im Jahr 2014 (Ausgangsjahr) auf 45,4 im Jahr 2030, auf 53,4 im Jahr 2040 und erreicht 2060 einen Wert von 56,1. Diese Entwicklung wird einerseits durch das Aufrücken starker Geburtsjahrgänge in die Altersgruppe der 65-Jährigen und Älteren und andererseits durch ein Nachrücken von sehr schwach besetzten Geburtenjahrgängen in die Gruppe der potenziellen Erwerbstätigen bewirkt. Ein Vergleich mit dem Altenquotient, der die vorgesehene Verschiebung des Renteneintrittsalters auf 67 Jahre bis zum Jahr 2029 berücksichtigt, zeigt, dass dieser mit einem Wert von 37,6 für 2030, von 47,5 für 2040 wie auch für 2060 mit einem Wert von 48,5 deutlich niedriger als der Altenquotient mit dem bisherigen Eintrittsalter liegt (Abb. 15).

Da der Alterungsprozess der Bevölkerung auch von der zukünftigen Entwicklung der demografischen Komponenten abhängig ist, muss beachtet werden, dass bei einer abweichenden Entwicklung der Lebenserwartung als hier unterstellt oder wenn die angenommenen Wanderungsgewinne geringer bzw. höher ausfallen, es auch zu einer Verstärkung bzw. Abschwächung dieses Prozesses kommen kann. Bezüglich des Einflusses der Zuwanderung auf die Altersstruktur ist zu berücksichtigen, dass Zugewanderte ebenfalls der Alterung unterliegen und somit nur kurz- bzw. mittelfristig einen Effekt in Richtung Verjüngung der Bevölkerung beisteuern können. Ein Anstieg der Geburtenhäufigkeit stabilisiert dagegen die Bevölkerungsstruktur langfristig.

Regionale Ebene

Die Ergebnisse für die kreisfreien Städte und Kreise in Nordrhein-Westfalen bis 2040 belegen eine sehr unterschiedliche demografische Entwicklung (vgl. hierzu Karten und Tabelle auf den Seiten 20 bis 38).

1. Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen 2014 – 2060 nach Altersgruppen								
Alter von ... bis unter ... Jahren	Jahr (01.01.)							
	2014	2020	2025	2030	2035	2040	2050	2060
	Prozent							
unter 3	2,5	2,5	2,6	2,5	2,3	2,2	2,2	2,3
3 – 6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	2,4
6 – 10	3,5	3,5	3,5	3,6	3,5	3,3	3,1	3,2
10 – 16	5,9	5,4	5,3	5,4	5,5	5,4	5,0	5,0
16 – 19	3,3	2,9	2,7	2,7	2,8	2,8	2,7	2,6
19 – 25	7,1	6,7	6,1	5,8	5,8	5,9	5,9	5,5
25 – 40	17,7	19,1	19,3	18,7	17,5	16,8	17,0	17,3
40 – 65	37,0	35,9	34,7	33,2	32,0	32,3	32,7	31,7
65 – 80	15,1	14,7	15,8	18,5	20,3	19,7	16,5	18,7
80 und mehr	5,5	6,8	7,3	7,2	7,9	9,2	12,6	11,3
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100



Ein Bevölkerungswachstum werden bis 2025 vierzehn kreisfreie Städte und zehn Kreise erreichen. Im Jahr 2040 weisen noch elf kreisfreie Städte und sieben Kreise eine wachsende Einwohnerzahl gegenüber 2014 aus. Der größte Bevölkerungsanstieg bis 2040 lässt sich für die kreisfreien Städte Köln, Münster, Düsseldorf und Bonn mit mehr als +10 Prozent feststellen.

Dagegen zeichnet sich bis 2040 für zwölf kreisfreie Städte und 24 Kreise ein Bevölkerungsrückgang ab. Die größten relativen Einwohnerabnahmen, mit Rückgängen von mehr als –15 Prozent, haben der Märkische Kreis (–19,0 Prozent), der Kreis Höxter (–16,0 Prozent) und der Hochsauerlandkreis (–16,0 Prozent) bis 2040 zu erwarten.

Auch für die Ebene der Regierungsbezirke zeigen die Ergebnisse bis zum Jahr 2040 eine ungleiche Bevölkerungsentwicklung. Einerseits müssen die Regierungsbezirke Arnsberg (–6,9 Prozent), Detmold (–4,0 Prozent) und Münster (–2,5 Prozent) bis zum Ende des Berechnungshorizonts relative Einwohnerverluste hinnehmen. Andererseits kann für die Regierungsbezirke Köln mit +6,7 Prozent und Düsseldorf mit +0,4 Prozent bis 2040 ein relativer Einwohnerzuwachs ermittelt werden.

Hinsichtlich der regionalspezifischen Entwicklung der demografischen Komponenten ist zu erkennen, dass ausschließlich die kreisfreien Städte Köln, Münster, Bonn und Düsseldorf einen Geburtenüberschuss (Lebendgeborene abzüglich Gestorbene) für den Zeitraum 2014 bis 2039 erzielen (s. Karte 2, Seite 21). Alle übrigen Verwaltungsbezirke müssen einen Überschuss der Gestorbenen hinnehmen. Einen sehr hohen Sterbefallüberschuss wird nach den Ergebnissen bis 2039 der Kreis Recklinghausen und der Ennepe-Ruhr-Kreis sowie die Kreise Wesel und Höxter erreichen (siehe Tab. 2, Seite 17). Wanderungsgewinne werden bis zum Jahr 2039 für 49 der 54 kreisfreien Städte und Kreise angenommen. Daneben verzeichnen eine kreisfreie Stadt und ein Kreis ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Zu- und Fortzügen aus. Für drei Kreise in Nordrhein-Westfalen ist ein negativer Wanderungssaldo festzustellen. Bei diesen Verwaltungsbezirken (Märkischer Kreis, Hochsauerlandkreis und Kreis Höxter) findet der Wohnerrückgang auch zusätzlich durch einen

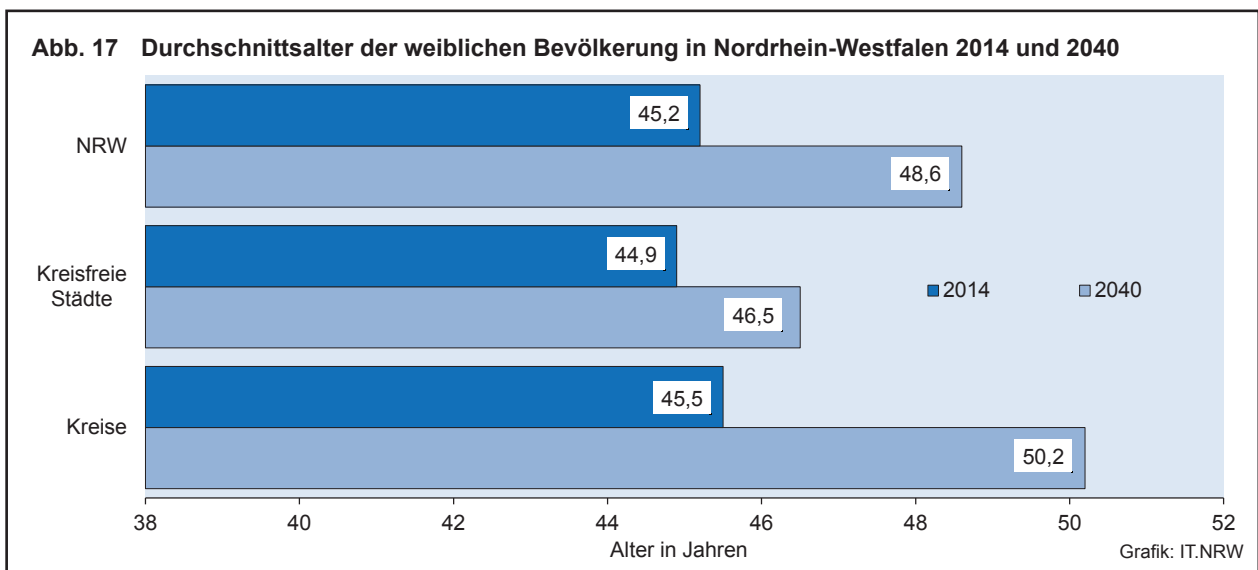
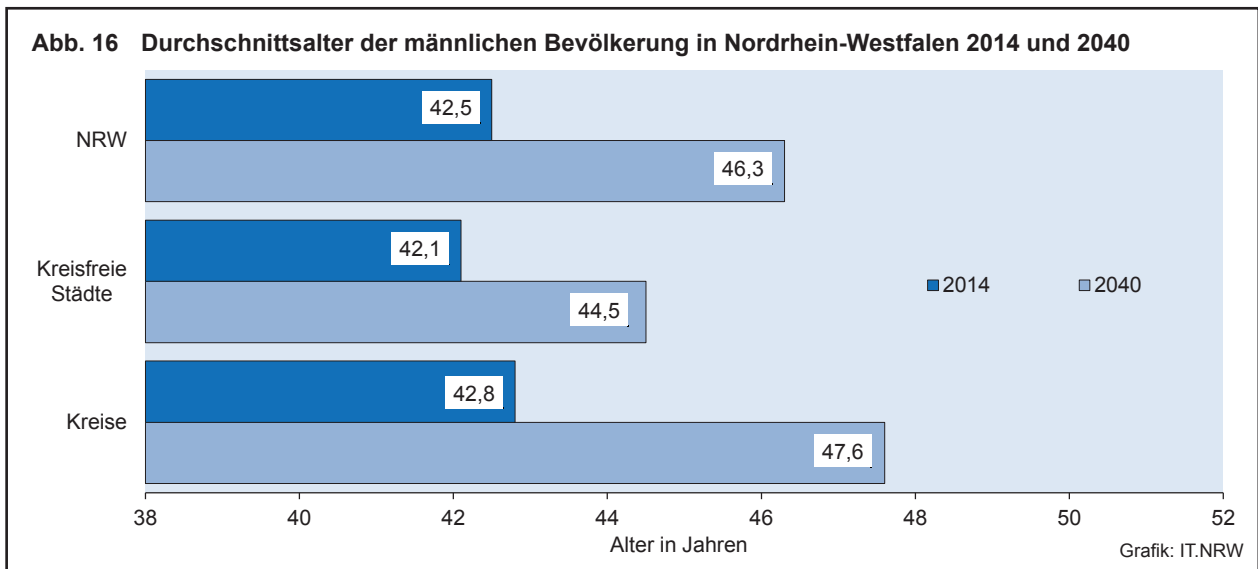
Sterbefallüberschuss bis zum Ende des Berechnungshorizonts statt (siehe Tab. 2, Seite 17).

Das Fortschreiten des Alterungsprozesses der Bevölkerung lässt sich für die Zukunft in allen kreisfreien Städten und Kreisen in Nordrhein-Westfalen erkennen. Allerdings zeigen die Ergebnisse, dass sich die Bevölkerung in den Kreisen bis 2040 diesbezüglich stärker verändern wird als die in den kreisfreien Städten. So weisen im Jahr 2014 noch viele Kreise gegenüber den kreisfreien Städten ein niedrigeres Durchschnittsalter auf. Das höchste Durchschnittsalter der Bevölkerung ist im Ausgangsjahr mit 46,1 Jahren in der kreisfreien Stadt Mülheim an der Ruhr festzustellen, das niedrigste mit 41,1 Jahren in der Stadt Münster. Im Jahr 2040 wird im Kreis Borken das Durchschnittsalter mit einer Zunahme von 6,8 Jahren am stärksten gestiegen sein. Allerdings muss der Kreis Borken im Jahr 2040 mit 48,8 Jahren nicht das höchste Durchschnittsalter erwarten. Dieses erreicht der Kreis Höxter mit 50,9 Jahren, was eine Steigerung um 6,5 Jahren gegenüber dem Jahr 2014 darstellt. Darüber hinaus werden der Hochsauerlandkreis sowie die Kreise Wesel, Viersen, Coesfeld und Euskirchen bis zum Jahr 2040 bei ihrer Bevölkerung ein Durchschnittsalter von 50 und mehr Jahren erzielen. Geringste Zunahmen beim Durchschnittsalter können bis 2040 die kreisfreien Städte Düsseldorf (+0,4 Jahre) und Essen (+1,1 Jahre) verzeichnen. Mit 42,8 Jahren ist das niedrigste Durchschnittsalter im Jahr 2040 in der kreisfreien Stadt Aachen anzutreffen. Daneben wird das durchschnittliche Alter in den kreisfreien Städten Münster (43,6 Jahre), Köln und Düsseldorf (jeweils 43,7 Jahre) besonders niedrig liegen.

Bei einer geschlechtsspezifischen Betrachtung des Durchschnittsalters bis 2040 zeigt sich, dass der Alterungsprozess der männlichen Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen gravierender als der der weiblichen Bevölkerung ausfällt (s. Abb. 16 u. 17, Seite 18). Das durchschnittliche Alter der Männer liegt im Ausgangsjahr mit 42,1 Jahren in den kreisfreien Städten und mit 42,8 Jahren in den Kreisen noch deutlich unter dem durchschnittlichen Alter der Frauen mit 44,9 Jahren (kreisfreie Städte) bzw. mit 45,5 Jahren (Kreise). Bis zum Jahr 2040 steigt das Durchschnittsalter der Männer in den kreisfreien Städten um 2,4 Jahre auf 44,5 Jahre und um 4,8 Jahre auf 47,6 Jahre in den Kreisen. Da-

2. Bevölkerungsentwicklung 2014 – 2040 nach kreisfreien Städten und Kreisen					
Kreisfreie Stadt Kreis	Bevölkerung am				
	01.01.2014 ¹⁾	01.01.2040 ²⁾	Veränderung im Zeitraum 01.01.2014 bis 01.01.2040 ²⁾		
			insgesamt	Überschuss der Geborenen (+) bzw. Gestorbenen (-)	Überschuss der Zu- (+) bzw. Fortgezogenen (-)
1 000		in % der Bevölkerung am 01.01.2014			
Reg.- Bez. Düsseldorf					
Düsseldorf, krfr. Stadt	598,7	677,0	+13,1	+2,8	+10,3
Duisburg, krfr. Stadt	486,9	463,0	-4,9	-9,5	+4,6
Essen, krfr. Stadt	569,9	590,2	+3,6	-9,0	+12,6
Krefeld, krfr. Stadt	222,1	216,7	-2,4	-11,9	+9,5
Mönchengladbach, krfr. Stadt	255,4	252,5	-1,1	-10,7	+9,6
Mülheim an der Ruhr, krfr. Stadt	166,6	160,2	-3,9	-14,6	+10,7
Oberhausen, krfr. Stadt	209,1	198,7	-4,9	-14,4	+9,4
Remscheid, krfr. Stadt	109,0	95,0	-12,8	-12,8	+0
Solingen, krfr. Stadt	155,8	159,6	+2,5	-11,2	+13,7
Wuppertal, krfr. Stadt	343,5	345,6	+0,6	-8,3	+8,9
Kleve, Kreis	302,7	313,0	+3,4	-9,8	+13,2
Mettmann, Kreis	476,6	465,4	-2,4	-14,6	+12,2
Rhein-Kreis Neuss	440,6	465,7	+5,7	-9,3	+15,0
Viersen, Kreis	294,9	283,3	-4,0	-14,8	+10,9
Wesel, Kreis	457,0	425,5	-6,9	-15,9	+9,0
Reg.- Bez. Köln					
Bonn, krfr. Stadt	311,3	348,9	+12,1	+3,3	+8,8
Köln, krfr. Stadt	1 034,2	1 234,3	+19,3	+3,8	+15,5
Leverkusen, krfr. Stadt	160,8	173,6	+7,9	-6,7	+14,6
Städteregion Aachen ³⁾	545,1	552,3	+1,3	-7,0	+8,3
kreisfreie Stadt Aachen	241,7	249,2	+3,1	-0,8	+3,9
ehem. Kreis Aachen	303,4	303,1	-0,1	-11,9	+11,8
Düren, Kreis	258,4	253,4	-1,9	-12,5	+10,5
Rhein-Erft-Kreis	456,6	493,9	+8,2	-9,4	+17,5
Euskirchen, Kreis	187,4	182,8	-2,5	-15,0	+12,6
Heinsberg, Kreis	248,2	245,2	-1,2	-13,1	+11,9
Oberbergischer Kreis	270,3	243,5	-9,9	-13,4	+3,4
Rheinisch-Bergischer Kreis	278,4	278,5	+0	-13,4	+13,4
Rhein-Sieg-Kreis	582,3	615,4	+5,7	-8,7	+14,3
Reg.- Bez. Münster					
Bottrop, krfr. Stadt	116,1	105,9	-8,8	-15,4	+6,6
Gelsenkirchen, krfr. Stadt	257,9	248,1	-3,8	-12,4	+8,6
Münster, krfr. Stadt	299,7	349,4	+16,6	+3,7	+12,8
Borken, Kreis	364,3	339,8	-6,7	-7,2	+0,5
Coesfeld, Kreis	215,3	208,6	-3,1	-11,8	+8,7
Recklinghausen, Kreis	613,9	563,0	-8,3	-16,1	+7,8
Steinfurt, Kreis	434,5	430,2	-1,0	-8,4	+7,4
Warendorf, Kreis	272,6	264,5	-3,0	-10,4	+7,4
Reg.- Bez. Detmold					
Bielefeld, krfr. Stadt	328,9	336,6	+2,4	-2,3	+4,7
Gütersloh, Kreis	352,3	361,1	+2,5	-6,6	+9,1
Herford, Kreis	249,0	230,0	-7,6	-12,7	+5,1
Höxter, Kreis	142,8	119,9	-16,0	-15,8	-0,3
Lippe, Kreis	345,4	309,7	-10,3	-11,4	+1,1
Minden-Lübbecke, Kreis	309,4	282,0	-8,8	-12,2	+3,4
Paderborn, Kreis	296,7	304,1	+2,5	-2,5	+5,0
Reg.- Bez. Arnsberg					
Bochum, krfr. Stadt	361,7	345,4	-4,5	-10,4	+5,9
Dortmund, krfr. Stadt	575,9	605,1	+5,1	-7,9	+13,0
Hagen, krfr. Stadt	186,0	168,0	-9,7	-13,1	+3,4
Hamm, krfr. Stadt	176,0	175,2	-0,5	-9,4	+8,9
Herne, krfr. Stadt	154,4	148,6	-3,8	-14,0	+10,3
Ennepe-Ruhr-Kreis	322,7	297,0	-8,0	-16,1	+8,1
Hochsauerlandkreis	262,0	220,1	-16,0	-14,6	-1,4
Märkischer Kreis	416,2	337,2	-19,0	-12,7	-6,3
Olpe, Kreis	134,9	120,2	-10,9	-10,9	-0
Siegen-Wittgenstein, Kreis	274,9	255,3	-7,1	-10,6	+3,4
Soest, Kreis	295,0	276,7	-6,2	-13,6	+7,4
Unna, Kreis	391,6	356,3	-9,0	-15,5	+6,5
Nordrhein-Westfalen	17 571,9	17 491,1	-0,5	-9,2	+8,8

1) Ergebnisse der Fortschreibung des Bevölkerungsstandes – 2) Ergebnisse der Vorausberechnung der Bevölkerung 2014 bis 2040/2060 – 3) Für den Bereich der Städteregion Aachen werden getrennte Ergebnisse für die kreisfreie Stadt Aachen und den ehemaligen Kreis Aachen berechnet und nachgewiesen.



gegen nimmt das durchschnittliche Alter der Frauen im selben Zeitraum in den kreisfreien Städten nur um 1,6 Jahre auf 46,5 Jahre und um 4,7 Jahre in den Kreisen zu. Dennoch wird die weibliche Bevölkerung in den Kreisen im Jahr 2040 mit 50,2 Jahren das höchste Durchschnittsalter erreichen.

Unterschiedliche Verläufe der Bevölkerungsentwicklung gibt es auch bei den zentralen Altersgruppen bis 2040 auf der regionalen Ebene.

In der Altersgruppe der unter 19-Jährigen können ausschließlich acht kreisfreie Städte und ein Kreis Bevölkerungszuwächse erzielen. Die größten Zunahmen in dieser Gruppe verzeichnen dabei bis zum Jahr 2040 die Städte Düsseldorf (+23,7 Prozent), Köln (+21,3 Prozent) und Münster (+18,2 Prozent).

Auch in der Altersgruppe der 19- bis unter 25-Jährigen müssen außer den kreisfreien Städten Düsseldorf (+4,7 Prozent), Köln (+0,9 Prozent) und Leverkusen (+0,7 Prozent) alle übrigen kreisfreien Städte und Kreise während des Vorausberechnungszeitraums Rückgänge hinnehmen. Die geringste Bevölkerungsabnahme bei dieser Altersgruppe zeigt die kreisfreie Stadt Bonn mit -3,4 Prozent, die größte ist im Hochsauerlandkreis (-39,3 Prozent) festzustellen.

Für die Altersgruppe der jüngeren Erwachsenen im Alter von 25 bis unter 40 Jahren lassen sich bis 2040 Zuwächse bei neun kreisfreien Städten und einem Kreis erkennen. Die größten Steigerungen in dieser Personengruppe weist dabei bis zum Jahr 2040 die kreisfreie Stadt Aachen (+12,8 Prozent) auf.

Die kreisfreien Städte Köln (+16,9 Prozent), Münster (+7,6 Prozent), Düsseldorf (+6,0 Prozent) und Bonn (+1,1 Prozent) sind die einzigen, die Einwohnergewinne in der Altersgruppe der 40- bis unter 65-Jährigen erwarten können.

Dagegen werden bis 2040 bei den Altersgruppen der 65- bis unter 80-Jährigen und der 80-Jährigen und Älteren alle kreisfreien Städte und Kreise Einwohnerzuwächse erlangen. Die relativen Zunahmen sind regional jedoch sehr unterschiedlich. Eine Steigerung bei der Personengruppe im Alter von 65 bis unter 80 Jahren bis 2040, die über dem Landesdurchschnitt von +30,1 Prozent liegt, treten bei den Kreisen Coesfeld (+60,6 Prozent) und Borken (+57,7 Prozent) am stärksten und bei den kreisfreien Städten Bochum (+ 9,7 Prozent) und Hagen (+11,6 Prozent) am geringsten auf.

Extremere Zuwächse lassen sich bei der Altersgruppe der 80-Jährigen und Älteren beobachten. So wächst diese Altersgruppe im Kreis Coesfeld, dem Rhein-Sieg-Kreis und in den Kreisen Paderborn und Kleve bis 2040 um über 100 Prozent an. Demgegenüber steigt die Zahl der Einwohner in dieser Bevölkerungsgruppe in den kreisfreien Städten Hagen (+32,1 Prozent), Gelsenkirchen (+33,1 Prozent) und Duisburg (+33,2 Prozent) im gleichen Zeitraum nur vergleichsweise gering an. Von den fünf Regierungsbezirken wird Köln mit +82,8 Prozent die stärkste und Arnberg mit +56,6 Prozent die geringste Zunahme bei dieser Altersgruppe bis 2040 verzeichnen.

Fazit

Nach den Ergebnissen der neuen Vorausberechnung wird die Bevölkerung auf der Landesebene zunächst bis 2025 um 0,9 Prozent leicht ansteigen. Bis zu diesem Zeitpunkt sind die unterstellten positiven Wanderungssalden höher als die Sterbefallüberschüsse. Danach erreichen die zurückgehenden Wanderungsgewinne nicht mehr die ausreichende Höhe, um die anwachsende negative Bilanz aus Geburten- und Sterbefällen kompensieren zu können. Dieser Prozess führt folglich zu einem Bevölkerungsrückgang, der im Jahr 2040 bei -0,5 Prozent und zum Ende des Berechnungshorizonts 2060 bei -6,0 Prozent gegenüber dem Ausgangsjahr liegt. Die männliche Bevölkerung, die über ei-

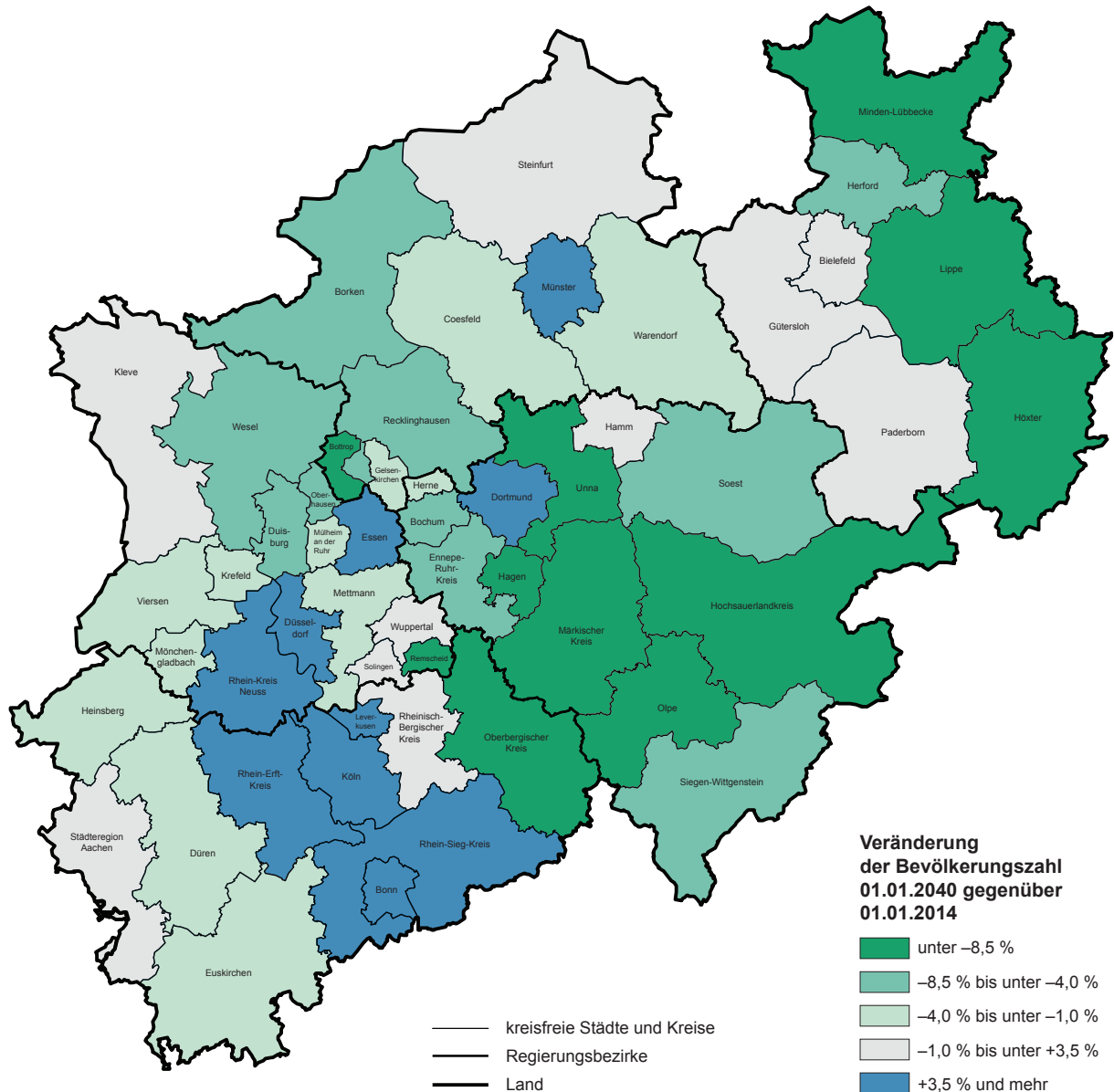
nen längeren Zeitraum als die Gesamtbevölkerung – 2014 bis 2030 um +2,3 Prozent – ansteigen wird, geht auch bis 2060 in einem geringeren Ausmaß (-3,3 Prozent) als die weibliche Bevölkerung (-8,5 Prozent) zurück. Die altersspezifische Entwicklung der Bevölkerung ist dadurch gekennzeichnet, dass langfristig ausschließlich die älteren Altersgruppen ab 65 Jahre gegenüber dem Ausgangsjahr zunehmen werden. Allerdings können vorübergehend auch einige Altersgruppen des jüngeren Bevölkerungsteils eine Zunahme erreichen: Die Altersgruppe der 25- bis unter 40-Jährigen erzielt die höchste Steigerung mit +10,3 Prozent (bis 2025). Daneben lassen sich für die jüngsten Altersgruppen – die der unter 3-Jährigen (+3,6 Prozent im Jahr 2023), die der 3- bis unter 6-Jährigen (+3,3 Prozent im Jahr 2026) und die der 6- bis unter 10-Jährigen (+1,7 Prozent im Jahr 2030) – leichte Anstiege erkennen.

Die zukünftige Bevölkerungsentwicklung auf der regionalen Ebene zeichnet sich durch einen sehr heterogenen Verlauf aus. Einerseits können von den 54 kreisfreien Städten und Kreisen 24 Regionaleinheiten entsprechend dem Landestrend bis 2025 Bevölkerungszuwächse verzeichnen. Diese Zahl reduziert sich dann bis zum Ende des Berechnungshorizonts für die kreisfreien Städte und Kreise auf 18 Fälle. Andererseits müssen im Jahr 2040 36 Regionaleinheiten einen Bevölkerungsrückgang hinnehmen. Die höchsten Bevölkerungszunahmen bis 2040 mit mehr als 10 Prozent werden die kreisfreien Städte Köln, Münster, Düsseldorf und Bonn erreichen. Die stärksten Rückgänge lassen sich bis 2040 für den Märkischen Kreis (-19,0 Prozent), den Kreis Höxter (-16,0 Prozent) und den Hochsauerlandkreis (-16,0 Prozent) feststellen.

Darüber hinaus belegen die Ergebnisse, dass der Alterungsprozess in Nordrhein-Westfalen weiter an Dynamik gewinnt und dies zu einer Veränderung in der Altersstruktur der Bevölkerung führt. Auf der regionalen Ebene lässt sich diesbezüglich eine unterschiedliche Entwicklung für die kreisfreien Städte und Kreise identifizieren. Die Bevölkerung der kreisfreien Städte wird im Durchschnitt im Jahr 2040 jünger sein als die der Kreise.

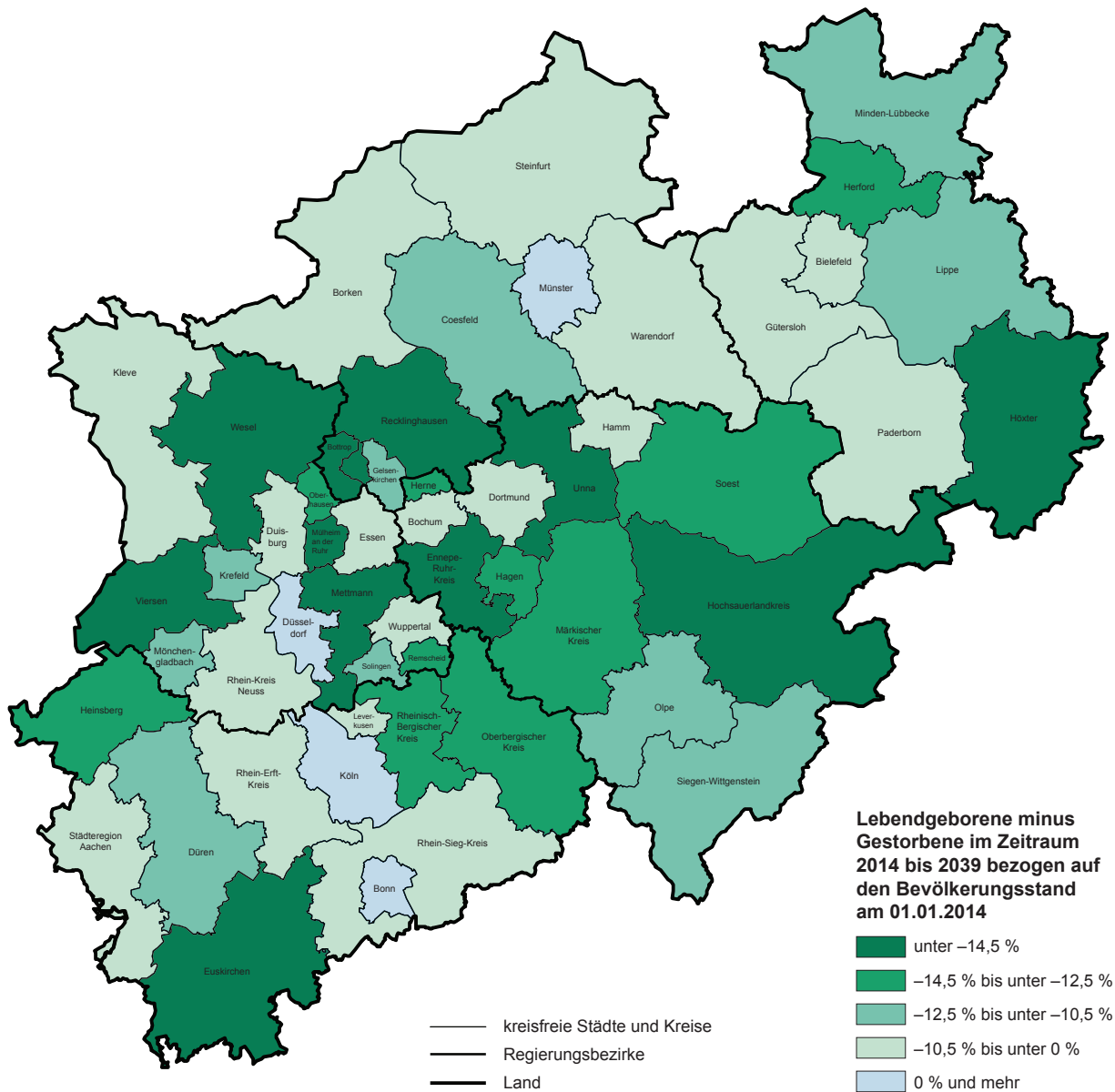
Ulrich Cicholas, Dr. Kerstin Ströker

Karte 1: Relative Zu- und Abnahme der Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen 2040 gegenüber 2014



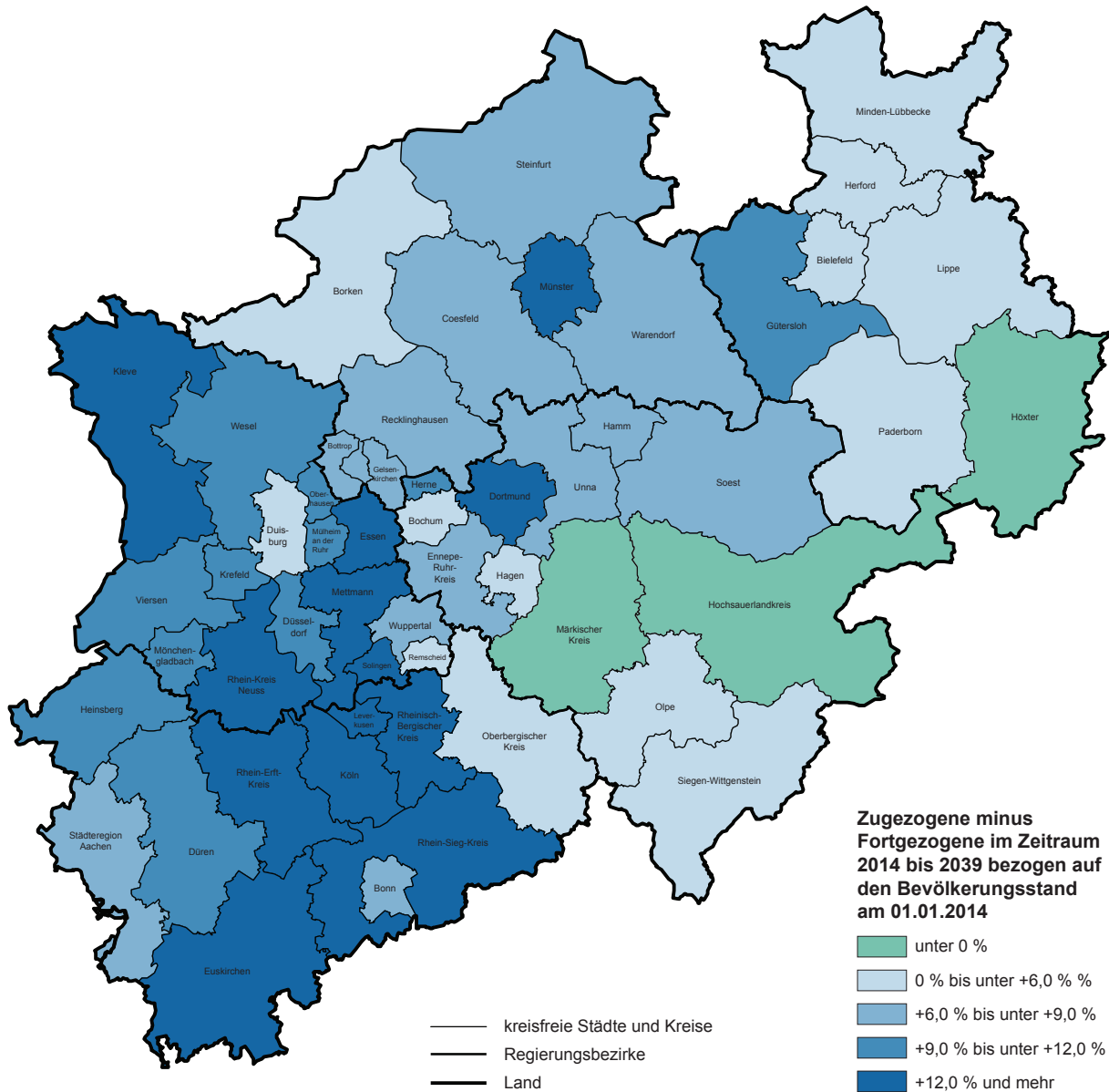
© GeoBasis-DE/BKG 2014
 Grafik: IT.NRW

Karte 2: Relativer Überschuss der Lebendgeborenen (+) bzw. Gestorbenen (-) in Nordrhein-Westfalen 2014 bis 2039



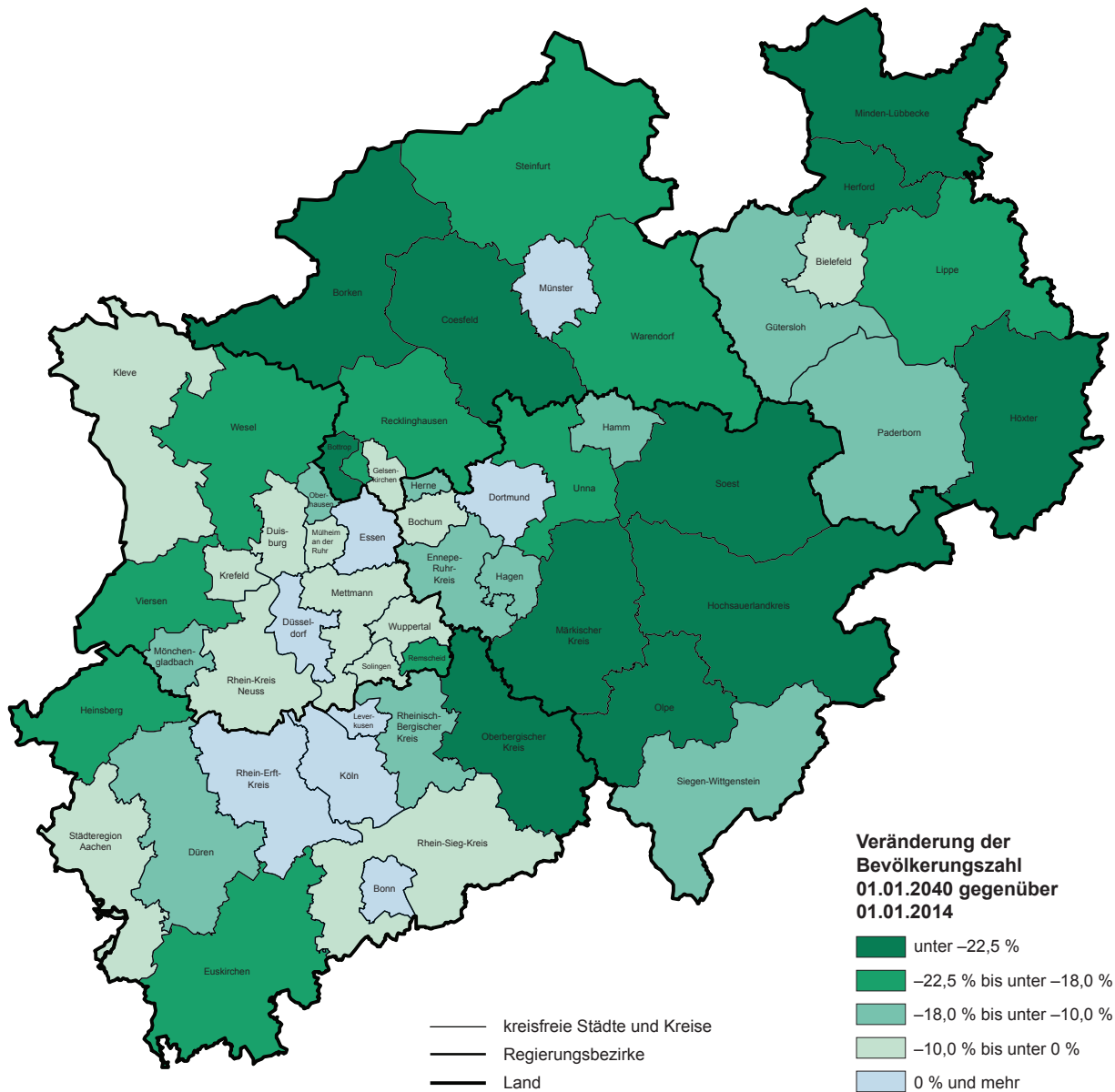
© GeoBasis-DE/BKG 2014
 Grafik: IT.NRW

Karte 3: Relativer Überschuss der Zu- (+) bzw. Fortgezogenen (-) in Nordrhein-Westfalen 2014 bis 2039



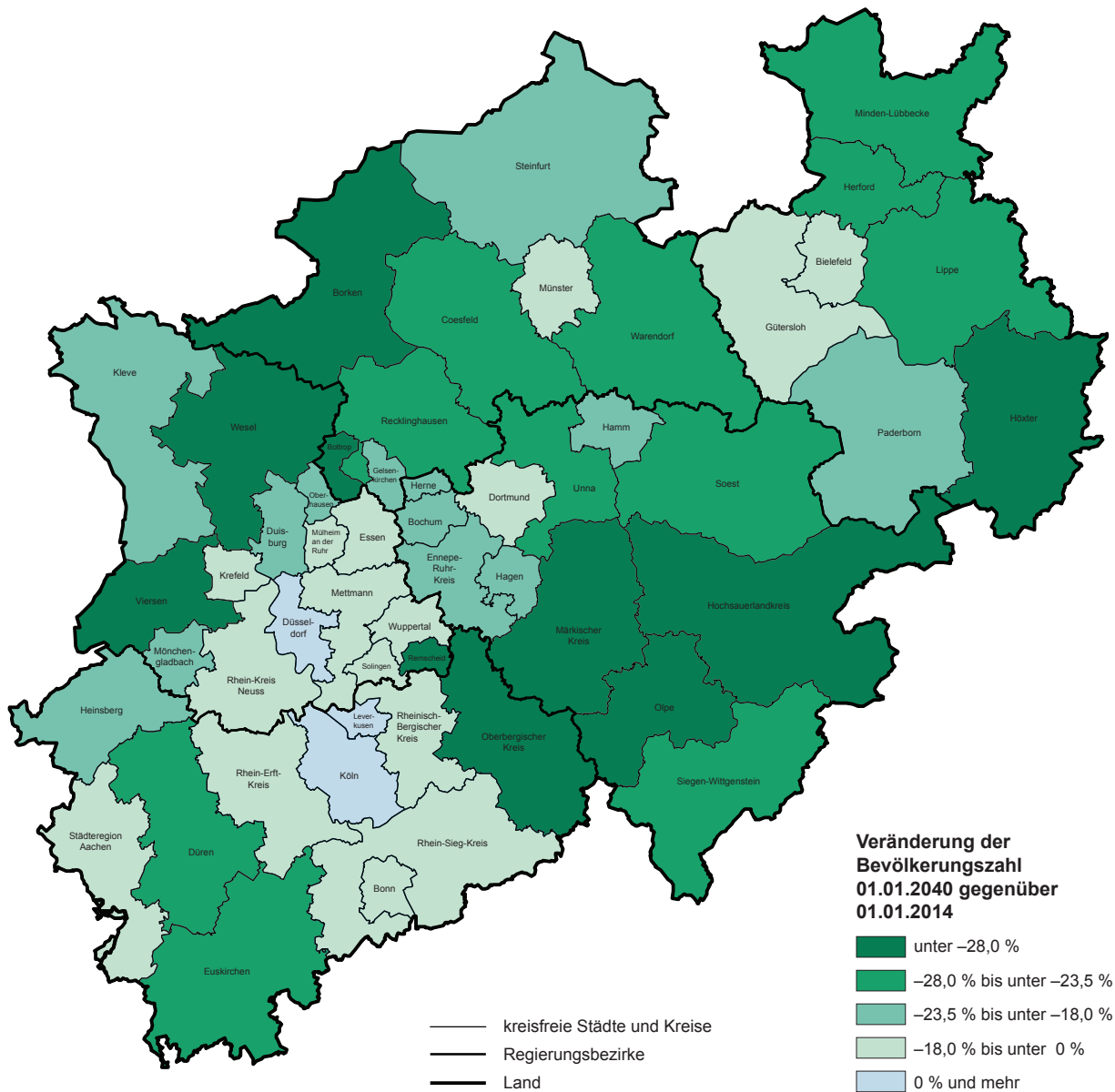
© GeoBasis-DE/BKG 2014
 Grafik: IT.NRW

Karte 4: Relative Zu- und Abnahme der Bevölkerung im Alter von unter 19 Jahren in Nordrhein-Westfalen 2040 gegenüber 2014



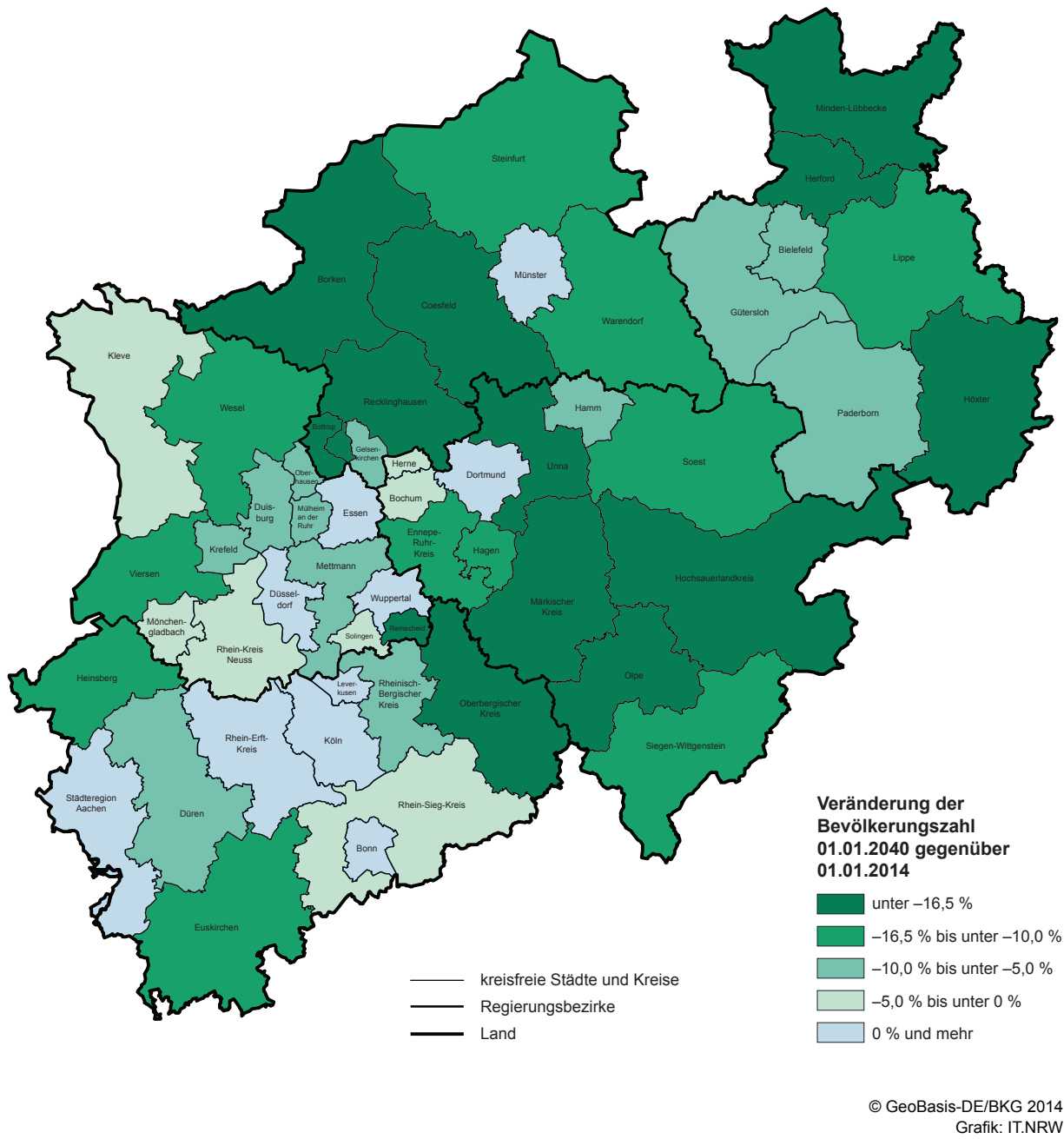
© GeoBasis-DE/BKG 2014
 Grafik: IT.NRW

Karte 5: Relative Zu- und Abnahme der Bevölkerung im Alter von 19 bis unter 25 Jahren in Nordrhein-Westfalen 2040 gegenüber 2014

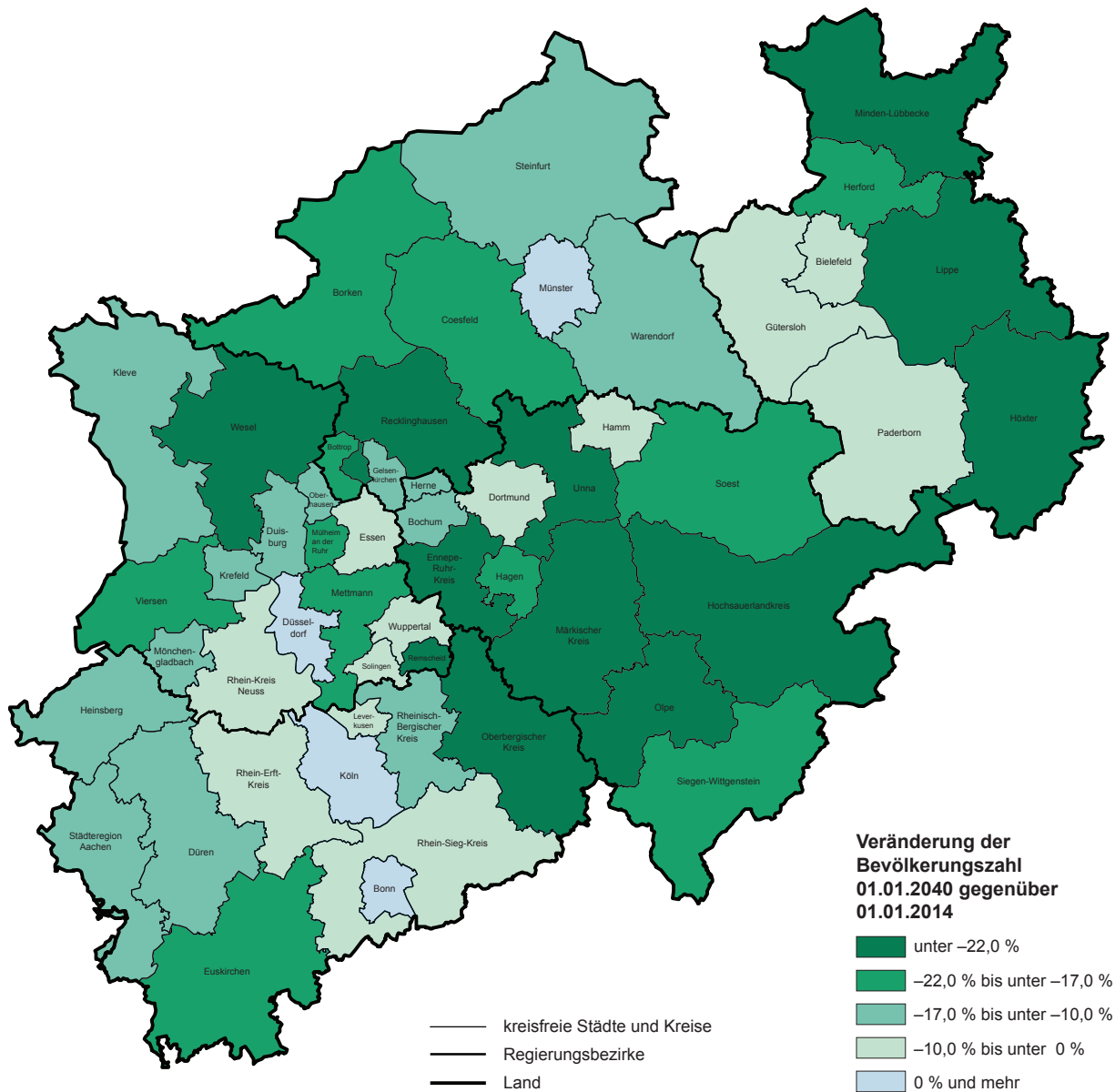


© GeoBasis-DE/BKG 2014
 Grafik: IT.NRW

Karte 6: Relative Zu- und Abnahme der Bevölkerung im Alter von 25 bis unter 40 Jahren in Nordrhein-Westfalen 2040 gegenüber 2014

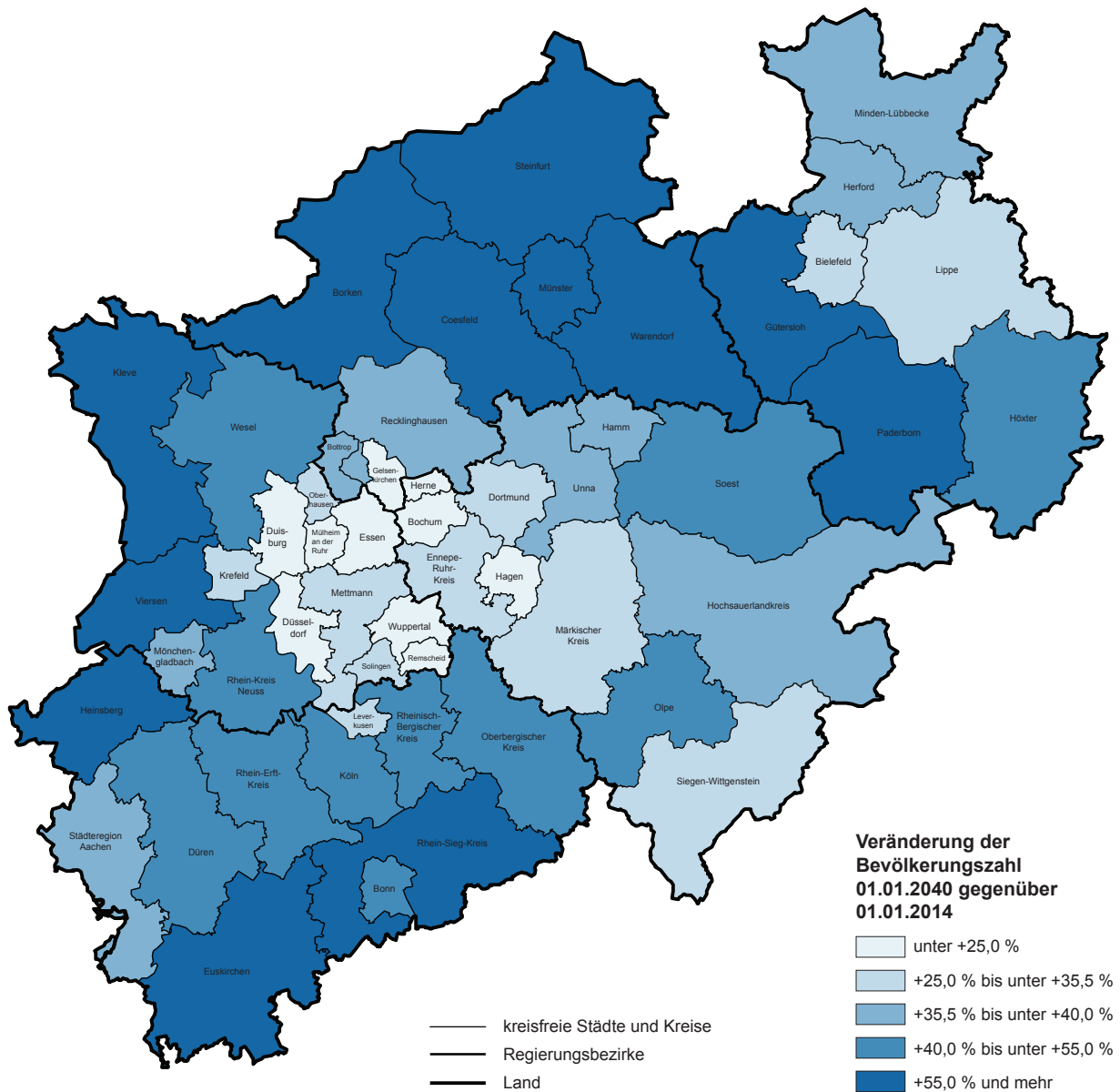


Karte 7: Relative Zu- und Abnahme der Bevölkerung im Alter von 40 bis unter 65 Jahren in Nordrhein-Westfalen 2040 gegenüber 2014



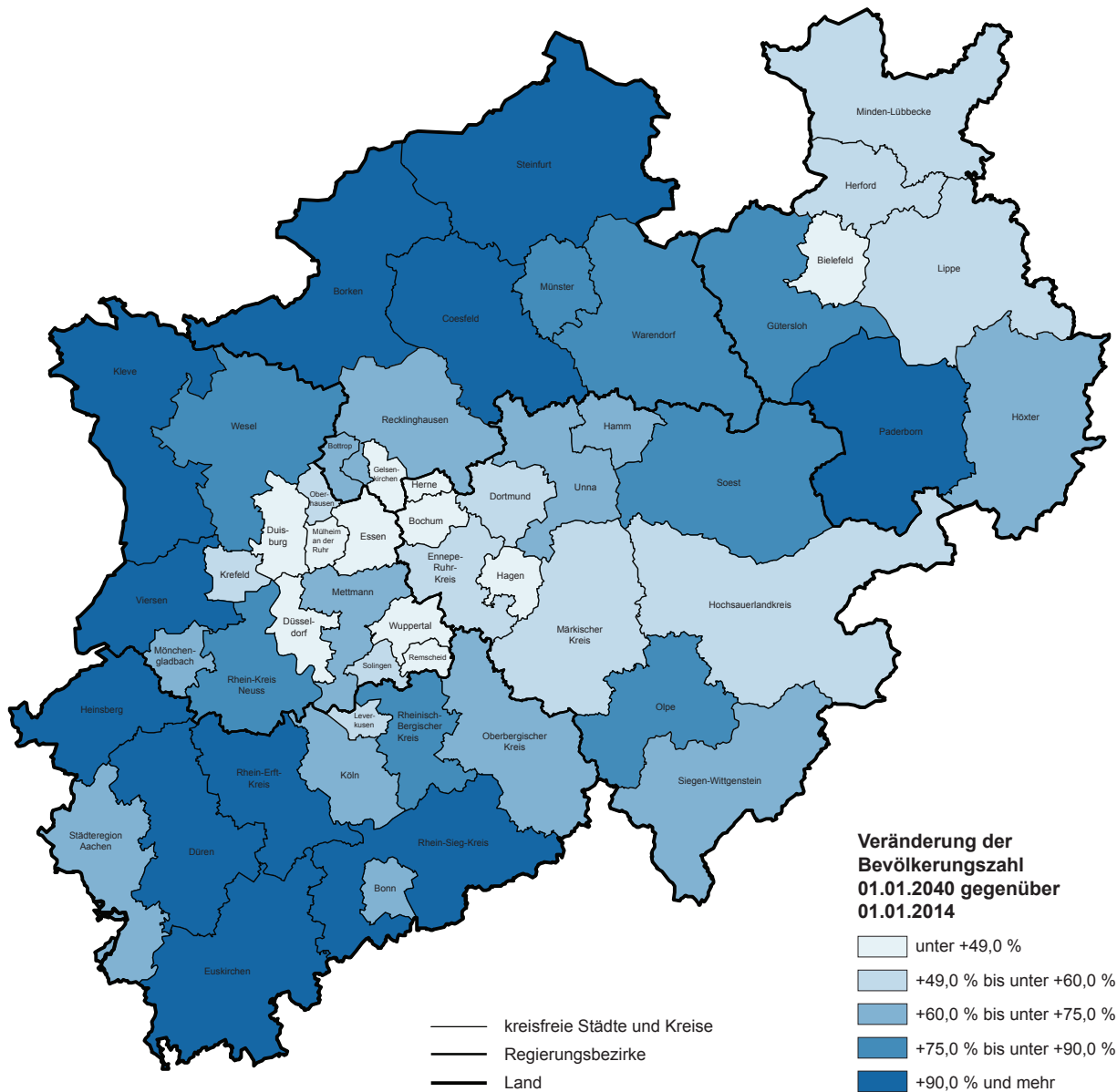
© GeoBasis-DE/BKG 2014
 Grafik: IT.NRW

Karte 8: Relative Zu- und Abnahme der Bevölkerung im Alter von 65 und mehr Jahren in Nordrhein-Westfalen 2040 gegenüber 2014



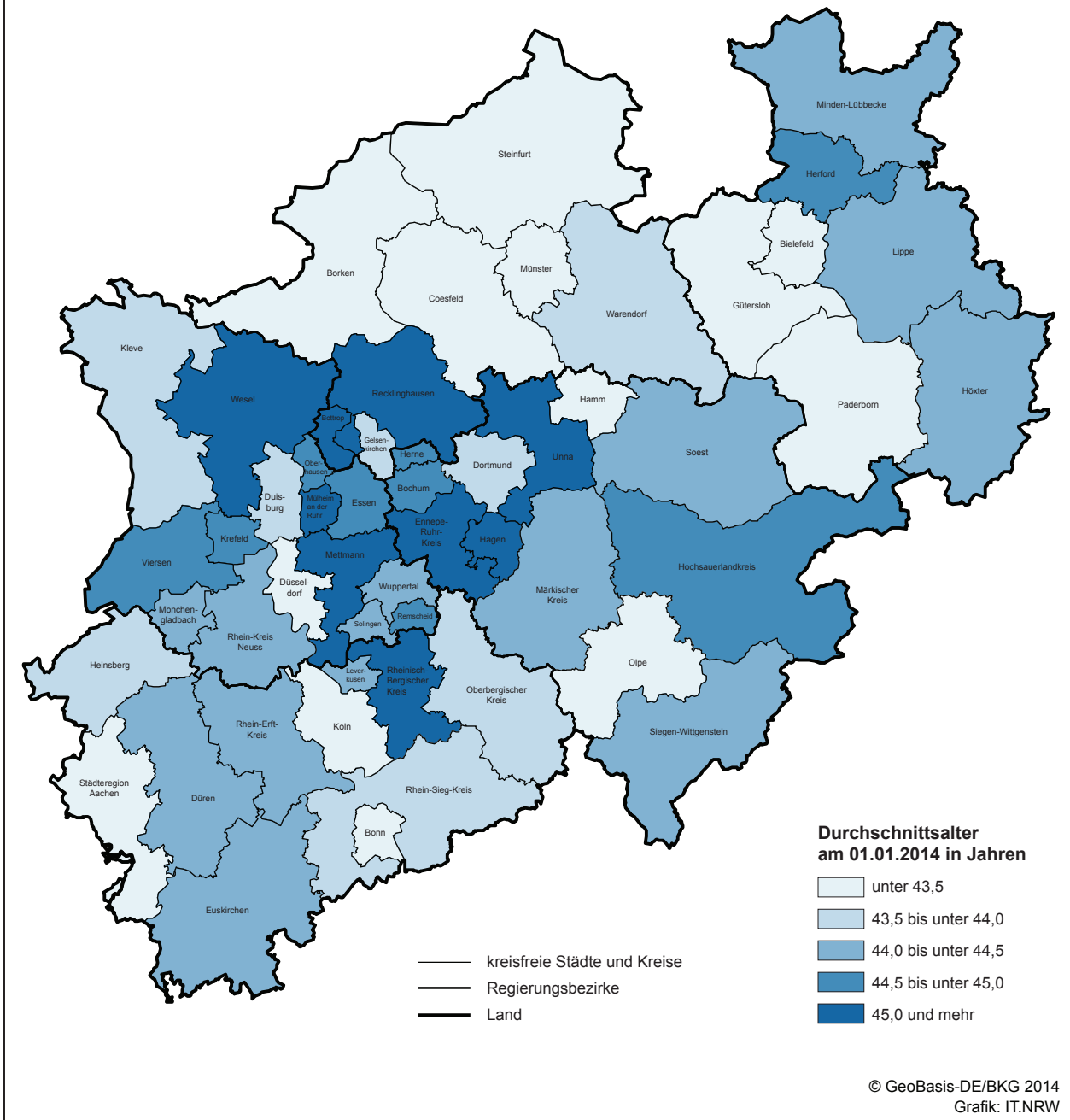
© GeoBasis-DE/BKG 2014
 Grafik: IT.NRW

Karte 9: Relative Zu- und Abnahme der Bevölkerung im Alter von 80 und mehr Jahren in Nordrhein-Westfalen 2040 gegenüber 2014

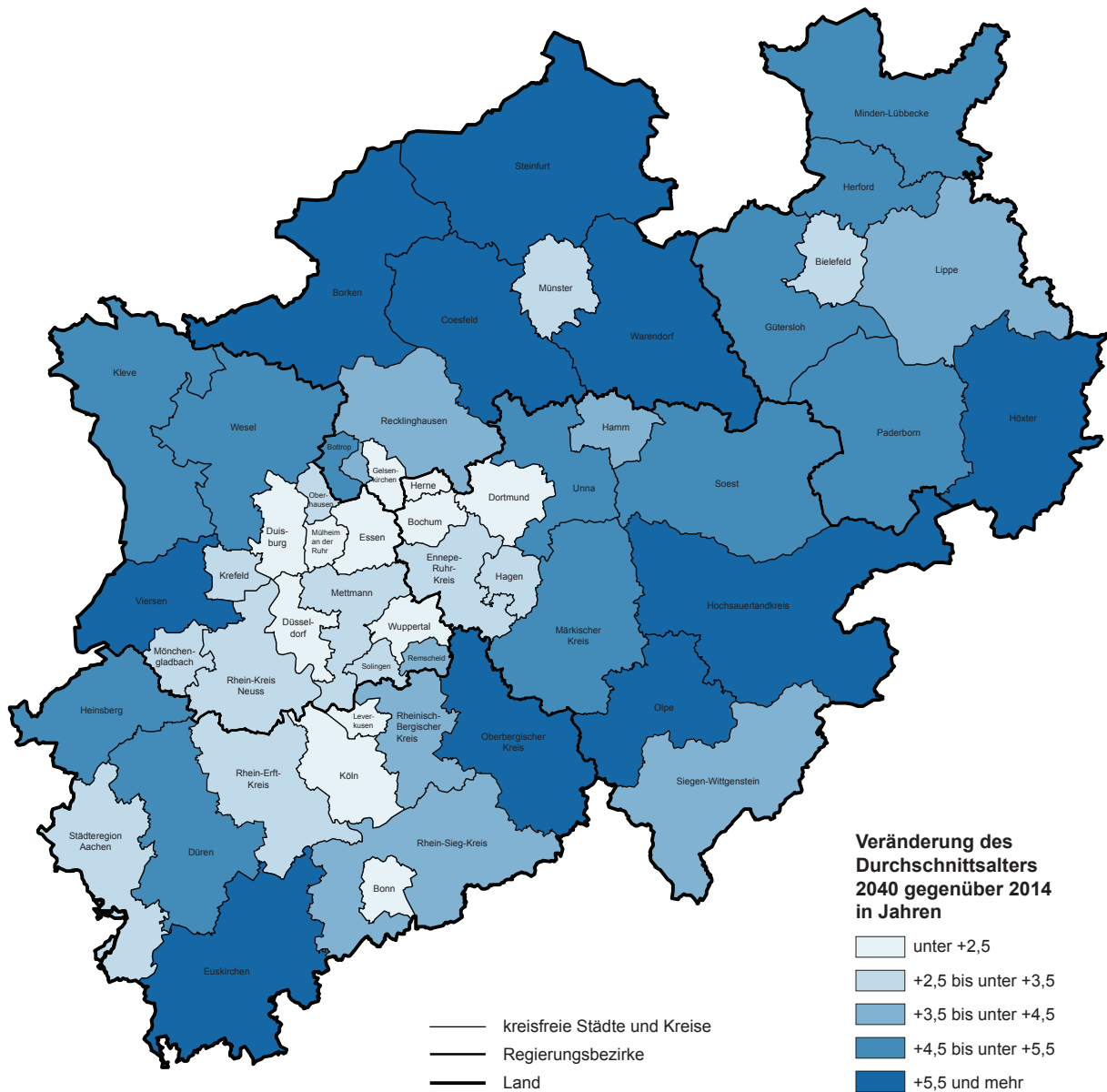


© GeoBasis-DE/BKG 2014
 Grafik: IT.NRW

Karte 10: Durchschnittsalter der Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen am 01.01.2014



Karte 11: Veränderung des Durchschnittsalters der Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen 2040 gegenüber 2014



© GeoBasis-DE/BKG 2014
 Grafik: IT.NRW

Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040*) nach Altersgruppen												
Verwaltungsbezirk	Jahr (01.01.)	Bevölkerung										
		ins- gesamt	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren									
			unter 3	3 – 6	6 – 10	10 – 16	16 – 19	19 – 25	25 – 40	40 – 65	65 – 80	80 und mehr
1 000												
Kreisfreie Städte Düsseldorf	2014	598,7	17,2	16,4	19,9	28,2	14,3	38,9	135,9	209,5	87,8	30,5
	2020	628,8	19,6	17,8	22,1	30,8	14,5	36,9	156,0	211,5	81,6	38,1
	2025	648,4	20,9	19,3	23,8	32,8	15,7	36,5	161,8	213,9	82,2	41,5
	2030	662,3	20,9	19,9	25,3	35,2	16,4	37,5	158,4	215,3	93,2	40,2
	2035	670,0	20,0	19,4	25,6	37,2	17,6	38,8	151,0	216,1	104,0	40,3
	2040	677,0	19,4	18,6	24,8	37,5	18,5	40,7	147,6	222,1	103,5	44,3
Duisburg	2014	486,9	12,5	12,8	17,3	27,9	15,2	36,0	88,9	174,6	73,4	28,3
	2020	484,3	12,7	12,6	17,3	26,8	14,1	32,8	96,3	169,7	68,4	33,5
	2025	480,1	12,6	12,8	17,2	26,6	13,8	30,7	97,2	163,6	72,1	33,5
	2030	474,9	12,1	12,5	17,2	26,5	13,6	29,7	93,4	156,6	81,8	31,4
	2035	468,6	11,4	11,9	16,7	26,5	13,6	29,3	86,9	151,6	87,5	33,1
	2040	463,0	11,0	11,3	15,8	25,7	13,6	29,4	83,3	151,4	83,8	37,7
Essen	2014	569,9	14,1	13,9	18,8	29,0	16,1	41,7	108,6	203,1	89,9	34,6
	2020	579,8	15,5	14,8	19,2	29,2	14,6	37,6	125,2	197,4	85,6	40,7
	2025	585,7	16,0	15,7	20,3	29,5	15,0	35,3	129,0	193,7	88,9	42,3
	2030	589,1	15,6	15,8	21,1	31,1	15,1	34,8	125,0	191,1	98,7	40,8
	2035	589,7	14,8	15,1	20,9	32,1	15,9	35,2	117,1	190,7	105,3	42,7
	2040	590,2	14,3	14,4	19,9	31,7	16,3	36,5	113,0	195,5	100,8	47,7
Krefeld	2014	222,1	5,3	5,5	7,7	12,6	7,0	14,9	38,0	82,3	36,0	12,6
	2020	222,9	5,5	5,6	7,5	11,9	6,4	14,2	41,4	80,3	34,3	15,9
	2025	222,4	5,5	5,7	7,6	11,6	6,1	13,1	42,0	77,7	35,7	17,4
	2030	221,0	5,3	5,6	7,7	11,7	6,0	12,3	40,4	74,3	40,8	16,9
	2035	218,8	5,0	5,3	7,4	11,8	6,1	12,2	37,6	71,0	44,8	17,6
	2040	216,7	4,7	5,0	7,0	11,5	6,1	12,4	35,8	71,4	42,9	19,9
Mönchengladbach	2014	255,4	6,2	6,3	8,7	14,5	8,2	18,7	45,3	94,5	39,2	13,6
	2020	257,0	6,5	6,4	8,5	13,4	7,3	17,1	50,4	91,8	38,6	17,0
	2025	257,2	6,5	6,5	8,7	13,1	6,9	15,5	51,3	88,7	41,9	18,2
	2030	256,4	6,2	6,4	8,8	13,3	6,7	14,6	49,1	84,8	48,5	18,0
	2035	254,5	5,8	6,1	8,5	13,4	6,9	14,4	45,5	81,8	52,5	19,5
	2040	252,5	5,6	5,7	8,0	13,0	6,9	14,7	43,3	82,7	49,8	22,8
Mülheim an der Ruhr	2014	166,6	4,0	4,0	5,3	8,7	4,8	10,3	26,9	62,7	29,1	10,9
	2020	165,7	4,0	4,1	5,5	8,3	4,3	9,3	29,2	60,0	27,5	13,5
	2025	164,7	4,0	4,2	5,6	8,4	4,1	8,7	29,6	57,4	28,5	14,3
	2030	163,5	3,8	4,1	5,6	8,5	4,3	8,3	28,4	54,4	32,2	13,8
	2035	161,8	3,6	3,9	5,4	8,6	4,3	8,5	26,5	51,8	34,7	14,4
	2040	160,2	3,5	3,7	5,2	8,3	4,4	8,6	25,5	51,9	33,0	16,1
Oberhausen	2014	209,1	4,8	5,0	7,0	11,4	6,5	14,5	36,7	78,8	32,6	11,9
	2020	207,8	4,9	5,1	7,1	10,7	5,5	12,9	39,6	75,1	32,2	14,6
	2025	206,3	4,9	5,1	7,1	10,8	5,4	11,6	39,7	71,8	35,0	14,8
	2030	204,3	4,6	5,0	7,1	10,8	5,5	11,3	37,7	68,3	39,5	14,6
	2035	201,6	4,3	4,7	6,8	10,8	5,5	11,3	34,8	65,8	41,6	16,0
	2040	198,7	4,1	4,4	6,4	10,4	5,5	11,3	33,2	66,1	38,9	18,5
Remscheid	2014	109,0	2,5	2,7	3,8	6,3	3,5	7,2	17,6	41,0	18,0	6,3
	2020	105,5	2,5	2,5	3,6	5,7	3,1	6,5	17,9	39,3	16,8	7,8
	2025	102,9	2,4	2,5	3,5	5,4	2,9	5,9	17,6	37,3	17,0	8,5
	2030	100,1	2,2	2,4	3,4	5,3	2,7	5,4	16,7	34,3	19,6	8,1
	2035	97,4	2,1	2,2	3,2	5,2	2,7	5,2	15,4	31,7	21,5	8,1
	2040	95,0	2,0	2,1	3,0	4,9	2,7	5,2	14,6	31,1	20,4	9,1
Solingen	2014	155,8	3,8	4,0	5,6	9,2	5,2	10,5	25,9	57,7	24,7	9,1
	2020	157,8	4,0	4,1	5,6	8,8	4,7	10,2	28,6	57,5	22,8	11,5
	2025	158,8	4,0	4,2	5,7	8,7	4,6	9,4	29,3	56,3	24,2	12,4
	2030	159,5	3,9	4,2	5,8	8,9	4,6	9,1	28,4	53,8	29,0	11,7
	2035	159,5	3,7	4,0	5,7	9,1	4,7	9,1	26,9	51,6	32,9	12,0
	2040	159,6	3,6	3,8	5,5	8,9	4,7	9,3	25,8	52,3	31,8	13,9

*) 2014: Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung (01.01.2014 = Basisstichtag der Vorausberechnung); 2020 bis 2040/2060: Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnung

Noch: Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040*) nach Altersgruppen												
Verwaltungsbezirk	Jahr (01.01.)	Bevölkerung										
		ins- gesamt	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren									
			unter 3	3 – 6	6 – 10	10 – 16	16 – 19	19 – 25	25 – 40	40 – 65	65 – 80	80 und mehr
			1 000									
Noch: Kreisfreie Städte Wuppertal	2014	343,5	8,7	8,9	12,0	19,2	10,4	25,2	61,9	123,7	53,9	19,6
	2020	347,4	9,2	9,0	12,1	18,6	9,6	23,7	69,5	121,3	50,3	24,0
	2025	348,8	9,3	9,4	12,4	18,6	9,6	22,2	70,9	118,7	51,9	25,8
	2030	348,6	9,1	9,4	12,7	19,0	9,6	21,5	68,8	114,2	59,5	24,9
	2035	346,9	8,6	9,0	12,5	19,4	9,8	21,5	64,7	110,7	65,5	25,3
	2040	345,6	8,3	8,6	12,0	19,1	10,0	22,0	62,3	112,1	63,0	28,4
Kreise Kleve	2014	302,7	7,5	7,7	11,1	19,0	10,7	21,0	49,5	117,0	44,0	15,2
	2020	309,7	8,1	8,0	10,7	16,9	9,2	19,7	56,4	114,2	46,6	19,7
	2025	313,2	8,2	8,5	11,2	16,6	8,5	17,5	58,0	110,9	52,3	21,6
	2030	314,9	7,8	8,3	11,5	17,2	8,4	16,1	55,3	105,8	61,9	22,5
	2035	314,5	7,2	7,8	11,1	17,6	8,7	16,0	50,9	101,1	68,3	25,7
	2040	313,0	6,8	7,3	10,4	17,1	8,9	16,6	47,9	101,9	65,6	30,5
Mettmann	2014	476,6	11,4	11,8	16,6	27,5	15,0	27,7	72,5	182,2	84,2	27,7
	2020	475,7	11,3	12,0	16,6	25,7	13,8	27,0	76,1	175,9	79,0	38,3
	2025	474,2	11,3	12,2	16,8	25,6	13,3	25,0	76,8	169,4	80,2	43,6
	2030	471,8	11,0	12,1	17,0	26,0	13,3	24,2	74,3	159,2	92,6	42,2
	2035	468,2	10,4	11,6	16,6	26,3	13,4	24,3	70,3	150,2	102,2	43,0
	2040	465,4	10,0	11,0	15,9	25,8	13,6	24,8	67,8	150,6	98,0	47,9
Rhein-Kreis-Neuss	2014	440,6	11,2	11,7	16,1	26,7	14,2	26,2	72,3	168,7	70,7	22,7
	2020	449,9	11,3	12,1	16,8	25,2	13,3	26,1	77,0	168,0	68,8	31,4
	2025	456,3	11,4	12,4	17,0	25,9	13,0	24,3	78,4	165,8	73,0	35,1
	2030	461,1	11,2	12,3	17,3	26,4	13,3	23,8	76,3	160,8	84,9	34,8
	2035	463,7	10,7	11,9	17,1	26,9	13,5	24,3	72,4	155,4	94,7	36,9
	2040	465,7	10,3	11,4	16,4	26,6	13,8	24,9	70,0	157,8	92,1	42,4
Viersen	2014	294,9	6,5	7,1	10,2	18,4	10,5	19,0	44,7	117,1	46,2	15,3
	2020	293,5	6,5	6,9	9,8	15,7	8,9	17,5	47,5	113,5	46,5	20,7
	2025	291,9	6,4	7,0	9,7	15,2	8,0	15,1	47,5	108,8	50,9	23,2
	2030	289,8	6,0	6,8	9,7	15,1	7,8	13,9	45,1	101,0	61,1	23,3
	2035	286,7	5,6	6,4	9,4	15,1	7,7	13,5	41,4	93,6	68,4	25,5
	2040	283,3	5,3	5,9	8,8	14,6	7,7	13,6	38,7	93,2	65,3	30,0
Wesel	2014	457,0	10,2	10,6	15,2	26,4	15,0	29,6	70,8	180,1	73,3	26,0
	2020	451,7	10,0	10,5	14,8	23,3	12,8	26,3	74,3	170,8	75,4	33,4
	2025	446,9	9,7	10,5	14,6	22,8	11,8	23,2	73,9	161,0	83,3	36,1
	2030	441,1	9,1	10,1	14,5	22,7	11,7	21,4	69,4	149,2	96,9	36,3
	2035	433,6	8,4	9,3	13,7	22,4	11,6	21,2	63,3	139,0	103,9	40,7
	2040	425,5	7,9	8,7	12,7	21,4	11,5	21,2	59,5	137,5	97,2	47,9
Reg.-Bez. Düsseldorf	2014	5 088,7	126,0	128,6	175,3	284,9	156,7	341,4	895,5	1 893,1	803,0	284,3
	2020	5 137,4	131,5	131,6	177,1	271,0	142,1	317,8	985,4	1 846,2	774,4	360,3
	2025	5 157,8	133,1	135,9	181,1	271,7	138,7	293,9	1 002,9	1 795,1	817,1	388,4
	2030	5 158,5	128,7	134,7	184,7	277,8	138,9	284,0	966,9	1 723,1	940,2	379,5
	2035	5 135,5	121,7	128,6	180,6	282,5	142,0	285,0	904,7	1 661,9	1 027,8	400,8
	2040	5 111,4	116,8	122,0	171,6	276,5	144,1	291,2	868,2	1 677,6	986,1	457,2
Kreisfreie Städte Bonn	2014	311,3	9,3	8,9	11,7	17,1	8,7	26,4	68,5	104,0	40,3	16,2
	2020	326,5	10,2	9,3	11,8	17,6	8,7	26,1	77,9	105,4	40,3	19,4
	2025	335,6	10,6	9,8	12,3	17,6	8,9	25,2	80,5	105,6	43,2	21,8
	2030	341,9	10,7	10,1	12,9	18,4	8,8	24,8	79,9	103,3	51,1	21,9
	2035	345,3	10,3	10,0	13,1	19,1	9,3	24,7	75,9	102,4	57,2	23,4
	2040	348,9	9,9	9,5	12,7	19,3	9,6	25,5	73,7	105,2	56,3	27,1

Anmerkung siehe Seite 31.

Noch: Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040*) nach Altersgruppen

Verwaltungsbezirk	Jahr (01.01.)	Bevölkerung										
		ins- gesamt	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren									
			unter 3	3 – 6	6 – 10	10 – 16	16 – 19	19 – 25	25 – 40	40 – 65	65 – 80	80 und mehr
			1 000									
Noch: Kreisfreie Städte Köln	2014	1 034,2	29,7	28,0	35,1	51,4	26,8	79,1	248,7	352,4	137,4	45,5
	2020	1 100,7	33,7	30,4	37,5	54,3	26,3	76,0	282,8	369,1	132,6	58,2
	2025	1 147,2	35,8	32,7	40,7	56,6	28,3	73,5	294,8	382,0	137,5	65,3
	2030	1 183,9	36,1	34,0	43,3	61,1	28,7	74,4	291,4	390,1	159,6	65,1
	2035	1 210,4	34,9	33,5	44,2	64,7	31,1	76,0	278,3	397,4	182,9	67,4
	2040	1 234,3	33,7	32,2	43,1	65,8	32,8	79,9	271,5	412,1	187,1	76,0
Leverkusen	2014	160,8	4,2	4,2	5,8	9,1	4,9	10,3	28,3	58,6	26,1	9,2
	2020	165,5	4,4	4,5	6,2	9,3	4,8	10,1	30,9	59,4	23,5	12,5
	2025	168,5	4,4	4,6	6,3	9,6	4,9	9,8	31,7	59,2	24,5	13,4
	2030	170,6	4,3	4,6	6,5	9,9	5,1	9,8	31,1	57,6	29,2	12,4
	2035	172,0	4,2	4,5	6,4	10,1	5,2	10,1	29,9	55,9	33,2	12,5
	2040	173,6	4,1	4,4	6,2	10,0	5,3	10,4	29,2	57,0	32,9	14,3
Kreise Städteregion Aachen	2014	545,1	13,3	13,1	18,1	30,5	17,4	51,4	104,2	189,8	78,8	28,4
	2020	554,7	13,9	13,4	17,5	27,2	15,1	50,7	119,6	182,7	78,8	35,7
	2025	557,2	14,4	14,0	18,0	26,4	14,0	45,9	126,0	175,0	84,5	38,9
	2030	556,8	14,2	14,2	18,7	27,2	13,7	42,9	123,9	166,3	96,8	38,9
	2035	554,4	13,3	13,6	18,6	28,1	14,0	42,5	115,2	161,7	105,1	42,2
	2040	552,3	12,6	12,8	17,7	28,1	14,5	43,4	109,1	165,4	100,2	48,6
krfr. Stadt Aachen	2014	241,7	5,8	5,4	7,3	11,2	6,8	31,3	55,6	74,3	32,1	11,9
	2020	250,0	6,5	5,6	6,8	10,6	5,6	30,7	67,5	70,8	31,1	14,7
	2025	251,9	6,9	6,1	7,3	10,1	5,4	28,1	71,9	67,5	32,6	16,0
	2030	251,4	6,9	6,3	7,8	10,7	5,2	26,6	70,7	64,6	36,7	15,9
	2035	249,8	6,5	6,1	8,0	11,4	5,5	26,2	65,7	64,3	39,3	16,7
	2040	249,2	6,2	5,7	7,6	11,5	5,8	26,9	62,7	66,8	37,2	18,8
ehem. Kreis Aachen	2014	303,4	7,5	7,7	10,8	19,3	10,6	20,1	48,7	115,5	46,7	16,5
	2020	304,7	7,4	7,8	10,7	16,7	9,5	20,0	52,1	111,9	47,7	21,0
	2025	305,3	7,5	7,9	10,7	16,4	8,6	17,8	54,1	107,5	51,9	22,9
	2030	305,5	7,2	7,9	10,9	16,5	8,6	16,3	53,2	101,8	60,2	23,0
	2035	304,6	6,8	7,5	10,7	16,8	8,6	16,2	49,5	97,4	65,8	25,5
	2040	303,1	6,4	7,0	10,1	16,5	8,7	16,5	46,4	98,7	63,0	29,8
Düren	2014	258,4	6,1	6,5	9,2	16,0	9,1	18,1	41,8	99,3	38,7	13,5
	2020	258,5	6,1	6,4	8,9	14,0	7,6	17,3	45,2	95,5	40,4	17,2
	2025	258,1	6,1	6,5	8,9	13,6	7,1	14,9	46,2	91,3	45,2	18,4
	2030	257,4	5,8	6,3	8,9	13,6	6,9	13,9	44,3	86,1	52,7	18,9
	2035	255,6	5,4	6,0	8,7	13,7	6,9	13,6	41,0	81,8	57,0	21,6
	2040	253,4	5,1	5,6	8,1	13,3	6,9	13,7	38,4	82,4	54,0	25,7
Rhein-Erft-Kreis	2014	456,6	11,6	12,3	16,4	27,8	15,0	29,5	75,7	174,8	71,0	22,6
	2020	469,5	11,9	12,6	17,3	25,9	13,8	29,8	81,8	173,7	72,0	30,7
	2025	478,1	12,1	13,0	17,6	26,7	13,4	27,5	84,1	172,1	76,8	34,8
	2030	485,2	11,9	13,1	18,1	27,4	13,8	26,8	82,6	166,8	88,9	35,8
	2035	490,0	11,5	12,7	18,0	28,1	14,1	27,3	78,4	161,9	98,9	39,0
	2040	493,9	11,1	12,2	17,4	28,0	14,5	28,1	75,8	165,1	97,2	44,6
Euskirchen	2014	187,4	4,3	4,6	6,7	11,9	6,7	12,2	29,0	74,0	28,1	9,9
	2020	186,9	4,2	4,5	6,4	10,3	5,8	11,7	29,9	71,6	29,7	12,7
	2025	186,5	4,2	4,5	6,3	10,0	5,3	10,2	30,0	68,5	33,5	13,9
	2030	185,8	4,0	4,4	6,3	10,0	5,2	9,4	28,7	63,3	40,2	14,3
	2035	184,4	3,7	4,2	6,1	9,9	5,1	9,3	26,6	59,1	44,0	16,4
	2040	182,8	3,5	3,9	5,8	9,6	5,1	9,3	25,1	59,0	41,9	19,6
Heinsberg	2014	248,2	6,0	6,3	8,9	15,8	9,2	16,9	40,0	96,5	36,1	12,6
	2020	249,6	6,0	6,3	8,9	13,6	7,7	16,4	42,5	94,0	37,7	16,5
	2025	249,8	5,8	6,3	8,8	13,6	6,9	14,3	43,2	90,1	43,0	17,8
	2030	249,3	5,5	6,1	8,7	13,6	7,0	13,2	41,3	84,3	51,5	18,1
	2035	247,6	5,1	5,7	8,3	13,5	7,0	13,1	38,2	79,8	56,2	20,8
	2040	245,2	4,8	5,3	7,8	12,9	6,9	13,1	35,7	80,1	53,4	25,2

Anmerkung siehe Seite 31.

Noch: Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040*) nach Altersgruppen												
Verwaltungsbezirk	Jahr (01.01.)	Bevölkerung										
		ins- gesamt	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren									
			unter 3	3 – 6	6 – 10	10 – 16	16 – 19	19 – 25	25 – 40	40 – 65	65 – 80	80 und mehr
1 000												
Noch: Kreise												
Oberbergischer Kreis	2014	270,3	6,9	7,1	10,0	17,8	10,0	18,4	43,3	101,5	40,6	14,9
	2020	264,9	6,5	6,9	9,6	14,9	8,5	17,4	44,2	97,9	39,8	19,2
	2025	260,0	6,2	6,7	9,2	14,5	7,5	15,0	43,5	93,0	43,7	20,8
	2030	254,7	5,8	6,3	8,9	14,1	7,4	13,5	41,1	85,6	52,1	20,0
	2035	248,9	5,3	5,9	8,4	13,6	7,1	13,2	37,6	79,0	57,1	21,7
	2040	243,5	5,0	5,4	7,8	12,9	6,9	12,9	35,0	78,0	53,7	25,9
Rheinisch-Bergischer Kreis	2014	278,4	6,5	7,1	10,1	17,6	9,6	16,5	40,2	108,1	46,6	16,0
	2020	278,7	6,5	7,0	9,9	15,5	8,5	16,6	42,1	106,0	44,7	21,9
	2025	279,0	6,6	7,1	9,9	15,3	7,9	14,9	43,0	102,3	47,0	25,1
	2030	279,1	6,4	7,1	10,0	15,3	7,8	14,0	41,9	95,8	56,2	24,5
	2035	278,7	6,1	6,9	9,9	15,6	7,9	13,9	39,5	89,9	63,6	25,5
	2040	278,5	5,8	6,5	9,5	15,5	8,0	14,1	37,7	90,5	61,6	29,3
Rhein-Sieg-Kreis	2014	582,3	14,9	15,9	22,0	37,4	20,5	38,2	92,3	222,7	90,1	28,1
	2020	594,3	14,9	15,9	22,3	34,4	18,3	37,9	98,9	220,8	91,3	39,6
	2025	602,7	15,0	16,2	22,4	34,5	17,6	34,5	100,9	216,7	98,4	46,4
	2030	609,0	14,7	16,2	22,7	34,8	17,7	33,0	99,0	206,6	116,9	47,3
	2035	612,4	14,0	15,7	22,5	35,4	17,9	33,2	93,5	197,9	131,0	51,3
	2040	615,4	13,4	14,9	21,6	35,1	18,2	33,8	89,8	201,0	127,4	60,0
Reg.-Bez. Köln	2014	4 333,0	112,9	114,2	154,0	252,5	138,0	317,1	812,1	1 581,7	633,7	216,8
	2020	4 449,9	118,3	117,2	156,2	237,1	125,1	310,0	895,9	1 575,7	630,9	283,6
	2025	4 522,4	121,3	121,5	160,4	238,4	121,7	285,6	924,0	1 555,7	677,2	316,5
	2030	4 573,7	119,5	122,6	165,1	245,3	122,0	275,6	905,2	1 505,9	795,2	317,2
	2035	4 599,7	113,8	118,6	164,3	251,8	125,5	277,0	854,0	1 466,7	886,2	341,9
	2040	4 621,7	109,1	112,8	157,8	250,5	128,7	284,2	820,9	1 495,8	865,5	396,4
Kreisfreie Städte												
Bottrop	2014	116,1	2,5	2,7	3,8	6,7	3,8	7,6	19,2	45,2	17,7	7,0
	2020	113,8	2,5	2,6	3,6	5,7	3,2	6,9	19,9	43,0	18,3	8,2
	2025	112,1	2,4	2,6	3,5	5,5	2,9	6,1	19,8	40,5	20,3	8,5
	2030	110,2	2,2	2,5	3,5	5,4	2,8	5,5	18,7	38,0	23,1	8,5
	2035	108,1	2,1	2,3	3,3	5,3	2,8	5,4	17,1	35,8	24,5	9,6
	2040	105,9	1,9	2,1	3,1	5,1	2,7	5,4	16,0	35,4	22,9	11,3
Gelsenkirchen	2014	257,9	6,3	6,8	9,0	14,9	8,2	19,1	46,1	94,1	38,1	15,3
	2020	256,9	6,3	6,6	9,3	14,5	7,6	17,1	50,0	91,3	37,5	16,7
	2025	255,4	6,2	6,6	9,2	14,6	7,5	15,9	50,4	87,9	40,6	16,6
	2030	253,6	5,9	6,4	9,2	14,4	7,5	15,6	48,2	84,8	45,3	16,2
	2035	250,9	5,6	6,1	8,8	14,4	7,5	15,5	45,0	82,5	48,0	17,6
	2040	248,1	5,4	5,8	8,3	13,9	7,4	15,5	43,2	82,4	45,9	20,3
Münster	2014	299,7	7,8	7,4	9,4	14,7	8,2	34,3	71,3	95,9	35,9	14,9
	2020	319,3	9,0	8,0	9,9	14,3	7,3	34,0	84,3	97,4	36,9	18,2
	2025	330,7	9,8	8,7	10,7	14,9	7,4	31,3	88,8	97,9	41,1	20,1
	2030	339,0	10,1	9,3	11,6	16,0	7,5	30,2	87,5	97,4	49,4	20,0
	2035	344,4	9,6	9,3	12,1	17,2	8,1	30,3	81,7	98,8	55,1	22,1
	2040	349,4	9,0	8,7	11,8	17,9	8,7	31,4	77,9	103,2	54,2	26,5
Kreise												
Borken	2014	364,3	9,7	10,3	14,7	25,9	14,4	27,5	61,7	135,6	47,8	16,7
	2020	361,5	9,5	9,6	13,3	21,9	12,4	25,0	64,1	134,2	49,3	22,1
	2025	356,2	9,2	9,5	12,7	20,2	11,0	21,9	62,4	129,5	56,2	23,6
	2030	350,6	8,6	9,0	12,4	19,4	10,3	19,8	58,6	120,0	68,8	23,8
	2035	344,7	7,9	8,4	11,8	18,9	9,9	18,7	54,2	110,2	77,5	27,1
	2040	339,8	7,4	7,9	11,2	18,2	9,7	18,3	51,4	107,3	75,4	33,0

Anmerkung siehe Seite 31.

Noch: Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040*) nach Altersgruppen

Verwaltungsbezirk	Jahr (01.01.)	Bevölkerung										
		ins- gesamt	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren									
			unter 3	3 – 6	6 – 10	10 – 16	16 – 19	19 – 25	25 – 40	40 – 65	65 – 80	80 und mehr
			1 000									
Noch: Kreise												
Coesfeld	2014	215,3	5,2	5,5	8,0	15,0	8,5	14,4	33,4	84,4	29,9	10,9
	2020	214,9	5,0	5,4	7,7	12,3	7,1	14,1	34,1	82,4	32,4	14,2
	2025	214,2	4,9	5,4	7,5	11,9	6,4	11,9	34,1	78,7	37,7	15,7
	2030	213,3	4,7	5,2	7,5	11,8	6,2	10,7	32,3	73,1	45,5	16,3
	2035	211,3	4,3	4,9	7,2	11,7	6,1	10,5	29,5	67,7	50,4	19,0
	2040	208,6	3,9	4,5	6,8	11,4	6,1	10,4	27,2	67,1	47,9	23,4
Recklinghausen	2014	613,9	14,0	14,4	20,2	35,6	19,9	39,9	98,5	238,3	96,5	36,8
	2020	603,3	13,6	14,4	20,0	31,3	17,4	36,8	100,9	226,8	98,4	43,8
	2025	594,6	13,3	14,2	19,7	31,0	15,9	32,6	100,1	213,8	108,1	45,9
	2030	585,4	12,5	13,7	19,5	30,7	16,0	30,1	94,7	199,8	122,5	45,9
	2035	574,5	11,6	12,8	18,5	30,3	15,8	30,0	86,9	187,3	130,1	51,3
	2040	563,0	11,0	11,9	17,3	28,9	15,5	29,9	81,7	184,4	122,3	60,0
Steinfurt	2014	434,5	11,1	11,8	16,9	30,4	17,0	30,5	69,8	164,4	60,4	22,0
	2020	436,4	11,0	11,5	16,3	25,9	14,9	30,4	73,0	162,9	61,7	28,9
	2025	436,8	10,9	11,6	16,0	25,0	13,3	26,7	74,3	158,0	69,9	31,1
	2030	435,9	10,5	11,4	16,0	24,8	12,9	24,0	71,7	148,0	85,8	30,9
	2035	433,4	9,8	10,8	15,6	24,8	12,8	23,4	66,1	137,9	97,5	34,8
	2040	430,2	9,1	10,1	14,8	24,2	12,8	23,4	61,2	137,2	95,2	42,3
Warendorf	2014	272,6	6,8	7,1	10,6	18,9	10,1	18,1	43,5	103,1	39,6	14,8
	2020	272,6	6,5	7,0	9,8	16,0	9,2	18,2	44,8	101,6	40,6	18,9
	2025	271,6	6,5	7,0	9,6	15,1	8,0	16,2	45,4	98,1	45,3	20,4
	2030	270,0	6,2	6,8	9,6	14,8	7,8	14,3	43,8	92,4	53,8	20,5
	2035	267,5	5,8	6,5	9,3	14,8	7,6	13,9	40,3	86,7	59,5	23,0
	2040	264,5	5,3	6,0	8,8	14,5	7,6	13,8	37,4	86,1	57,7	27,4
Reg.-Bez. Münster	2014	2 574,1	63,4	66,1	92,6	162,1	90,0	191,4	443,5	960,9	365,8	138,4
	2020	2 578,7	63,4	65,0	89,9	141,9	79,1	182,5	471,1	939,5	375,2	171,0
	2025	2 571,6	63,1	65,5	89,1	138,2	72,4	162,7	475,3	904,3	419,2	181,9
	2030	2 558,0	60,7	64,3	89,2	137,4	70,9	150,2	455,4	853,4	494,2	182,2
	2035	2 534,7	56,6	61,1	86,8	137,4	70,5	147,7	420,8	806,8	542,6	204,5
	2040	2 509,4	53,1	57,0	82,0	134,0	70,6	148,0	395,9	803,0	521,6	244,1
Kreisfreie Stadt												
Bielefeld	2014	328,9	8,9	8,9	11,9	18,8	10,2	26,9	66,8	111,0	46,5	19,1
	2020	334,1	9,5	9,0	11,8	18,1	9,3	25,4	73,0	110,9	44,2	22,8
	2025	337,2	9,8	9,4	12,3	17,8	9,2	23,5	74,4	110,0	47,0	23,8
	2030	338,3	9,5	9,4	12,6	18,4	9,0	22,6	71,6	107,6	55,0	22,5
	2035	337,5	8,9	9,0	12,4	18,9	9,4	22,3	66,7	105,6	60,6	23,6
	2040	336,6	8,5	8,5	11,8	18,6	9,6	22,8	63,2	106,7	59,8	27,3
Kreise												
Gütersloh	2014	352,3	9,3	9,7	13,8	23,7	13,1	24,4	60,7	131,0	48,7	17,9
	2020	359,7	9,4	9,6	13,4	21,1	11,7	24,5	65,2	132,1	48,8	23,8
	2025	362,7	9,4	9,8	13,4	20,6	10,8	22,1	66,2	129,9	54,4	26,2
	2030	363,9	9,0	9,6	13,4	20,7	10,6	20,4	63,7	124,5	66,2	25,8
	2035	362,7	8,4	9,1	13,1	20,8	10,6	20,0	59,0	118,6	74,9	28,2
	2040	361,1	7,9	8,5	12,3	20,2	10,6	20,2	55,2	118,5	73,7	33,9
Herford	2014	249,0	6,0	6,4	9,0	15,4	8,7	16,4	40,3	92,8	38,1	15,9
	2020	245,6	5,8	6,1	8,6	13,7	7,5	15,8	41,3	90,6	37,1	19,2
	2025	242,4	5,6	6,0	8,3	13,2	7,0	13,8	41,2	86,7	40,6	20,0
	2030	238,7	5,3	5,7	8,1	12,8	6,7	12,9	38,8	81,0	48,0	19,3
	2035	234,3	4,9	5,4	7,7	12,6	6,6	12,4	35,8	75,6	52,7	20,7
	2040	230,0	4,6	5,0	7,2	12,0	6,5	12,2	33,2	74,5	50,5	24,4

Anmerkung siehe Seite 31.

Noch: Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040*) nach Altersgruppen

Verwaltungsbezirk	Jahr (01.01.)	Bevölkerung										
		ins- gesamt	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren									
			unter 3	3 – 6	6 – 10	10 – 16	16 – 19	19 – 25	25 – 40	40 – 65	65 – 80	80 und mehr
1 000												
Noch: Kreise												
Höxter	2014	142,8	3,2	3,5	5,3	9,4	5,4	9,8	21,9	54,1	21,6	8,6
	2020	137,5	3,0	3,3	4,7	7,9	4,5	9,1	21,9	50,9	21,8	10,4
	2025	133,1	2,8	3,1	4,4	7,2	4,0	7,8	21,3	47,2	24,4	10,8
	2030	128,7	2,6	2,9	4,2	6,9	3,7	6,8	19,7	42,7	28,9	10,4
	2035	124,1	2,3	2,6	3,9	6,5	3,5	6,3	17,8	38,5	30,7	11,9
	2040	119,9	2,1	2,4	3,6	6,1	3,4	6,1	16,3	37,2	28,5	14,3
Lippe	2014	345,4	8,8	9,3	13,1	22,2	12,5	23,7	54,1	126,3	53,6	21,8
	2020	337,9	8,6	9,0	12,5	20,0	10,8	22,3	56,1	120,0	52,2	26,5
	2025	331,6	8,4	8,9	12,2	19,2	10,2	19,8	55,9	112,8	56,6	27,7
	2030	324,8	7,9	8,5	12,0	18,8	9,7	18,4	52,8	104,1	65,8	26,8
	2035	317,0	7,3	8,0	11,4	18,5	9,5	17,7	48,6	96,2	70,9	28,8
	2040	309,7	6,8	7,4	10,7	17,7	9,4	17,6	45,2	94,8	66,4	33,7
Minden-Lübbecke	2014	309,4	7,7	8,1	11,6	19,9	11,1	20,8	49,0	115,2	46,7	19,2
	2020	304,2	7,5	7,8	10,8	17,7	9,7	19,7	50,9	111,0	45,8	23,2
	2025	299,7	7,3	7,7	10,6	16,8	9,0	17,5	51,0	105,2	50,8	24,0
	2030	294,4	6,8	7,3	10,4	16,5	8,5	16,0	48,0	97,7	60,3	22,9
	2035	288,1	6,3	6,8	9,8	16,1	8,4	15,3	44,2	90,9	65,4	25,0
	2040	282,0	5,8	6,3	9,1	15,3	8,2	15,1	40,8	89,3	62,2	29,9
Paderborn	2014	296,7	8,3	8,2	11,4	19,3	10,6	24,6	57,4	106,3	37,0	13,5
	2020	302,6	8,5	8,4	11,1	17,0	9,3	23,1	62,7	105,7	39,2	17,5
	2025	305,7	8,5	8,6	11,3	16,8	8,5	20,7	63,8	102,7	45,7	19,1
	2030	306,9	8,1	8,4	11,5	17,0	8,5	19,0	60,9	99,1	55,3	19,1
	2035	306,0	7,5	7,9	11,1	17,1	8,6	18,7	55,9	96,5	60,4	22,3
	2040	304,1	7,0	7,3	10,3	16,6	8,7	19,0	52,1	97,3	58,0	27,8
Reg.-Bez. Detmold	2014	2 024,4	52,2	54,1	76,1	128,7	71,6	146,5	350,2	736,8	292,3	116,0
	2020	2 021,6	52,4	53,2	72,9	115,5	62,8	139,9	371,2	721,2	289,1	143,4
	2025	2 012,5	51,7	53,4	72,5	111,5	58,6	125,1	373,9	694,6	319,5	151,6
	2030	1 995,7	49,2	52,0	72,2	111,1	56,7	116,1	355,3	656,7	379,4	146,9
	2035	1 969,6	45,6	48,8	69,5	110,4	56,6	112,7	328,0	622,0	415,6	160,5
	2040	1 943,5	42,7	45,4	65,0	106,4	56,2	112,9	306,0	618,4	399,1	191,3
Kreisfreie Städte												
Bochum	2014	361,7	8,2	8,1	10,8	17,9	9,8	28,6	69,9	129,8	56,7	22,1
	2020	360,1	8,8	8,4	10,9	16,3	8,8	25,8	78,6	121,5	55,3	25,8
	2025	357,6	9,0	8,8	11,3	16,3	8,3	23,6	79,9	115,6	58,3	26,5
	2030	354,1	8,7	8,8	11,7	17,0	8,3	22,3	77,0	110,5	64,1	25,8
	2035	349,6	8,1	8,3	11,5	17,5	8,6	22,3	71,1	107,6	66,9	27,6
	2040	345,4	7,7	7,8	10,8	17,1	8,9	22,9	67,8	109,1	62,1	31,2
Dortmund	2014	575,9	14,4	14,4	19,1	30,9	17,1	45,1	112,9	204,1	86,3	31,5
	2020	593,0	15,5	15,1	20,2	30,5	16,0	42,9	130,5	200,5	83,5	38,4
	2025	601,2	15,9	15,8	21,0	31,3	15,9	40,3	135,6	197,6	87,7	40,2
	2030	605,2	15,5	15,8	21,6	32,4	16,2	39,2	132,5	194,0	98,9	39,1
	2035	605,4	14,7	15,2	21,3	33,2	16,7	39,6	124,0	192,4	106,7	41,7
	2040	605,1	14,2	14,4	20,3	32,7	17,0	40,5	118,9	196,5	103,6	46,9
Hagen	2014	186,0	4,4	4,5	6,2	10,8	6,0	12,9	31,1	68,2	30,4	11,6
	2020	182,6	4,4	4,5	6,2	9,8	5,5	11,8	32,8	65,5	28,3	13,7
	2025	179,2	4,4	4,5	6,2	9,7	5,1	10,9	32,5	62,6	29,1	14,2
	2030	175,6	4,1	4,4	6,2	9,7	5,0	10,1	31,0	58,6	33,2	13,2
	2035	171,6	3,8	4,1	5,9	9,6	5,0	10,1	28,5	55,0	35,8	13,7
	2040	168,0	3,6	3,9	5,5	9,3	5,0	10,1	27,0	54,3	34,0	15,3

Anmerkung siehe Seite 31.

Noch: Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040*) nach Altersgruppen

Verwaltungsbezirk	Jahr (01.01.)	Bevölkerung										
		ins- gesamt	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren									
			unter 3	3 – 6	6 – 10	10 – 16	16 – 19	19 – 25	25 – 40	40 – 65	65 – 80	80 und mehr
1 000												
Noch: Kreisfreie Städte Hamm	2014	176,0	4,5	4,8	6,5	11,2	6,1	12,5	31,4	63,3	26,0	9,8
	2020	177,8	4,6	4,7	6,5	10,1	5,4	12,2	33,9	62,4	26,2	11,8
	2025	178,3	4,6	4,8	6,5	10,1	5,1	11,0	34,6	61,1	28,1	12,5
	2030	178,0	4,4	4,7	6,5	10,0	5,1	10,3	33,3	59,3	31,9	12,4
	2035	176,7	4,1	4,4	6,3	10,1	5,1	10,2	31,0	57,7	34,1	13,7
	2040	175,2	3,9	4,2	6,0	9,8	5,1	10,2	29,2	58,0	33,2	15,7
Herne	2014	154,4	3,6	3,6	5,0	8,9	4,8	10,6	26,6	57,3	24,2	9,7
	2020	153,9	3,8	3,8	5,0	7,7	4,4	10,2	29,1	55,5	23,6	10,9
	2025	153,0	3,8	3,9	5,1	7,7	3,9	9,2	29,7	53,6	24,9	11,2
	2030	151,8	3,6	3,8	5,2	7,9	4,0	8,5	28,8	51,3	27,8	11,0
	2035	150,2	3,4	3,6	5,0	8,0	4,1	8,5	26,6	49,7	29,6	11,8
	2040	148,6	3,2	3,4	4,7	7,7	4,1	8,7	25,3	49,7	28,5	13,3
Kreise Ennepe-Ruhr-Kreis	2014	322,7	7,1	7,3	10,2	17,5	10,0	20,6	50,3	125,2	55,0	19,6
	2020	316,8	7,2	7,4	10,1	15,5	8,5	18,9	53,4	118,3	53,2	24,4
	2025	312,4	7,2	7,5	10,2	15,4	7,9	16,7	53,6	111,9	55,7	26,3
	2030	307,7	6,8	7,4	10,3	15,6	7,9	15,5	51,1	103,9	63,5	25,7
	2035	302,3	6,3	6,9	9,9	15,7	8,0	15,5	47,0	96,9	68,7	27,2
	2040	297,0	6,0	6,5	9,3	15,2	8,0	15,7	44,4	96,6	64,4	30,9
Hochsauerlandkreis	2014	262,0	5,9	6,3	9,5	16,9	9,5	17,5	41,1	99,5	40,3	15,5
	2020	252,9	5,6	5,9	8,3	14,2	8,1	15,8	41,6	95,2	39,3	19,0
	2025	245,1	5,2	5,6	7,9	12,8	7,0	13,7	40,5	89,0	43,3	19,8
	2030	237,0	4,8	5,2	7,6	12,3	6,5	11,8	37,5	81,1	51,2	18,9
	2035	228,3	4,3	4,8	7,0	11,8	6,2	10,9	33,5	73,6	55,7	20,5
	2040	220,1	3,9	4,3	6,4	10,9	6,0	10,6	30,2	70,6	52,6	24,5
Märkischer Kreis	2014	416,2	9,9	10,3	14,8	25,7	14,5	28,3	66,8	157,6	65,7	22,6
	2020	395,7	9,6	9,8	13,8	22,5	12,5	23,9	64,1	148,2	62,3	29,0
	2025	379,0	9,0	9,4	13,2	21,1	11,4	21,2	60,0	137,4	65,2	31,2
	2030	363,5	8,3	8,8	12,6	20,3	10,7	19,6	55,5	122,6	75,5	29,6
	2035	349,0	7,7	8,2	11,8	19,4	10,4	18,7	51,5	108,9	81,4	31,0
	2040	337,2	7,3	7,7	11,2	18,5	10,0	18,3	49,2	103,5	76,1	35,4
Olpe	2014	134,9	3,4	3,4	5,0	9,0	4,9	9,5	22,7	51,3	18,8	7,0
	2020	132,5	3,3	3,4	4,6	7,5	4,2	8,7	23,2	50,1	18,8	8,8
	2025	130,0	3,1	3,3	4,6	7,0	3,7	7,5	22,7	47,7	21,1	9,4
	2030	127,1	2,9	3,1	4,4	7,0	3,5	6,5	21,1	44,0	25,5	9,1
	2035	123,8	2,6	2,8	4,1	6,7	3,5	6,3	18,9	40,3	28,4	10,1
	2040	120,2	2,4	2,6	3,7	6,3	3,4	6,2	17,2	39,3	27,0	12,3
Siegen-Wittgenstein	2014	274,9	6,5	6,7	9,2	16,1	9,2	21,1	47,3	101,5	42,3	15,1
	2020	272,0	6,8	6,8	9,1	13,9	7,7	19,3	51,6	96,1	41,7	19,1
	2025	268,9	6,8	6,9	9,2	13,7	7,0	16,8	52,4	90,9	45,2	20,0
	2030	265,0	6,4	6,7	9,3	14,0	6,9	15,5	49,9	85,0	51,8	19,5
	2035	260,0	5,8	6,2	8,9	14,1	7,1	15,3	45,2	81,0	54,8	21,5
	2040	255,3	5,4	5,7	8,2	13,5	7,1	15,6	42,3	81,2	51,1	25,0
Soest	2014	295,0	7,2	7,5	10,9	19,0	10,4	19,4	47,8	112,5	44,1	16,1
	2020	293,0	7,1	7,3	10,1	16,6	9,1	18,6	49,9	109,0	44,5	20,7
	2025	290,3	6,9	7,3	10,0	15,7	8,3	16,5	49,9	104,1	49,4	22,2
	2030	286,8	6,5	7,0	9,9	15,5	8,0	14,8	47,5	97,1	58,6	21,9
	2035	282,0	6,0	6,5	9,4	15,3	7,9	14,3	43,6	90,3	64,3	24,4
	2040	276,7	5,5	6,0	8,7	14,6	7,8	14,2	40,3	88,9	61,6	29,0

Anmerkung siehe Seite 31.

Noch: Bevölkerungsentwicklung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040*) nach Altersgruppen

Verwaltungsbezirk	Jahr (01.01.)	Bevölkerung										
		ins- gesamt	davon im Alter von ... bis unter ... Jahren									
			unter 3	3 – 6	6 – 10	10 – 16	16 – 19	19 – 25	25 – 40	40 – 65	65 – 80	80 und mehr
1 000												
Noch: Kreise Unna	2014	391,6	8,9	9,3	13,2	23,5	13,4	25,4	61,9	151,1	62,3	22,7
	2020	384,1	8,6	9,2	12,8	20,1	11,3	24,4	63,1	143,6	63,0	28,1
	2025	377,9	8,5	9,1	12,6	19,5	10,3	21,1	63,4	135,0	67,9	30,6
	2030	371,3	8,0	8,8	12,5	19,4	10,1	19,2	60,4	125,0	77,6	30,5
	2035	363,9	7,4	8,2	11,9	19,2	10,0	19,0	55,4	116,5	82,9	33,4
	2040	356,3	6,9	7,6	11,1	18,4	9,9	18,9	51,7	115,1	77,9	38,7
Reg.-Bez. Arnsberg	2014	3 551,6	84,1	86,0	120,4	207,2	115,8	251,5	609,9	1 321,6	552,0	203,2
	2020	3 514,4	85,2	86,2	117,5	184,6	101,6	232,5	651,7	1 265,6	539,7	249,8
	2025	3 473,0	84,3	86,9	117,8	180,4	94,0	208,4	654,8	1 206,6	575,8	264,1
	2030	3 423,1	80,0	84,5	117,7	181,0	92,4	193,2	625,5	1 132,6	659,6	256,6
	2035	3 362,7	74,2	79,3	113,1	180,5	92,6	190,7	576,2	1 070,1	709,4	276,6
	2040	3 305,1	70,1	74,1	106,0	174,1	92,2	192,1	543,4	1 062,9	672,2	318,1
Nordrhein-Westfalen	2014	17 571,9	438,6	449,0	618,4	1 035,3	572,0	1 247,9	3 111,2	6 494,0	2 646,8	958,6
	2020	17 702,0	450,9	453,2	613,6	950,1	510,7	1 182,7	3 375,3	6 348,2	2 609,3	1 208,0
	2025	17 737,3	453,5	463,2	620,9	940,2	485,4	1 075,7	3 430,7	6 156,3	2 808,7	1 302,6
	2030	17 708,9	438,1	458,1	629,0	952,6	481,0	1 019,1	3 308,4	5 871,7	3 268,5	1 282,4
	2035	17 602,2	411,9	436,4	614,2	962,6	487,3	1 013,1	3 083,7	5 627,5	3 581,5	1 384,2
	2040	17 491,1	391,8	411,2	582,4	941,5	491,9	1 028,5	2 934,4	5 657,7	3 444,5	1 607,2
	2045	17 321,6	384,4	396,3	551,7	894,8	479,4	1 034,0	2 890,8	5 686,6	3 086,1	1 917,5
	2050	17 091,1	384,5	392,9	537,0	849,6	454,8	1 006,4	2 910,2	5 588,8	2 820,7	2 146,2
	2055	16 813,7	383,7	393,5	535,2	827,3	432,5	957,6	2 909,7	5 418,9	2 908,4	2 046,9
	2060	16 522,4	377,1	390,7	535,3	824,1	422,8	916,1	2 856,6	5 230,7	3 097,8	1 871,2

Anmerkung siehe Seite 31.



**Index
2011 – 2015**

Band

Bestell-Nr.

Preis

Thema

Ausgaben des Jahres 2015

Band 84

Z081 2015 53

3,50 EUR

Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2014 bis 2040/2060

Ulrich Cicholas, Dr. Kerstin Ströker

Band 83

Z081 2015 52

4,50 EUR

Die Energiebilanz für Nordrhein-Westfalen 2012

Christoph Rögels

Saison, Wetter, Ferien – Determinanten der Aktivität im nordrhein-westfälischen Bauhauptgewerbe

Tobias Wolfanger

Band 82

Z081 2015 51

3,00 EUR

Bildungsreport Nordrhein-Westfalen 2014: Informationen zu ausgewählten Bildungsbereichen

Dr. Monika Pavetic, Therese Korbmacher, Sonja Krügener, Dr. Stephan Boes,
Gerd Große-Venhaus, Dr. Nils Radmacher-Nottelmann

Ausgaben des Jahres 2014

Band 81

Z081 2014 54

3,00 EUR

Die Industrie in Nordrhein-Westfalen

Dr. Michael Forster

Was ist der Schuldenstand einer Kommune?

André Salomon-Kirsch

Band 80

Z081 2014 53

5,00 EUR

Entwicklungen am Arbeitsmarkt Nordrhein-Westfalens

Regionale Beschäftigungsstruktur in Nordrhein-Westfalen seit 2008

Anna Schirbaum

Regionalspezifische Arbeitsmärkte – das Ruhrgebiet und die Rheinschiene im Vergleich

Dr. Wolfgang Seifert

Polarisierung der Arbeitszeiten

Dr. Eva Munz-König

Erwerbstätige mit Nebentätigkeiten in NRW 2012

Thomas Müller

Lohnunterschiede in NRW bei Arbeitnehmer/-innen im Produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich 2013

Lars Stegenwaller

Am Rand der Erwerbsgesellschaft:

Erwerbsfähige Leistungsberechtigte nach dem SGB II im Langzeitbezug

Dr. Eva Munz-König

Band 79

Z081 2014 52

3,00 EUR

Regionale Bevölkerungsentwicklung in Nordrhein-Westfalen 2000 bis 2012

Thomas Müller

Band 78

Z081 2014 51

3,00 EUR

Zur Durchführung der Gebäude- und Wohnungszählung in Nordrhein-Westfalen im Rahmen des Zensus 2011

Waldemar Mathejczyk, Daniel Paczulla

Band

Bestell-Nr.

Preis

Thema

Noch: Ausgaben des Jahres 2014

Noch: **Band 78**

Z081 2014 51

3,00 EUR

**Die Unternehmen der Wohnungswirtschaft
im Rahmen der Gebäude- und Wohnungszählung des Zensus 2011**

Waldemar Mathejczyk, Carsten Zschenker

Ausgaben des Jahres 2013

Band 77

Z081 2013 52

3,00 EUR

**Gesundheit in Nordrhein-Westfalen
– Personalstrukturen im Gesundheitswesen**

Dr. Nils Radmacher-Nottelmann

Band 76

Z081 2013 51

5,00 EUR

**Auswirkungen des demografischen Wandels
Modellrechnungen zur Entwicklung der Pflegebedürftigkeit
in Nordrhein-Westfalen**

Ulrich Cicholas, Dr. Kerstin Ströker

Ausgaben des Jahres 2012

Band 75

Z081 2012 54

3,00 EUR

**Bildungsreport Nordrhein-Westfalen 2012:
Informationen zu ausgewählten Bildungsbereichen**

Dr. Monika Pavetic, Gerd Große-Venhaus, Bianca Oswald, Elfriede Wambach,
Therese Korbmacher, Bettina Lander

Band 74

Z081 2012 53

6,00 EUR

**Auswirkungen des demografischen Wandels – Modellrechnungen zur
Entwicklung der Privathaushalte und Erwerbspersonen in Nordrhein-Westfalen**

Ulrich Cicholas, Dr. Kerstin Ströker

Band 73

Z081 2012 52

3,00 EUR

**Information und Technik Nordrhein-Westfalen forciert den elektronischen
Meldeweg**

Doris Blechinger

Band 72

Z081 2012 51

3,00 EUR

**Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen
Nordrhein-Westfalens 2011 bis 2030/2050**

Ulrich Cicholas, Dr. Kerstin Ströker

Ausgaben des Jahres 2011

Band 71

Z081 2011 53

3,00 EUR

**Arbeitsvolumen, Kurzarbeit und Vollzeitäquivalente – Entwicklungen
der letzten zehn Jahre in Deutschland**

Dr. Olivia Martone

Band 70

Z081 2011 52

3,00 EUR

**Erfolg und Nichterfolg bei den Abiturprüfungen an Gymnasien
und Gesamtschulen in Nordrhein-Westfalen für die Abgangsjahre 2004 bis 2009**

Prof. Dr. Jörg-Peter Schräpler

Band 69

Z081 2011 51

3,00 EUR

**Soziale Einflussfaktoren auf das Gesundheitsverhalten
und den Gesundheitszustand – Ergebnisse des Mikrozensus**

Dr. Kerstin Schmidtke, Sophie Meyer

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln
Drucksache Nr.: RR 78/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 27. August 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015

TOP 7 23. Änderung des Regionalplanes Köln, Teilabschnitt Region Köln
– Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) Esch und Auweiler, Stadt Köln –
hier: Erarbeitungsbeschluss

Rechtsgrundlage: § 19 Landesplanungsgesetz (LPIG NRW)

Berichterstatterin: Frau Feldmann, Dezernat 32, Tel.: 0221/147-2276
Frau Chemnitz, Dezernat 32, Tel.: 0221/147-3102

Anlage: Planunterlage
- Planbegründung und Planentwurf
- Umweltbericht
- Beteiligtenliste

Beschlussvorschlag:

1. Der Regionalrat beauftragt die Regionalplanungsbehörde, das Erarbeitungsverfahren gemäß § 19 Absatz 1 Landesplanungsgesetz NRW zur 23. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, in der Fassung der anliegenden Planunterlagen (Stand: August 2015) durchzuführen.
2. Die in der Anlage aufgeführten Beteiligten (Beteiligtenliste) sind zur Mitwirkung

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Aachen	RR 78/2015	2

an dem Verfahren aufzufordern (§ 10 Abs. 1 ROG i.V.m. § 13 Abs. 1 LPIG NRW). Ihnen ist Gelegenheit zu geben, innerhalb einer Frist von zwei Monaten ihre Stellungnahmen vorzubringen. Die Regionalplanungsbehörde kann weitere Beteiligte zulassen, wenn sich dies im Laufe des Verfahrens als notwendig erweist.

3. Der Öffentlichkeit wird Gelegenheit gegeben, zu der beabsichtigten Regionalplanänderung Stellung zu nehmen (§ 13 LPIG NRW i.V.m. § 10 Abs. 1 ROG) Hierzu werden die Planunterlagen bei der Stadt Köln sowie der Bezirksregierung Köln für die Dauer von zwei Monaten öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung werden mindestens zwei Wochen vorher ortsüblich bekannt gemacht.



Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln

Sachlicher Teilabschnitt
Vorbeugender Hochwasserschutz, Teil 2
Region Aachen, Wassereinzugsgebiet der Rur
Fachplanungsdaten
Aufzustellender Plan: Juli 2009

18. Regionalratssitzung: 2. Oktober 2009
Anlage 5 zu TOP 7: Drucksache RR 71/2009

Impressum

Herausgeber

Bezirksregierung Köln
Zeughausstraße 2–10
50667 Köln
Tel.: 0221/ 147-0
Fax: 0221/ 147-3185
poststelle@brk.nrw.de
www.brk.nrw.de

**Redaktionelle Bearbeitung, Layout, Karteninhalte,
Bilder und Grafiken**
Bezirksregierung Köln

Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW
© Geobasisdaten NRW 2015

Druck und Weiterverarbeitung
Bezirksregierung Köln

Information

Bezirksregierung Köln
Abteilung 3:
Regionale Entwicklung, Kommunalaufsicht, Wirtschaft
Dezernat 32: Regionalentwicklung, Braunkohle
Telefon: 0221 / 147-2032
Regionalplanungsbehörde:
Telefon: 0221 / 147-2351 oder
Telefon: 0221 / 147-3516
Fax: 0221 / 147-2905
eMail: Regionalplanung@bezreg-koeln.nrw.de

INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel	Thema	Seite
	INHALTSVERZEICHNIS	1
	PLANBEGRÜNDUNG	6
1.	Anlass und Gegenstand der Regionalplanänderung (Planerfordernis)	6
1.1	Anlass der Planänderung	6
1.2	Gegenstand der Planänderung	6
1.3	Erfordernis der Regionalplanänderung	8
2.	Umweltprüfung	9
2.1	Erarbeitung des Umweltberichts	9
2.2	Ergebnis der Umweltprüfung	10
3.	Regionalplanerische Bewertung	13
3.1	Landesplanerische Vorgaben	13
3.2	Raumordnerische Bewertung	14
4.	Weiteres Verfahren	15
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>		
	PLANENTWURF	17
I.	Entwurf Text	17
II.	Entwurf Zeichnerische Darstellung / Erläuterungskarte	19
	UMWELTBERICHT	31
1.	Einleitung	31
1.1	Veranlassung der Umweltprüfung	31
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Regionalplanänderung	31
1.2.1	Vorhaben und Zielsetzung	31
1.2.2	Erforderliche Änderung des Regionalplans Köln, Teilabschnitt Region Köln	32
1.2.3	Beschreibung und Abgrenzung von Standortalternativen	35

INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel	Thema	Seite
1.3	Methodik und Untersuchungsrahmen zur Prüfung der Umweltauswirkungen	36
1.3.1	Untersuchungsraum, Untersuchungsprogramm, methodisches Vorgehen	36
1.3.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	36
1.4	Darstellung der in einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Regionalplanänderung von Bedeutung sind	36
1.4.1	NATURA 2000	38
1.4.2	Landesentwicklungsplan (LEP) 1995	38
1.4.3	Regionalplan	38
1.4.4	Bauleitplanung	39
1.4.5	Landschaftsplanung	39
1.4.6	Fachgesetzliche Regelungen und sonstige Umweltschutzziele	42
1.4.7	Informelle Planungsgrundlagen	43
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	45
2.1	Schutzgüterbezogene Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, die von der Regionalplanänderung beeinflusst werden	45
	Beschreibung des Untersuchungsraumes	
2.2	Schutzgutbezogene Bestandsbeschreibung	46
2.2.1	‘Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit’	46
2.2.2	‘Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt’	49
2.2.3	‘Schutzgut Boden’	68
2.2.4	‘Schutzgut Wasser’	69
2.2.5	‘Schutzgut Luft / Klima’	71
2.2.6	‘Schutzgut Landschaft’	73
2.2.7	‘Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter’	75
2.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	77
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung	77
2.3.1	‘Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit’	77
2.3.2	‘Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt’	78
2.3.3	‘Schutzgut Boden’	80

INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel	Thema	Seite
2.3.4	‘Schutzgut Wasser’	81
2.3.5	‘Schutzgut Luft / Klima’	82
2.3.6	‘Schutzgut Landschaft’	83
2.3.7	‘Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	84
2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	85
3.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	87
3.1	Ergebnis der Umweltprüfung	88
3.2	Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	89
3.3	Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung	90
3.4	Vergleichende Bewertung der voraussichtlichen erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	91
	BETEILIGTENLISTE	93

PLANBEGRÜNDUNG**PLANBEGRÜNDUNG****1. Anlass und Gegenstand der Regionalplanänderung (Planerfordernis)****1.1 Anlass der Planänderung**

Die Stadt Köln regt mit Schreiben vom 09.04.2014 an, den Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln für die Stadt Köln in den Ortsteilen Köln-Esch und Köln-Auweiler zu ändern. Mit der Regionalplanänderung sollen die Voraussetzungen für die bauleitplanerische Umsetzung zur Wohnbauflächenbedarfsdeckung geschaffen werden.

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Köln ist seit dem 21.12.1982 rechtswirksam. Mit den verschiedenen, seit dieser Zeit vom Rat beschlossenen Gesamtkonzepten, Programmen, Planungen etc. ist ein Bedarf an zusätzlichen Bauflächen, Verkehrseinrichtungen, technischen und sozialen Infrastruktureinrichtungen nachgewiesen worden, der in großräumigen Fortschreibungen des FNP gedeckt werden sollte. Besonders für den Wohnungsbau wurde im Rahmen des Wohnungsgesamtplanes ein hohes Defizit an Wohnbauflächen sowohl für den Einfamilienhausbau als auch für den Geschosswohnungsbau festgestellt. Die Bedarfsdeckung ist bereits mit der 1. bis 3. FNP-Fortschreibung erfolgt und fand auch bei der 4. FNP-Fortschreibung für den Teilraum Köln NordWest Berücksichtigung. Mit der langfristigen Zurückstellung der bereits im FNP dargestellten Wohnbauflächen Kreuzfeld wurde die Realisierung dieser bestehenden Potenziale ausgesetzt.

Nach einer vom Land NRW eingeführten Bedarfsberechnungsmethode wurden für die Stadt Köln noch ca. 1.500 ha zusätzliche Wohnflächen nach Abzug vorhandener Flächenreserven auf der Basis der Bevölkerungsprognose 2030 ermittelt. Inzwischen hat IT.NRW eine neue Bevölkerungsprognose bis zum Jahr 2040 vorgelegt, nach der die Wachstumserwartungen für die Stadt Köln von gut 10 % auf fast 20 % gestiegen sind. Der Bedarf zusätzlicher Wohnbauflächen über die vorhandenen Reserven hinaus ist demnach nachgewiesen.

Die Neuausweisung der Bauflächen in Köln-Esch und Köln-Auweiler im Rahmen der 4. FNP-Fortschreibung hat zum Ziel, die Ortsteile zu arrondieren und gleichzeitig die bestehende technische und soziale Infrastruktur besser zu nutzen.

Die Ausweisung zusätzlicher Bauflächen in den Ortsteilen Esch und Auweiler entspricht nicht der Darstellung im gültigen Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln. Daher wurden diese Flächen bei der Genehmigung der 4. Fortschreibung des FNP für den Teilraum Köln NordWest ausgenommen (Verfügung vom 26.07.2011).

Um die Ziele der FNP-Fortschreibung umsetzen zu können, ist die Änderung des Regionalplanes erforderlich.

1.2 Gegenstand der Planänderung

Der gültige Regionalplan stellt derzeit nur den Ortsteil Esch als Allgemeine

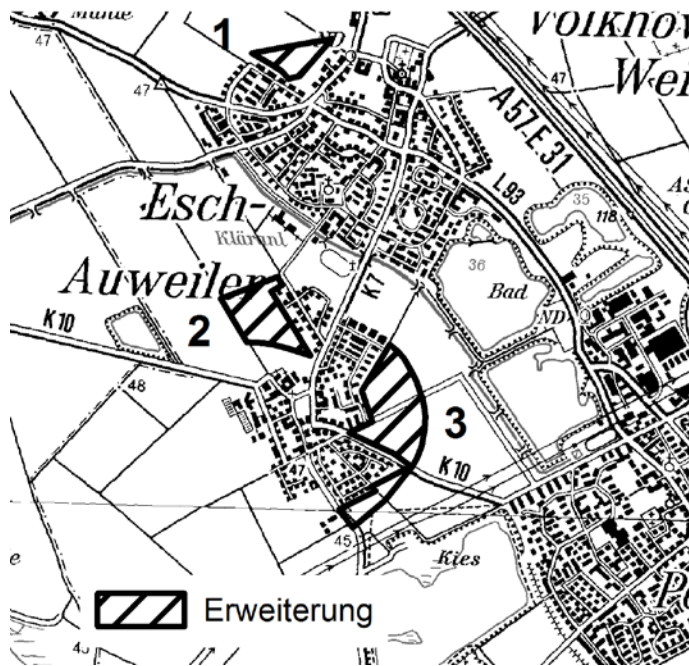
PLABEGRÜNDUNG

Siedlungsbereiche (ASB) dar. Die geplante Arrondierung in Esch ist als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) mit einer Überlagerung Bereich für den Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG) sowie im Randbereich als Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) dargestellt (vgl. nachfolgende Abb., Fläche 1).

Die Arrondierungen im Ortsteil Auweiler (vgl. nachfolgende Abb., Flächen 2 und 3) sind als AFAB teilweise mit Überlagerungen als BSLE und teilweise als Regionaler Grünzug dargestellt.

Mit der Planänderung soll der dringende Bedarf an Wohnbauflächen gedeckt werden, der im Rahmen der FNP-Fortschreibung nachgewiesen wurde. Die überwiegend für den Einfamilienhausbau vorgesehenen Erweiterungsflächen sind so angeordnet, dass sie die Ortsteile Esch und Auweiler abrunden und eine kompakte Siedlungsstruktur entstehen lassen.

Erweiterungsflächen in den Ortsteilen Köln-Esch und Köln-Auweiler



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW ©Geobasis NRW 2015
Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

Trotz des nachweisbaren Bedarfs bietet die Stadt Köln einen gleichwertigen Flächentausch an: Regionalplanerisch festgelegte ASB in Köln-Kalk und Köln-Porz werden wieder dem Freiraum zugefügt.

Gleichzeitig wird die Erläuterungskarte des Regionalplanes Köln, Teilabschnitt Region Köln durch Neudarstellungen von BSLE mit den Zielschwerpunkten Entwicklung und Anreicherung entsprechend der Regionalplanänderung ergänzt.

PLANBEGRÜNDUNG

1.3 Erfordernis der Regionalplanänderung

Voraussetzung für die Wohnbauflächenentwicklung im Ortsteil Esch ist eine zusätzliche ASB-Darstellung (2,7 ha). Gleichzeitig sollen maßstabs- und druckbedingte Ungenauigkeiten bei gleicher Flächenbilanz korrigiert werden. Die überlagernde Darstellung als BGG in Esch bleibt bestehen.

Weiterhin soll der Ortsteil Auweiler unter Einbeziehung der Erweiterungsflächen als ASB dargestellt werden (59,3 ha), da mit den zusätzlichen Wohngebieten die Darstellungsgrenze für ASB in Regionalplänen (2000 Einwohner) überschritten wird.

In die Flächenbilanz gehen dabei nur die neuen Wohnbauflächen in Höhe von 6,4 ha für Auweiler NordWest sowie 12,4 ha für Auweiler Ost und Süd ein.

Zusätzlich werden der Bereich nördlich des Doktorshofes (3 ha) und der Freiraum zwischen den beiden Ortsteilen (15,5 ha) als Regionaler Grünzug dargestellt. Durch die Erweiterung des Regionalen Grünzugs wird langfristig das Zusammenwachsen beider Ortsteile verhindert.

Durch die Rücknahme von ASB in Köln-Kalk, Tauschfläche A (vgl. nachfolgende Abb.) und Köln-Porz, Tauschfläche B (vgl. nachfolgende Abb.) können ca. 20,5 ha planerisch wieder dem Freiraum zugeführt werden.

Tauschfläche A im Ortsteil Köln-Kalk



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW ©Geobasis NRW 2015
Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

PLABEGRÜNDUNG



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW ©Geobasis NRW 2015
Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

Die Tauschfläche A in Köln-Kalk, die im FNP als Grünfläche dargestellt ist, soll zukünftig im Regionalplan entsprechend der umgebenden Freiraumdarstellung als Waldbereich dargestellt werden mit den überlagernden Funktionen BLSE und Regionaler Grünzug (12,5 ha). Zusätzlich wird in diesem Bereich die Flehbachaue, die zurzeit nur als Wald mit der Überlagerung BSLE im Regionalplan enthalten ist, zukünftig als Regionaler Grünzug dargestellt (9 ha).

Die Tauschfläche B in Köln-Porz befindet sich am Rande einer ca. 60 ha großen ASB-Reserve. Diese soll um ca. 8 ha reduziert und als AFAB mit den überlagernden Funktionen BSLE und Regionaler Grünzug dargestellt werden.

Nicht nur die Rücknahme der ASB, sondern insbesondere die Festlegung Regionaler Grünzüge führt zu einer langfristigen Sicherung und erheblichen Aufwertung der Freiraumqualitäten in den Ortsteilen Köln-Kalk und Köln-Porz.

2. Umweltprüfung

2.1 Erarbeitung des Umweltberichts

Zu der Regionalplanänderung ist ein Umweltbericht erarbeitet worden. In diesem Umweltbericht wurden die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen, die die Durchführung der Planänderung auf die Umwelt hat, sowie anderweitige Planalternativen ermittelt, beschrieben und bewertet. Insbesondere wurden auch die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Nichtdurchführung der Planung auf die Umwelt hat, beschrieben und bewertet.

PLANBEGRÜNDUNG

Um den Untersuchungsumfang der Umweltprüfung und den Detaillierungsgrad des Umweltberichts festzulegen, ist zunächst auf der Basis einer von der Regionalplanungsbehörde erarbeiteten Unterlage im August 2014 ein Scoping durchgeführt worden. Im Rahmen dieses Beteiligungsverfahrens gemäß § 15 Absatz 3 LPlG NRW wurden von sechs Behörden und Stellen Informationen und Hinweise vorgetragen. Dabei wurde insbesondere die vertiefende Auseinandersetzung mit den umgebenden Erholungsräumen und Landschaftsbildeinheiten sowie mit den Artenschutzaspekten thematisiert. Weitere Informationen betreffen die Themenkomplexe Lärm-, Boden- und Grundwasserschutz sowie Denkmal- und Bodendenkmalpflege.

Die im Scoping eingegangenen Anregungen hat die Regionalplanungsbehörde – soweit regionalplanerisch relevant – berücksichtigt. Insbesondere wurde der Untersuchungsraum hinsichtlich verschiedener Schutzgutbetrachtungen deutlich weiter gefasst. Auf der Basis der durch die erweiterte Betrachtung bzw. der zusätzlich berücksichtigten Fachdaten und Gutachten wurde ein Umweltbericht erstellt.

2.2 Ergebnis der Umweltprüfung

Gegenstand der vorliegenden Regionalplanänderung ist die Erweiterung bzw. Neudarstellung von ASB in Köln-Esch und Köln-Auweiler innerhalb von AFAB, die zum Teil mit den Freiraumfunktionen BSLE, Regionaler Grünzug sowie BGG überlagert werden.

Damit sollen die bereits vorhandenen Siedlungsgebiete als auch die drei geplanten Erweiterungen von Wohnbauflächen gemäß 4. FNP-Fortschreibung regionalplanerisch nachvollzogen werden (vgl. Kap. 1.1).

Im Zuge der Erweiterung bzw. Neudarstellung der ASB bietet die Stadt Köln einen Flächentausch an. Daher ist weiterer Gegenstand dieser Regionalplanänderung auch die Rücknahme von Teilflächen der ASB in Köln-Kalk und Köln-Porz (Tauschflächen A und B) sowie im Zuge dessen die Neudarstellung von AFAB, die vollständig mit den Freiraumfunktionen BSLE sowie Regionaler Grünzug überlagert werden. (Die Darstellung BGG bleibt von der Planung in allen überplanten Teilbereichen unverändert.)

Des Weiteren werden im Zuge dieser Regionalplanänderung die verbleibenden AFAB zwischen den Ortsteilen Köln-Esch und Köln-Auweiler sowie den Freiraum nördlich des Doktorshofs in Auweiler als BSLE und Regionaler Grünzug überlagert, um diesen Freiraumbereichen eine höhere Zielqualität zu übertragen. Auch wird in Köln-Kalk (Tauschfläche A) die Darstellung der Freiraumüberlagerung Regionaler Grünzug ausgedehnt auf einen Waldbereich (Flehbachau) längs dieser Tauschfläche.

Mit der Erweiterung bzw. Neudarstellung von ASB werden 21,5 ha neue Siedlungsbereiche ermöglicht. (Vorhandene Siedlungsgebiete innerhalb des neuen ASB sind nicht einbezogen.) Im Gegenzug werden 20,5 ha ASB zurückgenommen. Darüber hinausgehend werden auf ca. 27,5 ha neu Überlagerungen von Freiraumfunktionen als Regionaler Grünzug (davon ca. 18,5 ha neu als BSLE) dargestellt.

Diese Umweltprüfung beinhaltet im Grundsatz eine vergleichende Gegenüberstellung

PLABEGRÜNDUNG

der Auswirkungen bei Durchführung dieser Regionalplanänderung mit den Auswirkungen, die bei Nichtdurchführung dieser Planung angenommen werden. Grundlage ist dabei u.a. die Darstellung der Wertigkeiten der Plangebiete hinsichtlich ihrer ökologischen Funktionserfüllung.

Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Die vorgesehenen Siedlungserweiterungen in Köln-Esch und Köln-Auweiler betreffen Ackerflächen, die direkt an bestehende Siedlungsgebiete anschließen. Der Untersuchungsraum wurde je nach Schutzgut über die Plangebiete hinaus gehend so weit gefasst, dass alle Auswirkungen der baulichen Inanspruchnahme der Erweiterungsbereiche 1, 2 und 3 dargestellt werden können. So wurde z.B. hinsichtlich der 'Schutzgüter Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit, Landschaft und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' der Untersuchungsraum bis über die Abgrabungsseen der umgebenden Gemarkungen und bis über die Waldbestände der Großen Laache und des Orrer Waldes gefasst.

Als Ergebnis der Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen der geplanten Siedlungserweiterungen in Köln-Esch und Köln-Auweiler (vgl. Kap. 2.2 des Umweltberichts) ergeben sich erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für alle Umweltschutzgüter. So wird es in Folge der Flächeninanspruchnahme und der verkehrsbedingten Immissionen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Wohnumfeld- und der Erholungsfunktion für die Bevölkerung der Ortsteile Esch und Auweiler kommen. Die betreffenden ortsnahen Erholungsräume werden verkleinert und die Zugänglichkeit erschwert. Dies betrifft auch das besonders wertvolle Erholungsgebiet Stöckheimer Hof, das auch Teil des Naturparks Rheinland ist. Es können dabei auch erhaltenswerte Ansichten sowie Blickbeziehungen beeinträchtigt werden (z.B. Bereiche Frohnhof und Am Kirchberg in Esch, Doktorshof in Auweiler und Stöckheimer Hof). Außerdem bedingt die Flächeninanspruchnahme den Verlust von natürlich gewachsenen und zum Teil auch schützenswerten Böden und Lebensraumstrukturen, die auch von planungsrelevanten Arten genutzt oder potentiell genutzt werden können. Eine weitere Verschlechterung der Erhaltungszustände planungsrelevanter Arten mit derzeit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand wird jedoch nicht angenommen. Schließlich kann die vorgesehene Siedlungserweiterung die Zerstörung von bodendenkmalschutzwürdiger Bodensubstanz verursachen.

Die Berücksichtigung der denkbaren Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie der regionalplanerischen Vorsorgebetrachtung führt zur Schlussfolgerung, dass eine gewisse Verringerung der verschieden hohen ökologischen Risiken im weiteren Bauleitplanverfahren zu erzielen und daher jeweils zu prüfen ist.

Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Tauschflächen A in Köln-Kalk und B in Köln-Porz handelt es sich nur zum Teil um Ackerflächen, der nördliche Teil der Fläche B betrifft ein größeres waldartiges Feldgehölz (Kompensationsmaßnahme). Fläche A schließt direkt an bestehende Siedlungsgebiete an. Die Fläche B stellt eine nördliche und westliche Teilfläche des noch nicht in Anspruch genommenen ASB westlich Köln-Porz bzw.

PLANBEGRÜNDUNG

westlich der Bahntrasse dar. Der Untersuchungsraum wurde je nach Schutzgut über die Plangebiete hinaus gehend so weit gefasst, dass alle Auswirkungen der baulichen Inanspruchnahme der beiden Tauschflächen dargestellt werden können. So wurde z.B. hinsichtlich der `Schutzgüter Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit, Landschaft, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt´ der Untersuchungsraum zur Fläche A bis zu den Waldbeständen des Königsforstes sowie über den Friedhofsbereich Leimbacher Weg und den Abgrabungssee bei Neubrück hinaus gefasst und der Untersuchungsraum zur Fläche B bis über den Abgrabungssee Paulsmoor, bis zum Golfplatzbereich St. Urbanus und im Norden bis zu den äußeren Siedlungsgebieten von Zündorf.

Bei Nichtdurchführung der Planung in Köln-Esch und Köln-Auweiler würden sich im Zuge der Siedlungserweiterungen in Köln-Kalk und Köln-Porz ebenfalls erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für alle Umweltschutzgüter ergeben.

So würde es in Folge der Flächeninanspruchnahme und der verkehrsbedingten Immissionen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Wohnumfeld- und der Erholungsfunktion für die Bevölkerung von Köln-Kalk und Köln-Porz kommen. Die angrenzenden ortsnahen Erholungsräume würden verkleinert und ihre Zugänglichkeit erschwert. Dies betrifft in hohem Maße den Erholungsraum längs der besonders wertvollen Flehbachau, die zum Teil als Parkanlage gestaltet ist, eine hohe Lebensraumqualität für Pflanzen und Tiere besitzt und in direkter Verbindung zu den ausgedehnten Waldbereichen des Königsforstes steht. Es können dabei auch Blickbeziehungen beeinträchtigt werden (z.B. Bereiche Flehbachau, Friedhof Leimbacher Weg, Feldflur um Abgrabungssee bei Neubrück). Im Zuge der Umsetzung der Fläche B würde ein größeres Feldgehölz verloren gehen, das der Gliederung der Landschaft und auch der Eingrünung der noch geplanten Neubaugebiete westlich Köln-Porz sowie als Lebensraum dient. Außerdem bedingt die Flächeninanspruchnahme den Verlust von natürlich gewachsenen und zum Teil auch schützenswerten Böden und Lebensraumstrukturen, die auch von planungsrelevanten Arten genutzt oder potentiell genutzt werden können. Ob weitere Verschlechterungen der Erhaltungszustände planungsrelevanter Arten mit derzeit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand verursacht werden könnten, wurde bislang noch nicht gutachterlich bewertet.

Schließlich könnte die vorgesehene Siedlungserweiterung auch die Zerstörung von bodendenkmalschutzwürdiger Bodensubstanz verursachen (Hinweise auf Fundstellen liegen jedoch bislang nicht vor).

Die Berücksichtigung der denkbaren Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie der regionalplanerischen Vorsorgebetrachtung führt ebenfalls zur Schlussfolgerung, dass eine gewisse Verringerung der verschiedenen hohen ökologischen Risiken im weiteren Bauleitplanverfahren zu erzielen und daher jeweils zu prüfen wäre.

Vergleichende Bewertung der voraussichtlichen erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Die Erheblichkeit und Nachhaltigkeit der Beeinträchtigungen wird hinsichtlich der verschiedenen Schutzgüter bei Erweiterung der Siedlungsgebiete in Köln-Esch und

PLABEGRÜNDUNG

Köln-Auweiler um 21,5 ha annähernd so hoch bewertet wie bei Nichtdurchführung der Planung, d.h. bei Erweiterung der Siedlungsgebiete in Köln-Kalk und Köln-Porz um 20,5 ha. Diese Bewertung berücksichtigt auch den Umstand, dass es sich bei der Tauschfläche in Köln-Porz um eine randliche Ergänzungsfläche eines ASB handelt, der noch zur bauleitplanerischen Entwicklung vorgesehen ist. Im Kapitel 2.2 des Umweltberichtes wurde bei der Bewertung der Umweltauswirkungen die geplante Entwicklung des ASB westlich Köln-Porz berücksichtigt.

Da bei Durchführung der Planung zusätzlich zu den Tauschflächen weitere Freiraumbereiche (27,5 ha) mit Freiraumfunktionen überlagert werden (Regionaler Grünzug und BSLE) und damit in diesen Bereichen eine höhere Zielqualität erreicht sowie Aufwertungswirkungen erwartet werden, wird insgesamt betrachtet die Durchführung der Planung hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen als günstiger als die Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung bewertet.

Die Überwachung der prognostizierten Umweltauswirkungen und der planerischen Ziele erfolgt auf regionalplanerischer Ebene im Rahmen der Anpassung der Planung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 32 LPlG NRW.

3. Regionalplanerische Bewertung

3.1 Landesplanerische Vorgaben

Landesplanerische Vorgaben

Die landesplanerischen Vorgaben für die Regionalplanänderung ergeben sich im Wesentlichen aus dem Raumordnungsgesetz (ROG) und dem Landesentwicklungsplan (LEP 1995) sowie dem Entwurf zum LEP NRW (Stand: Kabinettsbeschluss 23.06.2015). Weiterhin ist bei der regionalplanerischen Bewertung auch das Verhältnis der Planänderung zu den bestehenden Zielen des Regionalplans für den betroffenen Bereich zu betrachten.

Im Kapitel C, Flächenvorsorge fordert der LEP 1995 die Darstellung ausreichender Wohnsiedlungsbereiche, um den regionalen und kommunalen Bedarf sicherzustellen. Dabei sind Arrondierungen vorhandener Standorte zu nutzen und der Ausbau von Wohnstandorten mit nicht ausgelasteten Infrastrukturkapazitäten vorrangig zu betreiben.

Eine im Kapitel B, Raumstrukturelle Zielsetzung genannte Voraussetzung für die Inanspruchnahme von Freiraum ist der Nachweis, dass die Nutzung nicht innerhalb des Siedlungsraums gedeckt werden kann. Weiterhin wird der Bedarfsnachweis für die Inanspruchnahme von Freiraum gefordert. Falls dieser nicht vorliegt eröffnet der LEP 1995, aber auch der Entwurf zum LEP NRW, die Möglichkeit eines gleichwertigen Flächentauschs.

Regionalplanerische Ziele

Die Regionalpläne in NRW konkretisieren die Ziele und Grundsätze des LEP NRW. Im textlichen Teil des Regionalplans Köln, Teilabschnitt Region Köln sind die Ziele

PLANBEGRÜNDUNG

für die generelle Entwicklung des Siedlungsraums wird festgesetzt: Siedlungsentwicklung soll sich innerhalb dargestellter Siedlungsbereiche vollziehen, sie dürfen nur im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung in Anspruch genommen werden und sollen an vorhandene Siedlungen anschließen. Bandartige Entwicklungen sind zu vermeiden, Streu- und Splittersiedlungen dürfen nicht erweitert werden.

Die große Bedeutung Regionaler Grünzüge ist in verschiedenen textlichen Zielen fixiert. Durch die Planung wird ein vorhandener Regionaler Grünzug im Randbereich tangiert. Dem steht eine deutliche Erweiterung des Regionalen Grünzugs um 18,5 ha zwischen den Ortsteilen Esch und Auweiler entgegen.

Zur generellen Entwicklung des Freiraums wird in einem Ziel gefordert, dass in AFAB landwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben soll. Die Inanspruchnahme von besonders guten landwirtschaftlichen Böden ist nur bei unabweisbarem Bedarf möglich. Durch den Flächentausch bleibt die Inanspruchnahme zum großen Teil ausgeglichen.

Für den BGG wird in einem Ziel formuliert, dass Nutzungen auszuschließen sind, die zu einer Beeinträchtigung und Gefährdung des Grundwassers führen können. Diese Vorgaben sind insbesondere in den Bauleitplanverfahren zu beachten.

3.2 Raumordnerische Bewertung

Mit der Anregung, den Regionalplan in den Ortsteilen Köln-Esch und Köln-Auweiler zu ändern, kommt die Stadt Köln den landes- und regionalplanerischen Vorgaben nach, ein bedarfsgerechtes Angebot an Wohnbauflächen zur Verfügung zu stellen. Die für die ASB-Neudarstellung vorgesehenen Flächen sind unter den Aspekten der Arrondierung und Auslastung vorhandener Infrastrukturen raumordnerisch geeignet.

Der Bedarfsnachweis für weitere Wohnbauflächen liegt vor (vgl. Kap. 1.1).

Als Verbesserung gegenüber der ursprünglichen Situation ist die Erweiterung des Regionalen Grünzugs als Grünzäsur zwischen den Ortsteilen zu betrachten, die eine großräumliche Vernetzung der Landschaftsbereiche langfristig sicherstellt.

Mit der langfristigen Zurückstellung der bereits im FNP dargestellten Wohnbaufläche Kreuzfeld ist die Realisierung bestehender Potenziale im weiteren Umfeld der Planung zunächst ausgesetzt, d.h. eine entsprechende Nutzung innerhalb des Siedlungsraums ist zurzeit nicht gegeben.

Die landesplanerische Forderung, Wohnsiedlungsbereiche vorrangig an den schienengebundenen Verkehr zu koppeln, wird nicht erfüllt. Die vorhandene Infrastrukturausstattung ist in Köln-Esch gut und in Köln-Auweiler befriedigend (Quelle: Infrastrukturerhebung der Bezirksregierung Köln, 2014).

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Inanspruchnahme des Freiraums nicht als konfliktfrei eingestuft werden kann. Als erhebliche Auswirkungen sind die Beeinträchtigungen der Wohnumfeld- und Erholungsfunktionen sowie der Verlust teilweise schutzwürdiger Böden, landwirtschaftlicher Flächen und wertvoller Lebensraumstrukturen von z.T. gefährdeten Arten zu nennen.

Demgegenüber stehen gleichwertige Flächenrücknahmen von ca. 20,5 ha in Köln-Kalk

PLABEGRÜNDUNG

und Köln-Porz trotz des nachweisbaren Bedarfs, die zu einer langfristigen Sicherung und deutlichen Aufwertung stadtnaher Freiräume zu Regionalen Grünzügen führen werden. Diese werden zur Verbesserung der Wohnumfeld- und Erholungsfunktion beitragen und dazu dienen landwirtschaftliche Böden, aber auch wertvolle Lebensraumstrukturen von z.T. gefährdeten Arten in diesen Bereichen langfristig zu erhalten.

Die Regionalplanänderung ist daher insgesamt nicht nur raumordnerisch vertretbar, sondern stellt insgesamt eine Verbesserung der Freiraumsituation im Kölner Stadtgebiet dar.

4. Weiteres Verfahren

An den Erarbeitungsbeschluss schließen sich die gesetzlich vorgesehen Beteiligungen der öffentlichen Stellen und der Öffentlichkeit (vgl. § 13 LPIG NRW in Verbindung mit § 10 ROG) an.

PLANENTWURF

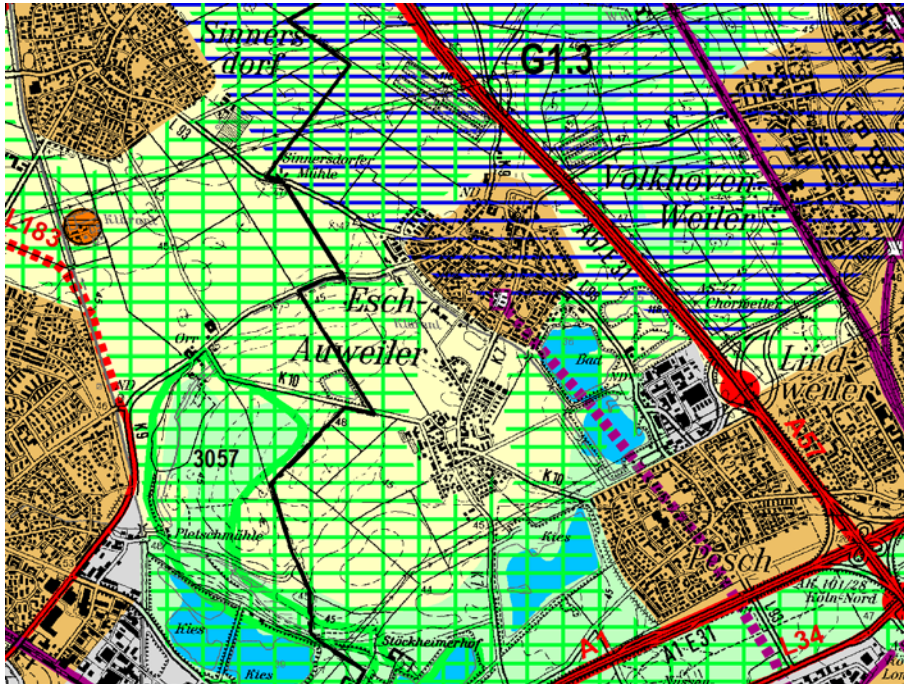
PLANENTWURF

I. Entwurf Text

Eine Änderung der textlichen Darstellung des Regionalplanes Köln, Teilabschnitt Region Köln durch die 23. Planänderung – Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) Esch und Auweiler, Stadt Köln – ist nicht erforderlich.

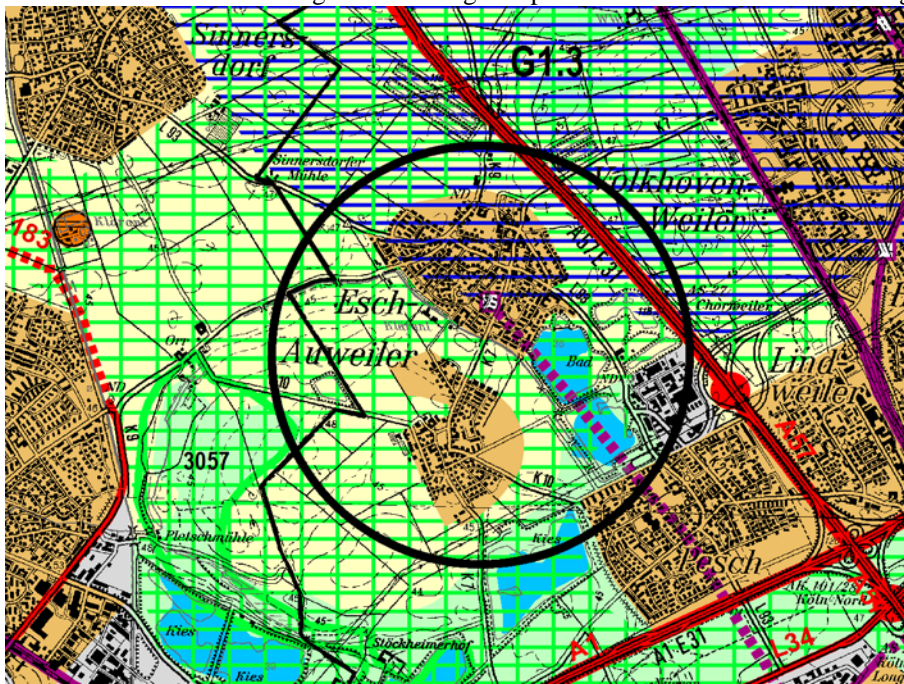
PLANENTWURF

II.a Entwurf Zeichnerische Darstellung Köln-Esch und Köln-Auweiler
 Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln
 Blatt L 4906/5106



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln mit der 23. Planänderung



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Legende:

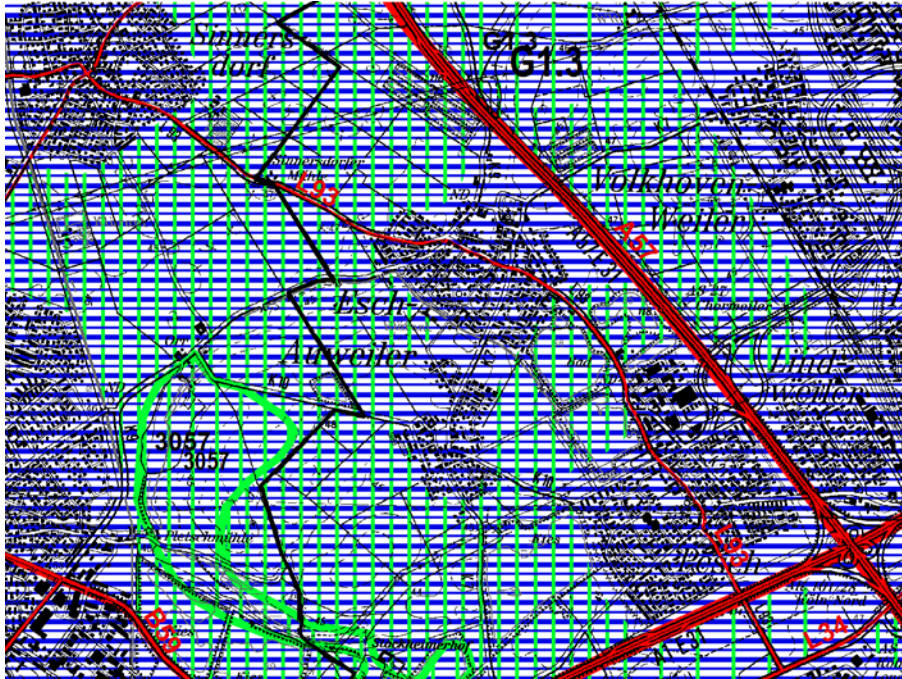
- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---|
|  | Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) |  | Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung |
|  | Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche |  | Regionale Grünzüge |

PLANENTWURF

II.b Entwurf Erläuterungskarte Köln-Esch und Köln-Auweiler

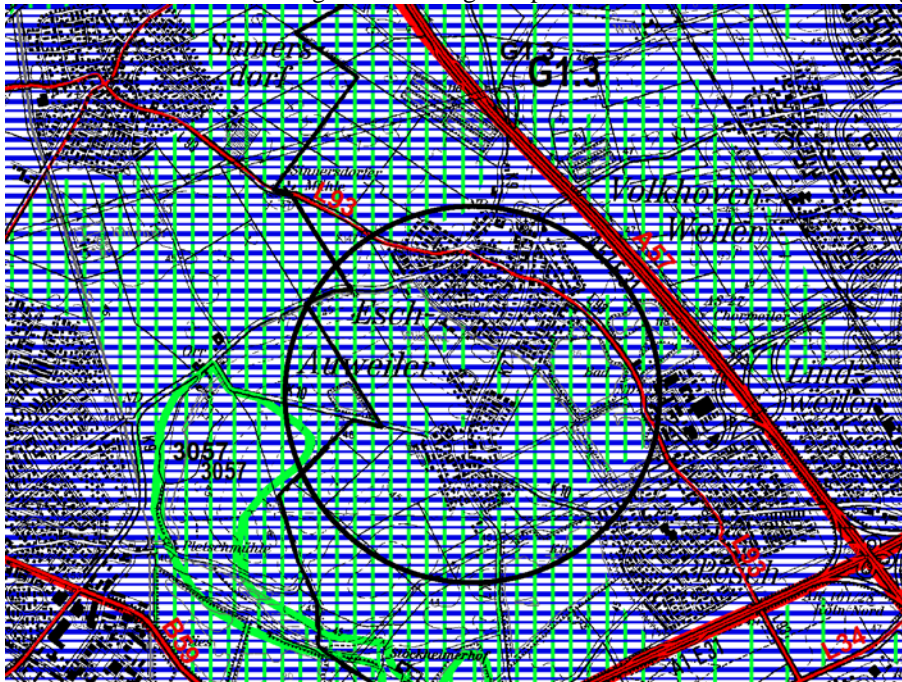
Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln

Blatt L 4906/5106



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln mit der 23. Planänderung



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Legende:

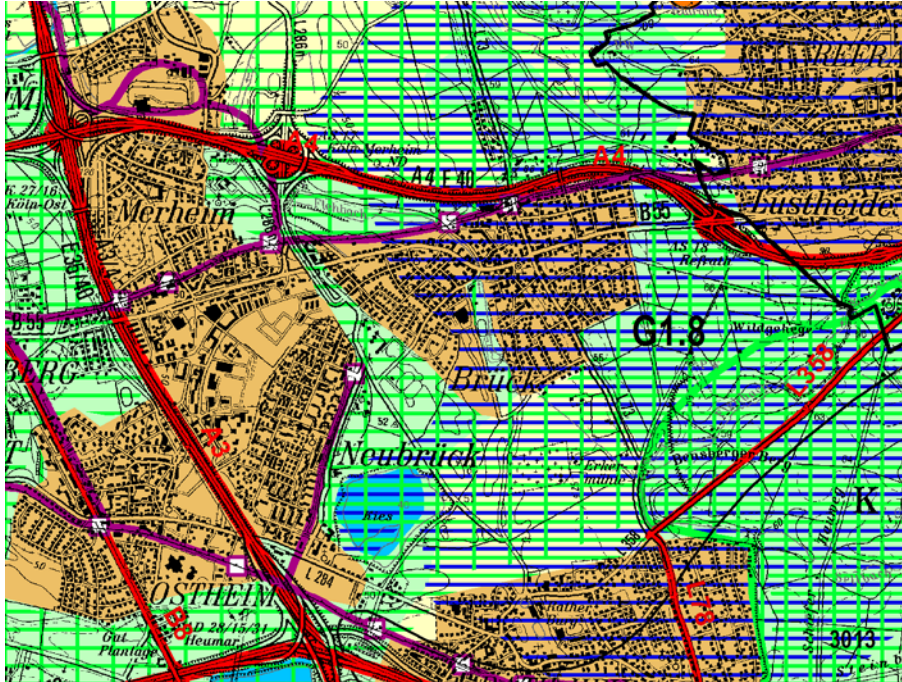
- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung

PLANENTWURF

II.c Entwurf Zeichnerische Darstellung Köln-Kalk

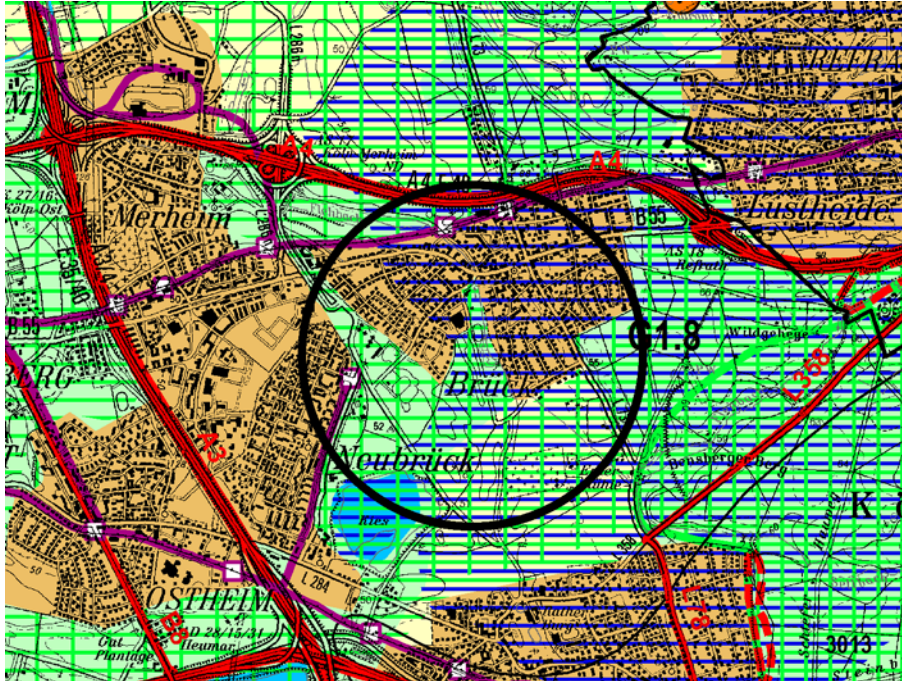
Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln

Blatt L 5108



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln mit der 23. Planänderung



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Legende:

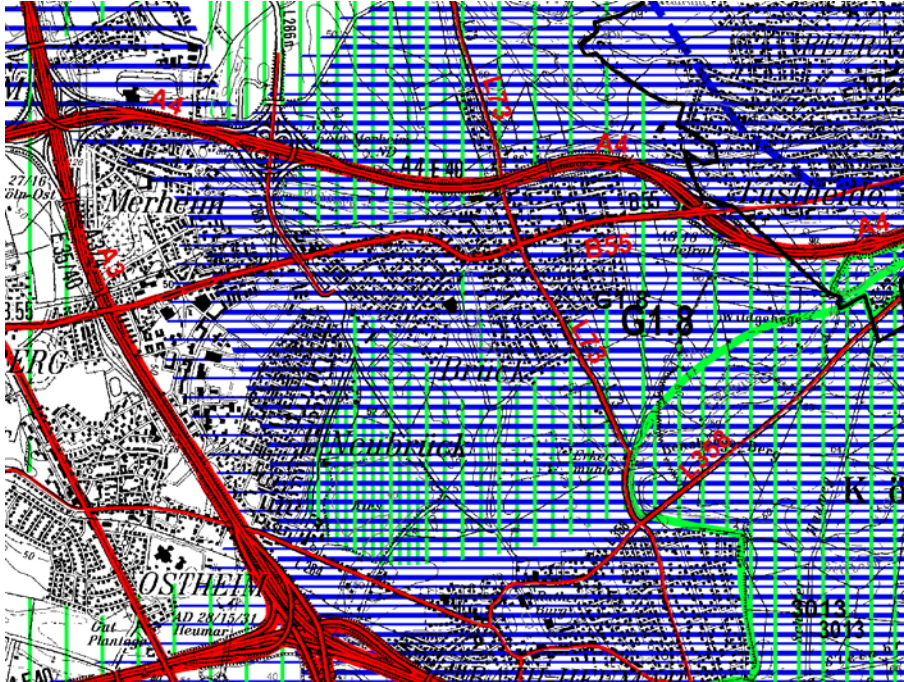
- Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)
- Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche
- Waldbereiche
- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
- Regionale Grünzüge

PLANENTWURF

II.d Entwurf Erläuterungskarte Köln-Kalk

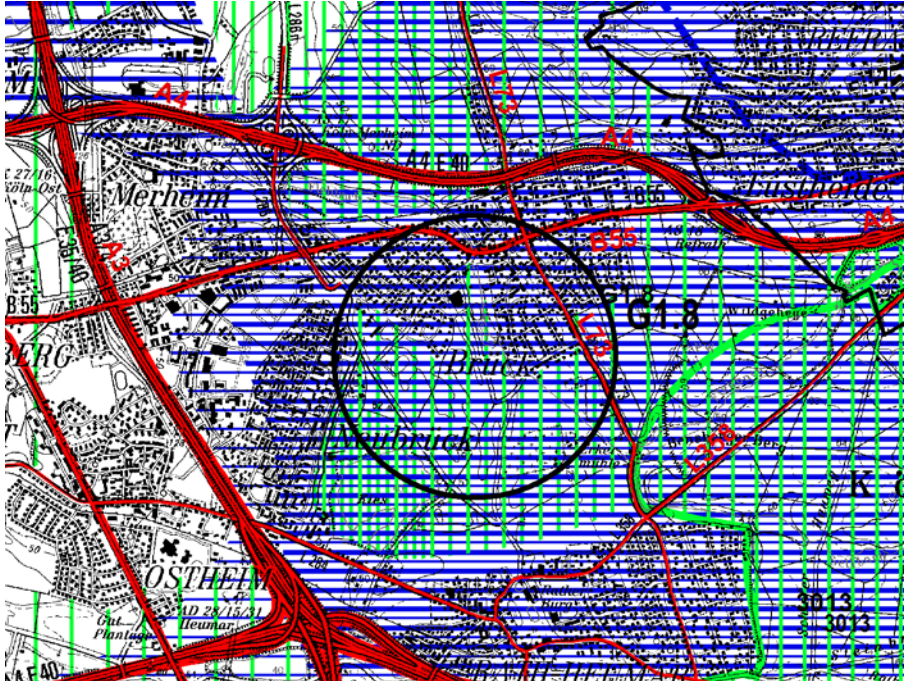
Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln

Blatt L 5108




Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln mit der 23. Planänderung



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Legende:

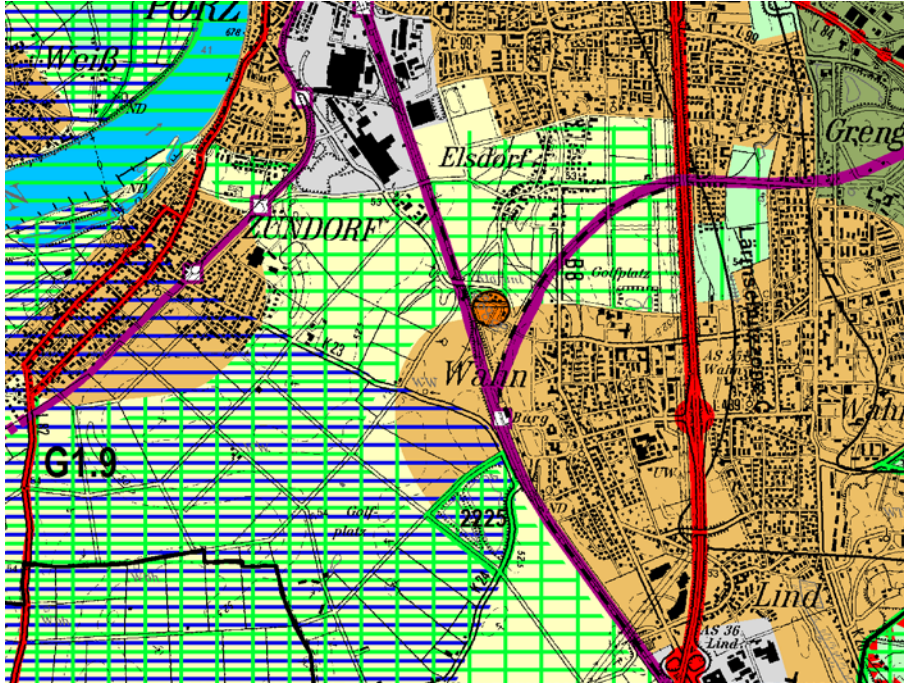
-  Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung

PLANENTWURF

II.e Entwurf Zeichnerische Darstellung Köln-Porz

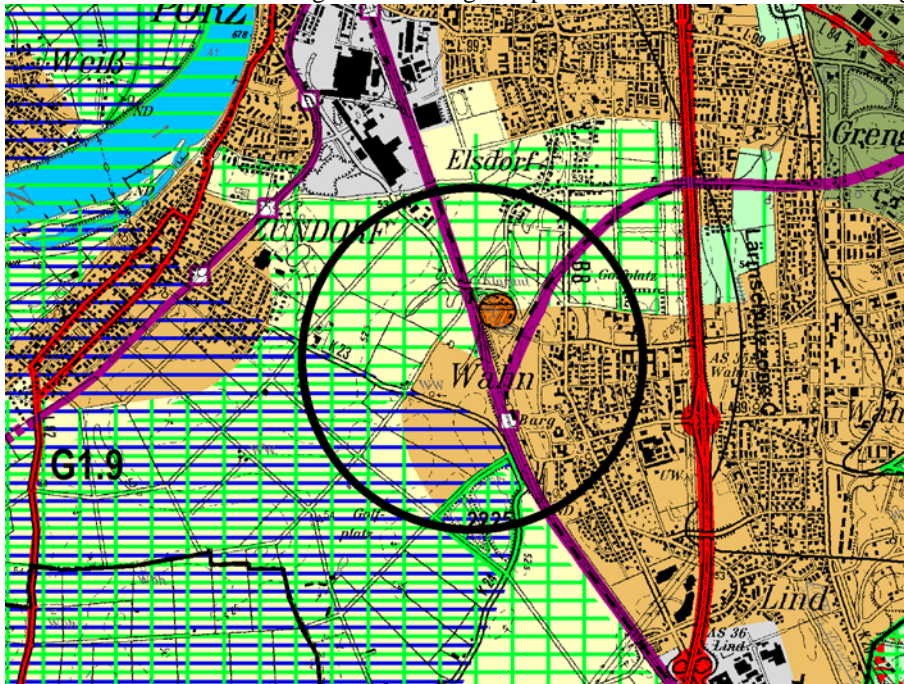
Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln

Blatt L 5108







Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln mit der 23. Planänderung



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Legende:

- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---|
|  | Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) |  | Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung |
|  | Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche |  | Regionale Grünzüge |

PLANENTWURF

II.f Entwurf Erläuterungskarte Köln-Porz

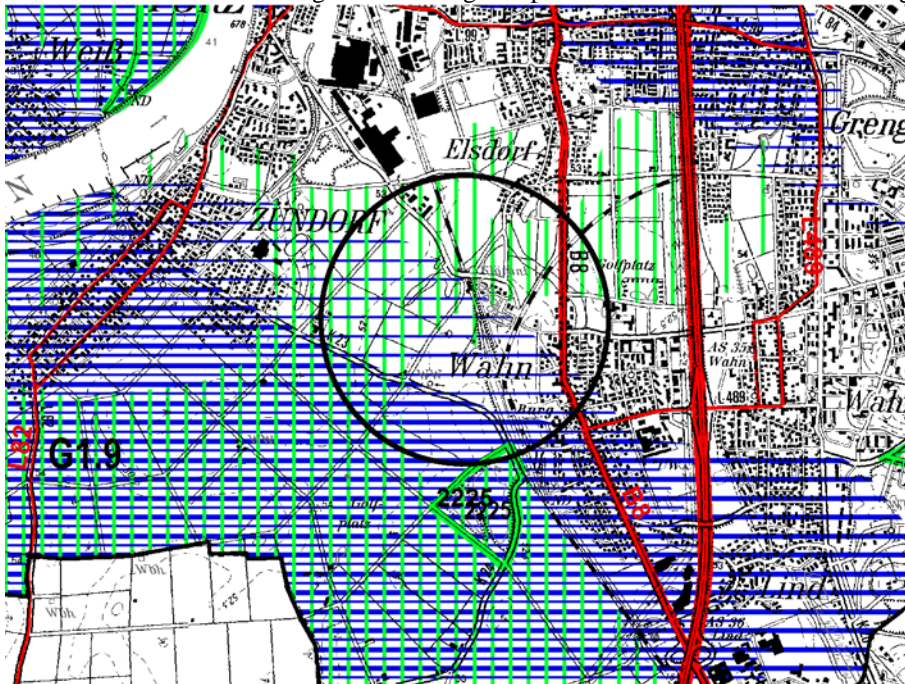
Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln

Blatt L 5108



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln mit der 23. Planänderung



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Legende:

- ||| Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung

UMWELTBERICHT**UMWELTBERICHT****1. Einleitung (vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG, Punkt 1)**

Gemäß § 9 des Raumordnungsgesetzes (ROG) ist bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen, die mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden sind, eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf 'Schutzgüter, wie Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft/Klima' etc. zu ermitteln und in einem Umweltbericht frühzeitig zu beschreiben und zu bewerten.

Der Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung einschließlich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrades des Umweltberichts wurde im Rahmen des Scopings unter Beteiligung der öffentlichen Stellen, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen des Raumordnungsplanes berührt werden kann, festgelegt. Nach Abschluss des Scopings wurde der Umweltbericht unter Berücksichtigung der eingegangenen Stellungnahmen ergänzt. Der Umweltbericht stellt eine wesentliche Grundlage für den Erarbeitungsbeschluss des Regionalrates dar, mit dem das förmliche Regionalplanänderungsverfahren eröffnet wird. Die Gliederung der Unterlage ist eng an die Vorgaben des ROG angelehnt (vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG).

1.1 Veranlassung der Umweltprüfung

Die Stadt Köln regt mit Schreiben vom 09.04.2014 an, den Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln für die Stadt Köln in den Ortsteilen Esch und Auweiler zu ändern. Dem Antrag sind Unterlagen zur Umwelt- und Raumverträglichkeitsprüfung beigelegt.

Mit der beantragten Regionalplanänderung sollen die Voraussetzungen für die bauleitplanerische Umsetzung der Wohnbauflächenbedarfsdeckung geschaffen werden.

Durch einen gleichwertigen Flächentausch werden regionalplanerisch festgelegte Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) in Köln-Kalk und in Köln-Porz wieder dem Freiraum zugefügt (vgl. Abb. 3 Tauschfläche A in Köln-Kalk und Abb. 4 Tauschfläche B in Köln-Porz).

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Regionalplanänderung
(vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG Nr. 1a)**1.2.1 Vorhaben und Zielsetzung**

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Köln ist seit dem 21.12.1982 rechtswirksam. Mit den verschiedenen, seit dieser Zeit vom Rat beschlossenen Gesamtkonzepten, Programmen, Planungen etc. ist ein Bedarf an zusätzlichen Bauflächen, Verkehrseinrichtungen, technischen und sozialen

UMWELTBERICHT

Infrastruktureinrichtungen nachgewiesen worden, der in großräumigen Fortschreibungen des FNP gedeckt werden sollte.

Besonders für den Wohnungsbau wurde im Rahmen des Wohnungsgesamtplanes ein hohes Defizit an Wohnbauflächen sowohl für den Einfamilienhausbau als auch für den Geschosswohnungsbau festgestellt. Die Bedarfsdeckung ist bereits mit der 1. bis 3. FNP-Fortschreibung erfolgt und fand auch bei der 4. FNP-Fortschreibung für den Teilraum Köln NordWest Berücksichtigung.

Mit der langfristigen Zurückstellung der bereits im FNP dargestellten Wohnbauflächen Kreuzfeld wurde die Realisierung dieser bestehenden Potenziale ausgesetzt.

Die Neuausweisung der Bauflächen in Köln-Esch und Köln-Auweiler im Rahmen der 4. FNP-Fortschreibung hatte zum Ziel, die Ortsteile zu arrondieren und gleichzeitig die bestehende technische und soziale Infrastruktur besser zu nutzen. Der Ortsteil Auweiler soll zukünftig als ASB dargestellt werden, da sie nach Realisierung der geplanten Erweiterung oberhalb der Darstellungsschwelle für einen ASB liegen wird.

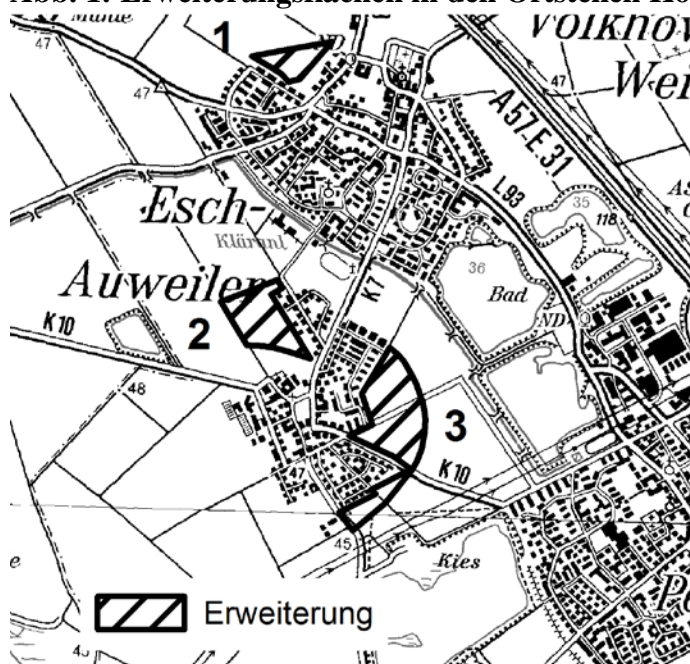
Mit der Sicherung einer markanten Grünzäsur soll langfristig das Zusammenwachsen beider Ortsteile verhindert werden.

1.2.2 Erforderliche Änderung des Regionalplanes Köln, Teilabschnitt Region Köln

Die Ausweisung zusätzlicher Bauflächen in den Ortsteilen Köln-Esch und Köln-Auweiler entspricht nicht der Darstellung des gültigen Regionalplans. Daher wurden diese Flächen bei der Anpassung der 4. Fortschreibung des FNP für den Teilraum Köln NordWest ausgenommen.

Um die Ziele der FNP-Fortschreibung umsetzen zu können, ist die Änderung des Regionalplanes erforderlich.

UMWELTBERICHT

Abb. 1: Erweiterungsflächen in den Ortsteilen Köln-Esch und Köln-Auweiler

Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW ©Geobasis NRW 2015
Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

Der gültige Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln stellt derzeit nur den Ortsteil Köln-Esch als ASB dar. Die geplante Arrondierung in Esch (vgl. Abb. 1, Fläche 1) ist als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) mit einer Überlagerung Bereich für den Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG) sowie im Randbereich als Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) dargestellt und umfasst 2,7 ha.

Die Arrondierungen im Ortsteil Köln-Auweiler (vgl. Abb. 1, Flächen 2 und 3) sind ebenfalls als AFAB teilweise mit Überlagerungen als BSLE und teilweise als Regionaler Grünzug dargestellt.

Die Fläche 1 im Ortsteil Esch soll zukünftig als ASB weiterhin mit der Überlagerung BGG dargestellt werden. Gleichzeitig sollen maßstabs- und druckbedingte Ungenauigkeiten bei gleicher Flächenbilanz korrigiert werden. Die ASB-Darstellung wird der tatsächlichen Bebauung angepasst, die auch der genehmigten Unterlage der 4. Fortschreibung des FNP's entspricht.

Der Ortsteil Auweiler soll zukünftig unter Einbeziehung der Erweiterungsflächen 2 und 3 als ASB dargestellt werden (59,3 ha), da mit den zusätzlichen Wohngebieten die Darstellungsgrenze für ASB in Regionalplänen (2000 Einwohner) überschritten wird.

In die Flächenbilanz und in den Umweltbericht gehen dabei nur die neuen Wohnbauflächen in Höhe von 6,4 ha für die Erweiterungsfläche 2 sowie 12,4 ha für die Erweiterungsfläche 3 ein. Die im FNP langfristig als Grünfläche ausgewiesene Fläche südlich von Auweiler wird auch auf regionaler Ebene als Regionaler Grünzug dargestellt (ca. 3 ha).

Zur Sicherung einer Grünzäsur zwischen den Ortsteilen Esch und Auweiler wird der Freiraum mit den Funktionen BSLE und Regionaler Grünzug überlagert (ca. 15,5 ha).

Die Stadt Köln bietet trotz des nachgewiesenen Bedarfs an Wohnbauflächen einen

UMWELTBERICHT

Flächentausch auf Ebene des Regionalplans an.

Durch Rücknahme von ASB in Köln-Kalk (vgl. Abb. 2, Tauschfläche A) und in Köln-Porz (vgl. Abb. 3, Tauschfläche B) können ca. 20,5 ha planerisch wieder dem Freiraum zugeführt werden.

Die Tauschfläche A, die im FNP als Grünfläche dargestellt ist, soll zukünftig im Regionalplan als Waldbereich entsprechend der umgebenden Freiraumdarstellung (Wald) sowie mit den überlagernden Funktionen BSLE und Regionaler Grünzug dargestellt werden (12,5 ha). Zusätzlich wird die Flehbachau überlagernd als Regionaler Grünzug dargestellt (9 ha).

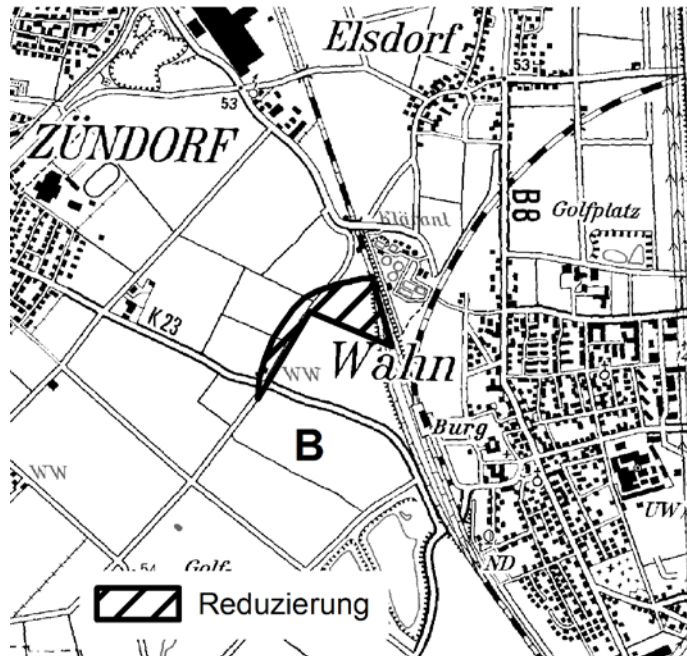
Abb. 2: Tauschfläche A in Köln-Kalk



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW ©Geobasis NRW 2015
Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

UMWELTBERICHT

Abb. 3: Tauschfläche B in Köln-Porz



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW ©Geobasis NRW 2015
Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

Die Tauschfläche B befindet sich in einer ca. 60 ha großen ASB-Reserve. Diese soll in den Randbereichen um ca. 8 ha reduziert und als AFAB ebenfalls mit den überlagernden Funktionen BSLE sowie Regionaler Grünzug dargestellt werden.

1.2.3 Beschreibung und Abgrenzung von Standortalternativen (vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG Nr. 2d)

Gemäß ROG sind in der Umweltprüfung Planungsalternativen zu beschreiben und zu bewerten.

Innerhalb des Bereichs der 4. FNP-Fortschreibung verfügt die Stadt Köln mit der Wohnbaufläche Kreuzfeld über eine Flächenreserve von ca. 47 ha, die auch im Regionalplan als ASB dargestellt ist. Die Entwicklung eines neuen Stadtteils an dieser Stelle wurde jedoch durch Beschluss des Stadtentwicklungsausschusses im Juni 2008 langfristig zurückgestellt. Bei einer gesamt- oder teilräumlichen Umsetzung ist zuvor eine Freiraum- und Sozialverträglichkeitsanalyse zu erstellen. Trotz der guten ÖPNV-Anbindung müssen umfassende technische und soziale Infrastruktureinrichtungen erstellt werden, auch um vorhandene Versorgungsdefizite in dem Ortsteil Blumenberg abzubauen. Die Entwicklung eines eigenständigen Ortsteils Kreuzfeld ist auch vor dem Hintergrund der aktuellen Haushaltslage nur langfristig möglich. Für die Deckung des aktuell dringenden Bedarfs an Wohnbauflächen im Kölner Nord-Westen kommt der Bereich Kreuzfeld daher zurzeit nicht als Alternative in Frage.

Weitere Entwicklungspotenziale für den Wohnungsbau liegen im Bereich der 4. FNP-Fortschreibung nicht vor.

UMWELTBERICHT

1.3 Methodik und Untersuchungsrahmen zur Prüfung der Umweltauswirkungen**1.3.1 Untersuchungsraum, Untersuchungsprogramm, methodisches Vorgehen**

Diese Umweltprüfung beinhaltet im Grundsatz eine vergleichende Gegenüberstellung der Auswirkungen bei Durchführung dieser Regionalplanänderung mit den Auswirkungen, die bei Nichtdurchführung dieser Planung angenommen werden. Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Auswirkungen, die im Falle der Durchführung der Planung, d.h. Siedlungserweiterungen in Köln-Esch und Köln-Auweiler, verursacht würden, entfallen. Im Gegenzug entfallen bei Durchführung der Planung die Auswirkungen, die im Falle der Realisierung der Wohnbebauung im Bereich der Tauschflächen in Köln-Kalk und in Köln-Porz verursacht würden. Grundlage der Umweltprüfung ist u.a. die Darstellung der ökologischen Wertigkeiten der Plangebiete.

Im Falle der Tauschfläche B in Köln-Porz gilt es im Besonderen zu berücksichtigen, dass es sich um eine randliche Teilfläche eines ASB handelt, der noch nicht bauleitplanerisch entwickelt ist. D.h. dass auch bei Durchführung dieser Planung ein ASB für eine weitere Siedlungsentwicklung verbleibt.

Deshalb sind als Untersuchungsraum die Erweiterungsflächen 1, 2 und 3 in Köln-Esch und in Köln-Auweiler (vgl. Abb. 1) ebenso wie die ASB-Rücknahmebereiche (Tauschflächen A und B) in Köln-Kalk (vgl. Abb. 2) und in Köln-Porz (vgl. Abb. 3) zu betrachten.

Der Untersuchungsraum für die Umweltprüfung hat grundsätzlich die durch das Vorhaben betroffenen Flächen und die von den möglichen erheblichen Auswirkungen potenziell betroffene Umgebung einzubeziehen. Die verschiedenen Untersuchungsteilräume werden daher im Hinblick auf ihre Ausdehnung in den nachfolgenden Kapiteln schutzgüterbezogen differenziert.

Während sich bei einzelnen Schutzgütern (z.B. 'Schutzgut Boden') die Betroffenheit auf den als ASB vorgesehenen Bereich beschränkt, ist bei anderen Schutzgütern (z.B. 'Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit') ggf. auch außerhalb des überplanten Bereiches zu prüfen, ob potenzielle erhebliche Beeinträchtigungen bzw. Aufwertungen zu erwarten sind.

1.3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Bei der Zusammenstellung der relevanten Unterlagen sind im Verlauf der Bearbeitung des Umweltberichtes keine Schwierigkeiten aufgetreten.

1.4 Darstellung der in einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Regionalplanänderung von Bedeutung sind (vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG Nr. 2a i.V.m. § 2 Abs. 2 UVPG)

Im Hinblick auf die Ziele des Umweltschutzes sind folgende Fachgesetze und -pläne von Bedeutung:

UMWELTBERICHT

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (zuletzt geändert durch Gesetz von 31.07.2009) Der Gesamttraum ist durch zusammenfassende, überörtliche und fachübergreifende Raumordnungspläne, durch raumordnerische Zusammenarbeit und durch Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern; Leitvorstellung bei der Erfüllung der Aufgabe ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt.
- Landesplanungsgesetz (LPIG) NRW, Gesetz zur Neufassung des LPIG NRW vom 3. Mai 2005
- Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Landes NRW und seiner Teilräume im Gegenstromprinzip
- Baugesetzbuch (BauGB) neugefasst durch Bekanntmachung v. 23.09.2004 (zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.6.2013) Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Vorrang der Innenentwicklung, Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) neugefasst durch Bekanntmachung v. 24.2.2010 (zuletzt geändert am 06.10.2011) Sicherstellung einer wirksamen Umweltvorsorge
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.7.2009 (zuletzt geändert am 06.10.2011) Erhaltung landschaftlicher Strukturen; Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher und natürlicher Gewässer; Schutz der natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Geringhalten schädlicher Umwelteinflüsse durch landschaftspflegerische Maßnahmen; Ausgleich von Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft; Sicherung des Erlebnis- und Erholungsraumes des Menschen
- Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)) und 2009/147/EG Vogelschutzrichtlinie (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (Verwaltungsvorschrift (VV)-Artenschutz) (Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, -III 4 – 616.06.01.17)
- Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG V-RL zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz)
- Landschaftsgesetz NRW, zuletzt geändert 19.06.2007
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (zuletzt geändert am 9.12.2004) Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens; Vermeidung von Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009 (zuletzt geändert am 06.10.2011) Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Gewährleistung einer nachhaltigen

UMWELTBERICHT

Entwicklung

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) neugefasst durch Bekanntmachung v. 26.9.2002 (zuletzt geändert am 08.11.2011) Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 11.03.1980 (zuletzt geändert am 05.04.2005) Erforschung und Erhaltung von Kulturdenkmalen und Denkmalbereichen
- Wassergesetz für das Land NRW (LWG) vom 25.06.1995 (zuletzt geändert am 16.3.2010) Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen; sparsame Verwendung des Wassers; Bewirtschaftung der Gewässer, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit

Als planerische Vorgaben werden u.a. die Inhalte des LEP NRW 1995, des Entwurfs zum LEP NRW, des Regionalplans Köln, Teilabschnitt Region Köln, des FNP der Stadt Köln, des Landschaftsplanes Köln sowie des Landschaftsplanes Nr. 7 des Rhein-Erft-Kreises betrachtet.

1.4.1 NATURA 2000

Von der Regionalplanänderung in Köln, Ortsteile Esch und Auweiler sind weder FFH-Gebiete noch Gebiete nach der Vogelschutzrichtlinie negativ betroffen. Dies gilt auch für den Fall der Nichtdurchführung der Planung und einer in Folge dessen möglichen baulichen Inanspruchnahme der Tauschflächen in Köln-Kalk und Köln-Porz.

1.4.2 Landesentwicklungsplan (LEP) 1995

Nach Ziel B.III 1.23 des LEP NRW darf Freiraum nur in Anspruch genommen werden, wenn der Bedarf nicht innerhalb des Siedlungsraums gedeckt werden kann oder die Flächenreserven für die Bedarfsdeckung nicht ausreichen. Auch bei gleichwertigem Flächentausch ist eine Freirauminanspruchnahme zulässig.

In den Entwürfen zum LEP NRW vom 25.06.2013 und 23.06.2015 werden die strengen Auflagen fortgeführt, auch dieser sieht den Bedarfsnachweis bzw. die Möglichkeit eines Flächentauschs vor.

1.4.3 Regionalplan

Im Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Köln ist der Ortsteil Köln-Esch als ASB dargestellt, der größtenteils mit der Darstellung BGG überlagert wird. Die geplante Arrondierung (vgl. Abb. 1, Erweiterungsfläche 1) ist als AFAB mit einer Überlagerung BGG sowie im Randbereich als BSLE dargestellt.

Der Ortsteil Köln-Auweiler und die geplanten Arrondierungen (vgl. Abb. 1,

UMWELTBERICHT

Erweiterungsflächen 2 und 3) sind als AFAB teilweise mit Überlagerungen als BSLE und teilweise als Regionaler Grünzug dargestellt.

Die Tauschflächen in Köln-Kalk und Köln-Porz (vgl. Abb. 2 und 3) weist der Regionalplan als ASB aus.

1.4.4 Bauleitplanung

Der FNP der Stadt Köln stellt die Erweiterungsflächen 1 im Ortsteil Esch und 2 im Ortsteil Auweiler als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die Fläche 3 im Ortsteil Auweiler wird als Grünfläche mit den Symbolen Sportplatz und Spielplatz ausgewiesen.

Die Tauschfläche A in Köln-Kalk wird im FNP als Grünfläche (Parkanlage), die Tauschfläche B in Köln-Porz teilweise als Grünfläche und teilweise als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

1.4.5 Landschaftsplanung

Untersuchungsteilraum Köln-Esch und Köln-Auweiler (Erweiterungsflächen 1, 2 und 3)

Die Plangebiete selbst liegen allesamt innerhalb des Festsetzungsbereiches des Landschaftsplans Köln. Im Westen des Untersuchungsraumes um die Erweiterungsflächen der Ortsteile Esch und Auweiler schließt sich zudem der Festsetzungsbereich des Landschaftsplans Nr. 7 des Rhein-Erft-Kreises auf dem Gebiet der Stadt Pulheim an.

Landschaftsplan Köln

Der Landschaftsplan Köln weist die gesamte Freifläche im Bereich der vorgesehenen Siedlungsflächenerweiterungen als Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Erholungsgebiet Stöckheimer Hof und Freiraum Esch/Auweiler“ aus.

Innerhalb dieses LSG befinden sich die Rekultivierungsseen zwischen Pesch und Esch bzw. Auweiler sowie das festgesetzte Naturschutzgebiet (NSG) „Baadenberger Senke, Stöckheimer Hof und Große Laache“.

Dieser strukturreiche Biotopkomplex wird geprägt durch zwei große Abtragungsgewässer mit Steilböschungen und Flachwasserbereichen sowie weiteren Nass-, Feucht- und trockenen Ruderalflächen, der markant ausgeprägten Mittelrheinterrassenkante, der davor liegenden alten Rheinrinne mit gut ausgeprägter Bestockung, einer großen Grünlandbrache, stellenweise vernässten Laubwaldbereichen, einem Villengarten mit altem Baumbestand und extensiv genutzten Obstwiesen. Besondere Bedeutung haben die Abtragungsgewässer als Rastplatz für Durchzügler und Winterhabitat für seltene Wasservögel. Das NSG wurde u.a. zur Sicherung der Funktion des in diesem Landschaftsraum einzigen zusammenhängenden Waldkomplexes mit Fortsetzung auf dem Gebiet des Rhein-Erft-Kreises), als Trittsteinbiotop für die Fauna der umgebenden Ackerflächen, und wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit, insbesondere

UMWELTBERICHT

aufgrund des Vorkommens vieler seltener Tierarten, seltener geologischer und morphologischer Strukturen und der herausragenden Vielfalt in einem ansonsten stark genutzten und ausgeräumten Umfeld festgesetzt.

Innerhalb des LSG „Erholungsgebiet Stöckheimer Hof und Freiraum Esch/Auweiler“ sind neben dem NSG zusätzlich mehrere geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) sowie Entwicklungsmaßnahmen festgesetzt.

So ist südlich der Erweiterungsfläche 2 in Köln-Auweiler der Bereich des Doktorshofes als GLB festgesetzt (Nr. 6.23). Südlich von Auweiler, außerhalb der geplanten Erweiterungsfläche 3, liegt der GLB „In der Rabenkaul“ (Sukzessionsfläche, Nr. 6.27).

Innerhalb der Änderungsbereiche selbst sieht der Landschaftsplan Gehölzgruppen bzw. Baumreihen entlang des nach Nordosten führenden Wirtschaftswegs (Nr. 6.2-26) (Fläche 1) und des Hahnerweges (Nr. 6.2-44) (Fläche 3) vor, die schon angelegt wurden.

Die Freifläche westlich, nördlich und östlich von Esch ist mit dem Entwicklungsziel „Ausgestaltung und Entwicklung der Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Elementen“ belegt. Die Freiflächen östlich und südlich von Auweiler sind mit dem Entwicklungsziel „Anreicherung der Landschaft mit natürlichen Landschaftselementen unter Berücksichtigung bauleitplanerischer Vorhaben“ belegt.

Landschaftsplan Nr. 7 des Rhein-Erft-Kreises

Der Landschaftsplan weist westlich von dem Ortsteil Auweiler bzw. südwestlich von dem Ortsteil Esch das LSG „Umgebung Orrer Wald und Große Laache“ aus. Die Flächen des LSG befinden sich angrenzend um das NSG „Orrer Wald und Große Laache“. Das Gebiet umfasst Gehöfte mit alten Baumbeständen, eine verwilderte historische Parkanlage, Grünland, Feldgehölze, Ackerflächen, Grünland- und Wildäsungsflächen im Wald. Auch eine ehemalige Abgrabung liegt innerhalb des LSG.

Das LSG wurde wegen seiner Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie auch als Pufferzone um das NSG, um mögliche Randeinflüsse auf die Kernflächen abzuwenden, festgesetzt. Das NSG selbst ist wegen seiner Bedeutung als Lebensstätte bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten, zur Erhaltung seltener und wertvoller Lebensräume und Lebensgemeinschaften und zur Erhaltung einer großflächigen, strukturell vielfältigen Waldfläche sowie eines Feuchtgebietes mit Auenwald als Rückzugs-, Brut- Nist- und Nahrungsraum für Tiere festgesetzt worden.

Durch Besucherlenkung sollen Beeinträchtigungen des NSG vermieden werden, die wegen der Benachbarung des Erholungsschwerpunktes „Stöckheimer Hof – Pulheimer See“ befürchtet werden.

Nördlich des LSG stellt der Landschaftsplan Nr. 7 einen Bereich mit dem Entwicklungsziel Anreicherung einer im Ganzen zu erhaltenden Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen dar.

Innerhalb dieses Bereiches sind einzelne GLB sowie verschiedene Entwicklungsmaßnahmen festgesetzt.

UMWELTBERICHT**Untersuchungsteilraum Köln-Kalk (Tauschfläche A)**

Die Tauschfläche in Köln-Kalk liegt innerhalb des LSG „Königsforst und vorgelagerte Freiräume“. Im Bereich der Tauschfläche und im direkten Umfeld sind mehrere Pflanzmaßnahmen vorgesehen:

- Nr. 8.2 – 14 (tlw. innerhalb der Tauschfläche): Pflanzung einer Baumreihe aus großkronigen Obstbäumen wechselseitig entlang des Grüner Weges zwischen Rather Kirchweg und Oberer Bruchweg und Pflanzung von Baumgruppen an der Scheune bzw. der Tennishalle in Brück. Die Maßnahme trägt zur naturnahen Ausgestaltung der Landschaft mit ökologisch und optisch belebenden, gliedernden Elementen bei und gleichzeitig bildet sie einen Übergang zwischen Stillgewässer, Hecke und Bachaue.
- Nr. 8.2 – 17 (tlw. innerhalb der Tauschfläche): Anpflanzungen von Feldgehölzgruppen entlang des Brück-Rather-Steinweges. Die Maßnahme erfüllt die Aufgabe, zur Ausgestaltung der Landschaft mit naturnahen Elementen als Nahrungs-, Deckungs- und Brutbiotope sowie zur Vernetzung vorhandener Landschaftsstrukturen (Kiesgewässer, Wald, Bachaue) beizutragen.
- Nr. 8.2 – 16 (außerhalb der Tauschfläche): Anlage von Feldhecken mit Krautsaum auf einem 10 m breiten Streifen entlang des Rad- und Wanderweges am Rather Kirchweg und auf einem 8 m Streifen an der Südseite des Weges, zwischen Rather Kirchweg und Friedhof Leimbacher Weg. Die Maßnahme dient der Schaffung und Entwicklung von linearen und verbindenden Landschaftsstrukturen als Rückzugs- und Lebensräume für Pflanzen und Tiere. (Die Maßnahme ist bereits durchgeführt.)

Untersuchungsteilraum Köln-Porz (Tauschfläche B)

Die Tauschfläche in Köln-Porz liegt im LSG „Freiräume um Zündorf, Wahn, Libur, Lind und Langel rechtsrheinisch.“. Im Plangebiet und im direkten Umfeld sind verschiedene Maßnahmen vorgesehen:

- Nr. 7.2-43 (außerhalb der Tauschfläche): Anlage von vier Feldgehölzen an der Poststraße, südlich der Gehölzinsel Faldersmaar und östlich bzw. westlich des Holzweges südlich der Wahner Straße. Es sollen naturnahe Lebensräume geschaffen werden und auch die Grundwassersituation verbessert werden (vgl. Kap. 2.2.4). Für Tiere ist Maßnahme als Rückzugs-, Nahrungs- und Brutbiotop von großer Bedeutung.
- Nr. 7.2-45 (tlw. innerhalb der Tauschfläche): Ergänzung des Baumbestandes der Wahner Straße durch Winterlinden u.a. zur Gliederung des Landschaftsbildes.
- Nr. 7.2-46 (tlw. innerhalb der Tauschfläche): Anpflanzung von Feldgehölzgruppen in der Gesamtlänge des Holzweges zwischen Langel und Bundesbahnlinie westlich von Elsdorf. Die Maßnahme dient der Ausgestaltung der Landschaft mit naturnahen Elementen als Brut- und Nahrungsbiotope und als lineare Landschaftsstruktur zur Biotopvernetzung.
- Nr.: 7.2-47 (außerhalb der Tauschfläche): Anlage von zwei Gehölzpflanzungen mit stufigem Aufbau zwischen Wahner Straße und Houdainer Straße sowie

UMWELTBERICHT

nördlich von Libur. Die Maßnahme dient der Einbringung von Zusatzstrukturen, zugleich dient sie der Neuschaffung und Entwicklung von naturnahen Rückzugs- und Lebensräumen für Pflanzen und Tiere in der ansonsten ausgeräumten Landschaft.

1.4.6 Fachgesetzliche Regelungen und sonstige Umweltschutzziele

Luftverunreinigungen

Für das Stadtgebiet Köln gibt es einen Luftreinhalteplan, der u.a. die Umweltzone regelt.

Messungen zu Luftschadstoffkonzentrationen liegen im Bereich der geplanten Regionalplanänderung nicht vor. In der Untersuchung zum Luftgüteindex der Stadt Köln 2003 liegen die drei Erweiterungsflächen in einer Zone mittlerer Luftgüte, in der Wohnnutzung ohne besondere Maßnahmen zum Immissionsschutz möglich ist. Diese Flächen liegen nicht in der Umweltzone der Stadt Köln.

Die Tauschflächen in Köln-Kalk und Köln-Porz liegen ebenfalls in Zonen mittlerer Luftgüte abseits größerer Emittenten.

Lärm

Im Rahmen des oben erwähnten Luftreinhalteplans wird auch die Lärmbelastung thematisiert. Derzeit ist die Stufe 2 der Lärmaktionsplanung der Stadt Köln in Erarbeitung.

Der Bereich der Regionalplanänderung ist vorwiegend durch Straßenverkehrslärm belastet. Erhebliche Lärmbelastungen aus anderen Quellen wie Schienenverkehr, Gewerbe oder Freizeitnutzungen sind nicht vorhanden. Nach dem Schallimmissionsplan Straßenverkehr der Stadt Köln aus dem Jahre 2008 werden in Auweiler die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete weitgehend eingehalten. Für die Fläche 1 in Esch werden aufgrund der Nähe zur BAB A 57 im Osten des Plangebietes die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete tags und nachts um bis zu 10 dB(A) überschritten. Kleinflächig liegt das Plangebiet zusätzlich in einem mit Umgebungslärm vorbelasteten Bereich im Umfeld des Verkehrsknotenpunktes L 93/ Orrer Straße/ Thenhovener Straße. Im Plangebiet 3 werden die Lärmorientierungswerte für allgemeine Wohngebiete im südlichen Abschluss längs der Pescher Straße überschritten (Quelle: Umgebungslärm in NRW, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen).

Im weiteren Bauleitplanverfahren werden sich daher Vorgaben des Lärmschutzes ergeben. Gegebenenfalls werden Maßnahmen des Lärmaktionsplans der Stadt Köln zu berücksichtigen sein.

Für die beiden Tauschflächen in Köln-Kalk und Köln-Porz liegen keine Lärmuntersuchungen vor. Im Umfeld der Tauschfläche in Kalk gibt es aktuell keine belastenden Lärmquellen.

Im Untersuchungsteilraum Köln-Porz (Tauschfläche B) verläuft in Nord-Süd-Richtung

UMWELTBERICHT

eine Bahntrasse, wodurch beidseitig Lärmbelastungen auftreten. Innerhalb des Untersuchungsraumes verläuft gemäß aktuellem FNP der Stadt Köln zudem die Trasse der Ortsumgehung Zündorf, die jedoch nach aktuellen Überlegungen nicht in Gänze der dargestellten Form umgesetzt werden soll. Im Zuge der wieder aufgenommenen Planung zur Entwicklung der Wohnungsbaureservefläche Zündorf-Süd wird eine Machbarkeitsstudie erstellt, die eine Anbindung der geplanten Ortsumgehung an die Frankfurter Straße (B 8) im Bereich des Anschlusses Köln-Lind an die BAB 59 vorsieht (außerhalb des Untersuchungsraumes). Die genaue Trassenführung steht noch nicht fest. Es werden verschiedene Anschlussmöglichkeiten geprüft. Parallel wird eine Sperrung der Wahner Straße (südlich der Tauschfläche B) für den Mischverkehr geprüft. Die Trasse soll dann lediglich für eine Busverbindung aufrechterhalten werden.

1.4.7 Informelle Planungsgrundlagen

Interkommunale Integrierte Raumanalyse (IIRA)

Aufgrund der räumlichen Zusammenhänge und Verflechtungen mit den Nachbarstädten Hürth, Frechen und Pulheim haben diese Städte gemeinsam mit der Stadt Köln 2006 eine stadtübergreifende „Interkommunale Integrierte Raumanalyse (IIRA)“ erstellt. Die IIRA zeigt Elemente des Orts- und Landschaftsbildes sowie erhaltenswerte Ansichten und Blickrichtungen.

Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich Sehenswürdigkeiten wie die Kirche in Esch sowie erhaltenswerte Aussichten von den Ortsrandlagen im Norden von Esch (nahe Erweiterungsfläche 1) sowie vom Nordwesten von Auweiler (Erweiterungsfläche 2) jeweils in Richtung der freien Feldflur. Gleichzeitig gilt der nordwestliche Ortsrand von Esch (Bereiche „Auf dem Driesch“, „Frohnhofstraße“, „An der Dränk“) als erhaltenswerte Ansicht (tlw. Erweiterungsfläche 1). Darüber hinausgehend werden die Waldkulissen des Orrer Waldes, der Großen Laache sowie der markanten Mammutbaumsilhouette des Stöckheimer Hofes als erhaltenswerte Ansichten dargestellt.

Naturpark Rheinland

Die Ortsteile Esch und Auweiler liegen am Rande des Naturparks Rheinland.

Die Erweiterungsfläche 3 der Regionalplanänderung liegt dabei innerhalb des Gebietes des Zweckverbands Naturpark Rheinland, der in seinem Maßnahmenplan in diesem Bereich eine Wanderzone vorsieht (vgl. Kap. 2.2.2).

Die Naturparkausweisung betrifft eine vielgestaltige Landschaft verschiedener Naturräume, die den Verdichtungsräumen Köln und Bonn als attraktiver Naherholungsraum mit zahlreichen Natur- und Kulturgütern dient. Die Wanderzone weist auf Grund der Siedlungsnähe bereits Belastungen und Beeinträchtigungen auf. Sie hat eine hohe Bedeutung für die ortsnahe Erholung und bildet eine Ergänzungs- und Verbindungszone zur Kernzone des Naturparks, welche sich im Westen an die Plangebiete anschließt. Die Wanderzone umfasst Wanderwege, Lager- und Spielmöglichkeiten sowie Rad- und Reitwege und dient somit der Erhaltung, Sicherung und Entwicklung der ökologischen Erholungsfunktion, der

UMWELTBERICHT

Landschaftspflege und dem Arten- und Biotopschutz.

Das Plangebiet der Tauschfläche A in Köln-Kalk liegt ebenfalls in Benachbarung eines Naturparks. Im Osten des Untersuchungsraums beginnt das ausgedehnte Gebiet des Naturparks Bergisches Land. Der vielfältige Naturpark zeichnet sich durch Mittelgebirgs-, Heide- und Naturlandschaften, Seen und Talsperren, große zusammenhängende Waldgebiete sowie zahlreiche historische Ortslagen aus. Der Königsforst, im Südosten des Untersuchungsraumes, ist Teil des Naturparks Bergisches Land.

Zweckverband Erholungsgebiet Stöckheimer Hof

Die Städte Köln und Pulheim haben 1980 den Zweckverband „Erholungsgebiet Stöckheimer Hof“ gebildet. Die Erweiterungsfläche 3 in Köln-Auweiler liegt innerhalb des Zweckverbandsgebietes (vgl. nachfolgende Abb.).

Abb. 4: Erholungsgebiet Stöckheimer Hof



Quelle: Zweckverband Erholungsgebiet Stöckheimer Hof

Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

Das Gebiet um den Stöckheimer Hof ist geprägt durch große Kiesvorkommen, die der Rhein in früher Zeit hier abgelagert hat. Aus diesem Grunde wurden seit den 60er Jahren großflächige Abgrabungen durchgeführt, die bis in das Grundwasser hineinreichen.

Nach und nach wurden die Abgrabungen größtenteils abgeschlossen und das gesamte Gebiet zwischen den Ortsteilen Köln-Esch und Köln-Pesch sowie der Stadt Pulheim

UMWELTBERICHT

unter besonderer Berücksichtigung des Natur- und Landschaftsschutzes als zusammenhängende Erholungslandschaft entwickelt. Das Zweckverbandsgebiet erstreckt sich in der alten Rheinschlinge nördlich der BAB A 1 und umfasst ca. 640 ha, von denen rund 60 % auf Kölner und 40 % auf Pulheimer Stadtgebiet liegen.

Regionale 2010 und RegioGrün

Eines der Ziele der Regionale 2010 ist die Entwicklung eines Kulturlandschaftsnetzwerkes der Region Köln-Bonn aus der Region heraus. Dazu wurde zunächst ein Masterplan Grün erarbeitet, der das für die Region bestimmende Kulturlandschaftsnetzwerk beschreibt und bewertet. Für die Weiterentwicklung und Vernetzung sind Vorschläge entwickelt worden, die durch Fachbeiträge aus den Bereichen Stadt- und Regionalplanung, kulturelles Erbe, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft, Freizeit und Erholung sowie Naturschutz und Landschaftspflege verdichtet sind. Die an der Regionale 2010 beteiligten Gebietskörperschaften haben den Masterplan ergänzt und ratifiziert. Er stellt die Grundlage für die Konkretisierung seiner Ziele in Projekten bzw. Projektfamilien dar. Dazu gehören beispielsweise das Grüne C, das Wasserquintett, der Dhünn-Korridor, der Grüne Fächer Leverkusen oder der Wupper-Wandel.

RegioGrün entwickelt – aufbauend auf dem historischen Erbe des Inneren und Äußeren Kölner Grüngürtels – fünf Freiraumkorridore, welche in radialer Ausprägung ausgehend von den Kölner Grüngürteln die Erftaue und die bewaldete Ville erreichen. Diese Landschaftselemente bilden quasi einen dritten Kölner Grüngürtel und eignen sich, den suburban geprägten linksrheinischen Raum zu gliedern, zu strukturieren und die Siedlungsentwicklung zu steuern. In dem o.a. Erholungsgebiet Stöckheimer Hof sollen in einem Entwicklungskonzept die bereits vorhandenen Aktivitäten zusammengebunden und somit die Ziele von RegioGrün gefördert werden.

Leitungen

Südlich der Erweiterungsfläche 3 in Köln-Auweiler verläuft in einem Abstand von 200 m eine Rohrfernleitungsanlage der Firma Praxair zur Beförderung von Sauerstoff.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG Nr. 2)

2.1 Schutzgüterbezogene Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, die von der Regionalplanänderung beeinflusst werden (vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG Nr. 2a i.V.m. § 2 Abs. 2 UVPG)

Beschreibung des Untersuchungsraumes

Die schutzgutbezogene Bestandsaufnahme erfolgt, wie oben erläutert, räumlich differenziert einerseits die für die zur Siedlungserweiterung vorgesehenen Bereiche in Esch und Auweiler und andererseits die für die zur ASB-Rücknahme vorgesehenen Bereiche (Tauschflächen A und B) in Köln-Kalk und Köln-Porz.

Für die Bereiche Esch und Auweiler wird in den Beschreibungen daher gesondert auf

UMWELTBERICHT

die drei Teilbereiche eingegangen, die von der Stadt Köln über den baulichen Bestand hinaus für Wohnen entwickelt werden sollen (vgl. Abb. 1, Flächen 1 bis 3).

Gegebenenfalls wird auf den zwischen den Ortsteilen Esch und Auweiler gelegenen Bereich, der im Regionalplan zusätzlich als Regionaler Grünzug gesichert werden soll, eingegangen.

Bei einzelnen Schutzgütern geht schon im Rahmen der Bestandsaufnahme der Betrachtungsraum weit über die eigentlichen Plangebiete hinaus, damit in der nachfolgenden Beschreibung der Auswirkungen bzw. Aufwertungen (vgl. Kap. 2.2 ff) alle relevanten Aspekte bewertet werden können.

2.2 Schutzgutbezogene Bestandsbeschreibung

2.2.1 `Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit`

Ein wesentlicher Aspekt dieses Schutzgutes ist die Betrachtung der Lärmbelastung. Lärm wird von vielen Menschen, gerade in den Ballungsräumen, als erheblichste Umweltbelastung wahrgenommen und kann bei dauerhafter Exposition von höheren Lärmpegeln zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Bei der Neuausweisung von sensiblen Nutzungen wie Wohnen ist daher darauf zu achten, dass diese nicht in bereits hoch lärmvorbelasteten Gebieten stattfindet. Des Weiteren sind die Luftqualität des Planungsraumes und andere Aspekte, die für die Gesundheit des Menschen relevant sind, darzulegen. Darüber hinaus ist zu untersuchen, inwieweit vorhandene Nutz- oder Schutzfunktionen (z.B. land- oder forstwirtschaftliche Nutzung, landschaftsgebundene Erholung, Lärmschutz) von der Planung betroffen sein können.

Untersuchungsteilraum Köln-Esch und Köln-Auweiler (Erweiterungsflächen 1, 2 und 3)

Lärm

Der Bereich der Regionalplanänderung ist vorwiegend durch Straßenverkehrslärm belastet. Insgesamt kann im Bereich der Regionalplanänderung, insbesondere im Vergleich zu kernstädtischen Quartieren Kölns, von einer geringen bis mäßigen Verkehrslärmbelastung gesprochen werden.

Nach dem Schallimmissionsplan Straßenverkehr der Stadt Köln (2008) liegen in Auweiler nachfolgende Lärmpegel vor (die Werte berücksichtigen die vorhandene Bebauung und bilden die Lärmsituation für eine Immissionshöhe von 4,5 m ab):

Für die Erweiterungsfläche 1 im Ortsteil Esch liegt am Tag aufgrund der Nähe zur Bundesautobahn A 57 eine Lärmbelastung von bis zu 60 dB(A) und in der Nacht von bis zu 55 dB(A) vor.

Im Bereich der Erweiterungsfläche 2 im Ortsteil Auweiler liegt der tags bei maximal 55 dB(A). Nachts liegen die Pegel im südlichen Teilbereich bei bis zu 50 dB(A) und im überwiegenden Bereich bei 45 d(A).

Die Erweiterungsfläche 3 im Ortsteil Auweiler ist – im Nahbereich des Auweilerwegs und der Escher Straße – am Tag mit bis zu 65 dB(A) und nachts mit bis zu 55 dB(A)

UMWELTBERICHT

deutlich belastet. Im übrigen Teil der Fläche werden am Tag maximale Pegel von 55 dB(A) und nachts von 50 dB(A) erreicht.

Luftqualität

Messungen zur Luftqualität der Ortsteile Esch und Auweiler liegen nicht vor. Eine höhere Belastung ist grundsätzlich für die Erweiterungsfläche 3 anzunehmen, die unmittelbar an den höher frequentierten Straßen Auweilerweg und Pescher Weg liegt. Eine anhand einer Flechtenkartierung als Bioindikator 2003 durchgeführte Untersuchung (Ermittlung der Luftqualität in Köln mit Flechten als Bioindikator, Dr. Raabe) ergibt für die Ortsteile Esch und Auweiler eine mittlere Luftgüte (Zone II). Einschränkungen oder besondere Maßnahmen in Bezug auf die vorhandenen und geplanten Wohnnutzungen sind in Bezug auf die Luftqualität damit nicht erforderlich.

Erholungsfunktion, Wohnumfeldqualität

Die drei geplanten Erweiterungsflächen werden aktuell landwirtschaftlich genutzt. In der Feldflur um Köln-Esch und Köln-Auweiler ermöglichen befestigte und unbefestigte Feldwege Naherholung für Spaziergänger und Radfahrer.

Die an die Erweiterungsfläche 1 in Esch anschließende Feldflur wird durch verschiedene Gehölzbestände (Anpflanzung im Umfeld einer Sickerbeckenanlage und der BAB A 1, Entwicklungsmaßnahmen des Landschaftsplans u.a.) landschaftlich gegliedert. Die Trasse der BAB A 1 verhindert die Erreichbarkeit der weiter nördlich anschließenden Freiräume, so dass der ortsnaher Erholungsraum deutlich verkleinert bleibt. Die verkehrsbedingten Immissionen der BAB A 1 bedingen zudem eine erhebliche Vorbelastung der nördlichen Siedlungsbereiche von Esch sowie des Freiraumes nördlich des Ortsteils bzw. des Erweiterungsgebietes 1.

Die Erweiterungsfläche 2 in Auweiler dehnt den Siedlungsraum in eine Feldflur aus, die im weiteren Umfeld ebenfalls durch verschiedene Gehölzbestände, darunter auch Baumreihen, gegliedert ist. Der Raum weist längs der Orrer Straße (K 9) und der Pohlhofstraße (K 10) ebenfalls verkehrliche Vorbelastungen auf. Das nahegelegene Erholungsgebiet Stöckheimer Hof ist fußläufig gut erreichbar.

Die Erweiterungsfläche 3 im Ortsteil Auweiler liegt in einem größeren Freiraumbereich, der innerhalb der Wanderzone des Naturparks sowie im Planbereich des Erholungsgebietes Stöckheimer Hof liegt. Hier sind neben den Möglichkeiten zum Spaziergehen, Fahrradfahren etc. auch verschiedene Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen vorhanden. Der Hahnerweg stellt einen Verbindungsweg zwischen dem Ortsteil Auweiler und den Baggerseen (Escher und Pescher See) dar. Er führt mittig durch die geplante Erweiterungsfläche 3 weiter nach Osten bis zum Rand der Baggerseen.

Die besonders wertvollen naturnahen Erholungsräume der Baadenberger Senke, des Stöckheimer Hofes, der Großen Laache und des Orrer Waldes einschließlich ihrer vorgelagerten Feldfluren bilden einen großräumig zusammenhängenden, bogenförmigen Erholungsraum im Süden des Ortsteils Auweilers, der zudem von der Bevölkerung der Kölner Ortsteile Esch, Mengenich, Pesch und Widdersdorf gut erreicht werden kann. Durch Besucherlenkungsmaßnahmen wird hier versucht, Konflikte zwischen den Naturschutzbelangen und der Erholungsnutzung zu vermeiden

UMWELTBERICHT

(Zweckverband Erholungsgebiet Stöckheimer Hof).

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die in Randlage der vorhandenen Siedlungen gelegenen Erweiterungsflächen eine örtliche Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung erfüllen. Die Feldflur zwischen Auweiler und den Abgrabungsseen erreicht dabei eine besondere und überörtliche Bedeutung, die sich auch in der Abgrenzung des Naturparks Rheinland widerspiegelt. Das Gebiet der Regionalplanänderung in Köln-Esch und Köln-Auweiler liegt im nordöstlichen Randbereich des Naturparks Rheinland. Die Erweiterungsfläche 3 östlich Auweiler befindet sich noch innerhalb der Abgrenzungen des Naturparks, der in diesem Bereich die beiden Abgrabungsseen (Escher und Pescher See) und ihr Umfeld einbezieht.

Zur intensiven Erholung und sportlichen Betätigung steht der Sportplatz am südlichen Ortsrand von Esch sowie das Freibad am Escher See zur Verfügung.

Sonstige für das 'Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit' relevanten Kriterien

Die geplanten Siedlungserweiterungen liegen außerhalb von hochwassergefährdeten Bereichen (200-jährliches Hochwasser) und außerhalb von Achtungsabständen gemäß der Störfall-Verordnung (vgl. 12. Bundesimmissionsschutzverordnung). Es liegt für die drei Erweiterungsflächen kein Altlastenverdacht vor.

Die im Umfeld des Plangebietes südlich des Ortsteils Auweiler verlaufende Hochspannungsfreileitung stellt aufgrund der Abstände zur vorhandenen bzw. zur geplanten Wohnbebauung kein Problem in Bezug auf die gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte dar.

Die geplanten Siedlungserweiterungen liegen alle innerhalb der Zone 1 der durch Erdbeben gefährdeten Gebiete. Daraus ergeben sich bestimmte Anforderungen (DIN 4149:2005, DIN EN 1998) an Bauwerke. Dies ist für weitere Bauleitplanverfahren relevant.

Untersuchungsteilräume Köln-Kalk und Köln-Porz (Tauschflächen A und B)

Lärm

Die Tauschfläche in Köln-Kalk grenzt im Norden an Wohngebiete und ist ansonsten wenig durch Lärm belastet.

Die Tauschfläche in Köln-Porz stellt aufgrund ihrer Lage im Nahbereich einer S-Bahntrasse im nördlichen Teil und der Wahner Straße südlich des Plangebietes einen durch Lärm vorbelasteten Bereich dar.

Innerhalb des nördlichen Untersuchungsraumes verläuft gemäß aktuellem FNP der Stadt Köln die Trasse einer Ortsumgehung Zündorf, die jedoch nach aktuellen Überlegungen nicht in Gänze der dargestellten Form umgesetzt werden soll. Im Zuge der wieder aufgenommenen Planung zur Entwicklung der Wohnungsbaureservefläche Zündorf-Süd wird eine Machbarkeitsstudie erstellt, die eine Anbindung der geplanten Ortsumgehung an die Frankfurter Straße (B 8) im Bereich des Anschlusses Köln-Lind an die BAB 59 vorsieht. Die genaue Trassenführung steht noch nicht fest, es werden

UMWELTBERICHT

verschiedene Anschlussmöglichkeiten geprüft. Parallel wird eine Sperrung der Wahner Straße für den Mischverkehr geprüft, die Trasse soll dann lediglich für eine Busverbindung aufrechterhalten werden.

Luftqualität

Die Tauschfläche in Köln-Kalk liegt in einer Zone mittlerer Luftgüte abseits größerer Emittenten.

Die Tauschfläche in Köln-Porz ist möglicherweise im nördlichen Teil potentiellen Geruchsimmissionen aus dem Klärwerk Wahn ausgesetzt. Die Luftgüte weist auch hier eine mittlere Qualität auf.

Erholungsfunktion

Die Tauschfläche in Köln-Kalk wird landwirtschaftlich genutzt und befindet sich in direkter Nachbarschaft zum Erholungsgebiet Flehbachaue (GLB gem. Landschaftsplan Köln). Sie ist durch vorhandene Wege zugänglich und dient der ortsnahen Erholung. Zudem stellt sie die attraktive Verbindung zu den umgebenden Freiräumen her. In Fortführung der Flehbachaue lassen sich die Waldbereiche des Königsforstes, der zum Naturpark Bergisches Land gehört, sowie die Freiräume um den Baggersee östlich Neubrück erreichen. Insgesamt sind die Freiräume des Untersuchungsraums am Rande des Verdichtungsgebietes Köln-Kalk besonders wertvoll für die ortsnahe landschaftsgebundene Erholung. Zur intensiven Erholung und sportlichen Betätigung steht der Sportplatz am südlichen Ortsrand von Brück mit Tennisplätzen, Spielfeldern und Rasenplätzen zur Verfügung.

Die Tauschfläche in Köln-Porz umfasst im nördlichen Teil Gehölzflächen, die als Ausgleichsflächen für den Neubau der ICE-Strecke Köln-Frankfurt angelegt wurden. Im westlichen Teil handelt es sich um Ackerflächen und Gehölz- und Gartenflächen im Umfeld einer Wassergewinnungsanlage. Der Untersuchungsraum beinhaltet Freiräume, die von dem Ortsteil Zündorf aus gut und von dem Ortsteil Porz etwas ungünstiger mittels einer Bahnunterführung erreichbar sind. Sie weist aufgrund der Nähe zur Bahntrasse Köln-Troisdorf eine geringere Eignung für die landschaftsorientierte Erholung auf.

Im Süden des Untersuchungsraumes steht der Golfplatz St. Urbanus zur intensiven Erholung und sportlichen Betätigung zur Verfügung. Das Golfplatzgelände ist struktureich gestaltet und gut durchbegrünt.

2.2.2 `Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt`

Im Hinblick auf das Schutzgut wurden die Untersuchungsteilräume um die verschiedenen Plangebiete in Köln-Esch, Köln-Auweiler, Köln-Kalk sowie Köln-Porz so weit gefasst, dass sich neben den direkt von der Planung betroffenen Lebensräumen auch möglichst alle relevanten Habitatstrukturen der nachweislich oder potentiell vorkommenden Tiere gefasst sind und sich alle wesentlichen Aspekte des Natur- und Artenschutzes sowie des Biotopverbundes darstellen lassen.

Zur schutzgutbezogenen Beschreibung und Bewertung wurden verschiedene Daten

UMWELTBERICHT

und Gutachten herangezogen. Insbesondere wurden für alle Untersuchungsteilräume die umfangreichen und detaillierten Fachdaten der Landschaftsinformationssammlung (linfos) des Landesamtes für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz des Landes NRW (LANUV NRW) zusammengetragen.

Zum Zwecke der Sicherung und des Aufbaus eines landesweiten Biotopverbundsystems hat das LANUV NRW verschiedene Verbundbereiche mit besonderer oder herausragender Bedeutung abgegrenzt (vgl. Verbundflächen in linfos). Bei der Abgrenzung fanden die festgesetzten Schutzgebiete (NSG, GLB etc.), die schutzwürdigen Biotope des Biotopkatasters und andere naturschutzrelevanten Daten wie z.B. das Fundortkataster Berücksichtigung. Diese Verbundflächen sind Teil des ökologischen Fachbeitrags des LANUV NRW, der die Grundlage sowohl für den Landschaftsrahmenplan als auch den Landschaftsplan darstellt. Zur Verdeutlichung der naturschutzfachlichen Zusammenhänge in den Untersuchungsräumen wurden die Abgrenzungen der Verbundflächen sowie verschiedene Schutzgebiete und ggf. auch schutzwürdige Bereiche in den folgenden Abbildungen 5 bis 7 dargestellt.

Das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren bleibt nach der Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes auf die streng geschützten Arten und die europäischen Vogelarten beschränkt. Bei diesen beiden Schutzkategorien ergeben sich jedoch grundlegende Probleme für die Planungspraxis. So müssten bei einer Planung streng genommen auch Irrgäste oder sporadische Zuwanderer berücksichtigt werden. Des Weiteren gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei den Vögeln auch für zahlreiche `Allerweltsarten´ (z. B. für Amsel, Buchfink, Kohlmeise). Aus diesem Grund hat das LANUV NRW für NRW eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Diese Arten werden in NRW als planungsrelevante Arten bezeichnet.

Für die Umweltprüfung der Regionalplanänderung werden daher insbesondere die nachgewiesenen oder denkbaren Vorkommen der planungsrelevanten Arten betrachtet. Darüberhinausgehend wird auf der Ebene der Regionalplanung eine überschlägige Vorabschätzung möglicher verfahrenskritischer Vorkommen von planungsrelevanten Arten entsprechend der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat Richtlinie) und 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie (V-RL)) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (Verwaltungsvorschrift (VV)-Artenschutz) gemäß Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 – 616.06.01.17 – erforderlich. Gemäß Kapitel 2.7.2 der VV-Artenschutz sollen u.a. landesweit und regional bedeutsame Vorkommen von FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten, die sich in einem unzureichenden oder schlechten Erhaltungszustand befinden, bei raumwirksamen Planungen besonders berücksichtigt werden und nach Möglichkeit erhalten werden.

Daher wird im Folgenden auf diejenigen nachgewiesenen oder denkbaren Vorkommen von Arten eingegangen, die gemäß LANUV NRW als planungsrelevant gelten und sich in der betreffenden atlantischen biogeographischen Region in NRW in einem ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand befinden.

Im Hinblick auf mögliche Vorkommen planungsrelevanter Arten werden von dem LANUV NRW für alle Messtischblätter (MTB) in NRW Listen aller nach 1990

UMWELTBERICHT

nachgewiesenen planungsrelevanten Arten geführt. Kombiniert mit einer Auswertung nach 24 verschiedenen Lebensraumtypen lässt sich damit feststellen, in welchen Lebensräumen welche planungsrelevante Arten im jeweiligen MTB zu erwarten sind. (Die Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie werden mit jedem neuen Kenntnisstand fortgeschrieben.) Für den Umweltbericht wurden die Angaben zu den MTB Leverkusen (4907, Quadrant 3) und MTB Köln (5007, Quadrant 1) für den Untersuchungsraum um Köln-Esch und Köln-Auweiler, sowie MTB Köln-Mühlheim (5008, Quadrant 3) und MTB Köln-Porz (5108, Quadrant 1) herangezogen.

Des Weiteren wurden gemäß der Angaben des LANUV NRW diejenigen Arten benannt, die auf Grund eines ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustandes möglicherweise verfahrenskritische Vorkommen im Untersuchungsraum bilden. Die Angaben fließen in die nachfolgenden Bewertungen der Untersuchungsräume und in die Beurteilung der möglichen Auswirkungen (vgl. Kap. 3.2 und 3.3 Durchführung / Nichtdurchführung der Planung) ein.

Die in Kapitel 1.4.5 ausführlich wiedergegebenen Darstellungen und Festsetzungen der Landschaftsplanung (Landschaftsplan Köln sowie Landschaftsplan Nr. 7 Rhein-Erft-Kreis) sind für die Bewertung des 'Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' ebenfalls berücksichtigt worden. Die Festsetzungen von LSG und NSG sind ebenfalls in den oben genannten Abbildungen 5 bis 7 der linfos-Fachdaten für die jeweiligen Untersuchungsräume aufgenommen.

Zusätzlich wurde die „Stellungnahme zum Alternativstandort Köln-Auweiler für die Verwirklichung der Siedlungsflächenplanung der Stadt Köln aus Sicht des Artenschutzes“ des Kölner Büros für Faunistik (Stand 09.06.2006), das die Stadt Köln in Auftrag gegeben hat, berücksichtigt. Für die faunistische Stellungnahme wurde ein Untersuchungsraum gewählt, der gegenüber dem Untersuchungsraum dieses Umweltberichtes im Westen (Stadtgebiet Pulheim) etwas zurück bleibt. D.h., dass vom Gutachter für die Bereiche Orrer Wald und Große Laache keine Erhebungen und Einschätzungen vorgenommen wurden. Für die Feldfluren um Esch und Auweiler, für den Bereich um den Stöckheimer Hof, Baadenberger Senke sowie für die Kiesseen östlich und südlich Esch/Auweilers konnten die hier verwendeten Fachdaten des LANUV NRW hinsichtlich der nachgewiesenen und potentiell vorkommenden gefährdeten Tierarten sowie naturschutzfachliche Bewertungen mit Hilfe der Fachstellungnahme bestätigt bzw. ergänzt werden.

Darüber hinaus wurden für den Untersuchungsraum Esch/Auweiler vertiefende Einschätzungen von möglicherweise verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten im Sinne des Kapitels 2.7.2 Regionalplanung der VV-Artenschutz (Rd.Erl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010) aus einer gutachterlichen Artenschutzprüfung (ASP), Stufe 1 (ASP, Stufe 1 gem. Anlage 3 der VV-Artenschutz) herangezogen. Diese Artenschutzprüfung wurde im Auftrag der Stadt Köln im Hinblick auf das weitere Verfahren der Regionalplanänderung vom Kölner Büro für Faunistik im Januar 2015 erstellt. Ergebnisse dieser ASP, Stufe 1 wurden ebenfalls für die Bewertung der denkbaren Auswirkungen der Planung verwendet.

UMWELTBERICHT**Untersuchungsteilraum Köln-Esch und Köln-Auweiler** (Erweiterungsflächen 1, 2 und 3)**Beschreibung der Landschaftsstruktur des Untersuchungsraumes**

Die Freiräume im Umfeld der Ortsteile Esch und Auweiler sind geprägt durch die Gärten und Grünflächen der Siedlungsrandbereiche sowie durch weitläufige, landwirtschaftlich genutzte Feldfluren. Die drei Erweiterungsflächen werden aktuell ackerbaulich genutzt. Eingestreut in den umgebenden Feldfluren finden sich einzelne Brach- oder Wiesenflächen, Pferdeweiden sowie Feldgehölze.

In der weiteren Umgebung der Ortsteile liegen die Wasserflächen und die zugehörigen Uferbereiche des Escher und des Pescher Sees, des Stöckheimer Sees, der Baadenberger Senke und des Pulheimer Sees. Diese Abgrabungsgewässer sind größtenteils ausgekieset und zum Teil renaturiert. Am Pulheimer See wird noch Kies abgebaggert. Ein Teil des südöstlich an Esch angrenzenden Sees wurde für die Öffentlichkeit zum Baden geöffnet. Das Betreten der anderen Seen bzw. der Uferzonen ist verboten.

Der nächste Waldbereich befindet sich südlich von Auweiler nahe des Stöckheimer Hofes. Weitere Waldbereiche sind auf dem Gebiet der Stadt Pulheim (Orrer Wald und der Bereich längs der Großen Laache) zu finden. Die artenreichen, naturnahen Laubmischwälder (tlw. ehemalige Auwälder einer alten Rheinschlinge) sind zum Teil als NSG geschützt (s.w.u.). Vereinzelt finden sich weitere kleinere Gehölzstrukturen in der Feldflur um die Ortsteile Esch und Auweiler.

Grünlandflächen befinden sich südlich von Auweiler, nordwestlich des Stöckheimer Hofes sowie im Umfeld von Orrer Wald und Große Laache.

Westlich von Auweiler grenzt das Versuchszentrum Gartenbau der Landwirtschaftskammer NRW u.a. mit mehreren Baumschulflächen an.

Vorkommende Tierarten

Gemäß Angaben des LANUV NRW zu den beiden oben genannten MTB sind Vorkommen folgender planungsrelevanter Tierarten innerhalb des Untersuchungsraumes um Esch und Auweiler nachgewiesen oder denkbar:

(Klammerzusatz Erhaltungszustand: G= günstig, U= ungünstig, S= schlecht)

- Vögel: Habicht (G), Sperber (G), Teichrohrsänger (G), Feldlerche (U), Wiesenpieper (S), Waldohreule (U), Steinkauz (G), Mäusebussard (G), Flussregenpfeifer (U), Wachtel (U), Kuckuck (U), Mehlschwalbe (U), Kleinspecht (U), Turmfalke (G), Rauschschwalbe (U), Nachtigall (G), Pirol (U), Feldsperling (U), Gartenrotschwanz (U), Uferschwalbe (U), Rebhuhn (S), Wespenbussard (U), Waldlaubsänger (U), Turteltaube (S), Waldkauz (G), Zwergtaucher (G), Schleiereule (G), Kiebitz (U)
- Amphibien: Kammolch (G)

Für die faunistische Stellungnahme zu den Erweiterungsbereichen in Esch und Auweiler (Kölner Büro für Faunistik, 2006) wurden im Rahmen von vier Begehungen (zwei am Tag, zwei in der Nacht) im Änderungsbereich und den umgebenden Flächen (im Westen begrenzt durch die Stadtgrenze zu Pulheim und die L 93) bis an die Ufer

UMWELTBERICHT

der Kieselseen (Escher und Pescher See) im April und Mai 2006 faunistische Erhebungen und Bewertungen durchgeführt. Beobachtet wurden im Bereich der geplanten Erweiterungsflächen bzw. im festgelegten Untersuchungsraum 16 planungsrelevante Vogelarten (s.u.). Darüber hinaus wurden im Bereich der Kieselseen zwei Amphibienarten festgestellt (Erdkröte und Kreuzkröte). Vorkommen der Wechselkröte werden vom Gutachter angenommen, da sie potentieller Bewohner der Kieselseen ist. Reptilien wurden nicht erfasst, jedoch wird vermutet, dass Zauneidechse und Ringelnatter im Bereich der Kieselseen auftreten.

Planungsrelevante Vogelarten im Untersuchungsgebiet gemäß o.a. Gutachten (Artname, Erhaltungszustand, Verbreitung im Untersuchungsgebiet):

Wiesenweihe (S): 1 durchziehendes Weibchen, Sperber (G): 2 Nachweise eines jagenden Tieres, Turmfalke (G): Nahrungsgast, ein Brutpaar 2005, Rebhuhn (S): 2-3 Brutpaare westlich von Esch und Auweiler, Flussregenpfeifer (U): 2 Nachweise an den Kieselseen, hier potenzieller Brutvogel, Kiebitz (U): Nahrungsgast, potentieller Brutvogel der Feldflur westl. Esch, Schleiereule (G): Nahrungsgast, Brutvogel im Norden von Esch, Steinkauz (G): Brutvogel (2 Reviere) am Westrand von Esch u. Auweiler, Eisvogel (G): regelmäßiger Nahrungsgast an den Kieselseen, Mittelspecht (G): 1 Brutpaar im Wald südwestlich von Auweiler, Rauchschwalbe (U): v. Brutpaare westl. Ortsrand Auweiler/ Esch, Nahrungsgast der Feldflur, Feldlerche (U): regelmäßiger, häufiger Brutvogel d. gesamten Feldflur, Wiesenpieper (S): regelmäßiger Durchzügler in der Feldflur um Auweiler, Nachtigall (G): Brutvogel am südöstlichen Ortsrand von Esch, Steinschmätzer (S): regelmäßiger Durchzügler in der Feldflur um Auweiler, Feldsperling (U): Brutvogel im Bereich der Baumschule westl. Auweiler.

Nach Angaben der Gutachter bieten die Feldfluren um Esch und Auweiler nicht nur Lebensräume für die erfassten Arten sondern auch für weitere streng geschützte Arten. So sind Vorkommen von Brut- oder Gastvögeln wie Wachtel (U), Mehlschwalbe (U), Rauchschwalbe (U), Rohr- (U) und Wiesenweihe (S) denkbar. Rohrweihe und Kornweihe können wie die nachgewiesene Wiesenweihe die offenen Landschaften als Überwinterungs- und Durchzugsgebiet nutzen.

Daraus ergeben sich ergänzend zu den Angaben des LANUV NRW von dem Gutachten Hinweise zu Vorkommen folgender planungsrelevanter Tierarten:

Eisvogel (G), Kornweihe (S), Wiesenweihe (S), Mittelspecht (G), Steinschmätzer (S).

Gemäß ergänzenden Hinweisen der Naturschutzverbände im Rahmen des Scopings nutzen zusätzlich zu den oben genannten noch die planungsrelevanten Vogelarten Silberreiher (G) und Graureiher (G) die Feldfluren regelmäßig oder zeitweise als Nahrungsgast bzw. Jagdrevier.

Im Hinblick auf mögliche verfahrenskritische Vorkommen von planungsrelevanten Arten mit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand sind für den Untersuchungsraum folgende Arten näher in die Betrachtung zu rücken:

- Vögel: Feldlerche (U), Wiesenpieper (S), Waldohreule (U), Steinkauz (G), Flussregenpfeifer (U), Wachtel (U), Kuckuck (U), Mehlschwalbe (U), Kleinspecht (U), Rauchschwalbe (U), Pirol (U), Feldsperling (U), Eisvogel (G), Kornweihe (S), Wiesenweihe (S), Steinschmätzer (S), Gartenrotschwanz (U), Uferschwalbe (U), Rebhuhn (S), Wespenbussard (U), Waldlaubsänger (U),

UMWELTBERICHT

Turteltaube (S), Kiebitz (U)

- Amphibien: Kreuzkröte (U), Wechselkröte (U)
- Reptilien: Zauneidechse (G)

Innerhalb der drei Plangebiete sind gemäß Gutachter des Kölner Büros für Faunistik (ASP, Stufe 1) jedoch nur folgende planungsrelevante Arten mit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand als Brutvögel oder Gastvögel denkbar:

- mögliche Brutvögel: Feldlerche, Feldsperling, Kiebitz, Rebhuhn und Wachtel,
- mögliche Gastvögel: Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Wiesenweihe.

Biologische Vielfalt

Im Bereich der neu geplanten Wohnbauflächen in den Ortsteilen Esch und Auweiler sind keine schützenswerten Biotope gemäß Biotopkataster des LANUV NRW, keine nach § 62 Landschaftsgesetz NW geschützten Biotope, keine NSG oder sonstigen schutzwürdigen Biotope vorhanden. Der als Verbundbereich mit besonderer Bedeutung bestimmte Biotopkomplex „Abgrabungsgewässerkomplex bei Pesch und Bocklemünd“ (Verbundbereich VB-K-4907-003) reicht jedoch bis an den aktuellen östlichen Siedlungsrand von Auweiler heran. Die Erweiterungsfläche 3 liegt zu zwei Dritteln innerhalb dieses Verbundbereiches (vgl. Abb. 5).

Im Untersuchungsgebiet, das im Hinblick auf mögliche Auswirkungen auf das `Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt´ weit über die drei Erweiterungsflächen und im Westen auch über das Stadtgebiet Köln hinaus in das Stadtgebiet Pulheim gefasst ist, befinden sich jedoch mehrere Biotopkomplexe, die gemäß LANUV NRW besondere oder herausragende Bedeutung für das landesweite Biotopverbundsystem besitzen.

UMWELTBERICHT

Abb. 5: Untersuchungsteilraum Esch / Auweiler



Bezirksregierung Köln - Dezernat 32 - Quelle: LANUV NRW, Stand: 2015
 Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015

Verbundbereiche (VB) des Untersuchungsraumes Esch und Auweiler

VB-K-4907-003 „Abtragungsgewässerkomplex bei Pesch und Bocklemünd“ Die Verbundfläche mit besonderer Bedeutung befindet sich östlich von Esch und Auweiler, erreicht über 300 ha und umfasst den östlichen Teil eines großen Kiesabgrabungskomplexes westlich von Pesch und Bocklemünd, der mit anderen Verbundflächen auf dem Gebiet des Erftkreises seine Fortsetzung findet. Innerhalb dieser Verbundfläche liegt das NSG Baadenberger Senke, Stöckheimer See und Große Laache (K 022). Zudem sind weite Teile der Verbundfläche im Biotopkataster (BK)

UMWELTBERICHT

NRW aufgeführt:

- BK-5007-035 „Grünlandbrache und Gebüsch östlich Auweiler Weg“
- BK-4907-018 „Abgrabungsgewässer westlich Köln-Pesch“
- BK-4907-010 „Röhrichte am Escher See“
- BK-4907-016 „Abgrabungsgewässer nördlich Pescher Straße“
- BK-4907-039 „Grünlandbrache am Pescher Weg“
- BK-4907-040 „Feldgehölz und Grünlandbrache westlich des Pescher Weges“
- BK-5007-028 „Feldgehölz und Gebüsch nördlich des Stöckheimer Hofes“
- BK-5007-003 „Stöckheimer Hof mit Feldgehölzen und alter Parkanlage“
- BK-5007-026 „Zwei Abgrabungsgewässer südlich Stöckheimer Hof“
- BK-5007-101 „Abgrabungssee östlich des Stöckheimer Hofes“
- BK-5007-033 „Extensive Grünlandfläche nördlich Umspannwerk Stöckheimer Weg“.

Von den o.a. Biotopkatasterflächen liegen folgende der Erweiterungsfläche 3 am nächsten:

- BK-5007-035 „Grünlandbrache und Gebüsch östlich Auweiler Weg“. Das zuletzt 1998 erfasste Biotop, setzt sich aus einem Feldgehölz und einer Brachfläche zusammen.
- BK-4907-018 „Abgrabungsgewässer westlich Köln-Pesch“. Der großflächige Komplex aus Gewässer- und Böschungslbensstätten stellt einen wichtigen, artenreichen Lebensraum für Amphibien, Wasservögel und Insekten dar. Der Biotopkomplex reicht bis 300 m an die vorhandene Bebauung und bis ca. 180 m an die geplante Erweiterungsfläche 3 heran.
- BK-4907-010 „Röhrichte am Escher See“. Der Röhrichtbestand wurde als „Geschützter Biotop“ erfasst und schließt sich an den Escher See an. Der Röhrichtbestand selbst reicht bis ca. 300 m an die geplante Erweiterungsfläche 3 heran.

Die Kiesabgrabungen des Verbundbereiches sind durch z.T. naturnahe Gewässerbiotope wie Röhrichtfragmente, Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzengesellschaften, durch vegetationsarme Kies- und Sandflächen, Böschungsbereiche, Staudenfluren, Gebüsch und Vorwaldgesellschaften geprägt. Die Abgrabungsgewässer stellen in der dicht besiedelten und intensiv genutzten Köln-Bonner Rheinebene wertvolle Lebensräume für eine artenreiche Wasservogelfauna sowie andere Tier- (Schmetterlinge, Amphibien, Zugvögel) und Pflanzenarten dar. Das Umfeld der Kiesgruben wird durch Ackerflächen bestimmt, daneben finden sich strukturierende und kulturhistorisch bedeutsame Landschaftselemente.

Schutz- und Entwicklungsziele betreffen neben den Abgrabungsseen auch das Umfeld bzw. den Komplex aus verschiedenen Landschaftsstrukturen einschließlich der Feldflur. Die Verbundfläche reicht daher über die Seeflächen hinausgehend teilweise bis an Siedlungsränder.

Die geplante Erweiterungsfläche 3 östlich von Auweiler liegt zu einem großen Teil

UMWELTBERICHT

innerhalb dieser Verbundfläche jedoch außerhalb des NSG und der Biotopkatasterflächen.

VB-K-4907-002 „Acker- und Grünlandkomplex westlich von Esch“ Das Gebiet mit ca. 33 ha befindet sich westlich der Ortsteile von Esch und Auweiler und stellt als überwiegend landwirtschaftlich genutztes Gebiet eine wertvolle Arrondierungsfläche zu der im Westen auf dem Gebiet des Erftkreises angrenzende Verbundfläche „Orrer Wald und Große Laache“ dar und besitzt hohes Entwicklungspotential. Es überwiegen Ackerflächen, daneben gibt es eine Grünlandparzelle, und im Norden, entlang des technisch stark ausgebauten „Vorflutkanals“, Gebüsch- und Heckenreste.

Als Entwicklungsziel der Verbundfläche wurde die Anreicherung mit landschaftstypischen Strukturelementen wie Baumreihen, Kleingehölzen und Gebüschgruppen, durch Förderung extensiv genutzter Flächen, krautreicher Wegraine und ungespritzter Ackerrandstreifen formuliert. Innerhalb der Verbundfläche befinden sich keine festgesetzten Schutzgebiete, auch wurden keine schützenswerten Biotope in das Biotopkataster aufgenommen.

Die Verbundfläche reicht bei Esch an den aktuellen Siedlungsrand und im Nordwesten Auweilers bis direkt an die geplante Erweiterungsfläche 2 heran.

VB-K-4906-102 „Orrer Wald und Grosse Laache“ Dieser Verbundbereich mit herausragender Bedeutung schließt sich an den zuvor genannten in südwestlicher Richtung an und erstreckt sich über ein 200 ha großes Gebiet, das das NSG BM-032 „Orrer Wald und Große Laache“ sowie verschiedene Biotopkatasterflächen umfasst:

BK-4906-301 „Gehölz-Grünlandkomplexe bei Orr“,

BK-4906-009 „Feldgehölz östlich Orr“

BK-4906-0093 „Orrer Wald und Große Laache“.

Einzelne darin liegende Feuchtbiopte sind als geschützte Biotope gemäß § 62 LG anzusprechen.

Die Waldgebiete des Orrer Waldes und der Großen Laache mit ihren großflächigen Flattergras-Traubeneichen-Buchenwäldern, Eichen-Eschen-Auwäldern sowie Resten des Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwaldes stellen für den Naturraum der Köln-Bonner Rheinebene besonders wertvolle Lebensräume dar und besitzen herausragende Bedeutung im landesweiten Biotopverbund. Die wertbestimmenden Merkmale betreffen gefährdete Brutvögel, Höhlenbrüter, Fledermäuse, Amphibien, gefährdete Pflanzenarten, Lebensräume wie Auenwald, Moor-, Bruch-, Sumpfwald, naturnahen Wald, Altholz und Rote Liste-Pflanzengesellschaften.

Das BK-5007-028 „Feldgehölz und Gebüsch nördlich des Stöckheimer Hofes“ befindet sich ca. 500 m südwestlich vom Ortsrand Auweiler. Die wertvollen Gehölzlebensräume sind Rückzugsfläche und Trittsteinbiotop für Pflanzen- und Tierarten.

Außerhalb der o.a. Verbundflächen finden sich im Untersuchungsraum zwei schutzwürdige Biotope, die unweit der geplanten Erweiterungsfläche 2 liegen

BK-4907-011 „Grünlandbrache westlich Auweiler“ Das Biotop befindet sich 400 m westlich der Erweiterungsfläche 2 und knapp außerhalb des VB-K-4907-002 „Acker- und Grünlandkomplex westlich von Esch“. Er zeichnet sich durch

UMWELTBERICHT

eine artenreiche Krautvegetation und verschiedene Gehölzbestände aus. Er dient als Rückzugsraum für Kleinsäuger und Insekten.

BK-4907-012 „Wiese am Doktorshof“ Am westlichen Ortsrand von Auweiler liegt das schutzwürdige Biotop „Wiese am Doktorshof“. Das Weidegrünland mit altem Baumbestand, von dem zwei Bäume als Naturdenkmal ausgewiesen sind (Trauerbuche, Blutbuche), abwechslungsreichen Nutzgartenflächen und Heckenstrukturen soll als Lebensraum für Höhlen- und Heckenbrütern erhalten werden. Das direkt am Doktorshof bzw. am Siedlungskern von Auweiler anschließende Biotop wird sichelförmig umgeben von der vorhandenen Bebauung. Der Doktorshof ist eine denkmalgeschützte Hofanlage. Zur geplanten Erweiterungsfläche 2 ist ein Pufferabstand von ca. 150 m vorgesehen.

Um die Einbindung der beschriebenen Verbundflächen in das landesweite Verbundsystem darstellen, werden im Folgenden noch weitere Verbundflächen im Umfeld des Untersuchungsraumes aufgeführt. Sie werden jedoch noch kurz dargestellt, weil Auswirkungen der Regionalplanänderung bis hin zu diesen Verbundflächen nicht angenommen werden.

Außerhalb des Untersuchungsraumes

VB-K-4906-001 „Abgrabungskomplexe bei Sinnersdorf und Pulheim“ Eine Teilfläche dieser Verbundbiotope umfasst die Kiesabgrabung östlich von Pulheim (Pulheimer See). Der Biotopkomplex ist zusammen mit dem o.a. „Abgrabungsgewässerkomplex bei Pesch und Bocklemünd“ (VB-K-4907-003) Teil einer Reihe von Verbundflächen um Sand- und Kiesabgrabungen, die durch Gewässerflächen, vegetationsarme Kies- und Sandflächen, Staudenfluren, Gebüsche und Vorwaldgesellschaften geprägt werden. Die Verbundflächen der Abgrabungsgewässer grenzen zusätzlich direkt an die Verbundflächen „Orrer Wald und Grosse Laache“ (VB-K-4906-102) an und ergänzen somit das Spektrum an verschiedenen Lebensräumen.

VB-K-4907-001 „Acker-Laubwaldkomplex westlich von Chorweiler“ Zur Verbundfläche gehören Mischwaldkomplexe, Grünlandparzellen, Gehölzgruppen sowie der Pletschbach mit Ufergehölzen und Saumbiotopen. Das Gebiet nördlich Esch bzw. nördlich der A 57 stellt ein bedeutendes Vernetzungselement dar, das eine Anbindung des landesweit bedeutsamen Worringer Bruchs und der Rheinaue an die ebenfalls bedeutsamen Abgrabungsgewässer bei Bocklemünd und an den Kölner Grüngürtel schafft.

VB-K-5007-004 „Äußerer Grüngürtel zwischen Pesch und Müngersdorf“ Zwischen Pesch und Müngersdorf erstreckt sich ein Teil des äußeren Kölner Grüngürtels, der sich durch seinen Struktur- und Artenreichtum deutlich von den umliegenden Gebieten abhebt. Naturnahe Laubmischwälder, struktur- und altholzreiche Parks und Grünanlagen, ein altes Friedhofsgelände und Kleingartenanlagen, mehrere naturnahe Kleingewässer und ein Abgrabungsgewässer bieten Lebensräume für viele Tier- und Pflanzenarten u.a. für Amphibien, Libellen und Wasservögel.

UMWELTBERICHT

Landschaftsplan Köln

Die Festsetzungen des Landschaftsplans Köln sind in Kapitel 1.4.5 ausführlich beschrieben. Insbesondere die Festsetzung großer Teile des Untersuchungsteilraumes um Esch und Auweiler als LSG stellen die Bedeutung für die Erholung, für den Schutz des Landschaftsbildes und des Naturschutz heraus. Betroffen sind die LSG „Erholungsgebiet Stöckheimer Hof und Freiraum Esch/Auweiler“ (Kölner Stadtgebiet) und westlich von Auweiler bzw. südwestlich von Esch das LSG „Umgebung Orrer Wald und Große Laache“ (Pulheimer Stadtgebiet).

Die LSG wurden zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bzw. wegen ihrer Bedeutung für das Landschaftsbild, zur Erhaltung der noch nicht durch Kiesabbau veränderten Landschaftsteile sowie zur Sicherung wertvoller Sekundär-Biotope als Lebensraum gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sowie auch als Pufferzonen um Naturschutzgebiete, um mögliche Randeinflüsse auf die Kernflächen abzuwenden, festgesetzt.

Für die Bestandsbeschreibungen hinsichtlich des `Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt` sind insbesondere nachstehende Festsetzungen relevant:

- Im östlichen Randbereich der vorhandenen Wohnbebauung von Auweiler setzt der Landschaftsplan eine Ausgleichsfläche fest, die als Grünlandfläche mit Obstgehölzen und Gebüsch gestaltet wurde.
- Darüber hinaus setzt der Landschaftsplan südlich von Auweiler innerhalb der Verbundfläche „Abtragungsgewässerkomplex bei Pesch und Bocklemünd“ knapp außerhalb der geplanten Erweiterungsfläche 3 den GLB 6.27 (Sukzessionsfläche „In der Rabenkaul“) fest (vgl. BK-5007-035).

Untersuchungsteilraum Köln-Kalk und Köln-Porz (Tauschflächen A und B)

Für die Untersuchungsteilräume der beiden Tauschflächen liegen keine aktuellen artenschutzrechtlichen Kartierungen vor. Daher wurde auf die umfangreichen und detaillierten Angaben aus Linfos und dem Landschaftsplan Köln zurückgegriffen. Da die Regionalplanänderung für Köln-Kalk und Köln-Porz eine Rücknahme von ASB bzw. eine Darstellung von ASB, BSLE und Regionaler Grünzug vorsieht, sind keine Beeinträchtigungen von möglicherweise verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten zu erwarten. Ein faunistisches Gutachten über mögliche Verschlechterungen der Erhaltungszustände planungsrelevanter Arten (ASP, Stufe 1) für die Untersuchungsteilräume Köln-Kalk und Köln-Porz ist daher nicht erforderlich.

Untersuchungsteilraum Köln-Kalk (Tauschfläche A)

Beschreibung der Landschaftsstruktur

Die Tauschfläche umfasst eine größere Ackerfläche. Längs dieser Ackerfläche verläuft im Osten eine hohe und breite Baumhecke, an die sich parallel die reich strukturierte Flehbachau anschließt. Sie ist parkartig ausgestattet und enthält verschiedene Biotopstrukturen. Vorherrschend sind große Wiesenflächen mit Weiden-Baumgruppen sowie das Gewässer selbst. Es handelt sich um eine Altlasten-Verdachtsfläche gemäß Altlasten-Kataster der Stadt Köln. Südlich und südwestlich der Tauschfläche setzen

UMWELTBERICHT

sich die Ackerflächen fort. Weiter westlich, Richtung Neubrück, liegen verschiedene Sportanlagen (Tennisplätze, Fußballfelder u.a.) innerhalb von Grünflächen. Weiter südlich im Untersuchungsraum befinden sich eine größere Friedhofsanlage (Lehmbachstraße) mit gut ausgeprägter Ein- und Durchgrünung, eine große Nassabgrabung und verschiedene gliedernde Gehölzbestände. Im Südosten, im weiteren Verlauf der Flehbachau bzw. bei der Erker Mühle, beginnen die großräumig zusammenhängenden Waldbestände des Königsforstes. Im Norden und Nordosten schließen sich an das Plangebiet die bebauten Siedlungsbereiche des Ortsteils Köln-Kalk an.

Vorkommende Tierarten

Gemäß Angaben des LANUV NRW zu dem betreffenden MTB (Köln-Mülheim Q 5008, 3) sind Vorkommen folgender planungsrelevanter Tierarten innerhalb des Untersuchungsraumes um Köln-Kalk nachgewiesen oder denkbar:

(Klammerzusatz Erhaltungszustand: G= günstig, U= ungünstig, S= schlecht)

- Säugetiere: Zweifarbfledermaus (G)
- Vögel: Habicht (G), Sperber (G), Teichrohrsänger (G), Feldlerche (U), Mäusebussard (G), Kuckuck (U), Mehlschwalbe (U), Mittelspecht (G), Kleinspecht (U), Turmfalke (G), Rauschschwalbe (U), Feldschwirl (U), Nachtigall (G), Pirol (U), Feldsperling (U), Waldlaubsänger (U), Waldkauz (G), Zwergtaucher (G), Schleiereule (G)
- Amphibien: Wechselkröte (U)
- Reptilien: Zauneidechse (G)

Innerhalb des Plangebietes selbst ist entsprechend des Lebensraumtyps Acker v.a. die Feldlerche als Brutvögel anzunehmen. Wegen der begleitenden Heckenstruktur und der benachbarten Flehbachau sind jedoch Vorkommen der meisten o.a. Arten als Gastvögel wahrscheinlich oder denkbar. Insbesondere Habicht, Sperber, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Turmfalke, Rauchschnalbe, Nachtigall und Pirol sind als Nahrungsgäste wahrscheinlich.

Biologische Vielfalt

Im Bereich der Rücknahmefläche in Köln-Kalk selbst sind keine schützenswerten Biotope gemäß Biotopkataster des LANUV NRW, keine nach § 62 Landschaftsgesetz NW geschützten Biotope, keine NSG oder sonstigen schutzwürdigen Biotope vorhanden.

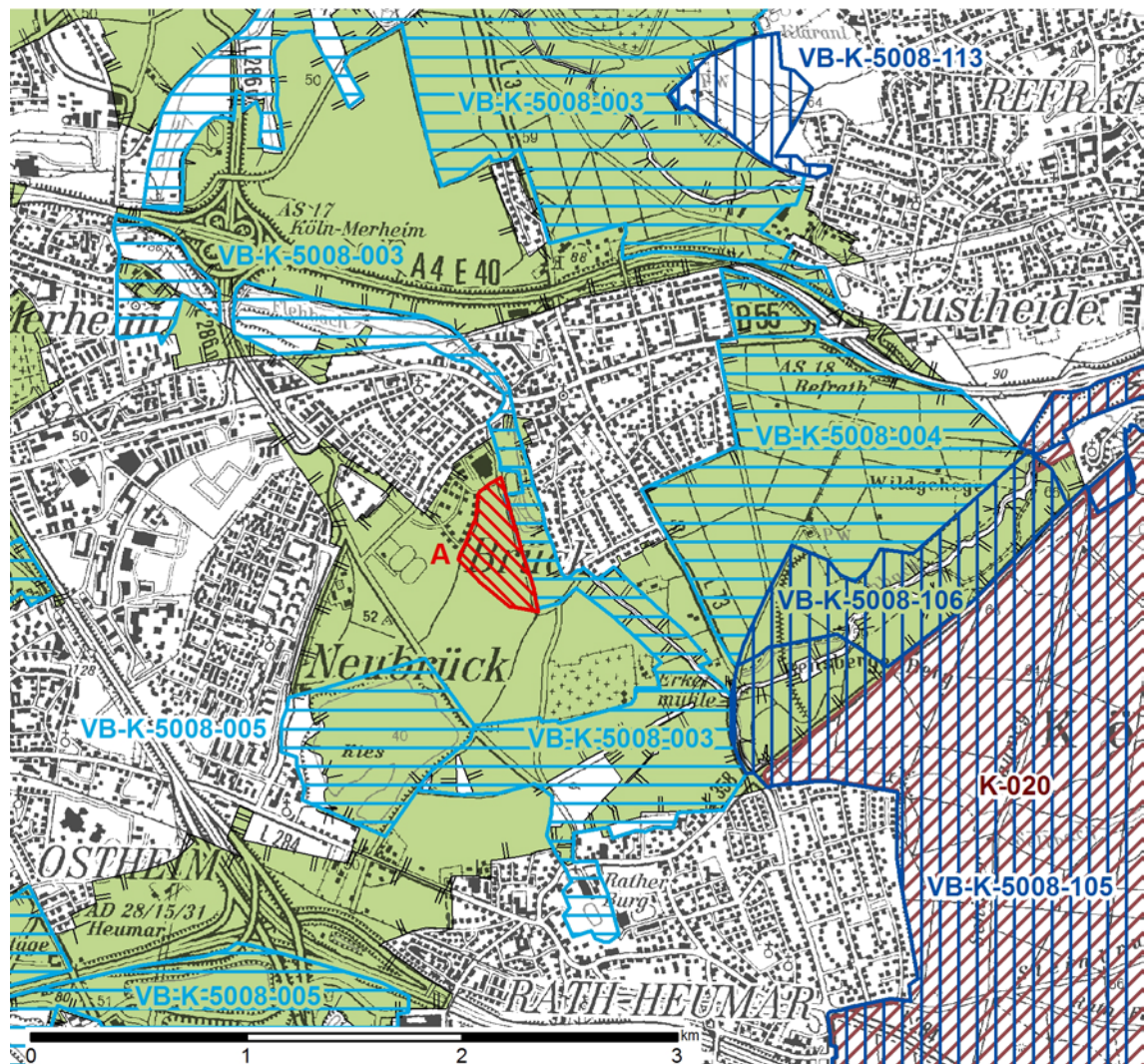
Jedoch schließt sich auf der östlichen Längsseite des Plangebiets der als Verbundbereich mit besonderer Bedeutung bestimmte Biotopkomplex „Grünland-Waldkomplex bei Brück“ (VB-K-5008-003) an. Innerhalb dieser Verbundfläche wurden verschiedene schutzwürdige Biotope in das Biotopkataster NRW aufgenommen.

Im Untersuchungsgebiet, das im Hinblick auf mögliche Auswirkungen auf das 'Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' weit über die Rücknahmefläche gefasst ist, befinden sich weitere Biotopkomplexe, die gemäß LANUV NRW

UMWELTBERICHT

besondere oder herausragende Bedeutung für das landesweite Biotopverbundsystem besitzen (vgl. nachfolgende Abb.).

Abb. 6: Untersuchungsteilraum Köln Kalk



- geplante Rücknahme von Allgemeinen Siedlungsbereichen
- Verbundflächen besonderer Bedeutung
- Verbundflächen herausragender Bedeutung
- Landschaftschutzgebiete
- Naturschutzgebiete
- schutzwürdige Biotop außerhalb von Verbundflächen

Bezirksregierung Köln - Dezernat 32 - Quelle: LANUV NRW, Stand: 2015
 Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015

Die Verbundbereiche des Untersuchungsraumes werden im Nachfolgenden beschrieben:

VB-K-5008-003 „Grünland-Waldkomplex bei Brück“ Die schützenswerten Biotop längs der Flehbachau (BK-5008-017, 012 sowie -076) sind wesentlicher Teil der Verbundfläche „Grünland-Waldkomplex bei Brück“ (VB-K-5008-003). Für den

UMWELTBERICHT

landesweiten Biotopverbund ist das Gebiet von besonderer Bedeutung, da es eine Vernetzung der Waldgebiete im Raum Dellbrück-Bergisch Gladbach (Schluchter Heide, Thielenbruch) mit dem naturschutzwürdigen Waldreservat Königsforst herstellt. Die Tauschfläche ergänzt als Offenlandbereich mit begleitender linearer Gehölzstruktur (Baumhecke am „Oberer Bruchweg“) diese Verbundfläche und besitzt hohes Entwicklungspotential. Innerhalb dieser Verbundfläche liegen nachfolgende schutzwürdige Biotope des Biotopkatasters NRW

BK-5008-017 „Parkanlage Flehbachau südwestlich Brück“ Das Biotop umfasst die Flehbachau mit Wiesenflächen, mehrstämmigen Weiden-Baumgruppen, kopfbaumartig geschnittene Weiden sowie den Flehbach. Innerhalb der Aue sind feuchte Mulden und Teiche ausgebildet worden, in die vom Flehbach aus zeitweise Wasser hineinfließt. Die Flutrinne ist ebenfalls mit großen Weidenbäumen bestanden und örtlich treten in sumpfigen Stellen Röhrichte auf. Nördlich des querenden Weges wurde der Bachlauf zu einem Teichbecken ausgebaut, das steile Ufer aufweist und mit Gehölzen bestanden ist. Die schutzwürdigen Biotope der Flehbachau finden nördlich Brück ihre Fortsetzung mit dem BK-5008-012 „Flehbachau zwischen Brück und Merheim“ und im Süden mit dem BK-5008-076 „Flehbach vom Flebachmühlenweg bis Brück“. Letzteres Biotop (GLB) setzt sich innerhalb der Verbundfläche VB-K-5008-106 fort.

BK-5008-018 „Eichenwaldbestand und Gehölzstreifen nördlich Rath“ Innerhalb des südlichen Abschnitts der Verbundfläche, südlich einer Kleingartenanlage, befindet sich ein Stieleichen-Waldbestand mit einem gut ausgebildeten Schlehen-Gebüsch als Waldmantel. Westlich grenzt an den Waldbestand eine Fettwiese an, an deren Grenze zum Weg hin Hybridpappeln und Gebüsche wachsen. An dem nördlich verlaufenden Weg ist ein Gehölzstreifen mit Eichen ausgebildet, z.T. sind kleine Weidengebüsche vertreten. Zwischen Gehölzstreifen und Wald wurde ein naturnahes Kleingewässer angelegt und eingezäunt. Hier wurden zahlreiche Wasser- und Röhrichtpflanzen angepflanzt, die sich zu einem breiten Gewässersaum ausgebildet haben. Das Biotop soll als lokaler Verbindungsbiotop und als Trittsteinbiotop erhalten und aufgewertet werden.

VB-K-5008-004 „Wälder östlich von Brück und im Süden von Heumar“ sowie VB-K-5008-106 „Flehbach und umliegende Wälder“ Die beiden Gebiete mit besonderer Bedeutung umfassen zusammenhängende Laub-Nadelmischwälder sowie die südliche Flehbachau mit naturnahen und mäandrierenden Abschnitten, Steil- und Flachufern sowie Uferabbrüchen. Diese Verbundbereiche stellen wertvolle Arrondierungen zu den angrenzenden naturschutzwürdigen Gebieten des Königsforstes und der Wahner Heide dar. Sie reichen im Osten in den Untersuchungsraum hinein und stehen in direkter Vernetzung mit dem zuvor genannten Verbundbereich längs der Flehbachau (VB-K-5008-003 „Grünland-Waldkomplex bei Brück“).

VB-K-5008-105 „Waldreservat Königsforst“ (herausragende Bedeutung) Der Königsforst ist ein abwechslungsreiches, ausgedehntes Laub-Nadelmischwaldgebiet mit herausragender Bedeutung, das weitgehend unzerschnitten ist und eine Vielzahl typischer Waldgesellschaften der Bergischen Heideterrasse aufweist und größtenteils als NSG (K-020 „Königsforst“) geschützt ist. Buchen- und Stieleichenwälder bestimmen neben Nadelwäldern das Bild des Königsforstes. Es kommen trockene und

UMWELTBERICHT

feuchte sowie staunasse Ausprägungen von Laubmischwäldern vor. Mehrere naturnahe, mäandrierende Bäche durchziehen den Königsforst von Ost nach West. Hier finden sich auch Quellfluren, Röhricht- und Schwimmblattvegetation. Als Lebensraum vieler z.T. gefährdeter Pflanzen- und Tierarten ist das Gebiet von besonderer Bedeutung. Es setzt sich nach Osten auf dem Gebiet des Rheinisch-Bergischen Kreises fort. Innerhalb des landesweiten Biotopverbundes ist der Königsforst mit über 1000 ha als Verbundzentrum des Rheinterrassen-Korridors zu werten. Wie oben beschrieben bildet es einen zusammenhängenden Verbund mit den anderen Verbundbereichen des Untersuchungsraumes.

Nachstehende Biotopkatasterfläche bestimmt im Wesentlichen den Verbundbereich auf Kölner Stadtgebiet:

BK-5008-078 „Königsforst im Bereich Selbachtal“ Dieser Waldbereich mit knapp 190 ha am Ostrand von Köln ist Teil des Königsforstes auf den Bergischen Heideterrassen. Es handelt sich um ein strukturreiches Laub-Nadel-Mischwaldgebiet mit etwa gleichen Anteilen von Nadelholzbeständen (Kiefer, Fichte, Douglasie, z.T. mit Buche und Eiche gemischt) und Laubholzbeständen (Buche, Eiche, Hainbuche, Bergahorn, Erle, Roteiche) und mehreren Gewässerläufen. Im Osten stocken größere, alte, naturnahe Buchen-Hallenwälder und bodensaure Buchen-Eichenwälder. Der Selbach, im östlichen Abschnitt ein naturnaher Bach mit Kiesbänken, Prall- und Gleitufeln, Auskolkungen und Uferabbrüchen fließt z.T. sehr stark mäandrierend.

VB-K-5008-005 „Abtragungsgewässer im Raum Gremberg-Heumar“ (besondere Bedeutung) Das aus vielen Teilflächen bestehende Gebiet umfasst Abtragungsgewässerkomplexe, die z.T. bereits ausgekieset sind und mit einer Vielzahl kleinerer und größerer Gewässer einen wertvollen Lebensraum u.a. für Wasservögel und Amphibien darstellen. An den Ufern finden sich Röhrichte, Sand- und Kiesflächen, Staudenfluren Gebüsch- und Vorwaldgesellschaften. Die Abtragungsgewässer stellen wertvolle Refugial-Lebensräume dar. Sie sollen erhalten und durch naturnahe Gestaltung sowie Beschränkung der Freizeitaktivitäten optimiert werden. Das zu den Verbundflächen gehörende Abtragungsgewässer östlich Neubrück liegt im südwestlichen Teil des Untersuchungsteilraumes.

Landschaftsplan Köln

Die Festsetzungen des Landschaftsplans Köln sind in Kapitel 1.4.5 ausführlich beschrieben.

Insbesondere die Festsetzung großer Teile des Untersuchungsgebietes als LSG stellt die Bedeutung des Untersuchungsraumes einschließlich des Plangebietes für die Erholung und für den Schutz von Natur und Landschaft heraus. Betroffen ist das LSG „Landschaftsraum Gut Leidenhausen und Freiräume um Brück“. Das LSG wurde zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes insbesondere durch Sicherung eines großen, überwiegend zusammenhängenden Waldgebietes und den durch Waldrändern, Auenvegetation und ländlichen Charakter geprägten Übergangsbereich zur Bebauung, als Lebensraum von besonderem Wert für bedrohte Tier- und Pflanzenarten, als wichtiges Grundwasseranreicherungsgebiet, wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes u.a. festgesetzt.

Der Landschaftsplan Köln sieht im Bereich und im Umfeld der Tauschfläche in Köln-

UMWELTBERICHT

Kalk als Ergänzung der bestehenden Biotope die weitere Entwicklung von Baumreihen und Feldgehölzgruppen (Maßnahmen 8.2-14, 8.2-16 und 8.2.17 längs der Tauschfläche sowie 8.1-05 und 8.4-05 in der Flehbachau). Die Festsetzungen und Maßnahmen des Landschaftsplans im Untersuchungsraum sind im Kapitel 1.4.5 aufgeführt.

Untersuchungsteilraum Köln-Porz (Tauschfläche B)

Beschreibung der Landschaftsstruktur des Untersuchungsraumes

Im Bereich der geplanten Tauschfläche B in Köln-Porz liegen unterschiedliche Biotoptypen vor. Der nördliche Bereich ist geprägt durch standortgerechte Gehölzpflanzungen, die als planfestgestellte Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe durch den Neubau der ICE-Trasse Köln – Frankfurt a. M. angelegt wurden. Im westlichen Teil liegt eine Ackerfläche vor, im südwestlichen Teil die Begrünung einer kleinen Wassergewinnungsanlage. Das Umfeld der Tauschfläche wird von weiträumigen Ackerflächen bestimmt, die im Osten durch die Bahntrasse bzw. den aktuellen Siedlungsrand von Köln-Porz begrenzt werden. Entsprechend den Darstellungen des Regionalplans Köln, Teilabschnitt Region Köln bzw. des FNP stellen die Ackerflächen zwischen Bahntrasse und Tauschfläche Bauflächenreserven der Stadt Köln dar, so dass hier zukünftig eine Überbauung der Ackerflächen (ca. 46 ha.) umgesetzt werden wird. Am südlichen Rand des Untersuchungsraumes befinden sich die Kiesgruben Paulsmoor, die renaturiert und mit Gehölzbeständen eingegrünt sind. Westlich davon beginnt das Gelände der gut strukturierten und durchgrünten Golfplatzanlage Sankt Urbanus. Nach Norden und Westen hin begrenzen die Siedlungsränder von Köln-Zündorf sowie größere Grünanlagen die freie Feldflur. Nördlich der Tauschfläche liegt das Feldgehölz Faldersmaar in der freien Flur.

Innerhalb der Feldflur befindet sich des Weiteren ein landwirtschaftlicher Betrieb in Richtung Westen an der K 23 mit mehreren Gebäudeteilen bzw. baulichen Anlagen.

Wie in der Beschreibung des Untersuchungsraumes erwähnt, verläuft innerhalb des nördlichen Untersuchungsraumes gemäß aktuellem FNP der Stadt Köln die Trasse einer Ortsumgehung Zündorf, die jedoch nach aktuellen Überlegungen nicht in Gänze der dargestellten Form umgesetzt werden soll.

Vorkommende Tierarten

Gemäß Angaben des LANUV NRW zu dem betreffenden MTB (Köln-Porz Q 5108, 3) sind Vorkommen folgender planungsrelevanter Tierarten innerhalb des Untersuchungsraumes um Köln-Porz nachgewiesen oder denkbar:

(Klammerzusatz Erhaltungszustand: G= günstig, U= ungünstig, S= schlecht)

- Säugetiere: Teichfledermaus (G), Großes Mausohr (U), Zwergfledermaus (G)
- Vögel: Habicht (G), Sperber (G), Teichrohrsänger (G), Feldlerche (U), Wiesenpieper (S), Waldohreule (U), Steinkauz (G), Mäusebussard (G), Flussregenpfeifer (U), Wachtel (U), Mehlschwalbe (U), Kleinspecht (U), Grauammer (S), Turmfalke (G), Rauschschwalbe (U), Nachtigall (G), Gänsesäger (rastend)(G), Pirol (U), Feldsperling (U), Rebhuhn (S), Wespenbussard (U), Waldlaubsänger (U), Schwarzkehlchen (G), Turteltaube (S), Waldkauz (G); Kiebitz (U)

UMWELTBERICHT

- Libellen: Asiatische Keiljungfer (G)

Innerhalb des Plangebietes selbst sind entsprechend der Lebensraumtypen „Acker“ und „Kleingehölze, Bäume, Gebüsch, Hecken“ mehrere planungsrelevanten Arten als Brutvögel anzunehmen. Insbesondere sind Brutvorkommen von Feldlerche, Wiesenpieper, Wachtel, Nachtigall, Feldsperling, Rebhuhn, Schwarzkehlchen und Kiebitz denkbar. Als Gastvögel sind Habicht, Sperber, Waldohreule, Steinkauz, Mäusebussard, Kleinspecht, Mehlschwalbe, Turmfalke, Pirol, Wespenbussard, Rauchschnalbe, Turteltaube und Waldkauz vorstellbar.

Biologische Vielfalt

Im Bereich des Untersuchungsteilraumes in Köln-Porz sind keine schützenswerten Biotopkategorien gemäß Biotopkataster des LANUV NRW, keine nach § 62 Landschaftsgesetz NW geschützten Biotopkategorien, keine NSG oder sonstigen schutzwürdigen Biotopkategorien vorhanden. Jedoch liegt der westliche Teil der Tauschflächen innerhalb eines Verbundbereiches mit besonderer Bedeutung.

VB-K-5108-002 „Acker-Kleingehölz-Abgrabungskomplex bei Wahn“ Der Biotopkomplex erstreckt sich mit seiner über 330 ha großen Fläche bandartig von einer Kiesgrube bei Libur über die Kiesgrube Paulsmoor bis nach Norden hin um den Ortsteil Wahn herum und nach Westen hin bis zur Rheinaue. Er umfasst größtenteils ackerbaulich genutzte Flächen auf der Porzer Niederterrasse im Raum Zündorf-Wahn-Libur und die genannten Kiesseen. Kulturlandschaftselemente, Gehölz-Grünland-Komplexe, Kleingehölze, Hecken und Gebüsch, Laub-Mischwaldgehölze strukturieren das Gebiet, das als Vernetzungsbiotop zwischen der naturschutzwürdigen Rheinaue bei Porz, den Spicher Seen und den naturschutzwürdigen Gebieten der Wahner Heideterrasse bedeutsam ist. Es zeichnet sich durch ein hohes Entwicklungspotential aus.

Das „Feldgehölz Faldersmaar zwischen Zündorf und Wahn“ (BK-5108-008) und die „Strauchhecke nordwestlich Porz-Wahn“ (BK-5108-019) nördlich der Tauschfläche liegen innerhalb der Verbundfläche. Sie wurden beide in das Biotopkataster NRW aufgenommen. Beide Gehölzgruppen stellen wertvolle Gehölzbiotopkategorien dieser Verbundfläche dar, die durch die o.a. Ausgleichspflanzungen im nördlichen Teil der Tauschfläche (außerhalb der Verbundfläche) sinnvoll ergänzt wurden.

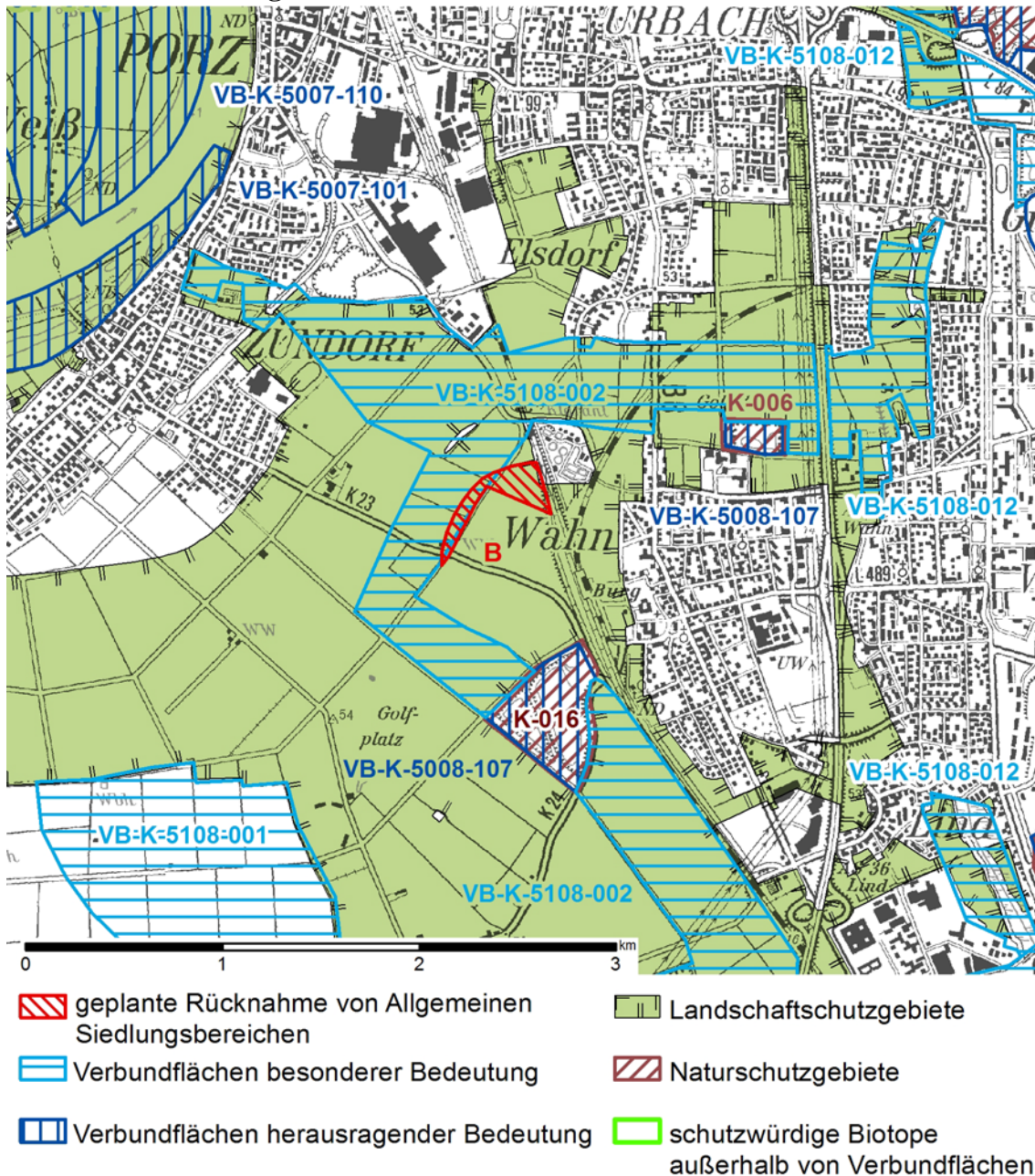
Für den Untersuchungsraum sind insbesondere die Übergangsbereiche zwischen Gehölzen und Ackerfläche wichtige Lebensräume für bestimmte Vogelarten, für Fledermäuse und Kleinsäuger.

Innerhalb dieser Verbundfläche wurde die „Kiesgrube Paulsmoor“ als gesonderter Verbundbereich mit herausragender Bedeutung abgegrenzt (vgl. weiter unten).

Im Untersuchungsteilraum befinden sich weitere Biotopkomplexe, die gemäß LANUV NRW besondere Bedeutung für das landesweite Biotopverbundsystem besitzen (vgl. fachfolgende Abb.).

UMWELTBERICHT

Abb. 7: Untersuchungsteilraum Köln-Porz



Bezirksregierung Köln - Dezernat 32 - Quelle: LANUV NRW, Stand: 2015

Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015

Die weiteren Verbundbereiche des Untersuchungsraumes werden im Nachfolgenden beschrieben

VB-K-5008-107 „Abgrabungsgewässer bei Gremberg, Wahn und Lind“ Das Gebiet umfasst die zwei ehemaligen Kiesgruben bei Wahn sowie – außerhalb des Untersuchungsraumes – den Teil eines Abgrabungskomplexes bei Lind und den Kiesgrubensee bei Gremberghofen.

Die ehemalige Kiesgrube Paulsmoor westlich Wahn ist im Biotopkataster NRW aufgenommen (BK-5108-902) und wurde zur Erhaltung und Wiederherstellung eines wertvollen Lebensraumes für bedrohte Wasservögel als NSG „Kiesgrube Paulsmoor“

UMWELTBERICHT

festgesetzt (K-016). Das NSG beinhaltet drei Wasserflächen und eine Ackerfläche. Auf dem Gelände sind Rohböden mit Trockenrasenfragmenten, Pilzen und Flechten anzutreffen. Teilweise sind Gehölze angepflanzt worden. Die Uferböschungen sind sehr steil und teilweise befestigt. Für das NSG steht der Entwicklungsaspekt im Vordergrund. Es hat Bedeutung als Lebensraum für Heuschrecken, Libellen und potentiell für Wasservögel.

Die Kiesgruben nördlich Wahn sind auf Grund der vorhandenen Biotope als gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 62 LG anzusprechen (GB-5108-0085), im Biotopkataster enthalten (BK-5108-0020) und ebenfalls als NSG „Kiesgrube Wahn“ (K-006) festgesetzt. Die beiden Abtragungsgewässer sind z.T. gut entwickelt und strukturreich. Im Zentrum der Entwicklung stehen die Erhaltung der Gewässer und der Rohböden.

VB-K-5108-001 „Gehölzbestände, Kiesgruben und Freiflächen westlich von Troisdorf“ Der Verbundbereich liegt am südwestlichen Rand des Untersuchungsraumes und umfasst über 360 ha. Es umschließt zahlreiche Gehölzbestände, Freiflächen und teils noch genutzte Kiesgruben unterschiedlicher Art und Größe auf der rechtsrheinischen Niederterrasse des Rheins. Das Spektrum reicht dabei von Baumgruppen und einer Allee über Feldgehölze, Obstwiesenbrachen bis hin zu recht alten Eichenwäldchen und einer Parkanlage mit Baumbestand. Einzelne Kleingewässer bereichern das Gebiet. Es handelt sich um wichtige Trittsteinbiotope und Rückzugsgebiete für Vögel, Kleinsäuger, Amphibien und Insekten. Das Biotop „Gehölzbestände in der Feldflur nördlich Lülsdorf“ (BK-5108-0006) liegt innerhalb des Verbundbereiches am Nächsten zum Plangebiet.

Außerhalb des Untersuchungsraumes, aber im Hinblick auf den landesweiten Biotopverbund noch besonders erwähnenswert sind die Verbundbereiche der Rheinaue.

Hier wurden rechts- und linksrheinisch verschiedene Verbundbereiche festgelegt und z.T. als FFH-Gebiet gemeldet oder als NSG festgesetzt.

VB-K-5007-101 „Rheinaue im Stadtbereich Köln“ Dem Untersuchungsraum am nächsten liegt dieser Verbundbereich. Das Gebiet umfasst unverbaute links- und rechtsrheinische Rheinauen- und Uferabschnitte zwischen Niehl und Sürth auf insgesamt 28 km Uferlänge. Neben meist 100 m bis 200 m breiten Auenbereichen umfasst das Gebiet auch wenige Dutzend Meter breite, ökologisch wertvolle Ufer- und Böschungsabschnitte. Es besitzt einen außerordentlichen Wert als Vernetzungselement im Ballungsraum. Die in Teilen noch weitgehend naturnahen Rheinufer-Saum- und Auenbereiche weisen relikte der Weichholzaue auf. Daneben zeichnet sich das Gebiet durch rheinufertypische Spülsaumgesellschaften, nitrophile Hochstaudenfluren, Röhrichte und Gehölzstreifen sowie Wäldchen aus.

Landschaftsplan Köln

Der Landschaftsplan Köln sieht im Bereich bzw. im Umfeld der Tauschfläche, längs der Feldwege und des Ortsrandes die Entwicklung von Baumreihen und Feldgehölzgruppen vor (Maßnahmen 7.2.43, 7.2-45, 7.2.46, 7.2-47 im Bereich der Tauschfläche, sowie weitere Maßnahmen im Untersuchungsraum). Weitere Festsetzungen des Landschaftsplans sind auch in Kapitel 1.4.5 dargestellt.

UMWELTBERICHT

Landschaftsschutzgebiet

Das LSG "Freiräume um Zündorf, Wahn, Libur, Lind und Langel rrrh." wird zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere zur Sicherung des Grundwasserhaushalts und Anreicherung der ausgeräumten Agrarlandschaft mit natürlichen Elementen, in der besonderen Bedeutung des großen, zusammenhängenden Freiraums für die landschaftsbezogene Erholung festgesetzt.

2.2.3 `Schutzgut Boden`

Böden haben viele Funktionen wie Standort für Pflanzen, Lebensraum für Klein- und Kleinstlebewesen, Nährstofflieferant, Puffer und Filter für das Grundwasser sowie Archiv für erd- und frühgeschichtliche Relikte.

Für die Bewertung des `Schutzgutes Boden` wurde die Bodenkarte NRW 1:50.000 des Geologischen Dienstes NRW ausgewertet und ist die Basis für die Abgrenzungen und Bewertungen der Schutzwürdigkeit der vorkommenden Böden.

Hinsichtlich des `Schutzgutes Boden` beschränken sich die Untersuchungsteilräume auf die Plangebiete, da von keinen planungsbedingten Auswirkungen auf die Böden des Umfeldes ausgegangen wird. Innerhalb der Erweiterungsflächen 2 und 3 in Köln-Auweiler kommen schutzwürdige Böden hinsichtlich Bodenfruchtbarkeit sowie Puffer- und Speicherfähigkeit vor. Schutzwürdige Böden hinsichtlich des Biotopentwicklungspotentials oder hinsichtlich ihrer Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sind in der Karte des Geologischen Dienstes NRW weder für die Erweiterungsflächen noch für die Tauschflächen in Köln-Kalk und Köln-Porz dargestellt.

Untersuchungsteilräume Köln-Esch und Köln-Auweiler (Erweiterungsflächen 1, 2 und 3)

In den Erweiterungsflächen herrschen Parabraun- und Braunerderböden (Bodentypen L 4, B 7,2 und B 5 gem. Geologischem Dienst NRW) vor.

Die Böden zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus:

- L 4: sandiger Lehmboden, ertragreich, Bearbeitungsschwierigkeiten nach ausgiebigen Niederschlägen, empfindlich gegen Bodendruck, hohe Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe, mittlere bis hohe nutzbare Wasserkapazität, hohe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit
- B 7,2: lehmiger Sandboden, mittlere Ertragsfähigkeit, jederzeit bearbeitbar, mittlere Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe, mittlere bis geringe nutzbare Wasserkapazität, hohe Wasserdurchlässigkeit, teilweise etwas dürreempfindlich
- B 5: stark sandiger Lehmboden, ertragreich, Bearbeitungsschwierigkeiten nach ausgiebigen Niederschlägen, mittlere Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe, mittlere nutzbare Wasserkapazität, hohe Wasserdurchlässigkeit

Die im Bereich der Erweiterungsfläche 3 nahezu vollständig (ca. 12 ha) und im

UMWELTBERICHT

Bereich der Erweiterungsfläche 2 ca. 50 % (ca. 3 ha) vorkommenden Braunerdeböden (B 7,2 und B 5) werden vom Geologischen Dienst NRW auf Grund der hohen Bodenfruchtbarkeit und ihrer Puffer- und Speicherfähigkeit als schutzwürdig eingestuft. Im Bereich der Erweiterungsfläche 1 herrschen etwas weniger fruchtbare Böden vor, die nicht zur Kategorie der schutzwürdigen Böden zählen.

Untersuchungsteilräume Köln-Kalk und Köln-Porz (Tauschflächen A und B)

Im Bereich der Tauschfläche in Köln-Kalk dominieren im östlichen Bereich Gleyböden, die im Zusammenhang mit dem Flehbach stehen. Diese sind im Stadtgebiet von Köln seltener als die Braunerde- und Parabraunerdeböden, die im westlichen Bereich vorkommen und vom Geologischen Dienst NRW als schutzwürdig hinsichtlich ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit und ihrer Puffer- und Speicherfähigkeit eingestuft werden (ca. 6 ha schutzwürdige Böden).

Im Bereich der Tauschfläche Köln-Porz kommen gemäß der Karte des Geologischen Dienstes NRW innerhalb der gesamten Fläche schutzwürdige Böden hinsichtlich ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit und ihrer Puffer- und Speicherfähigkeit vor. Es handelt sich hier um Braunerden (B 3,4). Da die Tauschfläche teilweise im Bereich eines Grundwasserschutzgebietes liegt, hat die gute Puffer- und Speicherfähigkeit der Böden auch Bedeutung hinsichtlich des Grundwasserschutzes.

Altlasten

In unmittelbarer Benachbarung zur Tauschfläche in Köln-Kalk befindet sich im Bereich der Flehbachaue gemäß Altlasten-Kataster der Stadt Köln eine Altlastenverdachtsfläche (Nr. 80703). Ein Teil der Tauschfläche befindet sich im 100 m Nahbereich dieser Altablagerung.

2.2.4 `Schutzgut Wasser´

Wasser stellt neben der Luft eine der wichtigsten Lebensgrundlagen für Menschen, Pflanzen und Tiere dar. Dabei spielt auch das Naturerleben und die Erholungseignung eine Rolle. Daher ist der Schutz des Wassers eine wichtige Aufgabe der Raumordnung.

Es sind die Oberflächengewässer und die Grundwasservorkommen zu unterscheiden. Bei Starkregenereignissen können naturnahe Oberflächengewässer mit ausgeprägten Ufer- und Auenbereichen wasserrückhaltend wirken und so das Hochwasserrisiko schmälern. Im Falle der Abgrabungsgewässer liegt das Grundwasser frei, hier sind Risiken der Grundwasserverschmutzung zu vermeiden.

Sowohl im Hinblick auf die Oberflächengewässer als auch im Hinblick auf das Grundwasser sind die Untersuchungsteilräume weiter gefasst. Es sollen die umgebenden Oberflächengewässer und ggf. Grundwasserschutzgebiete aufgezeigt werden. Damit können alle möglichen Auswirkungen der Planung auf das `Schutzgut Wasser´ sowie Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern betrachtet werden.

UMWELTBERICHT

Untersuchungsteilräume Köln-Esch und Köln-Auweiler (Erweiterungsflächen 1, 2 und 3)

Oberflächengewässer

Innerhalb der drei Erweiterungsflächen selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Die nächsten Oberflächengewässer sind die Abgrabungsseen (Pescher See, Escher See und Schmitz-Schaaf-See) zwischen Esch, Auweiler und Pesch, die an den westlichen Siedlungsrand von Esch direkt und an die geplanten Erweiterungsfläche 2 in Auweiler nahe heranreichen. Aussagen über die Wasserqualität liegen hier nicht vor. Die Abstände von den geplanten Wohnbauflächen zu den nächstgelegenen Seeufern betragen mindestens 250 m.

Weitere Oberflächengewässer finden sich im Süden und Südwesten des Untersuchungsraumes. Hier liegen die Abgrabungsseen Stöckheimer See, Badenberger Senke und Pulheimer See eng benachbart mit dem Pletschbach und der Großen Laache, den Fließgewässern und Feuchtbereichen im Bereich einer Altrheinrinne.

Die Oberflächengewässer des Untersuchungsraumes haben vor allem Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholungsvorsorge der ortsansässigen Bevölkerung von Köln-Esch und Köln-Auweiler, von Pulheim sowie der Bevölkerung der umgebenden Ortsteile des Kölner Verdichtungsraumes. Des Weiteren stellen sie die wichtigsten Biotope der Region da.

Damit sind wichtige Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern gegeben.

Der Pletschbach und die Feuchtebereiche der Großen Laache sind wichtig für die Wasserrückhaltung von Oberflächenwasser bei Starkregenereignissen.

Grundwasser

Im Änderungsbereich findet Grundwasserneubildung statt. Die Böden weisen eine mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeit auf (vgl. Bodenkarte NRW 1:50.000 mit Karte der schutzwürdigen Böden NW). Der Bereich von Esch mit der geplanten Erweiterungsfläche 1 liegt im Bereich der Wasserschutzzone III A des Wasserwerkes Weiler, der übrige Bereich der beantragten Wohnbauerweiterungsflächen im Bereich der Wasserschutzzone III B.

Aufgrund der Lage des Änderungsbereiches in den Wasserschutzzone III A und B des Wasserwerkes Weiler ist davon auszugehen, dass die Fließrichtung des Grundwassers nach Nordwesten auf das Wasserwerk ausgerichtet ist. Die Grundwassergleichen aus dem Jahre 2009 zeigen dies sowie einen mittleren Grundwasserflurabstand im Änderungsbereich von ca. 7 bis 8 m. Gemäß elwas.web (Elektronisches Wasserinformationssystem) des Landes NRW ist der obere Grundwasserkörper mengenmäßig als gut bewertet. Die Schwankungsbreite der Grundwasserstände liegt im Zeitraum von 20 Jahren (1993 bis 2013) bei etwa 2,5 m in Auweiler und ca. 3 m in Esch.

Gemäß der Wasserschutzonen-Verordnung des Wasserwerkes Weiler vom 16.12.1991 ist in beiden Zonen (u. a.) der Bau von Straßen, der Bau von Parkplätzen mit mehr als 20 bzw. 10 Stellplätzen ebenso wie das Versickern von schwach belastetem Niederschlagswasser (Dachflächenwasser) genehmigungspflichtig. In der

UMWELTBERICHT

Zone III A (Erweiterungsfläche 1 in Köln-Esch) ist u.a. bei Neubauten sicherzustellen, dass das Abwasser sicher aus der Zone III A verbracht wird. Gemäß der Verordnung sind in beiden Zonen verschiedene Nutzungen und bauliche Anlagen genehmigungspflichtig bzw. verboten. Dies ist im Einzelnen im weiteren Bauleitplanverfahren zu beachten. Die Verordnung steht der Realisierung von Wohnbauflächen aber im Grundsatz nicht entgegen.

Untersuchungsteilräume Köln-Kalk und Köln-Porz (Tauschflächen A und B)

Oberflächengewässer

Im Bereich der Tauschfläche Köln-Kalk selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. In der östlich benachbarten Parkanlage Flehbachau befinden sich der Flehbach selbst und zeitweilig überschwemmte Flutrinnen des Flehbaches. Das landschaftlich ansprechende Gebiet ist zur Rückhaltung nach Niederschlägen und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere und als Erholungsgebiet wertvoll. Die Quellbereiche des Flehbaches liegen östlich des Untersuchungsraumes im Königsforst. Ab der Erkermühle fließt der Flehbach außerhalb der Waldgebiete des Königsforstes in Nordwestrichtung innerhalb der Offenlandbereiche des Untersuchungsraumes. Innerhalb der Siedlungsbereiche von Köln-Kalk wurde er teilweise verrohrt. Im Nordwesten des Untersuchungsraumes fließt er wieder innerhalb einer breiteren Aue (schutzwürdiger Biotop) in Richtung Nordwesten. Im Südosten des Untersuchungsraumes befindet bei Neubrück ein größerer Abgrabungssee.

Im Bereich der Tauschfläche Köln-Porz befinden sich keine Oberflächengewässer. In einer größeren Entfernung (ca. 800 m) liegt der Abgrabungssee Paulsmoor.

Grundwasser

Die Tauschfläche Köln-Kalk liegt vollständig in der Wasserschutzzone III A des Wasserwerks Erker Mühle und erfüllt die Funktion der Grundwasserneubildung.

In unmittelbarer Benachbarung zur Tauschfläche in Köln-Kalk im Bereich der Flehbachau befindet sich gemäß Altlasten-Kataster der Stadt Köln eine Altlastenverdachtsfläche.

Die Tauschfläche Köln-Porz liegt fast gänzlich außerhalb eines Grundwasserschutzgebietes. Im Süden des Änderungsbereiches reicht die Wasserschutzzone III A des Wasserwerks Zündorf kleinflächig herein. Die Grundwasserflurabstände liegen um die 10 m.

Der Landschaftsplan sieht im Untersuchungsteilraum mehrere Gehölzanpflanzungen vor, die der Verbesserung der Grundwassersituation und gleichzeitig der Neuanschaffung von Biotopen dienen soll (M-Nr.7.2-43, 7.2-47).

2.2.5 `Schutzgut Luft / Klima`

Das lokale Klima spielt eine wichtige Rolle insbesondere für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen. Offene Freiraumbereiche können als nächtliches

UMWELTBERICHT

Kaltluftentstehungsgebiet im Nahbereich von Siedlungsgebieten für das Stadtklima von wesentlicher Bedeutung sein. Für den großräumigen Klimaaustausch können bestimmte Bereiche als Frischluftentstehungsgebiet und als -leitbahnen relevant sein.

Für den Umweltbericht zu dieser Regionalplanänderung wurden keine Gutachten ausgewertet, die den großräumigen Klimaaustausch der verschiedenen Untersuchungsteilräume differenzieren.

Bewertet werden in erster Linie die Belastungssituation der vorhandenen Siedlungsgebiete innerhalb der verschiedenen Untersuchungsteilräume sowie die Eignung der Freiflächen als potentielle Kaltluftentstehungsgebiete bzw. als Bereiche mit thermischer Ausgleichsleistung. Im Hinblick auf die jeweiligen Belastungssituationen und die Freiraumfunktionen wurden die Angaben der Klimafunktionskarte der Stadt Köln, 1993 ausgewertet.

Die Regionalplanänderung betrifft für keines der Plangebiete den Bereich der innerstädtischen Wärmeinsel von Köln.

Untersuchungsteilräume Köln-Esch und Köln-Auweiler (Erweiterungsflächen 1, 2 und 3)

Gemäß der Auswertung der Klimafunktionskarte der Stadt Köln, 1993 weisen weite Bereiche der bebauten Ortsteile von Esch und Auweiler den Klimatotyp „Stadtklima II – mittlerer Belastungsgrad“ auf, während die Freiflächen nördlich von Esch und westlich von Auweiler den Klimatotyp „Freilandklima – gute Ausprägung“ aufweisen. Hier gibt es im Umfeld der A 57 Vorbelastungen. Die Freiflächen zwischen Esch und Auweiler und südlich Auweiler weisen den Klimatotyp „Freilandklima – eingeschränkte Ausprägung“ auf. Die Bereiche der Abgrabungsseen weisen ein Gewässerklima auf.

Da es sich bei den Erweiterungsflächen um ebene, großflächige offene Ackerflächen handelt, besteht somit eine Bedeutung als nächtliche Kaltluftentstehungsgebiete. Dabei erlangt die Erweiterungsfläche 2 wegen ihrer guten Ausprägung des Freilandklimas eine besondere Bedeutung, da sie als Kaltluftentstehungsgebiet und thermische Ausgleichsleistung für die Siedlungsbereiche von Esch und Auweiler übernehmen kann. Auch die Plangebiete 1 und 3 eignen sich als thermische Ausgleichsflächen für die vorhandenen Siedlungsbereiche.

Untersuchungsteilräume Köln-Kalk und Köln-Porz (Tauschflächen A und B)

Die Klimafunktionskarte der Stadt Köln, 1993 stellt die Siedlungsbereiche von Köln-Kalk als Klimatotyp „Stadtklima I - geringer Belastungsgrad“ dar, während die Siedlungsbereiche von Neubrück als Klimatotyp „Stadtklima II - mittlerer Belastungsgrad“ dargestellt wird. Das Plangebiet und die anderen Freiflächen im Untersuchungsraum werden als „Freilandklima – gute Ausprägung“ ausgewiesen. Dem Königsforst wird der Klimatotyp „Geschlossene Waldbestände“ zugewiesen. Der Bereich des Abgrabungssees bei Neubrück weist ein „Gewässerklima“ auf.

Da es sich bei dem Plangebiet selbst um eine den Siedlungsgebieten von Kalk vorgelagerten, ebenen und offenen Ackerfläche handelt, besteht somit eine Bedeutung als nächtliches Kaltluftentstehungsgebiet, das sich für eine thermische

UMWELTBERICHT

Ausgleichsleistung eignet.

Das Plangebiet in Köln-Porz liegt innerhalb einer größeren Freiraumbereiches, dem ein „Freilandklima I – gute Ausprägung“ zugesprochen wird. Der Abgrabungssee Paulsmoor gilt als „Gewässerklima“. Die Siedlungsbereiche von Köln-Porz werden als „Stadtklima I – geringer Belastungsgrad“ und die Siedlungsbereiche von Zündorf als „Stadtklima II – mittlerer Belastungsgrad“ dargestellt. Auf Grund der Größe der Offenlandbereiche des Untersuchungsgebietes stellen sie ein Kaltluftentstehungsgebiet mit hoher thermischer Ausgleichsleistung dar.

2.2.6 `Schutzgut Landschaft`

Das Landschaftsbild wird als die wahrnehmbare Ausprägung von Natur und Landschaft verstanden. Neben den natürlichen Faktoren wie Relief, Bewuchs und Gewässer wird es von der vorhandenen Nutzung geprägt und berücksichtigt auch die mögliche Lärm- und Geruchsbelastungen oder visuellen Störungen.

Das Relief als Ausdruck der Landschaftsogenese hat Zeugnischarakter für geomorphologische und geologische Prozesse und kann zudem wesentlich prägender Charakterzug einer Landschaft sein.

Untersuchungsteilräume Köln-Esch und Köln-Auweiler (Erweiterungsflächen 1, 2 und 3)

Die Tauschflächen werden der niederrheinischen Bucht zugeordnet und sind geprägt durch

- eine im Kern dörfliche Bebauung mit baulichen Erweiterungen insbesondere seit der Nachkriegszeit bis in die heutige Zeit in Form von überwiegend Einfamilienhäusern
- eine intensive landwirtschaftliche Nutzung der überwiegend hoch ertragsfähigen Böden
- eingestreute Brach- und Gehölzbereiche und
- die aus Nassauskiesungen entstandenen Grundwasserseen.

Prägend sind weite Sichtbeziehungen und der durchaus ländliche Charakter der Ortsteile Esch und Auweiler, der lediglich an wenigen Stellen, so beispielsweise durch einige Geschosswohnungsbauten in Esch, gestört wird.

Der Bereich der Tauschflächen ist insgesamt nur schwach reliefiert. Der größte Reliefunterschied besteht von der ehemaligen Altrheinrinne in Esch, die von Nordosten kommend ihren tiefsten Punkt im Bereich des Frohnhofes aufweist und südlich der Orrer Straße im Bogen nach Westen verläuft. Die Höhenunterschiede betragen ca. 5 m. Eine zweite Rinnenstruktur ist südlich von Auweiler erkennbar, die ebenfalls in Ost-West-Richtung verläuft und weiter im Westen im Bereich des Stöckheimer Hofes die Terrassenkante zwischen Nieder- und Mittelterrasse des Rheins bildet. Hier betragen die Geländeunterschiede allerdings nur ca. 3 m. Im Bereich der drei Erweiterungsflächen liegt überwiegend ebenes bzw. nur sehr schwach bewegtes Gelände vor, das als großflächige landwirtschaftliche Nutzfläche ohne gliedernde

UMWELTBERICHT

Elemente zu charakterisieren ist.

Die Interkommunale Integrierte Raumanalyse der Städte Köln, Hürth, Frechen und Pulheim aus dem Jahr 2006 stellt Elemente des Orts- und Landschaftsbildes dar, die punktuell oder linear eine erhaltenswerte Ansicht bieten sowie die Blickrichtung von erhaltenswerten Aussichten. Diese Darstellungen betreffen im Untersuchungsraum in

- Esch die Kirche mit Friedhof und den Frohnhof sowie den nordwestlichen Ortsrand mit Blick auf die freie Feldflur, auf Gehölze und die Kirche Sinnersdorf,
- Auweiler den Doktorshof mit Aussicht auf die nördlich gelegene Feldflur, auf Esch und auf Sinnersdorf,
- Auweiler auf das Gut Stöckheim mit der markanten Mammutbaumsilhouette des Gutsparks.

Die Freiflächen des Untersuchungsraumes sind wie im Kapitel 1.4.5 beschrieben und insbesondere zum Schutz des Landschaftsbildes als LSG („Erholungsgebiet Stöckheimer Hof und Freiraum Esch/Auweiler“ auf Kölner Stadtgebiet und „Umgebung Orrer Wald“ auf Pulheimer Stadtgebiet) festgesetzt.

Die Erweiterungsfläche 1 in Köln-Esch schließt sich arrondierend an die vorhandene Bebauung an, die aktuell durch Grünbestände landschaftlich eingebunden ist. Im nördlichen Anschluss liegen großflächige Ackerschläge, die bis zur Bundesautobahn A 57 reichen.

Die Erweiterungsfläche 2 in Köln-Auweiler betrifft einen großen zusammenhängenden Ackerschlag, der mit seiner östlichen Längsseite an den nördlichsten Siedlungsbereich von Auweiler anknüpft. Nach Süden verbleibt zwischen bestehendem Ortskern mit dem parkartig eingegrüntem Doktorshof und der Erweiterungsfläche ein Freiraum, der ebenfalls ackerbaulich genutzt wird. Nach Norden und Westen grenzen weiter Ackerschläge des Freiraums Richtung Sinnersdorf und Pulheim an. Hier befindet sich auch der Kiessee an der Pohlhofstraße.

Mit der Erweiterungsfläche 3 in Köln-Auweiler wird die vorhandene Bebauung im Osten sichelförmig erweitert. Der aktuelle Ortsrand ist durch Hausgärten und Grünanlagen (darunter eine größere Ausgleichsmaßnahme) landschaftlich eingebunden. Die Erweiterungsfläche reicht in die ackerbaulich genutzten Freiräume, die im Norden und Osten durch die Ufer der Kiesseen begrenzt werden.

Die Bedeutung und eine sich daraus ergebende Verletzlichkeit der geplanten Erweiterungsflächen einschließlich ihrer Umgebung hinsichtlich Inanspruchnahme oder visueller Störungen des Landschaftsbildes sind für alle drei Erweiterungsflächen gegeben.

Untersuchungsteilräume Köln-Kalk und Köln-Porz (Tauschflächen A und B)

Die Tauschfläche in Köln-Kalk schließt an seiner Nord- bzw. Nordwestseite an die vorhandene Bebauung an. Sie schließt sich an der Ostseite an die landschaftlich wertvolle Flehbachaue an und reicht in Richtung Süden weit in den umgebenden Freiraumbereich hinein.

UMWELTBERICHT

Gemäß Landschaftsplan sind westlich und südlich der Tauschfläche mehrere Pflanzmaßnahmen vorgesehen (u.a. z.B. Pflanzmaßnahme längs des Brück-Rather-Steinweges geplant (8.2-17) (weitere Maßnahmen vgl. Kap. 1.4.5).

Im Süden befindet sich der ca. 10 ha große Friedhof Leimbacher Weg. Der Friedhof besteht seit 1972 und dementsprechend gut durchgrünt und landschaftlich eingebunden.

Die Freiräume des Untersuchungsteilraumes sind einschließlich des Plangebietes als LSG „Königsforst und vorgelagerte Freiraume“ festgesetzt. Sie stellen sich als gut gegliederte Bereiche mit hohem Anteil an Gehölzbeständen dar, so dass sie eine sehr hohe Wertigkeit hinsichtlich des Landschaftsbildes besitzen.

Die Tauschfläche in Köln-Porz umfasst in ihrem nördlichen und größeren Teil eine Gehölzanpflanzung (Ausgleichsmaßnahme für die ICE-Trasse), die sich mittlerweile gut entwickelt hat und als gestaltendes Element in der landwirtschaftlich genutzten Feldflur anzusehen ist. Der westliche Teil der Tauschfläche betrifft die Feldflur westlich eines vorhandenen und schwer befestigten Wirtschaftsweges („Holzweg“). Am südlichen Ende befindet sich hier eine größere Grünanlage eines Betriebsgebäudes, die ebenfalls das Landschaftsbild als gestaltendes Element aufwertet.

Die Tauschfläche Köln-Porz liegt im LSG „Freiräume um Zündorf, Wahn, Libur, Lind und Langel rrh.“. Hier ist gemäß Landschaftsplan Köln eine Pflanzmaßnahme (Anpflanzen von Feldgehölzen in der Gesamtlänge des zuvor genannten Holzweges zwischen Langel und Bundesbahnlinie westlich von Elsdorf) vorgesehen. Auch im Umfeld sind weitere Maßnahmen festgesetzt (z.B. Ergänzung des Baumbestandes der Wahner Straße durch Winterlinden u.a. zur Gliederung des Landschaftsbildes) (weitere Maßnahmen vgl. Kap. 1.4.5). Die Tauschfläche liegt innerhalb eines Freiraumes, der im Osten Richtung Wahn durch die hier verlaufende Bahntrasse visuell und hinsichtlich der Lärmimmissionen vorbelastet ist.

2.2.7 `Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter`

Das historische Wirken des Menschen hat unsere Kulturlandschaft geprägt und Zeugnisse dieses Wirkens hinterlassen.

Gemäß dem Fachgutachten des Landschaftsverbandes Rheinland und des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe liegen alle Planungsräume innerhalb der Kulturlandschaft „Rheinschiene“. Im Zentrum dieses Landschaftsraumes liegt der Rheinstrom. Auf mit Sand und Lehmböden bedeckten Niederterrassen folgen linksrheinisch die Lössböden der Mittelterrasse (Untersuchungsgebiet Köln-Esch und Köln-Auweiler), rechtsrheinisch die sogenannte Heideterrasse (Untersuchungsgebiete Köln-Kalk und Köln-Porz). Die linksrheinische römische Siedlungsstruktur mit der Stadt Köln, zahlreichen Militäranlagen und Siedlungen, einem dichten Netz von Landgütern und einer entsprechenden Straßenerschließung unterscheiden sich bis heute von den konstanten Siedlungsstrukturen im Rechtsrheinischen, die ab dem Mittelalter entstanden.

UMWELTBERICHT**Untersuchungsteilräume Köln-Esch und Köln-Auweiler** (Erweiterungsflächen 1, 2 und 3)**Linksrheinische Kulturlandschaft der Rheinschiene**

Im „Kulturhistorischen Fachbeitrag Chorweiler, 2003“ der Stadt Köln sind kartographisch alle Elemente in Köln-Chorweiler erfasst und dargestellt, die unter kulturhistorischen Gesichtspunkten eine Schutzwürdigkeit aufweisen. Es handelt sich dabei um punktuelle, linienhafte und flächige Objekte. Weiterhin wurde allen Objekten jeweils Schutzziele zugeordnet, um mögliche Eingriffe (direkt / indirekt) einschätzen und bewerten zu können.

In Köln-Auweiler ist durch die geplante Erweiterungsfläche 2 ein Teil der nördlichen und westlichen Freiflächen betroffen, die als traditionelle historische Kulturlandschaft bewertet ist. Die Fläche ist mit dem Schutzziel B (Charakterschutz) belegt. Hier sind nur Veränderungen durch Neubebauung oder Flächenumwidmung zulässig, wenn diese das Gesamterscheinungsbild nicht verändern oder zusätzlich belasten.

In Köln-Esch ist durch die Erweiterungsfläche 1 ein Teil einer Freifläche betroffen, die als archäologische Erwartungszone / Bodendenkmal bewertet ist. Diese Fläche, die bis an die Stadtgrenze nördlich Esch reicht, ist mit dem Schutzziel C (starker Wirkungsschutz / archäologische Erwartungszonen) belegt. Hierbei geht es um den vorsorglichen Schutz vor zerstörenden baulichen Eingriffen. Anhand der Fundvergesellschaftung ist im Bereich der Erweiterungsfläche 1 auf das Vorhandensein einer römischen villa rustica und vorgeschichtlichen Siedlungen zu schließen (Quelle: Römisch-Germanisches Museum Köln). Die Erweiterungsflächen 2 und 3 sind kulturräumlich entsprechend zu bewerten. Bislang sind in den Planbereichen keine systematischen Erfassungen der Bodendenkmäler durchgeführt worden. Eingetragene Bau- oder Bodendenkmäler liegen im Bereich der geplanten Erweiterungsflächen außerhalb der Ortsteile Esch und Auweiler bislang nicht vor.

Untersuchungsteilräume Köln-Kalk und Köln-Porz (Tauschflächen A und B)**Rechtsrheinische Kulturlandschaft der Rheinschiene**

Auch in den Kulturlandschaften um Köln-Kalk und Köln-Porz sind gemäß Fachgutachten der Landschaftsverbände Reste der vorindustriellen Agrar- und Waldlandschaft erhalten, v.a. auf der Heideterrasse.

Nördlich der Tauschfläche in Köln-Kalk verläuft gemäß Fachgutachten der Landschaftsverbände ein frühmittelalterlicher Fernhandelsweg, der Kulturlandschaftsbereich „Brüderstraße Köln-Siegen“. Er verläuft durch das Zentrum des Ortsteils Brück in etwa in der Trasse der B 55.

Die Tauschfläche Köln-Porz liegt gemäß Fachgutachten der Landschaftsverbände innerhalb des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches „Niederkassel“. Der Kulturlandschaftsbereich erlangt seine Bedeutung auf Grund vorhandener jungsteinzeitlicher Siedlungsplätze, metallzeitlicher und kaiserzeitlich-germanischer Siedlungsplätze, fränkischer Gräberfelder sowie frühmittelalterlicher Siedlungsplätze.

Darüber hinaus liegen für die Tauschflächen aktuell keine weitergehenden kulturhistorischen Fachbeiträge noch sonstige Erkenntnisse über kulturhistorische oder

UMWELTBERICHT

bodendenkmalpflegerische Belange sowie Kenntnisse über Bau- und Bodendenkmale vor.

2.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die zwischen den beschriebenen Schutzgütern bestehenden Wechselwirkungen wurden in die Bestandsbeschreibung (vgl. Kap. 2.2) einbezogen und im Rahmen der durchzuführenden Umweltprüfung, insbesondere bei der Prognose der Auswirkungen der Planung (vgl. Kap. 2.3) berücksichtigt.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung (vgl. Anlage1 zu § 9 Abs. 1 ROG, Punkt 2b)

2.3.1 `Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit`

Durchführung der Planung

Die bauliche Inanspruchnahme der drei Erweiterungsflächen 1, 2 und 3 in Köln-Esch und Köln-Auweiler würden den Verlust von ortsnahen Freiflächen als Erholungsraum bzw. von landwirtschaftlich genutzten Flächen bedingen. Im Falle der Erweiterungsfläche 3 handelt es sich dabei um Freiraumflächen, die Teil des großräumig zusammenhängenden, besonders wertvollen Erholungsraumes „Erholungsgebiet Stöckheimer Hof“ bzw. des Naturparks Rheinland sind. Die Erweiterungsfläche 1 betrifft dagegen Freiräume, die wegen der Nähe zur A 57 durch Immissionen stark vorbelastet sind. Die Erweiterungsfläche 2 liegt innerhalb eines stark ausgeräumten Freiraumes, der jedoch an den wertvollen Erholungsraum um den Orrer Wald anschließt.

Es gingen insgesamt ca. 21,5 ha Ackerflächen verloren, die innerhalb der Erweiterungsflächen 2 und 3 auch schutzwürdige Böden mit hoher Fruchtbarkeit bzw. hoher Puffer- und Speicherfähigkeit betreffen.

Weitere Wirkungen bezogen auf das `Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit` sind mögliche Immissionsbelastungen (Lärm und Abgase) infolge zusätzlichen Verkehrsaufkommens. Letztere werden sich längs von Verkehrswegen und dabei auch im Bereich der vorhandenen Siedlungen auswirken, sind aber in ihrer Ausprägung und räumlichen Verteilung auf Ebene der Raumordnung nicht näher zu ermitteln. Die gesetzlichen Vorsorgewerte sind daher im weiteren Bauleitplanverfahren zu überprüfen.

Aufwertungswirkungen ergeben sich bei Durchführung dieser Planung im Bereich zwischen den Ortsteilen von Esch und Auweiler sowie im Bereich nördlich des Doktorshofs bei Auweiler. Durch die Überlagerung des AFAB mit den Freiraumfunktionen Regionaler Grünzug und BSLE ergeben sich höhere Zielqualitäten, so dass Ausgleichsfunktionen für die Wohnqualität bzw. die ortsnaher Erholung dauerhaft gewährleistet bleiben. Des Weiteren wird im Zuge dieser Planung durch Überlagerung der Waldbereiche der Flehbachaue in Köln-Kalk mit der Freiraumfunktion Regionaler Grünzug eine höhere Zielqualität erreicht, so dass

UMWELTBERICHT

Beeinträchtigungen der Wohnqualität und der Erholungseignung vermieden werden können.

Nichtdurchführung der Planung

Die im Regionalplanänderungsverfahren vorgesehenen Tauschflächen in Köln-Kalk und Köln-Porz in der Größenordnung von 20,5 ha könnten bei Nichtdurchführung der Planung bauleitplanerisch entwickelt werden.

Die ortsnahe Tauschfläche A in Köln-Kalk weist gegenüber der Erweiterungsfläche 3 in Köln-Auweiler eine mindestens gleichwertige Eignung für die landschaftsgebundene Erholung auf. Sie erlangt ihre hohe Bedeutung v.a. wegen der engen Vernetzung mit Wohngebieten und der direkten benachbarten Parkanlage und Naturlandschaft der Flehbachau. Würde die Tauschfläche A baulich in Anspruch genommen, wären Beeinträchtigungen der Flehbachau und den weiter südlich gelegenen Erholungsräumen in Form von Überprägung und Verschlechterung der Zugänglichkeit anzunehmen.

Im Falle einer baulichen Inanspruchnahme der Tauschfläche B in Köln-Porz würden die Beeinträchtigungen, die durch die Inanspruchnahme der Tauschfläche in Köln-Kalk zu erwarten sind, noch verstärkt. D.h. dass der Verlust an Erholungsraum um 8 ha größer ausfallen würde und die Zugänglichkeit der anschließenden Freiräume weiter erschwert würde. Außerdem ginge das für die Eingrünung der geplanten Wohnbaugebiete geeignete Feldgehölz verloren.

Im Falle beider Tauschflächen würden außerdem schutzwürdige Böden hinsichtlich ihrer hohen Bodenfruchtbarkeit und ihrer Puffer- und Speicherfähigkeit verloren gehen. Der Verlust landwirtschaftlich genutzter Fläche in der Tauschfläche A und kleinflächig im südlichen Teil der Tauschfläche B läge mit insgesamt ca. 15 ha niedriger als bei Durchführung der Planung.

Für das 'Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit' ergeben sich bei Nichtdurchführung der Planung gegenüber der Durchführung der Planung ähnlich erhebliche negative Umweltauswirkungen.

2.3.2 'Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt'

Durchführung der Planung

Zur Verträglichkeit der Planung mit den Zielen der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie wird auf Kapitel 1.4.1 verwiesen.

Für das 'Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' ergeben sich Beeinträchtigungen aufgrund von weitreichenden Verlusten von Lebensraumfunktionen innerhalb der drei Erweiterungsbereiche (insg. 21,5 ha). Dabei gehen auch Flächen verloren, die im landesweiten Biotopverbund als randliche Pufferflächen von besonderer Bedeutung sind (betrifft Erweiterungsfläche 3 in Köln-Auweiler). Alle drei Flächen liegen innerhalb eines festgesetzten LSG und haben Bedeutung als Lebensraum insbesondere für die Vogelarten der offenen Feldflur. Sonstige Schutzfestsetzungen sind durch die Inanspruchnahme nicht betroffen.

UMWELTBERICHT

Auf Ebene der Regionalplanung sind gemäß Kapitel 2.7.2 der VV-Artenschutz insbesondere Vorkommen planungsrelevanter Arten mit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand zu berücksichtigen. Gemäß Artenschutzprüfung (ASP, Stufe 1, 2015) des Kölner Büros für Faunistik sind in diesem Sinne Betroffenheiten von Vogelarten der offenen Feldflur denkbar. Zu nennen sind als Brutvögel Feldsperling, Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn und Wachtel. Als mögliche Gastvögel sind Vorkommen von Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rohrweihe und Wiesenweihe vorstellbar.

Für diese Arten könnten artenschutzrechtliche Konflikte im Zusammenhang mit der Bebauung entstehen und zwar durch

- direkte Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien im Sinne von § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG als Folge der Flächeninanspruchnahme. Eine Betroffenheit könnte vor allem entstehen, wenn die Inanspruchnahme der Vegetation in der Brutzeit von statten gehen würde.
- Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch direkte Flächeninanspruchnahme oder durch Verdrängung aus den angrenzenden geeigneten Lebensräumen (die gilt vor allem für Arten, die einen gewissen Abstand zu Vertikalstrukturen einhalten wie Feldlerche, Kiebitz und Wachtel). Letzteres gilt als Störung zu werten.

Nach dem Ergebnis des o.a. Gutachtens kann das Vorhaben unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie funktionserhaltender Maßnahmen (vgl. Kap. 2.4) umgesetzt werden, ohne dass artenschutzrechtliche Betroffenheiten eintreten bzw. Verbotstatbestände (i.S. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) hinsichtlich planungsrelevanter Arten ausgelöst werden. Unter Berücksichtigung bestimmter Maßnahmen können auch erhebliche Störwirkungen im Sinne des § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Bei Durchführung der Planung werden zwischen den Siedlungsbereichen von Köln-Esch und Köln-Auweiler Freiräume sowie Freiräume nördlich des Doktorshofes mit den Funktionen Regionaler Grünzug und BSLE zusätzlich überlagert. Damit unterliegen diese Bereiche einer höheren Zielqualität hinsichtlich des 'Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt'. Des Weiteren werden bei Durchführung der Planung nicht nur die beiden Tauschflächen neu mit der Freiraumfunktion Regionaler Grünzug und BSLE überlagert, sondern auch der Bereich der Flehbachaue wird parallel der Tauschfläche A in Köln-Kalk zusätzlich als Regionaler Grünzug dargestellt. Somit werden auch für diese Bereiche höhere Zielqualitäten hinsichtlich des Schutzgutes erzielt.

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung könnten die Tauschflächen A in Köln-Kalk und B in Köln-Porz bauleitplanerisch entwickelt werden. Damit würden weitreichende Verluste von Lebensraumfunktionen innerhalb der beiden Tauschflächen (insg. 20,5 ha) verursacht. Beide Tauschflächen liegen innerhalb von festgesetzten LSG und haben Bedeutung als Lebensraum insbesondere für Vogelarten der offenen Feldflur aber auch für Tierarten der Gehölzbiotope.

Im Falle der Tauschfläche A gingen Flächen verloren, die in direkter Benachbarung von Biotopkomplexen liegen, die im landesweiten Biotopverbund besondere

UMWELTBERICHT

Bedeutung besitzen. Somit würden sowohl Pufferfunktionen gestört als auch die Möglichkeiten der ökologischen Aufwertung und damit der Schaffung von ergänzenden Lebensraumfunktionen verhindert.

Im Falle der Tauschfläche B wären im nördlichen Teil auf ca. 5 ha umgesetzte Kompensationsmaßnahmen betroffen, die sich zu wertvollen Gehölzlebensräumen entwickelt haben.

Sonstige Schutzfestsetzungen wären durch die Inanspruchnahmen nicht betroffen.

Innerhalb der beiden Flächen selbst sind gemäß Angaben des LANUV NRW zu den beiden betreffenden MTBs entsprechend des Lebensraumtyps „Acker“ v.a. Feldlerche, Rebhuhn, Kiebitz als Brutvögel denkbar. Wegen der begleitenden (Flehbachau) bzw. vorhandenen Gehölzstrukturen (waldartiges Feldgehölz im Norden der Tauschfläche B) sind darüber hinausgehend Vorkommen weiterer Arten als Brut- und Gastvögel wahrscheinlich. Insbesondere Habicht, Sperber, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Turmfalke, Rauchschwalbe, Nachtigall und Pirol sind als Brutvögel oder Nahrungsgäste anzunehmen.

Ob die Bebauung der beiden Flächen trotz Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie funktionserhaltender Maßnahmen (vgl. Kap. 2.4) artenschutzrechtliche Betroffenheiten bzw. Verbotstatbestände (i.S. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) hinsichtlich planungsrelevanter Arten auslösen könnte, wurde bislang gutachterlich nicht beurteilt. Auch ob mittels der Berücksichtigung von Maßnahmen erhebliche Störwirkungen im Sinne des § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden könnten, ist bislang nicht gutachterlich bewertet.

Bei Nichtdurchführung der Planung könnte zudem die im Planentwurf vorgesehene dauerhafte Sicherung von zusätzlichen ca. 48 ha als Regionaler Grünzug zwischen den Siedlungsbereichen von Köln-Esch und Köln-Auweiler (15,5 ha), in Auweiler um den Doktorshof (3 ha) sowie im Bereich der Tauschflächen bei Köln-Kalk (12,5 ha) hier einschließlich der Flehbachau (9 ha) und Köln-Porz (8 ha) nicht umgesetzt werden. Insofern wären für die genannten Freirumbereiche regionalplanerisch keine höheren Zielqualitäten festgelegt.

Für das `Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt` wird angenommen, dass sich bei Nichtdurchführung der Planung mindestens in gleicher Dimension negative Umweltauswirkungen ergeben könnten wie bei Durchführung der Planung.

2.3.3 `Schutzgut Boden`

Durchführung der Planung

Bei einem geschätzten Grad der Versiegelung von ca. 50 bis 80 % in neu geplanten Wohnbaugebieten am Rande von Verdichtungsräumen ist von einem weitgehenden Verlust des natürlich gewachsenen Bodens sowie der Bodenfunktionen und damit von einer erheblichen Beeinträchtigung des `Schutzguts Boden` auszugehen. Insgesamt werden 21,5 ha überplant. Somit werden zwischen 10,75 und 17,2 ha natürlich gewachsener Böden beseitigt.

Von der Planung sind in den Erweiterungsflächen 2 und 3 zusammen ca. 14 ha

UMWELTBERICHT

schutzwürdige Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit bzw. Puffer- und Speicherfähigkeit betroffen, deren natürliche Bodenfunktionen, z.B. die Filter- und Regulationsfähigkeit und die landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit, verloren gehen werden (vgl. Kap. 2.2.3). Die Planung steht damit den Grundsätzen des Bundesbodenschutzgesetzes entgegen. Im Falle der Erweiterungsfläche 1 betrifft der Verlust des natürlich gewachsenen Bodens Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz (WSG Zone III A, vgl. Kap. 2.2.4). Im Falle der Erweiterungsflächen 2 und 3 sind ebenfalls Bereiche mit Bedeutung für den Grundwasserschutz betroffen (WSG Zone III B).

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden im Zuge der Entwicklung von 20,5 ha Siedlungsgebieten 20,5 ha im Bereich der Tauschflächen A in Köln-Kalk und B in Köln-Porz bei einem geschätzten Versiegelungsgrad von 50 bis 80 % zwischen 10,25 und 16,4 ha natürlich gewachsener Boden beseitigt.

Dabei wären ca. 14 ha schutzwürdige Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit bzw. Puffer- und Speicherfähigkeit betroffen (ca. 6 ha im westlichen Teil der Tauschfläche A und 8 ha bei der Tauschfläche B). Im Falle der Tauschfläche A wären dabei natürlich gewachsene Böden mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz betroffen (WSG Zone III A, vgl. Kap. 2.2.4). Des Weiteren würde die Flächeninanspruchnahme im östlichen Teil der Tauschfläche A Gleyböden betreffen, die im Zusammenhang mit dem Flehbach stehen und im Stadtgebiet Köln relativ selten sind.

Für das 'Schutzgut Boden' ergeben sich bei Nichtdurchführung der Planung gegenüber der Durchführung der Planung ähnlich erhebliche negative Umweltauswirkungen.

2.3.4 'Schutzgut Wasser'

Durchführung der Planung

Aufgrund der voraussichtlich ca. 50 bis 80 %igen Versiegelung der Bodenoberfläche wird in den zu entwickelnden Siedlungsgebieten ein deutlich höherer Abfluss von Oberflächenwasser bewirkt, welches nicht vollständig vor Ort versickern kann und damit eine Verringerung der Grundwasserneubildung zur Folge hat. Eine erhebliche Veränderung der Grundwasserverhältnisse in einem Bereich mit Bedeutung für die Grundwasserneubildung (vgl. Kap. 2.2.4) wird jedoch im Hinblick auf die für alle drei Erweiterungsflächen in Köln-Esch und Köln-Auweiler insgesamt geschätzte Neuversiegelung zwischen 10,75 und 17,2 ha nicht angenommen.

Wegen der Lage der Erweiterungsflächen innerhalb von Wasserschutzgebieten sind jedoch insbesondere für die Fläche 1 (WSG Zone III A des Wasserwerkes Weiler) im Rahmen des weiteren Bauleitplanverfahrens die Belange des Grundwasserschutzes zu prüfen. Auch für die Flächen 2 und 3 müssen im Rahmen der baulichen Entwicklung rechtliche Regelungen geprüft werden (WSG Zone III B desselben Wasserwerkes).

UMWELTBERICHT

Nichtdurchführung der Planung

Bei einer baulichen Entwicklung der Tauschflächen A in Köln-Kalk und B in Köln-Porz würden bei einem geschätzten Versiegelungsgrad von 50 bis 80 % zwischen 10,25 und 16,4 ha neu versiegelt. Im Hinblick auf die für beide Flächen insgesamt geschätzte Neuversiegelung zwischen 10,75 und 17,2 ha wird eine erhebliche Veränderung der Grundwasserverhältnisse in einem Bereich mit Bedeutung für die Grundwasserneubildung (vgl. Kap. 2.2.4) nicht angenommen.

Wegen der Lage der Tauschfläche A innerhalb eines Wasserschutzgebietes (WSG Zone III A des Wasserwerkes Erker Mühle) sind jedoch im Rahmen des weiteren Bauleitplanverfahrens die Belange des Grundwasserschutzes zu prüfen.

Für das 'Schutzgut Wasser' ergeben sich bei Nichtdurchführung der Planung gegenüber der Durchführung der Planung ähnlich erhebliche negative Umweltauswirkungen.

2.3.5 'Schutzgut Luft / Klima'

Die großflächige Versiegelung und Überbauung von Flächen führt zu einer Veränderung des lokalen Klimas. Die versiegelten bzw. überbauten Flächen stellen gegenüber den Vegetationsflächen der landwirtschaftlichen Nutzung Wärmeinseln dar. Zu den Auswirkungen zählen stärkere Erwärmungen am Tag, eine schwächere nächtliche Abkühlung und eine relativ geringere Luftfeuchtigkeit. Auch können möglicherweise Störungen des Windfeldes eintreten. Demgegenüber steht der Verlust der Funktion der offenen Ackerflächen für die Frisch- und Kaltluftproduktion.

Durchführung der Planung

Bei baulicher Realisierung der drei Erweiterungsflächen in Köln-Esch und Köln-Auweiler wären lokalklimatische bzw. lufthygienische Beeinträchtigungen der Wohnfunktion der bestehenden Siedlungsflächen denkbar. Differenziertere lokalklimatische Bewertungen betreffs der Erheblichkeit dieser Beeinträchtigungen sind allerdings auf der Grundlage der vorhandenen Daten nicht möglich. Im weiteren Bauleitplanverfahren können sowohl lokalklimatische Gegebenheiten als auch Planungsdetails wie z.B. Stellung der Gebäude, Grünstrukturen und anderes berücksichtigt werden.

Neben den genannten Effekten ist als Auswirkung auf das 'Schutzgut Luft / Klima' eine Beeinträchtigung der Luftqualität anzusprechen (vgl. 'Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit'), die potenziell von den hinzukommenden Verkehren verursacht werden kann. Nähere Aussagen hierzu sind allerdings auch diesbezüglich erst auf nachfolgender Planungsebene möglich. Sie hängen wesentlich mit der weiteren Umsetzung der Erschließungen zusammen. Diese hat die rechtlichen Vorgaben, insbesondere den Immissionsschutz, zu beachten.

UMWELTBERICHT**Nichtdurchführung der Planung**

Bezogen auf das `Schutzgut Luft / Klima´ sind bei Nichtdurchführung der Planung und damit der Realisierung beider Tauschflächen in Köln-Kalk und Köln-Porz lokalklimatische und lufthygienische Beeinträchtigungen für die Wohnfunktion in den bestehenden Siedlungsgebieten denkbar.

Aufgrund deren der keilförmigen Abgrenzung der Tauschfläche A könnte der Luftaustausch und die Frischluftzufuhr sogar für das Ortszentrum erheblich erschwert werden. Inwieweit die Auswirkungen erheblich sind oder etwa die Parkanlage der Flehbachau ausreichend ausgleichende Funktion übernehmen könnte, kann mangels vorliegender lokalklimatischer Angaben und Planungsdetails auf Ebene der Regionalplanung nicht beurteilt werden.

Im Bereich Köln-Porz könnten bei Nichtdurchführung der Planung die Beeinträchtigungen auf das `Schutzgut Luft / Klima´, mit denen durch die Realisierung des ASB westlich der Trasse der Bahn zu rechnen ist noch etwas verstärkt werden. Die Beeinträchtigungen würden sich vermutlich im Bereich der bestehenden Siedlungen von Köln-Porz östlich der Bahntrasse auswirken.

Für das `Schutzgut Luft / Klima´ wird angenommen, dass sich bei Nichtdurchführung der Planung mindestens annähernd erhebliche negative Umweltauswirkungen gegenüber der Durchführung der Planung ergeben.

2.3.6 `Schutzgut Landschaft´**Durchführung der Planung**

Durch die Inanspruchnahme der drei Erweiterungsbereiche 1, 2 und 3 in Köln-Esch und Köln-Auweiler wird kein unter dem Aspekt der Eigenart, Vielfalt und Schönheit besonders schützenswerter Landschaftsteilraum direkt in Anspruch genommen. Die betreffenden Ackerflächen stellen jedoch charakteristische Teil- und Ergänzungsräume der umgebenden Kulturlandschaften dar, dadurch werden zusammengehörende Landschaftsbildeinheiten überformt bzw. verkleinert.

Darüber hinaus gehend könnten wertvolle Sichtbeziehungen beeinträchtigt oder wertvolle Ansichten überprägt werden.

So stellen im Norden von Esch der Fronhof und der Kirchberg eine Sehenswürdigkeit bzw. eine erhaltenswerte Ansicht dar, die durch die Bebauung der Erweiterungsfläche 1 beeinträchtigt werden könnte. Auch könnten von dort ausgehend die Blickbeziehungen zur Feldflur Richtung Nordwesten gestört werden. Die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen kann jedoch erst im weiteren Bauleitplanverfahren auf Grundlage der Planentwürfe bewertet werden.

Die Sehenswürdigkeit Doktorshof in Auweiler sowie die Blickbeziehungen zwischen Doktorshof und Feldflur bzw. des Ortsteils Sinnersdorf könnten möglicherweise durch die Bebauung der Erweiterungsfläche 2 beeinträchtigt werden. Jedoch wird dies planerisch schon auf regionaler Ebene durch den Abstand zum Doktorshof gemindert. Für die Anwohner der vorhandenen Siedlungsgebiete im Nordwesten von Auweiler könnten ebenfalls Ausblicke auf die erhaltenswerte Ansicht der Gehölzbestände des Orrer Waldes und der Großen Laache durch die Bebauung der Erweiterungsfläche 2

UMWELTBERICHT

beeinträchtigt werden.

Im Zuge der Realisierung der Bebauung auf der Erweiterungsfläche 3 könnten möglicherweise Blickbeziehungen vom südöstlichen Ortsrand Auweilers hin zur markanten und Gehölz bestandenen Kulisse des Stöckheimer Hofes beeinträchtigt werden. Auch würde der bestehende aktuell gut eingegrünte östliche Ortsrand Auweilers erheblich überformt.

Die vorgesehenen Siedlungserweiterungen überlagern gänzlich, d.h. in einem Umfang von ca. 21,5 ha, ein festgesetztes LSG, das im weiteren Verfahren aufgehoben werden müsste.

Die Umwandlung offener Feldfluren in durch Überbauung und Versiegelung geprägte Bereiche wird über die eigentlichen Bauflächen hinausgehend weithin sichtbar werden und bestehende Blickbeziehungen beeinträchtigen. Aufgrund der bis auf wenige Rinnenstrukturen der Altrheine weitgehend ebenen Lage und der deshalb weitreichenden Sichtbeziehungen in der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft, werden die Beeinträchtigungen des 'Schutzgutes Landschaft' – auch unter Berücksichtigung möglicher Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 2.4) – als eine erhebliche Umweltauswirkung des Vorhabens bewertet.

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine bauleitplanerische Entwicklung der Tauschflächen A in Köln-Kalk und B in Köln-Porz möglich. In einem Umfang von ca. 20,5 ha würden die Acker- und Gehölzflächen überbaut.

Durch die Inanspruchnahme wird kein unter dem Aspekt der Eigenart, Vielfalt und Schönheit besonders schützenswerter Landschaftsteilraum direkt in Anspruch genommen. Die betreffenden Ackerflächen stellen jedoch charakteristische Teil- und Ergänzungsräume der umgebenden Kulturlandschaften dar, dadurch werden zusammengehörende Landschaftsbildeinheiten überformt bzw. verkleinert.

Darüber hinaus gehend könnten wertvolle Sichtbeziehungen beeinträchtigt oder wertvolle Ansichten überprägt werden. So könnten durch die Bebauung der Tauschfläche A für die bestehenden Siedlungsgebiete Ausblicke auf die Flehbachau, die Gehölzbestände des Friedhofes Leimbacher Weg und auf die freie Feldflur bis hin zum Abgrabungssee bei Neubrück erheblich beeinträchtigt werden.

Für das 'Schutzgut Landschaft' ergeben sich bei Nichtdurchführung der Planung gegenüber der Durchführung der Planung ähnlich erhebliche negative Umweltauswirkungen.

2.3.7 'Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter'

Durchführung der Planung

Der Bereich des Frohnhofes und des Kirchberges nahe der Erweiterungsfläche 1 in Köln-Esch stellen aus kulturlandschaftlicher Sicht erhaltenswerte Elemente bzw. Sehenswürdigkeiten dar. Dasselbe gilt für den Bereich des Doktorhofes südlich der Erweiterungsfläche 2 sowie den Bereich um den Stöckheimer Hof südlich der

UMWELTBERICHT

Erweiterungsfläche 3. Im Zuge der Realisierung könnten Beeinträchtigen dieser wertvollen Kulturlandschaftselemente bzw. Sehenswürdigkeiten entstehen indem Blickbeziehungen unterbrochen werden. Das Maß der Erheblichkeit kann aber erst im weiteren Bauleitplanverfahren ermittelt werden.

Mögliche Betroffenheiten regional bedeutsamer Kultur- und Sachgüter durch die Planung sind nach derzeitigem Kenntnisstand auf Regionalplanebene nicht abschätzbar. Die im Scoping seitens des Römisch Germanischen Museums angesprochene Fundvergesellschaftung um Esch und Auweiler lassen insbesondere im Bereich der Fläche 1 auf das Vorhandensein einer römischen villa rustica und auf vorgeschichtliche Siedlungen schließen. Ohne weitere Ermittlungen kann jedoch für alle drei Erweiterungsflächen die tatsächliche Wertigkeit des 'Schutzgutes Kulturgüter und sonstige Sachgüter' nicht abgeschätzt werden. Die Belange der Bodendenkmalpflege und des Denkmalschutzes müssen im weiteren Bauleitplanverfahren untersucht und entsprechend der gesetzlichen Vorgaben berücksichtigt werden.

Nichtdurchführung der Planung

Die Flehbachau östlich der Tauschfläche A in Köln-Kalk ist als kulturlandschaftliches Element wertvoll. Im Zuge der Überbauung der Fläche werden Blickbeziehungen zwischen der Flehbachau und der umgebender Landschaft bzw. vorhandener Siedlungsgebiete beeinträchtigt.

Im Hinblick auf die Bodendenkmalpflege bzw. den Denkmalschutz liegen zu beiden Tauschflächen keine Informationen vor. Fundstellen sind in diesen Bereichen nicht bekannt. Wegen der Lage innerhalb von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen sind vorgeschichtliche Siedlungen aber nicht auszuschließen. Die Belange der Bodendenkmalpflege und des Denkmalschutzes müssen daher im weiteren Bauleitplanverfahren untersucht und entsprechend der gesetzlichen Vorgaben berücksichtigt werden.

Für das 'Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter' wird vermutet, dass sich bei Nichtdurchführung der Planung gegenüber der Durchführung der Planung weniger erhebliche negative Umweltauswirkungen ergeben. Die Betroffenheit des Schutzgutes ist im Rahmen des weiteren Bauleitplanverfahrens genauer zu überprüfen.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Auf planerischer Ebene ist zunächst die Standortwahl, die die verträglichste der potenziellen Alternativen auswählt, als wesentliche Maßnahme zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen zu nennen. Die Standortwahl bezieht Vorbelastungen ein und vermeidet die Inanspruchnahme von Bereichen mit regional bedeutsamen Freiraumfunktionen wie Schutz der Natur, Grundwasser- und Gewässerschutz oder Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung.

Wie in den vorangegangenen Kapiteln schutzgüterbezogen dargelegt, kann insgesamt ein (mindestens) gleichwertiger regionalplanerischer Ausgleich durch die vorgesehene Umwandlung bestehender Siedlungsflächenreserven in Freiraum erreicht werden.

UMWELTBERICHT

Dabei wird auch berücksichtigt, dass gegenüber den durch die Erweiterungsflächen 1, 2 und 3 in Köln-Esch und Köln-Auweiler in Anspruch genommenen Freiraumbereichen, die nur teilweise mit Freiraumfunktionen überlagert werden, die beiden Tauschflächen in Köln-Kalk und Köln-Porz gänzlich noch mit der Freiraumfunktionen BSLE und Regionaler Grünzug überlagert werden. Des Weiteren sind in weiten Teilen gegenüber den Darstellungen des gültigen Regionalplans sogar wesentliche Verbesserungen durch die zusätzlich 27,5 ha als Regionaler Grünzug bzw. 18,5 ha als BSLE im Regionalplan gesicherten Flächen zu erwarten (Grünzug zwischen den Ortsteilen Esch und Auweiler, Bereich um den Doktorshof bei Auweiler, Flehbachau in Kalk).

Mögliche weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen betreffen die weitere Umsetzung der Planung.

So können z.B. Minderungsmaßnahmen in einer möglichst optimalen landschaftlichen Einbindung der drei neuen Siedlungsflächen bestehen. Insbesondere an den zur Landschaft offenen Rändern der künftigen Siedlungsgebiete sollte ein im Hinblick auf das Landschaftsbild möglichst landschaftsbildverträglicher Abschluss vorgesehen werden. Gleichzeitig könnten damit ggf. vorhandene Lebensstätten für die von der Planung betroffenen Arten geschaffen werden. Auch durch die konkrete Gestaltung des Gebietes (z.B. der Anordnung, Höhe und Bauart von Gebäuden, Freihaltung von Sichtschneisen, der örtlichen Versickerung von Oberflächenwasser) können negative Wirkungen bezogen auf die 'Schutzgüter Landschaft, Luft / Klima, Wasser und auch Kulturgüter und sonstige Sachgüter' vermindert werden.

Zum naturschutzrechtlichen Ausgleich der zu erwartenden nicht vermeidbaren Eingriffe liegt in diesem Planungsstadium noch kein konkretes Konzept vor. Aufgrund der Ergebnisse der Umweltprüfung ist grundsätzlich davon auszugehen, dass die Eingriffe durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen entsprechend der natur- und landschaftsschutzrechtlichen Vorgaben ausgeglichen werden können. In besonderem Maße eignen sich demnach hierfür Bereiche in bzw. im Umfeld der offenen Feldfluren.

Im Hinblick auf erforderliche Kompensationsmaßnahmen ist auch der Bodenschutz zu betrachten. Geeignete bodenfunktionsbezogene Maßnahmen können in Extensivierungsmaßnahmen, Maßnahmen zur standortsangepassten Humusanreicherung, Maßnahmen zur Beseitigung eventueller Verdichtungen und Entsiegelungen bestehen.

Die Konkretisierung der Kompensationsmaßnahmen ist im Rahmen der Bauleitplanung vorzunehmen.

Im Zuge der bauleitplanerischen Umsetzung werden auch die erforderlichen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen zu konkretisieren sein. Diese sind auf Regionalplanebene insbesondere auf planungsrelevante Vogelarten, darunter v.a. solche, die sich in einem ungünstigen oder schlechten Erhaltungszustand befinden, zu prüfen.

Gemäß der Artenschutzprüfung (Stufe 1) des Kölner Büros für Faunistik vom Januar 2015 sind in Bezug auf die zu erwartenden potenziellen anlage-, bau – und betriebsbedingten Wirkungen in den Grundzügen nachfolgende Sachverhalte zu berücksichtigen.

UMWELTBERICHT

Innerhalb der drei Plangebiete sind planungsrelevante Arten mit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand als Brutvögel (Feldlerche, Feldsperling, Kiebitz, Rebhuhn und Wachtel) oder Gastvögel (Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Wiesenweihe) denkbar.

Nach dem Ergebnis des o.a. Gutachtens kann das Vorhaben unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie funktionserhaltender Maßnahmen umgesetzt werden, ohne dass artenschutzrechtliche Betroffenheiten eintreten bzw. Verbotstatbestände (i.S. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG) hinsichtlich planungsrelevanter Arten ausgelöst werden. Unter Berücksichtigung bestimmter Maßnahmen können auch erhebliche Störwirkungen im Sinne des § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Zu nennen sind z.B. Baubedingte Flächeninanspruchnahmen (z.B. Baufeldfreimachung, Anlage und Nutzung von Lagerflächen etc.) die über das Plangebiet hinausgehen, können vermieden werden bzw. falls unvermeidbar, auf das notwenigste Maß beschränkt werden.

Artenschutzrechtliche relevante Betroffenheiten von als potentiell vorkommend eingestuften planungsrelevanten Arten können durch die nachfolgend beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgezogen kompensiert werden, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang entsprechend der Vorgaben von § 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG und § 44 Absatz 5 BNatSchG gewahrt bleibt und das Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes vermieden wird. Beispielsweise sind folgende Maßnahmen denkbar:

- Förderung der Lebensraumeignung für die Vogelarten der offenen bis halboffenen Feldflur Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn und Wachtel durch lebensraumverbessernde Maßnahmen im Ackerland, die auf eine Steigerung der Siedlungsdichte abzielen. (Detaillierte Vorgaben finden sich im Leitfaden zu Artenschutzmaßnahmen des MUNLV (2013)).
- Förderung der Lebensraumeignung für den Feldsperling in ortsrandlagen durch funktionserhaltende Maßnahmen wie Installation von Nisthilfen oder Schutz und Förderung von natürlichen Brutplätzen (Höhlenbäume) und Nahrungshabitats.

Neben der direkten Betroffenheit können für einige Vogelarten im Umfeld baubedingte akustische oder optische Störwirkungen entstehen. Hier sind allgemeine Minderungsmaßnahmen (z.B. zur Emissionsminderung) durchzuführen. Für die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten entsteht, da keine Quartiersnutzung innerhalb des Vorhabenbereichs nachgewiesen wurde, voraussichtlich keine Betroffenheit.

3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

In dem Umweltbericht wurden die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen, die die Durchführung der Regionalplanänderung „Allgemeine Siedlungsgebiete (ASB) Esch und Auweiler, Stadt Köln“ auf die Umwelt hat, sowie anderweitige Planalternativen ermittelt, beschrieben und bewertet. Insbesondere wurden auch die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Nichtdurchführung der Planung auf die Umwelt

UMWELTBERICHT

hat, beschrieben und bewertet.

Um den Untersuchungsumfang der Umweltprüfung und den Detaillierungsgrad des Umweltberichts festzulegen, ist zunächst auf der Basis einer von der Regionalplanungsbehörde erarbeiteten Unterlage im August 2014 ein Scoping durchgeführt worden. Im Rahmen dieses Beteiligungsverfahrens gemäß § 15 Absatz 3 LPLG NRW wurden von sechs Behörden und Stellen Informationen und Hinweise vorgetragen. Dabei wurde insbesondere die vertiefende Auseinandersetzung mit den umgebenden Erholungsräumen und Landschaftsbildeinheiten sowie mit den Artenschutzaspekten thematisiert. Weitere Informationen betreffen die Themenkomplexe Lärm-, Boden- und Grundwasserschutz sowie Denkmal- und Bodendenkmalpflege.

Die im Scoping eingegangenen Stellungnahmen hat die Regionalplanungsbehörde – soweit regionalplanerisch relevant – berücksichtigt. Insbesondere wurde der Untersuchungsraum hinsichtlich verschiedener Schutzgutbetrachtungen deutlich weiter gefasst. Auf der Basis der durch die erweiterte Betrachtung bzw. der zusätzlich berücksichtigten Fachdaten und Gutachten wurde ein Umweltbericht erstellt.

3.1 Ergebnis der Umweltprüfung

Gegenstand der vorliegenden Regionalplanänderung ist die Erweiterung bzw. Neudarstellung von Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) in Köln-Esch und Köln-Auweiler innerhalb von Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen (AFAB), die zum Teil mit den Freiraumfunktionen Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE), Regionaler Grünzug sowie Bereich für den Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG) überlagert werden.

Damit sollen die bereits vorhandenen Siedlungsbereiche als auch die drei durch die 4. FNP-Fortschreibung geplanten Siedlungserweiterungen regionalplanerisch nachvollzogen werden.

Im Zuge der Erweiterung bzw. Neudarstellung von ASB (Erweiterungsflächen 1, 2 und 3 in Köln-Esch und Köln-Auweiler) bietet die Stadt Köln einen Flächentausch an. Daher ist weiterer Gegenstand dieser Regionalplanänderung auch die Rücknahme von ASB-Flächen in Köln-Kalk und Köln-Porz (Tauschflächen A und B) sowie im Zuge dessen die Neudarstellung von AFAB, die vollständig mit den Freiraumfunktionen BSLE sowie Regionaler Grünzug überlagert werden. (Die Darstellung BGG bleibt von der Planung in allen überplanten Teilbereichen unverändert.)

Des Weiteren werden im Zuge dieser Regionalplanänderung die verbleibenden AFAB zwischen den Siedlungsflächen von Köln-Esch und Köln-Auweiler sowie den Freiraum nördlich des Doktorshofs in Auweiler als BSLE und Regionaler Grünzug überlagert, um diesen Freiraumbereichen eine höhere Zielqualität zu übertragen. Auch wird in Köln-Kalk die Darstellung der Freiraumüberlagerung Regionaler Grünzug ausgedehnt auf den Waldbereich Flehbachau.

Mit der Erweiterung bzw. Neudarstellung von ASB werden 21,5 ha neue Siedlungsbereiche ermöglicht. (Vorhandene Siedlungsgebiete innerhalb des neuen ASB sind nicht einbezogen.) Im Gegenzug werden 20,5 ha ASB zurückgenommen. Darüber hinaus werden auf ca. 27,5 ha Überlagerungen von Freiraumfunktionen als

UMWELTBERICHT

Regionaler Grünzug (davon ca. 18,5 ha als BSLE) neu dargestellt.

Diese Umweltprüfung beinhaltet im Grundsatz eine vergleichende Gegenüberstellung der Auswirkungen bei Durchführung dieser Regionalplanänderung mit den Auswirkungen, die bei Nichtdurchführung dieser Planung angenommen werden. Grundlage ist dabei u.a. die Darstellung der Wertigkeiten der Plangebiete hinsichtlich ihrer ökologischen Funktionserfüllung.

3.2 Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Die vorgesehenen Siedlungserweiterungen in Köln-Esch und Köln-Auweiler betreffen Ackerflächen, die direkt an bestehende Siedlungsgebiete anschließen. Der Untersuchungsraum wurde je nach Schutzgut über die Plangebiete hinausgehend so weit gefasst, dass alle Auswirkungen der baulichen Inanspruchnahme der drei Flächen dargestellt werden können. So wurde z.B. hinsichtlich der Schutzgüter Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit, Landschaft und Pflanzen, Tiere/biologische Vielfalt der Untersuchungsraum bis über die Abgrabungsseen der umgebenden Gemarkungen und bis über die Waldbestände der Großen Laache und des Orrer Waldes gefasst.

Als Ergebnis der Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen der geplanten Siedlungserweiterungen in Köln-Esch und Köln-Auweiler (vgl. Kap. 2) ergeben sich erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für alle Umweltschutzgüter. So wird es in Folge der Flächeninanspruchnahme und der verkehrsbedingten Immissionen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Wohnumfeld- und der Erholungsfunktion für die Bevölkerung von Esch und Auweiler kommen. Die betreffenden ortsnahen Erholungsräume werden verkleinert und die Zugänglichkeit erschwert. Dies betrifft auch das besonders wertvolle Erholungsgebiet Stöckheimer Hof, das auch Teil des Naturparks Rheinland ist. Es können dabei auch erhaltenswerte Ansichten sowie Blickbeziehungen beeinträchtigt werden (z.B. Bereiche Frohnhof und Am Kirchberg in Esch, Doktorshof in Auweiler und Stöckheimer Hof). Außerdem bedingt die Flächeninanspruchnahme den Verlust von natürlich gewachsenen und zum Teil auch schützenswerten Böden und Lebensraumstrukturen, die auch von planungsrelevanten Arten genutzt oder potentiell genutzt werden können. Eine weitere Verschlechterung der Erhaltungszustände planungsrelevanter Arten mit derzeit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand wird jedoch nicht angenommen. Schließlich kann die vorgesehene Siedlungserweiterung die Zerstörung von bodendenkmalschutzwürdiger Bodensubstanz verursachen.

Die Berücksichtigung der denkbaren Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie der regionalplanerischen Vorsorgebetrachtung führt zur Schlussfolgerung, dass eine gewisse Verringerung der verschieden hohen ökologischen Risiken im weiteren Bauleitplanverfahren zu erzielen und daher jeweils zu prüfen ist.

UMWELTBERICHT

3.3 Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Tauschflächen A in Köln-Kalk und B in Köln-Porz handelt es sich zum Teil um Ackerflächen. Der nördliche Teil der Fläche B betrifft ein größeres waldartiges Feldgehölz (Kompensationsmaßnahme). Fläche A schließt direkt an bestehende Siedlungsgebiete an. Die Fläche B stellt eine nördliche und westliche Teilfläche des noch nicht in Anspruch genommenen ASB westlich Köln-Porz bzw. westlich der Bahntrasse dar.

Der Untersuchungsraum wurde je nach Schutzgut über die Plangebiete hinaus gehend so weit gefasst, dass alle Auswirkungen der baulichen Inanspruchnahme der beiden Flächen A und B dargestellt werden können. So wurde z.B. hinsichtlich der 'Schutzgüter Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit, Landschaft und Tiere, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt' der Untersuchungsraum zur Fläche A bis zu den Waldbeständen des Königsforstes sowie über den Friedhofsbereich Lehmbacher Weg und den Abgrabungssee bei Neubrück hinaus gefasst und der Untersuchungsraum zur Fläche B bis über den Abgrabungssee Paulsmoor, bis zum Golfplatzbereich St. Urbanus und im Norden bis zu den äußeren Siedlungsgebieten von Zündorf.

Bei Nichtdurchführung der Planung in Köln-Esch und Köln-Auweiler würden sich im Zuge der Inanspruchnahme der Flächen in Köln-Kalk und in Köln-Porz ebenfalls erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für alle Umweltschutzgüter ergeben.

So würde es in Folge der Flächeninanspruchnahme und der verkehrsbedingten Immissionen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Wohnumfeld- und der Erholungsfunktion für die Bevölkerung von Köln-Kalk und Köln-Porz kommen. Die angrenzenden ortsnahen Erholungsräume würden verkleinert und ihre Zugänglichkeit erschwert. Dies betrifft in hohem Maße den Erholungsraum längs der besonders wertvollen Flehbachau, die zum Teil als Parkanlage gestaltet ist, eine hohe Lebensraumqualität für Pflanzen und Tiere besitzt und in direkter Verbindung zu den ausgedehnten Waldbereichen des Königsforstes steht. Es können dabei auch Blickbeziehungen beeinträchtigt werden (z.B. Bereiche Flehbachau, Friedhof Lehmbacher Weg, Feldflur um Abgrabungssee bei Neubrück). Im Zuge der Umsetzung der Fläche B würde ein größeres Feldgehölz verloren gehen, das der Gliederung der Landschaft und auch der Eingrünung der noch geplanten Neubaugebiete westlich Köln-Porz sowie als Lebensraum dient. Außerdem bedingt die Flächeninanspruchnahme den Verlust von natürlich gewachsenen und zum Teil auch schützenswerten Böden und Lebensraumstrukturen, die auch von planungsrelevanten Arten genutzt oder potentiell genutzt werden können. Ob weitere Verschlechterungen der Erhaltungszustände planungsrelevanter Arten mit derzeit ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand verursacht werden könnten, wurde bislang noch nicht gutachterlich bewertet.

Schließlich könnte die vorgesehene Siedlungserweiterung auch die Zerstörung von bodendenkmalschutzwürdiger Bodensubstanz verursachen (Hinweise auf Fundstellen liegen jedoch bislang nicht vor).

Die Berücksichtigung der denkbaren Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie der regionalplanerischen Vorsorgebetrachtung führt ebenfalls zur Schlussfolgerung, dass eine gewisse Verringerung der verschiedenen hohen ökologischen Risiken im weiteren Bauleitplanverfahren zu erzielen und daher jeweils zu prüfen wäre.

UMWELTBERICHT

3.4 Vergleichende Bewertung der voraussichtlichen erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Die Erheblichkeit und Nachhaltigkeit der Beeinträchtigungen wird hinsichtlich der verschiedenen Schutzgüter bei Erweiterung der Siedlungsbereiche in Köln-Esch und Köln-Auweiler um 21,5 ha annähernd so hoch bewertet wie bei Nichtdurchführung der Planung, d.h. bei Inanspruchnahme der Siedlungsbereiche in Köln-Kalk und Köln-Porz um 20,5 ha. Diese Bewertung berücksichtigt auch den Umstand, dass es sich bei der Fläche B in Köln-Porz um eine randliche Ergänzungsfläche eines ASB handelt, der noch zur bauleitplanerischen Entwicklung vorgesehen ist. Im Kapitel 2.2 des Umweltberichtes wurde bei der Bewertung der Umweltauswirkungen die geplante Entwicklung des ASB westlich Köln-Porz berücksichtigt.

Da bei Durchführung der Planung zusätzlich zu den Tauschflächen weitere Freiraumbereiche (27,5 ha) mit Freiraumfunktionen überlagert werden (Regionaler Grünzug und BSLE) und damit in diesen Bereichen eine höhere Zielqualität erreicht sowie Aufwertungswirkungen erwartet werden, wird insgesamt betrachtet die Durchführung der Planung hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen als günstiger als die Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung bewertet.

Die Überwachung der prognostizierten Umweltauswirkungen und der planerischen Ziele erfolgt auf regionalplanerischer Ebene im Rahmen der Anpassung der Planung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 32 LPIG NRW.

Anlage 3 – BETEILIGTENLISTE

Liste der Verfahrensbeteiligten		Stand: August 2015
1000	Eisenbahn-Bundesamt Außenstelle Köln Sb1 Werkstattstraße 102 50733 Köln	
2000	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3 Fontainengraben 200 53123 Bonn	
3000	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Sparte Verwaltungsaufgaben Ravensberger Straße 117 33607 Bielefeld	
4001	Landschaftsverband Rheinland -Liegenschaftsmanagement- Kennedy-Ufer 2 50679 Köln	
4002	Landschaftsverband Rheinland Amt für Denkmalpflege im Rheinland Ehrenfriedstr. 19 50259 Pulheim	
5000	Direktor der Landwirtschaftskammer NRW a.L. Bezirksstelle f. Agrarstruktur Rütger-von-Scheven-Sr. 44 52349 Düren	
6000	Landwirtschaftskammer NRW Bezirksstelle f. Agrarstruktur Rütger-von-Scheven-Str. 44 52349 Düren	

Anlage 3 – BETEILIGTENLISTE

7003	Landesbetrieb Wald und Holz NW Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft Krewelstraße 7 53783 Eitorf
8000	Bezirksregierung Arnsberg Abteilung Bergbau und Energie in NRW Goebenstr. 25 44135 Dortmund
9000	Geologischer Dienst NRW - Landesbetrieb - De-Greiff-Straße 195 47803 Krefeld
10000	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Post und Eisenbahn Tulpenfeld 4 53113 Bonn
12000	Landesbüro der Naturschutzverbände NRW Ripshorster Straße 306 46117 Oberhausen
13000	Regionaldirektion NRW der Bundesagentur für Arbeit Josef-Gockeln-Straße 7 40474 Düsseldorf
14000	Landesvereinigung der Unternehmensverbände NRW e.V. Uerdingerstr. 58-62 40474 Düsseldorf
15000	Deutscher Gewerkschaftsbund Bezirk NRW Friedrich-Ebert-Str. 34-38 40210 Düsseldorf

Anlage 3 – BETEILIGTENLISTE

16000	LandesSportBund NRW e.V. Friedrich-Alfred-Str. 25 47055 Duisburg
17000	Landesbetrieb Straßenbau NRW Betriebssitz Wildenbruchplatz 1 45888 Gelsenkirchen
20000	Landesarbeitsgemeinschaft kommunaler Frauenbüros / Gleichstellungsstellen NRW Am Rübezahlwald 7 51469 Bergisch Gladbach
22000	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW Leibnizstr. 10 45659 Recklinghausen
172000	Stadt Köln Der Oberbürgermeister Amt für Stadtentwicklung Willy-Brandt-Platz 2 50679 Köln
173000	Stadt Leverkusen Der Oberbürgermeister, Stadtplanung- und Bauaufsicht Friedrich-Ebert-Platz 1 51373 Leverkusen
174000	Rhein-Erft-Kreis Der Landrat Willy-Brandt-Platz 1 50126 Bergheim
176000	Stadt Bergheim Die Bürgermeisterin Bethlehemer Straße 9 - 11 50126 Bergheim

Anlage 3 – BETEILIGTENLISTE

180000	Stadt Frechen Der Bürgermeister Abt.Stadtplanung Johann-Schmitz-Platz 1-3 50226 Frechen
181000	Stadt Hürth Der Bürgermeister Friedrich-Ebert-Straße 40 50354 Hürth
183000	Stadt Pulheim Der Bürgermeister Planungsabteilung Alte Kölner Straße 26 50259 Pulheim
256000	Erftverband Am Erftverband 6 50126 Bergheim
280000	Römisch-Germanisches Museum / Archäologische Bodendenkmalpflege und -denkmalschutz, Stadt Köln Roncalliplatz 4 50667 Köln
283000	Industrie- u. Handelskammer Köln Unter Sachsenhausen 10-26 50667 Köln
285000	Handwerkskammer zu Köln Heumarkt 12 50667 Köln
312000	Bezirksregierung Düsseldorf Dezernat 32 Cecilienallee 2 40474 Düsseldorf

Anlage 3 – BETEILIGTENLISTE

321000	Rhein-Kreis Neuss Der Landrat, Amt für Entwicklungs- und Landschaftsplanung Lindenstraße 10 41515 Grevenbroich
322000	Stadt Dormagen Der Bürgermeister, Fachbereich Städtebau Kölner Straße 84 41539 Dormagen
403000	Zweckverband Naturpark Rheinland Willy-Brandt-Platz 1 50126 Bergheim
420000	Rheinischer Landwirtschaftsverband e.V. Rochusstr. 18 53123 Bonn
421000	RWE Power AG Abteilung Tagebauplanung u. Umweltschutz Stüttgenweg 2 50935 Köln
424000	Verband der Bau- und Rohstoffindustrie Düsseldorfer Straße 50 47051 Duisburg
428000	Waldbauernverband NRW e.V. Kappeler Str. 227 40599 Düsseldorf
442000	Zweckverband Nahverkehr Rheinland GmbH Glockengasse 37-39 50667 Köln

Anlage 3 – BETEILIGTENLISTE

444000	Bezirksregierung Düsseldorf Dezernat 26, Luftverkehr Cecilienallee 2 40474 Düsseldorf
449000	Rhein-Erft-Verkehrsgesellschaft mbH Willy-Brandt-Platz 1 50126 Bergheim
450000	KVB Kölner Verkehrsbetriebe AG Nahverkehrsmanagement Scheidtweiler Str. 38 50933 Köln
491000	Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH Technische Infrastruktur Köln Innere Kanalstr. 98 50672 Köln
633000	Biologische Station Bonn e.V. Auf dem Dransdorfer Berg 76 53121 Bonn
635000	NABU-Naturschutzstation Leverkusen - Köln Talstraße 4 51379 Leverkusen
707000	Regionalverkehr Köln GmbH Theodor-Heuss-Ring 19-21 50668 Köln
805000	Nord-West-Ölleitung GmbH Kolkerhofweg 130 45478 Mülheim/Ruhr

Anlage 3 – BETEILIGTENLISTE

815000	Stadtwerke Köln GmbH Immobilienmanagement und Wohnungswirtschaft Parkgürtel 24 50823 Köln
---------------	--

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen
Drucksache Nr.: RR 72/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 27. August 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015

TOP 8

18. Änderung des Regionalplanes Köln, Teilabschnitt Region Aachen
– Interkommunaler Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) „Merscher Höhe“, Stadt Jülich, Gemeinde Niederzier und Gemeinde Titz –
hier: Erarbeitungsbeschluss

Rechtsgrundlage: § 19 Landesplanungsgesetz (LPIG NRW)

Berichterstatter: Herr Schlaeger, Dezernat 32, Tel.: 0221/147-2373

Anlage: Planunterlagen
- Planbegründung und Planentwurf
- Umweltbericht
- Beteiligtenliste

Beschlussvorschlag:

1. Der Regionalrat beauftragt die Regionalplanungsbehörde, das Erarbeitungsverfahren gemäß § 19 Absatz 1 Landesplanungsgesetz NRW zur 18. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen, in der Fassung der anliegenden Planunterlagen (Stand: August 2015) durchzuführen.
2. Die in der Anlage aufgeführten Beteiligten (Beteiligtenliste) sind zur Mitwirkung

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Aachen	RR 72/2015	2

an dem Verfahren aufzufordern (§ 10 Abs. 1 ROG i.V.m. § 13 Abs. 1 LPIG NRW). Ihnen ist Gelegenheit zu geben, innerhalb einer Frist von zwei Monaten ihre Stellungnahmen vorzubringen. Die Regionalplanungsbehörde kann weitere Beteiligte zulassen, wenn sich dies im Laufe des Verfahrens als notwendig erweist.

3. Der Öffentlichkeit wird Gelegenheit gegeben, zu der beabsichtigten Regionalplanänderung Stellung zu nehmen (§ 13 LPIG NRW i.V.m. § 10 Abs. 1 ROG) Hierzu werden die Planunterlagen bei dem Kreis Düren sowie der Bezirksregierung Köln für die Dauer von zwei Monaten öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung werden mindestens zwei Wochen vorher ortsüblich bekannt gemacht.



Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln

Sachlicher Teilabschnitt
Vorbeugender Hochwasserschutz, Teil 2
Region Aachen, Wassereinzugsgebiet der Rur
Fachplanungsdaten
Aufzustellender Plan: Juli 2009

18. Regionalratssitzung: 2. Oktober 2009
Anlage 5 zu TOP 7: Drucksache RR 71/2009

Impressum

Herausgeber

Bezirksregierung Köln
Zeughausstraße 2–10
50667 Köln
Tel.: 0221/ 147-0
Fax: 0221/ 147-3185
poststelle@brk.nrw.de
www.brk.nrw.de

**Redaktionelle Bearbeitung, Layout, Karteninhalte,
Bilder und Grafiken**
Bezirksregierung Köln

Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW
© Geobasisdaten NRW 2015

Druck und Weiterverarbeitung
Bezirksregierung Köln

Information

Bezirksregierung Köln
Abteilung 3:
Regionale Entwicklung, Kommunalaufsicht, Wirtschaft
Dezernat 32: Regionalentwicklung, Braunkohle
Telefon: 0221 / 147-2032
Regionalplanungsbehörde:
Telefon: 0221 / 147-2351 oder
Telefon: 0221 / 147-3516
Fax: 0221 / 147-2905
eMail: Regionalplanung@bezreg-koeln.nrw.de

INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel	Thema	Seite
	INHALTSVERZEICHNIS	1
	PLANBEGRÜNDUNG	5
1.	Anlass und Gegenstand der Regionalplanänderung (Planerfordernis)	5
1.1	Anlass der Planänderung	5
1.2	Gegenstand der Regionalplanänderung und planerische Rechtfertigung	6
2.	Umweltprüfung	8
2.1	Erarbeitung des Umweltberichts	8
2.2	Ergebnis der Umweltprüfung	8
3.	Regionalplanerische Bewertung	9
3.1	Beachtung landesplanerischer Vorgaben und Verhältnis zu regionalplanerischen Zielen	9
3.2	Vorschlag für die Abwägung	11
4.	Weiteres Verfahren	12

	PLANENTWURF	13
I.	Entwurf Text	13
II.	Entwurf Zeichnerische Darstellung	15
	UMWELTBERICHT	21
1.	Einleitung	21
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Raumordnungsplans	22
1.1.1	Anlass der Regionalplanänderung	22
1.1.2	Erforderliche Änderung des Regionalplans Köln, Teilabschnitt Region Aachen	22
1.1.3	Untersuchungsraum	25
1.1.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	26

INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel	Thema	Seite
1.2	Darstellung der in einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Raumordnungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden	28
1.2.1	NATURA 2000	28
1.2.2	Landes- und Regionalplanung	28
1.2.3	Bauleitplanung	29
1.2.4	Landschaftsplanung	30
1.2.5	Fachgesetzliche Regelungen und sonstige Umweltschutzziele	31
1.2.6	Informelle Planungsgrundlagen	32
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	33
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	33
2.1.1	`Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit´	33
2.1.2	`Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt´	34
2.1.3	`Schutzgut Boden´	42
2.1.4	`Schutzgut Wasser´	44
2.1.5	`Schutzgut Luft / Klima´	45
2.1.6	`Schutzgut Landschaft´	45
2.1.7	`Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter´	46
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	47
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung	47
2.2.1	`Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit´	47
2.2.2	`Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt´	48
2.2.3	`Schutzgut Boden´	50
2.2.4	`Schutzgut Wasser´	50
2.2.5	`Schutzgut Luft / Klima´	51
2.2.6	`Schutzgut Landschaft´	52
2.2.7	`Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter´	53
2.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	53
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	53

INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel	Thema	Seite
3.	Zusätzliche Angaben	55
3.1	Datengrundlage	55
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	56
3.3.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	57
BETEILIGTENLISTE		59

PLANBEGRÜNDUNG**PLANBEGRÜNDUNG****1. Anlass und Gegenstand der Regionalplanänderung (Planerfordernis)****1.1 Anlass der Planänderung**

Die Kommunen Jülich, Niederzier und Titz haben mit Schreiben vom 11.05.2015 die Änderung des Regionalplans angeregt. Hintergrund ist die beabsichtigte Entwicklung der Flächen im Bereich der ehemaligen Sendeanlage „Merscher Höhe“ in der Stadt Jülich zu einem interkommunalen Gewerbegebiet in der Größenordnung von ca. 50 ha. Der Anregung der Kommunen gingen Vorabstimmungen mit der Regionalplanungsbehörde in Bezug auf die landesplanerischen Rahmenbedingungen und die erforderlichen Unterlagen voraus.

In die Entwicklung des Gewerbebestands „Merscher Höhe“ sollen die Fachhochschule Aachen und die regionalen Forschungseinrichtungen eingebunden werden. Zielsetzung der drei beteiligten Kommunen ist es, einen insbesondere für forschungsaffine Unternehmen und Ausgründungen attraktiven Gewerbebestandort zu schaffen, der aufgrund seiner Lage über einen besonders guten Zugang zu den Forschungseinrichtungen verfügt. Der als „Campus Merscher Höhe“ bezeichnete Entwicklungsansatz wird als Beitrag zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung und zur Bewältigung des anstehenden Strukturwandels der Tagebaufolgelandschaft „Rheinisches Revier“ gesehen.

Entsprechend einer Kurzexpertise der Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer (AGIT) (2012) ist die Stadt Jülich ein herausragender Standort für die gewerbliche Entwicklung in der Region Aachen. Sie verfügt mit dem Forschungszentrum, dem Technologiezentrum, der Fachhochschule Aachen und dem solarthermischen Versuchskraftwerk über eine hohe Dichte an Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen. Das Forschungszentrum betreibt mit ca. 4.400 Mitarbeitern interdisziplinäre Spitzenforschung zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen in den Bereichen Gesundheit, Energie und Umwelt. Im Bereich der Abteilung Jülich der Fachhochschule Aachen sind ca. 2.500 Studenten in den Bereichen Chemie und Biotechnologie, Medizintechnik und Technomathematik sowie Energietechnik eingeschrieben. Mit dem solarthermischen Versuchskraftwerk werden in Jülich Potenziale zur Lösung der Energiefrage erforscht. Über das Potenzial für Neuansiedlungen und Existenzgründungen hinaus verfügt die Stadt Jülich über eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur. Sie ist u.a. Standort für einige bedeutende Traditionsunternehmen der Papierindustrie, vieler starker mittelständischer Unternehmen und Handwerksbetriebe. Die besonders starke wirtschaftliche Position der Stadt Jülich zeigt sich auch in Bezug auf die Arbeitsplatzzentralität. In einer Untersuchung der Industrie- und Handelskammer (IHK) Aachen (2011) belegt die Stadt Jülich diesbezüglich in der Region Aachen nach den Städten Aachen und Düren den dritten Rang.

Nach dem Gewerbeflächenkonzept der AGIT (2012) ist der geplante Gewerbebestandort „Merscher Höhe“ in der Stadt Jülich einer von drei zu entwickelnden regional bedeutsamen Gewerbeflächen in der Region Aachen, denen eine herausragende Standortqualität und eine über die Region hinausreichende Ausstrahlung zugeschrieben wird. Mit dem geplanten Standort soll auch der nahezu vollständig

PLANBEGRÜNDUNG

ausgenutzte überörtlich bedeutsame Gewerbebestandort Königskamp II in der Stadt Jülich abgelöst werden.

Ziel der Kommunen Jülich, Niederzier und Titz ist es mit der gemeinsamen Entwicklung der Flächen als regionalem Standort interessierten Unternehmen die Chance zu bieten, eigene Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionskapazitäten zu schaffen und dabei vom vorhandenen guten Zugang zu qualifiziertem Personal zu profitieren. Der Schwerpunkt des Konzepts soll nach den Vorstellungen der drei Kommunen dabei auf die Kooperation kleinerer und mittlerer mittelständischer Unternehmen und innovativer Handwerksbetriebe gelegt werden. Thematisch ist eine Ausrichtung auf die Kernkompetenzen der vorhandenen Forschungseinrichtungen vorgesehen. Unter Einbindung des Bergbautreibenden RWE Power AG ist auch beabsichtigt, den Bereich der Energiewirtschaft als ein die Region maßgeblich prägendes Thema auf dem Campus Merscher Höhe anzusiedeln.

1.2 Gegenstand der Regionalplanänderung und planerische Rechtfertigung

Der für den Gewerbebestandort vorgesehene Bereich ist im Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Aachen als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) ohne überlagernde Freiraumfunktionen dargestellt. Die regionalplanerischen Ziele zur Sicherung des Freiraums stehen einer siedlungsräumlichen Nutzung entgegen. Die vorgesehene Entwicklung eines Gewerbebestandes bedarf einer Änderung des Regionalplanes mit dem Ziel, im Bereich der „Merscher Höhe“ einen Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) darzustellen.

Die landesplanerischen Vorgaben zu Flächenvorsorge (vgl. Landesentwicklungsplan (LEP) NRW, Kap. C.II.2) und Freiraumschutz (vgl. LEP NRW, Kap. III) erfordern eine Betrachtung des Flächenbedarfs unter Berücksichtigung vorhandener siedlungsräumlicher Reserven im Planungsraum. Eine zusätzliche Inanspruchnahme von Freiraum ist landesplanerisch nur dann zulässig, wenn der Bedarf nicht innerhalb des bestehenden Siedlungsraumes gedeckt werden kann.

Als Grundlage für die Bewertung können die Daten des Siedlungsflächenmonitorings der Regionalplanungsbehörde und die Daten des Gewerbeflächenmonitorings der AGIT herangezogen werden. Nach dem Monitoring der Regionalplanungsbehörde weist die Planungsregion Aachen aktuell mehr als 2000 ha gewerbliche Flächenreserven auf Ebene des Flächennutzungsplanes (FNP) auf. Das Gewerbeflächenmonitoring der AGIT (Gewerbeflächenkonzept 2012) kommt entsprechend einer etwas differenzierteren Berechnung der FNP-Reserveflächen auf etwa 1.800 ha Reserveflächen für die Gesamtregion. Auf Basis des durchschnittlichen Gewerbeflächenverbrauchs im Zeitraum von 2003 bis 2011 prognostiziert die AGIT für den Zehnjahreszeitraum von 2013 bis 2022 je nach konjunktureller Entwicklung einen Bedarf zwischen 450 und 650 ha. Somit ist davon auszugehen, dass in der Region Aachen in ausreichendem Maße Flächen für den gewerblichen Bedarf ausgewiesen sind. Bezogen auf den Kreis Düren wird im Gewerbeflächenkonzept der AGIT (2012) eine Reichweite der Flächenreserven zwischen 17 und 25 Jahren prognostiziert. Auch die aktuelleren Daten der AGIT (2014) zu den Reserven und der Veräußerung gewerblicher Flächen lassen auf eine quantitativ ausreichende Versorgung mit gewerblichen Flächen schließen. Dementsprechend lagen die Reserven in den von der AGIT beobachteten Gewerbegebieten im Kreis Düren zu Anfang des

PLANBEGRÜNDUNG

Jahres 2014 bei ca. 230 ha. Diesen Reserven standen Veräußerungen von ca. 5 ha in 2012 bzw. ca. 6 ha in 2013 gegenüber. Eine Darstellung gewerblicher Flächenangebote unter zusätzlicher Inanspruchnahme von Freiraum kann im Kreis Düren somit nicht begründet werden.

Demgegenüber ist allerdings im Einzelfall die konkrete Situation in den jeweiligen Kommunen zu betrachten. Die problematische Situation in der Stadt Jülich besteht darin, dass der gut angenommene und attraktive überörtliche Gewerbestandort (Königskamp II) nahezu vollständig in Anspruch genommen ist und dass sie – trotz vorhandener Reserven auf FNP-Ebene – nahezu keine kurzfristig verfügbaren gewerblichen Flächen mehr anbieten bzw. entwickeln kann. In Verbindung mit dem in der Stadt Jülich vorhandenen, über die kommunalen Grenzen hinaus wirksamen besonderen wirtschaftlichen Entwicklungspotenzial (vgl. Kap. 1.1) und dem landesplanerischen Auftrag zur Flächenvorsorge für gewerbliche Nutzungen ist vor diesem Hintergrund ein grundsätzliches Planungserfordernis gegeben.

Ein geeigneter landesplanerischer Lösungsansatz besteht in der Möglichkeit des Flächentauschs (vgl. LEP NRW Kap. B.III., Ziel 1.24). Mit der in diesem Rahmen vorgesehenen Umwandlung bestehender gleichwertiger Siedlungsflächen in Freiraum kann einerseits den landesplanerischen Erfordernissen des Freiraumschutzes entsprochen werden, andererseits das landesplanerische Ziel erreicht werden, die benötigten Flächen für qualitativ hochwertige gewerbliche Nutzungen am richtigen Standort bereitzustellen (vgl. LEP NRW Kap. C.II.2).

Die Planung im Bereich der „Merscher Höhe“ geht in Bezug auf ihre Größenordnung, ihre Bedeutung und die beabsichtigte Schwerpunktbildung über einen rein kommunalen Ansatz hinaus. Aus regionalplanerischer Sicht ist daher eine interkommunale Umsetzung anzustreben. Mit den im Planentwurf vorgesehenen textlichen Regelungen wird die überörtliche Bedeutung des geplanten Gewerbestandorts unterstrichen und eine von den beteiligten Kommunen gemeinsam getragene, über die kommunale Perspektive hinausgehende Entwicklung unterstützt.

Im Vorfeld des Regionalplanänderungsverfahrens wurden in diesem Sinne auch gemeinsam mit den drei beteiligten Kommunen geeignete Bereiche für die Rücknahme von Siedlungsraum abgestimmt. Dabei einigte man sich auf eine an der jeweiligen Fläche und Einwohnerzahl der Kommunen orientierte Verteilung. Der überwiegende Teil der Flächenrücknahmen erfordert auch eine Umsetzung auf Ebene der Bauleitplanung. Im ersten Quartal 2015 erfolgten diesbezüglich bereits entsprechende Aufstellungsbeschlüsse in den Räten von Jülich, Niederzier und Titz.

PLANBEGRÜNDUNG

2. Umweltprüfung

2.1 Erarbeitung des Umweltberichts

Die Regionalplanänderung ist mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Gemäß § 9 Raumordnungsgesetz (ROG) besteht damit die Verpflichtung eine Umweltprüfung durchzuführen und einen Umweltbericht zu erstellen.

Im Umweltbericht sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Durchführung der Planänderung auf die Umwelt hat, sowie anderweitige Planungsmöglichkeiten, die die Ziele und den räumlichen Anwendungsbereich des Plans berücksichtigen, zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

Vor Erarbeitung des Umweltberichts sind die öffentlichen Stellen und Personen des Privatrechts nach § 4 ROG, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den durch die Regionalplanänderung verursachten Umweltwirkungen berührt werden kann, zu konsultieren (Scoping). Die Beteiligung erstreckt sich auf die Festlegung des Umfangs und des Inhalts der in den Umweltbericht aufzunehmenden Inhalte.

Das Scoping zu diesem Regionalplanverfahren wurde in Form einer schriftlichen Beteiligung mit Schreiben vom 10.06.2015 eröffnet. Die Frist für die Mitwirkung endete am 03.07.2015.

Im Rahmen des Scopings gingen 16 Stellungnahmen von Beteiligten ein. In Bezug auf die im Umweltbericht zu behandelnden Aspekte wurden Hinweise zum Thema Denkmalschutz / Kulturlandschaft, zu bergbaulichen Fragestellungen, zum Bodenschutz, zur Erdebengefährdung, zum Natur- und Artenschutz und zu vorhandenen Gewässern im Umfeld eingebracht. Weiterhin wurden im Vorgriff auf die Beteiligung im Rahmen des nachfolgenden Verfahrens Bedenken in Bezug auf den vorgesehenen Flächentausch bzw. die Wertigkeit der Tauschflächen geäußert. Die eingegangenen Stellungnahmen aus dem Scoping wurden, soweit sie die Umweltprüfung betreffen und soweit sie regionalplanerisch relevant sind, von der Regionalplanungsbehörde in die Erstellung des Umweltberichts einbezogen. Dem Umweltbericht liegen verschiedene mit der Anregung der drei Kommunen zur Verfügung gestellte Unterlagen zugrunde.

2.2 Ergebnis der Umweltprüfung

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet entsprechend Anlage 1 zu § 9 ROG die aus regionalplanerischer Sicht erheblichen Umweltauswirkungen der Planung. Er beinhaltet außerdem Angaben zu möglichen Alternativen und nennt Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen sowie zur Überwachung.

Der Standort „Merscher Höhe“ stellt in Bezug auf die Umweltauswirkungen die am besten geeignete Alternative zur Erreichung des Planungsziels dar. Durch die Umwandlung bestehender Siedlungsflächen werden – bezogen auf die betrachteten Schutzgüter der Umweltprüfung – (mindestens) gleichwertige Siedlungsflächen in der gleichen Größenordnung in Freiflächen umgewandelt. In weiten Teilen sind gegenüber den Darstellungen des gültigen Regionalplans bzw. der gültigen FNP sogar

PLANBEGRÜNDUNG

wesentliche qualitative Verbesserungen (z.B. zusätzlich 30 ha als Bereich für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung (BSLE) gesicherte Flächen im Regionalplan, geringerer Verlust von landwirtschaftlichen Flächen, von schutzwürdigen Böden, von Biotopverbundflächen und von Landschaftsschutzgebieten) zu erwarten. Als erhebliche negative Umweltauswirkung verbleibt auf regionalplanerischer Ebene eine Beeinträchtigung des `Schutzgutes Landschaft´ im Bereich der „Merscher Höhe“ aufgrund der vergleichsweise weitreichenden Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Im Rahmen der weiteren Umsetzung werden im Hinblick auf die schutzgüterbezogenen Wirkungen verschiedene Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich sein. Diese betreffen z.B. den natur- und landschaftsrechtlichen Ausgleich und artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen. Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung des Gewerbegebiets können dazu beitragen, die Wirkungen auf das `Schutzgut Landschaft´ zu verringern.

Die Regionalplanungsbehörde kann im Verfahren nach § 34 Landesplanungsgesetz (LPIG) NRW die weitere Umsetzung der Planung überwachen und die Prognosen in Bezug auf das Eintreten unvorhergesehener Umweltauswirkungen überprüfen. Über vorgesehene textliche Regelungen wird die Umsetzung des im Planentwurf vorgesehenen Flächentauschs auf der Ebene der Bauleitplanung abgesichert.

3. Regionalplanerische Bewertung

3.1 Beachtung landesplanerischer Vorgaben und Verhältnis zu regionalplanerischen Zielen

Die landesplanerischen Vorgaben für die vorgesehene Regionalplanänderung ergeben sich im Wesentlichen aus dem ROG und aus der Landesentwicklungsplanung. Weiterhin ist bei der regionalplanerischen Bewertung auch das Verhältnis der Planänderung zu den bestehenden Zielen des Regionalplans für den betroffenen Raum zu betrachten.

Flächenvorsorge/Siedlungsentwicklung

Die Entwicklung eines qualitativ gut geeigneten Standorts für gewerbliche Nutzungen in der Stadt Jülich dient der Umsetzung der Ziele des LEP NRW zur Flächenvorsorge und steht im Einklang mit den Vorgaben zur Siedlungsentwicklung. Entsprechend der Ziele in Kapitel C.II.2 LEP NRW haben Regional- und Bauleitplanung durch Darstellung und Festsetzung ausreichender Siedlungsbereiche, Bauflächen und Baugebiete in den Gebiets-, Flächennutzungs- und Bebauungsplänen die Baulandversorgung für den regionalen und kommunalen Bedarf sicherzustellen. Dies schließt die Bereitstellung ausreichenden Baulands für qualitativ hochwertige gewerbliche Nutzungen ein. Die Planung steht auch im Einklang mit den sonstigen Vorgaben zur siedlungsräumlichen Entwicklung. So wird der geplante GIB ohne zusätzliche Freirauminanspruchnahme (vgl. nachfolgender Absatz) entwickelt, vermeidet im Sinne der siedlungsräumlichen Schwerpunktbildung einen neuen isolierten Siedlungsansatz und ist sehr gut an das überörtliche Verkehrsnetz

PLANBEGRÜNDUNG

angebunden. Der GIB basiert zudem auf einem regional abgestimmten Gewerbeflächenkonzept und soll, wie landesplanerisch angestrebt, in interkommunaler Zusammenarbeit und unter Ausnutzung eines übergemeindlichen Flächenausgleichs entwickelt werden.

Natürliche Lebensgrundlagen / Freiraumschutz

Mit der Planänderung wird regionalplanerisch gesicherter Freiraum (Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB)) in Anspruch genommen. Die Voraussetzungen für die Inanspruchnahme von Freiraum ergeben sich aus Kapitel B.III. des LEP NRW. Demnach darf Freiraum nur in Anspruch genommen werden, wenn der Flächenbedarf für siedlungsräumliche Nutzungen nicht innerhalb des Siedlungsraumes bzw. für Verkehrsinfrastruktur nicht durch Ausbau vorhandener Infrastruktur gedeckt werden kann oder wenn der regionalplanerisch dargestellte Siedlungsraum unter Berücksichtigung der ortsüblichen Siedlungsstruktur für die absehbare Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung nicht ausreicht (vgl. LEP NRW; Kap. B.III., Ziel 1.23). Ist die Inanspruchnahme unter diesen Bedingungen als erforderlich zu bewerten, muss sie flächensparend und umweltschonend erfolgen (vgl. LEP NRW, Kap. B.III., Ziel 1.25). Alternativ kann abweichend von der gemäß Ziel 1.23 LEP NRW nachzuweisenden Erforderlichkeit die Zulässigkeit für eine Freirauminanspruchnahme gegeben sein, wenn eine gleichwertige Fläche dem Freiraum wieder zugeführt oder in eine innerstädtische Grünfläche umgewandelt wird (vgl. LEP NRW, Ziel 1.24).

Die unter Kapitel 1.2 erläuterte Reserveflächen- und Bedarfssituation bedingt den im Zuge dieser Planänderung vorgesehenen gleichwertigen Flächentausch gemäß Ziel 1.24 LEP NRW.

Bei der Planung des GIB wird eine Betroffenheit von Bereichen mit regional bedeutsamen Freiraumfunktionen, z.B. Natur- und Artenschutz, Grundwasser- und Gewässerschutz oder Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung vermieden. Zusätzlich werden etwa 30 ha für die Freiraumfunktion BSLE im Regionalplan gesichert. Umwelt- bzw. raumverträglichere Standorte zur Realisierung des Planungsvorhabens stehen nach den Ergebnissen der Umweltprüfung nicht zur Verfügung.

Mit der Anbindung des vorhandenen Gewerbestandorts an die bestehenden Siedlungsstrukturen (Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) Jülich) können Umweltressourcen, u.a. durch die Nutzung vorhandener Infrastruktur, im Vergleich zur Planung eines gänzlich neuen gewerblichen Siedlungsansatzes geschont werden. Auch die Nutzung von bereits vorbelasteten Bereichen trägt zur Minderung der Umweltauswirkungen bei. Die Planung berücksichtigt insofern die in § 2 ROG benannten Grundsätze der Raumordnung zum Schutz von Natur und Landschaft und der ökologischen Funktionen des Raumes sowie zur Vermeidung der weiteren Zerschneidung von Natur und Landschaft.

In Aufstellung befindliche Ziele der Landesplanung

Die Landesregierung hat am 25.06.2013 den Entwurf eines neuen LEP NRW beschlossen. Nach Auswertung des Beteiligungsverfahrens erfolgten am 28.04.2015

PLANBEGRÜNDUNG

und am 23.06.2015 Kabinettsbeschlüsse zu Änderungen am Planentwurf. Die Ziele des gültigen LEP NRW (1995) gelten zwar grundsätzlich bis zum Inkrafttreten des neuen LEP NRW weiter. Jedoch sind die vorgesehenen, im Planentwurf enthaltenen Ziele bereits mit der Einleitung des Erarbeitungsverfahrens zum neuen LEP NRW von öffentlichen Stellen als Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Insbesondere gilt dies für Regelungsbereiche für die der alte LEP NRW noch keine Regelungen getroffen hat. Im Entwurf des LEP NRW ist der GIB-Standort weiterhin als Freiraum dargestellt. Zu berücksichtigende Ziele ergeben sich für die Planung in erster Linie aus dem Kapitel 6 (Siedlungsraum des Entwurfs des neuen LEP NRW). Bezogen auf die Planung, sind hier die gegenüber dem geltenden LEP NRW weitestgehend analogen Ziele in Bezug auf die flächensparende und bedarfsgerechte Ausweisung von Siedlungsraum bzw. das Erfordernis eines gleichwertigen Flächentauschs zu berücksichtigen. Die in Aufstellung befindlichen Ziele für Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen beziehen sich auf die Flächenvorsorge (Sicherung eines geeigneten Flächenangebots), das Erfordernis einer regionalen Abstimmung und den i.d.R. erforderlichen Anschluss an den vorhandenen Siedlungsraum. Die vorgesehene Planung steht im Einklang mit den in Aufstellung befindlichen Zielen der Landesentwicklungsplanung.

Regionalplanerische Ziele für die Entwicklung des betroffenen Plangebiets

Für den von der Planänderung betroffenen Bereich bestehen über die Darstellung als AFAB hinaus keine weitergehenden spezifischen regionalplanerischen Ziele oder Restriktionen. Südlich schließt der GIB an den ASB Jülich an. Aufgrund der günstigen Verkehrsanbindung des GIB können erhebliche Beeinträchtigungen für die im Regionalplan dargestellten ASB vermieden werden. Westlich des geplanten GIB liegen im Regionalplan als BSLE dargestellte Bereiche, die den parallel der Ruraue verlaufenden Anstieg vom Rurtal zur Börde umfassen. Durch den vorgesehenen Flächentausch können im Regionalplan in Fortsetzung dieses Bereichs sowie im Süden von Jülich und in der Gemeinde Niederzier Landschaftsbereiche in einem Umfang von insgesamt 30 ha zusätzlich als BSLE gesichert werden. Die vorgesehene Planung steht nicht im Widerspruch mit der regionalplanerisch für den Raum angestrebten Entwicklung.

3.2 Vorschlag für die Abwägung

Entsprechend der gemeinsamen Anregung der drei Kommunen Jülich, Niederzier und Titz soll auf der „Merscher Höhe“ die Entwicklung eines attraktiven Gewerbebestands ermöglicht werden. Der Standort ist qualitativ gut geeignet und entspricht den landesplanerischen Anforderungen. Er stellt die verträglichste Alternative zur Erreichung des Planungsziels dar.

Der geplante Flächentausch ermöglicht die Realisierung des Gewerbebestands ohne die zusätzliche Inanspruchnahme von Freiraum. In weiten Teilen sind gegenüber den Darstellungen des gültigen Regionalplans bzw. der gültigen FNP sogar wesentliche Verbesserungen (z.B. zusätzlich 30 ha als BSLE gesicherte Flächen im Regionalplan, geringere Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen, schutzwürdiger Böden, Biotopverbundflächen und Landschaftsschutzgebiete) zu erwarten. Erhebliche, nicht

PLANBEGRÜNDUNG

vermeidbare Umweltauswirkungen verbleiben gemäß Umweltbericht für das `Schutzgut Landschaft´ aufgrund der vergleichsweise weitreichenden Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Die Regionalplanungsbehörde sieht die Planung im Einklang mit den landesplanerischen Vorgaben und den Zielen für die Entwicklung der Region. In Abwägung der Belange empfiehlt sie, das Regionalplanänderungsverfahren entsprechend dem anliegenden Planentwurf (Stand: August 2015) einzuleiten.

4. Weiteres Verfahren

An den Erarbeitungsbeschluss schließen sich die gesetzlich vorgesehenen Beteiligungen der öffentlichen Stellen und der Öffentlichkeit (vgl. § 13 LPlG NRW i.V.m. § 10 ROG) an.

PLANENTWURF

PLANENTWURF

I. Entwurf Text

Ergänzung eines neuen Ziels und einer neuen Erläuterung in Kapitel 1 „Raum und standortgerechte Flächenvorsorge“, Unterkapitel 1.22 „Regionale GIB Ziele“

Ziel (Kreis Düren)

Der GIB „Merscher Höhe“ in der Stadt Jülich ist interkommunal von der Stadt Jülich, der Gemeinde Niederzier und der Gemeinde Titz zu planen und umzusetzen. Voraussetzung für die bauleitplanerische Inanspruchnahme des GIB ist die Umsetzung eines Flächentauschs durch entsprechende Rücknahme gleichwertiger Bauflächen auf der Ebene des Flächennutzungsplanes.

Erläuterung:

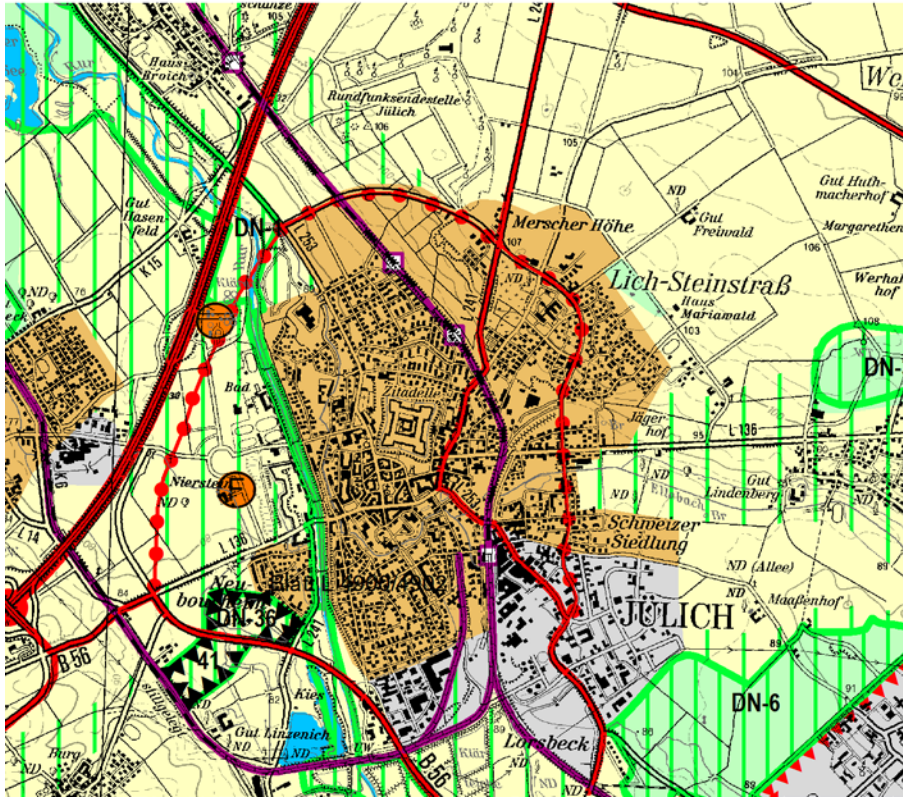
Aufgrund der überörtlichen Bedeutung und der Größenordnung des GIB „Merscher Höhe“ ist aus regionalplanerischer Sicht eine interkommunale Umsetzung anzustreben. Die Darstellung des GIB im Regionalplan basiert auf einem Flächentausch (LEP NRW, Kap. B.III, Ziel 1.24), der eine Rücknahme regionalplanerischer Siedlungsbereiche und Reserveflächen auf Ebene der Flächennutzungsplanung zugunsten von Freiraum- bzw. Freiflächen vorsieht. Mit dem textlichen Ziel wird die Umsetzung des erforderlichen Flächentauschs auf Ebene der Bauleitplanung abgesichert.

Anlage 1 – PLANENTWURF

II. Entwurf Zeichnerische Darstellung

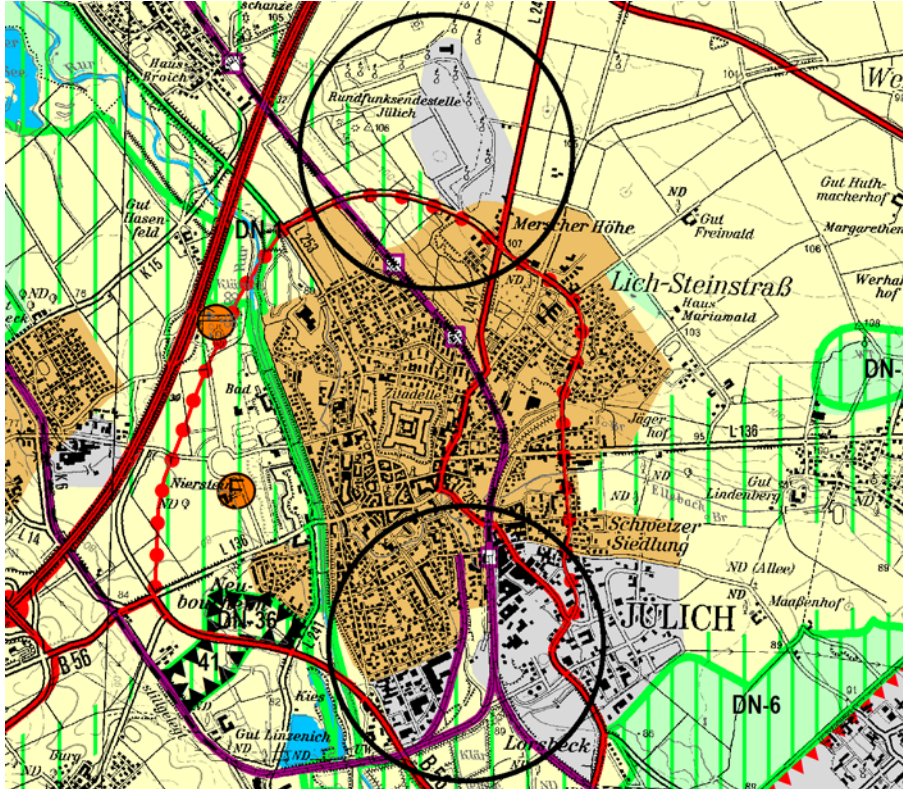
Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Aachen

Blatt L 5104



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln mit der 18. Planänderung



Legende

-  Allgemeine Siedlungsbereiche
-  Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)
-  Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche
-  Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung

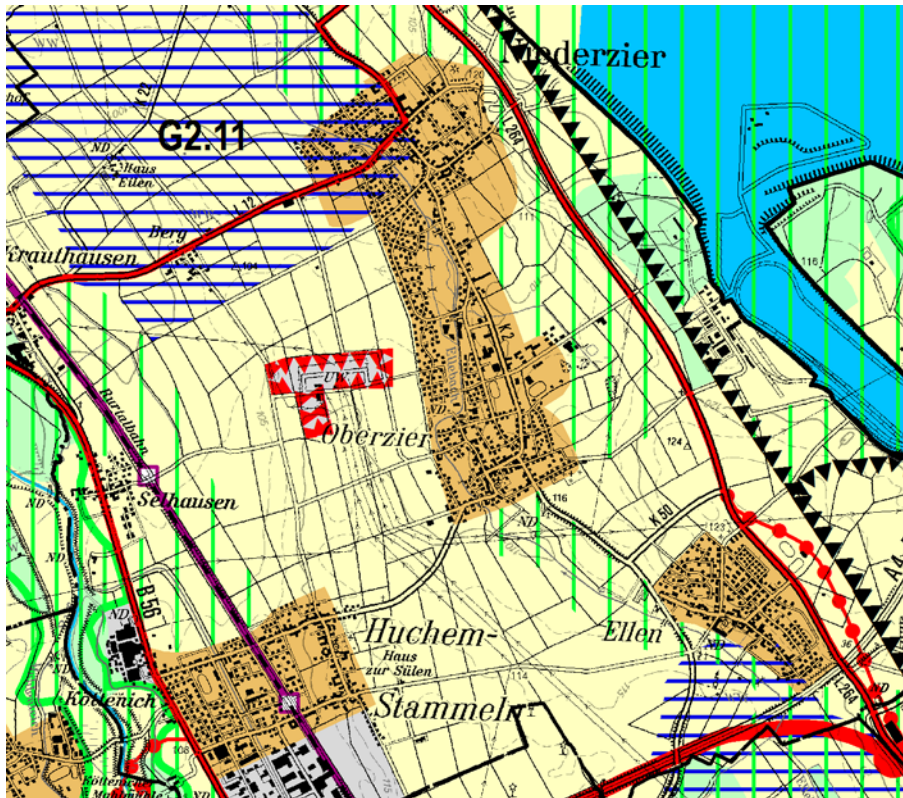
Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Anlage 1 – PLANENTWURF

II. Entwurf Zeichnerische Darstellung

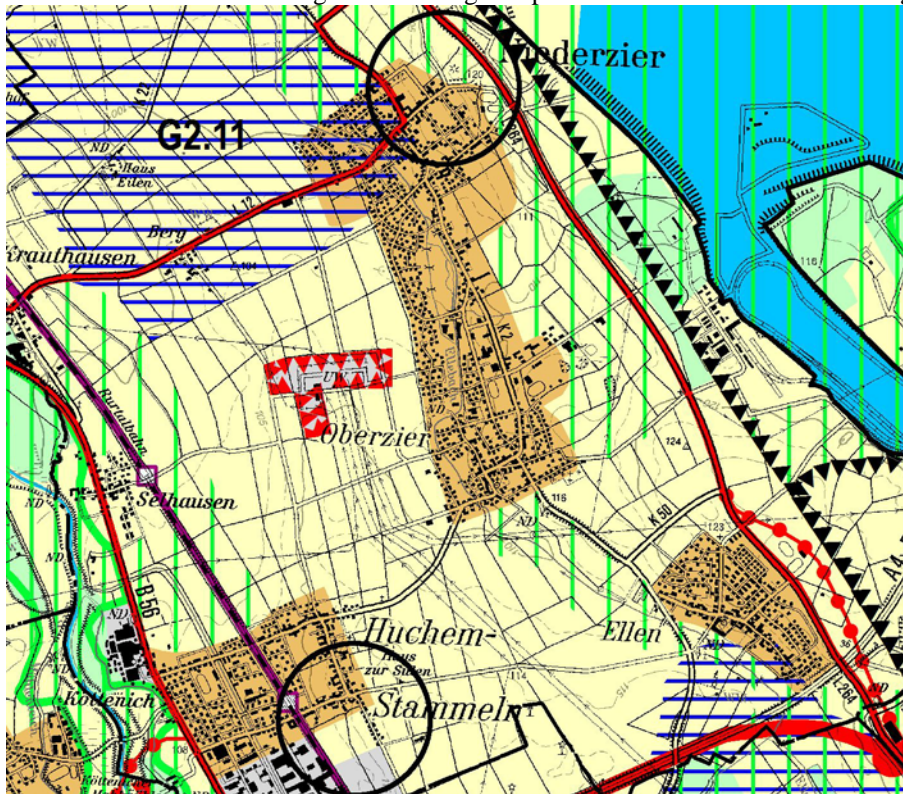
Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Aachen

Blatt L 5104



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln mit der 18. Planänderung



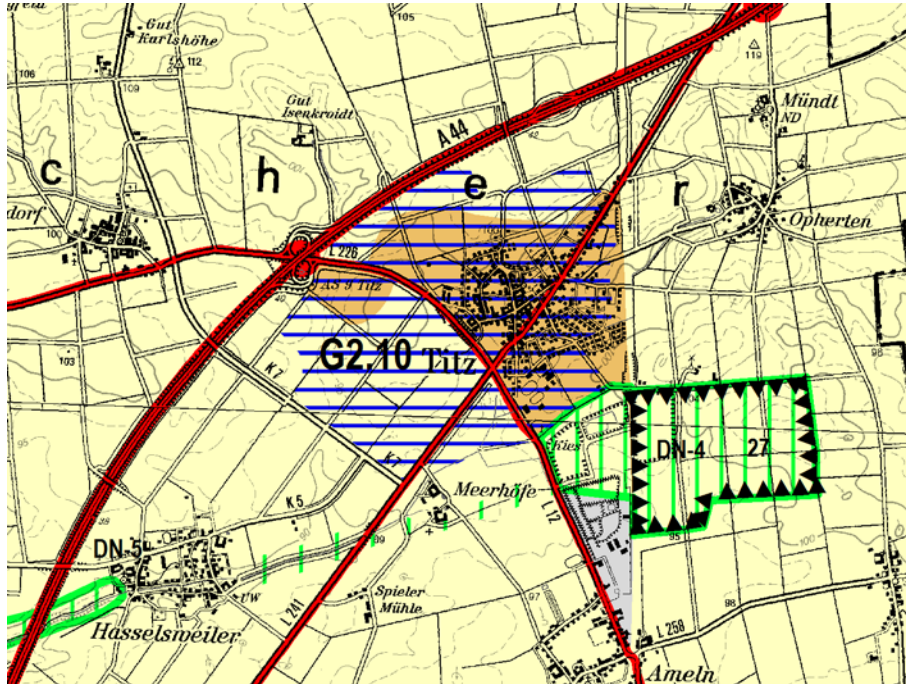
Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Anlage 1 – PLANENTWURF

II. Entwurf Zeichnerische Darstellung

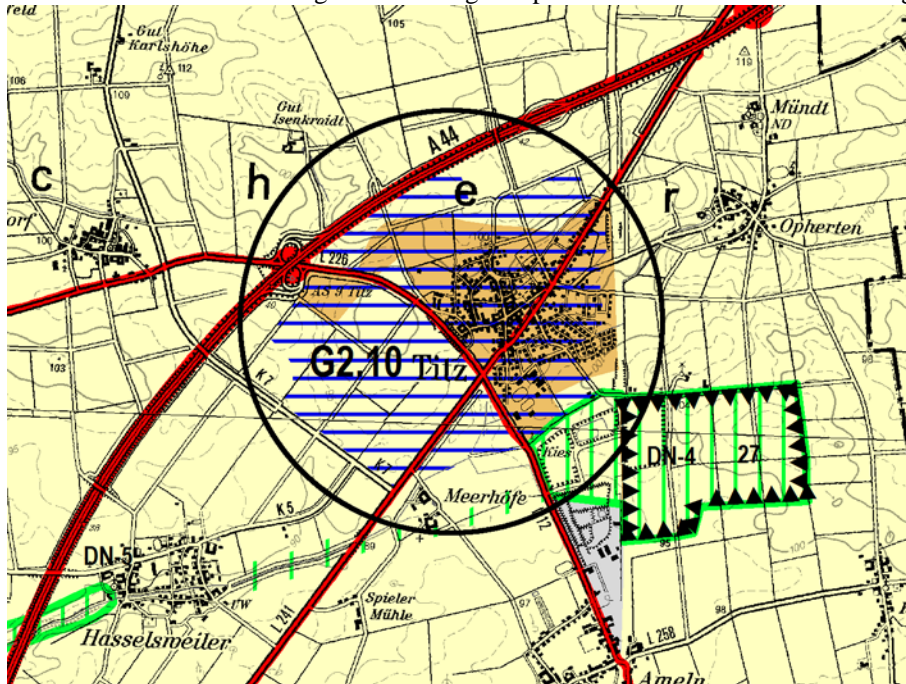
Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Aachen

Blatt L 5104



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Ausschnitt aus dem bekannt gemachten Regionalplan Köln mit der 18. Planänderung



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Maßstab 1:50.000

Legende

- Allgemeine Siedlungsbereiche
- Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche

Anlage 2 – UMWELTBERICHT**UMWELTBERICHT****1. Einleitung** (vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG, Punkt 1)**Rechtlicher Hintergrund**

Gemäß § 9 des Raumordnungsgesetzes (ROG) ist bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen, die mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden sind, eine Umweltprüfung durchzuführen.

Das nachfolgend näher erläuterte gemeinsame Planungsvorhaben der Kommunen Jülich, Niederzier und Titz im Kreis Düren soll die Realisierung eines neuen Gewerbestandortes vorbereiten. Dies bedingt die Änderung des Regionalplanes für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen.

Ziel der Planänderung ist die Darstellung eines neuen Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichs (GIB) im Bereich der Stadt Jülich. Aufgrund der Inanspruchnahme regionalplanerisch gesicherten Freiraums mit entsprechenden Funktionen werden durch die Planänderung erhebliche Umweltauswirkungen verursacht und das Erfordernis einer Umweltprüfung im Sinne der vorgenannten gesetzlichen Regelungen ausgelöst.

Im Rahmen der Umweltprüfung sind gemäß den Vorgaben des ROG die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

zu ermitteln und in einem Umweltbericht frühzeitig zu beschreiben und zu bewerten. Gemäß den Vorgaben des ROG bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Raumordnungsplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Der Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung einschließlich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrades des Umweltberichts ist unter Beteiligung der öffentlichen Stellen, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen des Raumordnungsplanes berührt werden kann, festzulegen.

Die auch als Scoping bezeichnete Abstimmung wurde in Form einer schriftlichen Beteiligung zwischen dem 10.06.2015 und 03.07.2015 durchgeführt. Im Rahmen des Scopings gingen 16 Stellungnahmen von Beteiligten ein. In Bezug auf die im Umweltbericht zu behandelnden Aspekte wurden Hinweise zum Thema Denkmalschutz / Kulturlandschaft, zu bergbaulichen Fragestellungen, zum Bodenschutz, zur Erdebengefährdung, zum Natur- und Artenschutz und zu vorhandenen Gewässern im Umfeld eingebracht. Weiterhin wurden im Vorgriff auf die Beteiligung im Rahmen des nachfolgenden Verfahrens Bedenken in Bezug auf den vorgesehenen Flächentausch bzw. die Wertigkeit der Tauschflächen geäußert. Die

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

eingegangenen Stellungnahmen aus dem Scoping wurden, soweit sie die Umweltprüfung betreffen und regionalplanerisch relevant sind, von der Regionalplanungsbehörde in die Erstellung des Umweltberichts einbezogen. Sie sind i.d.R. im Umweltbericht entsprechend kenntlich gemacht. Dem Umweltbericht liegen die mit der Anregung der drei Kommunen zur Verfügung gestellten Ausarbeitungen (Beratungsgesellschaft für kommunale Infrastruktur mbH (BKI) Aachen und Kölner Büro für Faunistik) zugrunde. Die Gliederung des Umweltberichts ist eng an die Vorgaben des ROG (vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG) angelehnt.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Raumordnungsplans (vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG, Punkt 1a)

1.1.1 Anlass der Regionalplanänderung

Die Kommunen Jülich, Niederzier und Titz haben mit Schreiben vom 11.05.2015 die Änderung des Regionalplans angeregt. Hintergrund ist die beabsichtigte Entwicklung der Flächen im Bereich der ehemaligen Sendeanlage „Merscher Höhe“ in der Stadt Jülich zu einem interkommunalen Gewerbegebiet in der Größenordnung von ca. 50 ha. Der Anregung der Kommunen gingen Vorabstimmungen mit der Regionalplanungsbehörde in Bezug auf die landesplanerischen Rahmenbedingungen und die erforderlichen Unterlagen voraus.

In die Entwicklung des Gewerbebestandorts „Merscher Höhe“ sollen die Fachhochschule Aachen und die regionalen Forschungseinrichtungen eingebunden werden. Zielsetzung der drei beteiligten Kommunen ist es, gemeinsam einen insbesondere für forschungsaffine Unternehmen und Ausgründungen attraktiven Gewerbebestandort zu schaffen, der aufgrund seiner Lage über einen besonders guten Zugang zu den regionalen Forschungseinrichtungen verfügt. Der als „Campus Merscher Höhe“ bezeichnete Entwicklungsansatz wird als Beitrag zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung und zur Bewältigung des anstehenden Strukturwandels der Tagebaufolgelandschaft „Rheinisches Revier“ gesehen.

Der geplante Gewerbebestandort gehört gemäß dem Gewerbeflächenkonzept der AGIT (2012) zu den drei zu entwickelnden regional bedeutsamen Gewerbeflächen in der Region Aachen, denen eine herausragende Standortqualität und eine über die Region hinausreichende Ausstrahlung zugeschrieben wird.

1.1.2 Erforderliche Änderung des Regionalplans Köln, Teilabschnitt Region Aachen

Für die Umsetzung des gemeinsamen Planungsvorhabens der drei Kommunen bedarf es der Darstellung eines GIB im Regionalplan. Der für den GIB vorgesehene Bereich ist bislang im Regionalplan als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich (AFAB) ohne überlagernde Freiraumfunktionen dargestellt.

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Abb. 1: Geplante Darstellung des GIB „Merscher Höhe“



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

Die landesplanerischen Vorgaben zum Freiraumschutz (vgl. Landesentwicklungsplan (LEP) NRW, Kap. B.III) in Verbindung mit den im Planungsraum vorhandenen siedlungsräumlichen Reserven auf Regional- und Flächennutzungsplanebene erfordern einen Flächentausch im Sinne von Kapitel B.III., Ziel 1.24 des LEP NRW. Gemeinsam mit den drei Kommunen wurden nachfolgend dargestellte Siedlungsbereiche (vgl. nachfolgende Abb. 2 bis 4) identifiziert, die im Rahmen dieser Regionalplanänderung in Freiraum umgewandelt werden sollen. Für Teile dieser Bereiche (vgl. Kap. 1.2.3) ist auch eine entsprechende Rücknahme auf bauleitplanerischer Ebene (Flächennutzungsplan (FNP)) zu vollziehen.

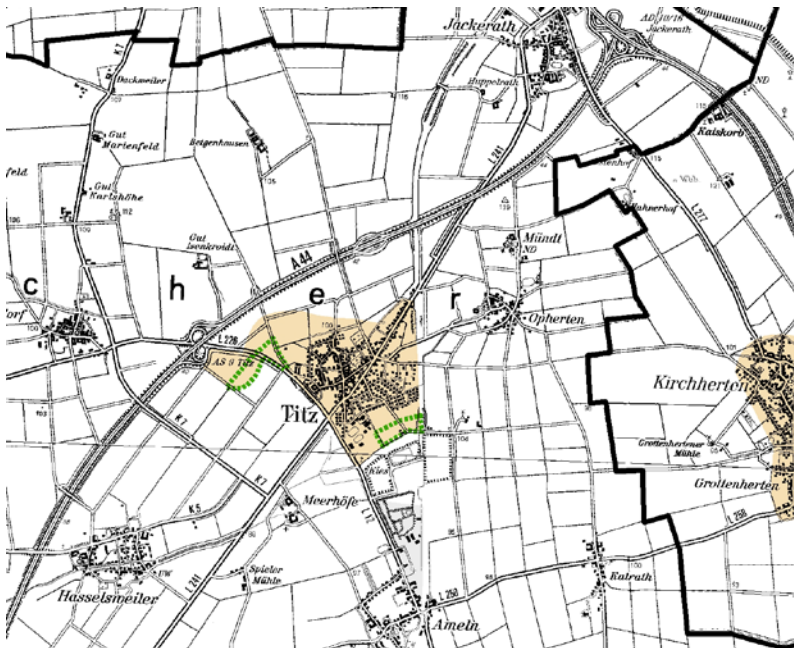
Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Abb. 2: Geplante Rücknahme von Allgemeinem Siedlungsbereich (ASB) und GIB im Bereich der Stadt Jülich (ca. 25 ha)



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

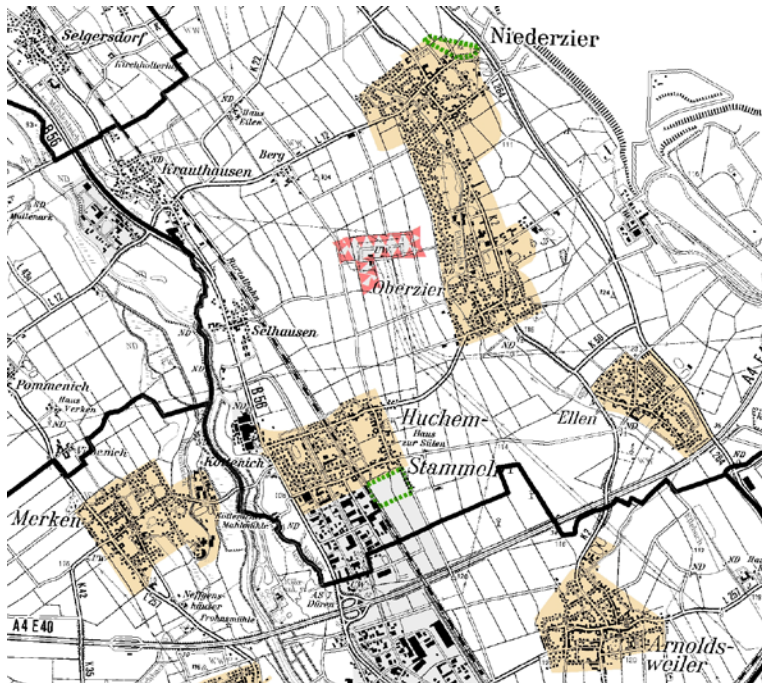
Abb. 3: Geplante Rücknahme von ASB im Bereich der Gemeinde Titz (ca. 12 ha)



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Abb. 4: Geplante Rücknahmen von ASB und GIB im Bereich der Gemeinde Niederzier ca. 14 ha)



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

Insgesamt werden entsprechend der Größenordnung des geplanten GIB ca. 50 ha Siedlungsraum in Freiraum umgewandelt. Das Verhältnis Siedlungsraum zu Freiraum in der Region bleibt somit erhalten.

1.1.3 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum für die Umweltprüfung hat grundsätzlich die durch das Vorhaben betroffene Fläche und die von den möglichen erheblichen Auswirkungen potenziell betroffene Umgebung einzubeziehen. Grundsätzlich wird bei dem Vorhaben von einem maximalen Wirkungsradius von ca. 1.000 m ausgegangen. Das Untersuchungsgebiet wird in den nachfolgenden Kapiteln je nach Betroffenheit schutzgüterbezogen differenziert bemessen. Während sich bei einzelnen Schutzgütern (z.B. Boden) die Betroffenheit auf den als GIB vorgesehenen Bereich beschränkt, ist bei anderen Schutzgütern (z.B. `Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit´ oder `Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt´) ggf. auch außerhalb des überplanten Bereich zu prüfen, ob potenzielle erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Die in Freiraum umzuwandelnden Siedlungsbereiche werden in die vergleichende Bewertung des Umweltberichts (vgl. Kap. 2.2, Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung und Kap. 2.3, Vermeidung/Ausgleich) einbezogen. Durch die veränderte Plandarstellung sind erhebliche positive Umweltauswirkungen zu erwarten.

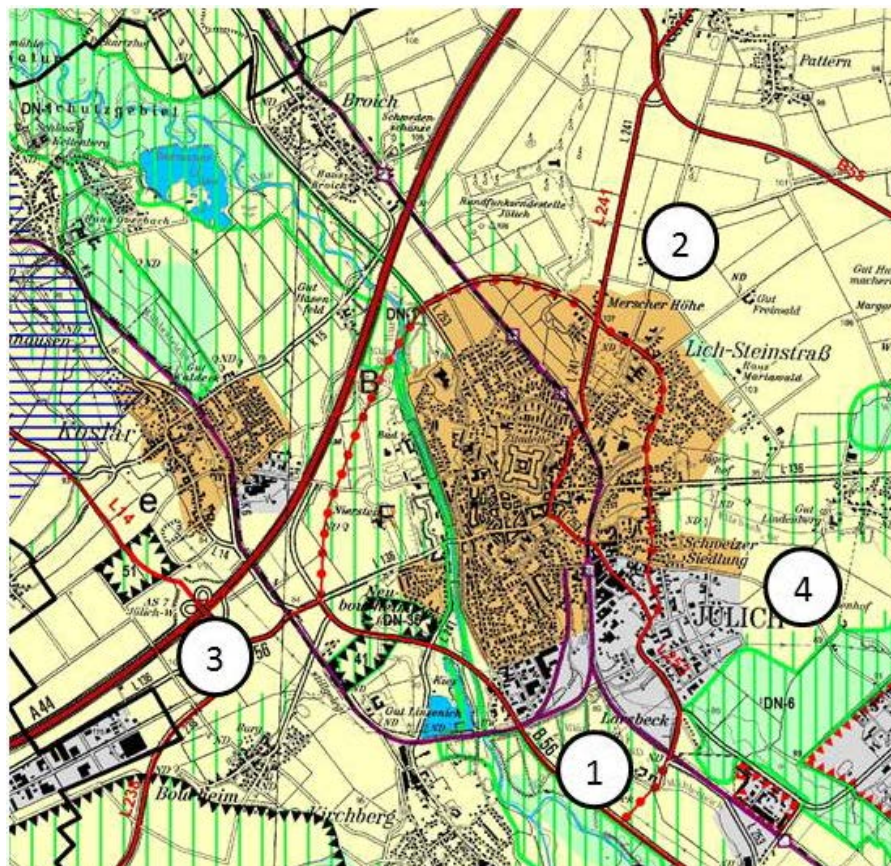
Anlage 2 – UMWELTBERICHT

1.1.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (vgl. Anlage zu § 9 Abs. 1 ROG, 2b)

Gemäß Anlage 1 zu § 9 ROG Absatz 2d) sind in der Umweltprüfung die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten zu beschreiben und zu bewerten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Raumordnungsplanes zu berücksichtigen sind.

Wie zuvor erläutert, besteht das mit der Regionalplanänderung verfolgte Ziel darin, die Realisierung eines von den Kommunen Jülich, Niederzier und Titz interkommunal zu entwickelnden Gewerbebestandorts vorzubereiten. Da sich die besondere Qualität des angestrebten gemeinsamen Gewerbebestandorts neben der guten verkehrlichen Anbindung aus dem guten Zugang zu den vorhandenen regionalen Forschungs- und Bildungseinrichtungen ergibt, kann die Prüfung von Standortalternativen auf das Gebiet der Stadt Jülich beschränkt werden. Aufgrund der landesplanerischen Vorgaben sind dabei nur Alternativen als potenziell verträglicher in den Blick zu nehmen, die – ebenso wie der avisierte Standort – an den vorhandenen Siedlungsraum des Regionalplans (ASB oder GIB) anschließen. Auf dieser Grundlage wurden folgende Bereiche näher betrachtet:

Abb. 5: Anderweitige Planungsmöglichkeiten



Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015 Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

Anlage 2 – UMWELTBERICHT**1 Bereich Jülich-Süd / Zuckerfabrik**

Eine GIB-Darstellung in diesem Bereich würde an die vorhandene GIB-Darstellung des Regionalplans anschließen. Verkehrlich wäre eine gute Anbindung über die Bundesstraße B 56 möglich. Der Gewerbestandort würde hier aber einen ökologisch wertvollen und sensiblen Raum (Ruraue) betreffen. Die Erweiterung des bestehenden GIB wäre mit der Inanspruchnahme von regionalbedeutsamen Biotopverbundflächen (gem. Fachbeitrag Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW) bzw. im Regionalplan mit der Freiraumfunktion Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) dargestellter Bereiche verbunden. Sie stellt daher keine vertieft zu prüfende potenziell verträglichere Alternative dar.

2 Bereich östlich der L 241

Diese Alternative liegt gegenüber dem avisierten Standort „Merscher Höhe“ im Anschluss an den ASB Jülich. Sie ist von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. In Bezug auf die Verkehrsanbindung und die räumliche Lage ist sie als gleichwertig zu bewerten. Eine Realisierung, die aufgrund der landesplanerischen Vorgaben nur angrenzend an den ASB möglich wäre, hätte den Nachteil, dass sie zu einer Beschränkung künftiger ortsnahe Erweiterungsoptionen des bestehenden Hochschulstandortes führen könnte. Unter Umweltaspekten würde die Wahl dieses Standortes einen gegenüber der ehemaligen Sendeanlage „Merscher Höhe“ (versiegelte / bebaute Flächen, Nähe Autobahn A 44) vergleichsweise weniger vorbelasteten Raum treffen und einen größeren Eingriff in landwirtschaftlich genutzte Flächen mit hoher Bodenqualität (vgl. Abb. 8) nach sich ziehen. Potenziell würden auch kulturlandschaftliche Belange durch Beeinträchtigung bedeutsamer in der freien Landschaft gelegener historischer Hofstellen (Freiwalder Hof) beeinträchtigt. Diese Alternative wird daher nicht als potenziell verträglichere Alternative eingestuft.

3 Bereich Autobahnabfahrt Jülich-West

Der Bereich an der Autobahnabfahrt Jülich-West, am südwestlichen Rand des Stadtgebiets Jülich, würde an einen GIB der Gemeinde Aldenhoven anschließen. Er verfügt auch über eine sehr gute Verkehrsanbindung, würde allerdings aufgrund der räumlichen Lage wesentlich schlechter mit den bestehenden Forschungseinrichtungen zu verknüpfen sein. Das in diesem Bereich terrassenartig abfallende Geländeprofil würde eine Erschließung nur mit hohem technischen Aufbau und sehr starken Eingriffen in die vorhandene Gelände- und Bodenstruktur ermöglichen. Zudem würde an diesem Standort eine raumordnerisch kritische bandartige Entwicklung des Siedlungsraums mit einer vergleichsweise weitreichenden Beeinträchtigung des Freiraums vorangetrieben. Dieser Bereich stellt daher keine vertieft zu prüfende verträglichere Planungsalternative dar.

Anlage 2 – UMWELTBERICHT**4 Erweiterung GIB Königskamp**

Eine Erweiterung des vorhandenen GIB Königskamp in der Stadt Jülich wäre verkehrstechnisch gegenüber allen anderen untersuchten Alternativen deutlich schlechter, da keine direkte Anbindung an Hauptverkehrsstrassen gegeben ist. Voraussichtlich müsste der gesamte Verkehr durch das vorhandene Gewerbegebiet geführt werden. Planerisch würde eine GIB-Erweiterung in diesem Bereich ein verstärktes Zusammenwachsen mit den Siedlungsflächen des Ortes Stetternich bzw. des Forschungszentrums Jülich bedeuten und die Funktion verbliebener Freiraumkorridore zwischen ökologisch sensiblen Bereichen (Ruraue, Langenbroich-Stetternicher Wald, Ellebachaue) beeinträchtigen. Dieser Bereich stellt daher keine vertieft zu prüfende verträglichere Planungsalternative dar.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Raumordnungsplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden (vgl. Anlage zu §9 (1) ROG 1b)**1.2.1 NATURA 2000**

Die Planung betrifft keine Fauna-Flora-Habitat (FFH) - oder Vogelschutzgebiete. Die nächstgelegenen FFH-Gebiete liegen im Bereich der Ruraue (DE 5003-301 und DE 5104-302) und damit mehr als 1 km von dem geplanten Gewerbestandort entfernt. Aufgrund der Abstände der FFH-Gebiete zum geplanten GIB (> 300 m, vgl. Verwaltungsvorschrift („VV“-FFH) ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Gebiete nicht zu befürchten und es besteht nicht das Erfordernis einer FFH-Verträglichkeitsprüfung. Neben den Natura 2000-Schutzgebieten sind im Hinblick auf das internationale Recht, Lebensstätten von im Anhang IV der FFH-Richtlinie benannten Arten und von europäischen Vogelarten im Sinne der Vogelschutzrichtlinie in den Blick zu nehmen. Dies erfolgt in den Kapiteln 2.1.2 bzw. 2.2.2.

1.2.2 Landes- und Regionalplanung**Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)**

Der geplante Standort liegt gemäß geltendem LEP NRW (1995) im Freiraum. In Bezug auf die Umweltauswirkungen des Planes sind die Ziele des Kapitels B.III. 'Natürliche Lebensgrundlagen', insbesondere die Regelungen zum Schutz von Freiraumfunktionen und zur Inanspruchnahmen von Freiraum, beachtlich. Die Vereinbarkeit der Planung mit diesen Vorgaben erfordert den unter Kapitel 1.1.2 beschriebenen Flächentausch.

Die Landesregierung hat am 25.06.2013 den Entwurf eines neuen LEP NRW beschlossen. Nach Auswertung des Beteiligungsverfahrens erfolgten am 28.04.2015 und am 23.06.2015 Kabinettsbeschlüsse zu Änderungen am Planentwurf. Die Ziele des gültigen LEP NRW (1995) gelten zwar grundsätzlich bis zum Inkrafttreten des neuen

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

LEP NRW weiter. Jedoch sind die vorgesehenen, im Planentwurf enthaltenen Ziele bereits mit der Einleitung des Erarbeitungsverfahrens zum neuen LEP NRW von öffentlichen Stellen als Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Insbesondere gilt dies für Regelungsbereiche für die der LEP NRW (1995) noch keine Regelungen getroffen hat. Im Entwurf des LEP NRW ist der GIB-Standort weiterhin als Freiraum dargestellt. Zu berücksichtigende Ziele ergeben sich für die Planung in erster Linie aus dem Kapitel 6 (Siedlungsraum). Bezogen auf die Planung sind hier die im LEP NRW (1995) analogen Ziele in Bezug auf die bedarfsgerechte Ausweisung von Siedlungsraum bzw. das Erfordernis eines Flächentauschs zu berücksichtigen.

Die Vereinbarkeit der Planung mit den landesplanerischen Vorgaben ist in der Planbegründung ausführlicher dargestellt.

Regionalplan

Der geplante GIB schließt an den ASB Jülich an. Der Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Aachen stellt den für den GIB „Merscher Höhe“ vorgesehenen Bereich als AFAB dar (vgl. Abb. 5). Regionalplanerisch dargestellte Bereiche mit besonderen Freiraumfunktionen (z.B. Schutz der Natur, Grundwasser- und Gewässerschutz) sind räumlich nicht betroffen. Westlich des geplanten GIB liegen mit dem Rurtalhang bzw. der Ruraue BSLE bzw. Bereiche zum Schutz der Natur (BSN).

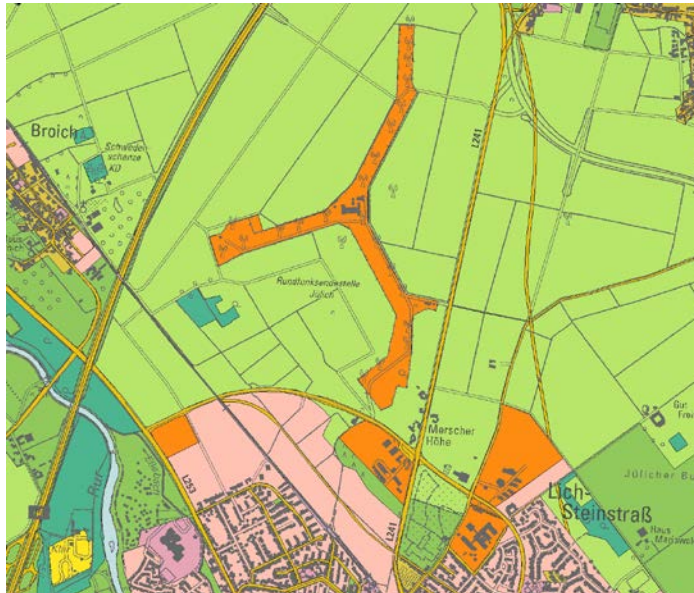
1.2.3 Bauleitplanung

Flächennutzungsplan

Der für die gewerbliche Nutzung vorgesehene Bereich ist im FNP der Stadt Jülich überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Bereich der ehemaligen Sendeanlage finden sich Sonderbauflächen mit entsprechender Zweckbindung. Südlich schließt der geplante GIB an Wohnbau- bzw. Sonderbauflächen des FNP an.

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Abb. 6: Darstellungen des FNP der Stadt Jülich im Bereich „Merscher Höhe“



Quelle: Flächennutzungsplan der Stadt Jülich Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

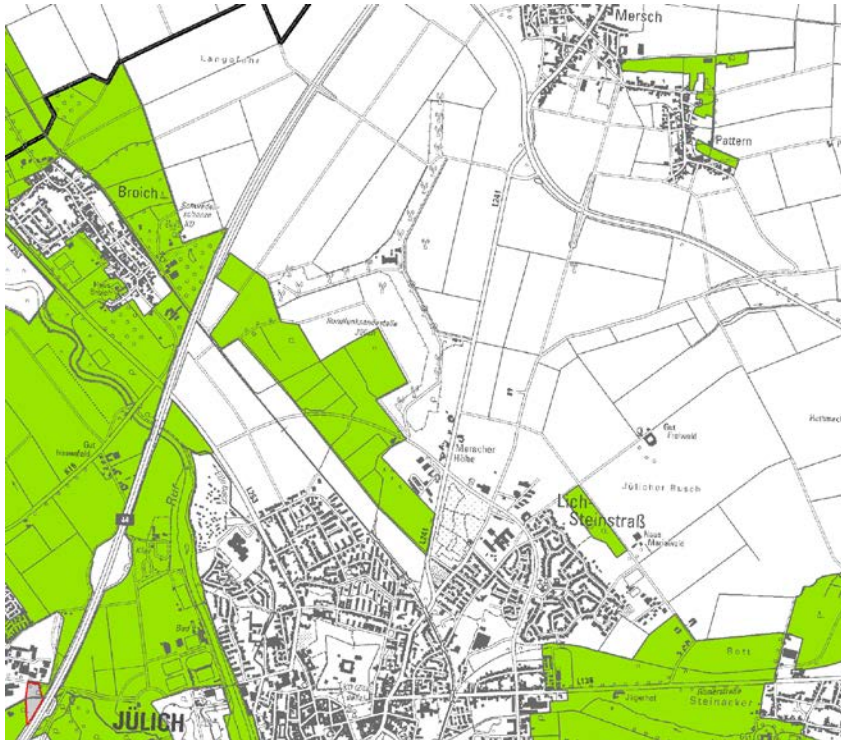
In den in der Stadt Jülich für eine Rücknahme vorgesehenen ASB- und GIB-Bereichen (vgl. Abb. 2) stellt der FNP Wohnbauflächen (nördlicher Bereich) bzw. Gewerbeflächen (südlicher Bereich) dar. Hier sind im Rahmen der Umsetzung des regionalplanerischen Flächentauschs Bauflächenrücknahmen erforderlich. Entsprechend sind auch im Bereich der Gemeinde Niederzier (vgl. Abb. 4, südliche Fläche) und der Gemeinde Titz (vgl. Abb. 3, nördliche Fläche) innerhalb der zurückzunehmenden Siedlungsbereiche des Regionalplans Bauflächen des FNP vorhanden, die entsprechend zurückzuführen sind. Im Bereich der übrigen geplanten ASB-Rücknahmen (Bereich ASB Titz Süd, vgl. Abb. 3 und Bereich ASB Niederzier, vgl. Abb. 4, nördliche Fläche) sind hingegen keine Bauflächendarstellungen im FNP vorhanden. Somit entsteht hier kein bauleitplanerischer Anpassungsbedarf.

1.2.4 Landschaftsplanung

Die Erweiterungsfläche liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans Nr. 2 des Kreises Düren „Ruraue“. In dem als GIB vorgesehenen Bereich befinden sich keine festgesetzten Naturschutzgebiete (NSG). Im westlichen Bereich werden durch den geplanten Gewerbestandort als Landschaftsschutzgebiet (LSG) festgesetzte Flächen in einem Umfang von ca. 8 ha betroffen. Es handelt sich um den östlichen Teil eines insgesamt ca. 75 ha großen, parallel der Ruraue verlaufenden LSG (Nr. 2.3-13, „Osthang des Rurtales zwischen Jülich und Broich“).

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Abb. 7: Festgesetzte LSG im Raum „Merscher Höhe“



Quelle: Landschaftsplan des Kreises Düren Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

Im Übrigen gibt der Landschaftsplan für den betroffenen Raum Entwicklungsziele (Entwicklungsziel 2: „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen“) und Maßnahmen (Eingrünung der Sendeanlage) vor.

1.2.5 Fachgesetzliche Regelungen und sonstige Umweltschutzziele

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen sind folgende Gesetze und Regeln in der aktuell gültigen Fassung relevant:

Raumordnung und Landesplanung

- Raumordnungsgesetz
- Landesplanungsgesetz NRW

Umweltrecht

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV)

Umweltschutzgüter und Immissionsschutz

- Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL)
- Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutz-RL)

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)
- EU Artenschutzverordnung (EU-ArtSch VO)
- Landschaftsgesetz NRW (LG NRW)
- Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz NRW)
- Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 79/409/EWG (Vogelschutz-RL), (VV-FFH NRW)
- Gesetz zu Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)
- Landesforstgesetz NRW
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG)
- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)
- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau

Näheres zu den genannten fachgesetzlichen Regelungen und deren Berücksichtigung wird bei der in den folgenden Kapiteln enthaltenen Beschreibung des Umweltzustands und der Prognose der Wirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ausgeführt.

1.2.6 Informelle Planungsgrundlagen

Als informelle Planungsgrundlage ist der ökologische Fachbeitrag des LANUV NRW zu bewerten. Er bildet gemäß § 15a LG NRW die Grundlage für die Fortschreibung der Landschaftspläne und der Regionalpläne, denen die Funktion eines Landschaftsrahmenplans zukommt. Gemäß ökologischem Fachbeitrag werden von dem geplanten GIB keine unter dem Aspekt der Biotopvernetzung bedeutsamen Verbundflächen betroffen. Westlich der „Merscher Höhe“ schließt eine Biotopverbundfläche besonderer Bedeutung (Stufe 2, VB K 5003-012) an, die den parallel zur Ruraue verlaufenden Anstieg vom Rurtal zur Börde umfasst. Mit der geplanten Rücknahme des ASB Jülich im nördlichen Teil wird ein Teil dieser Biotopverbundfläche (ca. 15 ha) im Regionalplan in eine Freiraumdarstellung umgewandelt.

Anlage 2 – UMWELTBERICHT**2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen** (vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG, Punkt 2)

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile ist Voraussetzung zur Beurteilung der Umweltauswirkungen. Die verschiedenen Umweltfaktoren bzw. Schutzgüter sind dabei in ihrer Bedeutung sowie hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit gegenüber den zu erwartenden Auswirkungen zu bewerten. Vorhandene Belastungen sind zu berücksichtigen. Die nachfolgenden Angaben basieren zu wesentlichen Teilen auf den Angaben, die seitens der Kommunen mit der Anregung zur Regionalplanänderung zur Verfügung gestellt wurden (vgl. Kap. 3.1).

Beschreibung des betroffenen Raums

Der geplante Gewerbestandort „Merscher Höhe“ liegt naturräumlich in der Jülicher Börde, die den westlichen Teil der Großlandschaft der Niederrheinischen Bucht bildet. Die Jülicher Börde ist geprägt durch morphologisch eintönige, von mächtigen Lössdecken überlagerte Hauptterrassen und wird weitgehend landwirtschaftlich genutzt, wobei der Ackerbau deutlich dominiert. Der Naturraum ist in starkem Maße durch die vorhandenen Braunkohleabbaugebiete geprägt. Westlich des auf einer Höhe von 105 m NHN gelegenen geplanten Gewerbestandorts liegt die Ruraue, der aufgrund ihrer teils naturnahen Auenlandschaft eine herausragende Bedeutung für den Biotopverbund zukommt. Südwestlich des betroffenen Raumes verläuft in einer Entfernung von ca. 500 m die Verwerfung des Rurrandsprungs, die zwei tektonische Schollen trennt und zu unterschiedlichen hydrologischen Verhältnissen (südliche Scholle entwässert zur Erft, östliche Scholle (Plangebiet) entwässert zur Rur) führt.

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG, Punkt 2a)**2.1.1 ‘Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit’**

Der Freiraum im Bereich der ehemaligen Sendeanlage ist vor allem durch landwirtschaftliche Nutzung (primär ackerbauliche Nutzung) geprägt. Mehr als zwei Drittel des künftigen GIB-Standorts sind derzeit landwirtschaftlich genutzt. Außerhalb des teils mit Gehölzbeständen eingegrünten Bereichs der ehemaligen Sendeanlage weist die Landschaft nur wenige natürliche Strukturelemente wie Hecken, Baumgruppen oder Baumreihen auf. Der Lärm vorhandener Straßen, Straßendämme und die eingezäunten, teils bebauten Flächen der Sendeanlage stellen Vorbelastungen der Landschaft in Bezug auf die landschaftsbezogene Erholungseignung dar. Die Eignung bzw. Nutzung als Naherholungsgebiet ist insgesamt, auch aufgrund deutlich attraktiverer Möglichkeiten in der Umgebung, nur als sehr gering einzuschätzen und allenfalls von lokaler Bedeutung.

Die von dem geplanten Gewerbestandort nächstgelegenen Wohnsiedlungen im Nordwesten von Jülich haben einen Abstand von ca. 600 m. Bei Umsetzung der Wohnbauflächenausweisungen des FNP läge der Abstand (unter Berücksichtigung der geplanten Flächenrücknahmen) bei ca. 300 m.

Die Stadt Linnich weist in ihrer Stellungnahme zum Scoping auf die von ihr geplante

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Windenergiekonzentrationszone im Bereich Boslar (laufende Änderung des FNP) hin. Der Geologische Dienst NRW erläutert im Rahmen des Scopings, dass das Plangebiet in der Erdbebenzone 3 und in der Untergrundklasse S liegt. Er verweist in Bezug auf die Errichtung von Hochbauten auf die Anwendung der DIN 4149 (2005).

2.1.2 `Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt`

Schutzwürdige Lebensräume

Der als GIB vorgesehene Bereich ist zum weit überwiegenden Teil durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Innerhalb des Bereichs und im weiteren Umfeld finden sich keine geschützten Biotope gemäß § 62 LG NRW. Zur Betroffenheit von Schutzgebieten wird auf das Kapitel 1.2.4 verwiesen. Im Gebiet ist ein schutzwürdiges Biotope im Biotopkataster des LANUV NRW erfasst. Dieses Biotop (BK-5004-012) umfasst vier Einzelflächen mit Feldgehölzen im Umfeld der ehemaligen Rundfunksendestelle. Die Biotopflächen werden als Biotope von lokaler Bedeutung bewertet und mit dem Schutzziel zur Erhaltung und Optimierung von Gehölzbeständen in der ausgeräumten Landschaft belegt. Zwei der vier Gehölzflächen liegen mit einer Größe von insgesamt ca. 1 ha innerhalb des zukünftigen GIB. Diese Gehölzflächen weisen gemäß Biotopkataster eine negative Entwicklungstendenz bzw. starke Beeinträchtigungen (Betonplatten und Gebäudereste ehemaliger Bunker, Eutrophierung, Müll) auf.

Pflanzen und Tiere / geschützte Arten

Maßgeblich sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) insbesondere des § 44 Absatz 1.

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist aufgrund der dominierenden Ackernutzung generell als niedrig einzustufen. Die im Untersuchungsraum, mit Ausnahme der Eingrünung der ehemaligen Sendeanlage, flächendeckend betriebene intensive Ackernutzung bietet nur wenigen an diese besonderen Bedingungen angepassten Arten einen Lebensraum. Es ist auch mit einer geringen Artenvielfalt der ackerbegleitenden Flora zu rechnen. Vorkommen seltener oder gefährdeter Pflanzenarten sind im Untersuchungsraum nicht bekannt.

Die Prüfung und Bewertung von möglichen Vorkommen besonders und streng geschützter Tierarten im Untersuchungsgebiet erfolgte auf Grundlage einer Bestandsaufnahme im Rahmen einer Artenschutzprüfung. Die im Jahre 2013 durchgeführten umfangreichen Untersuchungen umfassten Erhebungen zum Vorkommen verschiedener Tierartengruppen im betroffenen Bereich zuzüglich eines 200 m großen Puffers. Konkret erfolgten Erfassungen der Vogel- und Fledermausfauna, des Feldhamsters sowie eine Querschnittskartierung, indem das Gebiet auf Vorkommen von Amphibien, Reptilien, Wirbellosen und der Haselmaus untersucht wurde. Ergänzend dazu erfolgten Datenrecherchen zu Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten in den Datenbanken des LANUV NRW.

Im Rahmen der Kartierungen konnten im Untersuchungsgebiet Vorkommen von vier Fledermausarten sowie 62 Vogelarten festgestellt werden (vgl. nachfolgende Tabellen

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

1 und 2). Unter den nachgewiesenen Vogelarten, die als planungsrelevant eingestuft werden können, brüten nur Feldlerche und Rauchschwalbe innerhalb des Vorhabenbereichs. Mäusebussard und Waldohreule brüten im nördlichen Randbereich, Nachtigall und Turmfalke sind Brutvögel im näheren Umfeld des geplanten Gewerbestandortes.

Tabelle 1: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet und Beschreibung des Vorkommens

Deutscher Name <i>wissenschaftl. Name</i>	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen
Amsel <i>Turdus merula</i>	B	*	*	*	§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, auch im Vorhabensbereich selbst häufig als Brutvogel auftretend.
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	B	*	V	V	§	Seltener Brutvogel mit 1 Revierzentrum in einer Hofanlage im östlichen Vorhabensbereich, weitere Revier im nördlichen und südlichen Untersuchungsgebiet außerhalb des Vorhabensbereichs.
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	D	V	3	2	§	Regelmäßiger aber nicht häufig auftretender Durchzügler in den Offenlandbereichen des Untersuchungsgebietes. Keine Brutvorkommen.
Birkenzeisig <i>Carduelis flammea</i>	D	*	*	*	§	Seltener Durchzügler im Untersuchungsraum und auch im Vorhabensbereich selbst. Keine Hinweise auf Brutvorkommen.
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	B	*	*	*	§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, auch im Vorhabensbereich selbst häufig als Brutvogel auftretend.
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	B	V	V	2	§	Seltener Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, im Vorhabensbereich selbst nur mit 2 Brutpaaren auftretend.
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B	*	*	*	§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, auch im Vorhabensbereich selbst häufig als Brutvogel auftretend.
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	(B)	*	*	*	§	Sehr seltener Brutvogel mit 1 Revierzentrum in einem älteren Gehölzbestand im östlichen Untersuchungsraum, im Vorhabensbereich nur Nahrungsgast.
Dohle <i>Coloeus monedula</i>	NG	*	*	*	§	Kein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet, im Offenland aber mäßig häufig als Nahrungsgast auftretend.

18. Regionalplanänderung – Interkommunaler Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB)
„Merscher Höhe“, Stadt Jülich, Gemeinde Niederzier und Gemeinde Titz –

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Deutscher Name <i>wissenschaftl. Name</i>	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	B	*	*	*	§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, im Vorhabensbereich selbst mit 5-6 Brutpaaren auftretend.
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	B	*	*	*	§	Sehr seltener Brutvogel im Vorhabensbereich mit 1 Brutpaar, im Untersuchungsgebiet sonst aber regelmäßig als Nahrungsgast in Form von Nichtbrütern auftretend.
Elster <i>Pica pica</i>	B	*	*	*	§	Seltener Brutvogel im Vorhabensbereich mit 2 Brutpaaren, im Untersuchungsgebiet sonst aber regelmäßig als Nahrungsgast in Form von Nichtbrütern auftretend.
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	B	3	3 S	3	§	Verbreiteter und häufiger Brutvogel in der Feldflur des Untersuchungsgebietes. 6 Revierzentren liegen innerhalb des Vorhabensbereichs oder unmittelbar auf der Grenze des Vorhabensbereichs. Auch im Umfeld des Vorhabensbereichs regelmäßiger Brutvogel. Im Untersuchungsraum konnten 8 weitere Reviere festgestellt werden, von denen 3 Reviere innerhalb der Meidedistanz der Art gegenüber hohen Vertikalstrukturen liegen (60-120 m).
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	(B)	*	V	3	§	Seltener Brutvogel mit 1 Revier in einem kleinen Feldgehölz unmittelbar südwestlich des Vorhabensbereichs. Im Vorhabensbereich selbst nur Durchzügler.
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	(B)	*	*	*	§	Als seltener Brutvogel in einem älteren Gehölzbestand im östlichen Untersuchungsgebiet mit nur 1 Brutpaar auftretend.
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	B	*	*	*	§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, im Vorhabensbereich selbst nur mit wenigen Brutpaaren (< 5 BP) auftretend.
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	B	*	V	3	§	Brutvogel mit 1 Revier in einem Feldgehölz im westlichen Vorhabensbereich sowie 1 Revier in einem Feldgehölz unmittelbar südwestlich des Vorhabensbereichs.
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	B	*	V	*	§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, im Vorhabensbereich selbst mit 3 Brutpaaren auftretend.
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	NG	*	*	*	§	Unregelmäßiger Nahrungsgast in der Feldflur mit max. 1 Individuum. Keine Brutvorkommen im Untersuchungsraum.

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Deutscher Name <i>wissenschaftl. Name</i>	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	B	*	*	*	§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, im Vorhabensbereich selbst nur mit wenigen Brutpaaren (< 5 BP) auftretend.
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	B	*	*	*	§§	Sehr seltener Brutvogel mit 1 Revierzentrum in einem älteren Gehölzbestand im südöstlichen Vorhabensbereich.
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	B	*	*	*	§	Seltener Brutvogel mit 1 Revier im südöstlichen Vorhabensbereich, zudem Bruten in Gebäuden im nördlichen, östlichen und südlichen Umfeld des Vorhabensbereichs.
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	B	V	V	3	§	Häufiger Brutvogel an den Gebäuden im südöstlichen Untersuchungsraum, innerhalb des Vorhabensbereichs nur wenige Bruten an einer Hofanlage. Als Nahrungsgast vor allem in deren näherem Umfeld auftretend.
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	B	*	*	*	§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, auch im Vorhabensbereich selbst häufig als Brutvogel auftretend.
Hohltaube <i>Columba oenas</i>	NG	*	*	*	§	Seltener Nahrungsgast in der Feldflur des Untersuchungsgebietes, Hinweise auf ein Brutvorkommen liegen nicht vor.
Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i>	B	k.E.	k.E.	k.E.	§	Mäßig häufiger Brutvogel in der Feldflur des Untersuchungsgebiets und auch im Vorhabensbereich, v.a. im Bereich der Feldgehölze im westlichen Untersuchungsraum.
Kernbeißer <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B	*	*	*	§	Seltener Brutvogel in den Gehölzbeständen des östlichen Untersuchungsgebiets, im Vorhabensbereich selbst nur mit 1 Brutpaar auftretend.
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	(B)	*	V	3	§	Seltener Brutvogel im südlichen Untersuchungsgebiet mit 1 Reviernachweis. Im Vorhabensbereich selbst keine Brutvorkommen.
Kohlmeise <i>Parus major</i>	B	*	*	*	§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, auch im Vorhabensbereich selbst häufig als Brutvogel auftretend.
Kolkrabe <i>Corvus corvus</i>	Ü	*	V	0	§	Einmaliger Nachweis von 2 überfliegenden Individuen Mitte April 2013, auch im weiteren Umfeld sind keine Brutvorkommen bekannt.
Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>	D	*	*	0	§	Durchzügler mit max. 7 Individuen auf Ackerflächen im östlichen Untersuchungsgebiet, im Vorhabensbereich keine Nachweise.

18. Regionalplanänderung – Interkommunaler Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB)
„Merscher Höhe“, Stadt Jülich, Gemeinde Niederzier und Gemeinde Titz –

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Deutscher Name <i>wissenschaftl. Name</i>	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen
Mauersegler <i>Apus apus</i>	NG	*	*	*	§	Regelmäßiger Nahrungsgast im Luftraum des Untersuchungsgebietes und auch über dem Vorhabensbereich selbst.
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	(B)	*	*	*	§§	Seltener Brutvogel am nördlichen Rand des Vorhabensbereichs mit 1 Brutpaar. In der Feldflur des Vorhabensbereichs regelmäßiger Nahrungsgast mit einzelnen Individuen.
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	NG	V	3 S	3	§	Seltener Nahrungsgast über dem Untersuchungsgebiet und auch dem Vorhabensbereich.
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	NG	*	*	*	§	Seltener Nahrungsgast im östlichen Vorhabensbereich, Brutvorkommen der Art konnten im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden.
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	B	*	*	*	§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, auch im Vorhabensbereich selbst häufig als Brutvogel auftretend.
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	(B)	*	3	2	§, Art.4(2)	Seltener Brutvogel mit 1 Revier in einem kleinen Feldgehölz unmittelbar südwestlich des Vorhabensbereichs. Im Vorhabensbereich selbst keine Nachweise.
Nilgans <i>Alopochen aegyptiacus</i>	Ü	k.E.	k.E.	k.E.	§	Einmaliger Nachweis von 3 den Vorhabensbereich überfliegenden Individuen. Keine Nutzung des Untersuchungsgebietes als Gast- oder Brutvogel.
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	B	*	*	*	§	Seltener Brutvogel im Untersuchungsgebiet. Im östlichen Vorhabensbereich konnten nur 1 Brut in einem Feldgehölz festgestellt werden.
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	B	V	3 S	3	§	Brutvogel in einer Hofanlage im südöstlichen Vorhabensbereich mit 2 Brutpaaren. Im Untersuchungsgebiet sonst an einem Pferdehof direkt südlich des Vorhabensbereichs Brutvogel.
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	NG	2	2 S	2 S	§	Das Rebhuhn konnte nur einmalig im Sommer 2013 mit einem Pärchen an der westlichen Grenze des Vorhabensbereichs festgestellt werden. Da im Rahmen der artspezifischen Begehungen und auch der morgendlichen Kartierungen der Avifauna keinerlei Hinweise auf ein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet erbracht werden konnten, ist davon auszugehen, dass es sich um Individuen handelt, die im westlichen Umfeld des Untersuchungsraums erfolglos versucht haben, zu brüten.

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Deutscher Name <i>wissenschaftl. Name</i>	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen
Ringdrossel <i>Turdus torquatus</i>	D	*	R	k.E.	§	Seltener Durchzügler im April 2013 mit nur einem nachgewiesenen Männchen.
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	B	*	*	*	§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, auch im Vorhabensbereich selbst häufig als Brutvogel auftretend.
Rotdrossel <i>Turdus iliacus</i>	D	k.A.	k.A.	k.A.	§	Regelmäßiger aber nicht häufiger Durchzügler im Untersuchungsgebiet und auch im Vorhabensbereich.
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	B	*	*	*	§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, auch im Vorhabensbereich selbst häufig als Brutvogel auftretend.
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	Ü	*	3	2	§§, Anh. I	Einmaliger Nachweis eines auf dem Frühjahrszug den Vorhabensbereich überfliegenden Individuums.
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	NG	*	* S	V S	§	Nachweis einzelner Nahrungsgäste in der Feldflur, eine große Brutkolonie an der AS Jülich-Ost liegt etwa 2 km nördlich des Vorhabensbereichs.
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	B	*	*	*	§	Seltener Brutvogel im Untersuchungsgebiet mit nur 1 Revier in einem Gehölzbestand im südöstlichen Vorhabensbereich.
Silberreiher <i>Casmerodius albus</i>	D	k.A.	k.A.	k.A.	§§, Anh. I	Durchzügler im Spätwinter in der freien Feldflur im nordöstlichen Untersuchungsgebiet mit bis zu 5 Individuen.
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	B	*	*	*	§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, im Vorhabensbereich selbst nur mit wenigen Brutpaaren (< 5 BP) auftretend.
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	NG	*	*	V	§§	Seltener Nahrungsgast im Vorhabensbereich, keine Nachweise von Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet.
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	B	*	V S	V	§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, im Vorhabensbereich selbst nur mit wenigen Brutpaaren (< 5 BP) auftretend.
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	B	*	*	*	§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, im Vorhabensbereich selbst nur mit wenigen Brutpaaren (< 5 BP) auftretend.
Straßentaube <i>Columba livia f. domesticus</i>	NG	k.E.	k.E.	k.E.	§	Seltener Nahrungsgast in der Feldflur des Untersuchungsgebietes, im Vorhabensbereich keine Nachweise.
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	B	*	*	*	§	Brutvogel mit 1 Revier in einem Feldgehölz im westlichen Vorhabensbereich sowie 1 Revier am Rand der Obstwiese an der südlichen Grenze des Vorhabensbereichs.

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Deutscher Name <i>wissenschaftl. Name</i>	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	(B)	*	V S	V S	§§	Nachweis eines Reviers im südöstlichen Untersuchungsraum. Der Brutplatz konnte nicht exakt lokalisiert werden, liegt aber außerhalb des Vorhabensbereichs.
Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>	D	*	*	*	§	Regelmäßiger aber nicht häufiger Durchzügler im Untersuchungsgebiet und auch im Vorhabensbereich.
Waldohreule <i>Asio otus</i>	(B)	*	3	3	§§	Seltener Brutvogel am nördlichen Rand des Vorhabensbereichs mit 1 Revier. Im Vorhabensbereich als Nahrungsgast auftretend.
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	D	V	2	2	§, Art.4(2)	Regelmäßiger aber nicht häufiger Durchzügler im Untersuchungsgebiet. Hinweise auf ein Brutvorkommen liegen nicht vor.
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	B	*	*	V	§	Mäßig häufiger Brutvogel in der freien Feldflur im zentralen und westlichen Untersuchungsgebiet. Hier Nachweis weniger Reviere (< 5 Brutpaare).
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	B	*	*	*	§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, auch im Vorhabensbereich selbst häufig als Brutvogel auftretend.
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	B	*	*	*	§	Häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebiets, auch im Vorhabensbereich selbst häufig als Brutvogel auftretend.

Erläuterung: Status im Untersuchungsgebiet: B = Brutvorkommen im Vorhabensbereich, (B) = Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet aber außerhalb des Vorhabensbereichs, D = Durchzügler, NG = Nahrungsgast, Ü = Überflieger. RL D: Rote Liste-Status in Deutschland nach Südbeck et al. (2007), RL NW bzw. RL NB: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ nach Sudmann et al. (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), D = Gefährdung anzunehmen, aber Daten defizitär, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, * = ungefährdet, k.E. = keine Einstufung, da Neozoe oder nur sporadisch brütend, k.A. = keine Angabe. Schutz: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; Anh. I bzw. Art. 4(2) = Art des Anhangs I bzw. nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie. Planungsrelevante Arten nach Kiel (2005) und dem MUNLV (2008) i.V.m. Sudmann et al. (2011) sind durch Fettdruck hervorgehoben.

Unter den Säugetieren konnte die Haselmaus im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Da ihr im Bereich der flächigen Gehölzbestände zum Teil gut geeignete Lebensräume zur Verfügung stehen und die Art nur schwer erfassbar ist, wird sie als potenziell vorkommend eingestuft. Trotz flächiger und intensiver Erfassung potenzieller Lebensstätten des Feldhamsters konnten keine Bauten der Art festgestellt werden, so dass ein Vorkommen der Art mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Bei der Artengruppe der Fledermäuse konnte keine Quartiernutzung innerhalb des Vorhabensbereichs nachgewiesen werden. Es ist aber nicht auszuschließen, dass im Bereich der flächigen Gehölzbestände im östlichen und vor allem südlichen Vorhabensbereich eine gelegentliche Nutzung von Quartieren stattfindet (Spalt- und Höhlenbäume). Der untersuchte Raum wird von den verschiedenen Fledermausarten zur Nahrungssuche aufgesucht bzw. im Rahmen von

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Transferflügen (in andere Nahrungsgebiete) überflogen.

Tabelle 2: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene oder potenziell vorkommende Säugerarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Beschreibung des Vorkommens sowie Ergebnisse der Feldhamsteruntersuchung.

Deutscher Name <i>wissenschaftl. Name</i>	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen
Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>	pot. Q	G	G	k.A.	§§, Anh. IV	Bis zum jetzigen Zeitpunkt (Stand: 13. September 2013) gelangen keine Nachweise der Art. Da sie in den Gehölzbeständen im Vorhabensbereich aber potenziell geeignete Lebensräume vorfindet, wird die Haselmaus als potenziell vorkommende Art eingestuft.
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	NG	V	R/V	k.A.	§§, Anh. IV	Im Rahmen von Detektorbegehungen und mittels Horchbox-Einsatz nur 10 Kontakte zum Großen Abendsegler. Alle Nachweise konnten im südlichen und zentralen Teil des Vorhabensbereichs im Bereich der ehemaligen Sendeanlage erbracht werden. Somit ist die v.a. im Juni und Juli festgestellte Art als regelmäßiger, aber nur in geringer Anzahl auftretender Nahrungsgast einzustufen.
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	NG	*	R/*	k.A.	§§, Anh. IV	Es konnten nur 2 Nachweise der Art im Juni 2013 im Bereich des Feldgehölzes im westlichen Vorhabensbereich erbracht werden. Aufgrund der Jahreszeit ist noch nicht von ziehenden Tieren auszugehen, so dass die Art als seltener Nahrungsgast einzustufen ist.
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	NG	*	G	k.A.	§§, Anh. IV	Die Wasserfledermaus konnte Ende Juni am südlichen Rand des Vorhabensbereichs und Mitte August im Bereich des Feldgehölzes im westlichen Vorhabensbereich nachgewiesen werden. Mit insgesamt nur 3 Kontakten wird die Art als seltener Nahrungsgast eingestuft.
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	(Qv)	*	*	k.A.	§§, Anh. IV	Die Zwergfledermaus ist im Untersuchungsgebiet die mit Abstand häufigste Fledermausart. Die Art tritt überwiegend im Bereich der Gehölzbestände und im Umfeld der Gebäude im südöstlichen Untersuchungsgebiet auf. Für das nördlichste Wohnhaus an der L 241, das unmittelbar östlich des Vorhabensbereichs liegt, besteht ein Quartierverdacht. Am einzigen innerhalb des Vorhabensbereichs liegenden Gebäude konnte keine Quartiernutzung festgestellt werden.

Erläuterung zum Status im Untersuchungsgebiet: Status: Q = Art mit Quartier im Vorhabensbereich; Qv = Art mit Quartierverdacht im Vorhabensbereich, (Q) = Art mit Quartier im Umfeld des Vorhabensbereichs, (Qv) = Art mit Quartierverdacht im Umfeld des Vorhabensbereichs, NG = Nahrungsgast, (NG) = Nahrungsgast im Umfeld des

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Vorhabensbereich. RL D: Rote Liste Status Deutschland nach Meinig et al. (2009); RL NW bzw. RL NB: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ nach Meinig et al. (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), R = arealbedingt selten, G = Gefährdung anzunehmen, * = ungefährdet. Schutz: Schutzstatus nach BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; II, IV = Art des Anhangs II bzw. des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Die Untersuchungen aus dem Jahr 2013 haben insgesamt die Erwartung bestätigt, dass eine größere biologische Vielfalt nur in den Eingrünungsbereichen der ehemaligen Sendeanlage anzutreffen ist. Das Untersuchungsgebiet ist folglich geprägt durch typische Tierarten der offenen Feldflur und zerstreute Vorkommen von Arten, die neben Ackerflächen auch Zusatzstrukturen wie Feldgehölze, Einzelbäume, Hecken, Kraut- oder Wiesenstreifen nutzen.

Die Naturschutzverbände und der Kreis Düren weisen im Rahmen des Scopings darauf hin, dass aus ihrer Sicht die überplanten Flächen aufgrund ihrer Unzerschnittenheit und ihres Struktureichtums (Gehölzstrukturen) insgesamt ökologisch wertvolle Bereiche für die Feld(vogel)fauna darstellen. Sie verweisen hierzu ergänzend auf Kartierungen aus dem Jahr 2012 hin, die im Zusammenhang mit einer vormals geplanten Energienutzung des westlichen Teils der Sendeanlage erstellt wurden. Nach Angabe der Naturschutzverbände kommen in dem seinerzeit dort betrachteten Untersuchungsgebiet folgende weitere Vogelarten vor: Braunkehlchen (RL NRW 1-VS-RL Art 4 (2)), Feldsperling (RL NRW 3), Gartenrotschwanz (RL NRW 2), Gelbspötter (RL NRW V), Gimpel (RL NRW V), Hänfling (RL NRW V), Kleiber, Rabenkrähe, Schwarzkehlchen (RL NRW 3, VS-RL Art. 4(2)) und Steinschmätzer (RL NRW 1).

In Bezug auf die Untersuchung wird darauf hingewiesen, dass die Arten Gelbspötter, Hänfling und Rabenkrähe auch bei der v.g. Untersuchung aus dem Jahr 2013 nachgewiesen wurden und dort berücksichtigt sind. Die Arten Steinschmätzer und Braunkehlchen hielten sich gemäß der Untersuchung auf dem Zug in Bereichen außerhalb des hier relevanten Untersuchungsgebiets (Bereich eines Trümmerfeldes im westlichen Teil der ehemaligen Sendeanlage) auf. Ebenfalls in diesem Bereich wurde demnach im Jahr 2012 ein Schwarzkehlchenrevier kartiert. Für die Arten Gartenrotschwanz und Feldsperling wurden Brutverdachtsbereiche im äußersten nördlichen Teil der ehemaligen Sendeanlage, also ebenfalls außerhalb des hier relevanten Untersuchungsgebiets identifiziert. Aus den Unterlagen ergeben sich damit keine zusätzlichen artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten.

2.1.3 `Schutzgut Boden`

Für den Vorhabensbereich und den Untersuchungsraum liegen verschiedene Bodenkarten als Bewertungsbasis vor. Die Bodenkarte für NRW mit einem Maßstab von 1:50.000 liegt flächendeckend vor und bildet die Grundlage für die Abgrenzungen und Bewertungen in der Karte der „Schutzwürdigen Böden“ (Geologischer Dienst NRW). Diese als Grundlage für die regionalplanerische Ebene zu verwendende Karte kennzeichnet Bodeneinheiten mit besonderen Funktionen, die in drei Stufen (besonders schutzwürdig, sehr schutzwürdig, schutzwürdig) bewertet werden.

Im Plangebiet kommen hervorragende Parabraunerden und Braunerden in unterschiedlicher Mächtigkeit sowie Pseudogleye vor. Der Pseudogley zählt zu den

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

feuchten und an Nährstoffen armen bzw. verarmten Bodentypen. Er hat für die landwirtschaftliche Nutzung eine eher untergeordnete Bedeutung. Bei den Braunerden handelt es sich eher um fruchtbare Böden, die eine hohe Regulations- und Pufferfunktion bzw. eine natürliche Bodenfruchtbarkeit besitzen und dementsprechend als Acker- oder Grünland genutzt werden. Aus Löß hervorgegangene Parabraunerden sind häufig besonders fruchtbare Böden.

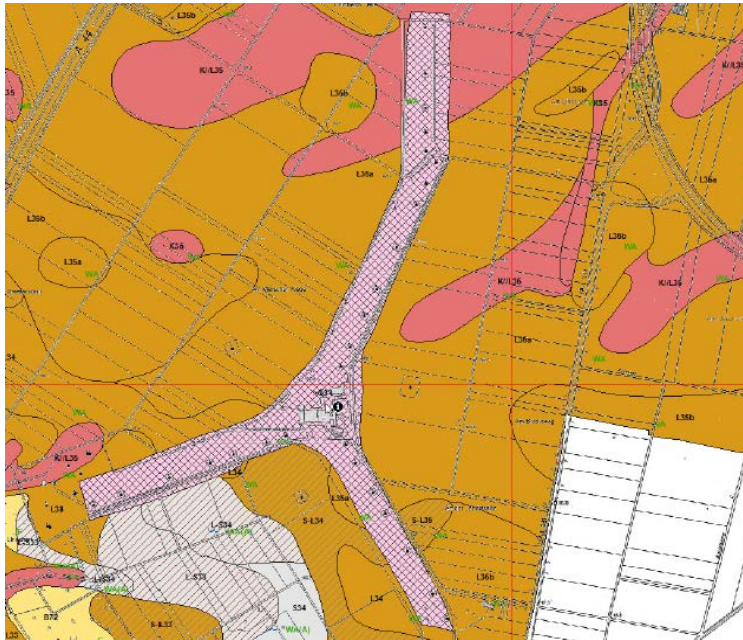
Die geplante GIB-Darstellung betrifft im nördlichen und östlichen Teil als besonders schutzwürdig bewertete Parabraunerden (vgl. Abb. 8). Diese Bodeneinheit ist im Landschaftsraum sehr großflächig verbreitet. In den Bereichen der ehemaligen Sendeanlage ist von nicht mehr natürlichen Bodenverhältnissen bzw. Vorbelastungen (Bebauung, Versiegelung, Fundamente) der Parabraunerdebereiche (vgl. Abb. 9) auszugehen. Im südwestlichen Teil betrifft der geplante GIB einen als sehr schutzwürdig bewerteten Bereich (Pseudogley-Parabraunerde). Im südlichen Teil überlagert der GIB kleinflächig (ca. 1 bis 2 ha) einen insgesamt mehr als 20 ha umfassenden Bereich, der als besonders schutzwürdiger Boden aufgrund seiner Archivfunktion bewertet wird. In diesem Bereich liegt ein tertiärer Rohboden vor.

Abb. 8: Besonders schutzwürdige (Schraffur) und sehr schutzwürdige Böden im Plangebiet

Quelle: Kartierung des Geologischen Dienstes NRW Hinweis: Kein Regionalplanmaßstab

Der Geologische Dienst NRW bestätigt im Rahmen des Scopings die v.g. Einschätzung, dass im Bereich der Sendeanlage nicht mit dem Vorkommen schutzwürdiger Böden zu rechnen ist. Hier sind gemäß der nachfolgend dargestellten differenzierten Kartierung des Geologischen Dienstes NRW künstlich veränderte Böden zu finden.

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Abb. 9: Künstlich veränderte Böden (Rasterung) im Bereich der Sendeanlage Merscher Höhe

(Quelle: Kartierung des Geologischen Dienst NRW)

Für den Planbereich sind keine Informationen über das Vorhandensein von Altlasten vorhanden.

Die Lagerstättenkarte weist für den Bereich Kies-/ Kiessandvorkommen von 12,5 bis 15 (nordwestlicher Teil) bzw. ca. 22,5 bis 25 m Mächtigkeit (südwestlicher Teil) mit überwiegend relativ geringer Überdeckung (0 bis 2 m) aus.

2.1.4 'Schutzgut Wasser'

Innerhalb des geplanten GIB befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Plangebiet liegt außerhalb der hochwassergefährdeten Bereiche der Rur und außerhalb festgesetzter Wasserschutzgebiete.

Ein besonderer und wesentlicher Aspekt der Umweltvorsorge ist, auch wenn kein Schutzgebiet betroffen ist, der Schutz des Grundwassers. Der mittlere Grundwasserstand lag bei Messungen zwischen den Jahren 2000 bis 2012 an der Messstelle „Merscher Höhe“, die auf ca. 106 m ü. NHN liegt, bei ca. 87 m ü. NHN. Er liegt mit 19 m relativ tief unter der Geländeoberfläche. Die Grundwasserschwankungsbreite lag in dem genannten Betrachtungszeitraum bei ca. 4 m. Das Grundwasser fließt im Plangebiet unabhängig vom Grundwasserstand in nordöstlicher Richtung zur Erft. Da die Messstelle „Merscher Höhe“ im Einflussbereich der Sümpfungen für den Braunkohlentagebau Hambach liegt, sind Absenkungen und spätere Anstiege im oberen und in tieferen Grundwasserleitern zu erwarten.

Die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie in NRW weist im Scoping darauf hin, dass in den nächsten Jahren eine Zunahme der Beeinflussung der

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Grundwasserstände im Plangebiet nicht auszuschließen ist. Sowohl im Zuge der Absenkung als auch im Zuge des Wiederanstiegs seien hierdurch bedingte Bodenbewegungen möglich, die bei bestimmten geologischen Situationen auch zu Schäden an der Oberfläche führen können.

Die Naturschutzverbände weisen im Scoping darauf hin, dass sich östlich des Plangebiets ein Oberflächengewässer (Graben an der „Merscher Höhe“) befindet, zu dem aus ihrer Sicht ein ausreichender Abstand baulicher Anlagen einzuhalten ist.

2.1.5 `Schutzgut Luft / Klima´

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb des nordwestdeutschen Klimaraums. Gemäß Klimaatlas NRW ist er durch ein ausgeglichenes Klima mit milden Wintern und mäßig warmen Sommern geprägt und durch nachfolgende Parameter gekennzeichnet: Die Hauptwindrichtung im Untersuchungsraum ist West-Südwest. In einer Höhe von 10 m liegt die durchschnittliche Windgeschwindigkeit bei 4,0 bis 4,5 m/s. In 80 m Höhe wird eine durchschnittliche Windgeschwindigkeit von 5,5 bis 6,0 m/s gemessen. Die Sonnenscheindauer beträgt in der Region Jülich 1.480 bis 1.520 Stunden/Jahr. Die Jahrestemperatur liegt im langjährigen Mittel zwischen 9 bis 11°C. Hierbei liegen der Minimalwert bei 5 bis 7°C und der Maximalwert bei 14 bis 15°C. Der mittlere Jahresniederschlag liegt zwischen 700 und 800 mm im Jahr.

Lokalklimatisch sind die offenen Freiraumbereiche auf der „Merscher Höhe“ als potenzielle nächtliche Abkühlungs- bzw. Kaltluftentstehungsflächen einzustufen. Als Belastungen für die Luftqualität des Plangebietes sind Emissionen aus dem Kraftfahrzeugverkehr der innerörtlichen Straßen in Jülich sowie der Umgehungsstraße "Von-Schöfer-Ring", der L 231 im Norden und der Bundesautobahn (BAB) 44 im Westen zu nennen. Der Hausbrand im vorhandenen südlich gelegenen Siedlungsbereich stellt einen weiteren Emittenten dar.

Für den Planungsraum sind keine problematischen Werte bei der Luftgüte bekannt.

2.1.6 `Schutzgut Landschaft´

Das Landschaftsbild ist als die wahrnehmbare Ausprägung von Natur und Landschaft zu verstehen. Neben den natürlichen Faktoren wie Relief, Bewuchs und Gewässer, wird es von der vorhandenen Nutzung geprägt und berücksichtigt auch die Lärm- und Geruchsbelastung. Bedingt durch die z.T. mächtige Lößauflage im Plangebiet weist das Gelände im Bereich der „Merscher Höhe“ insgesamt ein ebenes Relief auf. Das Landschaftsbild nördlich von Jülich wird durch die typischen Offenlandbereiche einer durch Ackerbau gestalteten Landschaft geprägt. Eine Gliederung der Landschaft durch Baumgruppen, Baumreihen, Gebüsche und Feldgehölze ist nur in geringem Umfang im Bereich der ehemaligen Sendeanlage vorhanden. Die Einzäunung und die vorhandenen baulichen Anlagen stellen andererseits Vorbelastungen des Landschaftsbildes dar.

Der Landschaftscharakter des Gebiets zeichnet sich insgesamt durch Großräumigkeit und weitreichende Sichtbeziehungen mit einer demzufolge relativ hohen visuellen Verletzlichkeit aus. Der Abfall von den nördlich Jülich gelegenen Bördeflächen (ca.

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

105 m NHM) zum ca. 30 m tieferen Niveau der Ruraue stellt ein morphologisch markantes Element in der Landschaft dar.

Eine deutliche Umgestaltung des natürlichen Reliefs erfolgte im Bereich der Einschnitte der BAB 44, der Rurtalbahn sowie der Land- und Kreisstraßen.

2.1.7 `Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter`

Das Plangebiet liegt nach dem kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW von 2007 im Raum der Kulturlandschaft 25 „Rheinische Börde“. Südlich im Bereich der Rurbahn-Trasse grenzt die Kulturlandschaft 24 „Jülicher Börde-Selkant“ an. Die Kulturlandschaft „Rheinische Börde“ umfasst den von der Erft bzw. dem Vile-Rücken im Osten und der Rur im Westen begrenzten Teil der linksrheinischen Lößbörde.

Durch den Siedlungsbereich Jülich verläuft der lineare, landesbeutsame Kulturlandschaftsbereich „Teilabschnitt der Römerstraße Köln–Heerlen“ (KLB 24.03). Im Fachbeitrag ist Jülich darüber hinaus als „kulturlandschaftlich bedeutsamer Stadtkern“ gekennzeichnet.

Der Bereich des künftigen GIB ist Teil des großräumigen bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichs „Finkelbach-Ellebach bei Bedburg, Jülich, Düren“ (KLB 25.04). Dieser dokumentiert in besonderer Weise die Siedlungs- und Wirtschaftsweise des Menschen in der Jungsteinzeit. Die zwischen den beiden Bachläufen liegende Hochfläche wurde dabei stellvertretend für gewässerferne Siedlungsstandorte im Neolithikum mit einbezogen. Als Ziele für den Kulturlandschaftsbereich wird insbesondere der Erhalt der archäologischen Substanz (Siedlungsplätze) sowie im Bereich der Auen der Erhalt von Feuchtböden als Bodenarchiv formuliert. Die Böden auf den Höhenlagen und an den Hängen haben ihre Archivfunktion für organische Funde verloren. Dies spiegelt sich auch darin wieder, dass bisher keine vor- oder frühgeschichtlichen Funde innerhalb des Plangebietes gemacht wurden beziehungsweise bekannt sind. Die Gründe hierfür liegen den in Rodungen und der Einführung von gespanngezogenen Jochsohlenpflügen sowie der extensiven Beweidung, die die Bodenerosion und Bodendegradierung förderten. Diese Prozesse wurden durch extreme klimatische Umbrüche verstärkt, so dass der Boden an den Hängen abgeschwemmt wurde und als Auelehm die Täler füllte.

Im Rahmen des Scopings verweist der Landschaftsverband Rheinland auf den in Erarbeitung befindlichen Fachbeitrag zur Erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung für den Regierungsbezirk Köln. Hier ist der Bereich um Jülich-Stetternich wie folgt definiert:

„Höfe bei Stetternich (Jülich) nördlich der Straße Gruppe von historischen Höfen in freier Lage: Gut Freiwald (vor 1848) mit ausgeprägter Symmetrie der Anlage, Gärten und Obstweide; weitere Vierkanthöfe aus Backstein aus der 2. Hälfte des 19. Jh. in Einzellage in der Börde, mit Löschteichen, alter Laubwald Lindenberger Wald; Wasserturm von 1957.“ Aus denkmalpflegerischer Sicht wird die Bewahrung der freien Lage der historischen Höfe angestrebt.

Das Amt für Bodendenkmalpflege des Landschaftsverbandes Rheinland weist darauf hin, dass in der Fläche nach wissenschaftlicher Auswertung aufgrund der

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

naturräumlichen Gegebenheiten eine Vielzahl von sogenannten Zufallsfunden aus der unmittelbaren Umgebung und auch nach luftbildarchäologischen Erkenntnissen mit Bodendenkmälern von der Vorgeschichte bis zur Neuzeit zu rechnen ist. Aufgrund der Nähe des Vorhabensbereiches zum römischen Vicus Juliacum und der Nähe zu römischen Straßen ist anzunehmen, dass auch innerhalb des Plangebiets römische Ansiedlungen zu finden sind. Das Plangebiet der „Merscher Höhe“ ist zudem bekannt durch die Belagerungen von 1610 und 1621 bis 1622, bei der um Jülich herum ein Belagerungsring aus Schanzen entstand. Die vermutlich südlich des Plangebiets gelegenen Schanzen sind durch die heutige Nutzung fast vollständig überbaut. In der Flur "In der Aspel" wurde durch Metallteile die Absturzstelle eines englischen Kampfflugzeugs bekannt. Gegebenenfalls befinden sich noch weitere Reste des Flugzeugs im Boden.

Im überplanten Gebiet befinden sich keine architektonisch bedeutsamen Bauten und keine rechtskräftig geschützten Einzeldenkmäler oder Denkmalbereiche.

Die Bezirksregierung Arnsberg (Abt. Bergbau und Energie) weist darauf hin, dass die Planfläche über dem auf Braunkohle verliehenen Bergwerksfeld „Union 127“ liegt. Ferner liegt das Vorhaben über einem Feld, das die Erlaubnis gewährt, ein befristetes Recht zur Aufsuchung (Feststellung des Vorhandenseins und der Ausdehnung) des Bodenschatzes „Kohlenwasserstoffe“ wahrzunehmen.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die zwischen den beschriebenen Schutzgütern bestehenden Wechselwirkungen wurden in die Bestandsbeschreibung (vgl. Kap. 2.1) einbezogen und werden im Rahmen der durchzuführenden Umweltprüfung, insbesondere bei der Prognose der Auswirkungen der Planung (vgl. Kap. 2.2) berücksichtigt.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung (vgl. Anlage zu § 9 Abs. 1 ROG, Punkt 2b)

2.2.1 `Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit´

Durchführung der Planung

Bei Inanspruchnahme der Flächen durch die Gewerbegebietsnutzung ergeben sich hinsichtlich des `Schutzguts Mensch einschließlich menschliche Gesundheit´ Beeinträchtigungen durch Flächenverlust. In dem als GIB vorgesehenen Bereich gehen ca. 35 ha landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren, die zu ca. einem Drittel auf besonders schutzwürdigen / sehr schutzwürdigen Böden mit besonderer Fruchtbarkeit bewirtschaftet werden. In der gleichen Größenordnung gehen (außerhalb des eingezäunten, nicht zugänglichen ehemaligen Sendeanlagenbereichs) vergleichsweise geringwertige Flächen für die landschaftsgebundene Erholung verloren.

Weitere Wirkungen bezogen auf das `Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit´ sind potenzielle Immissionsbelastungen infolge der gewerblichen Nutzung und infolge zusätzlichen Verkehrsaufkommens. Letztere können sich unter

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Umständen auch deutlich über die eigentlich beanspruchte Fläche hinaus auswirken, sind aber in ihrer Ausprägung und räumlichen Verteilung auf Ebene der Raumordnung nicht näher zu ermitteln. Die ortsdurchfahrtsfreie Anbindung des geplanten Gewerbestandorts über Bundes- und Landstraßen an die BAB 44 ermöglicht eine in Bezug auf die vorhandenen Wohnstandorte des Raumes verträgliche Verkehrserschließung. Aufgrund der vorhandenen Abstände zu den vorhandenen bzw. geplanten Wohngebieten der Stadt Jülich kann auch die Vereinbarkeit der Gewerbegebietsplanung mit den Vorgaben des Immissionsschutzes sichergestellt werden. Gegebenenfalls kann es zur Vermeidung von immissionsschutzrechtlichen Konflikten notwendig sein, bauleitplanerisch eine Differenzierung der zulässigen Nutzungen innerhalb des Gewerbegebiets festzusetzen.

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die o.g. Wirkungen vermieden. Eine deutliche Veränderung der bestehenden Verhältnisse ist bezogen auf das `Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit` für den Bereich des geplanten GIB nicht zu erwarten.

Die im Regionalplanänderungsverfahren vorgesehenen Tauschflächen in der Größenordnung von 50 ha könnten bei Nichtdurchführung der Planung bauleitplanerisch entwickelt werden. Mit ca. 40 ha würden gegenüber der Durchführung der Planung deutlich mehr besonders schutzwürdige und schutzwürdige Böden verloren gehen. Der Verlust landwirtschaftlich genutzter Fläche läge mit mehr als 40 ha ebenfalls etwas höher.

Die vorgesehenen siedlungsnahen Tauschflächen weisen alle eine gegenüber der „Merscher Höhe“ mindestens gleichwertige Eignung für die landschaftsgebundene Erholung auf. Ausgehend von der aktuellen Situation, wonach ein Drittel der „Merscher Höhe“ innerhalb der eingezäunten Sendeanlage liegt und nicht zugänglich ist, würde bei Nichtdurchführung der Planung ein größerer Verlust potenzieller siedlungsnaher Erholungsflächen verursacht.

Für das `Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit` ergeben sich aus regionalplanerischer Sicht gegenüber der Nichtdurchführung der Planung keine zusätzlichen erheblichen negativen Umweltauswirkungen.

2.2.2 `Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt`

Durchführung der Planung

Für das `Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt` ergeben sich Beeinträchtigungen aufgrund des weitgehenden Verlusts der Lebensraumfunktionen im betroffenen Bereich.

Nach dem Ergebnis der Artenschutzprüfung (Kölner Büro für Faunistik, 2013) kann das Vorhaben unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie funktionserhaltender Maßnahmen (vgl. Kap. 2.3) umgesetzt werden, ohne dass artenschutzrechtlichen Betroffenheiten eintreten bzw. Verbotstatbestände (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG) planungsrelevanter

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Arten ausgelöst werden. Unter Berücksichtigung durchzuführender Maßnahmen können auch erhebliche Störwirkungen im Sinne des § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Die Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gefährdeter Arten beschränkt sich bei dem Vorhaben auf die Vogelarten Feldlerche und Rauchschwalbe. Randlich sind Brutvorkommen von Mäusebussard und Waldohreule zu berücksichtigen. Die Rauchschwalbe (zwei Paare im Jahr 2013) wäre nur bei einem Rückbau der am Rande des geplanten Gewerbegebiets vorhandenen Hofanlage durch Verlust von Brutplätzen betroffen. Die Feldlerche würde bei vollständiger Beanspruchung des Vorhabensbereichs vorhabenbedingt ca. neun Reviere verlieren. Durch funktionserhaltende Maßnahmen (vgl. Kap. 2.3) kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Rauchschwalbe und Feldlerche erhalten werden. Bei den Arten Mäusebussard und Waldohreule sind keine artenschutzrechtlichen Maßnahmen erforderlich. Auch bei Realisierung des Gewerbestandorts kann der Verlust ihrer vorhandenen Fortpflanzungsstätten (Gehölzbestände am Bestandsgebäude) voraussichtlich vermieden werden. Beide Arten sind nach Einschätzung des artenschutzrechtlichen Gutachters zudem als sehr störungstolerant einzustufen und würden voraussichtlich durch die geplante Nutzung nicht verdrängt werden. Für beide Arten stünden zudem ggf. geeignete Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung zur Verfügung.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen können, obschon bislang keine Quartiersnutzung bzw. kein Vorkommen nachgewiesen wurde, auch für die vier Fledermausarten bzw. für die Haselmaus erforderlich werden.

Von der Planung sind keine regionalplanerisch dargestellten Freiraumfunktionen (wie BSN, Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE), Bereiche für Grundwasser- und Gewässerschutz(BGG)) betroffen. Ein ca. 8 ha großer Teil eines festgesetzten LSG mit einem ca. 1 ha großen Feldgehölz als Teil eines schutzwürdigen Biotops gemäß Biotopkataster LANUV NRW wird von der geplanten GIB-Darstellung überlagert.

Die Planung verursacht voraussichtlich keine Konflikte mit den Vorgaben des Natur- und Artenschutzes, die eine Umsetzung infrage stellen. Zur Verträglichkeit der Planung mit den Zielen der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie wird auf Kapitel 1.2.1 in dieser Unterlage verwiesen.

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich der Bereich der „Merscher Höhe“ bezogen auf das `Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt` voraussichtlich nicht wesentlich verändern.

Die im Planentwurf vorgesehenen Tauschflächen könnten bauleitplanerisch entwickelt werden. Dadurch gingen mit ca. 27 ha LSG deutlich mehr Schutzgebietsflächen als bei Durchführung der Planung verloren. Mit ca. 16 ha wären bei Nichtdurchführung der Planung auch Biotopverbundflächen besonderer Bedeutung (Stufe 2) zu Bauflächen entwickelbar. Bei Nichtdurchführung der Planung könnte die im Planentwurf vorgesehene dauerhafte Sicherung von zusätzlichen 30 ha als BSLE im Raum Jülich und Niederzier nicht umgesetzt werden. Mit ca. 10 ha würde bei Nichtdurchführung

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

der Planung auch ein gegenüber der „Merscher Höhe“ (< 5 ha) deutlich größerer Flächenanteil an Wald- und Gehölzflächen für siedlungsräumliche Nutzungen beansprucht.

Für das `Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt` ergeben sich aus regionalplanerischer Sicht gegenüber der Nichtdurchführung der Planung keine zusätzlichen erheblichen negativen Umweltauswirkungen.

2.2.3 `Schutzgut Boden`

Durchführung der Planung

Bei einer zu erwartenden Versiegelung von ca. 80 % in dem geplanten Gewerbegebiet ist von einem weitgehenden Verlust der Bodenfunktionen und damit von einer erheblichen Beeinträchtigung des `Schutzgutes Boden` auszugehen.

Von der Planung sind unter Berücksichtigung der Vorbelastungen (vgl. Abb. 8) ca. 5 ha besonders schutzwürdige und ca. 5 ha sehr schutzwürdige Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit betroffen, deren natürliche Bodenfunktionen, z.B. die Filter- und Regulationsfähigkeit und die landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit, verloren gehen werden. Weiterhin sind ca. 1 bis 2 ha besonders schutzwürdige Böden mit Archivfunktion betroffen.

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine gravierende Änderung in Bezug auf die Situation schutzwürdiger Böden auf der betroffenen Fläche zu erwarten.

Im Bereich der Tauschflächen könnten mit ca. 26 ha besonders schutzwürdigen Böden und ca. 16 ha sehr schutzwürdigen Böden deutlich größere unter Aspekten des Bodenschutzes bedeutsame Flächen beansprucht werden.

Für das `Schutzgut Boden` ergeben sich aus regionalplanerischer Sicht gegenüber der Nichtdurchführung der Planung keine zusätzlichen erheblichen negativen Umweltauswirkungen.

2.2.4 `Schutzgut Wasser`

Durchführung der Planung

Bei einer zu erwartenden Versiegelung der Bodenoberfläche von ca. 80 % wird im zu entwickelnden Gewerbegebiet ein deutlich höherer Abfluss von Oberflächenwasser bewirkt, welches nicht vor Ort versickern kann und damit eine Verringerung der Grundwasserneubildung zur Folge hat. Eine erhebliche Veränderung der Grundwasserverhältnisse ist vor dem Hintergrund der bestehenden Situation (vgl. Kap. 2.1.4) nicht zu erwarten. Darüber hinaus sind auch keine überörtlich bedeutsamen Funktionen oder Wertigkeiten wie Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete,

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Trinkwassergewinnungsanlagen o.ä. betroffen.

Der Wasserverband Eifel Rur weist im Rahmen des Scopings darauf hin, dass den vorhandenen leistungsschwachen Gewässern im Plangebiet aufgrund des Vorhabens verstärkt Wasser zufließen könnte und daher ggf. frühzeitig Rückhaltungen vorzusehen sind.

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich die Verhältnisse im Bereich der „Merscher Höhe“ bezogen auf das `Schutzgut Wasser´ nicht wesentlich ändern. Statt der „Merscher Höhe“ könnten im Bereich der sechs Tauschflächen Flächen in gleicher Größenordnung versiegelt werden. Bezüglich der Tauschflächen sind, ebenso wie für die „Merscher Höhe“, keine besonderen Funktionen für den Grundwasser-Gewässerschutz bekannt.

Für das `Schutzgut Wasser´ ergeben sich aus regionalplanerischer Sicht gegenüber der Nichtdurchführung der Planung keine zusätzlichen erheblichen negativen Umweltauswirkungen.

2.2.5 `Schutzgut Luft / Klima´

Durchführung der Planung

Die großflächige Versiegelung und Überbauung von Flächen führt zu einer Veränderung des lokalen Klimas. Die versiegelten Flächen stellen gegenüber den Vegetationsflächen der landwirtschaftlichen Nutzung Wärmeinseln dar. Zu den Auswirkungen zählen stärkere Erwärmungen am Tag, eine schwächere nächtliche Abkühlung und eine relativ geringere Luftfeuchtigkeit. Auch können möglicherweise Störungen des Windfeldes eintreten. Demgegenüber steht der Verlust der Funktion der offenen Ackerflächen für die Frisch- und Kaltluftproduktion. Eine relevante lokalklimatische bzw. lufthygienische Beeinträchtigung der Wohnfunktion der Siedlungen ist aufgrund der Lage der überplanten Flächen nicht zu erwarten. Differenziertere lokalklimatische Betrachtungen zu den Auswirkungen der Planung sind allerdings auf der Grundlage der vorhandenen Daten nicht möglich.

Neben den v.g. Effekten ist als Auswirkung auf das `Schutzgut Luft / Klima´ eine Beeinträchtigung der Luftqualität anzusprechen (vgl. `Schutzgut Mensch einschließlich menschliche Gesundheit´), die potenziell von den gewerblichen Betrieben und den hinzukommenden Verkehren verursacht wird. Nähere Aussagen hierzu sind allerdings auch diesbezüglich erst auf nachfolgender Planungsebene möglich. Sie hängen wesentlich mit der weiteren Umsetzung zusammen. Diese hat die rechtlichen Vorgaben, insbesondere den Immissionsschutz, zu beachten.

Nichtdurchführung der Planung

Bezogen auf das `Schutzgut Luft / Klima´ ist bei Nichtdurchführung keine wesentliche Änderung im Bereich der „Merscher Höhe“ zu erwarten. Eine bauleitplanerische

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Entwicklung der Tauschflächen würde aufgrund deren siedlungsnahen Lage potenziell zu stärkeren Auswirkungen auf die klima- und lufthygienische Situation in den ASB Jülich, Titz, Niederzier und Huchem-Stammeln führen.

Für das `Schutzgut Luft / Klima´ ergeben sich aus regionalplanerischer Sicht gegenüber der Nichtdurchführung der Planung keine zusätzlichen erheblichen negativen Umweltauswirkungen.

2.2.6 `Schutzgut Landschaft´

Durchführung der Planung

Durch die Planung wird kein unter dem Aspekt der Eigenart, Vielfalt und Schönheit besonders schützenswertes Landschaftsbild betroffen. Auch weist der Bereich in Bezug auf den Schutz von Natur- und Kulturlandschaften keine aus regionaler Sicht besonders zu beachtende Wertigkeit auf. Der GIB überlagert in einem Umfang von ca. 8 ha festgesetztes LSG. Das bestehende Gelände der eingezäunten ehemaligen Sendeanlage und vorhandene Verkehrsstrassen stellen bezogen auf das `Schutzgut Landschaft´ erhebliche Vorbelastungen dar.

Trotz bestehender Vorbelastungen ist im überplanten Bereich eine deutliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten. Diese besteht in der Entwicklung eines teils offenen, in Teilen durch Grünstrukturen gegliederten Charakters der freien Landschaft hin zu einem primär technogen geprägten, durch Überbauung und Versiegelung geprägten Bereichs. In Bezug auf die Minderung der Wirkungen auf das Landschaftsbild wird auf das Kapitel 2.3 und die dort vorgeschlagenen Maßnahmen zu einer landschaftsgerechten Einbindung des Gebietes verwiesen. Aufgrund der topographischen Lage des geplanten Gewerbestandorts und der vergleichsweise weitreichenden Sichtbeziehungen in der offenen Bördelandschaft werden die Wirkungen auf das `Schutzgut Landschaft´ – auch unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 2.3) – als eine erhebliche Umweltauswirkung des Vorhabens bewertet.

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine wesentliche Änderung im Bereich der „Merscher Höhe“ in Bezug auf das `Schutzgut Landschaft´ zu erwarten.

Bei bauleitplanerischer Entwicklung der Tauschflächen würde ein gegenüber der Planung „Merscher Höhe“ größerer Verlust von ca. 14 ha festgesetztem LSG verursacht. In einem Umfang von ca. 10 ha würde die Entwicklung der Tauschflächen auch zu einem größeren Verlust siedlungsnaher Wald- und Gehölzflächen führen. Da alle Tauschflächen mehr oder weniger in einem direkten Zusammenhang mit vorhandenen Siedlungen liegen, würden die Veränderungen bezogen auf das Landschaftsbild gegenüber der „Merscher Höhe“ voraussichtlich allerdings weniger gravierend und weniger weitreichend sein.

Anlage 2 – UMWELTBERICHT**2.2.7 `Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter`****Durchführung der Planung**

Eine relevante Betroffenheit regional bedeutsamer Kultur- und Sachgüter durch die Planung ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Die im Scoping seitens des LVR angesprochene Freihaltung der in der Landschaft gelegenen Höfen nördlich von Stetternich (vgl. Kap. 2.1.7) wird durch die Wahl des Standortes auf der Merscher Höhe nicht beeinträchtigt.

Nichtdurchführung der Planung

Im Rahmen der bauleitplanerischen Umsetzung ist den Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes NW Rechnung zu tragen. Dies kann die Notwendigkeit weiterführender archäologischer Untersuchungen auslösen und ggf. auch die konkrete Gestaltung der Planung beeinflussen. Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich keine wesentliche Änderung in Bezug auf das `Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter` ergeben. Für die Tauschflächen ist keine besondere Bedeutung aus Sicht des Schutzes von Kultur- und Sachgütern bekannt.

Für das `Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter` ergeben sich aus regionalplanerischer Sicht gegenüber der Nichtdurchführung der Planung keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen.

2.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die zwischen den Schutzgütern bestehenden Wechselwirkungen wurden bei der vorliegenden Bestandsbeschreibung (vgl. Kap. 2.1.1 bis 2.1.7) und bei der Prognose der Auswirkungen der Planung (vgl. Kap. 2.2) berücksichtigt. Über die dort beschriebenen Zusammenhänge hinaus sind keine erheblichen, für die regionalplanerische Ebene relevante Wechselwirkungen festzustellen.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

(vgl. Anlage1 zu § 9 Abs. 1 ROG, Punkt 2c))

Auf planerischer Ebene ist zunächst die Standortwahl, die die verträglichste der potenziellen Alternativen darstellt als wesentliche Maßnahme zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen zu nennen. Die Standortwahl bezieht vorbelastete Flächen ein und vermeidet die Inanspruchnahme von Bereichen mit regional bedeutsamen Freiraumfunktionen wie Schutz der Natur, Grundwasser- und Gewässerschutz oder Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung. Wie in den vorangegangenen Kapiteln schutzgüterbezogen dargelegt, kann insgesamt ein (mindestens) gleichwertiger regionalplanerischer Ausgleich durch die vorgesehene Umwandlung bestehender Siedlungsflächenreserven in Freiraum bzw. Freifläche

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

erreicht werden. In weiten Teilen sind gegenüber den Darstellungen des gültigen Regionalplans bzw. der gültigen FNP sogar wesentliche Verbesserungen (z.B. zusätzlich 30 ha als BSLE gesicherte Flächen im Regionalplan, geringerer Verlust von landwirtschaftlichen Flächen, von schutzwürdigen Böden, von Biotopverbundflächen und von LSG) zu erwarten.

Mögliche weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen betreffen die weitere Umsetzung der Planung. So können z.B. Minderungsmaßnahmen in einer möglichst optimalen landschaftlichen Einbindung des Gewerbegebiets bestehen. Hier sollte angestrebt werden, die bestehenden Strukturen (Eingrünung Sendeanlage, vorhandene Gehölzstrukturen) soweit möglich einzubeziehen bzw. zu erhalten. Insbesondere an den zur Landschaft offenen Rändern des künftigen Gebietes, sollte ein im Hinblick auf das Landschaftsbild möglichst landschaftsbildverträglicher Abschluss vorgesehen werden. Gleichzeitig könnten damit ggf. vorhandene Lebensstätten für die von der Planung betroffenen Arten erhalten bleiben bzw. geschaffen werden. Auch durch die konkrete Gestaltung des Gebietes (z.B. der Anordnung, Höhe und Bauart von Gebäuden, der örtlichen Versickerung von Oberflächenwasser) können negative Wirkungen bezogen auf die `Schutzgüter Landschaft, Luft / Klima und Wasser´ vermindert werden.

Zum naturschutzrechtlichen Ausgleich der zu erwartenden nicht vermeidbaren Eingriffe liegt in diesem Planungsstadium noch kein konkretes Konzept vor. Aufgrund der Ergebnisse der Umweltprüfung ist grundsätzlich davon auszugehen, dass die Eingriffe durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen entsprechend der natur- und landschaftsschutzrechtlichen Vorgaben ausgeglichen werden können. Nach Angabe der Stadt Jülich könnten hier auch Ökokontomaßnahmen genutzt werden. In besonderem Maße eignen sich demnach hierfür Bereiche in bzw. im Umfeld der Ruraue. Im Hinblick auf erforderliche Kompensationsmaßnahmen ist auch der Bodenschutz zu betrachten. Geeignete bodenfunktionsbezogene Maßnahmen können in Extensivierungsmaßnahmen, Maßnahmen zur standortsangepassten Humusanreicherung, Maßnahmen zur Beseitigung eventueller Verdichtungen, Erosionsschutzmaßnahmen und Entsiegelungen bestehen. Die Konkretisierung der Kompensationsmaßnahmen ist im Rahmen der Bauleitplanung vorzunehmen.

Im Zuge der bauleitplanerischen Umsetzung werden auch die erforderlichen artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen zu konkretisieren sein. Diese lassen sich gemäß der Artenschutzprüfung in Bezug auf die zu erwartenden potenziellen anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkungen in den Grundzügen wie folgt beschreiben: Für die im Vorhabenbereich brütenden nicht planungsrelevanten Arten werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen notwendig, die Zeiten für die Inanspruchnahme von Flächen vorgeben bzw. alternativ eine Kontrolle der aktuell bebrüteten Flächen umfassen. Die Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gefährdeter Arten beschränkt sich bei dem Vorhaben auf die Arten Feldlerche und Rauchschnalbe. Für diese Arten werden voraussichtlich auch funktionserhaltende Maßnahmen durchzuführen sein. Für die Feldlerche wird entsprechend der Artenschutzprüfung auf der Basis der Vorgaben des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) NRW eine artspezifische Aufwertung auf ca. 4,5 ha Offenlandflächen zu leisten sein. Hierbei sind gemäß dem Leitfaden des MKUNLV NRW verschiedene Maßnahmen möglich und kombinierbar. Für die Rauchschnalbe wären bei einem Lebensraumverlust (nur im

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

Falle des eher unwahrscheinlichen Rückbaus der vorhandenen Hofgebäude) Ersatznistmöglichkeiten im Bereich geeigneter Hofanlagen in der Umgebung zu schaffen.

Neben der direkten Betroffenheit können für einige Vogelarten im Umfeld baubedingte akustische oder optische Störwirkungen entstehen. Hier sind allgemeine Minderungsmaßnahmen (z.B. zur Emissionsminderung) durchzuführen. Für die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten entsteht, da keine Quartiersnutzung innerhalb des Vorhabenbereichs nachgewiesen wurde, voraussichtlich keine Betroffenheit. Da jedoch nicht auszuschließen ist, dass die Inanspruchnahme der flächigen Gehölzbestände im östlichen und südlichen Vorhabensbereich zum Verlust von zumindest gelegentlich genutzten Quartieren führen könnte (Spalt- und Höhlenbäume), sollten Fällungsmaßnahmen zur Vermeidung der Tötung von Tieren im Mittwinter durchgeführt werden. Sofern dies nicht möglich ist, ist eine Kontrolle der Höhlen und Spalten auf Besatz durchzuführen. Bei einem Rückbau vorhandener Gebäude sollten die Gebäudestrukturen ebenfalls auf möglichen Fledermausbesatz kontrolliert werden. Zur Vorbeugung einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der (im Gebiet nicht nachgewiesenen) Haselmaus sollten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen darin bestehen, den Zeitraum zur Entfernung von Gehölzbeständen und Höhlenbäumen vorzugeben und ggf. die Umsiedlung von Individuen vorzunehmen. Sofern ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, wird bezogen auf die Haselmaus empfohlen, prophylaktisch funktionserhaltende Maßnahmen für den Verlust von flächigen Lebensräumen durchzuführen.

3. Zusätzliche Angaben

(vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG, Punkt 3)

3.1 Datengrundlage

(vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG, Punkt 3.a))

Folgende Planunterlagen, Gutachten und Datenquellen bilden die Grundlage für den zu erstellenden Umweltbericht:

- Anregung der Kommunen Jülich, Niederzier und Titz zur Änderung des Regionalplanes vom 11.05.2015 und zugehörige Unterlagen (Büro für kommunale Infrastruktur (BKI) Aachen, Stand Mai 2015 und Ergänzungen Juli 2015 und Kölner Büro für Faunistik (KBF), 2013)
- Umweltbericht zum Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) Nr. 9 der Stadt Jülich (Büro für Ökologie und Landschaftsplanung Fehr, Stolberg, November 2012)
- LEP NRW (1995)
- LEP NRW (Entwurf Stand Juni 2013 und Änderungen gemäß Kabinettsbeschluss vom 28.04.2015 und vom 23.06.2015)
- Regionalplan (Gebietsentwicklungsplan) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen
- Flächennutzungspläne (FNP) der Kommunen Jülich, Niederzier und Titz

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

- Landschaftsplan Nr. 2 „Ruraue“ des Kreises Düren
- @LINFOS, Landschaftsinformationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV)
- Natura 2000 Gebiete in NRW (LANUV, <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de>)
- Kultur.Landschaft.Digital (KULADIG), Landschaftsverband Rheinland u. Landschaftsverband Westfalen
- Klimaatlas NRW (www.klimaatlasnrw.de)
- Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung in NRW (Landschaftsverband Rheinland und Landschaftsverband Westfalen, 2007)
- „Ökologischer Fachbeitrag“ zum Gebietsentwicklungsplan Köln, Teilabschnitt Region Aachen, Teil „Arten- und Biotopschutz“, LANUV NRW
- „Karte der schutzwürdigen Böden“ (1:50.000, zweite Auflage) und „Rohstoffkarte“ (RK100) des Geologischen Dienstes NRW
- Umgebungslärm in NRW / Lärmkartierung NRW (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) NRW)
- Infosystem Geschützte Arten in NRW (MKULNV NRW) <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/einleitung>

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

(vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG, Punkt 3b))

Aus den Vorgaben des ROG zu Inhalt und Gegenstand der Umweltprüfung erwächst die Verpflichtung, die erheblichen Auswirkungen der Durchführung von Regionalplänen auf die Umwelt zu überwachen.

Die Überprüfung der tatsächlichen erheblichen Umweltauswirkungen infolge der Umsetzung der Regionalplanänderung kann nur auf der Ebene der nachgeordneten Planungsstufen, in diesem Falle der Bauleitplanung, erfolgen, da diese erst bei der Umsetzung der Pläne in konkrete Maßnahmen auftreten und erhoben werden können. Hier ist beispielsweise eine mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheit zu nennen. Die auf nachfolgender Ebene zu erarbeitenden Untersuchungen sind die Grundlage für die möglicherweise erforderlichen Festsetzungen, z.B. für die Durchführung der notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Die Weitergabe der daraus gewonnenen Erkenntnisse durch die Kommune an die Regionalplanungsbehörde ist im Verfahren zur Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung nach § 34 LPlG NRW möglich. Durch vorgesehene textliche Regelungen im Regionalplan kann auch die Umsetzung des erforderlichen Flächentauschs auf der Ebene der Bauleitplanung sichergestellt werden. Die Planung wird bei der landesplanerischen Anpassung u.a. auch dahingehend zu überprüfen sein, ob sich nicht vorhergesehene Umweltauswirkungen bei der Umsetzung der Regionalplaninhalte abzeichnen. Gegebenenfalls kann Fehlentwicklungen gemeinsam mit der betroffenen Kommune bzw. den fachlich

Anlage 2 – UMWELTBERICHT

zuständigen Behörden gegengesteuert werden.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

(vgl. Anlage 1 zu § 9 Abs. 1 ROG, Punkt 3c))

Die Kommunen Jülich, Niederzier und Titz beabsichtigen auf der „Merscher Höhe“, im Bereich einer ehemaligen Rundfunksendestelle, ein interkommunales Gewerbegebiet in der Größenordnung von ca. 50 ha zu entwickeln. Der Gewerbestandort ist einer der gemäß Gewerbeflächenkonzept der Aachener Gesellschaft für Innovation & Technologietransfer (AGIT mbH) zu entwickelnden regionalen Gewerbestandorte der Region Aachen. Er soll unter Einbindung der vorhandenen Bildungs- und Forschungseinrichtungen in der Stadt Jülich entwickelt werden. Entsprechend der landesplanerischen Vorgaben ist im Rahmen eines Flächentauschs vorgesehen, in den drei beteiligten Kommunen gleichwertige Flächen in der Größenordnung von 50 ha auf Ebene des Regional- bzw. Flächennutzungsplanes in Freiraum bzw. Freiflächen umzuwandeln.

Der Standort „Merscher Höhe“ stellt in Bezug auf die Umweltauswirkungen den am besten geeigneten Standort zur Realisierung des Planungsvorhabens dar. Die Inanspruchnahme von Freiraum mit regional bedeutsamen Freiraumfunktionen wie Schutz der Natur, Schutz der Landschaft, Grundwasser- und Gewässerschutz wird vermieden. Durch die Planung werden bezogen auf die betrachteten Schutzgüter der Umweltprüfung mindestens gleichwertige Siedlungsflächen in Freiflächen umgewandelt. In weiten Teilen sind gegenüber den Darstellungen des gültigen Regionalplans bzw. der gültigen FNP sogar wesentliche Verbesserungen (z.B. zusätzlich 30 ha als BSLE gesicherte Flächen im Regionalplan, geringerer Verlust von landwirtschaftlichen Flächen, von schutzwürdigen Böden, von Biotopverbundflächen und von LSG) zu erwarten. Als erhebliche negative Umweltauswirkung verbleibt auf regionalplanerischer Ebene die Beeinträchtigung des ‚Schutzgutes Landschaft‘ im Bereich der „Merscher Höhe“.

Im Rahmen der weiteren Umsetzung werden bezogen auf schutzgüterbezogen beschriebenen Wirkungen verschiedene Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich sein. Diese betreffen z.B. den natur- und landschaftsrechtlichen Ausgleich und artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen. Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung des Gewerbegebiets können dazu beitragen, die Wirkungen auf das ‚Schutzgut Landschaft‘ zu verringern.

Die Regionalplanungsbehörde kann im Verfahren nach § 34 LPIG NRW die weitere Umsetzung der Planung überwachen und die Prognosen in Bezug auf das Eintreten unvorhergesehener Umweltauswirkungen überprüfen. Über vorgesehene textliche Regelungen ist die Umsetzung des Flächentauschs auf Ebene der Bauleitplanung abgesichert.

BETEILIGTENLISTE

Liste der Verfahrensbeteiligten		Stand: August 2015
1000	Eisenbahn-Bundesamt Außenstelle Köln Sb1 Werkstattstraße 102 50733 Köln	
2000	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr Referat Infra I 3 Fontainengraben 200 53123 Bonn	
3000	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Sparte Verwaltungsaufgaben Ravensberger Straße 117 33607 Bielefeld	
4001	Landschaftsverband Rheinland -Liegenschaftsmanagement- Kennedy-Ufer 2 50679 Köln	
4002	Landschaftsverband Rheinland Amt für Denkmalpflege im Rheinland Ehrenfriedstr. 19 50259 Pulheim	
4003	Landschaftsverband Rheinland Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland Endenicher Str. 133 53115 Bonn	
5000	Direktor der Landwirtschaftskammer NRW a.L. Bezirksstelle f. Agrarstruktur Rütger-von-Scheven-Sr. 44 52349 Düren	
6000	Landwirtschaftskammer NRW Bezirksstelle f. Agrarstruktur Rütger-von-Scheven-Str. 44 52349 Düren	
7004	Landesbetrieb Wald und Holz NW Regionalforstamt Rureifel-Jülicher Börde Kirchstraße 2 52393 Hürtgenwald	

BETEILIGTENLISTE

8000	Bezirksregierung Arnsberg Abteilung Bergbau und Energie in NRW Goebenstr. 25 44135 Dortmund
9000	Geologischer Dienst NRW - Landesbetrieb - De-Greif-Str. 195 47803 Krefeld
10000	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Post und Eisenbahn Tulpenfeld 4 53113 Bonn
12000	Landesbüro der Naturschutzverbände NRW Ripshorster Straße 306 46117 Oberhausen
13000	Regionaldirektion NRW der Bundesagentur für Arbeit Josef-Gockeln-Straße 7 40474 Düsseldorf
14000	Landesvereinigung der Unternehmensverbände NRW e.V. Uerdingerstr. 58-62 40474 Düsseldorf
15000	Deutscher Gewerkschaftsbund Bezirk NRW Friedrich-Ebert-Str. 34-38 40210 Düsseldorf
16000	LandesSportBund NRW e.V. Friedrich-Alfred-Str. 25 47055 Duisburg
17000	Landesbetrieb Straßenbau NRW Betriebssitz Wildenbruchplatz 1 45888 Gelsenkirchen

BETEILIGTENLISTE

19000	Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW Aachen Mies-van-der-Rohe-Straße 10 52074 Aachen
20000	Landesarbeitsgemeinschaft kommunaler Frauenbüros / Gleichstellungsstellen NRW Am Rübezahlwald 7 51469 Bergisch Gladbach
22000	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW Leibnizstr. 10 45659 Recklinghausen
101000	StädteRegion Aachen A 85 - Regionalentwicklung und Europa Zollernstraße 10 52070 Aachen
111000	Kreis Düren Der Landrat Bismarckstraße 16 52351 Düren
112000	Gemeinde Aldenhoven Der Bürgermeister Dietrich-Mülfahrt-Straße 11-13 52457 Aldenhoven
113000	Stadt Düren Der Bürgermeister Am Ellernbusch 18-20 52355 Düren
116000	Gemeinde Inden Der Bürgermeister Rathausstr. 1 52459 Inden
117000	Stadt Jülich Der Bürgermeister Große Rurstraße 17 52428 Jülich

BETEILIGTENLISTE

120000	Stadt Linnich Der Bürgermeister Rurdorfer Straße 64 52441 Linnich
121000	Gemeinde Merzenich Der Bürgermeister Valdersweg 1 52399 Merzenich
123000	Gemeinde Niederzier Der Bürgermeister Rathausstraße 8 52382 Niederzier
125000	Gemeinde Titz Der Bürgermeister Landstraße 4 52445 Titz
127000	Kreis Euskirchen Der Landrat Jülicher Ring 32 53861 Euskirchen
139000	Kreis Heinsberg Der Landrat Valkenburger Straße 45 52525 Heinsberg
140000	Stadt Erkelenz Der Bürgermeister Johannismarkt 17 41812 Erkelenz
174000	Rhein-Erft-Kreis Der Landrat Willy-Brandt-Platz 1 50126 Bergheim
175000	Stadt Bedburg Der Bürgermeister Am Rathaus 1 50181 Bedburg

BETEILIGTENLISTE

178000	Stadt Elsdorf Der Bürgermeister Gladbacher Straße 111 50189 Elsdorf
182000	Stadt Kerpen Die Bürgermeisterin Jahnplatz 1 50171 Kerpen
250000	Wasserverband Eifel-Rur Eisenbahnstraße 5 52353 Düren
253000	Verbandswasserwerk Aldenhoven GmbH Auf der Komm 12 52457 Aldenhoven
256000	Erftverband Am Erftverband 6 50126 Bergheim
281000	Industrie- und Handelskammer Aachen Theaterstraße 6-10 52062 Aachen
284000	Handwerkskammer Aachen Sandkaulbach 21 52062 Aachen
321000	Rhein-Kreis Neuss Der Landrat Lindenstraße 10 41515 Grevenbroich
324000	Gemeinde Jüchen Der Bürgermeister Am Rathaus 5 41363 Jüchen

BETEILIGTENLISTE

408000	Fischereiverband Nordrhein-Westfalen e.V. Sprakeler Str. 409 48159 Münster
420000	Rheinischer Landwirtschaftsverband e.V. Rochusstr. 18 53123 Bonn
421000	RWE Power AG Abteilung Tagebauplanung u. Umweltschutz Stüttgenweg 2 50935 Köln
424000	Verband der Bau- und Rohstoffindustrie Düsseldorfer Straße 50 47051 Duisburg
426000	Architektenkammer NW Zollhof 1 40221 Düsseldorf
428000	Waldbauernverband NRW e.V. Kappeler Str. 227 40599 Düsseldorf
441000	Aachener Verkehrsverbund GmbH Neuköllner Straße 1 52068 Aachen
442000	Zweckverband Nahverkehr Rheinland GmbH Glockengasse 37-39 50667 Köln
444000	Bezirksregierung Düsseldorf Dezernat 26, Luftverkehr Cecilienallee 2 40474 Düsseldorf

BETEILIGTENLISTE

473000	Euregio rhein-maas-nord Geschäftsführung Konrad-Zuse-Ring 6 41179 Mönchengladbach
604000	EWV Energie- und Wasserversorgung GmbH Willy-Brandt-Platz 2 52222 Stolberg
606000	Zweckverband Entsorgungsregion West Zum Hagelkreuz 24 52249 Eschweiler
608000	RVE Regionalverkehr Euregio-Maas-Rhein GmbH Neuköllner Str. 1 52068 Aachen
613000	Rurtalbahn GmbH Kölner Landstraße 271 52351 Düren
626000	Biologische Station im Kreis Düren e.V. Zerkaller Straße 5 52385 Nideggen
637000	Regio Aachen e.V. Dennewartstraße 25 - 27 52068 Aachen
735000	Innovationsregion Rheinisches Revier Karl-Heinz-Beckurts-Str. 13 52428 Jülich

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Regionalplan Teilabschnitt Region Aachen
Drucksache Nr.: RR 73/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 27. August 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates Köln am 25. September 2015

TOP 9

Vereinbarkeit des Braunkohlenplans Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath mit dem Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Aachen

Rechtsgrundlage: § 28 Abs. 6 Landesplanungsgesetz NRW (LPIG)

Berichterstatter: Frau Brüggemann, Dezernat 32, Tel: 0221- 147-3280

Inhalt: Erläuterung

Anlage: Braunkohlenplan Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath (Entwurf, Stand: Juni 2015)

Beschlussvorschlag:

Der Regionalrat des Regierungsbezirks Köln stellt fest, dass der Braunkohlenplan Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath (Entwurf, Stand: Juni 2015) mit dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln - Teilabschnitt Region Aachen - vereinbar ist.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Regionalplan Teilabschnitt Region Aachen	RR 73/2015	2

Erläuterung

Der Braunkohlenausschuss trifft gem. § 24 Abs. 1 LPIG die sachlichen und verfahrensmäßigen Entscheidungen zur Erarbeitung der Braunkohlenpläne und beschließt deren Aufstellung.

Der Braunkohlenausschuss hat in seiner 151. Sitzung am 22.06.2015 folgende Beschlüsse gefasst:

1. Der Braunkohlenausschuss beschließt über die im Braunkohlenplanverfahren Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath vorgebrachten Anregungen aus der Beteiligung/Offenlage entsprechend den Stellungnahmen der Regionalplanungsbehörde Köln.
2. Der Braunkohlenausschuss beschließt die Aufstellung des Braunkohlenplanes Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath in der Fassung des Entwurfs - Stand März 2015 - (textliche Darstellung mit Erläuterungsbericht und zeichnerische Darstellung im Maßstab 1:10.000)

Im Rahmen der Vorlage zur Genehmigung eines Braunkohlenplanes übermittelt die Regionalplanungsbehörde Köln der Landesplanungsbehörde u.a. die von ihr eingeholte Stellungnahme des jeweils betroffenen Regionalrates zur Vereinbarkeit des Braunkohlenplanes mit dem Regionalplan (§ 28 Abs. 6 LPIG).

Für die Prüfung der Vereinbarkeit des genannten Braunkohlenplanes mit dem Regionalplan ist die Lage des Umsiedlungsstandortes von Interesse. Auf die in der Anlage beigefügte Zeichnerische Darstellung wird verwiesen.



Braunkohlenplan

Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath

Aufgestellter Plan
Stand: Juni 2015



DIE REGIERUNGSPRÄSIDENTIN

Impressum

Erarbeitet durch

Bezirksregierung Köln
Geschäftsstelle des Braunkohlenausschusses
Dezernat 32
Telefon 0221/147-2387
Fax 0221/147-2905
bernd.baums@brk.nrw.de

Herausgeber

Bezirksregierung Köln
Zeughausstraße 2-10
50667 Köln
Telefon 0221/147-0
Fax 0221/147-3185
poststelle@brk.nrw.de
www.brk.nrw.de

Druck

Druckerei der Bezirksregierung Köln

Aufgestellter Plan

Stand: Juni 2015

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe

Sind Sie daran interessiert, mehr über die Arbeit der Bezirksregierung Köln zu erfahren? Wir senden Ihnen gerne weiteres Informationsmaterial zu - rufen Sie uns an oder schicken Sie uns eine eMail:

Öffentlichkeitsarbeit

Telefon 0221/147-4362
oeffentlichkeitsarbeit@brk.nrw.de

Pressestelle

Telefon 0221/147-2147
pressestelle@brk.nrw.de

Inhaltsverzeichnis

	Seite
0 Allgemeine Erläuterungen zum Braunkohlenplan	1
1 Energiewirtschaftliche und energiepolitische Rahmenbedingungen	
Vorbemerkungen	5
1.1 Sachgrundlagen und Prognosen	10
1.2 Position der Landesregierung NRW	66
1.3 Abbau- und Verstromungskonzept der RWE Power AG	77
2 Umsiedlung	
2.1 Braunkohlenplan, Sozialverträglichkeits- und Umweltprüfung	84
2.2 Umsiedlung der Bevölkerung sowie der wohnverträglichen landwirtschaftlichen Hofstellen und der gewerblichen Betriebe	86
3 Sozialverträglichkeitsprüfung	
3.1 Einleitung	107
3.2 Immaterielle Belange	108
3.3 Belange der Immobilieneigentümer	114
3.4 Belange der Mieter	127
3.5 Belange älterer Menschen	134
3.6 Belange der Arbeitnehmer	136
3.7 Belange der Landwirte	138
3.8 Belange der Gewerbetreibenden	143
3.9 Gesamtbewertung der Auswirkungen auf soziale Belange	146

4 Umweltprüfung

4.0	Einführung	149
4.1	Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter	154
4.2	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	182
4.3	Derzeitige Umweltprobleme	183
4.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	184
4.5	Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter	188
4.6	Darstellung der Überwachungsmaßnahmen	196
4.7	Zusammenfassende Darstellung der Umweltprüfung	197
4.8	Standortwahl	198

Zeichnerische Darstellung im Maßstab 1 : 10.000

Anhang 1

0 Allgemeine Erläuterungen zum Braunkohlenplan

Braunkohlenpläne legen auf der Grundlage des Landesentwicklungsprogramms und der Landesentwicklungspläne sowie in Abstimmung mit den Regionalplänen im Braunkohlenplangebiet Ziele der Raumordnung fest, soweit es für eine geordnete Braunkohlenplanung erforderlich ist (§ 26 Abs.1 Landesplanungsgesetz(LPIG)).

Der Gesetzgeber unterscheidet zwischen Braunkohlenplänen, die ein Abbauvorhaben betreffen und Braunkohlenplänen, die die Festlegung von Umsiedlungsstandorten zum Gegenstand haben (§ 26 Abs.2 LPIG).

In Braunkohlenplänen, die ein Abbauvorhaben betreffen und für die eine Umweltprüfung, Umweltverträglichkeitsprüfung sowie eine Sozialverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, wird insbesondere festgelegt,

- wie weit sich der Tagebau räumlich erstreckt und welche Ortschaften betroffen sind,
- wie nachteilige Folgen des Tagebaus (z.B. für den Wasser- und Naturhaushalt) vermieden bzw. gemindert werden,
- zu welchen Zeitpunkten Straßen vom Abbau erfasst und wie die Verkehrsbeziehungen aufrechterhalten werden,
- wie das Abbaugelände rekultiviert wird.

In Braunkohlenplänen, die die Festlegung von Umsiedlungsstandorten zum Gegenstand haben, erfolgt auf Basis einer Umwelt- sowie einer Sozialverträglichkeitsprüfung und insbesondere die Festlegung

- der umzusiedelnden Ortschaften,
- der Umsiedlungsfläche,
- des Umsiedlungszeitraums.

(S. dazu §§ 26 Abs.2 Satz 3 ff., 27 Abs. 6 LPIG))

Für die Erstellung von Braunkohlenplänen gibt es ein im Landesplanungsgesetz geregeltes Verfahren. Abbildung 1 gibt das Verfahren wieder, das ein Braunkohlenplan durchlaufen muss, der die Festlegung von Umsiedlungsstandorten zum Gegenstand hat.

Mit Datum vom 31.03.1995 genehmigte die Landesplanungsbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen den Braunkohlenplan Garzweiler II.

Im landesplanerisch genehmigten Abbaugelände Garzweiler II befinden sich u.a. noch die Ortschaften Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich sowie Berverath (Stadt Erkelenz), deren Umsiedlung dem Abbaufortschritt folgend erforderlich wird. Um die jeweils von der Umsiedlung betroffene Generation an den Planungen zu beteiligen, wird das entsprechende Braunkohlenplanverfahren im Regelfall mit einem Vorlauf von 15 Jahren zur bergbaulichen Inanspruchnahme der betroffenen Ortschaft begonnen.

Die bergbauliche Inanspruchnahme der Ortschaften ist nach derzeitigen Planungen ab dem Jahr 2023 für Keyenberg, für Kuckum, Unter- und Oberwestrich und Westricher Mühle das Jahr 2027 und für die Kuckumer Mühle und Berverath das Jahr 2028 vorgesehen. Vor diesem Hintergrund hat der Braunkohlenausschuss in seiner Sitzung am 20.12.2010 die Regionalplanungsbehörde Köln mit der Erstellung je eines Vorentwurfes für die Umsiedlungsmaßnahme Keyenberg und die Umsiedlungsmaßnahmen Kuckum, Unter-/Oberwestrich sowie Berverath als Grundlage für den Beschluss zur Erarbeitung der entsprechenden Braunkohlenpläne beauftragt. In der gleichen Sitzung beschloss der Braunkohlenausschuss die Bildung eines Arbeitskreises aus seiner Mitte nach § 23 Abs. 3 Landesplanungsgesetz (LPIG) NRW. Der Arbeitskreis wurde damit beauftragt, die Arbeiten der Regionalplanungsbehörde an den Planentwürfen zu begleiten und die entsprechenden Beschlüsse des Braunkohlenausschusses vorzubereiten.

In seiner ersten Sitzung am 31.10.2012 führte der Arbeitskreis eine Befahrung möglicher Umsiedlungsstandorte (Erkelenz-Nord und Schwanenberg) durch und erklärte sich damit einverstanden, dass diese möglichen Umsiedlungsstandorte zur Wahl gestellt werden sollten. Darüber hinaus befürwortete der Arbeitskreis, dass die Planung für die Umsiedlung von Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Berverath in einem gemeinsamen Braunkohlenplanverfahren weitergeführt wird.

Abbildung 1:

Ablauf eines Braunkohlenplanverfahrens zur Festlegung von Umsiedlungsstandorten

VORBEREITUNG	<p style="text-align: center;">BRAUNKOHLENAUSSCHUSS</p> <p>Der Braunkohlenausschuss beauftragt die Regionalplanungsbehörde Köln mit der Erstellung eines Vorentwurfs für einen Braunkohlenplan als Folge der vorgesehenen bergbaulichen Inanspruchnahme eines Ortes. Für Braunkohlenpläne, die die Festlegung von Umsiedlungsstandorten zum Gegenstand haben, muss die Prüfung der Sozialverträglichkeit erfolgen (§ 27 Abs. 6 LPIG). Die Unterlagen zur Prüfung der Sozialverträglichkeit müssen Angaben gem. § 27 Abs. 6 Satz 2 LPIG enthalten. Mögliche Standortvorschläge für den Umsiedlungsstandort werden Gegenstand einer Umweltprüfung (§ 27 Abs. 6 und § 12 Abs. 4 LPIG i.V.m. § 9 Abs. 1 ROG). Der Bergbautreibende legt die Angaben zur Prüfung der Sozialverträglichkeit und zur Umweltprüfung vor. Die Entscheidung für den Umsiedlungsstandort erfolgt über eine Standortwahl oder eine Standortbefragung. Der mehrheitlich gewünschte Umsiedlungsstandort wird Gegenstand des Vorentwurfes. Die Regionalplanungsbehörde erstellt den Vorentwurf eines Braunkohlenplanes, der eine vorläufige Umweltprüfung und eine vorläufige Sozialverträglichkeitsprüfung enthält. Der Braunkohlenausschuss beschließt die Erarbeitung des Braunkohlenplanes, der Planvorentwurf wird damit zum Planentwurf.</p>	
ERARBEITUNG	<p>Anregungen von öffentlichen Stellen zum Planentwurf, zur vorläufigen Umwelt- und Sozialverträglichkeitsprüfung sowie zu den SVP- und UP-Angaben. (§ 28 Abs. 1 LPIG)</p>	<p>Öffentliche Auslegung des Planentwurfs mit vorläufiger Umwelt- und Sozialverträglichkeitsprüfung sowie der SVP- und UP-Angaben in betroffenen Gemeinden; Anregung von jedermann. (§ 28 Abs. 3 LPIG)</p>
	<p>Falls eine Änderung des Planes aufgrund der eingegangenen Anregungen erkennbar ist, prüft der Braunkohlenausschuss die Anregungen, entscheidet darüber, ob der Plan geändert werden muss und beschließt ggf. über eine erneute Beteiligung/Offenlage. (§ 13 Abs. 3 LPIG)</p>	
	<p>Erörterung aller Anregungen mit den öffentlichen Stellen.</p>	
	<p>Die Regionalplanungsbehörde schließt die Umwelt- und Sozialverträglichkeitsprüfung ab.</p>	
AUFSTELLUNG	<p>Dem Braunkohlenausschuss wird über das Ergebnis der Erörterung mit den öffentlichen Stellen von der Regionalplanungsbehörde berichtet (§ 28 Abs. 1 Satz 5 LPIG). Außerdem unterrichtet die Regionalplanungsbehörde den Braunkohlenausschuss über alle vorgebrachten Anregungen aufgrund der öffentlichen Auslegung (§ 28 Abs. 3 Satz 6 LPIG). Der Braunkohlenausschuss prüft alle Anregungen und entscheidet unter Berücksichtigung der Umweltprüfung und der Bewertung hinsichtlich der Sozialverträglichkeit über die Aufstellung des Braunkohlenplanes (§ 28 Abs. 5 LPIG). Der Regionalrat nimmt zur Vereinbarkeit des Braunkohlenplanes mit dem Regionalplan Stellung; außerdem hat die Benehmensherstellung mit dem Erftverband zu erfolgen (§ 12 Abs. 1 ErftVG).</p>	
GENEHMIGUNG	<p>Die Landesplanungsbehörde entscheidet über die Genehmigung des Braunkohlenplanes im Einvernehmen mit den fachlich zuständigen Landesministerien und im Benehmen mit dem zuständigen Landtagsausschuss nach Maßgabe des § 29 Abs. 1 LPIG. Die Genehmigung wird im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen bekannt gemacht (§ 14 LPIG). Der Plan kann bei der Regionalplanungsbehörde Köln und den betroffenen Kreisen und Gemeinden eingesehen werden; in der Bekanntmachung wird darauf hingewiesen (§ 14 LPIG).</p>	

Für Braunkohlenpläne, die die Festlegung von Umsiedlungsstandorten zum Gegenstand haben, muss die Prüfung der Sozialverträglichkeit erfolgen (§ 27 Abs. 6 LPIG). Die Unterlagen zur Prüfung der Sozialverträglichkeit müssen Angaben gem. § 27 Abs. 6 Satz 2 LPIG enthalten. Mögliche Standortvorschläge für den Umsiedlungsstandort werden Gegenstand einer Umweltprüfung (§ 27 Abs. 6 und § 12 Abs. 4 LPIG i.V.m. § 9 Abs. 1 ROG). Der Bergbautreibende legte die Angaben zur Prüfung der Sozialverträglichkeit und zur Umweltprüfung im Januar 2014 vor.

Der Braunkohlenausschuss ist in seiner 148. Sitzung am 28.04.2014 zunächst der Empfehlung seines Arbeitskreises vom 31.10.2012 gefolgt und beschloss, dass die Planung für die Umsiedlung von Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Berverath in einem gemeinsamen Braunkohlenplanverfahren weitergeführt wird. Des Weiteren beschloss er, die Erarbeitung des Braunkohlenplans Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath – auf der Grundlage des Planvorentwurfs/Stand Februar 2014 mit der Ergänzung durch die Landesregierung des Kapitels 1.2 „Position der Landesregierung“/Stand 31.03.2014. In einem weiteren Beschluss derselben Sitzung legte er den Kreis der im Verfahren zu beteiligten Stellen und die Beteiligungsfristen sowie die Frist für die öffentliche Auslegung fest.

Der Braunkohlenplan-Entwurf mit Stand April 2014 und die dazu gehörenden Unterlagen wurden an die beteiligten Stellen mit Schreiben vom 07.05.2014 und einer Beteiligungsfrist vom 14.05. bis zum 15.09.2014 gesandt. Darüber hinaus wurden die Unterlagen in der Zeit vom 14.05.2014 bis einschließlich 13.08.2014 im Rathaus der Stadt Erkelenz öffentlich ausgelegt.

Die eingegangenen Anregungen wurden mit den Beteiligten am 13.04.2015 mit dem Ziel erörtert, einen Ausgleich der Meinungen herbeizuführen. Das Ergebnis dieser Erörterung wurde zur Vorbereitung der Entscheidung durch den Braunkohlenausschuss dem Arbeitskreis am 11.05.2015 vorgelegt. Der Braunkohlenausschuss beschloss in seiner 151. Sitzung am 22.06.2015 wie mit den Anregungen umzugehen ist und die Aufstellung des Braunkohlenplans Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath.

1 Energiewirtschaftliche und energiepolitische Rahmenbedingungen

Vorbemerkung

Das vorliegende Plankapitel legt umfassend dar, dass die energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Voraussetzungen für eine planmäßige Entwicklung des Tagebaus Garzweiler nach wie vor gegeben sind.

Materialien, die in diesem Zusammenhang eine Rolle spielen, können u.a. folgenden Quellen entnommen werden:

1. Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER), Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI), Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Die Entwicklung der Energiemärkte bis 2030 – Energieprognose 2009, Untersuchung im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, Berlin, März 2010, www.ier.uni-stuttgart.de
2. Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global, Berlin 2012; www.erneuerbare-energien.de
3. Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Energiedaten und Energieprognosen zur nationalen und internationalen Entwicklung, regelmäßig aktualisiert, www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Energie/statistik-und-prognosen.html
4. International Energy Agency, World Energy Outlook 2013, Paris 2013 mit Kurzfassung in deutscher Sprache) www.worldenergyoutlook.org
5. BGR (2013), Energiestudie 2013. Reserven, Ressourcen und Verfügbarkeit von Energierohstoffen (17), Hannover
6. U.S. Energy Information Administration, International Energy Outlook 2013, Washington, July 2013; www.eia.gov
7. World Energy Council, World Energy Scenarios to 2050, London, October 2013; www.worldenergy.org
8. Weltenergierat – Deutschland, Energie für Deutschland 2013, Berlin, Juni 2013; www.weltenergierat.de
9. McKinsey & Company, A Cost Curve for Greenhouse Gas Reductions, The McKinsey Quarterly, 2007, Number 1; www.mckinsey.com
10. BDI initiativ und McKinsey & Company, Kosten und Potenziale der Vermeidung von Treibhausgasemissionen in Deutschland, Berlin 2007
11. Deutsche Physikalische Gesellschaft, Elektrizität: Schlüssel zu einem nachhaltigen und klimaverträglichen Energiesystem, Bad Honnef, Juni 2010; www.dpg-physik.de/veroeffentlichung/broschueren/studien/energie_2010.pdf
12. Energieszenarien für ein Energiekonzept der Bundesregierung (EWI/Prognos/GWS), August 2010 www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Presse/pressemitteilungen,did=356354.html
13. Energieszenarien 2011 (EWI/Prognos/GWS), Juli 2011, www.prognos.com/fileadmin/pdf/publikationsdatenbank/11_08_12_Energieszenarien_2011.pdf
14. European Climate Foundation (ECF), Roadmap 2050, April 2010; www.europeanclimate.org bzw. www.roadmap2050.eu

15. BDI initiativ und McKinsey & Company, Kosten und Potenziale der Vermeidung von Treibhausgasemissionen in Deutschland, Sektorperspektive Energie, Berlin 2007
16. BP p.l.c., BP Statistical Review of World Energy, London 2013, www.bp.com
17. BP, BP Energy Outlook 2035, London, January 2014; www.bp.com
18. ExxonMobil, The Outlook for Energy: A View to 2040, Irving, Texas, 2013; www.exxonmobil.com
19. Shell, New Lens Scenarios, London, March 2013, www.shell.com
20. Deutscher Bundestag, Antwort der Bundesregierung auf die Große Anfrage der Abgeordneten Dr. Reinhard Loske, Hans-Josef Fell, Cornelia Behm, weiterer Abgeordneter und der Fraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 16/5164 – Klimaschutz durch den Einsatz von CO₂-Abscheidung und -Lagerung, 23.11.2007
21. Eurelectric, Power Statistics & Trends, Brussels, December 2012; <http://www.eurelectric.org>
22. Eurelectric, Power Choices, Pathways to Carbon-Neutral Electricity in Europe by 2050, Brussels, 2010; www.eurelectric.org
23. Eurelectric, Power Choices Reloaded: Europe´s Lost Decade?, Brussels 2013; www.eurelectric.org
24. Prognos AG, The Future Role of Coal in Europe, Berlin & Basel 2007; www.braunkohle.de
25. Prognos AG, Ökonomische Effekte der Einführung von CCS in die Stromerzeugung, Basel, 17.02.2009; www.rwe.com
26. Prognos AG, Auswirkungen von verschärften Klimaschutzziele auf Wirtschaftsstruktur sowie Wachstum und Beschäftigung in Deutschland und in der EU, Basel, Berlin, Osnabrück, 07.12.2009; www.prognos.com
27. DEBRIV, Braunkohle in Deutschland 2013 – Profil eines Industriezweiges, Köln 2013; www.braunkohle.de
28. RWE Power AG, Weltmarkt für Steinkohle, Essen 2007; www.rwe.com
29. Deutscher Bundestag, Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung, CO₂-Abscheidung und -Lagerung bei Kraftwerken, BT-Drucksache 16/9896 vom 01.07.2008
30. International Energy Agency, CO₂ Capture and Storage – A key carbon abatement option, Paris 2008
31. M. Frondel, N. Ritter, Ch. M. Schmidt, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI), Deutschlands Energieversorgungsrisiko gestern, heute und morgen, Essen, 2008
32. Bundesregierung, Energiekonzept für eine umweltschonende, zuverlässige und bezahlbare Energieversorgung, Berlin 2010; www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/energiekonzept_bundesregierung.pdf
33. European Commission, EU Energy, Transport and GHG Emissions Trends to 2050, Reference Scenarion 2013, Brussels 2013; ec.europa.eu/transport/media/publications/doc/trends-to-2050-update-2013.pdf
34. Europäische Kommission, Roadmap for moving to a competitive low-carbon economy in 2050, Brüssel, 8.3.2011; ec.europa.eu/clima/policies/roadmap/index_en.htm
35. Europäische Kommission, Energiefahrplan 2050, Brüssel, 15.12.2011; eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0885:FIN:DE:PDF

36. Europäische Kommission, Energy Roadmap 2050, Impact Assessment and Scenario Analysis;
http://ec.europa.eu/energy/energy2020/roadmap/doc/roadmap2050_ia_20120430_en.pdf
37. Europäische Kommission, Grünbuch – Ein Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030, Brüssel, 27.3.2013; COM(2013) 169 final; <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2013:0169:FIN:DE:PDF>
38. Frontier/r2b, Effizientes Regime für den Ausbau der EE, Weiterentwicklung des Energy-Only-Marktes und Erhaltung des EU-ETS, Köln, April 2013;
www.r2b-energy.eu
39. European Environment Agency, Annual European Union greenhouse gas inventory 1990-2011 and inventory report 2013, Submission to the UNFCCC Secretariat, 27 May 2013; <http://www.eea.europa.eu/publications/european-union-greenhouse-gas-inventory-2013>
40. Koalitionsvertrag SPD – Bündnis 90 / Die Grünen, Düsseldorf 2010 und 2012
41. WWF; Modell Deutschland - Klimaschutz bis 2050, Frankfurt 2009;
www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/pdf_neu/Kurzfassung_Modell_Deutschland.pdf
42. DENA Netzstudie I - Energiewirtschaftliche Planung für die Netzintegration von Windenergie in Deutschland an Land und Offshore bis zum Jahr 2020, Köln 2005; www.dena.de
43. DENA Netzstudie II - Integration erneuerbarer Energien in die deutsche Stromversorgung im Zeitraum 2015 – 2020 mit Ausblick 2025, www.dena.de
44. EWl, EEFA, Energiewirtschaftliches Gesamtkonzept 2030, Frankfurt 2008;
www.debriv.de
45. EEFA, Bedeutung der rheinischen Braunkohle – sektorale und regionale Beschäftigungs- und Produktionseffekte, Münster, Berlin 2010; www.eefa.de
46. IER-Arbeitsbericht, Auswirkungen veränderter Laufzeiten für Kernkraftwerke in Deutschland – Szenarioanalysen bis zum Jahr 2035, Juni 2011; www2.ier.uni-stuttgart.de
47. Wuppertal-Institut, Klimaschutz NRW 2020+ (2050) – Handlungsoptionen und Handlungsnotwendigkeiten, Wuppertal, März 2011; www.wupperinst.org
48. Öko-Institut, DIW, FHG-ISI, Politiksznarien für den Klimaschutz V – Auf dem Weg zum Strukturwandel. Treibhausgas-Emissionsszenarien bis zum Jahr 2030, Auftraggeber: Umweltbundesamt
49. Modell Deutschland – Klimaschutz bis 2050, Energiezukunft 2050, Teil II – Szenarien, Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V. (FfE) in Zusammenarbeit mit dem ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München 2009
50. ADAM 2-degree scenario for Europe – policies and impacts, Fraunhofer-ISI, Karlsruhe 2009
51. Gutachten zur energiewirtschaftlichen Notwendigkeit der Fortschreibung des Braunkohlenplans „Tagebau Nochten“, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin 2013; www.diw.de
52. Die Zukunft der Braunkohle im Rahmen der Energiewende, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin 2012, www.diw.de
53. VDE – Studie „Energiespeicher für die Energiewende – Speicherungsbedarf und Auswirkungen auf das Übertragungsnetz für Szenarien bis 2050“, Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V., Frankfurt am Main, Juni 2012; www.vde.com
54. IER Arbeitsbericht „Erzeugungskosten zur Bereitstellung elektrischer Energie von Kraftwerksoptionen in 2015“, Institut für Energiewirtschaft und Rationelle

- Energieanwendungen, Universität Stuttgart, August 2010; www.ier.uni-stuttgart.de
55. Studie „Energiewirtschaftliche Bedeutung der Braunkohlennutzung in Deutschland – Szenarioanalyse bis zum Jahr 2030 mit Ausblick auf die kommenden Jahrzehnte“, Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendungen, Universität Stuttgart, Januar 2012; www.ier.uni-stuttgart.de
 56. Kurzstudie „Bedeutung und Rolle der Braunkohle in Deutschland“, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Februar 2012; www.iwkoeln.de
 57. McKinsey Global Energy Perspective – Global energy’s uncertain future – How energy players should choose their best moves”, McKinsey and company, September 2012; www.mckinsey.com
 58. Vorlage 16/648, Prognos – Studie „Positionspapier zu Vorbereitung von Initiativgesprächen mit der energieintensiven Wirtschaft“, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein – Westfalen, 15.02.2013
 59. Prognos – Endbericht „Bedeutung der thermischen Kraftwerke für die Energiewende“, Prognos AG, Berlin, November 2012; www.prognos.com
 60. EWI – Final Report October 2011 „Roadmap 2050 – A closer look – Cost-efficient RES-E penetration and the role of grid extensions“, Energiewirtschaftliches Institut an der Universität zu Köln, energynautics GmbH; www.ewi.uni-koeln.de, www.energynautics.com
 61. Frontier Economics und r2b – Bericht „Effizientes Regime für den Ausbau der EE, Weiterentwicklung des Energy-Only-Marktes und Erhaltung des EU-ETS“, Frontier Economics/r2b energy consulting, Februar 2013; www.frontier-economics.com
 62. SRU – Sondergutachten „Wege zur 100% erneuerbaren Stromversorgung“ Sachverständigenrat für Umweltfragen, Berlin, Januar 2011
 63. Kurzgutachten zur energiewirtschaftlichen Planrechtfertigung im Entwurf des Braunkohlenplans „Tagebau Welzow-Süd räumlicher Teilabschnitt II“, Prognoseforum GmbH, Potsdam, Februar 2013; www.prognoseforum.de
 64. Bundesbedarfsplan Strom 2012;
<http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/B/bundesbedarfsplangesetz-entwurf,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>
 65. Netzentwicklungsplan Strom 2014 (Stand 04.11.2014, 2. Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber);
<http://www.netzentwicklungsplan.de/netzentwicklungsplan-2014-zweiter-entwurf>
 66. Prognos – Studie „Bedeutung der Braunkohle in Ostdeutschland“, Berlin, September 2011; www.prognos.com
 67. DIW – Wochenbericht 48.12 „Abnehmende Bedeutung der Braunkohleverstromung – Weder neue Kraftwerke noch Tagebaue benötigt“
 68. McKinsey & Company, „Pathway to a low-carbon economy“, www.mckinsey.com
 69. EEFA – Studie „Sicherheit unserer Energieversorgung – Indikatoren zur Messung von Verletzbarkeit und Risiken“, Münster, Berlin, April 2010;
www.eefa.de
 70. Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung aus CDU/CSU und SPD „Deutschlands Zukunft gestalten“;
<https://www.cdu.de/sites/default/files/media/dokumente/koalitionsvertrag.pdf>

-
71. Dialogprozess zum Klimaschutzplan NRW, Zusammenfassung der Szenarioberechnungen des Beteiligungsprozesses
 72. Dialogprozess zum Klimaschutzplan NRW, Zusammenfassung der Szenarioberechnungen des Beteiligungsprozesses für die AG 1 Umwandlung,
 73. Studie "Entwicklung der Energiemärkte - Energiereferenzprognose", Prognos, GWS, EWI im Auftrag des BMWi, 2014;
www.prognos.com/uploads/tx_atwpubdb/140716_Langfassung_583_Seiten_Energiereferenzprognose_2014.pdf
 74. Klimaschutzszenario 2050“ (Öko-Institut e.V., Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung, August 2014);
www.oeko.de/presse/pressemitteilungen/archiv-pressemitteilungen/2014/klimaschutzszenario-2050-masterplan-fuer-die-energie-und-klimawende-in-deutschland/

Als weiterführende Literatur wird auch beispielhaft verwiesen auf H.-W. Schiffer, Energiemarkt Deutschland, 12. Auflage, Köln, Januar 2014.

1.1 Sachgrundlagen und Prognosen

1.1.1 Weltweite Energieversorgung

1.1.1.1 Entwicklung in den letzten zehn Jahren

Der globale Energieverbrauch ist in den vergangenen zehn Jahren – abgesehen von einem durch die wirtschaftliche Entwicklung bedingten Rückgang im Jahr 2009 – (minus 1 % im Vergleich zum Jahr 2008) kontinuierlich gestiegen. 2012 belief sich der globale Primärenergieverbrauch auf 17,8 Milliarden Tonnen Steinkohleneinheiten (Mrd. t SKE). Das waren 30 % mehr als 2002.

Mehr als drei Viertel des verzeichneten Anstiegs gehen auf die Entwicklung im asiatisch/pazifischen Raum, insbesondere in China, zurück. Daneben nahm der Energieverbrauch im Mittleren Osten, in Afrika und in Südamerika zu. In Europa und in Nordamerika blieb der Primärenergieverbrauch im Zeitraum 2002 bis 2012 weitgehend konstant.

46 % des gesamten globalen Verbrauchsanstiegs, der während der letzten zehn Jahre zu verzeichnen war, wurde durch Kohle gedeckt. 42 % trugen Erdgas und Erdöl dazu bei. Die erneuerbaren Energien (einschließlich Wasserkraft) deckten – trotz der prozentual größten Zuwächse – nur 14 % der seit 2002 weltweit zusätzlich nachgefragten Energiemenge. Der Beitrag der Kernenergie ging leicht zurück (minus 2 Prozentpunkte). Damit ist der Anteil fossiler Energieträger an der Deckung des gesamten Primärenergieverbrauchs mit 87 % in der vergangenen Dekade unverändert geblieben.

Auf der Angebotsseite war 2012 vor allem die Entwicklung in den USA bemerkenswert. So realisierten die USA dank verstärkter Förderung nicht-konventioneller Ressourcen den weltweit stärksten Anstieg der Öl- und Gasförderung. Die USA sind damit das weltweit größte Gas-Förderland – vor Russland. Der Anteil der inländischen Förderung an der Deckung des Gasverbrauchs hat sich damit auf 94 % erhöht. Auch bei Öl ist ein Anstieg des Anteils inländischer Förderung an der Deckung des Verbrauchs zu verzeichnen, und zwar seit 2002 um zehn Prozentpunkte auf 48 %. Die USA setzen somit zur Erhöhung der Sicherheit der Energieversorgung und zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts auf die verstärkte Nutzung heimischer Öl- und Gasreserven.

Die weltweite Stromerzeugung hat in den vergangenen zehn Jahren überproportional stark zugenommen. So betrug die globale Brutto-Stromerzeugung 2012 rund 22 504

TWh. Das waren 39 % mehr als 2002. Von der 2012 realisierten Stromerzeugung entfielen 68 % auf fossile Energieträger, 11 % auf Kernenergie, 16 % auf Wasserkraft und 5 % auf andere erneuerbare Energien.

Kohle ist mit einem Anteil von 41 % der Energieträger Nr. 1 in der Stromerzeugung. Davon entfallen 37 Prozentpunkte auf Steinkohle und 4 Prozentpunkte auf Braunkohle. Diese starke Position konnte die Kohle in den vergangenen Jahren behaupten – insbesondere deshalb, weil sie als vergleichsweise kostengünstig verfügbare Energiequelle maßgeblich zum Ausbau der Stromversorgung in den wachstumsstarken Schwellen- und Entwicklungsländern, wie insbesondere China und Indien, herangezogen worden ist.

1.1.1.2 Perspektiven der Welt-Energieversorgung

Zur künftigen weltweiten Entwicklung von Angebot und Nachfrage im Energiebereich haben verschiedenste Institutionen Analysen vorgelegt. Dies sind insbesondere die Internationale Energie-Agentur (IEA) und die U.S. Energy Information Administration (EIA) sowie die internationalen Öl- und Gaskonzerne ExxonMobil, Shell und BP. Ferner hat der World Energy Council (WEC) im Oktober 2013 die „*World Energy Scenarios to 2050*“ präsentiert.

In allen veröffentlichten Szenarien (IEA, EIA, WEC und Shell) und Prognosen (ExxonMobil und BP) wird von der Annahme eines auch künftig steigenden Weltenergieverbrauchs ausgegangen. Zum künftigen Energiemix ist festzuhalten, dass den erneuerbaren Energien das größte Wachstumspotenzial zugeschrieben wird. Dennoch behalten die fossilen Energien, also Kohle, Erdöl und Erdgas, noch auf Jahrzehnte eine dominierende Rolle bei der Deckung des globalen Energiebedarfs. Die Kernenergie wird unterschiedlich eingeschätzt. Eine wachsende Bedeutung wird der Kernenergie allenfalls in bestimmten Weltregionen, vor allem in Asien, zugeschrieben. In einer Reihe von Weltregionen wird eher mit einem künftig rückläufigen Beitrag der Kernenergie gerechnet.

Modellrechnungen der IEA bis 2035

Die Internationale Energie-Agentur (IEA) hat im November 2013 erneut einen World Energy Outlook (WEO) veröffentlicht. Darin wird untersucht, welche Auswirkungen die veränderte „Weltkarte“ der Energiewirtschaft auf die globalen Energie- und Klimatrends in den kommenden Jahrzehnten (Zeithorizont 2035) haben können.

Drei Szenarien werden vorgestellt:

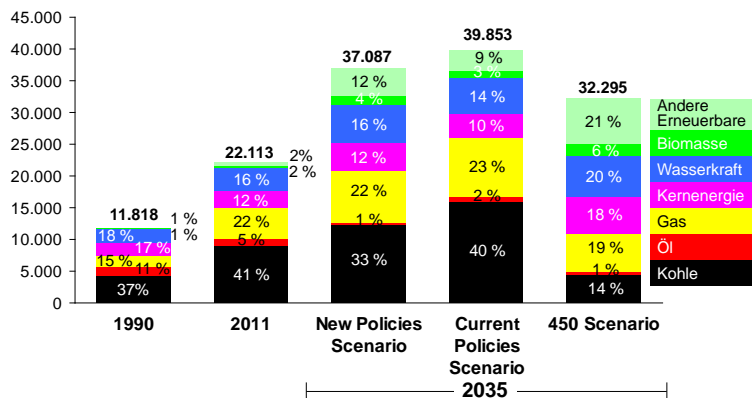
1. New Policies Scenario
2. Current Policies Scenario (Baseline-Scenario)
3. 450 Scenario

Der WEO 2013 klassifiziert, ebenso wie in den Ausgaben der beiden Vorjahre geschehen, das New Policies Scenario (NPS) als zentrales Szenario. Das 450 Szenario ist als „Zielszenario“ zu verstehen, das ausweist, welche Entwicklung eintreten müsste, damit das 2-Grad-Ziel eingehalten wird.

Die wichtigsten Erkenntnisse, die von der IEA im Rahmen des New Policies Scenario vermittelt werden, sind:

- Der weltweite Primärenergieverbrauch erhöht sich bis 2035 mit jahresdurchschnittlichen Raten von 1,2 %. Damit wird der globale Energieverbrauch 2035 um 33% höher sein als im Jahr 2011. Auf Nicht-OECD-Staaten entfallen über 90 % des erwarteten Anstiegs des globalen Energieverbrauchs.
- Alle Energieträger müssen wachsende Beiträge zur Deckung des künftigen Energieverbrauchs leisten. In absoluten Größen nimmt die Nachfrage nach Erdgas am stärksten zu. Erneuerbare Energien verzeichnen die größten Steigerungsraten. Der Kohlenverbrauch ist 2035 um knapp ein Fünftel höher als 2011.
- 2035 werden auf Öl, Kohle, Erdgas und die CO₂-freien Energien (Kernenergie und erneuerbare Energien) jeweils rund ein Viertel des globalen Primärenergieverbrauchs entfallen.
- Die weltweite Erzeugung von Elektrizität (brutto) nimmt von 22,1 Mrd. MWh im Jahr 2011 um 68 % entsprechend 2,2 % pro Jahr auf 37,2 Mrd. MWh im Jahr 2035 zu. Mehr als 80 % dieses Anstiegs ist Nicht-OECD-Staaten zuzurechnen. Für China wird ein Zuwachs der Stromerzeugung um 119 % prognostiziert. Damit wäre China 2035 mit 28 % an der globalen Stromerzeugung beteiligt.
- Die CO₂-Emissionen erhöhen sich von 31,2 Mrd. t im Jahr 2011 um knapp 20 % auf 37,2 Mrd. t im Jahr 2035.

Abbildung 2: Globale Stromerzeugung [TWh]



Quelle: International Energy Agency, World Energy Outlook, 2013

Fazit: Alle Energieträger werden zukünftig verstärkt nachgefragt. Kohle bleibt Energieträger Nr. 1 in der globalen Stromerzeugung. Gemessen am gesamten Primärenergieverbrauch hält Kohle auch 2035 – hinter Öl und gefolgt von Erdgas – den zweiten Rang.

Ausblick der U.S. Energy Information Administration

Am 25. Juli 2013 hat die US Energy Information Administration (EIA) eine Neuauflage des International Energy Outlook vorgelegt. Darin zeigt die EIA auf, wie sich die Entwicklung der Weltenergieversorgung unter den getroffenen Annahmen und bei Zugrundelegung der gewählten Methodologien bis zum Jahr 2040 darstellen könnte. Im Zentrum der Analyse steht die Reference Case Projection.

Auf Basis dieser Annahmen ergibt sich ein Anstieg des globalen Primärenergieverbrauchs von 18,7 Mrd. t SKE im Jahr 2010 um 56 % entsprechend 1,5 % pro Jahr auf 29,3 Mrd. t SKE im Jahr 2040.

Erneuerbare Energien und Kernenergie nehmen am stärksten zu – jeweils um 2,5 % pro Jahr. Allerdings decken fossile Energien auch im Jahr 2040 noch rund 80 % des Primärenergieverbrauchs. Erdgas ist der fossile Energieträger mit dem größten Wachstumspotenzial. Der Verbrauch an Erdgas steigt mit jahresdurchschnittlichen Raten von 1,7 %. Die Vergleichszahlen für Kohle und Öl lauten 1,3 % bzw. 0,9 %.

Die globale Netto-Stromerzeugung steigt im Reference Case von 20,2 Mrd. MWh im Jahr 2010 um 93 % auf 39,0 Mrd. MWh im Jahr 2040. Sämtliche Energiequellen – außer Öl – tragen mit wachsenden Beiträgen zur Deckung des künftigen Stromverbrauchs bei.

Fazit: Nach dieser Einschätzung bleibt Kohle der wichtigste Energieträger für die Stromerzeugung. So werden 2040 gut 35 % der Stromerzeugung durch Kohle bereit gestellt (2010: 40 %). Erneuerbare Energien leisten einen Beitrag von 25 % (2010: 21 %). Auf Erdgas entfallen 24 % (2010: 22 %) und auf Öl 2 % (2010: 4 %). Kernenergie trägt mit 14 % zur Stromerzeugung bei (2010: 13 %).

World Energy Scenarios to 2050 des World Energy Council

Der Weltenergiekongress im Herbst 2010 in Montreal war der Startpunkt zur Erstellung weltweiter Energieszenarien durch eine international besetzte Arbeitsgruppe des World Energy Council (WEC).

Es wurden regelmäßig Workshops durchgeführt, die in New Delhi, Johannesburg, London, Beijing, Cancun und Washington stattgefunden haben, um die Sicht aus den verschiedenen Weltregionen einzubeziehen. Die Arbeitsgruppe hat sich auf zwei Szenarien verständigt, um die Energiewelt bis 2050 umfassend zu beschreiben. Zur bildhaften Charakterisierung der Szenarien hat man sich verschiedener Musikrichtungen bedient. So wurden die zwei gewählten Pfade mit Jazz und Symphony benannt.

Diese beiden Szenarien sollen das „Energie-Trilemma“ adressieren. Das beinhaltet soziale Gerechtigkeit, Energie-Versorgungssicherheit sowie die Klima- und Umweltschutzdimension.

Bei den WEC-Szenarien handelt sich ebenfalls nicht um eine Prognose, sondern um plausible Ansichten, wie die Zukunft der Energieversorgung aussehen könnte. Die tatsächliche Entwicklung dürfte innerhalb des Fächers verlaufen, der mit den zwei Szenarien aufgespannt wird.

Zentrale Ergebnisse der Studie, die im Rahmen der Weltenergiekonferenz im Oktober 2013 in Daegu (Südkorea) vorgestellt wurden, sind:

Der gesamte globale Primärenergieverbrauch erhöht sich von 18,6 Mrd. t SKE im Jahr 2010 auf 30,0 (Jazz) bzw. 23,7 (Symphony) Mrd. t SKE im Jahr 2050. Das entspricht einem Anstieg um 61 % (Jazz) bzw. 27 % (Symphony).

Zum künftigen Energiemix trifft die Studie folgende Aussagen: Die stärksten Wachstumsraten werden für die erneuerbaren Energien ausgewiesen. In absoluten Größen behalten die fossilen Energien allerdings auch 2050 noch eine starke Rolle. So beläuft sich der Anteil von Öl, Kohle und Erdgas am globalen Primärenergieverbrauch 2050 auf 77 % (Jazz) bzw. 59 % (Symphony) gegenüber 79 % im Jahr 2010. Der Beitrag der erneuerbaren Energien steigt von 15 % im Jahr 2010 auf 19 % (Jazz) bzw. knapp 30 %

(Symphony) im Jahr 2050. Kernenergie trägt 2050 mit 4 % (Jazz) bzw. 11 % (Symphony) zur Deckung des gesamten globalen Primärenergieverbrauchs bei.

Die globale Stromerzeugung erhöht sich zwischen zwei- und viermal so stark wie der Primärenergieverbrauch. Für Jazz wird ein Anstieg von 21,5 Mrd. MWh im Jahr 2010 um 150 % auf 53,6 Mrd. MWh im Jahr 2050 berechnet. Für Symphony beträgt der Anstieg rund 120 % auf 47,9 Mrd. MWh.

Die Versorgung mit Strom nimmt an Bedeutung zu. Der Anteil von Strom am Endenergieverbrauch (Elektrifizierungsgrad) wächst bis 2050 stark. So wird im Szenario Jazz für 2050 ein Elektrifizierungsgrad von 30 % und im Szenario Symphony sogar von 36 % - gegenüber 19 % im Jahr 2010 - ermittelt. Ferner verbessert sich der Zugang der Bevölkerung zur Stromversorgung in beiden Szenarien. Waren 2010 noch 1 267 Millionen Menschen weltweit ohne Zugang zu Strom, so werden dies 2050 im Szenario Jazz nur noch 319 Millionen und im Szenario Symphony 530 Millionen sein.

Der Stromerzeugungsmix ist einem erheblichen Wandel unterworfen. So vervier- bis verfünffacht sich die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis 2050 gegenüber 2010 - am stärksten im Szenario Symphony.

Der Anteil der erneuerbaren Energien an der gesamten Stromerzeugung nimmt damit von 20 % im Jahr 2010 auf knapp ein Drittel (Jazz) bzw. fast die Hälfte (Symphony) der gesamten globalen Stromerzeugung zu. Die Abscheidung und Speicherung von CO₂ (CCS) entfaltet im Szenario Symphony eine besonders starke Wachstumsdynamik. Mehr als die Hälfte der Stromerzeugung auf Basis fossiler Energien wird gemäß diesem Szenario 2050 in Anlagen mit CCS erfolgen. Unter Einbeziehung der Kernenergie sind damit 2050 in diesem Szenario über 80 % der Stromerzeugung CO₂-frei - gegenüber 40 % im Szenario Jazz. Zum Vergleich: 2010 war ein Drittel der weltweiten Stromerzeugung CO₂-frei.

Die CO₂-Emissionen steigen in beiden Szenarien zunächst noch an. Im Szenario Jazz wird der Wendepunkt um das Jahr 2040 erreicht, im Szenario Symphony bereits um das Jahr 2020. Bei der Höhe der CO₂-Emissionen bestehen deutliche Unterschiede zwischen den beiden Szenarien. So sind die CO₂-Emissionen - trotz des Rückgangs gegen Ende des Betrachtungszeitraums - im Szenario Jazz im Jahr 2050 mit 44 Mrd. t um rund 45 % höher als 2010. Demgegenüber sind sie im Szenario Symphony mit 19 Mrd. t im Jahr 2050 fast 40 % niedriger als heute. Entscheidend sind der erheblich stärkere Ausbau der erneuerbaren Energien sowie die Investitionen in Anlagen mit CCS - sowohl bei Kohle und Gas als auch bei Biomasse.

Shell Energieszenarien bis 2060

In der im März 2013 veröffentlichten Shell-Studie „*New Lens (Neuer Blickwinkel) Scenarios – a Shift in Perspective for a World in Transition*“ wird die gegenwärtige Periode als eine Zeit des Übergangs charakterisiert. Angesichts der Unsicherheit über die Zukunft werden zwei alternative Entwicklungspfade für das 21. Jahrhundert beschrieben, denen mögliche Ausprägungen der Weltwirtschaft und Energieversorgung zugrunde liegen. Die zwei gewählten Szenarien sind bildhaft mit „Mountains“ bzw. „Oceans“ bezeichnet.

Das Mountains-Szenario

Für 2060 wird der globale Primärenergieverbrauch auf knapp 34 Mrd. t SKE geschätzt – gegenüber 18 Mrd. t SKE im Jahr 2010. Der Bedarf steigt dabei in allen Regionen der Welt. Hinsichtlich der genutzten Energiequellen stellen sich deutliche Verschiebungen ein. Wichtigste Entwicklung ist hier die Erschließung umfangreicher neuer Erdgasquellen mittels Fracking. Dies entlastet die Ölpreisentwicklung spürbar; nach dem Erreichen des globalen Ölverbrauchs-Peak 2030 (6,8 Mrd. t SKE) sinkt der Bedarf und nur wenige Jahre später löst Erdgas das Öl als weltweit größte Energiequelle ab. Mit dem Aufkommen neuer Regionalmächte zur Mitte des Jahrhunderts wird Kohle als Energiequelle wieder wichtiger und deckt 2060 etwa 8,4 Mrd. t SKE ab (2010: 5,0 Mrd. t SKE). Die Gewinnung aus nuklearen Quellen verdreifacht sich bis 2060 auf 3,7 Mrd. t SKE. Erneuerbare Energieträger entwickeln sich stetig weiter und decken 2060 etwa 27 % des Primärenergiebedarfs. 62 % entfallen auch dann noch auf fossile Energien. Der Beitrag der Kernenergie macht 11 % aus.

Die weltweite Elektrizitätserzeugung verdreifacht sich bis 2060 im Vergleich zum Stand des Jahres 2010. Erneuerbare Quellen spielen eine bedeutende Rolle. Allein Solar- und Windenergie decken 28 % des Bedarfs, der Anteil aller erneuerbaren Energien erreicht 49 %. 2060 halten aber auch Kohle (25 %) und Kernenergie (16 %) noch einen großen Anteil. Erdgas (10 %) wird eine wichtige Rolle beim Ausgleich der fluktuierenden Einspeisung von Strom aus Wind und Sonne beigemessen. Die CO₂-Emissionen steigen bis 2030 weiter an (41 Mrd. CO₂), reduzieren sich danach aber deutlich auf 17 Mrd. t CO₂, was fast einer Halbierung gegenüber dem heutigen Emissionsniveau entspricht.

Das Oceans-Szenario

Weltweit verdoppelt sich der Primärenergieverbrauch bis 2060 auf 36 Mrd. t SKE und übertrifft damit die im Mountains-Szenario aufgezeigte Entwicklung. In der EU und in

Nordamerika stagniert der Bedarf weitgehend, alle anderen Regionen treiben den Verbrauch jedoch deutlich nach oben. Die Entwicklung der unkonventionellen Erdgasvorkommen enttäuscht weitgehend und hat außerhalb der USA kaum Erfolg. Zwar legt der Erdgasverbrauch bis 2040 auf 6,4 Mrd. t SKE zu, doch übernimmt Erdgas keine dominante Rolle, wie im Mountains-Szenario; insbesondere löst es nicht das Erdöl als wichtigste Quelle ab. Der Ölbedarf steigt weiter stark an und stabilisiert sich erst 2040 bei etwa 7,5 Mrd. t SKE. Dies treibt den Ölpreis in die Höhe, das Oceans-Szenario ist daher auch von dauerhaft hohen Öl- und Energiepreisen geprägt.

Biomasse und Biotreibstoffe übernehmen mit der Entwicklung neuer Technologien ab 2030/2040 einen wichtigen Teil der Bedarfsdeckung; 2060 beträgt deren Produktion zusammen genommen 3,3 Mrd. t SKE. Kohle ist weiterhin eine wichtige Basis der Energieerzeugung. Bis 2030 steigt der Bedarf deutlich auf 7,6 Mrd. t SKE an und stabilisiert sich dann auf hohem Niveau. In Ermangelung politischer Unterstützung spielt Kernenergie nur eine vergleichsweise geringe Rolle. Zwar erhöht sich die Stromerzeugung aus Kernenergie in absoluten Größen um 80 %; allerdings bleibt der Beitrag der Kernenergie zur Deckung des gesamten Primärenergiebedarfs auf 5 % begrenzt. Die hohen Preise herkömmlicher Energiequellen führen zu massiver Weiterentwicklung erneuerbarer Energien, die ab 2030 signifikante Anteile des Verbrauchs decken.

Der Strombedarf wächst weltweit stark an; bis 2060 kommt es beinahe zu einer Vervierfachung im Vergleich zum Stand des Jahres 2010. Die Kohle übernimmt weiterhin eine bedeutende Rolle. Erneuerbare Energien entwickeln sich kontinuierlich weiter und decken ab 2030 die steigende Nachfrage. Später verdrängen andere Energieträger die Kohle immer mehr. Allein die Solarenergie sorgt 2060 für fast die Hälfte der Stromproduktion. Mit einem höheren Anteil von Erneuerbaren wird ein immer größerer Teil des Energiebedarfs durch Strom gedeckt. Folge des höheren Wirtschaftswachstums ist auch ein stärkerer Anstieg der Emissionen von Treibhausgasen. Der CO₂-Ausstoß nimmt auf 43 Mrd. t im Jahr 2030 zu und verbleibt dann auf hohem Niveau.

Fazit: Grundsätzlich werden die größten Herausforderungen in den nächsten zwei Jahrzehnten ausgemacht. Es wird erwartet, dass sich der weltweite Bedarf an Wasser, Nahrung und Energie bis 2030 um 40 bis 50 Prozent erhöhen wird (was den Prognosen der UN entspricht). Hinzu kommen die Konsequenzen des Klimawandels, der je nach Intensität zu enorm hohen Kosten führen kann. Der Idee, den kompletten Energiebedarf aus erneuerbaren Quellen zu decken, wird mit großer Skepsis begegnet.

Outlook von ExxonMobil bis 2040

ExxonMobil hat – im Unterschied zu Shell – mit seinem jährlichen Ausblick eine Prognose zur Zukunft der globalen Energieversorgung bis 2040 vorgelegt. Gemäß der 2013 veröffentlichten Analyse wächst der Weltenergieverbrauch bis 2040 – verglichen mit 2010 – um 35 %.

Nach Energieträgern ergibt sich weltweit folgendes Bild (2040 im Vergleich zu 2010):

- Mineralöl: + 25 %
- Erdgas: + 64 %
- Kohle: Zunahme bis 2025 um 16 % und danach bis 2040 Rückgang auf das Ausgangsniveau im Jahr 2010
- Kernenergie: Verdoppelung in absoluten Größen
- Erneuerbare Energien: Erhöhung um 51 %, wobei sich der Beitrag der neuen erneuerbaren Energien (Wind, Sonne etc.) vervierfacht.

Der Stromverbrauch steigt um 85 % und damit stärker als der gesamte Energieverbrauch. Treiber dieser Entwicklung ist primär, und zwar zu mehr als drei Viertel, der Industriesektor. Nach Einsatzenergien wird folgende Entwicklung prognostiziert: Verdoppelung des Beitrags von Erdgas und Kernenergie. Demgegenüber nimmt der Einsatz von Kohle bis 2025 nur noch um knapp 20 % zu und geht danach fast wieder auf das Niveau des Jahres 2010 zurück. Der Einsatz von Wasserkraft, Wind, Sonne und anderen erneuerbaren Energien steigt bis 2040 um 140 % an.

Fazit: Der Anteil der fossilen Energien an der Deckung des Primärenergieverbrauchs sinkt von 82 % im Jahr 2010 um fünf Prozentpunkte auf 77 % im Jahr 2040. Fossile Energien bleiben somit das Rückgrat der Energieversorgung. Der Beitrag der Kernenergie erhöht sich im gleichen Zeitraum von 5 % auf 8 %. Erneuerbare Energien (einschließlich Biomasse und Wasserkraft) legen von 13 % auf 15 % zu.

BP Energy Outlook 2035

Der jährliche Energy Outlook, zuletzt im Januar 2014 vorgelegt, basiert auf erwarteten Trends bezüglich Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum sowie auf für wahrscheinlich gehaltenen Entwicklungen in Politik und Technologie.

Auf Basis dieser Grundannahmen erwartet BP einen globalen Anstieg der Energienachfrage von 41 % im Zeitraum 2012 bis 2035. Treiber sind die aufstrebenden Schwellen- und Entwicklungsländer. Auf der Angebotsseite werden Veränderungen im Versorgungsmuster erwartet. Nicht-konventionellen Öl- und Gasvorkommen wird eine wach-

sende Bedeutung zugeschrieben. Die USA werden Selbstversorger mit Energie, während China und Indien zunehmend von Energieimporten abhängig werden.

Der Anteil fossiler Energien am Primärenergieverbrauch beträgt auch 2035 noch 81 % gegenüber 86 % im Jahr 2012. Erneuerbare Energien (ohne Wasserkraft) kommen 2035 auf 7 % gegenüber 2 % im Jahr 2012. Der Beitrag von Wasserkraft und von Kernenergie bleibt konstant.

Der Energieverbrauch zur Stromerzeugung nimmt im Zeitraum 2012 bis 2035 überproportional stark zu und ist für 57 % des globalen Wachstums des Primärenergieverbrauchs verantwortlich. Zur Deckung des wachsenden Stromverbrauchs tragen insbesondere Gas und erneuerbare Energien bei. Demgegenüber verlieren Kohle und Öl Marktanteile. Trotzdem bleibt Kohle wichtigste Energiequelle zur Stromerzeugung. Entsprechend ändert sich der Energiemix in der Stromerzeugung vor allem zugunsten von erneuerbaren Energien. Allerdings tragen erneuerbare Energien (ohne Wasserkraft gerechnet) nach den BP-Analysen auch 2035 erst mit 13 % zur weltweiten Stromerzeugung bei. Die CO₂-Emissionen aus der Nutzung von Energie nehmen bis 2035 weiter zu, und zwar mit Raten von durchschnittlich 1,1 % pro Jahr. Das bedeutet, dass die CO₂-Emissionen für 2035 um 29 % höher eingeschätzt werden als für 2012. Damit bewegen sie sich – trotz klimapolitischer Maßnahmen – auf einem Pfad oberhalb des von Klimawissenschaftlern empfohlenen Niveaus (450 ppm).

Fazit: Zentrale Botschaften des Berichts sind: Die Marktkräfte und Wettbewerb sind die entscheidenden Treiber für Effizienz und Innovation – nicht nur bei der Hebung zusätzlicher nicht-konventioneller Versorgungsquellen an Öl und Gas sondern auch für Energieeffizienz auf der Angebots- und Nachfrageseite und bei der Begrenzung des Wachstums der CO₂-Emissionen. Die steigende Nachfrage nach Energie kann gedeckt werden, solange den Wettbewerbskräften der Raum gegeben wird, Technologie und Innovation voranbringen zu können.

Fazit weltweite Energieversorgung

- In allen in den Vergleich einbezogenen Szenarien und Prognosen wird von einem künftig weiter steigenden Primärenergieverbrauch ausgegangen.
- Fossile Energien bleiben bis 2050 die wichtigste Basis für die Energieversorgung. Ihr absoluter Beitrag zur Deckung des Energiebedarfs wird zunehmen. Der Anteil von Kohle, Erdöl und Erdgas am Primärenergieverbrauch liegt auch in Szenarien, die eine sehr ambitionierte Klimapolitik unterstellen, langfristig deutlich über 60 %.

- Erneuerbare Energien verzeichnen die stärksten Wachstumsraten unter allen Energiequellen. Dennoch bleibt ihr Anteil an der Deckung des Primärenergieverbrauchs noch auf Jahrzehnte unterhalb von 30 %.
- Kernenergie ist gemäß dem überwiegenden Teil der Szenarien und Prognosen kein „game changer“. Der künftige Beitrag der Kernenergie zur Deckung des Primärenergieverbrauchs wird zwischen 5 bis 6 % entsprechend dem heutigen Anteil und maximal 10 % eingeschätzt.
- Der Verbrauch an Kohle nimmt in den meisten Szenarien in absoluten Größen zu. In der Stromerzeugung bleibt Kohle im überwiegenden Teil der Szenarien weltweit wichtigster Energieträger. Dies gilt auch langfristig – also für die Zeit bis Mitte des 21. Jahrhunderts.

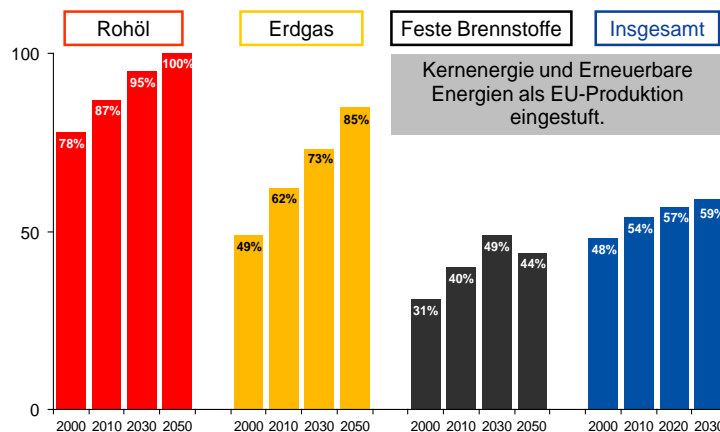
1.1.2 Energieversorgung in Europa

Der Energieverbrauch der 27 Staaten der Europäischen Union (EU) betrug im Jahr 2012 rund 1,67 Mrd. t Öläquivalent entsprechend 2,4 Mrd. t SKE. Dies entspricht rund 13,4 % des weltweiten Verbrauchs an kommerzieller Energie. Damit ist die EU – nach dem Spitzenreiter China und hinter den USA – der drittgrößte Energiemarkt der Welt. Der Anteil der EU-27 an den weltweiten CO₂-Emissionen hat sich von 20 % im Jahr 1990 auf 12 % im Jahr 2012 verringert. Die Stromerzeugung in der EU-27 belief sich 2012 auf rund 3.260 TWh. Daran waren die fossilen Energieträger mit 50 % beteiligt. Darunter hielten Kohle einen Anteil von 25 Prozentpunkten, Erdgas von 23 Prozentpunkten sowie Öl von 2 Prozentpunkten. Kernenergie trug 27 % zur Stromerzeugung bei. Auf erneuerbare Energien entfielen 23 %, immerhin 5 Prozentpunkte mehr als noch 2009.

Die EU verfügt über vergleichsweise geringe eigene Energiereserven. So machen die gesamten Vorräte weniger als 4 % der weltweiten Reserven aus. Die Staaten der EU sind bereits heute darauf angewiesen, gut die Hälfte ihres Energiebedarfs durch Importe aus Drittländern zu decken. Die EU ist damit weltweit größter Nettoimporteur von Energie: Öl und Gas werden aus Norwegen, aus Russland sowie aus außereuropäischen Lieferquellen bezogen. Steinkohle stammt vor allem aus Russland, den USA, Kolumbien, Südafrika und Australien. Der Beitrag heimischer Energiequellen zur Versorgung der Gemeinschaft wird nach dem 2013 von der EU-Kommission vorgelegten

Reference Scenario „EU energy transport and GHG emissions trends to 2050“ angeht der begrenzten Reserven innerhalb der EU bis zum Jahr 2050 weiter sinken.

Abbildung 3: Energie – Importabhängigkeit der EU-28
Verhältnis zwischen Nettoimporten und Primärenergieverbrauch



Quelle: Europäische Kommission, Directorate-General for Energy, EU energy transport and GHG emissions trends to 2050 – Reference Scenario 2013, Brussels 2013

Vor diesem Hintergrund ist einer eigenen, nicht mit politischen Risiken behafteten Energiebasis somit - auch unter Berücksichtigung des weltweit stark steigenden Energieverbrauchs und der wachsenden politischen Unsicherheiten in einem erheblichen Teil der Versorgungsländer – eine steigende Bedeutung beizumessen. Der Ausbau der erneuerbaren Energien sowie die heimische Braunkohle und auch noch die Steinkohle tragen dazu bei, die Energieversorgung in Europa und auch in Deutschland – zu einem beträchtlichen Teil – dem Risiko internationaler Konflikte, Lieferengpässe oder Preissprünge zu entziehen.

Beschlüsse und Strategien der EU

Für die mittelfristige energie- und klimapolitische Ausrichtung der EU sind die so genannten 3 x 20 %-Beschlüsse von besonderer Relevanz, die der Rat der Europäischen Union am 8./9. März 2007 gefasst hat. Diese Beschlüsse zielen darauf,

- die Emissionen an Treibhausgasen in der EU bis 2020 gegenüber 1990 um mindestens 20 % zu verringern,
- den Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch der EU auf 20 % zu erhöhen sowie
- die Energieeffizienz um 20 % zu steigern; und zwar durch eine Reduzierung des Energieverbrauchs um 20 % im Vergleich zu dem in einem „business-as-usual“-Fall für 2020 zu erwartenden Verbrauchswert.

Der Umsetzung dieser Beschlüsse dient das Klima- und Energiepaket der EU, das die EU-Kommission am 23. Januar 2008 vorgelegt hat. Zentrale Elemente dieses Pakets sind drei Richtlinienvorschläge, und zwar

- zur Verbesserung und Ausweitung des Treibhausgas-Emissionshandelssystems,
- zur Förderung erneuerbarer Energien und
- zur geologischen Speicherung von Kohlendioxid.

Die Richtlinie 2009/29/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zwecks Verbesserung und Ausweitung des Gemeinschaftssystems für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten war am 5. Juni 2009 im Amtsblatt der Europäischen Union (L140/63-87) veröffentlicht worden.

Die für die Kohleverstromung wichtigsten Inhalte der Richtlinie sind:

- Ab 2013 gilt eine EU-weite Obergrenze (EU-Cap) für die vom Emissionshandel erfassten Anlagen der Energiewirtschaft und der Industrie. Nationale Allokationspläne sind für den Zeitraum nach 2012 abgeschafft.
- Die Obergrenze der CO₂-Emissionen von Anlagen, die vom Emissionshandel erfasst sind, wird in der 3. Handelsperiode (2013 bis 2020) stufenweise abgesenkt. Der Reduktionspfad sieht eine lineare Verringerung der Menge an Zertifikaten um 1,74 % pro Jahr vor. Damit unterschreiten die Emissionen im Jahr 2020 den Vergleichswert des Jahres 2005 um 21 %. Die für jedes Jahr der Dritten Handelsperiode fixierte Obergrenze gilt für die gesamte EU.
- Für die Stromerzeugung müssen die Zertifikate ab 2013 zu 100 % gekauft werden. Dies gilt für Bestandsanlagen wie für Neuanlagen. Ausnahmen können in der Stromerzeugung nur für elf, vor allem osteuropäische Mitgliedsstaaten, zur Anwendung kommen. Für diese Staaten, die 12 % der EU-Stromerzeugung repräsentieren, kann es einen schrittweisen Einstieg (Phasing-In) in die Auktionierung für Altanlagen geben, wenn sich die Staaten für die von der EU-Richtlinie eingeräumte Option entscheiden.

Die EU-Kommission hat am 14. November 2012 einen Bericht über Zustand und Funktionstüchtigkeit des europäischen Treibhausgasmarktes vorgelegt, in dem eine Reihe struktureller Maßnahmen zur Stärkung des europäischen Emissionshandelssystems vorgeschlagen wurden:

- Anpassung des Minderungsziels für 2020 auf -30%,
- Stilllegung von Zertifikaten (set aside)
- Frühzeitige Anpassung des Emissionsminderungspfades (linearer Reduktionsfaktor)
- Einbeziehung weiterer Sektoren in das Emissionshandelssystem (ETS)
- Menge der Zertifikate aus JI/CDM-Projekten begrenzen
- Festlegung von Preis(unter)-grenzen und Einführung von Flexibilitätsmechanismen

Diese Vorschläge werden im weiteren Konsultationsverfahren geprüft. Die Kommission hat deutlich gemacht, dass das ETS in seiner bestehenden Form grundsätzlich ein marktkonformes und kosteneffizientes Instrument darstellt und als zentrales Leitsystem zur Erreichung der Klimaschutzziele beibehalten und gestärkt werden soll. Das ETS überlässt es damit den Anlagenbetreibern, wie die Minderungsziele erreicht werden. Zusätzliche diskriminierende Regelungen für einzelne Energieträger sind daher nicht systemkonform.

Am 27. März 2013 haben der Energiekommissar und die Klimakommissarin der EU-Kommission das Grünbuch „Ein Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030“ vorgelegt. Darin werden neue Ziele zur Reduktion der Emissionen an Treibhausgasen (– 40 % bis 2030 im Vergleich zu 1990) und zum Ausbau der Erneuerbaren Energien (30 % Anteil am Endenergieverbrauch der EU im Jahr 2030) zur Diskussion gestellt. Diese Zielvorgaben sind aus der „Carbon Roadmap 2050“ vom 8. März 2011 und aus der „Energy Roadmap 2050“ vom 13. Dezember 2011 abgeleitet.

Ein grundlegendes energiepolitisches Ziel der EU ist es, dafür zu sorgen, dass das Energiesystem wettbewerbsorientierte nationale und internationale Energiemärkte sowie Energiepreise gewährleistet, die im internationalen Wettbewerb mithalten können, für den Endverbraucher erschwinglich sind, und so die Wettbewerbsfähigkeit der EU-Wirtschaft fördert. Besonders wichtig ist dies für sozial schwache Haushalte und für Industriesektoren, die im internationalen Wettbewerb stehen und auf Energie als wesentlichen Produktionsfaktor angewiesen sind. Da Strom im Rahmen der Umstellung des Energiesystems an Bedeutung gewinnen wird, spielen die Stromkosten für den Rahmen bis 2030 eine maßgebliche Rolle. In der „Roadmap to a competitive low carbon economy in 2050“ sind Treibhausgas (THG)-Vermeidungspfade für die gesamte EU bis 2050 und Zielpfade für einzelne Sektoren ausgewiesen. Das darin genannte Ziel von – 80 % bis – 95 % Treibhausgasminderung soll allein durch Vermeidung innerhalb der EU erreichbar sein. Als Zwischenziele werden – 40 % für 2030 und – 60 % für 2040 genannt. Dem Stromsektor werden noch darüber hinausgehende Zielvorgaben zugeordnet, und zwar von – 93 bis – 99 % bis 2050. Dies soll durch einen Ausbau der „low-carbon“-Technologien (Erneuerbare Energien, Kernenergie und CCS) von 50 % im Jahr 2012 auf 75 bis 80 % im Jahr 2030 und fast 100 % im Jahr 2050 erreicht werden.

Für die „Energy-Roadmap 2050“ sind durch die Klima-Roadmap wesentliche Eckpfeiler vorgegeben. So wurden die der Klima-Roadmap unterlegten Szenarien auch für die Energy-Roadmap verwendet, und sie wurden durch zusätzliche Szenarien ergänzt.

Anhand der verschiedenen Szenarien (insgesamt sechs Szenarien) wird in der Energie-Roadmap untersucht, welche Maßnahmen und Instrumente nötig bzw. möglich sind, um über das bereits ambitionierte „20-20-20“-Ziel hinaus bis 2050 weniger THG-Emissionen, mehr erneuerbare Energien und höhere Energieeffizienz zu realisieren. So sollen etwa die Treibhausgas-Emissionen EU-weit bis 2050 um mindestens 80 % gesenkt werden. Die bloße Fortsetzung der bislang in Europa beschlossenen oder geplanten Maßnahmen wird dafür als nicht ausreichend angesehen.

Fazit: Die Energy-Roadmap 2050 ist grundsätzlich technologieoffen, auch wenn der Fokus bei der Verbesserung der Energieeffizienz und beim fortgesetzten Ausbau der erneuerbaren Energien liegt. CCS wird als notwendig angesehen. Bei der Kernenergie hebt die Roadmap die Aspekte Sicherheit und Endlagerung hervor. In der Energy-Roadmap wird ferner betont, dass das europäische Energiesystem keine Insel sei sondern durch die Entwicklungen der globalen Energietrends beeinflusst werde. Die Risiken, die bestehen, sollte die EU beim Klimaschutz vom „Vorreiter“ zum „Einzelkämpfer“ werden, sind klar adressiert. Es wird darauf hingewiesen, dass damit die Gefahr des „carbon leakage“ und einer Schwächung der Wettbewerbsfähigkeit Europas verbunden wäre.

Im Grünbuch vom 27. März 2013 hatte die EU-Kommission auch deutlich gemacht, dass sie am System des CO₂-Emissionshandels als zentralem europäischen Klimaschutzinstrument grundsätzlich festhalten will. Das ETS stellt den Unternehmen frei, wie sie EU-weit vorgegebenen Minderungszielen gerecht werden, ohne dass Vorgaben für einzelne Energieträger gemacht werden.

Projektionen für die EU und deren Mitgliedstaaten

Die EU-Kommission hatte in den vergangenen zehn Jahren Szenarien zur Entwicklung der Energiesysteme der Europäischen Union unter dem Titel „European energy and transport – Trends to 2030“ vorgelegt – veröffentlicht 2003 mit updates in den Jahren 2005, 2007 und 2009. Seit Anfang 2014 ist eine aktualisierte und erweiterte Fassung dieser Ausarbeitungen unter dem Titel „EU energy, transport and GHG emissions - Trends to 2050, Reference Scenario 2013“ verfügbar. Damit wird ein neues Referenzszenario für die Energieversorgung der auf 28 Staaten erweiterten EU präsentiert, dessen Zeithorizont auf 2050 ausgedehnt wurde.

Basis für das Referenz-Szenario ist die Annahme, dass die rechtlich bindenden Ziele zur Begrenzung der THG-Emissionen und zum Ausbau der erneuerbaren Energien 2020 erreicht werden und dass die auf EU-Ebene im Frühjahr 2012 beschlossenen Politiken (insbesondere zur Energieeffizienz) sowie verabschiedete nationale Politiken in den Mitgliedstaaten umgesetzt werden.

Auf Basis der zugrunde gelegten Vorgaben (Nutzung der International Credits von insgesamt 1.750 Millionen Tonnen bis 2020 und fortgesetzte lineare Absenkung der Emissionsobergrenze für die vom Emissionshandel erfassten Anlagen) werden im Modell CO₂-Preise von 10 € pro t im Jahr 2020, 35 € pro Tonne im Jahr 2030 und 100 € pro Tonne im Jahr 2050 abgeleitet (ausgedrückt in realen Größen – Preisstand des Jahres 2010). Unter Berücksichtigung dieser Annahmen werden für die Entwicklung von Energienachfrage und -angebot sowie THG-Emissionen folgende Trends abgeleitet:

Der Primärenergieverbrauch der EU-28 vermindert sich von 2,5 Mrd. t SKE im Jahr 2010 um knapp 10 % auf 2,3 Mrd. t SKE im Jahr 2035 und stabilisiert sich danach in dieser Größenordnung. Beim Energiemix werden deutliche strukturelle Veränderungen im Zeitraum 2010 bis 2050 verzeichnet.

Die Förderung an fossilen Energieträgern innerhalb der EU-28 geht von 2010 bis 2050 deutlich zurück. Dies gilt insbesondere für Öl (- 84 %). Aber auch für Erdgas und für feste Brennstoffe wird eine deutliche Reduktion der Gewinnung unterstellt, bei Erdgas um 56 % und bei festen Brennstoffen um 58 %.

Damit steigt – trotz des starken Ausbaus der erneuerbaren Energien – die Importabhängigkeit der EU, berechnet als Verhältnis von Nettoimporten und Primärenergieverbrauch, von 54 % im Jahr 2010 auf 59 % im Jahr 2050. Nach Energieträgern wird folgende Entwicklung ausgewiesen:

- Bei Rohöl von 87 % auf 100 %,
- bei Erdgas von 62 % auf 85 % und
- bei festen Brennstoffen von 40 % auf 44 %.

Die Stromerzeugung in der EU-28 nimmt von 3.327 TWh im Jahr 2010 um 30 % auf 4.339 TWh im Jahr 2050 zu. Dabei wird ein deutlicher Wandel im Stromerzeugungsmix erwartet.

- Für die festen Brennstoffe ergeben die Modellrechnungen einen Rückgang im Einsatz zur Stromerzeugung um 65 % bis 2050 im Vergleich zu 2010.
- Bei Erdgas sind die Einbußen auf 16 % begrenzt.

- Demgegenüber steigt der Beitrag der erneuerbaren Energien deutlich an. Wind leistet dabei den größten Beitrag.

Damit erhöht sich der Anteil der erneuerbaren Energien an der Netto-Stromerzeugung von 22 % im Jahr 2010 auf 53 % im Jahr 2050. Fossile Energien halten dann noch einen Anteil von 26 % (2010: 51 %) und Kernenergie von 21 % (2010: 27 %). Der Einsatz fossiler Energien reduziert sich besonders stark bis 2030 und stabilisiert sich danach aufgrund der Einführung von CO₂-Abscheidung und -Speicherung (CCS). Diese Technik kommt nach 2030 verstärkt zum Einsatz. 2050 wird mit einer CCS-Erzeugungskapazität von 38 GW gerechnet. Mehr als die Hälfte der Stromerzeugung auf Basis fossiler Energien kommt 2050 aus Anlagen mit CCS-Technologien.

Die gesamten THG-Emissionen der EU-28 gehen von 4.847 Millionen Tonnen im Jahr 2010 auf 3.844 Millionen Tonnen im Jahr 2030 und auf 3.188 Millionen Tonnen im Jahr 2050 zurück. Im Vergleich zum Jahr 1990 entspricht dies einer Reduktion um 32,4 % bis 2030 und um 43,9 % bis 2050.

Fazit: Die Ergebnisse der Modellrechnungen hängen unmittelbar von den gesetzten Eingangsparametern ab. So ist fraglich, ob sich die Gaspreise – wie in den Modellrechnungen angenommen – von den Ölpreisen entkoppeln und nach 2015 – abweichend von der Aufwärtsentwicklung der Ölpreise – in realen Größen konstant bleiben. Bei Änderung der Eingangsparameter würden sich ein höherer Kohleverbrauch und eine niedrigere Gasnachfrage einstellen, als im Referenz-Szenario ausgewiesen. Außerdem hätten die gemäß den Szenario-Rechnungen ermittelten CO₂-Preise (Anstieg von 35 € pro Tonne im Jahr 2030 auf 100 € im Jahr 2050 (ausgedrückt in Preisen des Jahres 2010)) stark steigende Strompreise zur Folge. Dies könnte die Belastungsfähigkeit der Verbraucher übersteigen und die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Europa gefährden, letzteres vor allem dann, wenn Staaten außerhalb Europas der ambitionierten Klimapolitik der EU nicht folgen sollten. Des Weiteren ist fraglich, ob der fortgesetzte Anstieg der Importabhängigkeit bei Rohöl und bei Erdgas, der sich gemäß den Szenario-Rechnungen ergibt, mit dem Ziel der Versorgungssicherheit in Einklang steht.

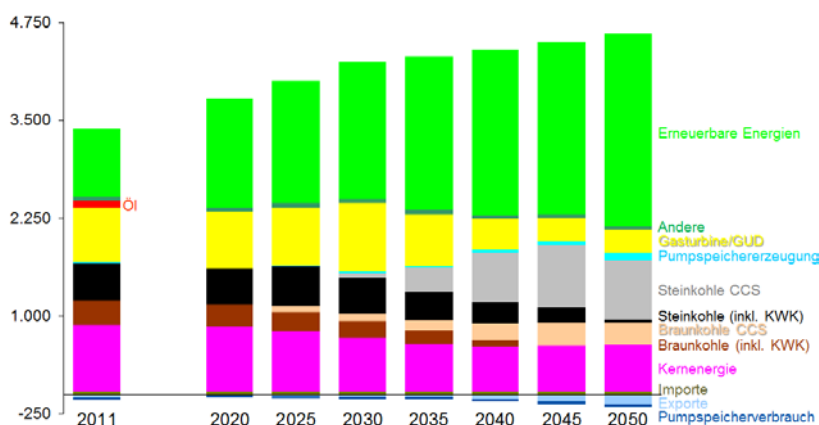
Ergebnisse der Frontier/r2b-Studie

Im April 2013 haben Frontier Economics und r2b die Studie „Effizientes Regime für den Ausbau der Erneuerbaren Energien, die Weiterentwicklung des Energy-Only-Marktes

und Erhaltung des EU-ETS“ vorgelegt. Zentrale Ergebnisse dieser modellgestützten Analyse, die bis 2050 reicht, sind:

- Eine Minderung der CO₂-Emissionen der europäischen Stromerzeugung um 80 % ist möglich.
- Bei Verankerung des europäischen Emissionshandels als Leitinstrument werden die erneuerbaren Energien, die für die Dekarbonisierung der Energiewirtschaft unverzichtbar sind, langfristig ohne zusätzliche Förderung marktfähig.
- Dabei werden die Marktkräfte dafür sorgen, dass die erneuerbaren Energien zum Rückgrat der Energieversorgung werden. Voraussetzung dafür sind ambitionierte Klimaziele.
- Die erwartete Zunahme des Stromverbrauchs der EU um etwa 1 000 TWh bis 2050 kann komplett durch erneuerbare Energien gedeckt werden. Damit verdoppelt sich der Marktanteil der erneuerbaren Energien an der europäischen Stromerzeugung bis 2050 – ohne zusätzliche Förderung – auf 50 %.

Abbildung 4: Szenario zur Entwicklung der Stromerzeugung in der EU [TWh]



Quelle: frontier economics/r2b, Köln 2013

Das europäische Emissionshandelssystem ist demnach geeignet, den Erneuerbaren eine Perspektive im Markt zu verschaffen. Die Stromerzeugung aus Steinkohle erhöht sich langfristig. Die Stromerzeugung aus Braunkohle bleibt weitgehend konstant. Trotzdem wird eine Minderung der CO₂-Emissionen um 80 % bis 2050 erreicht, da gemäß den untersuchten Szenarien nach 2025 zunehmend CCS zur Anwendung kommt. Dies gilt grundsätzlich für alle gerechneten Szenarien. Anders ist die Situation nur dann, wenn CCS nicht zugelassen wird. Eine entsprechend durchgeführte Sensitivitätsrechnung kommt zu dem Ergebnis, dass dann die Stromerzeugung aus Steinkohle und aus Braunkohle nach 2025 zurückgehen könnte. Der Verzicht auf diese Klimaschutzoption würde allerdings die Systemkosten drastisch erhöhen.

Für Deutschland kommt die Frontier Economics/r2b-Studie – bezogen auf die Stromerzeugung aus Braunkohle – zu folgendem Ergebnis:

- Die Stromerzeugung aus Braunkohle beträgt nach 2020 – durchgängig bis 2050 – rund 150 TWh pro Jahr. Dabei kommt ab 2025 und in der Folge zunehmend – CCS zum Einsatz.
- Würde auf die kosteneffiziente Klimaschutzoption CCS verzichtet, wäre im Zeitraum 2020 bis 2035 – mit gut 150 TWh pro Jahr – eine Stromerzeugung aus Braunkohle in der gleichen Größenordnung zu erwarten. Ein Rückgang der Stromerzeugung aus Braunkohle würde sich gemäß der entsprechend durchgeführten Sensitivitätsrechnung erst nach 2035 einstellen.

Des Weiteren kommt die Analyse von Frontier/r2b zu dem Ergebnis: „Um die Integrität des europäischen Emissionshandelssystems dauerhaft zu sichern, ist eine schnelle politische Einigung auf Langfristziele zur Minderung der CO₂-Emissionen notwendig. Der gegenwärtig – vor allem wegen der Wirtschaftskrise und des starken Ausbaus erneuerbarer Energien – bestehende Angebotsüberhang an CO₂-Zertifikaten wird mit zunehmend engeren CO₂-Zielen und daraus resultierender Verknappung wieder abgebaut. Die CO₂-Preise werden deutlich steigen. Dies unterstreicht die Notwendigkeit für ein wirksames internationales Klimaschutzabkommen bis spätestens 2030, da anderenfalls die Verzerrung bei der internationalen Wettbewerbsfähigkeit zu groß wird.

Zur Sicherung der künftigen Stromversorgung ist auch langfristig ein Vorhalten einer konventionellen Kraftwerkskapazität in fast der gleichen Größenordnung wie heute nötig. Sofern angesichts der zu erwartenden Verringerung der Auslastung der konventionellen Kraftwerke ein Ausgleich über Kapazitätzahlungen in Betracht gezogen wird, ist eine Koordinierung auf europäischer Ebene erforderlich. Der Mechanismus sollte diskriminierungsfrei und technologieoffen sein, um Marktverzerrungen zu vermeiden.

Fazit: Die Frontier Economics/r2b-Analyse bestätigt, dass anspruchsvolle europäische Klimaziele unter Fortschreibung einer stabilen Rolle der Braunkohle in der Stromerzeugung erreichbar sind.

Eurelectric-Studie bis 2050

In einer weiteren Studie mit dem Titel „Power Choices – Pathways to Carbon-Neutral Electricity in Europe by 2050“ hatte Eurelectric im Jahr 2009 die langfristigen Perspektiven der europäischen Elektrizitätsversorgung unter der Prämisse aufgezeigt, dass die CO₂-Emissionen bis 2050 europaweit um 75 % im Vergleich zu 1990 gesenkt werden.

Laut dieser Einschätzung würde sich in Europa 2050 eine Stromerzeugung von 4.800 TWh einstellen, also rund 50 % mehr als heute. Der größte Teil des Bedarfszuwachses wird danach durch erneuerbare Energien gedeckt. Daneben verstärkt sich der Beitrag

der Kernenergie. Gas nimmt bis 2025 noch an Bedeutung zu und geht danach leicht zurück. Der Anteil von Kohle vermindert sich deutlich. Allerdings ist die absolute Stromerzeugungsmenge auf Kohlebasis 2050 noch fast genauso hoch wie heute.

Seit 2009 haben sich Entwicklungen vollzogen, die zu einer Neuauflage der Studie geführt haben. Dazu gehören unter anderem die Wirtschaftskrise in Europa und der schleppende Fortgang bei den internationalen Klimaverhandlungen. Power Choices Reloaded greift die veränderte Situation auf und verwendet dazu das PRIMES-Modell. Es wurde entwickelt von E3MLab der Technischen Universität Athen unter der Leitung von Professor Pantelis Capros. PRIMES wurde auch von der EU-Kommission für die 2050-Roadmaps verwendet.

Drei Szenarien wurden modellbasiert berechnet – neben einem Referenzszenario – die Szenarien „Lost Decade“ und „Power Choices Reloaded“.

Das Referenzszenario basiert auf im Jahr 2011 bestehenden Gesetzen. Für die Zeit nach 2020 werden keine zusätzlichen Politiken oder Gesetze angenommen, d.h. das Szenario simuliert die Langfristauswirkungen des bestehenden Rahmens. Zusätzlich zum Referenzszenario wurde das Szenario „Lost Decade“ entwickelt. Der darin festgelegte Pfad fährt die für das Referenzszenario gezeigte Entwicklung bis 2030 nach. Das macht zwischen 2030 und 2050 eine umso stärkere Anstrengung bei der Absenkung der CO₂-Emissionen notwendig. Die Investitionen müssen in einem kurzen Zeitraum massiv und rasch durchgeführt werden, um die vorgegebenen Klimaziele bis 2050 zu erreichen.

Das Szenario „Power Choices Reloaded“ sucht das optimale Erzeugungsportfolio für den EU-Binnenmarkt. Es simuliert Maßnahmen zur Überwindung der Barrieren für Energieeffizienz. Eine entscheidende Annahme betrifft die Infrastruktur: Netze und Speicher werden wie vorgesehen gebaut und erfüllen damit die Anforderungen des gesamten Stromsystems. Der Stromsektor trägt bis 2050 am meisten zur CO₂-Vermeidung bei. Ausgehend von Emissionen von rund 300 g/kWh (2010) belaufen sich die Emissionen im Jahr 2050 auf 11 g/kWh im Power Choices Reloaded-Szenario.

Generell ist ein CO₂-Preissignal, wie Eurelectric betont, ein wirkungsvolles Werkzeug, um in allen Bereichen die Investitionen in klimafreundliche Technologien voranzutreiben. Die Studie Power Choices Reloaded berechnet die Gesamtkosten für das Energiesystem, basierend auf den Kapitalkosten der Investitionen, dem Einkauf von Primärenergien, den Investitionskosten für direkte Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und den Nicht-CO₂-Kosten. Auf dieser Grundlage wird gezeigt: Die Gesamtkos-

ten für das Energiesystem erreichen ein Plateau und sinken dann langfristig – außer im Szenario Lost Decade.

Bis 2020 sind die Gesamtkosten des Energiesystems im Power Choices Reloaded-Szenario nur 0,1 % höher als im Referenzszenario. Langfristig fallen die Energiekosten beim Szenario Power Choices Reloaded, nachdem ein Plateau erreicht worden ist. Im Gegensatz dazu steigt der Kostentrend im Szenario Lost Decade kurzfristig flacher und langfristig steiler an. Power Choices Reloaded ist somit das Szenario, das die EU-Klimaziele erfüllt und die Kosten auf dem niedrigsten möglichen Niveau belässt, so das Ergebnis der Eurelectric-Studie.

Fazit: Power Choices Reloaded bekräftigt die Rolle eines CO₂-Preises im Stromsektor als Anreiz für alle Vermeidungsoptionen. Das sind der Ausbau der Erneuerbaren, die Steigerung der Energieeffizienz, die Nutzung der Kernenergie sowie CCS als wesentlicher Hebel zur Begrenzung der CO₂-Emissionen in der fossilen Stromerzeugung.

Szenarien der European Climate Foundation (ECF) bis 2050

Die European Climate Foundation hatte im April 2010 mit der „Roadmap 2050“ Szenarien vorgelegt, deren Grundlage eine 80 %ige Reduktion der Treibhausgas-Emissionen in Europa (EU-27 zuzüglich Schweiz und Norwegen) ist. Als Voraussetzung zur Realisierung dieses Ziels nennt ECF eine „Dekarbonisierung“ der Stromerzeugung um 95 bis 100 %. Dazu werden drei verschiedene Szenarien mit einer Bandbreite von CO₂-armen/CO₂-freien Erzeugungstechnologien untersucht: Fossile Energien mit CCS, Kernenergie und ein Mix aus erneuerbaren Energietechnologien. Der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung variiert zwischen 40, 60 und 80 % abhängig vom jeweiligen Pfad. Außerdem wird ein Szenario mit 100 % Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien für 2050 analysiert. Die zusätzlichen Kosten gegenüber einem Baseline-Szenario (34 % Erneuerbare, 49 % Kohle/Gas und 17 % Kernenergie) werden je nach Ausbaupfad mit 10 bis 15 % beziffert.

Die ECF-Szenarien mit 80 oder 100 % erneuerbaren Energien in der Stromversorgung der EU bis 2050 gehen dabei von der Erfüllung zahlreicher, sehr ambitionierter Voraussetzungen aus, wie z. B. europäisch harmonisierten Fördersystemen für erneuerbare Energien, einem europäischen Strommarkt ohne physische Begrenzungen durch die Netze („europäische Kupferplatte“) und hohen Lernkurven der erneuerbaren Energien bei gleichzeitig massiv steigenden Kosten für konventionelle Energieträger.

Im November 2011 hatte ECF die Power Perspectives 2030 veröffentlicht – bezeichnet als zweite Phase des Roadmap 2050-Berichts. Darin werden die entscheidenden Schritte zur Dekarbonisierung des Stromsektors für die nächsten zwei Jahrzehnte aufgezeigt. Dabei wird insbesondere auf ein breites Portfolio erneuerbarer Energien und auf flexible Gaskraftwerke gesetzt.

Fazit: Die Realisierung der in der Studie ausgewiesenen Entwicklungen, die gemeinsam mit McKinsey, KEMA, dem Imperial College London, RAP und E3G erstellt wurde, ist aber aus heutiger Sicht höchst unwahrscheinlich.

Fazit europäische Energieversorgung

- Die EU verfügt über vergleichsweise geringe Mengen an eigenen Energierohstoffen. Diese sollen, soweit sie wettbewerbsfähig und subventionsfrei zu gewinnen sind, auch zur Absicherung der heimischen Energieversorgung genutzt werden. Bereits heute wird etwa die Hälfte des europäischen Energiebedarfs durch Importe aus Drittländern, die zumindest teilweise instabile politische Regime haben, gedeckt. Der Importanteil, auch bei Kohle und Gas als Primärenergieträgern zur Stromerzeugung, wird weiter steigen.
- Trotz enormer Anstrengungen in den Ausbau der erneuerbaren Energien wird – so das Ergebnis von Studien – die Stromerzeugung der EU auch in den nächsten Jahrzehnten auf fossilen Energien, darunter zu einem wesentlichen Teil auch Kohle, basieren.
- Zur Erreichung der Klimaschutzziele im Zuge der energie- und klimapolitischen Ausrichtung der EU unter Einbeziehung der Nutzung der fossilen Energieträger ist dem europäischen Emissionshandelssystem (ETS) sowie in der Perspektive neuen Technologien wie der CO₂-Abscheidung und -Speicherung (CCS) besondere Bedeutung beizumessen. Die CO₂-Obergrenze des EU-Emissionshandelssystems stellt die Erreichung der CO₂-Minderungsziele sicher. In diesem System ist es den Unternehmen freigestellt, welche Maßnahmen – z.B. Ersatz alter durch neue effizientere Kraftwerke, Veränderung des Energiemixes, CCS – sie zur CO₂-Minderung nutzen.

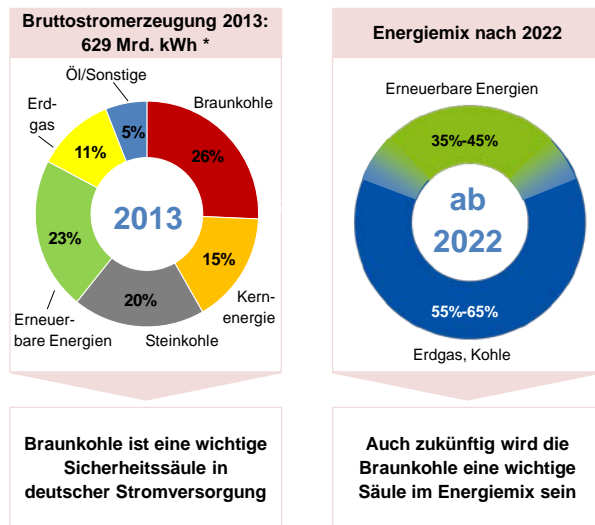
Ergänzung: Zu den quantitativen Ergebnissen der verschiedenen Studien ist wichtig anzumerken, dass diese – anders als das bei der Mehrzahl der skizzierten Prognosen und Szenarien zur Weltenergieversorgung der Fall ist – einem normativen Ansatz fol-

gen. Dabei wird – ausgehend von einem festgelegten Endzustand rückwärts gerechnet, was geschehen muss, um das darin definierte Ziel (zum Beispiel eine Vorgabe zur Minderung der Treibhausgas-Emissionen) unter den jeweils getroffenen Annahmen zu erreichen. Eine Aussage, wie wahrscheinlich oder wie realistisch das jeweilige Szenario ist, erfolgt dabei nicht. Auch den Implikationen bezüglich Versorgungssicherheit und Wettbewerbsfähigkeit der Energieversorgung wird vielfach bei Verfolgung dieses Ansatzes nicht Rechnung getragen. Eine Offenheit gegenüber möglichen abweichenden Entwicklungen ist bei einem solchen Vorgehen – im Unterschied etwa zu dem vom World Energy Council verfolgten exploratorischen Ansatz – nicht gegeben.

1.1.3 Energieversorgung in Deutschland

Die heimische Braunkohle ist seit Jahrzehnten ein Eckpfeiler der deutschen Stromerzeugung. Im Jahr 2013 betrug der Anteil der Braunkohle an der Bruttostromerzeugung nach vorläufigen Berechnungen knapp 26 %, wobei der Braunkohleneinsatz in der Verstromung und damit auch der CO₂-Ausstoß dank gesteigener Effizienz des Anlagenparks gegenüber dem Vorjahr um ca. 2 % zurückging. Die erneuerbaren Energien stiegen in 2013 witterungsbedingt trotz weiteren Kapazitätsausbaus nur leicht auf über 23 %. Dahingegen legte die Stromproduktion aus Steinkohle auf knapp 20 % zu, während die Anteile von Erdgas und Kernenergie auf 10,5 % bzw. 15 % sanken. Auf dem Strommarkt behauptet die Braunkohle damit trotz des deutlichen Ausbaus der erneuerbaren Energien ihre Marktposition dank ihrer guten Kostenposition und der fehlenden Transportrisiken. Der Rückgang des Erdgases ist vor allem auf die niedrigen Großhandelsstrompreise bei gleichzeitig vergleichsweise hohen Gaspreisen zurückzuführen, die den Einsatz dieser Anlagen gerade in der Mittagszeit – Verbrauchsspitze, aber auch höchste Photovoltaik (PV) -Einspeisung – unwirtschaftlich werden lassen. Nach dem Auslaufen der Kernenergie im Jahr 2022 werden die Erneuerbaren voraussichtlich einen Anteil von 35% bis 45% am Strommix einnehmen. Die übrigen 55%-65% werden über Kohle und Erdgas zu decken sein.

Abbildung 5: Deutscher Strommix im Überblick (2013)



Quelle: RWE Power

Energiepolitik der Bundesregierung

Im Rahmen der energiepolitischen Beschlüsse der Bundesregierung im Sommer 2011 hat sich Deutschland für einen Umstieg auf erneuerbare Energien entschieden. Diese sollen einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, die CO₂-Emissionen in Deutschland bis 2020 um 40 % und bis 2050 um 80 bis 95 % zu reduzieren. Grundsätzlich stützen sich die Beschlüsse auf das Energiekonzept der Bundesregierung aus 2010. Die Maßnahmen sind breit angelegt und erstrecken sich auf alle Energieverbrauchssektoren und Energieträger mit einem Zeithorizont bis 2050. Demnach soll die Energieversorgung im Gleichklang der drei energiepolitischen Ziele Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umwelt- bzw. Klimaverträglichkeit ausgerichtet werden, damit Deutschland langfristig ein wettbewerbsfähiger Industriestandort bleibt. Ferner sprechen sich das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMU) für eine technologieoffene und marktorientierte Energiepolitik aus.

Die Klimaschutzziele und der Ausbau der erneuerbaren Energien sollen die Ausrichtung der Politik in Deutschland bestimmen. Die sehr ambitionierten Zielvorgaben, an denen auch die neue, seit Dezember 2013 im Amt befindliche Bundesregierung laut Koalitionsvertrag festhält, erstrecken sich sowohl auf die Energieangebots- als auch auf die Nachfrageseite sowie die Entwicklung der Treibhausgasemissionen. So sollen bis 2050:

- der Primärenergieverbrauch halbiert (Steigerung der Energieeffizienz um 2,1 % pro Jahr),
- der Endenergieverbrauch im Verkehr um 40 % reduziert,
- die Sanierungsrate im Gebäudebereich verdoppelt,
- der Stromverbrauch um 25 % gesenkt,
- der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch auf 80 % erhöht,
- der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch auf 60 % gesteigert und
- die Treibhausgasemissionen um 80 bis 95 % (gegenüber 1990) gemindert werden.

Die Umsetzung der genannten Zielvorgaben führen im Energiekonzept von 2010 zu einem Anstieg der Stromimporte auf bis zu einem Viertel des Strombedarfs.

Um den notwendigen Transformationsprozess energiewirtschaftlich belastbar und volkswirtschaftlich vertretbar zu gestalten, sollen, so das Energiekonzept, Stein-, und Braunkohle, Gas sowie steigende Stromimporte den Ausbau erneuerbarer Energien flankieren. Die Bundesregierung unterstützt daher im Energiekonzept die Inbetriebnahme der im Bau befindlichen Kohlekraftwerke und hatte zudem in der vergangenen Legislaturperiode darüber hinaus den Neubau von weiteren 10 GW konventioneller Kraftwerkskapazität als notwendig erachtet, um den Kraftwerkspark zu modernisieren und zu flexibilisieren und die wegfallende Kernkraftwerkskapazität auszugleichen.

Gleichwohl sieht sich die Bundesregierung vor die Herausforderung gestellt, dass viele konventionelle Kraftwerke auf Grund der gestiegenen Einspeisung erneuerbarer Energien durch sinkende Großhandelsstrompreise und geringere Volllaststunden unter erheblichem wirtschaftlichen Druck stehen und Stilllegungen in einem Ausmaß drohen, die die Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit gefährdet erscheinen lassen. Denn da die Einspeisung erneuerbarer Energien überwiegend dargebotsabhängig ist und geeignete Speicher in großem Ausmaß nicht zur Verfügung stehen, sind konventionelle Kraftwerke auch zukünftig unverzichtbar, damit jederzeit ausreichend gesicherte Leistung zur Verfügung steht. Ende 2012 hat die Bundesregierung auf die sich abzeichnende Entwicklung zunächst mit einem Stilllegungsverbot für systemrelevante Kraftwerke (Reservekraftwerksverordnung) reagiert. Um die Versorgungssicherheit aufrecht zu erhalten, sieht der Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung zudem die mittelfristige Entwicklung eines weitergehenden Kapazitätsmechanismus vor, der die Bereitstellung gesicherter Leistung honorieren soll. Konkrete Vorschläge hierfür liegen aber noch nicht vor.

Auch die CCS-Technologie hatte die Bundesregierung als Teil des Energiekonzepts vorgesehen, um Kohlekraftwerke klimafreundlicher zu machen. Das 2012 verabschiedete CCS-Gesetz lässt derzeit jedoch nur die Erprobung der CCS-Technologie zu und baut zudem hohe rechtliche und finanzielle Hürden auf; darüber hinaus können die Länder durch Landesgesetz bestimmen, dass eine Erprobung und Demonstration der dauerhaften Speicherung nur in bestimmten Gebieten zulässig oder in bestimmten Gebieten unzulässig ist. Derzeit sind daher CCS-Projekte in Deutschland nicht geplant; ab 2025 – 2030 könnte CCS aber als Klimaschutzoption international an Bedeutung gewinnen. Aktuell eine größere Rolle spielt die Forschung und Entwicklung der Nutzung und Wiederverwertung von CO₂. Entsprechende Aktivitäten werden auch von der Bundesregierung unterstützt. Der Beitrag zum Klimaschutz dürfte allerdings eher gering ausfallen.

Einen wichtigen Baustein, um ihre Ziele zu erreichen, sieht die Bundesregierung in einer beschleunigten Steigerung der Energieeffizienz, vor allem im Gebäudesektor. Damit soll auch der Stromverbrauch gesenkt werden.

Ein wichtiger Faktor ist die Stromnachfrage: In der Vergangenheit war eine Senkung des Primärenergieverbrauchs immer mit einem wachsenden Stromverbrauch verbunden, weil Öl und Gas durch Stromanwendungen substituiert wurden. Hinzu kommen die politisch gewollte Substitution von mineralölbürtigen Treibstoffen im Verkehrsbereich durch Elektrizität, ein zunehmender Strombedarf für Kühlen und Lüften sowie im Bereich der IT-Infrastruktur.

Ein weiterer Beitrag zu mehr Energieeffizienz soll von der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) kommen, vor allem vom Ausbau der Nah- und Fernwärmenetze sowie von der industriellen KWK. Ziel ist es, wie auch im Koalitionsvertrag bekräftigt, den Anteil der KWK an der Stromerzeugung bis 2020 auf 25% zu steigern. Im Rahmen des Gesetzespakets vom Juli 2011 wurde zunächst die bisherige Förderung bis 2020 verlängert. Mit der KWK-Novelle aus 2012 wurden dann die Anreize für KWK, insbesondere auch für Mikro-KWK-Anlagen und Anlagen mit Wärmespeicherung, sowie den Ausbau von Wärmenetzen erhöht. Unverändert blieb der Förderrahmen von 750 Mio. €, der jedoch in der Vergangenheit nicht ausgeschöpft wurde.

Weitergehende nationale Maßnahmen, den CO₂-Ausstoß der Stromerzeugung zu mindern, hat die Bundesregierung darüber hinaus nicht ergriffen. Hierzu setzt die Bundesregierung weiterhin auf das einheitliche Emissionshandelssystem der EU, das sich von nationalen CO₂-Zielen in der Energieversorgung löst und einen europaweiten Ausgleich

anstrebt: Hohe CO₂-Reduktionen in der deutschen Stromerzeugung würden nur dazu führen, dass anderswo in Europa mehr emittiert werden könnte. Zur Stärkung des Emissionshandelssystems will sich die neue Bundesregierung für eine Festlegung von CO₂-Minderungszielen für 2030 einsetzen: So soll bis dahin eine CO₂-Reduzierung um 40% erreicht werden. Auch Klimaschutzgesetze auf Länderebene, wie z.B. in NRW oder in Baden-Württemberg, berücksichtigen die Wirkweise des Emissionshandels und nehmen von zusätzlichen ordnungsrechtlichen Maßnahmen zur Steuerung von CO₂-Emissionen Abstand.

Wesentliche Änderung gegenüber den energiepolitischen Beschlüssen aus 2010 ist vor dem Hintergrund der Ereignisse in Fukushima der beschleunigte Ausstieg aus der Kernenergie: Für jeden Reaktor wurde ein festes Abschaltdatum vorgegeben, so dass der stufenweise Kernenergieausstieg bis 2022 abgeschlossen sein wird. Die ersten acht Reaktoren wurden bereits dauerhaft vom Netz genommen. Mit Grafenrheinfeld wird bis 2015 der nächste Reaktor folgen.

Mit den im Juli 2011 beschlossenen Gesetzen – u.a. Novellierung des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes, Netzausbaubeschleunigungsgesetz – sollen der Ausbau und die System- und Netzintegration der erneuerbaren Energien beschleunigt werden. Bis 2020 soll laut Energiekonzept ein Beitrag von 35 % zur Stromerzeugung, für 2050 ein Beitrag von 80 % am Bruttostromverbrauch erreicht werden; auf einen noch stärkeren Ausbau mit einem Anteil zwischen 45 und 50% bis 2020 setzen die Bundesländer mit den Ausbauzielen auf Länderebene. Der jetzt im neuen Koalitionsvertrag vorgesehene Ausbaukorridor bestätigt die ursprünglichen Ausbauziele des Energiekonzepts: bis 2025 soll jetzt ein Anteil von 40 – 45 %, bis 2035 ein Anteil von 55 – 60 % an der Stromerzeugung erreicht werden. Die größten Ausbaupotenziale werden dabei bei der Windenergie und bei der Photovoltaik gesehen. Beide Energieträger sind aber nur witterungsabhängig verfügbar und zudem sehr volatil; so kann die Stromerzeugung aus Wind und Sonne bei zusammen rund 65.000 MW installierter Leistung (Stand 31.12.2012) um bis zu 40.000 MW in 24h schwanken. Damit stellen sich neue Anforderungen an den voraussichtlich in Zukunft sinkenden Anteil der Stromerzeugung im konventionellen Kraftwerkspark, insbesondere an die Flexibilisierung der Stromerzeugung.

Vor dem Hintergrund des kräftigen PV-Ausbaus in den Jahren 2010 – 2012 mit jeweils rd. 7.500 MW p.a. und des Preisverfalls der Solarmodule hat der Gesetzgeber in 2012 noch einmal das *Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)* novelliert, dabei die PV-Vergütungen abgesenkt und die PV-Förderung bei 52 GW gedeckelt. Gleichzeitig wur-

de mit verschiedenen Maßnahmen – Einführung Stauchungsmodell, Haftungsregeln für Netzanschluss – die Förderung der Offshore-Windenergie gestärkt.

Während der PV-Ausbau getrieben durch die Nutzung des Stroms zum Eigenverbrauch zwar langsamer, aber doch unvermindert weitergeht, zeigen die Maßnahmen im Bereich Offshore-Wind eher wenig Wirkung; so dürfte der Ausbau bis 2020 deutlich hinter den ursprünglichen Erwartungen der Bundesregierung von 10.000 MW zurückbleiben. Überwiegend setzen die Bundesländer zudem auf einen beschleunigten Onshore-Windausbau und weisen entsprechend großräumig Windvorrangflächen aus. Entsprechend hat die neue Bundesregierung im Koalitionsvertrag die Ausbauziele für Offshore-Wind auf 6.500 MW bis 2020 zurückgenommen, das Stauchungsmodell aber bis 2019 verlängert.

Mit dem Anfang 2013 vom Gesetzgeber beschlossenen Bundesbedarfsplan Netze soll der Netzausbau vor allem in Nord-Süd-Richtung vorangebracht werden. Neben der Übernahme der Planungszuständigkeit durch die Bundesnetzagentur soll insbesondere die Verkürzung des Rechtswegs zu einer Beschleunigung beitragen. Als Maßstab für die Dimensionierung des Netzausbaus haben die Übertragungsnetzbetreiber auf Grundlage verschiedener Erzeugungsszenarien das Ziel einer möglichst weitgehenden Vermeidung von Netzengpässen zugrunde gelegt.

Versorgungssicherheit und Importabhängigkeit Deutschlands

Drei Viertel der Energieversorgung in Deutschland basieren auf Importen. Braunkohle ist der einzige, in nennenswertem Umfang vorhandene, wettbewerbsfähige, fossile heimische Energieträger.

Die erneuerbaren Energien haben in den letzten Jahren deutliche Zuwächse erzielt und ihr Ausbau wird weitergehen. Allerdings sind sie zum einen zu einem großen Teil unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten noch nicht konkurrenzfähig, zum anderen werden sie in der näheren Zukunft keine Vollversorgung sicherstellen können. Schließlich ist der belastbare Beitrag von Wind- und Sonnenenergie zur jederzeitigen Deckung des Energiebedarfs durch deren naturgegeben volatile Einspeisung begrenzt. Speicher leisten auf Grund ihrer geringen Kapazitäten und ohne entsprechende regulatorische oder wirtschaftliche Anreize bis dato nur einen kleinen Beitrag zur Verstetigung der erneuerbaren Energien; angesichts der aktuellen fehlenden Wirtschaftlichkeit ist ein größerer Speicherzubau derzeit auch nicht absehbar.

Konventionelle Energieträger sind daher bis auf weiteres sowohl zur grundsätzlichen Deckung des Bedarfs als auch als Reservekapazität für die Zeiten notwendig, in denen die schwankende Einspeisung erneuerbarer Energien wie Wind und Sonne witterungsbedingt beinahe vollständig ausfällt.

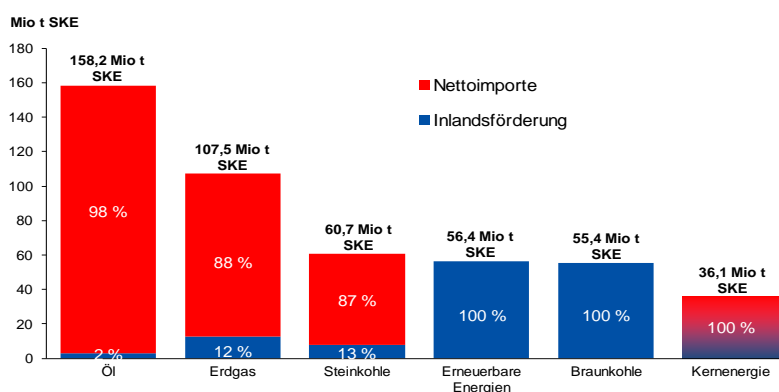
Wie die Analyse meteorologischer Daten aus der Vergangenheit zeigt, gibt es fast in jedem Jahr eine oder mehrere Perioden von 10 oder mehr Tagen Dauer, in denen Wind und Sonne deutschlandweit nahezu nicht zur Stromerzeugung beitragen. Mit den heute zur Verfügung stehenden Speichertechnologien wären diese nicht zu überbrücken.

Dena und andere Institute haben auf dieser Grundlage für ein Szenario, in dem erneuerbare Energien 2050 mit 80% zum Bruttostromverbrauch beitragen, einen Bedarf an konventioneller Kraftwerksleistung von zwischen 45 und 60 GW ermittelt, der jederzeit zur Verfügung stehen muss.

Auch bei weiter wachsendem Anteil der erneuerbaren Energien wird sich daher die Abhängigkeit Deutschlands von fossilen Energieträgern auf absehbare Zeit nicht verringern, da die Gasnachfrage zunimmt, heimische Quellen zunehmend versiegen und gleichzeitig die inländische Steinkohlenförderung 2018 auslaufen wird.

Bei den – gemessen am gesamten Energieverbrauch – zwei wichtigsten Energieträgern, Mineralöl und Erdgas, ist Deutschland zu 98 % bzw. zu 88 % auf Importe angewiesen. Bei der Steinkohle liegt die Importquote derzeit bereits bei 87 %.

Abbildung 6: Energie-Importabhängigkeit Deutschlands im Jahr 2013

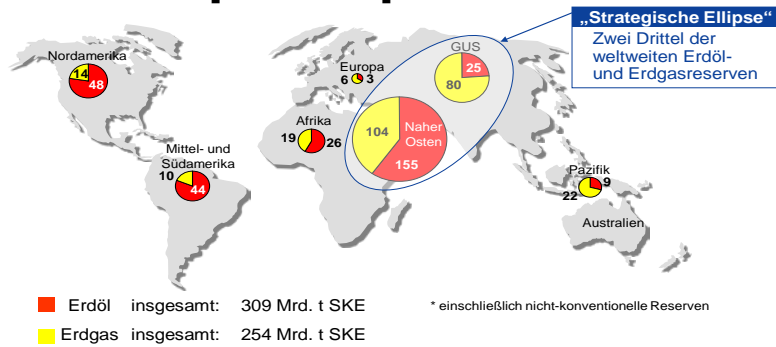


Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen 12/2013 (Prozentzahlen als Anteile der Inlandsförderung am jeweiligen Primärenergieverbrauch errechnet); einschließlich Sonstiger Energien, wie o. a. Außenhandels saldo Strom, von 3,4 Mio. t SKE ergibt sich der gesamte Primärenergieverbrauch von 477,7 Mio. t SKE.

Die Deckung des Bedarfs muss zunehmend aus Regionen erfolgen, die politisch unsicher sind. So befinden sich zwei Drittel der weltweiten Reserven an Öl und Erdgas in der so genannten strategischen Ellipse, die von den Krisengebieten des Mittleren Os-

tens bis Russland reicht. Die umfangreichen Vorkommen an Schiefer-Gas, die in den USA entdeckt wurden und gefördert werden, haben die Versorgungssituation für Gas zwar entspannt und die Preise am Weltgasmarkt fallen lassen. Trotzdem steht Deutschlands Importnachfrage vor allem in Russland zunehmend im Wettbewerb mit der wachsenden Nachfrage aus anderen Weltregionen (Indien, China).

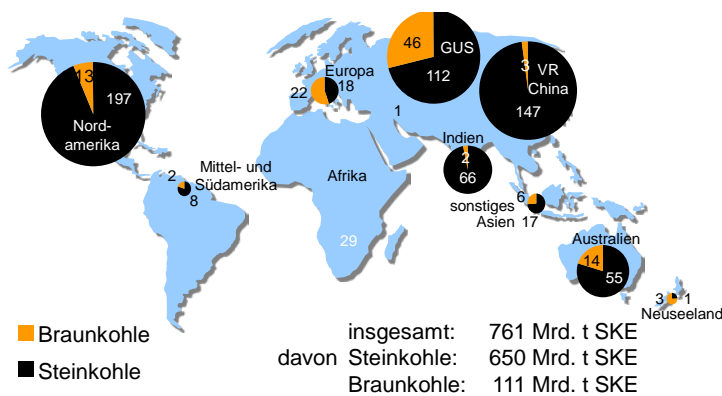
Abbildung 7: Weltweite Verteilung der Reserven* an Erdöl und Erdgas [Mrd. t SKE]



Quelle: Deutsche Rohstoffagentur (DERA) - Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Energiestudie 2013, Reserven, Ressourcen und Verfügbarkeit von Energierohstoffen, Hannover, Dezember 2013

Bei der Steinkohle ist die Situation anders. Bei dieser Primärenergie kann auf geografisch breit gestreute Lieferquellen zurückgegriffen werden, die sich zudem ganz überwiegend in politisch stabilen Staaten befinden.

Abbildung 8: Weltweite Verteilung der Kohlereserven [Mrd. t SKE]



Quelle: Deutsche Rohstoffagentur (DERA) - Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Energiestudie 2013, Reserven, Ressourcen und Verfügbarkeit von Energierohstoffen, Hannover, Dezember 2013

Da die Steinkohle in der US-amerikanischen Stromerzeugung derzeit vom Gas verdrängt wird, kommen vermehrt Steinkohlemengen aus den USA auf den Weltmarkt, insbesondere in den pazifischen Raum. Aktuell gibt es daher, zusätzlich verstärkt durch

ein geringeres Wachstumstempo der Weltwirtschaft, ein eher reichliches Angebot am Weltmarkt. Mit einer wieder anziehenden Weltkonjunktur und einer damit einhergehend stärkeren Kohlenachfrage dürfte sich der weltweite Wettbewerb um diesen Rohstoff aber wieder verschärfen.

In den vergangenen Jahren ist Russland nicht mehr nur für Öl und Gas, sondern auch für Steinkohle zum wichtigsten Lieferanten für Deutschland geworden. Auch wenn Russland in der Vergangenheit seinen Lieferverpflichtungen zuverlässig nachgekommen ist, erhöht diese einseitige Abhängigkeit das Versorgungsrisiko für Deutschland weiter.

Bei der Braunkohle hingegen besteht kein Lieferrisiko, da wegen der hohen Transportkosten für die benötigten Mengen keine ausländischen Lieferquellen genutzt werden; vielmehr setzen die bergbautreibenden Unternehmen auf die lokale Verknüpfung von Tagebau und Kraftwerk, so dass die Transportentfernungen gering und risikofrei sind.

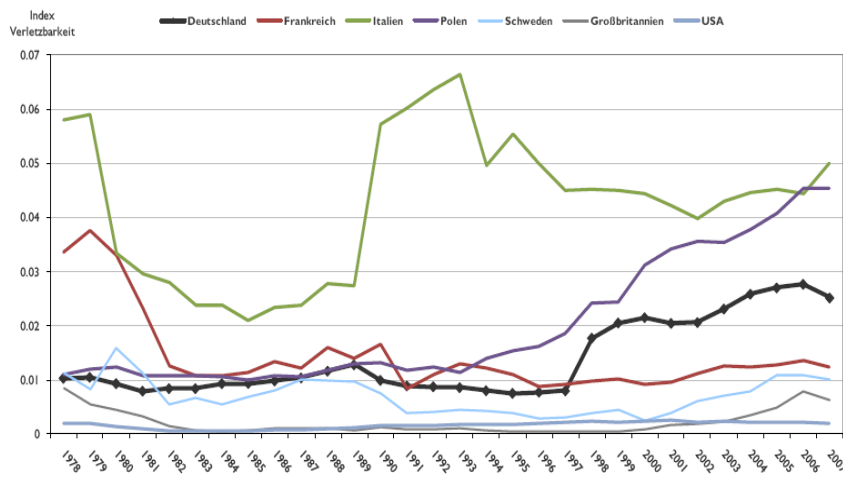
Das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung (RWI), Essen, hat anhand eines von den Wissenschaftlern Frondel und Schmidt entwickelten statistischen Indikators das Risiko der Versorgung Deutschlands mit Energierohstoffen für die Vergangenheit, die Gegenwart und die Zukunft quantitativ erfasst. Zentrale Ergebnisse der Studie sind:

- Das Energieversorgungsrisiko Deutschlands hat sich seit 1980 mehr als verdoppelt.
- Deutschland weist unter den G7-Staaten – nach Italien – derzeit das höchste Versorgungsrisiko auf.
- Mit dem Ausstieg aus der Kernenergie steigt das Versorgungsrisiko Deutschlands weiter an.
- Würde Deutschland in Zukunft sukzessive die Nutzung der Braunkohle zurückfahren und sie durch Erdgas ersetzen, würde sich das Energieversorgungsrisiko Deutschlands noch weiter vergrößern.

Diese Erkenntnis wird auch in einer vom April 2010 datierenden Untersuchung „Sicherheit unserer Energieversorgung – Indikatoren zur Messung von Verletzbarkeit und Risiken“ des EEFA – Instituts (Energy Environment Forecast Analysis), Münster und Berlin, im Auftrag des Weltenergieerates Deutschland bestätigt. Im Ergebnis hat das Risiko der Primärenergieversorgung in Deutschland seit Ende der 1970er Jahre deutlich zugenommen. Allein seit 1990 hat eine Verdoppelung stattgefunden. Im internationalen Ländervergleich weisen lediglich Polen und Italien ein höheres Versorgungsrisiko auf. Das

hohe Maß an Energieeffizienz und die gute Energieinfrastruktur in Deutschland dämpfen allerdings die Verletzbarkeit spürbar.

Abbildung 9: Risiko der Primärenergieversorgung im internationalen Vergleich

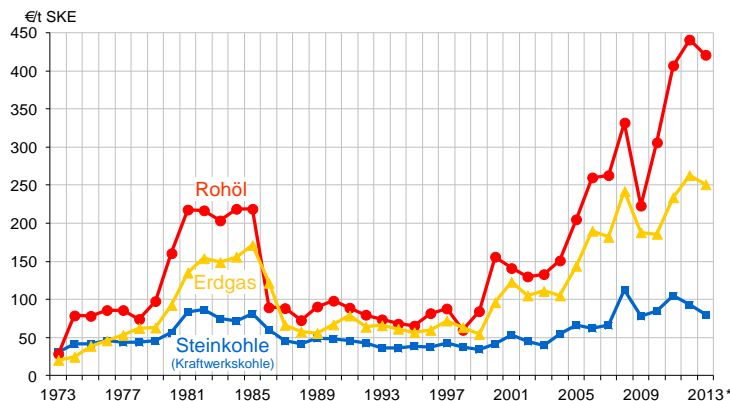


Quelle: EEFA 2010 „Sicherheit unserer Energieversorgung – Indikatoren zur Messung von Verletzbarkeit und Risiken“ (Berechnungen nach IEA, Eurostat und OECD)

Mit der Beendigung der Kernenergienutzung stehen als heimische Energien nur noch die erneuerbaren Energien und die Braunkohle zur Stromerzeugung in größerem Umfang zur Verfügung. Die Braunkohle weist keine Transport- oder Bezugsrisiken auf und ist dargebotsunabhängig. Sie trägt dazu bei, in Zeiten einer weltweit zunehmenden Nachfrage nach Rohstoffen die Risiken für die Versorgungssicherheit Deutschlands mit Energie zu dämpfen.

Aber auch für die Wirtschaftlichkeit der Energieversorgung in Deutschland ist die Braunkohle von hoher Bedeutung. So haben sich die Preise für Importenergien im vergangenen Jahrzehnt drastisch erhöht. Die Weltmarktpreise für Rohöl erreichten 2008 Spitzenwerte bis zu 150 USD/barrel; sie hatten sich damit auf US-Dollarbasis auf das Fünfzehnfache der Preise im Vergleich zum Tiefstand Ende 1998 erhöht. Für Erdgas war – frei deutsche Grenze – eine Vervielfachung der Preise im Zeitraum 1998 bis 2008 zu verzeichnen. Für Importsteinkohle haben sich die Preise verdreifacht.

Im Zuge der Wirtschaftskrise 2008 brachen die Preise zunächst drastisch ein und lagen 2009 im Jahresdurchschnitt im Bereich des Niveaus der Jahre 2006 und 2007 (Ausnahme Öl). Die Durchschnittswerte verdecken jedoch die unterjährige Entwicklung. An

Abbildung 10: Preisentwicklung Importenergien frei deutsche Grenze

*: Januar bis Oktober, Quelle: BAFA – Angaben

gefangen in der ersten Jahreshälfte 2009 folgten die Preise für Öl und Gas bis 2012 einem deutlichen Aufwärtstrend, so dass zwischenzeitlich auch das Spitzenniveau von 2008 wieder erreicht und im Falle des Erdöls sogar deutlich übertroffen wurde. In 2013 war dann bei beiden Energieträgern erstmalig wieder ein Preisrückgang zu verzeichnen, u.a. auf Grund der verstärkten US-Gas- und Ölförderung, die den Weltmarkt entlastete. Bei Steinkohle ist angesichts der gewissen Entspannung am Weltmarkt und der aus den USA auf den Weltmarkt drängenden Kohlemengen nach dem zwischenzeitlichen Anstieg in 2010 ein deutlicher Rückgang der Importpreise zu beobachten.

Als heimischer Energieträger, der nicht über internationale Rohstoffmärkte gehandelt wird, ist die Braunkohle von derartigen Preisschwankungen nicht betroffen. So konnte bei der Braunkohle aufgrund der Kostensenkungsprogramme, die seit den neunziger Jahren umgesetzt wurden, eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit erreicht werden. Seit dem Jahr 2000 liegen die Gewinnungskosten der Braunkohle deutlich unter den Preisen aller importierten Primärenergien. Das belegt die Wirtschaftlichkeit der Braunkohle, die bislang auch einen wichtigen Beitrag für die Konkurrenzfähigkeit des Stromerzeugungsstandortes Deutschland leistet. Zudem bleibt die Wertschöpfung der Braunkohle, wie Studien des EEFA-Instituts zeigen, zu nahezu 100 % in Deutschland.

Der Beginn der Vollversteigerung der Emissionsrechte Anfang 2013 im Rahmen des europäischen Emissionshandelssystems belastet insbesondere die Braunkohle aufgrund ihrer im Vergleich zu Gas und Steinkohle höheren spezifischen CO₂-Emissionen. Entscheidender Parameter für den Erhalt der Wirtschaftlichkeit unter den so geänderten Rahmenbedingungen ist die Entwicklung des Strompreises, der Gaspreise und der

CO₂-Preise. Derzeit wird angenommen, dass ungeachtet einer möglichen weiteren Verknappung der Zertifikate im Rahmen einer ETS-Reform und durch das so genannte „Backloading“ auch bei stark steigenden CO₂-Preisen die Wirtschaftlichkeit der Braunkohle im Vergleich zu Gaskraftwerken ceteris paribus gewährleistet bleibt.

Dem gegenüber ist jedoch davon auszugehen, dass mittelfristig in Deutschland aufgrund der erneuerbaren Energien die Auslastung bisheriger Grundlastkraftwerke rückläufig sein wird.

Die Blöcke BoA 1-3 sind bereits im Design auf eine hochflexible Fahrweise ausgelegt. Darüber hinaus hat RWE Power ein umfassendes Modernisierungsprogramm (Retrofitmaßnahmen, Erneuerung der Leittechnik) an den bestehenden 300 MW- und 600 MW-Blöcken durchgeführt. Hierdurch konnte neben einer Wirkungsgradverbesserung eine erhebliche Flexibilitätssteigerung erreicht werden. RWE Power ist damit heute in der Lage, ca. 5.000 MW durch Absenkung der Mindestlast im Kraftwerkspark für die Unterstützung/Ausregelung der volatilen Einspeisung erneuerbarer Energien dem Strommarkt zur Verfügung zu stellen. Damit sind die neuen bzw. modernisierten Braunkohlekraftwerke ideale Partner beim Ausbau der regenerativen Energien.

Energieprognosen für Deutschland

1. Die Entwicklung der Energiemärkte bis 2030 – Energieprognose 2009

Eine im Sommer 2010 vom Bundeswirtschaftsministerium veröffentlichte Studie, mit der das Institut für Energiewirtschaft und rationelle Energieanwendung (IER), das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) und das Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) beauftragt waren, zeigt eine Prognose zur energiewirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland auf. Diese Studie setzt die Reihe von Vorgängerarbeiten aus den Jahren 1991, 1995, 1999 und 2005 fort. Im Rahmen des Gutachtens werden unter dem Titel „Die Entwicklung der Energiemärkte bis 2030 - Energieprognose 2009“ innerhalb eines konsistenten gesamtwirtschaftlichen Rahmens die wichtigsten Tendenzen und wahrscheinlichen Entwicklungen bei Angebot und Nachfrage von Energie anhand verschiedener Varianten aufgezeigt. Im Rahmen der Studie werden neben einer Referenzprognose (Ausstieg aus der Kernenergie gemäß Atomgesetz aus 2002) zwei alternative Zukunftspfade der Energieversorgung in Deutschland analysiert: Verlängerung der Laufzeit der bestehenden deutschen Kernkraftwerke auf 40 Jahre und auf 60 Jahre. Während die alternativen Zukunftspfade vor dem Hinter-

grund des beschlossenen Kernenergieausstiegs nicht länger relevant sind, stellt die Referenzprognose weiterhin eine gute Näherung für die zu erwartende Entwicklung dar, da sich die Ausstiegsszenarien nicht grundlegend unterscheiden.

Laut Referenzprognose (Ausstieg aus der Kernenergie gemäß Atomgesetz aus 2002; keine Veränderung von Gesetzen) sinkt der Primärenergieverbrauch bis 2020 um 14 % und bis 2030 um 21 % - jeweils gegenüber 2007. Damit verbunden ist eine Steigerung der Energieproduktivität um 2 % pro Jahr. Das Ziel einer Verdoppelung der Energieproduktivität im Zeitraum 1990 bis 2020 wird nicht erreicht. Dieser Prognose liegt die Annahme zugrunde, dass der Rohölpreis bis 2030 in realen Größen (Preisbasis 2007) nur leicht von 69 USD/Barrel auf 75 USD/Barrel steigt.

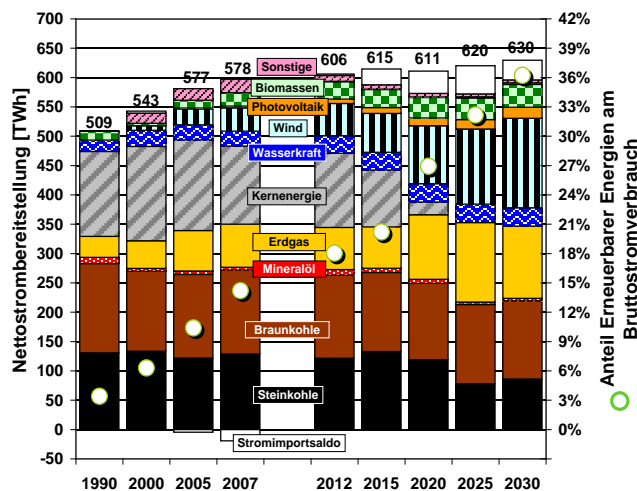
Gegenläufig zum Primärenergieverbrauch steigt aber die Stromnachfrage nach Überwinden der Wirtschaftskrise wieder an, und zwar auf 606 TWh im Jahr 2012 und 629 TWh im Jahr 2013 (2007: 578 TWh). Für 2030 wird mit einem inländischen Stromverbrauch gerechnet, der sich mit 630 TWh um 9 % über dem Stand des Jahres 2007 bewegt. Ein Strom-verbrauchsanstieg wird sowohl für die Industrie (+ 6 %) als auch für die privaten Haushalte (+ 9 %), den Gewerbe-, Handel- und Dienstleistungssektor (+ 7 %) sowie den Verkehr (+ 80 %) erwartet (2030 gegenüber 2007).

Im Jahr 2020 erreicht der Anteil der Erneuerbaren am Bruttostromverbrauch, so die Institute 2010 unter der Annahme eines unveränderten EEG, 27,1 %. Für 2030 wurden 36,4 % prognostiziert. Das für Deutschland festgelegte Ziel einer Verringerung des Treibhausgasausstoßes bis 2012 um 21 % gegenüber 1990 wird deutlich übertroffen. Die Treibhausgasemissionen sinken bis 2012 um annähernd 25 %. Bis 2020 beträgt der Rückgang rd. 34 %, bis 2030 sind es 44 % jeweils gegenüber 1990. Die Zielmarke von 40 % für 2020 wird somit bei einem Ausstieg aus der Kernenergie aber verfehlt.

In der Referenzprognose wird es nach Ansicht der Verfasser bis 2030 durchgreifende Veränderungen im Stromerzeugungsmix Deutschlands geben: Die Stromerzeugung aus Erneuerbaren und Erdgas wird zunehmen, während die Erzeugung aus Steinkohle und mit der fortschreitenden Abschaltung der Kernkraftwerke auch die der Kernenergie deutlich abnehmen wird. So nimmt der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch bis 2030 auf knapp 40 % zu. Braunkohle, die als heimischer Energieträger im Vergleich zur Steinkohle Kostenvorteile aufweist, leistet weiterhin in allen Varianten bis 2030 einen wesentlichen, in absoluten Größen nahezu gleichbleibenden Beitrag zur Stromerzeugung in Deutschland. So liegt ihre Stromerzeugung im Prognosezeitraum stabil bei rund 130 TWh und damit in ähnlicher Größenordnung wie heute. Der

CO₂-Ausstoß in Deutschland verringert sich unter den Rahmenbedingungen der Referenzprognose bis 2050 um 65 % gegenüber 1990. Dabei spielt langfristig auch die Anwendung von Technologien zur CO₂-Abscheidung und -Speicherung (CCS) im Kraftwerksbereich und in der Industrie eine wichtige Rolle.

Abbildung 11: Referenzprognose Strombereitstellung



Quelle: Studie IER, RWI, ZEW im Auftrag des BMWi (2010): Die Entwicklung der Energiemärkte bis 2030

2. Energieszenarien für ein Energiekonzept der Bundesregierung – Energiekonzept 2010

In der Studie „Energieszenarien für ein Energiekonzept der Bundesregierung“ (im folgenden „Energieszenarien“ genannt) der Institute ewi, gws und Prognos, welche im Auftrag des BMWi und BMU in 2010 erstellt wurde, hat die Bundesregierung untersuchen lassen, ob die Ziele der Bundesregierung erreichbar sind und welche Voraussetzungen dafür erfüllt sein müssen. Auf diesen Erkenntnissen basiert das Energiekonzept der Bundesregierung in wesentlichen Punkten.

In den in der Studie enthaltenen Szenariorechnungen haben die Gutachter zum einen ermittelt, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, um die politisch vorgegebenen Ziele zur Treibhausgasminderung und zum Ausbau der erneuerbaren Energien erreichen zu können und haben dies unter verschiedenen Annahmen zur Laufzeitverlängerung der Kernkraftwerke bewertet. Zum anderen haben sie dargestellt, wie sich der Energiemix in der Stromerzeugung entwickeln wird. Unter Berücksichtigung der politischen Vorgaben geht dabei der Beitrag der fossilen Energieträger zur Stromerzeugung, so auch der der Braunkohle, langfristig deutlich zurück.

Die wichtigsten Ergebnisse der Energieszenarien, denen eine Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen in Deutschland um 40 % bis 2020 und um 85 % bis 2050 – jeweils im Vergleich zum Stand des Jahres 1990 – zugrunde liegt, sind im Einzelnen:

- Zur Erreichung der Zielvorgaben verringert sich der Primärenergieverbrauch in Deutschland bis 2050 um mehr als 50 % im Vergleich zu 2008. Die erneuerbaren Energien tragen dann mehr als 50 % zur Deckung des Primärenergieverbrauchs bei. Der Anteil fossiler Energien an der Deckung des Primärenergieverbrauchs geht auf 41 bis 43 % zurück (ggü. derzeit fast 80 %).
- Der Beitrag erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung in Deutschland kann auf 80 % gesteigert werden. Dazu muss ihre absolute Erzeugung auf 252 bis 289 TWh (je nach Szenario) verdreifacht werden, was (eine Reduzierung der Stromnachfrage von mindestens 30 % und Steigerung der Stromimporte auf 20 % vorausgesetzt) 77 bis 81 % der Bruttostromerzeugung in Deutschland entspricht.
- Der Ausbau erneuerbarer Energien wird insbesondere von der Entwicklung bei Biomasse und Wind getragen.
- Der Anteil der fossil basierten Stromerzeugung reduziert sich in den Zielszenarien auf 19 bis 24 % bis 2050. Ein großer Teil der verbleibenden konventionellen Erzeugung erfolgt laut Szenarien durch Steinkohle-KWK mit CCS.
- Die Stromerzeugung aus Braunkohle geht in den Zielszenarien bis 2050 nahezu auf null zurück. Im Referenzszenario hingegen halbiert sich die Stromerzeugung aus Braunkohle in 2030 ggü. 2008 auf 76,4 TWh und geht in 2050 auf fast ein Drittel des Ausgangswertes zurück.
- In der Referenz wird Deutschland zum Nettoimporteur von Strom. Der Importanteil steigt auf bis zu 31 % in 2050.

Die Gutachter weisen in den Energieszenarien aber darauf hin, dass die Erreichung der energiepolitischen Ziele und damit auch die Szenarioergebnisse im Hinblick auf die zukünftigen Anteile der einzelnen Energieträger von der Erfüllung mehrerer Voraussetzungen abhängig sind:

- *Effektives, international verbindliches Klimaschutzabkommen*

Ein Abkommen über einen effektiven internationalen Klimaschutz, in dem sich die Mehrzahl der wichtigen Emittentenländer zu konkreten CO₂-Minderungen verpflichten, ist nach den Erfahrungen der jüngeren Vergangenheit in weite Ferne gerückt. Auch die Gespräche in Cancun, Durban und Doha haben nur begrenzte Fortschritte erbracht. Für die Zukunft wird entscheidend sein, ob sich die USA und China an einer Einigung über konkrete Minderungszusagen beteiligen. In Cancun wurde zwar erstmals das Zwei-Grad-Ziel anerkannt und lang- und kurzfristige Klimahilfen vereinbart, aber keine konkreten Klimaziele beschlossen. Ob der in Durban und Doha vereinbarte Verhandlungsfahrplan zu einem internationalen Abkommen bis 2015 gehalten werden kann, ist weiterhin vollkommen offen. Mit ihren ambitionierten Minderungszielen und dem Emissionshandel steht

die EU weiterhin weit gehend allein. Die jüngste Klimainitiative der Obama-Regierung stützt sich auf Mitnahmeeffekte aus der wachsenden Rolle des Gases in der amerikanischen Stromerzeugung und der damit verbesserten Wettbewerbsposition der USA. Ob sich damit die Chancen für ein internationales Abkommen verbessern, ist noch offen.

- *Rückgang der Stromnachfrage um 25 %*

Der in den Energieszenarien für Deutschland dargelegte Rückgang der Stromnachfrage steht im Gegensatz zur Entwicklung in den anderen europäischen Staaten, für die bis 2030 noch ein Anstieg und danach Konstanz unterstellt wird. Die vorgestellte Entwicklung in Deutschland vernachlässigt, dass Strom zunehmend in neue Anwendungen vordringt und andere Primärenergieträger wie Öl und Gas verdrängt. Bereits in der Vergangenheit war zwar der Primärenergieverbrauch in Deutschland rückläufig, der Stromverbrauch legte aber seit 1990 kontinuierlich zu. Rückgänge waren nur in Zeiten von Wirtschaftskrisen zu verzeichnen.

Eine – im Vergleich zur Vergangenheit – beschleunigte Steigerung der Energieeffizienz, die noch vom Niedergang der sehr ineffizient produzierenden ostdeutschen Industrie geprägt war, ist sehr ambitioniert und wäre mit erheblichen Anstrengungen und Kosten sowie drastischen Änderungen im Verbrauchsverhalten verbunden. Für das Erreichen der politischen Ziele der Energiewende ist der Rückgang der Stromnachfrage notwendig und daher auch das erklärte Ziel der Bundesregierung.

- *Hohe Stromimporte in Deutschland*

Die in den Energieszenarien unterstellten hohen Stromimporte könnten energiepolitisch problematisch sein; zum einen auf Grund der mit einem Stromtransport über lange Distanzen wachsenden Transportrisiken, zum anderen auf Grund der damit wachsenden Abhängigkeit von der jederzeit ausreichenden Verfügbarkeit ausländischer Erzeugungskapazität.

Die Entwicklung geht allerdings in Richtung eines integrierten europäischen Strommarkts, der flexibel auf die Nachfrage- und Angebotsänderungen der Mitgliedsstaaten reagieren kann. Diese Entwicklung dient auch der Stabilität und der Versorgungssicherheit. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass Lastspitzen in

Deutschland und in den Nachbarstaaten meist gleichzeitig auftreten und Deutschland derzeit somit bei hoher Stromnachfrage nur eingeschränkt auf Stromimporte setzen könnte.

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass in einem integrierten nordwesteuropäischen Strommarkt Strom, der in Deutschland erzeugt wird, nicht nur in Deutschland verbraucht, sondern auch – entsprechende Wettbewerbsfähigkeit vorausgesetzt – exportiert werden kann, um dann im Ausland heimische Stromerzeugung zu verdrängen. Ein Rückgang der deutschen Stromnachfrage ist daher nicht notwendigerweise mit einem Rückgang der inländischen Stromerzeugung gleichzusetzen. Dies ist aber im Modell nicht abgebildet.

- *Massiver Ausbau der deutschen und europäischen Stromnetze, u.a. die Verdreifachung der Übertragungskapazitäten zwischen nationalen Netzen*

Der Ausbau erneuerbarer Energien, vor allem der Windenergie, erfolgt weitgehend fern der aktuellen Verbrauchszentren, z.B. entlang der Küsten oder in Brandenburg bzw. auf europäischer Ebene z.B. entlang der britischen Küsten oder in Nord- und Südspanien. Um die dort eingespeiste Energie zu den Verbrauchern zu bringen, ist ein massiver Ausbau der Netze in Deutschland und Europa notwendig. Des Weiteren sind Netzinvestitionen notwendig, um auch angesichts zunehmender schwankender Einspeisung die Systemsicherheit jederzeit zu gewährleisten.

In der „DENA Netzstudie I“ aus 2005 wird der Ausbaubedarf bis 2015 allein in Deutschland auf 850 km neuer Leitungstrassen beziffert; davon sind bis heute 90 km verwirklicht. Auf der Grundlage aktueller Daten zur Entwicklung erneuerbarer Energien hat die DENA die Netzstudie überarbeitet und im Herbst 2010 eine „Netzstudie II“ vorgelegt. Unabhängig von der Frage der Laufzeitverlängerung kommt die Studie zu dem Ergebnis, dass in der kostengünstigsten Variante neue Leitungstrassen im Umfang von 3.600 km notwendig sind. Die trotz Priorisierung im Energieleitungsausbaugesetz verzögerte Umsetzung der DENA-Projekte aus der Netzstudie I lässt die zeitgerechte Umsetzung des nach DENA-Netzstudie II erforderlichen Ausbaus fraglich erscheinen. Insbesondere die umfangreichen Genehmigungsverfahren und teilweise geringe öffentliche Akzeptanz für neue Leitungen sowie der in vielen Mitgliedstaaten noch unzureichende Wille, internationale Ausbaupläne umzusetzen, drohen den zeitgerechten Ausbau zu behin-

dern.

Mit dem Bundesbedarfsplan Strom 2012, der im Juni 2013 vom Bundestag beschlossen wurde, will die Bundesregierung diese Schwierigkeiten überwinden. Insgesamt sieht der Bundesbedarfsplan, der auf Grundlage des Netzentwicklungsplans 2012 der Übertragungsnetzbetreiber entwickelt wurde, 36 Netzausbaumaßnahmen auf 4.500 km Länge vor, davon 2.800 km komplette Neubautrassen (einschl. drei HGÜ-Verbindungen in Nord-Süd-Richtung) und 2.900 km Maßnahmen in bestehenden Trassen. Der Netzentwicklungsplan Strom 2013 kommt sogar noch zu einem um insgesamt rund 5 % höheren Netzausbauvolumen mit zusätzlicher HGÜ-Verbindung, so dass deren Gesamtkapazität auf 12 GW steigt.

Auch die EU-Kommission setzt auf eine Beschleunigung des europäischen Netzausbaus und hat so genannte „Projects of common interests“ definiert, für die zum Teil planungsrechtliche Kompetenzen auf die europäische Ebene übertragen werden und bei denen der Projektfortschritt regelmäßig überprüft wird. Insgesamt haben die europäischen Übertragungsnetzbetreiber für den Zeitraum bis 2020 einen Bedarf von rund 42.000 km ermittelt.

- *Ausbau der erneuerbaren Energien an den günstigsten Standorten europaweit*
Die erforderlichen Potenziale, um den angestrebten Anteil erneuerbarer Energien zu erreichen, sind in Europa zwar grundsätzlich vorhanden. Um die Kosten und damit die Auswirkungen auf die Strompreise und die internationale Wettbewerbsfähigkeit Europas zu begrenzen, müssten die regenerativen Kraftwerke aber nach rein rationalen Kriterien an den potenzialreichsten und damit potenziell kostengünstigsten Standorten errichtet werden. Dies kann auch das sonnen- und windreiche Nordafrika mit einschließen. Die Standortwahl ist im Fall der erneuerbaren Energien entscheidend, da die Erzeugungskosten im Fall der Windenergie bei abnehmender mittlerer Windgeschwindigkeit exponentiell ansteigen und sich im Fall der Solarenergie nahezu verdoppeln, wenn man die Anlagen in Deutschland statt in Südeuropa oder Nordafrika installiert.

- *Ausbau der Speicher(-technologien)*
Die für die Überbrückung von sonnen- und/oder windarmen Perioden erforderlichen Speicherkapazitäten liegen z.B. für Deutschland erheblich über den vor-

handenen oder realisierbaren Pumpspeicherkapazitäten. So können die heute verfügbaren Kapazitäten mit rund 40 Gigawattstunden gerade einmal rund 2,5 % des durchschnittlichen Tagesbedarfs decken. Mit den heute vorhandenen Speichertechnologien können bisher nur kurzfristige Bedarfsspitzen oder z.B. kurze Windflauten ausgeglichen werden bzw. die Anpassung der konventionellen Kraftwerke an die schwankende Einspeisung erneuerbarer Energien erleichtert, nicht aber konventionelle Kraftwerke als Reserve- und Ausgleichskapazität ersetzt werden. Ein weiterer Ausbau ist unter den derzeitigen Rahmenbedingungen nicht wirtschaftlich. Als Langzeitspeicher könnte langfristig die Power-to-Gas-Technologie in großem Maßstab zur Verfügung stehen; aktuell sind hierfür aber noch erhebliche Forschungsanstrengungen erforderlich, da die Anlagen noch weit von der Wirtschaftlichkeit entfernt sind.

Auch wenn das Energiekonzept 2010 der Bundesregierung den fossilen Energieträgern nur eine flankierende Rolle für den Umbau der Energieversorgung hin zu erneuerbaren Energien zuweist, sieht es sie gleichwohl als notwendig an. Sie werden darin vor allem als Reserve- und Ausgleichskapazität für die schwankende Einspeisung von Strom aus Wind- und Photovoltaikanlagen benötigt. Im Energiekonzept sollen deshalb Innovationen dazu beitragen, die Verstromung fossiler Brennstoffe, z.B. der heimischen Braunkohle, klimafreundlicher zu machen. Dazu zählt u.a. die Einführung der CCS-Technologie zur Abscheidung, Speicherung bzw. Verwertung von CO₂, für deren Erprobung in Demonstrationsanlagen sich die Bundesregierung ausgesprochen hat. Insgesamt kommt daher der Braunkohle als heimischer fossiler Energieträger auch im Energiekonzept der Bundesregierung für die kommenden Jahrzehnte weiterhin eine wichtige Rolle im Energiemix zu.

Energiewende 2011

Nach der Reaktorkatastrophe in Fukushima hat die Bundesregierung ein Moratorium beschlossen, in dessen Rahmen die älteren Kernkraftwerke in Deutschland für drei Monate vom Netz genommen und auf ihre Sicherheit überprüft wurden. Im Juni 2011 hat die Bundesregierung ein Paket zur beschleunigten Umsetzung des Energiekonzepts vorgelegt. In diesem Zusammenhang hat der Gesetzgeber im Juli 2011 dann entschieden, schrittweise bis 2022 vollständig auf die Stromerzeugung aus deutschen Kernkraftwerken zu verzichten.

Die Institute EWI, Prognos und GWS wurden dazu vom BMWi beauftragt zu untersuchen, welche energiewirtschaftlichen und gesamtwirtschaftlichen Veränderungen sich gegenüber den Energieszenarien 2010 ergeben, wenn man einen beschleunigten Ausstieg aus der Kernenergie bis 2022 zu Grunde legt. In der neuen Studie „Energieszenarien 2011“ vom Juli 2011 wurde daher ein neues „Ausstiegsszenario“ berechnet und dem Szenario „Laufzeitverlängerung“ gegenübergestellt. Die Wissenschaftler kommen – unter der Voraussetzung einer sinkenden Stromnachfrage – u.a. zu folgenden Ergebnissen:

- Deutschland wird ab 2015 Netto-Stromimporteur und die Energie-Importabhängigkeit steigt um 10 %.
- Die Großhandelspreise für Strom steigen um etwa 20 %.
- Das Bruttoinlandsprodukt wird bis 2030 um 90 Mrd. € niedriger ausfallen.
- Die Mehrbelastungen der Endverbraucher durch den beschleunigten Ausstieg aus der Kernenergie gegenüber der Laufzeitverlängerung werden bis 2030 auf insgesamt rd. 32 Mrd. € beziffert.
- Der sinkende Anteil des Stroms aus der Kernkraft wird durch einen wachsenden Anteil von Erdgas und erneuerbaren Energien sowie Stromimporten gedeckt, wobei die Braunkohle auch bis 2030 (mit 13,2 % an der Bruttostromerzeugung) ein wichtiger Baustein im Energiemix bleibt.

3. Leitstudie 2011

Das BMU hat im März 2012 die „Leitstudie 2011 – Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau erneuerbarer Energien in Deutschland bei der Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global“ veröffentlicht, die von Dr. Joachim Nitsch in Zusammenarbeit mit der Abteilung „Systemanalyse und Technikbewertung“ des DLR in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES) und dem Ingenieurbüro für neue Energien (IFNE) erstellt worden ist.

Die „Leitstudie 2011“ stellt wie schon die vergangenen Leitszenarien keine Prognose dar. Es handelt sich vielmehr wie bei den Energieszenarien um langfristige Zielszenarien, die ausgehend von den strategischen Zielen der Energiewende aus dem Sommer 2011 – u.a. Ausbau erneuerbarer Energien auf 80 % der Stromerzeugung, Reduktion der Treibhausgas-Emissionen Deutschlands bis 2050 um 80 bis 95 % gegenüber 1990, Reduktion des Stromverbrauchs um 25 % – mehrere Wege beschreiben, wie diese Ziele erreicht werden können. Das Leitszenario 2011 A ist durch folgende nachfrage- und angebotsseitige Leitplanken geprägt:

- Reduzierung des Stromverbrauchs bis 2050, bezogen auf den Endenergieverbrauch von Strom einschließlich neuer Verbraucher wie Elektromobilität (nicht

jedoch Wasserstoff-Elektrolyse), damit deutlich anspruchsvoller als das Energie-szenario der Bundesregierung.

- Reduktion der Stromintensität um 1,5% p.a. gegenüber 0,5 % p.a. im Zeitraum 2000 – 2010 und meist über den Werten anderer Studien (Ausnahme WWF).
- Deutliche Steigerung der realen Preise für Öl, Gas und Kohle (drei Preispfade, wobei der Preispfad der Energieszenarien der Bundesregierung als unterstes Grenze angenommen wird, im Pfad A verdreifachen sich die Preise bis 2050 real); der CO₂-Preis wird exogen gesetzt und steigt z.B. im Hochpreisszenario auf 75 €/t CO₂ in 2050 (real).
- Umbau der Energieversorgung von zentraler Erzeugung in Großkraftwerken zu dezentraler Erzeugung – vor allem durch massiven Ausbau erneuerbarer Energien und Ausgleich von Einspeiseschwankungen durch Langzeitspeicher, z.B. aus überschüssigem Erneuerbaren Energien-Strom erzeugten Wasserstoff, der ab 2025 verstärkt aus EE-Strom hergestellt wird; 2050 beläuft sich der Energieeinsatz zur Elektrolyse im Szenario A bspw. auf 110 TWh, was zu einem entsprechend erhöhten Bruttostromverbrauch führt.
- Wachsender Anteil der Kraft-Wärme-Kopplung mit Ausbaupotenzialen vor allem bei der Nah- und Fernwärmeversorgung und einer stärkeren Flexibilisierung
- Starke Kostendegression für Wasserstoffspeicher mit Rückverstromung von 25 ct/kWh heute auf 10 ct/kWh zukünftig
- Deckung eines erheblichen Teils des EE-Anteils an der Stromversorgung durch Erneuerbare Energien-Stromimporte (5,5 % in 2020, 13 % in 2050).

Im Ergebnis sinkt in allen Szenarien der Beitrag konventioneller Kondensationskraftwerke zur Stromerzeugung bis 2050 nahezu auf Null; die letzten Stein- und Braunkohlekraftwerke gehen dann zwischen 2040 und 2050 vom Netz. Die Leistung reiner fossiler Kondensationskraftwerke sinkt von derzeit 65 GW auf 49 GW im Jahr 2020 und auf 39 GW im Jahr 2030 bei zudem kontinuierlich rückläufigen Volllaststunden. Schon bis 2020 nehmen die Szenarien einen Rückgang der in Kohlekraftwerken installierten Kapazitäten an, der sich danach kontinuierlich fortsetzt. Bis 2020 werden im Szenario insgesamt 36 GW fossile Altkraftwerke stillgelegt bzw. in die Kaltreserve überführt. 20 GW davon sind alte Steinkohlekraftwerke, 12 GW alte Braunkohlekraftwerke und 4 GW alte erdgasgefeuerte Gasturbinen oder GuD-Kraftwerke. So fordert das Szenario eine sehr restriktive Handhabung des Neubaus fossiler Kraftwerke: Von etwa 27 GW sollen 8 GW HKW und 4 GW BHKW sein. Außer den derzeit im Bau befindlichen gehen im Szenario 2011 A keine neuen Kohlekraftwerke mehr in Betrieb. Es wird bis 2030 allerdings weitere 9 GW neue Gasleistung benötigt. Im Saldo ist im Jahr 2030 die Leistung in Gaskraftwerken (einschl. BHKW) 10 GW höher als heute.

Grundsätzlich untersucht die Leitstudie 2011 in den Szenarien, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit sie technisch umsetzbar sind und die Versorgung jederzeit gesichert ist. Bis sie realisiert sind, sind weitere politische Entscheidungen nicht nur

auf nationaler, sondern auch auf europäischer Ebene notwendig: So wird ein Anstieg der Energieeffizienz angenommen, der noch deutlich über den Werten des Energiekonzepts liegt; politische Maßnahmen im Hinblick auf die Effizienz beim Stromverbrauch sind derzeit aber noch nicht erkennbar. Zudem fordert die Leitstudie steuernde Eingriffe in den Kraftwerkmarkt, z.B. auch durch Einrichtung eines Kapazitätsmarkts oder durch Förderung von Langzeitspeichern; ein Bedarf dafür wird aber erst ab 2030 gesehen. Bis dahin kann der notwendige Lastausgleich vor allem über die Anpassung von Erzeugung und Bedarf sowie über den Netzausbau erfolgen.

Dabei ist die Wirtschaftlichkeit des Leitszenarios sehr stark davon abhängig, dass sich zum einen die Primärenergiepreise wie angenommen entwickeln, wobei die Preispfade A und B deutlich über denen des Energiekonzepts liegen, als auch die Kostendegression für erneuerbare Energien und die Wasserstoff-Elektrolyse wie angenommen erreicht werden kann. Insbesondere für die Jahre bis 2030 werden in der Leitstudie Kosten für die erneuerbaren Energien erwartet, die erheblich über denen eines konventionellen Energiemixes liegen. Bei einem mäßigen Preispfad für die konventionellen Energieträger betragen die volkswirtschaftlichen Differenzkosten bis 2030, dem Zeitpunkt, an dem die Erneuerbare Energien-Versorgung unter diesen Annahmen günstiger als die konventionelle Versorgung wird, 324 Mrd. €. Auch wenn die Leitstudie für den Zeitraum nach 2030 volkswirtschaftliche Vorteile durch einen Umstieg auf erneuerbare Energien annimmt, ist angesichts der Belastungen, die daraus in dem Zeitraum bis 2030 für Wirtschaft und Verbraucher zu erwarten wären, fraglich, ob dies für die Volkswirtschaft verkraftbar wäre. Insofern beschreibt die Studie einen möglichen Ausbaupfad, geht dabei aber von sehr ambitionierten Annahmen und Kostenbetrachtungen aus.

4. Netzentwicklungsplan 2013: Erzeugungsszenarien

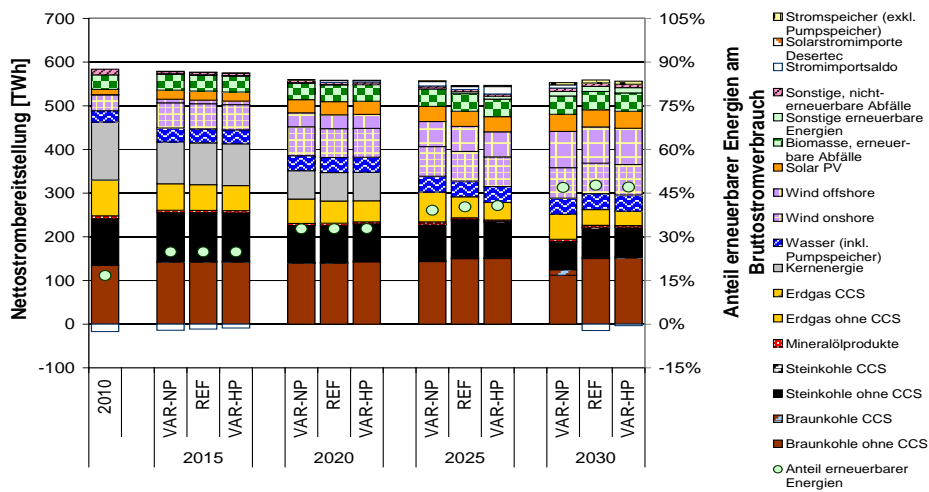
Die deutschen Übertragungsnetzbetreiber legen jährlich einen Netzentwicklungsplan Strom vor. In diesem Netzentwicklungsplan wird dezidiert herausgestellt, welche Maßnahmen für einen bedarfsgerechten Netzausbau in den jeweils kommenden zehn Jahren durchgeführt werden müssen, um der zunehmenden Einspeisung aus dezentralen Erzeugungsanlagen gerecht zu werden. Grundlage des Netzentwicklungsplans sind Szenarien mit voraussichtlichen Entwicklungspfaden in den Bereichen erneuerbare Energien, konventionelle Erzeugung sowie Energieverbrauch und Last in den kommenden zehn Jahren. Neben dem Netzentwicklungsplan selbst wird auch dieser Szenarioannahmen als dessen wesentliche Grundlage öffentlich zur Konsultation gestellt.

Wesentliche Quellen für die Szenarioannahmen sind die Kraftwerkslisten der Bundesnetzagentur, die vorliegenden Anschlussbegehren und die Stilllegungsankündigungen der Kraftwerksbetreiber. Darüber hinaus wird der Ausstieg aus der Kernenergie ebenso berücksichtigt wie der Zubau aller geplanten Pumpspeicherkraftwerke. Während im Hauptszenario B die Kapazität der Steinkohlenkraftwerke bis 2023 gegenüber 2011 nahezu konstant bleibt, geht die Braunkohlenkapazität um rd. 2,6 GW auf 17,6 GW zurück. Hauptursache ist die Annahme einer festen technischen Lebensdauer von 50 Jahren. Aktuell werden Altanlagen hingegen in der Regel nur stillgelegt, sobald in entsprechendem Umfang Neuanlagen ans Netz gegangen sind; gerade in Folge des Kernenergieausstiegs bleiben Braunkohlenkraftwerke in diesem Zeitraum uneingeschränkt wettbewerbsfähig. Dem gegenüber nimmt das Szenario einen spürbaren Zubau von Gaskraftwerken in Höhe von 6,5 GW an. Angesichts der aktuellen Marktsituation, der Absage eines durch die Bundesregierung geförderten Kraftwerkneubauprogramms, den Kosten und Preisen sowie den zahlreichen offiziellen Ankündigungen von Neubauabsagen erscheint diese Annahme als deutlich zu hoch angesetzt.

5. Studien zur Rolle thermischer Kraftwerke und zur Kohle

Im Auftrag der RWE Power AG hat IER 2012 die „Energiewirtschaftliche Bedeutung der Braunkohlennutzung bis 2030“ untersucht. Die Studie zeigt, dass unter den getroffenen Rahmenannahmen, die sich mit Ausnahme der Annahme eines konstanten Stromverbrauchs an den Zielvorgaben der Bundesregierung und den Zielen des europäischen Emissionshandelssystems orientieren, zukünftig bis 2030 eine stabile Braunkohlenachfrage in Deutschland auf einem Niveau von 160 bis 170 Mio. t/a zu erwarten ist, welches in etwa dem heutigen Niveau entspricht. Die Stromerzeugung aus Braunkohle profitiert in diesem Zeitraum von geringen Stromerzeugungskosten und ist auch unter den derzeit bindenden Klimaschutzziele des EU-Emissionshandelssystems im europäischen Elektrizitätsmarkt wettbewerbsfähig. Die Braunkohlestromerzeugung steigt sogar gegenüber den heutigen Produktionsmengen bis 2030 um 10 % auf 150 TWh an. Mittelfristig bis 2030 tragen Ersatzneubauten und Kraftwerksretrofitmaßnahmen an Braunkohlebestandskraftwerken maßgeblich zur Strombereitstellung und Kapazitätsvorhaltung in Deutschland bei.

Abbildung 12: Entwicklung des Stromerzeugungsmixes



Quelle: IER – Studie „Energiewirtschaftliche Bedeutung der Braunkohlennutzung in Deutschland – Szenarioanalyse bis zum Jahr 2030 mit Ausblick auf die kommenden Jahrzehnte“

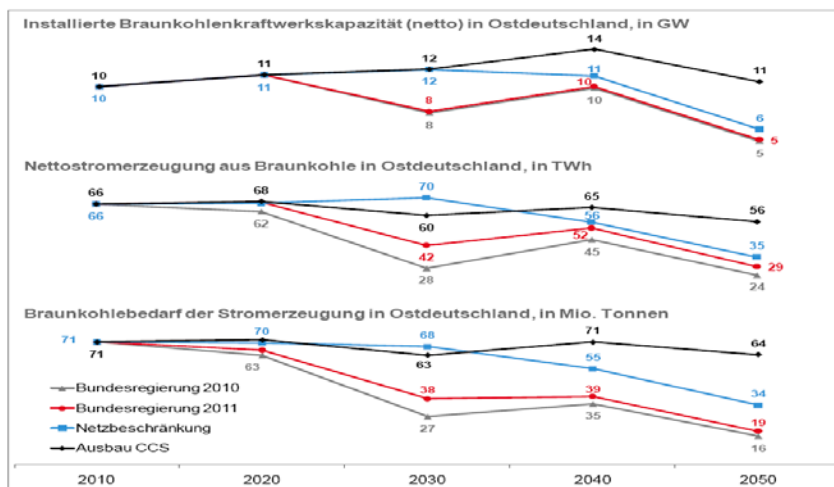
Veränderte energiewirtschaftliche Rahmenbedingungen, wie niedrigere bzw. höhere Importpreise für fossile Energieträger oder auch ein stärkerer Ausbau der erneuerbaren Energien, wirken sich lediglich in geringem Umfang auf die Braunkohlestromerzeugung in Deutschland aus. Es zeigt sich, dass ein höheres Preisniveau für die Importe von Erdgas, Erdöl und Steinkohle zu einer verstärkten Nutzung der Braunkohle in Kraftwerken ohne CCS und somit zu einem leichten Verbrauchsanstieg führt. Ein stärkerer Ausbau der erneuerbaren Energien bewirkt bis 2030 in erster Linie einen Rückgang der Erdgas- und Steinkohlestromerzeugung sowie Veränderungen beim Stromaußenhandel.

Zu einem vergleichbaren Ergebnis kommt die Studie „Bedeutung und Rolle der Braunkohle in Deutschland“ des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln.

Auch Prognos kam im Jahr 2011 in der Studie „Bedeutung der Braunkohle in Ostdeutschland“, die von Vattenfall und der MIBRAG in Auftrag gegeben wurde, zu einem ähnlichen Resultat.

Danach bleibt die Stromerzeugung aus Braunkohle unter Berücksichtigung der Annahmen der Energieszenarien der Bundesregierung 2011 auch bei einer zurückgehenden Nettostromerzeugung in Deutschland in den kommenden Jahrzehnten auf einem hohen Niveau; ein Ergebnis, das sich so auch auf die westdeutsche Braunkohle übertragen ließe. Langfristig die höchste Nettostromerzeugung erreicht die Braunkohle mit der Nut-

Abbildung 13: Entwicklung der Braunkohle in der Stromerzeugung in Ostdeutschland bis zum Jahr 2050



Quelle: 2010er Daten DEBRIV, Prognos

zung der CCS-Technik. Bis 2030 sinkt die Braunkohleverstromung dann nur leicht aufgrund der zunehmenden Bedeutung der erneuerbaren Energien und der Verdrängung von Grundlastenergie. In den Szenarien „Bundesregierung 2010“ und „Bundesregierung 2011“ sinkt die Stromerzeugung aus Braunkohlen hingegen ohne CCS bis zum Jahr 2050 mindestens um die Hälfte. Der verzögerte Ausbau der Stromnetze im Szenario „Netzbegrenzung“ und der daraus resultierende geringere Ausbau der erneuerbaren Energien führt insbesondere bis 2030 zu einer signifikant höheren Braunkohleverstromung, die aber langfristig ebenfalls deutlich abnimmt und sich bis 2050 halbiert. Aus energiewirtschaftlicher Sicht zeigt die Studie,

- dass sich ambitionierter Klimaschutz, erneuerbare Energien und Braunkohlenutzung sehr gut miteinander vereinbaren lassen, wobei die Einführung der CCS-Technik für Braunkohle erst nach 2030 notwendig wird,
- dass ein nicht zeitgerechter Netzausbau vor allem in der mittleren Perspektive bis 2030 zu höheren CO₂-Emissionen und Strompreisen führen würde,
- dass mit einer auf inländische Energieträger (erneuerbare Energien und Braunkohle mit CCS) setzenden Politik die Importabhängigkeit in der Brennstoffversorgung der Stromerzeugung von heute 56 % auf 12 % im Jahr 2050 reduziert werden könnte,
- dass in einem solchen Szenario die Strompreise niedriger lägen als in den anderen Szenarien ohne Kernenergie.

Auch das Prognoseforum (Prof. Erdmann, TU Berlin) kommt zu dem Ergebnis, dass die Braunkohle im Energiemix weiter eine wichtige Rolle spielen wird. So sind bei der Annahme eines konstanten Stromverbrauchs sowie des EE-Ausbaus analog Netzentwick-

lungsplan 2012 für die modernen Braunkohleblöcke in der Lausitz anfänglich rund 7.600 Jahresvolllaststunden zu erwarten, die bis zum Jahr 2042 auf rund 6.490 Volllaststunden sinken werden. Diese Aussage gilt bei CO₂-Preisen von maximal 70 EUR/t. So rücken die Braunkohlenkraftwerke mit der Stilllegung der Kernkraftwerke aufgrund ihrer niedrigen Grenzkosten in der Merit Order unmittelbar hinter die erneuerbaren Energien. Damit leistet die Braunkohle weiterhin einen wichtigen Beitrag zur Stromerzeugung. Darüber hinaus tragen die Kraftwerke zur Regelenenergiebereitstellung ebenso bei wie zur Spannungs- und Frequenzhaltung.

Dem gegenüber kommt das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) in verschiedenen Studien, so u.a. „Die Zukunft der Braunkohle im Rahmen der Energiewende“, „Abnehmende Bedeutung der Braunkohleverstromung: Weder neue Kraftwerke noch Tagebaue benötigt“ oder in Analysen zur Notwendigkeit des Aufschlusses weiterer Tagebaue in den ost- und mitteldeutschen Revieren zu dem Ergebnis, dass die Braunkohlenverstromung und damit auch der Braunkohlenbedarf deutlich zurückgehen wird. Im Rahmen der Analysen stellen die Verfasser fest, dass der Bau neuer Braunkohlenkraftwerke nicht mehr lohne, da sich mit der Vollversteigerung der Emissionszertifikate die wirtschaftliche Lage der Braunkohle erheblich verschlechtere. Zudem seien die (ostdeutschen) Braunkohlenkraftwerke ungünstig gelegen. Das DIW kommt auf dieser Basis zu dem Ergebnis, dass die heute genehmigten Vorräte ausreichend seien. Vielmehr erscheine die vollständige Nutzung der genehmigten Vorräte im rheinischen Revier sogar unwahrscheinlich, woraus sich die Schlussfolgerung ergäbe, dass weitere Tagebaue nicht erforderlich seien.

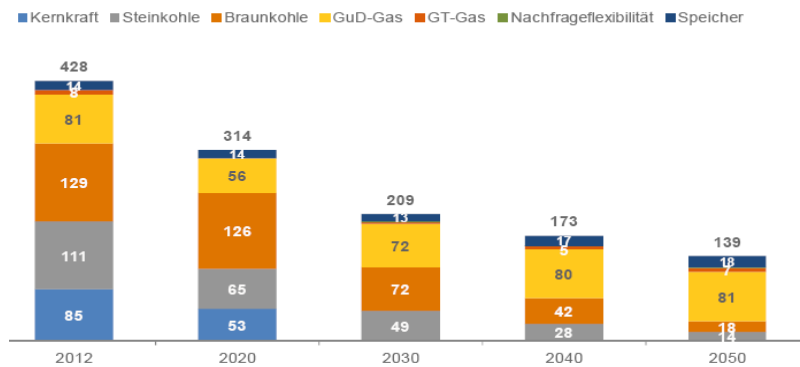
Ausgangspunkt der Analyse sind zwei wesentliche Annahmen: So nehmen die Autoren an, dass wie im BMU-Leitszenario 2011 A, die Volllaststundenanzahl auch neuer Braunkohlenblöcke bis 2030 deutlich auf 4.000 h/a absinkt. Diese modellexogene Hypothese steht allerdings im Gegensatz zu anderen Studien. Sie wird mit dem zunehmenden Anteil erneuerbarer Energien und der Vollversteigerung der Zertifikate – bei gleichzeitig um 10% pro Jahr steigenden Zertifikatspreisen begründet. Hieraus wird abgeleitet, dass sich die wirtschaftliche Lage der Braunkohle deutlich verschlechtere. Zudem gehen die Autoren von festen technischen Lebensdauern der Kraftwerke von 50 Jahren aus.

Aus diesen beiden wesentlichen Eingangsbedingungen sowie einer Reihe von Nebenbedingungen (z.B. unrealistisch kurze Kapitalbindungsdauer von 20 Jahren, zu hohe Investitionskosten von 1.700 €/kW, langfristig zu niedrige Wirkungsgrade neuer Anla-

gen) folgern die Autoren, dass Braunkohlenkraftwerke bereits kurzfristig keine positiven Deckungsbeiträge mehr erwirtschaften werden. Mit diesen Annahmen weichen die Autoren deutlich von anderen Studien ab und kommen daher auch zu abweichenden Ergebnissen. Die Aussage des DIW, dass unter den heutigen Rahmenbedingungen am Strommarkt der Bau neuer Braunkohlenkraftwerke nicht rentabel ist, ist gleichwohl richtig. Angesichts des sich in der Zukunft abzeichnenden Kapazitäts- und Neubaubedarfs ist allerdings hier eine Veränderung der Rahmenbedingungen zu erwarten, von denen, wie andere Studien zeigen, auch die Braunkohle profitieren dürfte. Auch das DIW kommt zu dem Ergebnis, dass bei höheren Volllaststunden und moderateren CO₂-Preisen neue Braunkohlenkraftwerke wirtschaftlich seien. Dies zeigt, dass wesentliche Einflussfaktoren in der Studie zu Ungunsten der Braunkohle präjudiziert werden, was insbesondere für die Frage der Volllaststunden gilt.

In einer Studie für den Verein der Kohleimporteure (VdKI) hat Prognos 2012 die Rolle konventioneller Kraftwerke für die Versorgungssicherheit in Zeiten der Energiewende untersucht. Danach fehlen, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten, bereits bis 2020 etwa 8 GW gesicherte Erzeugungsleistung, was rund 9% der prognostizierten Höchstlast entspricht. Bis bereits 2030 droht eine Versorgungslücke von 27 GW oder 32 % der notwendigen Höchstlast. Während thermische Kraftwerke im Jahr 2020 fast drei Viertel der gesicherten Leistung (59 GW) abdecken müssen, stellen sie 2050 mit 46 GW immerhin noch weit über die Hälfte der gesicherten Leistung. Stromimporte aus dem Ausland können diese Lücke nur zum Teil füllen, da die Spitzenlast in Mitteleuropa meist gleichzeitig auftritt und die deutschen Nachbarländer selbst keine großen Leistungsreserven besitzen.

Dabei ist der Weiterbetrieb moderner Bestandskraftwerke um 600 Millionen Euro pro Jahr günstiger als der Bau neuer Kraftwerke. Im Zeitraum bis 2050 fallen die Stromerzeugungskosten bei Nutzung der Bestandsanlagen so insgesamt um 24 Milliarden Euro niedriger aus als im Neubauschenario. Dabei geht die Stromerzeugung aus fossilen Kraftwerken im Zuge des Ausbaus der erneuerbaren Energien bei gleichzeitigem Rückgang des Stromverbrauchs zurück. Insbesondere die Braunkohle übernimmt aber auch bis 2030 noch einen großen Teil der konventionellen Erzeugung.

Abbildung 14: Nettostromerzeugung: Szenario Retrofit [TWh]

Quelle: Prognos, 2012

6. Szenarioberechnungen des Wuppertal-Instituts im Rahmen des Dialogprozesses zum Klimaschutzplan NRW (November/Dezember 2013)

Im Rahmen des Dialogprozesses zur Erstellung des Klimaschutzplans hat das Wuppertal-Institut insgesamt 10 verschiedene Szenarien betrachtet, die abhängig von den jeweils getroffenen Annahmen beschreiben, wie sich die Treibhausgasemissionen in Deutschland bzw. in NRW bis 2050 entwickeln könnten („Wenn-dann“-Betrachtung). Die Szenarien berücksichtigen dabei unterschiedliche Ausbaupfade erneuerbarer Energien in der Stromerzeugung ebenso wie unterschiedliche Wachstumsraten der Wirtschaft, alternative Technologieszenarien in der Industrie sowie verschiedene Annahmen zur Gebäudesanierungsrate. In allen Szenarien werden dabei unter Berücksichtigung der Wirkweise des europäischen Emissionshandelssystems die Treibhausgasminde- rungsziele des Landes NRW erreicht. Modellendogen bleibt der Stromverbrauch in allen Szenarien konstant.

Im Ergebnis leistet die Braunkohle bis 2030 auch in Szenarien mit einem kräftigen Erneuerbaren Energien (EE)-Ausbau einen weitgehend stabilen Beitrag zur Stromerzeugung in Deutschland und in NRW. Von 131,3 TWh in 2010 legt die Stromerzeugung aus Braunkohle in Deutschland bis 2030 bei niedrigem EE-Ausbau (Szenario A; entspricht Ausbaupfad des EEG) auf 135,4 TWh sogar noch zu (NRW: von 66 TWh auf 65,3 TWh); bei hohem EE-Ausbau (Szenario B; entspricht Annahmen aus der Leitstudie des BMU, Szenario A) geht sie in Deutschland bis 2030 auf 101,3 TWh zurück (NRW: von 66 TWh auf 48,9 TWh).

7. Weitere Studien

Darüber hinaus haben u.a. der Sachverständigenrat der Bundesregierung für Umweltfragen (SRU), der Forschungsverbund erneuerbare Energien (FVEE) und das Umweltbundesamt (UBA) in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energie-Systemtechnik (IWES) in verschiedenen Studien aus 2010 aufzuzeigen versucht, wie eine Vollversorgung mit erneuerbaren Energien bis 2050 technisch möglich ist. Die Kosten für die Umsetzung eines solchen Konzepts seien dabei tragbar und lägen, wenn überhaupt, nur geringfügig über denen einer Versorgung mit der weiteren Nutzung konventioneller Energien.

Dabei setzen die zuvor genannten Studien aber – wie in vielen Teilen auch die Leitstudie 2011 – voraus, dass

- die Kapazität von Wind- und Solarkraftwerken sich vervielfachen wird mit der Folge einer massiven Überbauung der installierten Kraftwerksleistung und entsprechenden Folgekosten,
- ein intelligentes europäisches "Super-grid" (neue Netzarchitektur zur Energieübertragung, Investitionsmehrbedarf 100 – 150 Mrd. €), virtuelle Verbünde dezentraler Erzeugungsanlagen und innovative Speichertechnologien in ausreichender Menge vorhanden sind, um die natürlichen Schwankungen der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien abzufangen,
- es gelingen wird, erhebliche Lernkurveneffekte bei den Technologien für erneuerbare Energien zu erzielen, wodurch es zu einer deutlichen Kostendegression kommt und
- die Kosten für fossile Brennstoffe zum Teil erheblich ansteigen.

Derartige Konzepte sind technisch denkbar. Die politischen und gesellschaftlichen Hürden für eine optimale Umsetzung eines solchen Konzepts, die die prognostizierten Ergebnisse bringt, sind aber hoch. Zudem sind die notwendigen elektrochemischen, chemischen und Wärme-Speichertechnologien noch nicht entwickelt.

Die in den europäischen wie nationalen energiepolitischen Leitlinien festgeschriebenen Ziele möglichst effizient zu erreichen, ist die große Herausforderung. In einer umfassenden Studie mit dem Titel „Kosten und Potenziale der Vermeidung von Treibhausmissionen in Deutschland“ im Auftrag des BDI aus dem Jahr 2007 (aktualisiert 2010) hat McKinsey die möglichen CO₂-Vermeidungsoptionen auf ihr Vermeidungspotenzial hin untersucht und sie dann nach ihren Vermeidungskosten pro Tonne CO₂ geordnet. McKinsey kommt zu dem Ergebnis, dass mit Kosten von weniger als 20 € pro Tonne CO₂ der Retrofit bzw. der Neubau von modernen Braunkohlekraftwerken einen großen und kostengünstigen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele leisten kann. In der Studie wurden allerdings alle wesentlichen technischen Hebel zur Vermeidung von

Treibhausgasen in Deutschland für den Zeitraum bis maximal 2030 bewertet. Langfristige Effekte mit Blick auf die bislang noch unverbindlichen Erklärungen der Bundesregierung, bis 2050 mindestens 80 % der Treibhausgasemissionen zu minimieren, wurden bei der Studie noch nicht berücksichtigt. Die v.g. McKinsey-Studie hat auch die CCS-Technologie bewertet. Neue Braunkohlekraftwerke mit CCS-Technologie schneiden danach nicht ganz so gut ab wie Effizienzsteigerungen, liegen aber bei Marktreife der CCS-Technologie bei CO₂-Vermeidungskosten von ca. 30 € pro Tonne.

Eine im Auftrag des MKULNV NRW erstellte Studie des Wuppertal Instituts „Klimaschutz 2020+ (2050) – Handlungsoptionen und Handlungsnotwendigkeiten“ aus März 2011 hatte zum Ziel, langfristige Trends und Strategieelemente für den Klimaschutz zu untersuchen und mit den klimapolitischen Zielen aus dem nordrhein-westfälischen Koalitionsvertrag zu vergleichen. Hierfür wurden Szenarien aus verschiedenen bundesweiten Studien bewertet. Berücksichtigt wurden dabei das Leitszenario 2009 des DLR, die Studie „Modell Deutschland – Klimaschutz bis 2050“ des Öko-Instituts aus 2009, die von der FfE erstellte Studie „Energiezukunft 2050“ aus 2009, die ebenfalls in 2009 erschienene Studie „ADAM 2-degree scenario for Europe“ des Fraunhofer – ISI und schließlich die „Politiksznarien für den Klimaschutz V“ des Öko-Instituts aus Oktober 2009. Die Studie untersucht und vergleicht ausdrücklich Szenarien, die im Gegensatz zu Prognosen nicht anstreben, die wahrscheinlichste Zukunftsentwicklung zu beschreiben, sondern bewusst unterschiedliche mögliche Zukunftsentwicklungen darzustellen. Die Eintrittswahrscheinlichkeit von einzelnen Strategieelementen wurde danach bewertet, ob sie jeweils in den unterschiedlichen Gutachten bzw. Szenarien eine zentrale Rolle spielen („gemeinsame Aussagen“) oder nicht. Die Gutachter kommen im Ergebnis dabei zu folgender Auffassung:

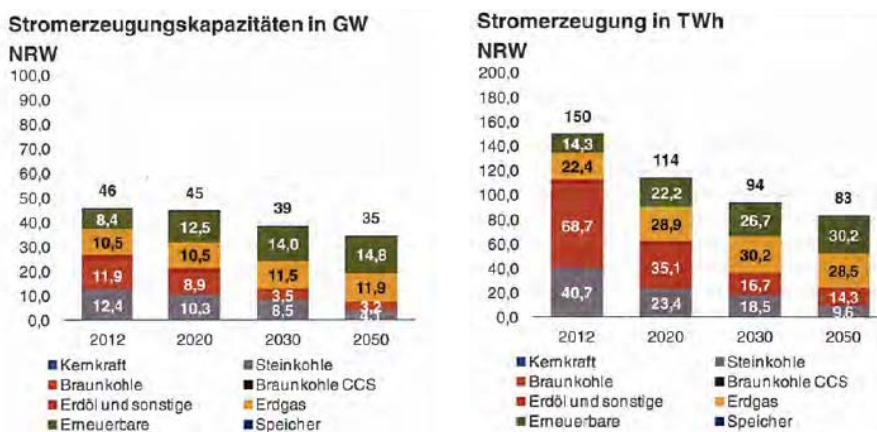
- Der zentrale Beitrag zur Erfüllung der klimapolitischen Ziele der Landesregierung sei der beschleunigte Ausbau der erneuerbaren Energien.
- Die Modernisierung des konventionellen Kraftwerkparcs könne nur einen Beitrag zur kurz- bis mittelfristigen CO₂-Minderung leisten.

Bei den in der Vergleichsstudie betrachteten Gutachten reduziert sich der Kohleeinsatz in denjenigen Szenarien am deutlichsten, die eine Forcierung der Klimaschutzpolitik abbilden. Eine konkrete Prognose der künftigen Kohleverstromung erfolgt durch die Studie selbst nicht, vielmehr wird dargelegt, welche Maßnahmen dazu führen können, um das im Koalitionsvertrag NRW beschriebene Szenario zu erreichen.

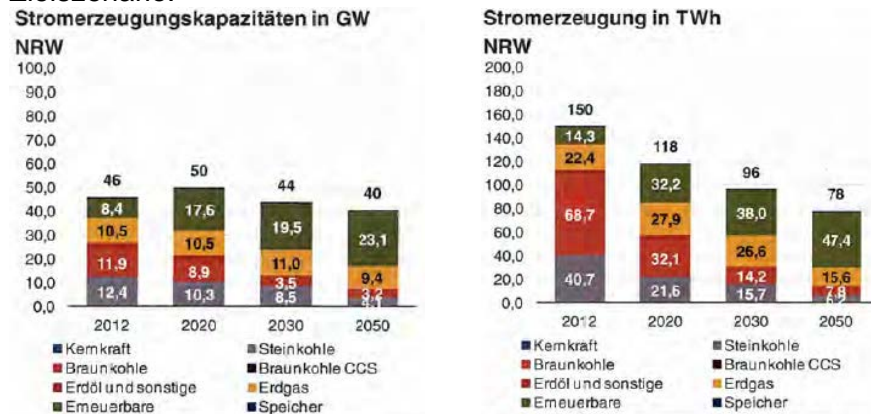
Weiter geht hier eine Studie, die Prognos im Auftrag des MKULNV unter dem Titel „Positionspapier zur Vorbereitung von Initialgesprächen mit der energieintensiven Wirtschaft“ im Februar 2013 vorgelegt hat. Ausgehend von den politischen Zielen der NRW-Koalitionsregierung und den Annahmen, die den Energieszenarien für die Bundesregierung 2010 zugrunde gelegt wurden (Rückgang der Stromnachfrage um 25% bis 2050, Abschluss internationales Klimaschutzabkommen, Harmonisierung EE-Förderung, wachsende Stromimporte) hat Prognos darin in zwei Szenarien die Entwicklung des Kraftwerksparks in Deutschland und in NRW prognostiziert. Im Ergebnis bescheinigt die Studie der Braunkohle insgesamt eine hohe Wettbewerbsfähigkeit – unabhängig vom CO₂-Preis. Gleichwohl halbiert sich die Braunkohlenverstromung in NRW laut Studie zwischen 2012 und 2020 auf 35 TWh und sinkt bis 2050 auf 14,3 TWh (Zielszenario: 32,1 bzw. 7,8 TWh). Der steile Rückgang bereits in den kommenden beiden Jahrzehnten steht dabei nicht im Einklang mit den Aussagen zur Wirtschaftlichkeit und ist auf die starre Annahme einer technischen Lebensdauer von 50 Jahren zurückzuführen, bei deren Erreichen die Blöcke zwangsweise vom Netz gehen (Kapazität: 2012 12,0 GW; 2020 8,9 GW, 2030 5,3 GW). Eine derartige Annahme ist aber technisch nicht gerechtfertigt; so verkennt die Studie, dass an den älteren Braunkohlenblöcken bereits umfangreiche Retrofitmaßnahmen durchgeführt wurden. Rückgänge in der Braunkohlenverstromung sind des Weiteren auf den starken Anstieg der EE-Einspeisung und den angenommenen Stromverbrauchsrückgang zurückzuführen. Die Energiewende geht in dieser Betrachtung überwiegend zu Lasten von Steinkohle und – wenn keine Neubauten kommen – von Gas.

Abbildung 15: Entwicklung des Kraftwerksparks in NRW bis 2050

Referenzszenario:



Zielszenario:



Quelle: Positionspapier zur Vorbereitung von Initialgesprächen mit der energieintensiven Wirtschaft, Prognos 2013

Gleichzeitig werden die EE-Ausbauziele für NRW im Referenzszenario nicht erreicht und im Zielszenario nur, wenn es zu einer – kostentreibenden und im Wettbewerb der Bundesländer schwierig zu implementierenden – Binnenlanddifferenzierung der EE-Förderung kommt. Insgesamt geht die Stromerzeugung in NRW von 150 TWh im Jahr 2012 um 45 % auf 83 TWh (Zielszenario: auf 78 TWh) im Jahr 2050 zurück. Der Anteil von NRW an der Stromerzeugung in Deutschland verringert sich damit von heute 27 % auf 15 % im Jahr 2050. Langfristig verliert NRW damit seinen überdurchschnittlichen Anteil an der deutschen Stromerzeugung (und damit Wertschöpfung und Beschäftigung) und entwickelt sich zur Stromimportregion.

Abschließend sei auf zwei weitere Studien hingewiesen, die sich in der jüngeren Vergangenheit mit der Energieversorgung Deutschlands beschäftigten:

- Nach Meinung der Autoren der Studie „Modell Deutschland - Klimaschutz bis 2050“, die von einem Konsortium aus Prognos AG, Öko-Institut und Dr. Ziesing im Auftrag des WWF erstellt wurde, spielt die Braunkohle im ‚Referenzszenario‘ bis 2030 und darüber hinaus sowohl ohne als auch mit CCS eine wesentliche Rolle für die deutsche Energieversorgung. Mit ca. 130 TWh Beitrag zur deutschen Stromerzeugung bewegt sie sich auf nahezu heutigem Niveau. Im ‚Innovationsszenario‘ geht der Beitrag der Braunkohle zur Stromproduktion allerdings schon bis 2030 auf ein Drittel zurück. Dem Szenario liegen ein Rückgang der Stromnachfrage um 30% sowie ein starker Ausbau der erneuerbaren Energien und der Speicher zu Grunde.
- Die Studie „Energieszenarien 2030“, die EWI/EEFA im Auftrag des BDEW 2008 vorgelegt haben, kommt bei mit den Energieszenarien der Bundesregierung vergleichbaren Preisentwicklungen zu dem Ergebnis, dass Braunkohle im Energiemarkt weiterhin wettbewerbsfähig bleibt und ihren Anteil – mit und ohne CCS – behauptet.

Grundsätzlich kommt man in dieser Studie zu dem Ergebnis, dass auch bei einem Ausbau der erneuerbaren Energien Braunkohle weiter eine wichtige (wenn auch geringere) Rolle spielt.

Stoffliche Nutzung der Braunkohle

In Ergänzung zu der bestehenden Weiterverarbeitung der Rohbraunkohle (z.B. zu Briquetts, Braunkohlenstaub oder Koks) kann die stoffliche Nutzung der Braunkohle genannt werden. Die Forschung in diesem Bereich wird von der Bundesregierung unterstützt. Hier ist u.a. das Forschungszentrum „Kohle als Chemierohstoff“ zu nennen, das auf dem Projekt „Innovative Braunkohlenintegration in Mitteldeutschland“ aufsetzen soll. Es hat zum Ziel, eine teilweise Substitution der heute auf Petrochemie basierenden Produktion durch Kohlechemie zu ermöglichen und damit die volkswirtschaftliche Wertschöpfung vor Ort zu steigern. Auch das Deutsche EnergieRohstoffZentrum (DER) an der TU Freiberg befasst sich gemeinsam mit vielen Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft mit zukunftsweisenden Technologien für das Nach-Erdöl-Zeitalter. Das EnergieRohstoffZentrum soll Wege erforschen, die stoffliche Nutzung der Kohle im Zusammenhang mit Biomasse zu etablieren, um langfristig Erdöl substituieren und eine mögliche Versorgungslücke bei chemischen Rohstoffen verhindern zu können.

Wertschöpfungs- und Beschäftigungspotentiale der Braunkohle

Die Braunkohle hat einen wichtigen Stellenwert für Wertschöpfung und Beschäftigung. Dies erklärt sich insbesondere dadurch, dass nahezu die gesamte Wertschöpfung bei der Braunkohle im Inland erbracht wird. Einer in 2010 durchgeführten wissenschaftlichen Untersuchung des EEFA-Instituts zu Folge sichert die rheinische Braunkohle bundesweit rund 42.000 Arbeitsplätze. In NRW hängen knapp 34.000, im rheinischen Revier mehr als 20.000 Arbeitsplätze direkt und indirekt an der Gewinnung und Nutzung der Braunkohle. Auf jeden der rund 13.400 (aktuell rund 12.000) direkt in der Braunkohlenindustrie im Rheinland Beschäftigten kommen demnach deutschlandweit mehr als zwei weitere Stellen in vor- und nachgelagerten Branchen. Der direkte Nachfrageimpuls der rheinischen Braunkohle, also im Wesentlichen die Summe der laufenden Betriebsausgaben, des Konsums ihrer Beschäftigten und der Investitionen beträgt deutschlandweit 1,9 Mrd. €. Dieser Impuls löst einen bundesweiten Gesamtproduktionseffekt in vor- und nachgelagerten Branchen von 3,7 Milliarden Euro aus. Davon verbleiben mehr als 2,6 Mrd. € in NRW, davon wiederum mehr als 1 Mrd. € im rheinischen Revier.

Fazit Energieversorgung in Deutschland

- Der Umbau der Energieversorgung in Richtung erneuerbarer Energien wird voranschreiten. Aber auch mit dem Ausbau des Anteils erneuerbarer Energien bleiben angesichts der technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen für die Netz- und Systemsicherheit hocheffiziente und flexible konventionelle Kraftwerke als Basis der Versorgung des Industriestandorts Deutschland und als Reservekapazität für Zeiten der witterungsbedingten Nichtverfügbarkeit von erneuerbarem Strom unverzichtbar.

Um jederzeit eine ausreichend gesicherte Kraftwerksleistung zur Bedienung der Stromnachfrage sicherzustellen, wird daher angesichts der Verschlechterung der wirtschaftlichen Situation vieler Kraftwerke derzeit die Einführung von Kapazitätsmechanismen politisch diskutiert.

- Bis 2020 steht ein stabiler Beitrag der Braunkohle zur Sicherung der Energieversorgung nicht in Frage. Auch wenn im darauf folgenden Zeitraum bis 2030 in einzelnen Prognosen oder Szenarien ein leichter bis deutlicher Rückgang der Braunkohle im Energiemix ausgewiesen wird, so zeigt doch die Mehrzahl der Studien einen hohen Braunkohlebedarf bis 2030 und darüber hinaus.
- Langfristig könnte die stoffliche Nutzung der Braunkohle durch weitere Veredlung auch in den Bereichen chemische Nutzung und Erdgas einen Beitrag zur Energieversorgung leisten.
- Braunkohle ist ein fossiler heimischer Energieträger, der wettbewerbsfähig in ausreichender Menge verfügbar ist. Darüber hinaus leistet Braunkohle bislang einen Beitrag zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Energieversorgung. Anders als bei Importenergien wird bei der Braunkohle die gesamte Wertschöpfung im Inland erbracht. Deshalb haben die Tagebaue und die Kraftwerke eine große Bedeutung für den Arbeitsmarkt und die Wertschöpfung – insbesondere im rheinischen Revier.

1.2 Position der Landesregierung NRW

Im Abbaubereich des Braunkohlenplans Garzweiler II liegen die Erkelenzer Ortschaften Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Berverath (insgesamt rd. 1.600 Einwohner). Der Erläuterungsbericht des Braunkohlenplanes Garzweiler II nennt als Zeitpunkt für die bergbauliche Inanspruchnahme von Keyenberg das Jahr 2023. Für die Inanspruchnahme der Ortschaften Kuckum, Unter- und Oberwestrich wird das Jahr 2027 und für Berverath das Jahr 2028 genannt. Es ist vom Braunkohlenausschuss geplant, die Ortschaften zeitgleich und gemeinsam an einen Standort in Erkelenz-Nord umzusiedeln.

Die Bergbautreibende RWE Power AG geht bei Aufrechterhaltung der derzeitigen Fördermenge im rheinischen Revier und der Fortführung von Garzweiler II von den genannten Zeitpunkten für die bergbauliche Inanspruchnahme der v.g. Erkelenzer Ortschaften aus.

1.2.1 Energie- und Klimaschutzpolitik in Deutschland und Nordrhein-Westfalen

1.2.1.1 Ausrichtung der Energie- und Klimaschutzpolitik Nordrhein-Westfalens

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen nimmt ihre Verpflichtung sehr ernst, für eine nachhaltige Energiepolitik Sorge zu tragen. Konkret bedeutet dies, dass die Energiepolitik gleichgewichtig an den Zielen des Klima- und Ressourcenschutzes, der Preiswürdigkeit und der Versorgungssicherheit ausgerichtet ist. Die Landesregierung ist der Ansicht, dass diese Ziele in Zukunft nur mit einer konsequenten Neuausrichtung der gesamten Energiepolitik und deren Strukturen hin auf den schnellstmöglichen Umstieg auf eine ausschließlich auf Erneuerbaren Energien basierenden Energieversorgung erreicht werden können. Bis die Stromversorgung vollumfänglich durch Erneuerbare Energien sichergestellt werden kann und die dafür notwendige Netzinfrastruktur zur Verfügung steht, ist eine Ergänzung der Erneuerbaren Energien durch hocheffiziente und flexible fossile Kraftwerke sowie die Nutzung weiterer Flexibilitätsoptionen notwendig.

Eingebettet in den Rahmen der politischen Ziele der Staatengemeinschaft, der Europäischen Union und des Bundes strebt Nordrhein-Westfalen u.a. die Verminderung der Treibhausgasemissionen bis 2020 um mindestens 25 % und bis 2050 um mindestens 80 % im Vergleich zu 1990 an. Das Klimaschutzgesetz legt die entsprechenden Klimaschutzziele für Nordrhein-Westfalen fest und setzt den rechtlichen Rahmen. Die Klimaschutzziele zu erreichen bedeutet langfristig die nahezu CO₂-freie Energieerzeugung unter praktisch weitgehender Nutzung Erneuerbarer Energien. Dies ist ein langer Weg, für den heute schon die Weichen gestellt werden müssen. Die Landesregierung hat sich

dabei auch das Ziel gesetzt, schon im Jahr 2025 mehr als 30 % des Stroms in Nordrhein-Westfalen aus Erneuerbaren Energien zu gewinnen. Auf der Bundesebene soll dieser Anteil gemäß den Zielen der Bundesregierung im Jahr 2025 auf 40 bis 45 % und in 2035 auf 55 bis 60 % steigen.

1.2.1.2 Atomausstieg

Die mit der Nutzung der Atomkraft verbundenen potentiellen Auswirkungen kerntechnischer Unfälle, die zu zeitlich und räumlich unbegrenzten Auswirkungen führen können, und vor allem die ungelöste Herausforderung einer notwendigen dauerhaft sicheren Endlagerung von Atommüll sprachen seit jeher grundsätzlich gegen die Kernkraft. Zudem sind Kernkraftwerke unflexibel und zur Flankierung der Erneuerbaren Energien ungeeignet. Die Landesregierung sah ihre ablehnende Haltung zur Kernenergie auf tragische Weise durch das von der Naturkatastrophe in Japan ausgelöste Reaktorunglück in Fukushima bestätigt.

Der in Deutschland nach der 13. Atomgesetz-Novelle geltende Stufenplan zum endgültigen und vollständigen Atomausstieg bis zum 31.12.2022 setzt den breiten gesellschaftlichen Willen um und bietet die Chance zu einem echten und dauerhaften Energiekonsens in Deutschland, der der Notwendigkeit einer stabilen, sicheren, bezahlbaren und umweltfreundlichen Energieversorgung Rechnung trägt. Der Ausstieg aus der Stromerzeugung mit Kernenergie bietet Chancen am Energiemarkt für neue Anbieter, verstärkt den Wettbewerb und schafft Anreize für den Umbau unseres Energiesystems. Dazu zählen auch die Ausschöpfung der Potentiale der Energieeinsparung, der Energie- sowie Ressourceneffizienz sowie die Förderung von Innovationen für eine dezentrale und nachhaltige Energieversorgung. Hinzu kommt der notwendige Ausbau der Stromübertragungs- und -verteilnetze.

An der Bruttostromerzeugung in Deutschland (2014: 614,0 TWh) hatte die Kernenergie einen Anteil von 15,8 % (97,1 TWh).¹ Er wird stufenweise zurückgehen und im Jahr 2022 vollständig entfallen sein. Die Landesregierung geht davon aus, dass auch im Stromsektor durch Effizienzsteigerungen auf der Verbraucherseite und intelligente Netztechniken deutliche Einsparungen zu realisieren sind. Hierdurch und durch den stetig wachsenden Anteil Erneuerbarer Energien an der Bruttostromerzeugung wird der entfallende Anteil des heutigen Kernenergiestroms in der Strombilanz mittelfristig unter Berücksichtigung von Stromspeichern und Lastmanagement kompensiert. Der Anteil Erneuerbarer Energien an der Bruttostromerzeugung lag zuletzt bei 26,2 % (160,6

¹ Zur Bruttostromerzeugung vgl. hier und nachfolgend AG Energiebilanzen e.V.: Bruttostromerzeugung in Deutschland von 1990 bis 2014 nach Energieträgern. Werte für 2014 vorläufig.

TWh)¹, der Anteil der Kernenergie lag in den letzten 10 Jahren vor dem beschlossenen Ausstieg aus der Kernenergie zwischen 25 und 30 %.

1.2.1.3 Klimaschutz in Nordrhein-Westfalen

Das Land hat sich mit dem Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen (Klimaschutzgesetz NRW) das Ziel gesetzt, dass die Gesamtsumme der in Nordrhein-Westfalen emittierten Treibhausgase bis 2020 um mindestens 25 Prozent und bis 2050 um mindestens 80 Prozent gegenüber 1990 reduziert wird. Bei einer Menge von 362 Mio. t im Jahr 1990¹ bedeutet dies rechnerisch eine Reduktion auf 272 Mio. t bis 2020 und mindestens eine Reduktion auf 72 Mio. t bis 2050.

In 1990 betrug die Menge der nordrhein-westfälischen CO₂-Emissionen aus der Braunkohleverstromung 86,7 Mio. t. Diese Emissionen machten mithin ein Viertel der gesamten Treibhausgasemissionen in NRW aus. Auch im Jahr 2014 lagen die CO₂-Emissionen aus der Braunkohleverstromung in einer ähnlichen Größenordnung. Aus diesen Zahlen wird deutlich, dass die Braunkohle unabdingbar einen besonderen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele leisten muss, da bei der Braunkohleverstromung vergleichsweise hohe CO₂-Emissionen entstehen.

Die Kohlenstoffdioxidabscheidung und -speicherung (CCS) ist für NRW nicht von praktischer Relevanz zur Reduktion der CO₂-Emissionen aus der fossilen Stromerzeugung, da NRW weder über eigene Speichermöglichkeiten verfügt noch Pipeline- und Speicherfragen gelöst sind. Eine Perspektive kann allenfalls darin bestehen, für CO₂-intensive industrielle Produktionsprozesse die Abscheidung von CO₂ und seine anschließende Wiederverwendung weiter zu entwickeln.

Durch eine Kombination aus Erneuerbaren Energien und deren Ergänzung durch hocheffiziente fossile Kraftwerke und Nutzung der zahlreichen Flexibilisierungsoptionen können eine sichere Energieversorgung zu bezahlbaren Preisen, Klimaschutz, Ressourcenschonung und die internationale Wettbewerbsfähigkeit unserer Industrie und mittelständischen Wirtschaft sichergestellt sowie die wegfallende Kernenergie kompensiert werden.

¹ LANUV NRW

1.2.1.4 Neue Leitentscheidung der Landesregierung für den Zeitraum nach 2030

Die Landesregierung erarbeitet derzeit eine Leitentscheidung zur Zukunft des rheinischen Braunkohlenreviers nach 2030, also nach der bergbaulichen Inanspruchnahme der Erkelenzer Ortschaften Keyenberg, Kuckum, Ober- und Unterwestrich und Berverath.

Politisches Ziel der Leitentscheidung ist es, die Abbaufäche des Tagebaus Garzweiler II zu verkleinern und so auf eine Umsiedlung der Ortschaft Holzweiler, des Hauerhofs und des Siedlungssplitters Gut Dackweiler zu verzichten.

Die neue Leitentscheidung zur Braunkohlenpolitik wird das Rheinische Braunkohlenrevier in seiner wirtschaftlichen Bedeutung würdigen und ihm eine klare Perspektive für den Zeitraum nach 2030 bieten. Es geht dabei um eine räumliche Begrenzung der Abbaufäche. Es geht nicht um eine zeitliche Begrenzung.

1.2.2 Energiepolitisches und energiewirtschaftliches Erfordernis

Der Braunkohlenplan für den Tagebau Garzweiler II wurde am 31.03.1995 landesplanerisch genehmigt. Damit ist seinerzeit über die energiewirtschaftliche Erforderlichkeit dieses Tagebaus, seine räumliche Ausdehnung und die erforderlichen Umsiedlungen grundsätzlich entschieden worden.

1.2.2.1 Prüfungsmaßstab

Vor dem Hintergrund des § 29 Abs. 2 LPIG nimmt die Landesregierung bereits für die planerischen Entscheidungen des Braunkohlenausschusses dazu Stellung, ob die weitere Gewinnung von Braunkohle im Tagebau Garzweiler II aus heutiger Sicht mit dem energiewirtschaftlichen und -politischen Erfordernis einer langfristigen Energieversorgung im Einklang steht und damit die Notwendigkeit zur bergbaulichen Inanspruchnahme der Erkelenzer Ortschaften Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Berverath weiterhin gegeben ist. Damit werden auch die Erwägungen der Genehmigung des Braunkohlenplanes Garzweiler II aufgegriffen.

Im Ergebnis kommt es bei der Rechtfertigung des Braunkohlenabbaus und der Umsiedlung darauf an, dass der Abbau der Braunkohle zur Sicherung der Energieversorgung geeignet und vernünftigerweise geboten ist (vgl. BVerfG, Urteil vom 17.12.2013 – 1 BvR 3139/08 sowie 1 BvR 3386/08). Die so verstandene Erforderlichkeit liegt nach der aktuellen Rechtsprechung vor, wenn das Vorhaben in der Lage ist, einen substantiellen Beitrag zur Erreichung eines gesetzlich festgelegten Gemeinwohlziels zu leisten. Maßstab für diese Beurteilung ist in der landesplanerischen Braunkohlenplanung das in § 29

LPIG festgelegte Erfordernis zur Sicherung einer langfristigen Energieversorgung. Die dafür notwendige Prüfung der Erforderlichkeit setzt nicht nur eine Prognose zum künftigen Strombedarf und zu den Möglichkeiten seiner Deckung mittels Auswertung unterschiedlicher Energieprognosen und -szenarien voraus, sondern bedarf zugleich einer Bewertung durch die Landesregierung als Ausdruck einer eigenen energiepolitischen Entscheidung (vgl. VerfGH NW, Urteil vom 09.06.1997 - VerfGH 20/95 u. a. – sowie; dazu ebenfalls SächsVerfGH, Urteil vom 25.11.2005 – Vf. 119-VIII-04).

1.2.2.2 Grundlagen

Rolle der Braunkohle in der Energie- und Stromversorgung

Der Primärenergieträger Braunkohle wird weitüberwiegend zur Verstromung in Kraftwerken eingesetzt. In Deutschland wurden im Jahr 2014 aus Rohbraunkohle 155,8 TWh Strom erzeugt. Das sind 25,4 % des insgesamt brutto erzeugten (614,0 TWh) oder 27 % des verbrauchten deutschen Stroms (578,5 TWh). Zudem leistete die Braunkohle 2014 mit 1.618 (von 3.880) Petajoule (PJ) den größten Beitrag zur inländischen Primärenergiegewinnung (41,7 %) und somit zur Importunabhängigkeit der deutschen Energieversorgung. An der deutschen Primärenergieversorgung war die Braunkohle mit insgesamt 12 % beteiligt (1.572 von 13.077 PJ). Der Beitrag der Braunkohle zur Deckung des Endenergieverbrauchs findet sich fast vollständig im Sekundärenergieträger Strom wieder. Daneben werden Braunkohlenprodukte überwiegend im Industriesektor zur Deckung des Endenergieverbrauchs eingesetzt. In allen Bereichen hat sich die Stellung der Braunkohle in den vergangenen zehn Jahren kaum verändert.¹

In Nordrhein-Westfalen wurden im Rheinischen Braunkohlenrevier nach Angaben der RWE Power AG im Jahr 2014 93,6 Mio. t Rohbraunkohle gefördert, was bei deutschlandweit geförderten 178,2 Mio. t einem Anteil von rd. 53 % entspricht. Davon wurden in Großkraftwerken 81,7 Mio. t zur Erzeugung von 70,7 TWh Strom (netto) sowie 1,3 TWh Wärme eingesetzt und damit etwa 40 % des nordrhein-westfälischen bzw. 12 % des deutschen Stroms erzeugt. Aus weiteren 12,0 Mio. t Rohbraunkohle wurden in den unternehmenseigenen Veredelungsbetrieben Fortuna-Nord, Ville/ Berrenrath und Frechen 4,7 Mio. t Braunkohlenprodukte (überwiegend Braunkohlenstaub und -briketts) hergestellt sowie 0,3 TWh Fernwärme und 1,1 TWh Strom (netto) in Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt. Die veredelte Braunkohle wird zum Großteil als Festbrennstoff in industriellen Großfeuer- und Prozessfeuerungsanlagen eingesetzt. In den letzten Jahren haben zwar die Menge der abgebauten Braunkohle sowie der aus ihr erzeugte Strom und die Ver-

¹Zu den statistischen Angaben vgl. AG Energiebilanzen: Energieverbrauch in Deutschland im Jahr 2013. Daten zum Teil vorläufig.

edelungsprodukte wieder zugenommen. Sie bewegen sich aber im Rahmen eines langjährig zu beobachtenden Mittels.

Einordnung des Tagebaus Garzweiler II

Der Tagebau Garzweiler II ist über werkseigene Bahnanlagen an die Kraftwerksstandorte in Niederaußem, Neurath und Frimmersdorf sowie an das Energiedienstleistungszentrum Kraftwerk Goldenberg angeschlossen. Hier sind derzeit insgesamt 17 mit Braunkohle befeuerte Kraftwerksblöcke mit einer elektrischen Bruttoleistung von zusammen 8.886 MW in Betrieb. Im vergangenen Jahr wurden hier insgesamt 81 % des rheinischen Braunkohlenstroms (rd. 58 TWh netto) aus ca. 64 Mio. t Rohbraunkohle erzeugt.

Die im Tagebau Garzweiler II gewonnene Braunkohle wurde vollständig für die Stromerzeugung eingesetzt. Mit zuletzt 35,0 Mio. t Braunkohle aus Garzweiler II wurden rechnerisch 31 TWh Strom (netto) und damit ca. 44 % des rheinischen Braunkohlenstroms erzeugt. Die rheinischen Veredelungsbetriebe werden wegen der besonderen stofflichen Zusammensetzung der Braunkohle ausschließlich aus dem Tagebau Hambach versorgt.

Aussagen zur Zukunft der Braunkohle

Grundlage für die Betrachtung des Landes sind die voraussichtlichen Entwicklungen (Prognosen) und möglichen Szenarien in der Energieversorgung für den Betrachtungszeitraum 2020 bis 2030 und dabei insbesondere die im Braunkohlenplan Garzweiler II für die bergbauliche Inanspruchnahme der o.g. Erkelenzer Ortschaften genannten Zeitpunkte (2023, 2027 und 2028).

Die nachfolgenden, mit unterschiedlicher Ziel- und Fragestellung erstellten Studien, wurden mit Blick auf die Zukunft der Braunkohlenverstromung und ihrer Bedeutung in der Energieversorgung betrachtet:

1. „*Energieszenarien 2011*“ (Prognos AG, Juli 2011)
2. „*Energiewirtschaftliche Bedeutung der Braunkohlenutzung in Deutschland – Szenarioanalysen bis zum Jahr 2030 mit Ausblick auf die kommenden Jahrzehnte*“ (Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung der Universität Stuttgart, Januar 2012)
3. „*Untersuchungen zu einem zukunftsfähigen Strommarktdesign*“ (Energiewirtschaftliches Institut an der Universität zu Köln, März 2012)
4. „*Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global*“ (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Fraunhofer Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik und Ingenieurbüro für neue Energien, März 2012)

5. „*Integration der erneuerbaren Energien in den deutsch-europäischen Strommarkt*“ (Deutsche Energie-Agentur, August 2012)
6. „*Bedeutung der thermischen Kraftwerke für die Energiewende*“ (Prognos AG, November 2012)
7. „*Die Zukunft der Braunkohle in Deutschland im Rahmen der Energiewende*“ (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, November 2012)
8. „*Positionspapier zur Vorbereitung von Initialgesprächen mit der energieintensiven Wirtschaft*“ (Prognos AG, Februar 2013)
9. „*Effizientes Regime für den Ausbau der EE, Weiterentwicklung des Energy-Only-Marktes und Erhaltung des EU-ETS*“ (Frontier Economics/r2b energy consulting, April 2013)
10. „*Netzentwicklungsplan Strom 2013*“ (in der am 8. Januar 2014 durch die Bundesnetzagentur bestätigten Fassung)
11. „*Klima NRW Szenariendokumentation – Zusammenfassung der Szenarioberechnungen des Beteiligungsprozesses*“ (Wuppertal Institut, Januar 2014)
12. „*Entwicklung der Energiemärkte – Energiereferenzprognose*“ (Prognos AG, Energiewirtschaftliches Institut an der Universität zu Köln, Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforchung mbH, Juni 2014)
13. „*Klimaschutzszenario 2050*“ (Öko-Institut e.V., Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung, August 2014)
14. „*Netzentwicklungsplan Strom 2014*“ (Stand 04.11.2014, 2. Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber)

Die aufgeführten Studien kommen für die Stromerzeugung aus Braunkohle zu unterschiedlichen Ergebnissen. Für die Stromerzeugung aus Braunkohle wird für Deutschland entweder ein nahezu konstanter Beitrag zur Stromversorgung bis 2030 in Höhe von um die 150 TWh oder bereits ab den 2020er Jahren ein deutlicher Rückgang bis auf 75 TWh ausgewiesen.

Die Bandbreite der Ergebnisse lassen sich mit den unterschiedlichen Arten (prognostischer oder normativer Ansatz) und Zielsetzungen der Studien, den jeweiligen Fragestellungen (z.B. Analyse des zukünftigen Strommarktdesigns) sowie ungleichen Rahmenseetzungen und Annahmen (z.B. Einsatz von CCS, Entwicklung der CO₂-Zertifikatpreise, Entwicklung des Strombedarfs, Ausbauniveau der Erneuerbaren Energien etc.), begründen.

Soweit die hier aufgeführten Studien Aussagen zum Energieverbrauch insgesamt machen, lässt sich hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung folgendes festhalten: Allgemein wird in den Studien ein Rückgang des Primärenergieverbrauchs von heute 13.645 PJ

auf ca. 9.300 bis 11.000 PJ bis 2030 vorhergesagt. Dabei bleibt der absolute Beitrag der Braunkohle entweder auf heutigem Niveau von rd. 1.500 PJ oder aber geht schon 2025 auf 960,1 und 2030 auf 587,2 PJ zurück.

Fazit der Grundlagenbetrachtung

Nach der Auswertung von verschiedenen auf Deutschland bezogenen Studien, die im Jahre 2030 von einem etwa gleichbleibenden Anteil der Braunkohle an der Stromerzeugung bis hin zu einem Viertel dieses Anteils ausgehen, kann geschlussfolgert werden, dass der Anteil bis 2030 nicht ansteigen, sondern eher zurückgehen wird. Vor o.g. Hintergrund geht die Landesregierung für das Jahr 2030 davon aus, dass der Abbau zur Verstromung von heimischer Braunkohle zum Erhalt von Stromerzeugungskapazitäten weiterhin notwendig ist, wenn auch nicht auf dem heutigen Niveau.

Die Braunkohle leistet unter den derzeit gegebenen tatsächlichen und rechtlichen Bedingungen einen wesentlichen Beitrag zur deutschen und nordrhein-westfälischen Energieversorgung. Der Braunkohlenbergbau und die Stromerzeugung aus Braunkohle sind derzeit wettbewerbsfähig. Aller Voraussicht nach wird die Braunkohle, in der Gesamtschau der Studien und unter Berücksichtigung ihrer derzeitigen Stellung im Energiemarkt, jedenfalls bis zum Anfang der 2020er Jahre auf heutigem Niveau und damit mittelfristig ein bedeutender Bestandteil des Energiemixes bleiben. Erst in den 2020iger Jahren sind, je nach den dann gegebenen Bedingungen, Änderungen zu erwarten.

1.2.2.3 Erforderlichkeitsprüfung des Braunkohlenabbaus

In Deutschland und in Nordrhein-Westfalen steht, neben den Erneuerbaren Energien, längerfristig nur die Braunkohle als heimischer, sicher verfügbarer und importunabhängiger Energieträger zur Verfügung. Erdgas und Steinkohle werden weitüberwiegend importiert. Die inländische Gewinnung und Verwendung der Braunkohle leistet bislang einen wesentlichen Beitrag für eine gesicherte und preisgünstige Energieversorgung von Industrie und Haushalten. Aufgrund ihrer Bedeutung für die Versorgungssicherheit (gesicherte Verfügbarkeit des Energieträgers selbst und hoher Beitrag der Braunkohlenkraftwerke zur gesicherten Leistung) und zur Preisstabilität (andere fossile Energieträger wie Erdgas und Steinkohle weisen gegenüber der Braunkohle deutliche Kostennachteile auf) bleibt die Braunkohle in Nordrhein-Westfalen unter Auswertung der vorliegenden Erkenntnisse und nach energiewirtschaftlicher und energiepolitischer Einschätzung der Landesregierung trotz der von ihr ausgehenden Umweltbelastungen auch für den hier betrachteten Zeitraum (2020iger Jahre) ein wesentlicher Bestandteil des Energiemixes und damit noch erforderlich.

Vor dem Hintergrund der vorstehenden Ausführungen ist die Umsiedlung der Ortschaften Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Berverath notwendig, um im Betrachtungszeitraum den erforderlichen Braunkohlenabbau im Tagebau Garzweiler II fortzuführen und über eine gesicherte und ausreichende Rohstoffversorgung von Braunkohlenkraftwerken einen wesentlichen Beitrag zur gesicherten Energieversorgung zu gewährleisten. Durch die Gewinnung und Verstromung von Braunkohle aus Garzweiler II wurde bisher ein wesentlicher Beitrag zum Energiemix des Landes Nordrhein-Westfalen, aber auch der gesamten Bundesrepublik Deutschland geleistet.

Im Hinblick auf die Umsiedlung der o.g. Erkelenzer Ortschaften ist die Landesregierung der Auffassung, dass die weitere Gewinnung von Braunkohle im Tagebau Garzweiler II aus heutiger Sicht mit dem energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Erfordernis einer langfristigen Energieversorgung im Einklang steht und damit die Notwendigkeit zur bergbaulichen Inanspruchnahme der o.g. Erkelenzer Ortschaften weiterhin gegeben ist.

1.2.3 Umsetzung Kraftwerkserneuerungsprogramm und CO₂-Minderung

Im Zusammenhang mit den planerischen und politischen Entscheidungen zum Tagebau Garzweiler II hatte die Landesregierung im Oktober 1994 mit RWE unter anderem die Erneuerung des Kraftwerksparks vereinbart. Danach sollten vor allem durch den Neubau und die gleichzeitige Abschaltung von Altanlagen („Zug um Zug“) sowie wirkungsgradsteigernden Maßnahmen am vorhandenen Kraftwerkspark (Retrofit-Maßnahmen) bis zum Jahr 2030 die spezifischen CO₂-Emissionen der Braunkohlenverstromung (kg CO₂/kWh) um 27 % vermindert werden.

Nach den wirkungsgradsteigernden Maßnahmen am vorhandenen Anlagenpark (300 und 600 MW-Blöcke) ist im Jahr 2003 das erste Kraftwerk mit optimierter Anlagentechnik (BoA) in Betrieb gegangen. Zwei weitere BoA-Blöcke haben in 2012 den kommerziellen Betrieb aufgenommen. Der Wirkungsgrad ist im Vergleich zu den vorhandenen Altanlagen um rund ein Drittel höher. Mit der endgültigen Inbetriebnahme der BoA 2 und 3 wurden sämtliche 150 MW-Blöcke stillgelegt.

Die 1994 vereinbarten Maßnahmen wurden bisher teilweise umgesetzt, weisen aber Defizite bei der Minderung der (absoluten, aber auch spezifischen) CO₂-Emissionen auf. So wurde ein absoluter Minderungspfad der aus der Braunkohlenverstromung stammenden CO₂-Emissionen bislang nicht erreicht. Die CO₂-Emissionen liegen mit zuletzt rd. 81-Mio. t im Durchschnitt der vergangenen Jahre seit 1991. Bei den spezifischen CO₂-Emissionen der Braunkohlenverstromung ist zwar zu beobachten, dass die-

se seit 1991 um etwa 12 % in 2013 zurückgegangen sind. Aber auch sie liegen immer noch hinter dem Minderungspfad bis 2030 zurück.

Unabdingbar wird es sein, dass Effizienzsteigerungen und stärkere Flexibilisierungen im gesamten Kraftwerkspark sowie die Stilllegung von Altanlagen im Einklang mit den nordrhein-westfälischen Klimaschutzzielen umgesetzt werden. Bei Effizienzsteigerungen und einer flexiblen Fahrweise der Kraftwerke in Ergänzung zur Einspeisung Erneuerbarer Energien ist – wie es erklärtes Ziel der Landesregierung ist – sicherzustellen, dass diese dazu führen, dass Ressourcen geschont und nicht nur die spezifischen, sondern auch die absoluten jährlichen CO₂-Emissionen und die Kohlefördermenge im rheinischen Revier kontinuierlich gesenkt werden.

1.2.4 Schlussfolgerung für den Aufstellungsbeschluss über einen Braunkohlenplan “Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Berverath”

Im Hinblick auf die Energiewende besteht ein großer gesellschaftlicher und politischer Konsens. Den zentralen Beitrag zur Erfüllung der klimapolitischen Ziele sieht die Landesregierung dabei im beschleunigten und schnellstmöglichen Ausbau der Erneuerbaren Energien. Die Geschwindigkeit, mit der die Energiewende realisiert werden kann, ist heute aufgrund der Zubauraten Erneuerbarer Stromerzeugungskapazitäten, Ausbaugeschwindigkeit der notwendigen Netz- und Speicherinfrastruktur oder Infrastruktur zum internationalen Stromaustausch noch nicht sicher abschätzbar. Bis zu einer Vollversorgung mit Erneuerbaren Energien bleibt eine Ergänzung durch hocheffiziente und flexible fossile Kraftwerke und Nutzung der zahlreichen Flexibilisierungsoptionen notwendig.

Für die nun anstehende regionalplanerische Entscheidung über die Aufstellung des Braunkohlenplans zur Umsiedlung der o.g. Erkelenzer Ortschaften geht die Landesregierung unter Berücksichtigung der ihr vorliegenden Erkenntnisse davon aus, dass der Abbau von Braunkohle in Garzweiler II für den maßgeblichen mittelfristigen Betrachtungszeitraum (2020iger Jahre) zur Verstromung erforderlich ist.

Effizienzsteigerungen im Braunkohlekraftwerkspark sollen zu einer Verminderung der Kohleförderung führen. Gleichzeitig führt der weitere Ausbau der Erneuerbaren Energien zu einer Reduzierung der Volllaststunden der fossilen Kraftwerke. Daraus kann sich die bergbauliche Inanspruchnahme der Ortschaften verzögern, ohne die Notwendigkeit zur Inanspruchnahme der o.g. Erkelenzer Ortschaften sowie die Erforderlichkeit, die dort vorhandene Braunkohlenlagerstätte zur langfristigen Energieversorgung im Betrachtungszeitraum abzubauen, insgesamt in Frage zu stellen.

Die hier getroffene Bewertung der Landesregierung stellt keine Abkehr von dem Ziel dar, die Energieversorgung konsequent und schnellstmöglich auf Erneuerbare Energien umzustellen. Auch wird keine Entscheidung über den tatsächlichen weiteren Abbau der Braunkohle oder den tatsächlichen Zeitpunkt der bergbaulichen Inanspruchnahme der v.g. Ortschaften getroffen.

1.3 Abbau- und Verstromungskonzept der RWE Power AG

Das Bundesverfassungsgericht hat mit seinem Urteil vom 17.12.2013 den Rahmenbetriebsplan für den Tagebau Garzweiler (Rahmenbetriebsplan für den Tagebau Garzweiler I/II vom 05.10.1987 mit Änderungen und Ergänzungen vom 31.08.1995 für den Zeitraum 2001 bis 2045, zugelassen vom Bergamt Düren am 22.12.1997) als verfassungsgemäß bestätigt. Das in diesem Rahmenbetriebsplan enthaltene und im Einklang mit dem Braunkohlenplan Garzweiler II stehende Abbaukonzept ist und bleibt weiterhin Basis für die planmäßige Entwicklung des Tagebaus Garzweiler durch RWE Power. Dieses Abbaukonzept ist unternehmensseitig gegenüber der Stadt Erkelenz mit Schreiben vom 16.10.2013 bestätigt worden. Ergänzend hierzu hat RWE Power in Anknüpfung an das vorgenannte Schreiben mit Schreiben vom 10.12.2013 und in Beantwortung des Schreibens der Stadt Erkelenz an die RWE AG vom 15.11.2013 weitere bestätigende Erläuterungen zur Position des Unternehmens gegenüber der Stadt Erkelenz abgegeben.

Die RWE Power AG betreibt mit den Tagebauen Garzweiler, Hambach und Inden drei Tagebaue im rheinischen Braunkohlenrevier. Die Kohleförderung dient der Versorgung der Braunkohlenkraftwerke und Veredlungsbetriebe im Rheinland. Die Stromproduktion wird in das Netz der allgemeinen Stromversorgung eingespeist. Die Gesamtförderung der drei Tagebaue betrug im Jahr 2014 rund 94 Mio. t Braunkohle. Nach Tagebauen setzt sich die Förderung wie folgt zusammen:

Garzweiler: 35 Mio. t, Hambach: 41 Mio. t und Inden: 18 Mio. t.

Schwerpunkt der Braunkohlennutzung ist die Stromerzeugung. Im rheinischen Revier verfügt die RWE Power AG über fünf Braunkohlenkraftwerke zur allgemeinen Stromversorgung mit einer Leistung von insgesamt rund 10.900 MW brutto (Stand 01.01.2015). Dabei handelt es sich um die Anlagen an den Standorten Niederaußem (rd. 3.700 MW), Frimmersdorf (rd. 640 MW), Neurath (rd. 4.400 MW), Weisweiler (rd. 2.000 MW) und Goldenberg (rd. 170 MW). Letzteres gehört zum Industriestandort Knapsacker Hügel als Teil der Veredlung.

Die gesamte Bruttoerzeugung aus Braunkohle in diesen Anlagen betrug 2014 ca. 77 TWh (inkl. Veredlung). Hierfür wurden ca. 82 Mio. t Braunkohle eingesetzt. In den Veredlungsbetrieben kamen somit ca. 12 Mio. t Braunkohle zur Herstellung von Vered-

lungsprodukten (Briketts, Staub, Koks) zum Einsatz. Auch zukünftig wird der Schwerpunkt der Braunkohlennutzung in der Verstromung liegen.

RWE Power hat keinen Zweifel daran, dass die Braunkohle für die Energieversorgung Deutschlands und des Landes NRW gerade auch in Zeiten der Energiewende weiterhin eine entscheidende Rolle spielen wird. Alle aktuellen Aussagen zur perspektivischen Entwicklung der globalen Energieversorgung, wie z.B. die Modellrechnungen der Internationalen Energie-Agentur bis 2035 vom November 2013, gehen davon aus, dass alle Energieträger zukünftig verstärkt nachgefragt werden. Kohle bleibt dabei Energieträger Nr. 1 in der globalen Stromerzeugung. Gemessen am gesamten Primärenergieverbrauch hält Kohle auch nach 2035 - hinter Öl und gefolgt von Erdgas - den zweiten Rang. Auch nach Einschätzung der US Energy Information Administration, die im Juli 2013 den International Energy Outlook vorgelegt hat, bleibt Kohle langfristig der wichtigste Energieträger für die Stromerzeugung. Zu vergleichbaren Prognosen und Szenarien kommen z.B. der World Energy Council oder auch Shell mit den „Energieszenarien bis 2060“. Zusammenfassend für die globale Energieversorgung lässt sich festhalten, dass in allen aktuellen Szenarien und Prognosen von einem weiter steigenden Primärenergieverbrauch ausgegangen wird und die fossilen Energieträger bis 2050 die wichtigste Basis zur Deckung des weltweiten Energiebedarfs darstellen. Auch bei einer ambitionierten Klimapolitik wird der Anteil der fossilen Energieträger am Primärenergieverbrauch langfristig deutlich über 60 % liegen.

Im weltweiten Vergleich der Rohstofflagerstätten verfügt die EU über vergleichsweise geringe Mengen an eigenen Energierohstoffen. Diese sollen - sofern wettbewerbsfähig und subventionsfrei - auch zur Absicherung der heimischen Energieversorgung genutzt werden. Bereits heute wird etwa die Hälfte des europäischen Energiebedarfs durch Importe aus Drittländern mit teilweise instabilen politischen Regimen gedeckt. Trotz enormer Anstrengungen beim Ausbau der erneuerbaren Energien wird - so das Ergebnis aktueller Studien - die Stromerzeugung der EU auch in den nächsten Jahrzehnten auf fossilen Energien, darunter zu einem wesentlichen Teil auch Kohle, basieren. Ein Dissens zu den Klimaschutzzielen ergibt sich daraus nicht. So bestätigt z.B. die Frontier/r2b-Studie „Effizientes Regime für den Ausbau der erneuerbaren Energien, die Weiterentwicklung des Energy-Only-Marktes und Erhaltung des EU-ETS“ aus April 2013,

dass die anspruchsvollen europäischen Klimaziele auch bei einer stabilen Rolle der Braunkohle in der Stromerzeugung erreichbar sind.

Die deutsche Energieversorgung basiert im Vergleich zu Europa zu einem noch deutlich höheren Anteil auf Importen. Die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen hat für 2014 erhoben, dass Deutschland - gemessen am Energieverbrauch bei den zwei wichtigsten Energieträgern Mineralöl und Erdgas - zu 98 % bzw. 88 % auf Importe angewiesen ist. Zu einem beträchtlichen Teil stammen diese Importe aus Russland bzw. den Krisengebieten des Mittleren Ostens. Bei der Steinkohle liegt die Importquote bei 86 %. In den letzten 10 Jahren haben sich die Importenergien verteuert. Aktuell sind die Preise für Rohöl, Erdgas und Importsteinkohle gesunken. Vor allem bei Erdgas und Rohöl hat die Förderung aus nicht-konventionellen Lagerstätten die Weltmarktpreise fallen lassen. Trotzdem steht Deutschlands Importnachfrage vor allem in Russland als für Deutschland wichtigstem Lieferanten für Öl und Gas zunehmend im Wettbewerb mit der wachsenden Nachfrage aus anderen aufstrebenden Weltregionen wie z.B. Indien und China. Auch wenn Russland bisher immer seinen Lieferverpflichtungen nachgekommen ist, erhöht der zunehmende Wettbewerb das Versorgungsrisiko für Deutschland infolge der sehr starken Russland-Abhängigkeit weiter.

Die heimische Braunkohle hingegen ist seit Jahrzehnten ein zuverlässiger und langfristig kalkulierbarer Eckpfeiler in der deutschen Stromerzeugung und damit Energieversorgung. Es bestehen keine Versorgungs- und Preisrisiken. Im Jahr 2014 betrug ihr Anteil an der Bruttostromerzeugung in Deutschland rund 26 %. Der Anteil der Erneuerbaren stieg in 2014 auf über 25 %. Die Stromproduktion aus Steinkohle belief sich auf 18 %, die Anteile von Erdgas und Kernenergie auf rund 10 % bzw. 16 %.

Damit blieb trotz des Ausbaus der erneuerbaren Energien mit weiter steigender Tendenz die Marktposition der Braunkohle nahezu unverändert. Nach dem Auslaufen der Kernenergie im Jahr 2022 werden die Erneuerbaren voraussichtlich einen Anteil von 35 % - 45 % am Strommix einnehmen und damit den heutigen Anteil der Kernenergie ersetzen. Die übrigen 55 % - 65 % werden auch weiterhin über Kohle und Erdgas zu decken sein.

Nicht nur RWE Power ist angesichts dieser Faktenlage davon überzeugt, dass auch bei einem weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien auf absehbare Zeit ein bedeutender

Anteil des Stroms aus konventionellen Energieträgern bereitgestellt werden muss, um den Industriestandort Deutschland mit jederzeit hoher Versorgungssicherheit und wettbewerbsfähigen Strompreisen versorgen zu können. Dies gilt insbesondere, aber nicht nur, dann, wenn witterungsbedingt die erneuerbaren Energieträger nicht verfügbar sind. Die Braunkohlenkraftwerke sind heute gut geeignet, die fluktuierende Stromeinspeisung der Erneuerbaren auszugleichen. Darüber hinaus reduzieren die zum Abbau genehmigten Braunkohlevorräte im Rheinland in Höhe von rund 3,0 Mrd. t, die beim heutigen Verbrauch bis etwa zur Mitte des Jahrhunderts reichen, langfristig die Importabhängigkeit Deutschlands von energetischen Rohstoffen.

Eine Vielzahl renommierter Studien, z.B. „Energiewirtschaftliche Bedeutung der Braunkohlennutzung in Deutschland – Szenarioanalyse bis zum Jahr 2030 mit Ausblick auf die kommenden Jahrzehnte“, Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendungen, Universität Stuttgart, Januar 2012 oder auch „Entwicklung der Energiemärkte – Energiereferenzprognose“, Prognos, GWS, EWI im Auftrag des BMWI, 2014 bestätigen diese Auffassung. Die Studien kommen zu dem Ergebnis, dass zumindest bis 2030 eine stabile Braunkohlenachfrage etwa auf dem heutigen Niveau zu erwarten ist. Zu vergleichbaren Ergebnissen kommt die Studie „Bedeutung und Rolle der Braunkohle in Deutschland“, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Februar 2012 oder auch die DENA Netzstudie II - „Integration erneuerbarer Energien in die deutsche Stromversorgung im Zeitraum 2015 - 2020 mit Ausblick 2025“.

In Bestätigung und auf Basis dieser Aussagen kommt auch die aktuelle Koalitionsvereinbarung der Bundesregierung zu der Feststellung, dass „die konventionellen Kraftwerke (Braunkohle, Steinkohle, Gas) als Teil des nationalen Energiemixes auf absehbare Zeit unverzichtbar sind“.

Auf absehbare Zeit wird daher das jährliche Förderniveau der drei Tagebaue Garzweiler, Hambach und Inden zwischen rund 90 Mio. t und 100 Mio. t liegen.

Um den notwendigen Beitrag der Braunkohle zur Energieversorgung sicherzustellen, ist eine planmäßige Entwicklung des Tagebaus Garzweiler zwingend erforderlich. Der Tagebau Garzweiler stellt durchschnittlich rund 40 % der Braunkohle im Rheinland zur Verfügung. Auf der Basis des gültigen Rahmenbetriebsplans für den Tagebau Garzweiler wird im weiteren Tagebaufortschritt die A 61 ab dem Jahr 2017 bergbaulich in An-

spruch genommen. Ab dem Jahr 2023 wird der Tagebau die Erkelenzer Ortschaften Keyenberg, Kuckum, Ober- und Unterwestrich sowie Berverath erreichen.

Braunkohlenutzung und Klimaschutz stehen dabei nicht im Widerspruch. Um einen Beitrag dazu zu leisten, dass Deutschland seine internationalen Klimaschutzverpflichtungen erfüllen kann, die sich aus den im europäischen Emissionshandelssystem verankerten CO₂-Minderungszielen ergeben, unternimmt RWE Power bereits seit Jahren mit Erfolg große Anstrengungen, die Braunkohle klimafreundlicher zu machen und die CO₂-Emissionen der Kohleverstromung nachhaltig zu reduzieren. RWE Power engagiert sich dabei in allen Bereichen für eine Umsetzung dieser sogenannten Clean-Coal-Strategie.

RWE Power betreibt konsequent die Umsetzung des mit der Landesregierung 1994 vereinbarten Kraftwerkserneuerungsprogramms mit dem Ersatz älterer Bestandsanlagen durch Neubau moderner Anlagen entsprechend dem Stand der Technik. Bisher wurde rund ein Drittel des Kraftwerksparks durch die Inbetriebnahme der Braunkohle-Kraftwerksblöcke mit optimierter Anlagentechnik am Standort Niederaußem (BoA 1) und am Standort Neurath (BoA 2&3) mit einem Wirkungsgrad von rund 43 % erneuert. Damit konnten die CO₂-Emissionen im Vergleich zu einer Stromerzeugung in gleicher Höhe aus Altanlagen um rund 9 Millionen Tonnen pro Jahr gesenkt werden.

Parallel dazu hat RWE Power ein umfassendes Modernisierungsprogramm (Retrofitmaßnahmen, Erneuerung der Leittechnik) an den bestehenden 300 MW- und 600 MW-Blöcken durchgeführt. Neben einer Wirkungsgradverbesserung konnte eine erhebliche Flexibilitätssteigerung erreicht werden. RWE Power ist damit heute in der Lage, den gesamten Braunkohle-Kraftwerkspark in rund einer halben Stunde auf etwa die Hälfte der installierten Gesamtkapazität herunter- und auch wieder hochzufahren und somit bis zu 5.000 MW für die Unterstützung/Ausregelung der volatilen Einspeisung erneuerbarer Energien dem Strommarkt zur Verfügung zu stellen. Damit sind die neuen bzw. modernisierten Braunkohlekraftwerke ideale Partner beim Ausbau der regenerativen Energien. Sie erreichen eine Flexibilität, die mit modernen GuD-Kraftwerken vergleichbar ist und unterstützen damit die Integration der stark fluktuierenden Stromeinspeisung aus Wind- und Photovoltaikanlagen.

Mit dem heute erreichten Stand der Kraftwerkstechnik ist das Effizienzpotenzial für die Stromerzeugung aus Braunkohle aber noch nicht ausgeschöpft. Der nächste Schritt der

Kraftwerkserneuerung ist BoAplus. Dieses Kraftwerk zeichnet sich durch eine nochmals erhöhte Effizienz und Umweltverträglichkeit sowie weiter gesteigerte Flexibilität aus. Im Jahr 2013 erfolgte die Regionalplanänderung und im Jahr 2014 die Anpassung der Bauleitplanung für den Standort Niederaußem. Das Verfahren nach BImSchG ist ange laufen.

Auch die Entwicklung der CO₂-Abtrennung und -Nutzung ist ein weiterer Baustein für RWE Power, den Kraftwerkspark auf die zukünftigen Herausforderungen einzustellen und einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Sicherung der Wirtschaftlichkeit der Braunkohle zu leisten. RWE Power hat die Entwicklung von CCS (= Carbon Capture and Storage) mit verschiedenen Projekten im In- und Ausland begleitet und mit gestaltet. Aufgrund nicht auskömmlicher Rahmenbedingungen in Deutschland für die CO₂-Speicherung ist eine technische Umsetzung vorerst ausgesetzt. Gleichwohl sieht RWE Power in CCS eine wichtige Technologie, um langfristige Klimaschutzziele zu erreichen und um die Kohleverstromung - die noch über Jahrzehnte weltweit unverzichtbar bleiben wird - zukunftsfähig zu machen. Neben der CO₂-Abtrennung arbeitet RWE Power auch an Möglichkeiten, CO₂ als Rohstoff zu nutzen (CCU = Carbon Capture and Usage). Dabei wurde in den letzten Jahren die biotechnologische CO₂-Nutzung erforscht. Aktuell steht die chemische CO₂-Nutzung im Vordergrund. Im Rahmen des Projektes „Dream Production“ wird CO₂ aus der CO₂-Wäsche-Pilotanlage im Kraftwerk Niederaußem gewonnen und bei den Projektpartnern Bayer und der RWTH Aachen in dortigen Versuchsanlagen als Synthesebaustein für die Erzeugung von Polymeren eingesetzt.

Insbesondere ist in diesem Zusammenhang auch das Projekt „Power-to-Gas“ hervorzuheben, welches Möglichkeiten erforscht, überschüssigen Strom aus erneuerbaren Energiequellen mit braunkohlestämmigem CO₂ zu nutzbarem Methan / Methanol umzuwandeln.

Vor dem Hintergrund zu erwartender Ressourcenverknappung mit einhergehender Preissteigerung für Rohöl, chemische Grundstoffe und Erdgas eröffnen sich inzwischen wieder Möglichkeiten in der technisch bereits weit entwickelten Umwandlung von Braunkohle in synthetisches Erdgas oder auch zu Treibstoffen (CtL = Coal to Liquids; CtG = Coal to Gas). Damit ließe sich zugleich ein wichtiger Beitrag zur langfristigen Versorgungssicherheit in Deutschland leisten, indem die Abhängigkeit von Importen

fossiler Energieträger verringert wird. Dieses sichert zugleich einen hohen Wertschöpfungsanteil in Deutschland. RWE Power verfügt bereits heute in diesen Technologien über exzellentes Know-how.

Alle diese Projekte werden seitens RWE Power im 2008 gegründeten Innovationszentrum Kohle am Kraftwerksstandort Niederaußem gebündelt. Aktuelle Forschungsvorhaben werden von RWE Power unterstützt, wie zum Beispiel das Deutsche EnergieRohstoffZentrum an der TU Freiberg, das die stoffliche Nutzung der Kohle erforschen soll, um die Abhängigkeit von den Erdölimporten langfristig reduzieren zu können.

Zusammenfassend ist aus Sicht von RWE Power festzustellen, dass die rheinische Braunkohle durch die Nutzung der landesplanerisch genehmigten Abbaufelder langfristig einen wesentlichen Beitrag zur Energieversorgung unseres Landes leisten wird. Die detaillierte Betrachtung des hier in Rede stehenden Zeitraums bis 2030 zeigt dabei, dass die Förderkapazität der drei Tagebaue erhalten und damit der Tagebau Garzweiler planmäßig entsprechend den Zielen der Raumordnung und Landesplanung weiter entwickelt werden muss. Daher ist die Umsiedlung der Ortschaften Keyenberg, Kuckum, Ober- und Unterwestrich sowie Berverath weiterhin energiewirtschaftlich erforderlich.

2 Umsiedlung

2.1 Vorbemerkungen

Braunkohlenplan, Sozialverträglichkeitsprüfung und Umweltprüfung

Umsiedlungen haben Auswirkungen auf soziale Belange, aber auch auf die Umwelt. Aufgrund dessen sind die Prüfung der Sozialverträglichkeit und der Umweltprüfung gesetzlich vorgeschrieben und geregelt. Sie bilden einen Bestandteil des Braunkohlenplanverfahrens (§ 27 Abs. 6 Landesplanungsgesetz NRW - LPIG).

Erster Schritt zur Prüfung der Sozialverträglichkeit und zur Umweltprüfung ist die Erörterung von Gegenstand, Umfang und Methoden sowie sonstiger, für die Durchführung dieser Prüfungen erheblicher Fragen. In Bezug auf die Sozialverträglichkeitsprüfung hat die Regionalplanungsbehörde Köln diese Erörterung mit dem Bergbautreibenden am 05.07.2011 durchgeführt. Die Erörterung mit dem Bergbautreibenden betreffend der Angaben zur Umweltprüfung wurde am 03.11.2011 durchgeführt. Dabei wurde der Bergbautreibende über den jeweiligen Untersuchungsrahmen sowie Art und Umfang der beizubringenden Unterlagen unterrichtet. Der Bergbautreibende hat die Angaben zur Prüfung der Sozialverträglichkeit im Januar 2014 vorgelegt. Auf diese Angaben wurde im Braunkohlenplan insbesondere in der Sozialverträglichkeitsprüfung (Kap. 3) Bezug genommen.

Im Januar 2012 hat der Bergbautreibende die Angaben für die Beteiligung zur Umweltprüfung vorgelegt, die dann im Scoping Verfahren an alle Beteiligten im Braunkohlenplanverfahren für die Festlegung des Untersuchungsumfangs mit Schreiben vom 25.01.2012 mit der Bitte um Rückäußerung bis 24.02.2012 versendet wurden. Die Beteiligten im Braunkohlenplanverfahren haben hierzu schriftlich Stellung genommen (Scoping-Verfahren). Der Bergbautreibende wurde gem. § 27 Abs. 6 i.V.m. § 12 Abs. 4 LPIG und § 9 ROG aufgefordert, die eingegangenen Anregungen in seinen Angaben zur Umweltprüfung aufzunehmen. Der Bergbautreibende hat die Angaben zur Umweltprüfung im Januar 2014 vorgelegt.

Die Regionalplanungsbehörde führte auf der Grundlage der durch die RWE Power AG im Januar 2014 vorgelegten Angaben zur Umweltprüfung

- Tagebau Garzweiler II, Angaben zur Umweltprüfung im Braunkohlenplanverfahren für die Umsiedlung Keyenberg sowie Kuckum, Oberwestrich, Unterwestrich und Berverath, Januar 2014
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Umsiedlungsstandort im Suchraum Erkelenz-Nord, Januar 2014
- Verkehrsuntersuchung zum Braunkohlenplanverfahren 3. Umsiedlungsabschnitt des Tagebaus Garzweiler II, Juni 2012 mit Ergänzung, Juli 2012

- Tagebau Garzweiler II, schalltechnische Untersuchung zum Braunkohlenplanverfahren für die Umsiedlung Keyenberg sowie Kuckum, Oberwestrich, Unterwestrich und Berwerath, Oktober 2012

eine Umweltprüfung durch, die in dem Erläuterungsbericht des Braunkohlenplans (s. Kapitel 4) integriert ist.

2.2 Umsiedlung der Bevölkerung sowie der wohnverträglichen landwirtschaftlichen Hofstellen und der gewerblichen Betriebe

Ziel 1: Zur Minimierung der im Interesse der Energieversorgung erforderlichen Eingriffe des Braunkohlentagebaus in die Lebensverhältnisse der Betroffenen ist die Bauleitplanung auf eine größtmögliche Geschlossenheit der Umsiedlungsmaßnahmen der Orte Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich und Berverath (gemeinsame Umsiedlung) auszurichten.

Die gemeinsame Umsiedlung der Bevölkerung sowie der wohnverträglichen landwirtschaftlichen Hofstellen und der gewerblichen Betriebe ist im Interesse einer geordneten Siedlungsentwicklung auf der zeichnerisch festgelegten Umsiedlungsfläche (Umsiedlungsstandort) durchzuführen.

Erläuterung:

Unter gemeinsamer Umsiedlung ist die Umsiedlung der Bewohner einer Ortschaft an einen gemeinsamen Standort innerhalb eines begrenzten Zeitraumes zu verstehen.

Die Vorteile der gemeinsamen Umsiedlung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Der eigentliche Umsiedlungsvorgang wird auf einen überschaubaren Zeitraum begrenzt.
- Dorfgemeinschaften können mit ihren bedarfsgerechten Gemeinschaftseinrichtungen, kirchlichen Gemeinschaften und Vereinen am neuen Ort zukunftsorientiert weitergeführt werden.
- Die räumliche Trennung zwischen Verwandten, befreundeten Familien, Vereinsmitgliedern, Spielkameraden usw. wird vermieden oder zeitlich überbrückbar.
- Die Aufteilung der Dorfgemeinschaft in "Frühumsiedler" und "Nachzügler" wird so weit wie möglich vermieden.
- Die Lebensfähigkeit des alten Ortes kann bis kurz vor Abschluss der Umsiedlung erhalten werden.
- Die Vertrautheit und eingeübte Hilfeleistung zwischen den Dorfbewohnern können während der Umsiedlung und beim Aufbau des neuen gemeinsamen Ortes viele Probleme mildern.
- Die Planung für den neuen Ort kann spezifische Bedürfnisse der Bewohner berücksichtigen, weil sie von vornherein befragt und in die Entwicklung der Konzeption eingebunden werden können.

- Die gegenseitige Bekanntheit und die gemeinsame Geschichte der Umsiedler bieten die Chance, auch am neuen Ort rasch eine gemeinsame Basis und Identität zu finden.
- Betriebe mit örtlichem Einzugsbereich können ihre Kundschaft "mitnehmen".
- Öffentliche Leistungen können zukunftsfähig ausgerichtet auf einen Ort konzentriert werden.

Das Konzept und Angebot der gemeinsamen Umsiedlung ist in den vergangenen 50 Jahren von der Mehrheit der Umsiedler im Rheinischen Braunkohlenrevier mitgetragen worden. Aufgrund der Entscheidungsfreiheit des Einzelnen orientiert sich ein Teil der Dorfbevölkerung erfahrungsgemäß anderweitig und nimmt nicht das Angebot der gemeinsamen Umsiedlung an. Es hat sich aber gezeigt, dass die Beteiligungsquoten (ca. 50 % bis ca. 80 %) ausreichen, um am neuen Standort Gemeinschaftsleben im Wesentlichen zu erhalten und die durch die Umsiedlung anstehenden Anpassungen nachhaltig tragfähig zu gestalten und weiter zu entwickeln. Die gemeinsame Umsiedlung ist ein Teil der sozialverträglichen Gestaltung von Umsiedlungen. Darüber hinaus beinhaltet die Sozialverträglichkeit auch die Minimierung materieller Belastungen der Betroffenen, welche durch die Umsiedlung verursacht werden. So ist ein Thema beispielsweise die Entschädigung der Eigentümer selbstgenutzten Wohneigentums oder die Versorgung mit Mietwohnungen am neuen Ort. Die im Rahmen der Umsiedlung angebotenen Entschädigungsleistungen, der Ablauf des Entschädigungsverfahrens und weitere Regelungen zur Sozialverträglichkeit werden ausführlich in der Sozialverträglichkeitsprüfung (s. Kapitel 3) behandelt.

Die möglichst gemeinsame Umsiedlung an einen Ort ist auch im Interesse einer geordneten Siedlungs- und Raumentwicklung anzustreben. Eine möglichst hohe Teilnehmerquote und eine gute Lage im Gesamtsiedlungsgefüge ermöglicht die Planung eines langfristig entsprechend ausgestatteten Ortes mit einem nachhaltigen Versorgungsangebot im Standort oder dessen unmittelbarem Umfeld.

Landwirtschaftlichen Betrieben, die immissionsschutzrechtlich unbedenklich sind, werden bei Bedarf gesonderte Standorte innerhalb der zeichnerisch festgelegten Umsiedlungsfläche angeboten (s. Kapitel 2.2, Erläuterung zu Ziel 3). Diese Landwirte können so mit ihren Familien mit ihrem Wohnhaus und nicht wesentlich störenden Betriebseinrichtungen an der gemeinsamen Umsiedlung an den Umsiedlungsstandort teilnehmen. Sie erhalten ihre Betriebsflächen aber größtenteils außerhalb auf Neuland oder anderenorts. Soweit es für die Betriebsführung erforderlich ist, können die Flächen auch in unmittelbarer Nähe zum Umsiedlungsstandort liegen,

dieses kann nicht garantiert werden. Die Betriebsstellen im Umsiedlungsstandort sollten möglichst ohne Durchfahrten von Wohngebieten zu erreichen sein. Der Erhalt der bestehenden landwirtschaftlichen Strukturen ist im Umfeld des Umsiedlungsstandortes zu berücksichtigen; hierdurch ergibt sich eine deutliche Einschränkung für die Verfügbarkeit ortsnaher landwirtschaftlicher Nutzflächen. Insbesondere für größere Betriebe, i.d. Regel Haupterwerbsbetriebe, ist daher vor einer Standortwahl in den Umsiedlungsstandort eine Prüfung der nachhaltigen betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen notwendig.

Im Übrigen wird dem umsiedlungsbetroffenen Landwirt das Angebot unterbreitet, den Betrieb auf rekultiviertes Neuland oder auf Altland zu verlagern. Unabhängig davon kann bei der heute vielfach erfolgenden Trennung zwischen Wohn- und Betriebsstätte ein Wohngrundstück im Umsiedlungsstandort neben dem Angebot der außerhalb gelegenen landwirtschaftlichen Flächen gewählt werden. Der Bergbautreibende geht hierauf in seinen SVP-Angaben ein, wobei für die Umsiedlung auf rekultiviertes Neuland konkrete Standort- und Flächenangebote unterbreitet werden.

Die möglichen Auswirkungen der Umsiedlung auf die gewerblichen Betriebe bzw. die nicht landwirtschaftlich tätigen Selbständigen allgemein hängen im Wesentlichen von der Bevölkerungsentwicklung und von dem sich am Umsiedlungsstandort ergebenden neuen Einzugsbereich ab. Dabei ist grundsätzlich zu unterscheiden, ob die betroffenen Betriebe auf einen örtlichen Kundenkreis angewiesen sind oder ob ihr Einzugsbereich über den örtlichen Rahmen hinausreicht.

Im Rahmen der Umsiedlung der Gewerbetreibenden kann es manchmal sinnvoll sein, dass der Betrieb möglichst frühzeitig am neuen Standort aufgebaut wird, obwohl der Schwerpunkt noch am alten Ort liegt. Mit der doppelten Betriebsführung wird dem Gewerbetreibenden die Möglichkeit eröffnet, am Umsiedlungsstandort schon während der ersten Bauphase sein Kundenpotential zu sichern bzw. einen neuen Kundenstamm aufzubauen. Entsprechend seinen Ausführungen in den SVP-Angaben ist der Bergbautreibende bereit, die Verlagerung des Betriebes nach den zeitlichen Dispositionen des Betriebsinhabers zu unterstützen: Die Entschädigung für den Betrieb am alten Ort wird zum Beispiel vertraglich geregelt und zugleich erwirbt der Umsiedler ein Ersatzgrundstück, um seinen neuen Betrieb zu errichten. Das bisherige Betriebsgrundstück kann er im Rahmen einer gütlichen Einigung gleichzeitig zu Konditionen weiter nutzen, die auf seine betrieblichen und steuerlichen Belange abgestimmt werden.

Ziel 2: Der Zeitraum für die Umsiedlung von Keyenberg, Kuckum inkl. Kuckumer Mühle, Unter-/Oberwestrich inkl. Westricher Mühle, sowie Berverath beginnt am 01.12.2016 (Umsiedlungsbeginn) und ist dem Abbaufortschritt folgend für Keyenberg 2023, für Kuckum, Unterwestrich, Oberwestrich und die Westricher Mühle 2027 und für die Kuckumer Mühle und Berverath 2028 abzuschließen (Umsiedlungszeitraum). Es ist bauleitplanerisch zu sichern, dass zu Umsiedlungsbeginn die ersten bebaubaren Grundstücke zur Verfügung stehen.

Erläuterung:

- (1) Der Zeitpunkt für den Abschluss der gemeinsamen Umsiedlung ist der Zeitpunkt der bergbaulichen Inanspruchnahme der betroffenen Orte. Bei Keyenberg ist dies das Jahr 2023, für Kuckum, Unter- /Oberwestrich und die Westricher Mühle das Jahr 2027 und für die Kuckumer Mühle und Berverath das Jahr 2028 (Abbildung 16).

Für die Durchführung der gemeinsamen Umsiedlung wird eine gewisse Spanne vor dem Zeitpunkt der bergbaulichen Inanspruchnahme angesetzt. Bei der Bemessung dieser Spanne geht es darum, einerseits genügend Spielraum für die Realisierung der Umsiedlung von Menschen in unterschiedlichen Lebenssituationen zu erhalten, andererseits den Sozialzusammenhang nicht abreißen zu lassen. Die Erfahrung zeigt, dass ein 7 bis 9-Jahreszeitraum - als Orientierungsgröße - beiden Anliegen gerecht wird. Wegen der in dieser Zeit entstehenden Leerstände von Anwesen ist es aus Gründen der Erhaltung geordneter Verhältnisse und der Sicherheit erforderlich, den Rückbau des Ortes parallel vorzunehmen. Dies erfolgt in einem geordneten transparenten Prozess wie er in den SVP-Angaben des Bergbautreibenden näher beschrieben ist und wird bezogen auf die Entwicklung der Umsiedlung in den verschiedenen Orte jährlich unter Einbeziehung der Kommune und der Bürger konkretisiert.

Wie oben beschrieben sieht die bergbauliche Planung des Bergbautreibenden die Inanspruchnahme der verschiedenen Ortschaften zwischen 2023 (Keyenberg) bis 2028 (Kuckumer Mühle und Berverath) vor.

Planungs- und Umsiedlungsphase dauern ca. 15 Jahre. Das bedeutet, dass grundsätzlich mit den planerischen Arbeiten für die Umsiedlung der Ortschaft Keyenberg bereits im Jahre 2008 hätte begonnen werden müssen und für die übrigen Orte erst im Jahre 2012 bzw. 2013 der Vorentwurfsbeschluss hätte gefasst werden müssen.

In diesem Zusammenhang hatte die Bezirksregierung Köln die Stadt Erkelenz jedoch am 21.01.2008 auf eine planerische Alternative aufmerksam gemacht, die sich aus der räumlichen Gesamtsituation und der zeitlichen Nähe der bergbaulichen Inanspruchnahme des Ortes Keyenberg (2023) zu der der Orte Kuckum, Unter- und Oberwestrich (jeweils 2027) sowie Berverath (2028) ergibt. Ein entsprechendes Votum der Stadt vorausgesetzt - so wurde mit Schreiben vom 21.01.2008 signalisiert - hätte die Regionalplanungsbehörde keine Bedenken, anstelle einer Umsiedlung des Ortes Keyenberg allein eine Umsiedlung von Keyenberg zeitlich gemeinsam mit den Orten Kuckum, Unter- und Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath durchzuführen und dem Braunkohlenausschuss einen entsprechenden Beschlussvorschlag zu unterbreiten. Zugleich wurden in dem Schreiben die Konsequenzen für den Planungs- und Umsiedlungsbeginn sowie für den Umsiedlungszeitraum dargelegt.

In seiner Rückäußerung vom 16.09.2008 hat der Bürgermeister der Stadt Erkelenz die aufgezeigte Alternative der zeitlich gemeinsamen Umsiedlung für die genannten Orte ausdrücklich begrüßt und gebeten, den dazu gefassten Ratsbeschluss dem Braunkohlenausschuss zur Kenntnis zu bringen bzw. entsprechend dem Ratsbeschluss zu verfahren.

Der Braunkohlenausschuss beschloss entsprechend des Ratsbeschlusses in seiner 136. Sitzung am 05.12.2008, die Entscheidung über die Erstellung eines Vorentwurfs für die Umsiedlung der Orte Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Berverath im Jahre 2010 zu treffen.

Da davon ausgegangen wurde, dass für die Durchführung der Planungen (inklusive Erschließung im Grundausbau) bis zum Zeitpunkt der Bereitstellung erster bebaubarer Grundstücke ein Zeitraum von 6 Jahren realistisch ist, wurde von einem Beginn der Umsiedlungsmaßnahme ca. Ende 2016 ausgegangen.

Für die Umsiedlung des Ortes Keyenberg verblieben demnach ca. 7 Jahre, für die Orte Kuckum, Unter-/Oberwestrich und Westricher Mühle ca. 9 Jahre und für die Kuckumer Mühle und den Ort Berverath ca. 11 Jahre.

Bei den Umsiedlungszeiträumen handelt es sich um Orientierungsgrößen. Die relativ kurze Zeitspanne von 7 Jahren für die Umsiedlung des Ortes Keyenberg und der längere Zeitraum für die übrigen Orte sind nach Auffassung der Bezirksregierung Köln und der Stadt Erkelenz zu vertreten, um genügend Spielraum für die Realisierung der Umsiedlung von Menschen in unterschiedlichen Lebenssituationen zu belassen, andererseits nicht so lang, dass der Sozialzusammenhang abrisse. Dies bestätigen auch die zuletzt durchgeführten Umsiedlungen im Rheinischen Revier und die Umsiedlungspraxis im Mitteldeutschen Braunkohlenrevier.

Im Schreiben der Stadt Erkelenz vom 16.09.2008 wurde darüber hinaus zum Ausdruck gebracht, dass zwar das zeitlich gemeinsame Verfahren die Möglichkeit eröffnet, für die Orte Keyenberg sowie Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath zeitgleich einen Umsiedlungsstandort zu suchen. Damit sei jedoch aus Sicht der Stadt Erkelenz noch keinerlei Festlegung auf eine räumlich gemeinsame Umsiedlung getroffen.

Nach Rücksprache mit der Stadt Erkelenz beschloss deshalb der Braunkohlenausschuss in seiner 142. Sitzung am 20.12.2010, zunächst einen Braunkohlenplan für die Umsiedlung der Ortschaft Keyenberg und einen weiteren für die übrigen Ortschaften erstellen zu lassen, um den Einwohnern der Orte die Möglichkeit zu geben, bei ihrer Wahl des Umsiedlungsstandortes frei zu entscheiden, ob sie einen eigenen oder einen gemeinsamen Standort wünschen. Sollte sich während der Planerarbeitung zeigen, dass nur ein Standort, der von allen Umsiedlern getragen würde, gewünscht wird, könne die Planung in einem gemeinsamen Braunkohlenplan weitergeführt werden.

In den inzwischen erfolgten Verfahrensschritten haben sich die Bürgerinnen und Bürger, der Bürgerbeirat und die Stadt Erkelenz deutlich für nur einen Umsiedlungsstandort ausgesprochen, der in einer sog. "benachbarten Umsiedlung" die fünf Ortschaften und beiden Mühlen aufnimmt. Diesem Wunsch entspre-

chend wurden die beiden Verfahren mit Beschluss des BKA-Arbeitskreises Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath vom 31.10.2012 zusammengeführt.

Zum Umsiedlungsbeginn - 01.12.2016 - sollen für die gemeinsame Umsiedlung der Ortschaften Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath die ersten bebaubaren Grundstücke zur Verfügung stehen.

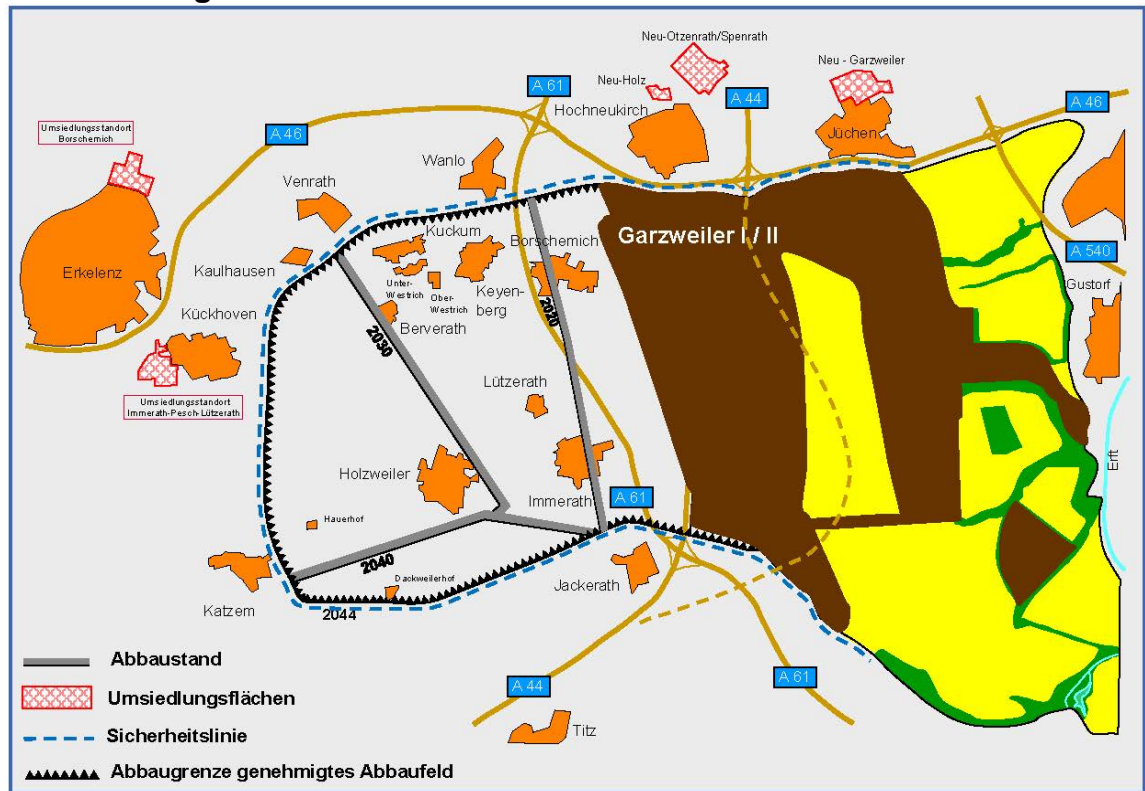
Die Festlegung des Umsiedlungsbeginns hat folgende Rechtsfolge:

Personen, die zu Beginn des Umsiedlungszeitraumes als Eigentümer, Mieter, Pächter oder sonstige Nutzungsberechtigte ihren Lebensmittelpunkt in den vom Ziel erfassten Orten innerhalb der Sicherheitslinie des geplanten Tagebaus haben, gelten für das selbstgenutzte Anwesen als Umsiedler.

Als Lebensmittelpunkt wird dabei der Ort bezeichnet, an dem eine Person erkennbar nicht nur vorübergehend verweilt. Es muss durch ihr Verhalten zum Ausdruck kommen, dass die Person längerfristig dem Ort zugehörig ist.

Der Verlauf der Sicherheitslinie ist im Braunkohlenplan Garzweiler II festgelegt und in Abbildung 16 noch einmal wiedergegeben.

Landwirte und Gewerbetreibende können u. U. bereits vor Beginn des Umsiedlungszeitraumes wie Umsiedler behandelt werden.

Abbildung 16:**Tagebau Garzweiler I / II
Stand Anfang 2015**

- (2) Landwirtschaftliche Betriebe, deren Hof- und/oder Betriebsflächen ganz oder zum überwiegenden Teil im Abbaubereich von bergbaulichen Maßnahmen bis zum Jahre 2028 in Anspruch genommen werden, sind - dem Fortschritt des Tagebaues entsprechend - rechtzeitig umzusiedeln. Für den Fall der Betriebsfortführung ist grundsätzlich davon auszugehen, dass sich die dann notwendige Umsiedlung der landwirtschaftlichen Betriebe im gleichen Zeitraum vollzieht wie die der Wohnbevölkerung. Im Einzelfall kann es allerdings geschehen, dass wesentliche Flächen eines Betriebes vor dem Umsiedlungsbeginn für die eigentliche Ortschaft vom Abbau erreicht werden. In diesem Fall ist die Umsiedlung des betreffenden Betriebes vorzuziehen, wenn der Betriebsinhaber dies wünscht und der Restbetrieb aufgrund der bergbaulichen Inanspruchnahme nicht mehr in angemessenem Umfang wirtschaftlich genutzt werden kann. Der Bergbautreibende wird, wenn möglich und vom betroffenen Landwirt gewünscht, Austauschland bereitstellen oder eine finanzielle Entschädigung für den Nutzungsentzug leisten.
- (3) Gewerbebetriebe, deren Betriebsflächen ganz von bergbaulichen Maßnahmen in Anspruch genommen werden, sind umzusiedeln. Werden die Betriebsflächen nur zum Teil in Anspruch genommen, so ist der Restbetrieb dann umzusiedeln,

wenn er aufgrund der bergbaulichen Inanspruchnahme nicht mehr in angemessenem Umfang wirtschaftlich genutzt werden kann. Für umzusiedelnde am Umsiedlungsstandort planungsrechtlich zulässige Gewerbebetriebe, die der Versorgung am Standort dienen und/oder deren Inhaber dies wünschen, sind im Umsiedlungsstandort rechtzeitig ausreichend große Flächen im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung bauleitplanerisch zu sichern. Für alle anderen Betriebe sind ggf. auch Ersatzangebote außerhalb des Umsiedlungsstandortes zu entwickeln, soweit kein geeigneter Ersatzbetrieb gefunden werden kann.

Wie im Bereich der Landwirtschaft treten auch bei der Umsiedlung gewerblicher Betriebe Fragen auf, die nur im Einzelfall betrachtet und gelöst werden können. Grundsätzlich ist es für Gewerbebetriebe immer wichtig, frühzeitig Standort und Ausrichtung für eine nachhaltig tragfähige Betriebsfortführung zu ermitteln. Wie in den SVP-Angaben ausgeführt, unterstützt der Bergbautreibende hierfür erforderliche Beratungen in Zusammenhang mit der Erstellung der Betriebsverlagerungsgutachten. Dies kann im Einzelfall auch dazu führen, dass, aus der Sicht des Betriebsinhabers eine andere Lösung als die Betriebsfortführung am Umsiedlungsstandort oder die grundsätzliche Betriebsfortführung angebracht ist.

Ziel 3: Für die Umsiedlung der Bevölkerung d.h. Eigentümer und Mieter, Pächter und sonstige Nutzungsberechtigte sowie wohnverträgliche landwirtschaftliche Hofstellen und gewerbliche Betriebe von Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Westricher Mühle sowie Kuckumer Mühle und Berverath ist in Zuordnung zum Allgemeinen Siedlungsbereich Erkelenz, nördlich des Ortsteils Borschemich-neu eine Fläche von 56,7 ha zuzüglich der Flächen für die Anbindungen des Standortes an das regionale Straßennetz bereitzustellen (Umsiedlungsstandort Erkelenz-Nord).

Innerhalb dieser Gesamtfläche, die zeichnerisch festgelegt ist, sind durch die Bauleitplanung die in der Erläuterung genannten Nutzungen unter Orientierung an den dort genannten Größenordnungen zu ermöglichen.

Die Bauflächen innerhalb des festgelegten Umsiedlungsstandortes stehen bis zum Abschluss der Umsiedlung nur für die Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Westricher Mühle sowie Kuckumer Mühle und Berverath zur Verfügung.

Erläuterung:

(1) Ziel 3 schafft die Voraussetzungen für die Durchführung der gemeinsamen Umsiedlung in bauleitplanerischer und enteignungsrechtlicher Hinsicht bezüglich der Umsiedlungsflächen.

Bei der Frage der Standortfindung ist die Bezirksregierung von der Prämisse ausgegangen, dass jeder in die Diskussion gebrachte Standort nicht nur mit landesplanerischen Vorgaben, sondern auch mit den stadtentwicklungspolitischen bzw. bauleitplanerischen Vorstellungen der Stadt Erkelenz in Einklang stehen muss. Demzufolge war die Stadt Erkelenz bei dieser Frage der erste Ansprechpartner.

Die Bezirksregierung Köln als Geschäftsstelle des Braunkohlenausschusses hat nach dem Beschluss des Braunkohlenausschusses in seiner Sitzung am 20.12.2010, je einen Vorentwurf für die Umsiedlung des Ortes Keyenberg sowie für die Umsiedlung der Orte Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Westricher Mühle, Kuckumer Mühle und Berverath als Grundlage für den Beschluss zur Erarbeitung der entsprechenden Braunkohlenpläne zu erstellen, unverzüglich Kontakt mit der Stadt Erkelenz aufgenommen und eine enge Zusammenarbeit bei der Suche nach Umsiedlungsstandorten angeregt. Der Rat der Stadt Erkelenz hat zudem die Bildung eines

Bürgerbeirates beschlossen, der von der umsiedlungsbetroffenen Bevölkerung in 2011 gewählt wurde.

In zwei Planungsworkshops am 21.05.2011 und 20.06.2011 hatte die Stadt Erkelenz in Abstimmung mit den Mitgliedern des Bürgerbeirates 11 Suchräume vorgeschlagen. Diese wurden durch die Bezirksregierung Köln in einem Scoping-Verfahren mit den an der Umsiedlung beteiligten Stellen auf ihre grundsätzliche Eignung geprüft. Dabei wurden folgende Kriterien zugrunde gelegt:

- Übereinstimmung mit landesplanerischen Vorgaben
 - Zuordnung zum allgemeinen Siedlungsbereich
 - Flächen außerhalb von Überschwemmungsgebieten
 - Flächen außerhalb von Lärmschutzzonen
 - Berücksichtigung ökologischer Belange
- Städtebauliche Eignung unter Berücksichtigung
 - der Lage außerhalb von tektonischen Störzonen
 - der Eignung des Baugrundes
 - vorhandener Leitungstrassen
- Lage im bisherigen Gemeindegebiet

Im Ergebnis wurden fünf Suchräume ausgeschlossen, ein Suchraum wurde aufgrund seiner Größe geteilt. Die Gründe für die Ausschlüsse waren ein zu geringes Flächenangebot, die Nähe zur Autobahn 46 oder ein zu großer Abstand zum nächsten Allgemeinen Siedlungsbereich.

Für die übrigen sieben Suchräume Erkelenz-Nord, Venrath-West, Venrath-Ost, Kückhoven-Nord, Kückhoven-Süd, Erkelenz-Oerath und Schwanenberg wurden die Angaben für die Umweltprüfung gemäß § 9 Raumordnungsgesetz (ROG) vom Bergbautreibenden erarbeitet und der Bezirksregierung mit Stand vom Januar 2014 vorgelegt.

Das Ergebnis der Umweltprüfung kann wie folgt zusammengefasst werden:

Für alle Suchräume verbleiben auch bei Berücksichtigung der empfohlenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen aufgrund der Großflächigkeit einer Bebauung hohe bis sehr hohe Auswirkungen auf das Schutzgut **Boden**.

In allen Suchräumen - bis auf Kückhoven-Süd - können die Auswirkungen auf die weiteren Schutzgüter **Tiere, Pflanzen, Landschaft, Erholung, Wasser, Klima, Luft, Mensch und Kultur-/Sachgüter** voraussichtlich mit entsprechenden Maßnahmen auf ein geringes oder mittleres Maß gemindert werden (vorbehaltlich der Vermeidung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte und der Berücksichtigung der Ergebnisse archäologischer Prospektionen). Die festgelegte Abgrenzung des Umsiedlungsstandortes im Suchraum Erkelenz Nord liegt geringfügig in der Wasserschutzzone II der Trinkwassergewinnungsanlage Erkelenz-Mennekrath. Auf Grundlage einer entsprechenden Mitteilung der Unteren Wasserbehörde kann angenommen werden, dass der geringen Nutzung im Randbereich der WSZ II durch den Umsiedlungsstandort keine durchgreifenden Verbote entgegenstehen bzw. Beeinträchtigungen des Grundwassers mit Auflagen vermieden werden können.

Im Suchraum Kückhoven-Süd verbleiben voraussichtlich hohe bzw. mittlere Auswirkungen auf **Tiere und Pflanzen, Landschaft und Erholung**. Darüber hinaus wird empfohlen, eine Fläche zum Waldgebiet Wahlenbusch freizuhalten. Dem Landschaftsschutzgebiet Wahlenbusch kommt eine besondere Qualität in der Börde-landschaft zu. Die Schutzgüter **Wasser, Klima, Landschaft, Mensch und Kultur-/Sachgüter** können voraussichtlich mit entsprechenden Maßnahmen auf ein geringes oder mittleres Maß gemindert werden, die empfohlene Freihaltung von Flächen im Bereich des Wahlenbusches ist jedoch kaum realisierbar.

Für die Suchräume Schwanenberg, Erkelenz-Oerath und Erkelenz-Nord steht auch **ohne Schallschutz** eine ausreichend große Fläche zur Verfügung.

Die Suchräume Kückhoven-Nord und Venrath-Ost sind nur mit einem hohen Aufwand, Venrath-West mit sehr hohem Aufwand bezüglich des **Lärmschutzes** möglich.

Die Stadt Erkelenz führte mit den Bürgern ein moderiertes Planverfahren durch und beauftragte zur Unterstützung hierzu das Gutachterteam ARGE Prof. Rolf Westerheide / RWTH Aachen und Dipl.-Ing. Uli Wildschütz / Büro RaumPlan. Mit den Bürgern wurde eine Ortsbegehung aller Ortsteile durchgeführt und in Zusammenarbeit mit den Bürgerinnen und Bürgern ein Leitbild formuliert. In sechs anschließenden Bürgerforen wurden die Suchräume einzeln bereit, deren Qualitäten und die der Aufnahmeorte in anschließenden Diskussionsrunden erarbeitet. Zur Information über diese von Bürgern und Gutachtern intensiv durchgeführten Arbeitsschritte ist

die Bürgerinformation "Im Dialog" Ausgabe 4, erstellt und an alle Bürgerinnen und Bürger verteilt worden.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung wurden unmittelbar von den Gutachtern der Standortstudie berücksichtigt.

Von sieben grundsätzlich geeigneten Suchräumen wählte der Bürgerbeirat in seiner Sitzung am 20.09.2012 zwei Suchräume aus, die zur Wahl gestellt werden sollten:

Suchraum Erkelenz-Nord

Suchraum Schwanenberg

Der zuständige Braunkohlenausschuss Arbeitskreis Umsiedlung Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath hat sich in seiner Sitzung am 31.10.2012 damit einverstanden erklärt, dass die Suchräume Erkelenz-Nord und Schwanenberg zum Gegenstand einer Wahl unter den betroffenen Bürgerinnen und Bürgern gemacht werden sollten.

In Vorbereitung der Wahl fand am 14.11.2012 eine Informationsveranstaltung durch die Bezirksregierung Köln in Erkelenz-Keyenberg statt, in der den Bürgerinnen und Bürgern die zur Wahl gestellten Suchräume vorgestellt und die Durchführung der Wahl erläutert wurde.

Die Wahl fand am 25.11.2012 auf der Grundlage einer von der Stadt Erkelenz erstellten Wählerliste unter den Bedingungen einer Kommunalwahl statt. Abstimmungsberechtigt waren alle Einwohnerinnen und Einwohner, der von der Umsiedlung betroffenen Orte, die am Wahltag das 16. Lebensjahr erreicht haben und seit dem 09.11.2012 oder früher ihren Wohnsitz in einer der umzusiedelnden Ortschaften haben. Die Leitung der Wahl erfolgte durch das von der Bezirksregierung Köln beauftragte Institut infas. Jeder Wahlberechtigte hatte eine Stimme.

Nach Abschluss der Wahl wurden alle Stimmen öffentlich ausgezählt und das Ergebnis wurde bekannt gegeben. Der Standort, auf den die meisten Stimmen entfielen, würde als Suchraum für einen Umsiedlungsstandort festgelegt.

Die Beteiligungsquote lag bei 63 %, von 1.345 stimmberechtigten Einwohnerinnen und Einwohnern haben sich 847 an der Wahl beteiligt.

Der Suchraum Erkelenz-Nord wurde von einer deutlichen Mehrheit mit 564 Stimmen bzw. 66,7 % als Suchraum für einen Umsiedlungsstandort gewählt.

Das Ergebnis der gültigen 845 Stimmen (2 Stimmen waren ungültig) im Einzelnen:

Erkelenz-Nord	564 Stimmen	66,7 %
Schwanenberg	281 Stimmen	33,3 %

Der Standort, auf den die meisten Stimmen entfielen, wurde als Suchraum für den Umsiedlungsstandort für das weitere Verfahren festgelegt. Das Ergebnis wurde zum einen über eine Pressemitteilung am 26.11.2012 und zum anderen in einer Informationsveranstaltung am 28.11.2012 den Betroffenen mitgeteilt.

In der Zeit vom 04. Januar bis 03. Februar 2013 wurde dann jeder Haushalt in den Umsiedlungsorten aber auch externe Eigentümer dort bebauter Anwesen befragt, ob er an den nunmehr festgelegten Umsiedlungsstandort mitgehen werde bzw. dort ein Ersatzanwesen errichten würde.

Auf diese Weise sollten alle Haushalte "mit ins Boot genommen werden", die sich zwar mit ihrem Wunschstandort nicht durchsetzen konnten, aber daraus nicht die Konsequenz ziehen wollten, die Dorfgemeinschaft zu verlassen und sich selbst auf Grundstücks- bzw. Wohnungssuche zu begeben.

Alle Haushalte, die sich in der anschließenden Befragung für die Umsiedlung an den festgelegten Standort entschieden, wurden ergänzend um Angaben darüber gebeten, wie sie bisher gewohnt haben und in Zukunft wohnen möchten. Ermittelt wurde ferner die Bereitschaft von Grundstückseigentümern, am Umsiedlungsstandort Wohnflächen für Mieter bereitzustellen. Landwirte und Gewerbetreibende wurden nach ihren Plänen zur Zukunft des Betriebes befragt.

Die ergänzenden Angaben sind u.a. von Bedeutung für die Dimensionierung und Planung des Umsiedlungsstandortes. Über das Ergebnis der Befragung wurden die Haushalte schriftlich informiert (Schreiben der Bezirksregierung Köln vom 11.04.2013).

Mit der Befragung wurde insbesondere die endgültige Zahl der umsiedelnden Haushalte nach Erkelenz-Nord und die Grundlagen für die Standortdimensionierung ermittelt. Von 684 ortsansässigen Haushalten haben sich 613 Haushalte an der Befragung beteiligt. Das ist eine Beteiligungsquote von 89,6 %.

402 Haushalte haben ihre Teilnahme an der gemeinsamen Umsiedlung nach Erkelenz-Nord erklärt; 138 Haushalte erklärten, dass ihre Entscheidung noch nicht feststehe.

Auf die Ergänzungsfrage, wovon die Teilnahme abhängt, wurden allerdings von 84 Haushalten Voraussetzungen genannt, die eine weitgehende Teilnahme dieser Gruppe vermuten lassen.

Bezogen auf alle 684 ortsansässigen Haushalte kann folglich mit einer **Teilnahmequote von 71 %** gerechnet werden ($402 + 84 = 486$ Haushalte).

Von den maximal teilnehmenden 486 Haushalten sind

- 362 Eigentümerhaushalte: 300 ja + 62 unentschieden (74,5 %),
- 107 Mieterhaushalte: 85 ja + 22 unentschieden (22,0 %),
- 17 Haushalte mit sonstiger Nutzungsberechtigung: 17 ja (3,5 %).

- (2) Die Fläche eines Umsiedlungsstandortes ist entsprechend dem erforderlichen Bedarf zu ermitteln. Dies ist deswegen wichtig, weil evtl. notwendige Enteignungen am Umsiedlungsstandort nur in den Grenzen des Bedarfs erfolgen dürfen. Das Gesetz über Enteignung und Entschädigung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesenteignungs- und -entschädigungsgesetz - EEG NW -) bestimmt, dass der Bedarf an Flächen nach Maßgabe der bisherigen Wohn- und Infrastruktur sowie Siedlungsdichte in der umzusiedelnden Ortschaft, einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und einer sozialgerechten Bodenordnung der Umsiedlungsflächen zu ermitteln ist.

Eine Konsequenz dieser Bestimmung ist, dass nur für bebaute Grundstücke oder der allgemeinen Öffentlichkeit dienende Flächen am alten Ort ein Ersatzanspruch besteht.

Grundlage für die nachfolgende Berechnung der Flächengröße für den Umsiedlungsstandort Erkelenz-Nord sind neben den Ergebnissen der Bürgerbefragung von Januar/Februar 2013 die Bestandsaufnahme der Altorte sowie die Berücksichtigung anerkannter städtebaulicher Kennwerte.

Aus den vorgenannten Vorgaben erfolgt für den Umsiedlungsstandort Erkelenz-Nord die Größenermittlung:

Von den 486 Haushalten, die erklärten an der gemeinsamen Umsiedlung nach Erkelenz-Nord teilnehmen zu wollen, sind **295** Eigentümer eines Hauses, für die im ersten Schritt ein Ersatzgrundstück vorzusehen ist. Weitere 5 Haushalte sind Eigentümer einer Wohnung, für die **3** Grundstücke angesetzt werden.

Um den Haushalten, die Eigentümer eines Hauses sind und ihre Entscheidung zur Teilnahme an der gemeinsamen Umsiedlung noch nicht fest getroffen haben, diese Teilnahme in jedem Fall zu ermöglichen, wird ein Bedarf von weiteren 62 Grundstücken angesetzt (84 unentschiedene Haushalte, s.o., davon 62 Eigentümer eines Hauses).

Das Prinzip der gemeinsamen Umsiedlung entfaltet seine beabsichtigte Wirkung nur dann, wenn ermöglicht wird, dass jeder Umsiedler, der an der gemeinsamen Umsiedlung teilnehmen möchte, auch teilnehmen kann.

107 Mieterhaushalte wollen an der gemeinsamen Umsiedlung teilnehmen, deren Wohnungen heute auf 67 Grundstücken errichtet sind.

Zur Wiedererrichtung von Wohnraum wollen die ortsansässigen Mehrfacheigentümer 43 Grundstücke, die externen Eigentümer 3 Grundstücke am neuen Ort wieder bebauen (insg. 46 Grundstücke). Bei 8 weiteren Grundstücken von ortsansässigen Mehrfacheigentümern und 1 Grundstück externer Eigentümer ist diese Entscheidung noch offen (insg. 9 Grundstücke).

Für die Eigentümer, die bereits eine Entscheidung getroffen haben, ihre Grundstücke wieder zu bebauen, werden 46 Grundstücke zur Verfügung gestellt. Unter Berücksichtigung von 5 der 9 Grundstücke, für die bisher noch keine Entscheidung getroffen wurde, planen die ortsansässigen Mehrfacheigentümer und die externen Eigentümer bebauter Grundstücke insgesamt 51 Grundstücke zu bebauen. Um jedoch alle Mieterhaushalte, die an der gemeinsamen Umsiedlung teilnehmen wollen zu versorgen, werden - vor dem Hintergrund, dass im Mietwohnungsbau üblicherweise Mehrfamilienhäuser errichtet werden - eine Gesamtzahl von 60 Grundstücken für den Mietwohnungsbau berücksichtigt (s. auch Mieterhandlungskonzept Säule 2 und 4, Kapitel 3).

Somit werden in der Planung **60** Grundstücke berücksichtigt.

Damit besteht ein Gesamtbedarf von **420 Wohnbaugrundstücken**

(295 + 3 + 62 + 60).

Soweit die Umsiedlungsteilnehmer Angaben zu den Grundstücksgrößen gemacht haben, ergibt sich für die fünf Ortschaften eine durchschnittliche Grundstücksgröße von 1.176 m² für den Bestand. 217 Haushaltsvorstände (oder 59 Prozent) gaben an, das Grundstück am neuen Ort solle wieder die gleiche Größe haben. 136 Haushalte (oder 37 Prozent) sagten hingegen, das Grundstück am Umsiedlungsstandort solle kleiner sein als das derzeitige. 15 Eigentümer machten hierzu keine Aussage.

Nach dem Liegenschaftskataster beträgt die durchschnittliche gewichtete Grundstücksgröße in den fünf Ortschaften 831 m² (bezogen auf Wohnbaugrundstücke und gemischt genutzte Grundstücke).

Mit Blick auf diesen tatsächlichen Bestandwert und angesichts der enteignungsrechtlichen Bestimmung, dass der Flächenbedarf u.a. nach Maßgabe der bisherigen Wohnstruktur und Siedlungsdichte zu ermitteln ist (s.o.), wird für die Planung des Umsiedlungsstandortes eine durchschnittliche Grundstücksgröße von 700 m² zugrunde gelegt.

Für 420 Grundstücke ergibt sich dann rechnerisch ein Flächenbedarf für Nettowohnbauland von (420 x 700 m²) 29,4 ha.

Unter Berücksichtigung der städtebaulichen Planung der Stadt Erkelenz liegt der **Flächenbedarf für Nettowohnbauland (Wohn- und Mischbauflächen) bei** **29,4 ha.**

Nach den SVP-Angaben des Bergbautreibenden gibt es insgesamt in Keyenberg (35 Betriebe), Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Berverath (19 Betriebe) 54 Gewerbebetriebe (einschließlich Freie Berufe), von denen lediglich einige wenige auf einen örtlichen Kundenkreis angewiesen sind. Die Umsätze der übrigen Betriebe sind zumindest nicht allein von der Einwohnerzahl der umzusiedelnden Orte abhängig. Diese Betriebe erzielen ihre Umsätze im Wesentlichen mit einer überörtlichen Kundenstruktur.

In Keyenberg selbst arbeiten gemäß der SVP-Angaben 43 Beschäftigte, davon sind in Keyenberg 20 Personen wohnhaft.

In Kuckum, Unter- und Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath selbst sind 46 Beschäftigte (einschließlich 2 Arbeitsplätze in der Landwirtschaft), davon sind in Kuckum, Unter-, Oberwestrich sowie Berverath 11 Personen wohnhaft.

Die Struktur wird in Keyenberg durch 17 Kleinstbetriebe geprägt, die keine Mitarbeiter haben. Ein Beschäftigungsschwerpunkt liegt mit 8 Vollzeitbeschäftigten bei Handelsbetrieben und mit 6 Vollzeitbeschäftigten im industriellen, verarbeitenden Gewerbe.

Die Struktur in Kuckum, Unter- und Oberwestrich, Westricher Mühle, Kuckumer Mühle sowie Berverath wird ebenfalls durch 12 Kleinstbetriebe geprägt, die keine Mitarbeiter haben. Ein Beschäftigungsschwerpunkt liegt mit 30 Vollzeitbeschäftigten in der Gastronomie und mit 5 Vollzeitbeschäftigten bei 3 Handelsbetrieben.

Erwerbstätig inkl. Teilzeit und Berufsausbildung sind in Keyenberg 330 Personen (50 % der Einwohner) und in Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath 265 Personen (48 % der Einwohner).

Bezogen auf alle Erwerbstätigen (Arbeitgeber, Arbeitnehmer, Selbstständige) aus Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Berverath sind rd. 84 % Auspendler.

Insgesamt nutzen 46 Gewerbetreibende rund 40.133 m² Betriebsflächen.

Gemäß der SVP-Angaben wollen 22 Betriebe in Keyenberg und 15 in Kuckum, Unter- und Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath ihr Unternehmen fortführen.

Davon haben sich nach der Haushaltsbefragung 2013 durch Infas 3 **Gewerbebetriebe** (einschließlich Freie Berufe) für eine Betriebsfortführung am Umsiedlungsstandort auf einem gesonderten Betriebsgrundstück entschieden. Bei 3 Betrieben ist die Betriebsfortführung auf einem gesonderten Betriebsgrundstück noch offen.

Vor diesem Hintergrund wird unter Berücksichtigung der städtebaulichen Planung der Stadt Erkelenz für wohnverträgliches Gewerbe von 1.500 m² pro Betrieb angesetzt. Somit ergibt sich ein

Flächenbedarf für Gewerbe von (6x1.500m²)

0,9 ha.

Angesichts der Nachteile, die der Landwirtschaft - als einer der Hauptbetroffenen hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme im Rheinischen Braunkohlenrevier - durch vorübergehenden und dauerhaften Verlust großer Flächen unvermeidbar er-

wachsen, ist besondere Rücksichtnahme auf die Belange der Landwirtschaft geboten.

Durch den Braunkohlentagebau wird landwirtschaftliche Nutzfläche über viele Jahre hinweg abschnittsweise in Anspruch genommen und somit in die Wirtschaftsführung bzw. Wirtschaftlichkeit der meisten Betriebe erheblich eingegriffen.

Im Bereich der Ortschaften Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath werden durch den Tagebau Garzweiler II landwirtschaftliche Flächen hoher Qualität in Anspruch genommen. Die Bodenzahlen liegen zwischen 70 und 90 (Bodenzahl für den besten deutschen Boden = 100).

Aufgrund aktueller Recherchen vor Ort im Jahr 2013 gibt es in den Ortschaften Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath 11 landwirtschaftliche Betriebe, die sich in 5 Haupterwerbsbetriebe und 6 Nebenerwerbsbetriebe aufteilen.

Bei allen 11 Betrieben handelt es sich um Ackerbaubetriebe, 3 Betriebe halten zusätzlich Vieh. Insgesamt bewirtschaften diese Betriebe eine Fläche von 625 ha, so dass die durchschnittliche Betriebsgröße 57 ha beträgt. Das liegt deutlich über dem Durchschnitt des Bundesgebiets mit rd. 46 ha. Bei allen Betrieben liegt die Betriebsfläche nahezu vollständig im Abbaugbiet. Alle Betriebe haben zudem einen deutlichen Pachtlandanteil.

Für wohnverträgliche **landwirtschaftliche Betriebe** sollen im Umsiedlungsstandort auch Flächen für Hofstellen zur Verfügung stehen. Die Ansiedlung im Umsiedlungsstandort bietet sich für Nebenerwerbsbetriebe und diejenigen Haupterwerbsbetriebe an, die möglicherweise im Rahmen der Umsiedlung ihren Betrieb im Nebenerwerb weiterführen wollen oder die sich für eine getrennte Lage von Hofstelle/ Wohnhaus und landwirtschaftlicher Fläche ggf. mit Betriebsteilen entscheiden. Allerdings ist grundsätzlich zu beachten, dass landwirtschaftliche Betriebsflächen im Umfeld des Umsiedlungsstandortes - wegen der dort bereits wirtschaftenden landwirtschaftlichen Betriebe und späterer Siedlungsflächenerweiterung - nicht garantiert werden können. Somit werden in diesen Fällen die Betriebsflächen weiter entfernt liegen.

Vor diesem Hintergrund und auf Basis der Erhebung des Bergbautreibenden in 2013, beabsichtigen 5 Betriebe eine wohnverträgliche Hofstelle am Umsiedlungsstandort zu planen, 3 Betriebe sind noch unentschlossen und 3 schlossen die Umsiedlung an den Umsiedlungsstandort aus, erfolgt unter Berücksichtigung der städ-

tebaulichen Planung der Stadt Erkelenz eine vorsorgliche Flächenreservierung für **8 Hofstellen für den Umsiedlungsstandort von (8 x 3.500 m²) 2,8 ha.**

Für sonstige, nicht wohnverträgliche landwirtschaftliche Betriebe bieten sich u.a. Einzelstandorte an, deren Flächenbedarf hier jedoch nicht eingerechnet ist.

Nach Angaben der Stadt Erkelenz werden für **Gemeinbedarfsflächen 5,6 ha**

- | | |
|--|---------|
| - Mehrzweckhalle | 0,2 ha, |
| - Friedhof | 0,5 ha, |
| - Sport | 3,0 ha, |
| - Gemeinbedarfsanlage Festwiese einschl. Parkplätze,
St. Antonius-Schützenbruderschaft Kuckum 1909 e.V. | 1,0 ha, |
| - Feuerwehr | 0,1 ha, |
| - Gemeinbedarfsanlagen Kirche | 0,8 ha |

benötigt.

Für die Unterbringung der Verkehrs- und öffentlichen Grünflächen einschließlich der Ausgleichsflächen für den Eingriff in Natur und Landschaft besteht nach der

städtebaulichen Planung der Stadt Erkelenz folgender Bedarf: 18,0 ha

- | | |
|---|----------|
| - Verkehrsflächen
(ohne Flächen für die Anbindung an das regionale Straßennetz), | 10,0 ha, |
| - Verkehrsbegleitgrün | 1,0 ha, |
| - Öffentliche Grün- und Spielfläche | 1,5 ha, |
| - Versickerung/Rückhaltung und Gerinne | 2,7 ha, |
| - Ökologische Ausgleichsfläche | 2,8 ha. |

Die Größe des Umsiedlungsstandortes Erkelenz-Nord umfasst damit 56,7 ha.

- (3) Die konkrete Planung des Umsiedlungsstandortes wird unter Beachtung der landesplanerischen Vorgaben von der Stadt Erkelenz aufgrund der entsprechenden Vorschriften des Baugesetzbuches erarbeitet. Bei dieser Planung sollten die betroffenen Bürgerinnen und Bürger in besonderem Maße einbezogen werden. Im Ergebnis soll ein auf den konkreten Bedarf der Umsiedler ausgerichteter und dabei städtebaulich attraktiver Umsiedlungsstandort entstehen, der neben einem Höchst-

maß an individueller Eigenständigkeit auch ein hohes Maß an Gemeinsamkeit aufweist. Die Attraktivität des Umsiedlungsstandortes gründet dabei u.a. auf eine zeitgemäße Infrastrukturausstattung, eine rationelle und kostengünstige Erschließung, eine den heutigen Ansprüchen genügende Wohnqualität, einen hohen Anteil privater Grünflächen im Ortsbild sowie auf eine gute verkehrliche Anbindung. Bei der Infrastrukturausstattung ist darauf zu achten, dass die nachhaltige Tragfähigkeit gewährleistet ist und die Infrastruktur in der Umgebung berücksichtigt wird.

- (4) Der Zeitraum der Landbeschaffung gestaltet sich je nach Eigentümerstruktur und Besitzverhältnissen am jeweiligen Umsiedlungsstandort unterschiedlich. Im Idealfall ist es so, dass der Bergbautreibende schon frühzeitig die Flächen für den neuen Umsiedlungsstandort erwirbt. Dieser Idealfall ist aber nicht immer gegeben. Es kann vielmehr notwendig werden, dass am Umsiedlungsstandort Ersatzland für die Umsiedler enteignet werden muss. Der Landesgesetzgeber hat hierfür im Landesenteignungs- und -entschädigungsgesetz (EEG NW) Regelungen geschaffen.

Danach kann die im Braunkohlenplan festgelegte Umsiedlungsfläche enteignet werden, um dort umzusiedelnde Personen und Unternehmungen sowie öffentlichen Zwecken dienende Einrichtungen in den Grenzen des Bedarfs anzusiedeln (§ 46 EEG NW). Hieraus resultiert, dass die Umsiedlungsfläche bis zum Abschluss der Umsiedlung nur für Umsiedler zur Verfügung steht.

Umsetzung und Konkretisierung der Ziele insbesondere

- im Bauleitplanverfahren

3 Sozialverträglichkeitsprüfung: Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Auswirkungen der Umsiedlung auf soziale Belange sowie Regelungen zur Sicherung der Sozialverträglichkeit

3.1 Einleitung

Der Braunkohlenausschuss hat in seiner Sitzung am 20.12.2010 die Bezirksregierung Köln damit beauftragt, einen Vorentwurf für die Umsiedlung des Ortes Keyenberg und einen Vorentwurf für die Umsiedlung der Orte Kuckum, Unter- und Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath als Grundlage für den Beschluss zur Erarbeitung der entsprechenden Braunkohlenpläne zu erstellen.

In den inzwischen erfolgten Verfahrensschritten haben sich die Bürgerinnen und Bürger, der Bürgerbeirat und die Stadt Erkelenz deutlich für nur einen Umsiedlungsstandort ausgesprochen, der in der sog. "benachbarten Umsiedlung" die fünf Ortschaften an einem Umsiedlungsstandort aufnimmt, so dass - diesem Wunsch entsprechend - die beiden Verfahren zusammengeführt wurden.

Im Zuge der Vorentwurfserstellung legte der Bergbautreibende Angaben zur Umweltprüfung und zur Prüfung der Sozialverträglichkeit vor, die in den Vorentwurf in Form des Umweltberichts und der Sozialverträglichkeitsprüfung einfließen.

Mit dem vorliegenden Kapitel erfolgte die vom Landesplanungsgesetz geforderte Prüfung der Sozialverträglichkeit. Hierzu wurden die Auswirkungen der Umsiedlung auf die Gemeinschaft und auf die Betroffenen jeweils zusammengefasst dargestellt und bewertet. Ebenfalls wurden die Regelungen zur Sicherung der Sozialverträglichkeit, wie beispielsweise zur sozialverträglichen Entschädigung, dargestellt, die wesentliche Grundlage der Umsiedlungsplanung sind.

Die Prüfung hatte zunächst in einer vorläufigen Fassung die Auswirkungen frühzeitig beschrieben und bewertet. Das Kapitel lag somit bereits zur Offenlage und Beteiligung vor. Auf der Grundlage der Verfahrensergebnisse wurde die endgültige Fassung zum Abschluss des Braunkohlenplanverfahrens fertiggestellt.

3.2 Immaterielle Belange

A Die Gemeinschaft

Zusammenfassende Darstellung

Die von der Umsiedlung betroffenen immateriellen Belange sind am ehesten mit den Begriffen "örtliche Gemeinschaft" und "Heimat" beschrieben.

Die örtliche Gemeinschaft stellt ein feinmaschiges Verflechtungsnetz der Organisation des Ortes auf verschiedenen sozialen Ebenen dar:

- Familie und Verwandtschaft,
- Nachbarschaft und Freundeskreis,
- Vereine,
- Kirchengemeinde.

Das soziale Gefüge ist in jedem Ort anders zusammengesetzt. Es bestimmt - neben dem optischen Erscheinungsbild - die Individualität und den Charakter des Ortes sowie die Qualität des Zusammenlebens.

In den Angaben des Bergbautreibenden zur Sozialverträglichkeitsprüfung wird die enge Verbundenheit auch durch die teils langen Wohndauern an den Orten so wie auch durch die enge Verbundenheit mit den vorgefundenen reich strukturierten Dorfgemeinschaften beschrieben. In enger Verbindung mit der örtlichen Gemeinschaft steht der Begriff "Heimat", der zum einen die Zugehörigkeit zur örtlichen Gemeinschaft umfasst, die Kontakte zu den Verwandten, Freunden und Nachbarn, Bindungen an die kirchliche Gemeinde und an die Vereine. Zum anderen wird mit diesem Begriff das äußere Erscheinungsbild sowie der real vorhandene Erlebnisraum des Ortes identifiziert, die Infrastruktur, Wohnqualität, Wohnumgebung und Freiräume für Freizeitaktivitäten, aber auch Arbeitsplätze, Einkaufsmöglichkeiten, Gewerbebetriebe am Ort und sonstige Kennzeichen, die die aktuelle Lebenswelt des Ortes bestimmen.

Die bergbauliche Inanspruchnahme der – heute von eigenständigen Gemeinschaften geprägten und in der Umsiedlung mit Blick auf eine nachhaltige Tragfähigkeit

am neuen Ort als künftige Einheit zu sehenden – Ortschaften Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Westricher und Kuckumer Mühle und Berverath stellt zunächst die Existenz der örtlichen Gemeinschaften und der Heimat in Frage. Durch die Umsiedlung entstehen in einem relativ kurzen Zeitraum zahlreiche Veränderungen; gleichzeitig sind wichtige Entscheidungen von den Bürgern in den Bürgergremien zu treffen, die das Wesen der künftigen Gemeinschaft aber auch jedes Einzelnen betreffen. Dies kann zu Unsicherheiten und ggf. zu psychischen Belastungen bei Einzelnen führen.

Das Angebot der gemeinsamen Umsiedlung zielt auf die Erhaltung und Entwicklung einer auch zukünftig als eine wichtige Grundlage für die Heimat belastbaren örtlichen Gemeinschaft. Soweit es um "Heimat" im Sinne des äußeren Erscheinungsbildes der alten Orte sowie des real vorhandenen Erlebnisraumes geht, besteht für die Umsiedler im Rahmen der Bürgermitwirkung bei der Standortplanung die Möglichkeit, bestimmte emotional bedeutsame Räume nachzubilden und mit an den alten Orten vorhandenen Merkzeichen und Symbolen auszustatten, die zur Identität der Orte beitragen (z.B. Wegekreuze, Bildstöcke, Denkmale).

Vereine sind mit ihren Aktivitäten und Festen eine integrative Kraft innerhalb der Dorfgemeinschaften. Dies gilt insbesondere für die die Dorfgemeinschaften besonders tragenden Veranstaltungen der St. Antonius-Schützenbruderschaft Kuckum 1909 e.V. und der Sebastianus Schützenbruderschaft in Keyenberg. Die Akteure in den Dorfgemeinschaften müssen herausfinden, in welcher Weise am neuen Ort in einem Umfeld, in dem sowohl der Nachbarort seine Vereinsaktivitäten einbringen möchte und in dem bereits weitere Vereine aktiv sind, ein auch zukünftig erfolgreiches Gemeinschafts- und Vereinsleben gestaltet werden kann. Dazu gehört auch, dass über die Orte hinaus bekannte Angebote auch am Umsiedlungsstandort wieder durchgeführt werden können. Daneben sind die in der Umsiedlungsphase auftretenden Veränderungen aufzufangen, die etwa durch sinkende Mitgliederzahlen aufgrund von Fortzügen und zeitweilig geringerer Bereitschaft des Einzelnen zur Vereinsaktivität aber auch durch allgemeine demografische Veränderungen auftreten können.

Wie in den Angaben zur Sozialverträglichkeitsprüfung ausgeführt, unterstützt der Bergbautreibende bereits in der Planungsphase hierfür erforderliche Moderationen und Beratungen.

Durch die intensive und frühzeitige Einbindung der Umsiedler in die städtebauliche Planung und Gestaltung des neuen Ortes kann zudem bereits die Identifikation mit dem neuen Standort und die Wiedererkennung von Gestaltungselementen gefördert werden, so dass ein neuer Heimatbezug bereits zu einem frühen Zeitpunkt entwickelt werden kann.

Bewertung

Die räumlich und zeitlich gemeinsame Umsiedlung ist prinzipiell geeignet, die örtliche Gemeinschaft und damit - im Sinne der Zugehörigkeit zur örtlichen Gemeinschaft - die Heimat zu erhalten. Dies ergibt sich aus den Vorteilen der gemeinsamen Umsiedlung, die in der Erläuterung zu Ziel 1 und Ziel 2 in Kapitel 2.2 aufgelistet sind.

Das Gelingen der gemeinsamen Umsiedlung hängt nicht zuletzt von der Teilnahmequote ab. Hier hat die im Rahmen der Standortfindung durchgeführte Haushaltsbefragung eine Teilnahmequote bezogen auf alle 5 Orte in der Nähe von 71 % erbracht.

Ein Umsiedlungsstandort in dieser Größenordnung hat die Chance auf ein stabiles Gemeinschaftsleben und eine Weiterentwicklung. Darüber hinaus besteht für die Vereine die Möglichkeit durch Kooperation mit anderen von der Umsiedlung betroffenen oder in der neuen Nachbarschaft vorhandenen Vereinen und die Mitwirkung in der Planung, eine nachhaltige Zukunftsausrichtung in einer bedarfsgerechten sozialen Infrastruktur am neuen Ort zu sichern.

In der Vergangenheit hat sich gezeigt, dass bereits geringere Quoten ausreichen, um am neuen Standort die alte Dorfgemeinschaft im Wesentlichen zu erhalten und in ihrem Sozialgefüge funktionsfähig zu gestalten. Wesentlich ist auch, dass grundsätzlich jedem Umsiedler die Teilnahme an der gemeinsamen Umsiedlung offensteht.

Wesentlich für eine hohe Beteiligung an der gemeinsamen Umsiedlung ist die Akzeptanz des neuen Standortes durch die Betroffenen. Die Betroffenen wurden deshalb in das Verfahren der landesplanerischen Standortplanung frühzeitig und umfassend in dreifacher Weise einbezogen. Erstens konnten sie - neben der Stadt Er-

kelenz - Standortvorschläge unterbreiten. Zweitens war allein das Votum der örtlichen Haushalte über die geeigneten Standorte maßgeblich für die Entscheidung über den im Braunkohlenplan festgelegten Umsiedlungsstandort. Drittens orientierte sich die Dimensionierung des Umsiedlungsstandortes u.a. an den Wünschen der Haushalte, die an den neuen Standort mitzugehen beabsichtigen. Eine ausführliche Beschreibung des Verfahrens der Standortfindung und -dimensionierung enthält die Erläuterung zu Ziel 3 in Kapitel 2.2.

Das äußere Erscheinungsbild des alten Ortes und der real vorhandene Erlebnisraum - der andere Inhalt von "Heimat" - gehen mit der bergbaulichen Inanspruchnahme weitestgehend verloren, da eine Übertragung oder Verlagerung nur bedingt möglich ist. Die Maßnahmen zur Nachbildung emotional bedeutsamer Räume erstrecken sich nur auf Bruchstücke. Insoweit bleibt eine nicht kompensierbare Beeinträchtigung eines sozialen Belanges bestehen.

B Beratung

Zusammenfassende Darstellung

In dem von zeitweiligen Unsicherheiten und ungewohnten Anforderungen und erforderlichen Entscheidungen geprägten Umsiedlungsprozess kommt einer rechtzeitigen und umfassenden Information auf der Grundlage transparenter Regelwerke und Herangehensweisen eine hohe Bedeutung zu. Deshalb ist das Angebot einer vielfältigen Information und kostenlosen Beratung während des gesamten Umsiedlungsprozesses durch unterschiedliche Träger wichtiger Bestandteil, um die Umsiedler in diesem Prozess zu unterstützen.

Zur rechtzeitigen und umfassenden Information der Betroffenen gehört eine qualifizierte Beratung. Diese soll sich bedarfsorientiert auf alle wesentlichen Entscheidungsschritte und Abläufe im Umsiedlungsprozess beziehen. Dabei ist es für die angestrebte Gleichbehandlung aller Umsiedler wichtig, dass sowohl Leistungen wie auch Abläufe nachvollziehbar beschrieben sind. Auf dieser Grundlage bauen die jeweiligen Beratungsangebote auf. Dargelegt sind diese u.a. in der Revierweiten Regelung 2015 sowie in den ortsspezifischen Erklärungen.

Zum Beratungsangebot macht der Bergbautreibende in seinen SVP-Angaben konkrete Vorschläge, die auf umfangreiche Erfahrungen aus früheren und laufenden Umsiedlungen zurückgehen.

Es ist zweckmäßig und hat sich bewährt, die umsiedlungsbetroffene Kommune - auf Kosten des Bergbautreibenden als Verursacher und mit dessen Einvernehmen - mit der Umsetzung dieses Zieles zu betrauen. Die Kommune kann sowohl selbst beratend tätig werden als auch alternativ oder ergänzend externe Berater themenbezogen hinzuziehen. Bereits ausgeübte Beratungstätigkeiten Dritter sollten integriert werden.

Ergänzend wird im Auftrag des Landes NRW eine neutrale Beratung kostenfrei angeboten. Der Umsiedler kann diese Beratung für persönliche Entscheidungen innerhalb des Umsiedlungsprozesses unterstützend in Anspruch nehmen.

Die Überprüfung der Entschädigungspraxis, die ihren Niederschlag in der Revierweiten Regelung 2015 findet, hat hinsichtlich der Beratung und Transparenz zu weiteren Verbesserungen geführt.

Bewertung

Mit dem skizzierten, durch die Revierweite Regelung 2015 ergänzten Beratungsangebot, auf Grundlage der im Folgenden näher beschriebenen Regelwerke zur Umsiedlungspraxis wird im informatorischen Bereich das Mögliche getan.

Mit dem Angebot der neutralen Beratung im Umsiedlungsprozess im Auftrag des Landes sind bereits in vergangenen Umsiedlungen positive Erfahrungen gemacht worden. Auch in der Befragung zu den Angaben zur Sozialverträglichkeitsprüfung des Bergbautreibenden haben ca. 90 % der Befragten angegeben, dass sie eine neutrale Beratung für Eigentümer und Mieter wünschen.

Die frühzeitig einsetzende Beratungstätigkeit der Kommune und der RWE Power AG und die frühzeitige Veröffentlichung von Angebotsmusterübersichten führen zu einer weiteren Stärkung der Transparenz im Erwerbsprozess.

Die im Rahmen der Beratungspraxis gewonnenen Erfahrungen werden zeitnah in einer Monitoringgruppe, der von der Bezirksregierung Köln geleiteten sog. „Koordinierungsgruppe Umsiedlungen“, ausgewertet. Vertreten sind die umsiedlungsbe-

troffenen Kommunen, die Bezirksregierung Köln, der Bergbautreibende und die/der Umsiedlungsbeauftragte der Landesregierung. Dieser revierweit tätigen Gruppe obliegt es auch, einen Handlungsbedarf festzustellen und gegenüber den zuständigen Stellen zu artikulieren.

3.3 Belange der Immobilieneigentümer

Zusammenfassende Darstellung

Nach den Angaben zur Sozialverträglichkeitsprüfung des Bergbautreibenden gibt es in Keyenberg 330, und in Kuckum, Unter-, Oberwestrich sowie Westricher und Kuckumer Mühle und Berverath 227 privat bebaute Grundstücke (Wohnanwesen und gemischt genutzte Anwesen ohne Landwirtschaft).

Die Angaben zur Sozialverträglichkeitsprüfung geben zudem Aufschluss über die Grundstücksgrößen, den Baulandanteil, das Gebäudealter und den Haustyp.

Im Rahmen der Braunkohlenplanverfahren Umsiedlung Immerath, Lützerath und Pesch sowie Borschemich hat die RWE Power AG die Entschädigungserklärung vom 03.02.2004 abgegeben. Materiell soll mit der unter Transparenzgesichtspunkten gefassten Regelung erreicht werden, dass die Vermögenssubstanz der Umsiedler zumindest erhalten wird.

Zur Erreichung des o.g. Zieles bietet die RWE Power AG den Umsiedlern im Fall einer einvernehmlichen Regelung im Umsiedlungszeitraum ein Gesamtpaket an, das sich aus dem gesetzlichen Anspruch auf Zahlung des Verkehrswertes sowie von Folgekosten zum Erhalt der Vermögenssubstanz sowie darüber hinaus definierte Zulagen, Nebenentschädigungen und Anpassungen zusammensetzt.

Der Erwerb der Immobilien erfolgt ab Umsiedlungsbeginn am 01.12.2016 durch die RWE Power AG zu Umsiedlungskonditionen.

Sofern der Umsiedler es wünscht, kann bereits ab 01.04.2016 das Wertgutachten als Grundlage für die Erwerbsgespräche über RWE Power AG in Auftrag gegeben werden. Unabhängig davon, kann jeder Umsiedler selbst einen qualifizierten Sachverständigen mit der Erstellung eines Wertgutachtens beauftragen.

Umsiedler können ab Vorlage des als Verhandlungsgrundlage geeigneten Wertgutachtens ab dem 01.04.2016 jederzeit mit der RWE Power AG Erwerbsgespräche für ihr Anwesen unter Anwendung der Entschädigungspraxis des Unternehmens aufnehmen.

Für Vermieter von Mietobjekten am alten Ort, die wieder Mietwohnraum im Umsiedlungsstandort errichten wollen gilt - hinsichtlich der zeitlichen Abfolge - gleiches.

Der Erwerb der Anwesen erfolgt jedoch wie auch bei selbstgenutzten Anwesen erst innerhalb des Umsiedlungszeitraumes.

Der Begriff Umsiedler ist wie folgt definiert:

Umsiedler sind Personen, die zu Beginn des jeweiligen Umsiedlungszeitraumes als Eigentümer, Mieter, Pächter oder sonstige Nutzungsberechtigte ihren Lebensmittelpunkt in den Orten innerhalb der Sicherheitslinie des geplanten Tagebaus haben. Als Lebensmittelpunkt wird dabei der Ort bezeichnet, an dem eine Person erkennbar nicht nur vorübergehend verweilt. Es muss durch ihr Verhalten zum Ausdruck kommen, dass die Person längerfristig dem Ort zugehörig ist.

Die Entschädigungserklärung vom 03.02.2004 mit den durch Änderungen in der Wertermittlung bedingten Ergänzungen vom 05.10.2011 und vom 18.10.2013 hat sich bewährt und ist nun Bestandteil dieser Revierweiten Regelung 2015 und gilt für die anstehenden Umsiedlungen.

Durch die veränderten gesetzlichen Grundlagen der ImmoWertV erfolgte die Anpassung der Zulage: „Differenz Verkehrswert zum festgestellten Sachwert für wirtschaftlich/ funktionell genutzte Aufbauten und Außenanlagen“ gemäß Schreiben der RWE Power AG vom 05.10.2011 durch seither der Zulage „Rückgängigmachung der allgemeinen Marktanpassung für wirtschaftlich/ funktionell genutzte Aufbauten und Außenanlagen“.

Mit der Einführung der Sachwertrichtlinie (SW-RL) vom 18.10.2012 erfolgte eine Überprüfung der Entschädigungsgrundlage, da sich auf Grund der größeren Marktnähe des neuen Verfahrens bei unveränderten Verkehrswerten eine je nach Bewertungsobjekt deutliche Veränderung der Marktanpassungen ergebe, die zu reduzierten Zulagen führen würde. Um das Entschädigungsniveau aufrecht zu erhalten, erfolgte mit Unterstützung eines Expertenteams der Universität Bonn und der Fachhochschule Bochum eine Untersuchung wie das bisherige Entschädigungsniveau beibehalten werden kann. Im Ergebnis ist die alte Marktanpassung die Zulage.

Zu diesem Vorgehen verpflichtete sich die RWE Power AG in ihrem Schreiben vom 18.10.2013.

Die Entschädigung für selbstgenutztes Wohneigentum basiert auf der Revierweiten Regelung zu Umsiedlungen im Rheinischen Braunkohlenrevier 2015, die vertraglich am 06.07.2015 zwischen der RWE Power AG und dem Land NRW - vertreten durch

die Bezirksregierung Köln - abgeschlossen wurde. Die Entschädigungserklärung ist nun Bestandteil dieser Revierweiten Regelung 2015 und gilt für die anstehenden Umsiedlungen.

Danach bietet das Unternehmen im Umsiedlungszeitraum im Rahmen einer gütlichen Einigung über die gesetzliche Verpflichtung der Verkehrswertentschädigung zum Erhalt der Vermögenssubstanz hinausgehende Zulagen und Nebenentschädigungen an.

Diese Entschädigungspraxis ermöglicht in der Regel die Wiedererrichtung eines vergleichbaren Ersatzanwesens am Umsiedlungsstandort.

Im Einzelnen baut sich die Gesamtentschädigung für das selbstgenutztes Wohneigentum nach der o.g. Regelung wie folgt auf:

Verkehrswert

gemäß geprüftem Gutachten als gesetzliche Grundlage.

Für die Ermittlung des Verkehrswertes sind mögliche Vorwirkungen des Tagebaues außer Acht zu lassen; es ist von einem unbeeinflussten Markt auszugehen.

Zulagen:

- Rückgängigmachung der allgemeinen Marktanpassung
- Nichtabschreibung der Baunebenkosten
- Bodenbewertung gemäß den ortsspezifischen Regelungen
- Aufwuchs ausgerichtet auf Neuanlage des alten Gartens in handelsüblicher Ausführung, ggf. unter Anrechnung gesonderter Aufwuchsenterschädigung

Nebenentschädigungen:

- Beratungskostenpauschale
- Umzugskosten
- Umzugspauschale für Erschwernisse
- De- und Remontage Anbauküche und eingepasster Möbel incl. Anpassung
- Container (Bereitstellung durch die RWE Power AG)
- Verlegung und Ummeldung Telefonanschluss
- Kostenfreistellung im Zusammenhang mit dem Erwerb des Anwesens im alten Ort (Grunderwerbsteuer, Notar- und Gerichtskosten, Umschuldungskosten)

Zusätzliche Leistungen und Kostenfreistellungen beim Ersatzgrundstück am Umsiedlungsstandort:

- Vergleichbares Ersatzgrundstück im wertgleichen Tausch gemäß den ortsspezifischen Regelungen (frei von Erschließungsbeiträgen nach Baugesetzbuch und Kommunalabgabengesetz, frei von Kosten Grundstücksanschluss Abwasser - soweit am alten Grundstück keine vollständige Erschließung bestand, ist Sonderregelung erforderlich - sowie frei von Ortsnetzkosten Strom und Wasser)
- Neuwertige zeitgemäße Grundstücksinfrastruktur als Naturalersatz (anstelle Entschädigung der Hausanschlüsse Strom und Wasser)
- Sonstige Leistung am Ersatzgrundstück gemäß ortsspezifischer Regelungen
- Vermessungsleistungen (Erstellung des Lageplans, Grenzanzeige, Grob- absteckung, Feinabsteckung, Gebäudeeinmessung)
- Bereitstellung von Angaben zum Baugrund - soweit im Einzelfall erforderlich, Prüfung Baugrundeigenschaft durch die RWE Power AG - erforderlichenfalls Übernahme Mehrgründungskosten gemäß technischer Angaben der RWE Power AG
- Kostenfreistellung im Zusammenhang mit dem Erwerb des Ersatzgrundstücks (Grunderwerbsteuer, Notar- und Gerichtskosten, Vermessungskosten)
- Soweit verfügbar: Kostenfreie Abgabe von Mutterboden am Umsiedlungsstandort
- Soweit möglich: Kostenfreie Verkipfung Aushub in Tagebau

Für den ab Ende 2016 anstehenden zweiten Umsiedlungsabschnitt im Stadtgebiet Erkelenz mit den Orten Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich und Berverath wurde die Revierweite Regelung aufgrund von Anregungen im entsprechenden Braunkohlenplanverfahren sowie den gemachten Erfahrungen überarbeitet.

In diesen Prozess wurde die vom Braunkohlenausschuss mit dem Monitoring der Umsiedlungen beauftragte Koordinierungsgruppe Umsiedlung eingebunden. Soweit aus den Erörterungen in den Anrufungsstellen grundsätzliche Herangehensweisen abgeleitet wurden, sind diese nachfolgend ebenfalls berücksichtigt.

Die erzielten Ergebnisse und weiteren Regelungen fanden Eingang in der Revierweiten Regelung zu Umsiedlungen im Rheinischen Braunkohlenrevier 2015. Sie setzen auf den Grundlagen der Entschädigungserklärung auf und stellen grundsätzlich den gesamten Ablauf des Entschädigungsverfahrens dar.

Insbesondere beinhaltet sie:

- Konzept zum Erwerb von Anwesen
 - Einheitliche Bewertungsansätze - Handlungsleitfaden Verkehrswertermittlung
 - Anforderungen an die Erstellung von Verkehrswertgutachten
 - Beauftragung des Verkehrswertgutachtens
 - Bau- / Bodendenkmal
 - Ablauf des Erwerbsprozesses
 - Notarvertrag und Räumungstermin
 - Modalitäten der Kaufpreiszahlung
 - Ermittlung Finanzierungshilfen
- Bodenbewertung und Grundstücksanspruch
 - Bodenbewertung am alten Ort
 - Bodenbewertung am Umsiedlungsstandort und Entschädigungspraxis
 - Grundstücksanspruch am Umsiedlungsstandort für Personenkreise
 - Bemessung des Grundstücksanspruchs für die Personenkreise
 - Zukaufregelung für selbstnutzende Eigentümer und Vermieter im Umsiedlungs-ort zur Versorgung berechtigter Mieter
 - Grundstücksvergabe
- Konzept zur Versorgung der Mieter (Mieterhandlungskonzept)
 - Ausgangslage und Ziele
 - Leistungen für berechnigte Mieter
 - Abläufe zur Mieterversorgung (Mieterbörse/Information)
 - Erstellung von Mietwohnraum am Umsiedlungsstandort
- Information und Beratung
 - Neutrale Beratung
 - Beratungskostenpauschale
- Ergänzende Regelungen
 - Umzug
 - Aufwandspauschale
 - Eigentumswechsel während der Umsiedlung durch Erbschaft

Auf folgende wesentliche Punkte ist hinzuweisen:

- Durch das Verkehrswertgutachtens mit integrierter Bestandsaufnahme und verbindlicher Terminabsprache mit dem Bergbautreibenden ist der Erwerbsprozess zügiger zu gestalten.

- Als weitere Prüf- bzw. Klärungsschritte wurde eingeführt, dass bei einzelnen Bewertungsansätzen der Umsiedler die Überprüfung des Gutachtens durch eine Sachaufklärung über ein Expertengespräch beantragen kann.
- Bei Grundsatzfragen zu einzelnen Bewertungsansätzen kann der Gutachter oder RWE bei der Bezirksregierung eine übergeordnete Aufklärung durch einen Expertenausschuss beantragen.
- Um Umsiedlern bereits frühzeitig einen Überblick über die Bodenqualitäten zu geben, werden bereits vor Grundstücksvormerkung zonale Bodenwertkarten erstellt, die Informationen über Grundstückswerte am alten Ort und am Umsiedlungsstandort enthalten. Damit steht den Umsiedlern grundsätzlich frühzeitig im Verfahren ein breiter Überblick über die Bodenwerte im Ort zur Verfügung; vielfach ist auch bereits die Wertigkeit des eigenen Grundstücks ablesbar. Die geltenden aktuellen Bodenwerte für Wohnbaugrundstücke werden zu Umsiedlungsbeginn über den gesamten Umsiedlungszeitraum hinweg festgelegt. Diese sind die Basis für den wertgleichen Tausch und werden bei der Grundstücksbewertung am Umsiedlungsort und am Umsiedlungsstandort angewendet.
- Die Revierweite Regelung 2015 stellt zudem die Grundstücksansprüche am Umsiedlungsstandort sowie deren Bemessung für die einzelnen Personenkreise klar und schafft auch diesbezüglich frühzeitig und umfänglich Transparenz.
- Vor Beginn der Umsiedlung wird eine Angebotsmusterübersicht veröffentlicht, um die Entschädigungspositionen transparent darzustellen.
- Die Umsiedler selbstgenutzter Anwesen erhalten als Anerkennung des zusätzlichen Aufwands am Neubau eine neubaubezogene Aufwandspauschale in Höhe von 3.300 € pro Anwesen, wenn sie am Umsiedlungsstandort bauen.
- Die grundstücksbezogene Aufwandspauschale für Eigentümer von selbstgenutztem Wohneigentum bei Neubau am Umsiedlungsstandort beträgt mind. 5.500 €
- Der Umzug wird von der RWE in einem Komplettpaket angeboten. Im Leistungsumfang des Umzuges sind u.a. folgende Positionen enthalten:
 - Fachgerechtes Verpacken des gesamten Umzugsgutes

- De- und Remontage der Möbel und der sonstigen in der bisherigen Wohnung genutzten hauswirtschaftlichen Geräte und Einrichtungsgegenstände einschließlich Küche
- Transport bis zu 25 km
- Aufstellen des Umzugsgutes, Auspacken der Kartons und Einräumen der Gegenstände.

Reicht die Entschädigung zur Wiederrichtung einer familiengerechten Ersatzunterbringung nicht aus, so bietet die RWE Power AG bei Vorliegen der Voraussetzungen Finanzierungshilfen an, die auf den Einzelfall abgestimmt werden. Hierzu gehören zinsgünstige und zinslose Darlehen. Maßstab für die Gewährung von zinsgünstigen und zinslosen Darlehen durch die RWE Power AG sind die Förderungsbestimmungen des Landes Nordrhein-Westfalen für die Beschaffung von Ersatzraum für Räumungsbetroffene (EFB 1979) in der jeweils gültigen Fassung. Die Prüfung und Vergabe erfolgt nach dem sog. Leitfaden für Finanzierungshilfen vom 28.02.2012.

Des Weiteren sind für Umsiedler folgende weitere Hilfen zu nennen:

- Mindestgrundstücksgröße von 220 m²
- Grundstücksbezogene Aufwandspauschale von mindestens 5.500 €
- Aufwandspauschale i.H. von 3.300 € für den zusätzlichen Aufwand bei der Begleitung des Neubaus am Umsiedlungsstandort (z.B. Wahrnehmung der Bauherrenaufgaben) für Eigentümer von selbstgenutzten Anwesen, die an der gemeinsamen Umsiedlung teilnehmen.
- In persönlichen Härtefällen bietet die RWE Power AG unter Einbindung des neutralen Beraters eine kostenlose fachliche Begleitung bei der Wahrnehmung der Bauherrenfunktion an.

Im Rahmen des Prüfprozesses der Entschädigungspraxis ist auch das Mieterhandlungskonzept betrachtet worden.

Eigentümer von Mietobjekten erhalten zur Förderung von Ersatzmietwohnraum von der RWE Power AG zur Wiedererrichtung von Mietobjekten für umzusiedelnde Mieter zusätzlich zum Verkehrswert einen Baukostenzuschuss. Dieser Baukostenzuschuss errechnet sich unabhängig vom Altanwesen nach einem einheitlichen, auf die Errichtung von zeitgerechtem Mietwohnraum ausgelegten Fördersatz. Die Höhe des Zuschusses beträgt nun 570 €/m² erstellter Wohnfläche, maximal bis zur Wohnungsgröße des berechtigten Mieters am alten Ort und unterstellt die Errichtung

von Mietwohnraum entsprechend dem Standard der öffentlichen Wohnungsraumförderungsbestimmungen.

Der Vermieter benötigt für seine Investitionsentscheidung Planungssicherheit durch die feste Zusage des interessierten berechtigten Mieters. Dafür empfiehlt es sich, dass der Vermieter frühzeitig mit dem interessierten Mieter einen Vorvertrag schließt. Wenn ein mit dem Vermieter geschlossener Vorvertrag eingehalten wird, so erhält der Mieter von RWE einen Kautionszuschuss in Höhe von pauschal 500 €, der nach Einzug mit der Mieterentschädigung ausgezahlt wird. Wird der Vorvertrag seitens des Mieters nachweislich nicht eingehalten, wird dem Vermieter als Vertragspartner im Vorvertrag mit der Restrate für sein Anwesen der Kautionszuschuss ausgezahlt.

Mit der Revierweiten Regelung zu Umsiedlungen im Rheinischen Braunkohlenrevier 2015 wurden damit die Rahmenbedingungen für den 2. Umsiedlungsabschnitt im Stadtgebiet Erkelenz mit den Orten Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath geschaffen.

Durch ortsspezifische Regelungen kann die Revierweite Regelung zu Umsiedlungen im Rheinischen Braunkohlenrevier 2015 konkretisiert werden.

Bewertung

Die Entschädigung für Eigentümer von selbstgenutzten Wohneigentum basiert grundsätzlich auf zwei Regelwerken, der Entschädigungserklärung vom 03.02.2004 mit Ergänzungen vom 05.10.2011 und vom 18.10.2013 sowie der Revierweiten Regelung zu Umsiedlungen im Rheinischen Braunkohlenrevier vom 06.07.2010, die vertraglich am 15.09.2010 zwischen der RWE Power AG und dem Land NRW - vertreten durch die Bezirksregierung Köln - vereinbart wurde.

Bereits die Entschädigungserklärung vom 03.02.2004 hat grundsätzlich die Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Entschädigungsleistung verbessert. Mit den vorbeschriebenen Nachträgen wird dieses Ziel bei veränderten Rahmenbedingungen weiterhin sichergestellt bzw. erreicht. Die Entschädigungserklärung ist nun Bestandteil der Revierweiten Regelung 2015.

Der Umsiedler wird in die Lage versetzt, die zu erwartende Entschädigung grundsätzlich für das Altanwesen durch Anhalt des Verkehrswertes aus dem geprüften Gutachten, Rückrechnung der Altersabschreibung der Baunebenkosten und Zuschlag der Marktanpassung gemäß Umrechnungstabelle (auf Grundlage des Grundstücksmarktberichtes gem. WertR mit modellkonformer Fortschreibung) bei unmittelbarer Anwendung der Entschädigungserklärung, der Revierweiten Regelung und der ortsspezifischen Regelungen zur Grundstücksbewertung und durch Einrechnung der Zulage Aufwuchs überschlägig selbst zu berechnen. Hinzu kommen die Nebenentschädigungen und bei Teilnahme an der gemeinsamen Umsiedlung weitere Positionen gemäß der Revierweiten Regelung.

In materieller Hinsicht wird mit der Entschädigung des Verkehrswertes und den Zulagen erreicht, dass die Umsiedler ein der Struktur des alten Anwesens (z.B. Bauform, Standard) vergleichbares Anwesen errichten können. Je nach Zustand des alten Anwesens und dem Neubaukonzept des Ersatzanwesens kann eine Eigenbeteiligung erforderlich werden.

Eine Eigenbeteiligung des Umsiedlers für die Errichtung eines dem Altanwesen strukturell vergleichbaren Neuanwesens ist rechnerisch in der Höhe erforderlich, in der die Wertminderung am alten Objekt und ggf. der standardbedingte Mehraufwand eines zeitgemäßen Neubaus die Zulagen übersteigen, die sich aus der Zurechnung der allgemeinen Marktanpassung, der Nichtabschreibung der Baunebenkosten und der Bodenbewertung gemäß den ortsspezifischen Regelungen und dem Entgelt für die Gartenneuanlage (ggf. in Verrechnung mit einer im Verkehrswert bereits vorhandenen Aufwuchsentenschädigung) ergeben. Vor diesem Hintergrund ist eine Eigenbeteiligung insofern vertretbar, als für den Umsiedler bei Errichtung eines Neubaus künftig geringere Instandhaltungs- und Bewirtschaftungskosten anfallen, ihm Renovierungen und Modernisierungsaufwendungen erspart bleiben und eine standardbedingte Wertverbesserung eintritt.

Die Revierweite Regelung zu Umsiedlungen im Rheinischen Braunkohlenrevier 2015 orientiert sich im Aufbau an der Beschreibung des Umsiedlungsprozesses, um den betroffenen Menschen die Nachvollziehbarkeit und Verständlichkeit zu erleichtern.

Unter Mitwirkung der von Umsiedlungen betroffenen Kommunen (Städte Erkelenz und Kerpen sowie Gemeinde Merzenich) sowie der Umsiedlungsbeauftragten des

Landes NRW wurde grundsätzlich die Belastbarkeit der Entschädigungserklärung vom 03.02.2004 mit Ergänzungen vom 05.10.2011 und 18.10.2013 sowie der Revidierten Regelung vom 06.07.2010 bestätigt. Die Entschädigungspraxis basierend auf den v.g. Regelungen ist somit in aller Regel ausreichend, um ein der Struktur des Altanwesens (z.B. Bauform, Standard) vergleichbares Anwesen zu errichten. Je nach Zustand des alten Anwesens und dem Neubaukonzept des Ersatzanwesens kann eine Eigenbeteiligung erforderlich werden.

Die Überprüfung der Entschädigungspraxis ergab weitere Verbesserungsansätze für den Umsiedlungsprozess, die nachfolgender Regelung zugrunde liegen.

Kapitel 2 beschreibt die Abläufe zum Erwerb der Anwesen näher. Im Wesentlichen wird die notwendige Dauer der Erwerbsgespräche nochmals verkürzt, in dem die Beauftragung eines Verkehrswertgutachtens mit integrierter Bestandsaufnahme den Regelfall darstellt.

Zusätzlich wird ein weiteres Klärungsangebot für offene Bewertungsfragen eingeführt. Hier kann sich zum einen der Gutachter an einen Expertenausschuss zur Klärung von Grundsatzfragen zu einzelnen Bewertungsansätzen wenden. Zum anderen hat der Umsiedler die Möglichkeit einzelne Bewertungsansätze über ein Expertengespräch klären zu lassen.

Zudem wird in Kapitel 3 der jeweilige Grundstücksanspruch der verschiedenen Personengruppen in der Umsiedlung klar herausgearbeitet und der wertgleiche Tausch näher erläutert. Eine weitere Verbesserung betrifft den flexibleren Zukauf von Grundstücksflächen. Die Ermittlung der Bodenwerte am Altort durch die frühzeitige Erstellung zonaler Bodenwerte ermöglicht dem Umsiedler eine hohe Transparenz und Vergleichbarkeit und erlaubt ihm frühzeitig eine größtmögliche Flexibilität bei der Grundstückswahl am Umsiedlungsstandort.

Durch Festlegung der zu Umsiedlungsbeginn geltenden aktuellen Bodenwerte für Wohnbaugrundstücke über den gesamten Umsiedlungszeitraum erhält der Umsiedler hinsichtlich der Wahl des Umsiedlungszeitpunktes eine höhere Transparenz und Flexibilität. Diese gelten für den wertgleichen Tausch und werden bei der Grundstücksbewertung am Umsiedlungsort und am Umsiedlungsstandort angewendet.

Mit den beiden Aufwandspauschalen - grundstücksbezogen und neubaubezogen - können neben den finanziellen Leistungen für die Umsiedler auch weitere Anreize für die Teilnahme an der gemeinsamen Umsiedlung an den Umsiedlungsstandort geschaffen werden.

Das bestehende Konzept zur Versorgung der Mieter (Mieterhandlungskonzept gemäß Revierweite Regelung vom 06.07.2010) hat sich bewährt und wird fortgeführt. Es regelt schwerpunktmäßig die Belange der Mieter, die Umsiedler sind, insbesondere die Entschädigungsleistungen und die Vermittlung von Mietwohnraum zwischen wohnungssuchenden Mietern und anbietenden Vermietern mit Hilfe der Mieterbörse. Kapitel 4 dieser Revierweiten Regelung beschreibt die Abläufe der Mieterversorgung und enthält einige Konkretisierungen und Verbesserungen insbesondere zu den wechselseitigen Rechten und Pflichten von Mietern und Vermietern in der Umsiedlung.

Im Mieterhandlungskonzept wird mit der Zahlung eines Baukostenzuschusses zusätzlich zum Verkehrswert eine Förderung von zeit- und bedarfsgerechtem Ersatzmietwohnraum bei Wiedererrichtung von Mietobjekten für umzusiedelnde Mieter gegeben, der eine größtmögliche Transparenz und Gleichbehandlung darstellt.

Durch die Einführung eines Kautionszuschusses für Mieter kann der Vermieter seine benötigte Planungssicherheit, durch den Anreiz zur Schließung eines Vorvertrages mit berechtigten Mietern, für seine Investitionsentscheidung herstellen. RWE kann durch die Übersendung der Vorverträge die Aktualität der Mieterbörse sicherstellen. Wird der Vorvertrag seitens des Mieters nachweislich nicht eingehalten, erhält Vermieter als Vertragspartner den Kautionszuschuss ausgezahlt.

Das Angebot der RWE den Umzug als ganze Lösung anzubieten, kann - sofern der Umsiedler das Angebot annimmt - eine große Entlastung darstellen, da er ohnehin in dieser Zeit durch seine Umsiedlung beansprucht ist.

Die in den Umsiedlungen auf der Grundlage der Revierweiten Regelung gewonnenen Erfahrungen werden regelmäßig ausgewertet und auf ihre Wirksamkeit geprüft. Hier ist insbesondere auf die mit der Aufgabe des Monitorings beauftragte und von der Bezirksregierung geleitete Koordinierungsgruppe Umsiedlungen hinzuweisen. In der Koordinierungsgruppe Umsiedlungen sind die umsiedlungsbetroffenen Kommunen, die Geschäftsstelle des Braunkohlenausschusses, der Bergbautreibende und die/der Umsiedlungsbeauftragte der Landesregierung vertreten. Der Koordinierungsgruppe obliegt es auch, einen Handlungsbedarf festzustellen und gegenüber den zuständigen Stellen zu artikulieren.

Mit der Revierweiten Regelung 2015 liegt ein gesamtheitliches Regelwerk vor. Dieses kann durch ortsspezifische Regelungen in den einzelnen Umsiedlungen vervollständigt werden und gibt damit den Umsiedlern weitmögliche Sicherheit für die Abwicklung ihrer Umsiedlung.

Sollten Umsiedler dennoch das Verkehrswertgutachten als solches in Zweifel ziehen, so besteht für den Umsiedler die Möglichkeit, die dortigen Wertansätze durch ein eigenes Gutachten des jeweils zuständigen Kreisgutachterausschusses überprüfen zu lassen.

Soweit Zweifel an der Gleichbehandlung mit anderen Umsiedlern existieren, besteht für den Umsiedler die Möglichkeit, die sachgerechte Anwendung der Revierweiten Regelung 2015 und ggf. der jeweiligen ortsspezifischen Regelung durch die vom Braunkohlenausschuss beauftragte Anrufungsstelle Keyenberg, Kuckum, Unter-/Oberwestrich, Berverath überprüfen zu lassen. Die Anrufungsstelle besteht aus einem Vertreter der Bezirksregierung Köln (Vorsitzende/r), der jeweils betroffenen Kommune und der RWE Power AG.

Besonders wichtig ist, dass auch diejenigen an der gemeinsamen Umsiedlung teilnehmen können, die eine geringe Entschädigung erhalten. Durch die Gewährung von Finanzierungshilfen nach dem Hambach-Vertrag und den zusätzlichen weiteren o.g. Hilfen wird auch für diese Umsiedler die Möglichkeit der Teilnahme an der gemeinsamen Umsiedlung erreicht. Durch den sog. Leitfaden für Finanzierungshilfen vom 28.02.2012 erfolgt eine vereinfachte für den Umsiedler gut nachvollziehbare Handhabung.

Wenn persönliche und soziale Härten unter Abwägung aller Umstände einen Ausgleich erfordern und ohne die Umsiedlung eine solche Notsituation nicht entstanden wäre, kann dem Umsiedler über die ihm zustehende Entschädigung hinaus ein Härteausgleich gewährt werden. Dadurch sollen wirtschaftliche Nachteile vermieden oder ausgeglichen werden, die für den Betroffenen in seinen persönlichen Lebensumständen eine besondere, unbillige Härte bedeuten. Dieser Härteausgleich kann auch ein Zuschuss sein, der erst im Erbfall oder beim Verkauf des Hauses zinslos zurückzuzahlen ist. Die Leistungen im Rahmen des Härteausgleichs trägt die RWE Power AG.

Die Entscheidung über die Gewährung eines Härteausgleichs obliegt einer bei der Bezirksregierung Köln eingerichteten Stelle (Härteausgleichsstelle), die sich aus einem Vertreter aller im Braunkohlenplangebiet gelegenen Gemeinden, einem Vertreter des Landes und einem Vertreter des Bergbautreibenden zusammensetzt. Die Entscheidungen dieser Stelle werden einstimmig getroffen.

Die Härteausgleichsregelung mit oben beschriebener Zielsetzung geht auf die Änderung des Hambachvertrags im Februar 1982 zurück und stellt trotz minimaler Nachfrage für außergewöhnliche Fälle ein wichtiges Angebot dar.

Mit den o.a. Maßnahmen und Regelwerken ist sichergestellt, dass Auswirkungen der Umsiedlung hinsichtlich der Belange der Immobilieneigentümer vertretbar sind.

3.4 Belange der Mieter

Zusammenfassende Darstellung

Nach den SVP-Angaben des Bergbautreibenden wohnen ca. 19 % der Haushalte aus Keyenberg und ca. 26 % der Haushalte aus Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath zur Miete. Der für einen ländlichen Ort vergleichsweise hohe Mieteranteil zeigt jedoch, dass die Beteiligung der Mieter an der gemeinsamen Umsiedlung ein wichtiger Baustein für den weitgehenden Erhalt der Dorfgemeinschaft ist.

In Unterschied zu den Eigentümern ist für Mieter eine gewünschte Umsiedlung an den neuen Standort nicht von vornherein sichergestellt.

Um sicherzustellen, dass möglichst frühzeitig und bedarfsgerecht Mietwohnraum zur Verfügung steht, hat sich im Rahmen früherer Umsiedlungen die Anwendung des sog. Mieterhandlungskonzepts bewährt.

Das Mieterhandlungskonzept ist im Rahmen des Prüfprozesses der Entschädigungspraxis bei der Erarbeitung der Revierweiten Regelung 2015 mit betrachtet worden. Es hat sich in der Vergangenheit bewährt und soll mit Verbesserungen weiterfortgeführt werden. Es sieht Förderungsmaßnahmen in 4 Säulen für den Mietwohnungsbau und der Eigentumsbildung vor.

Dabei sollen primär die bestehenden Vermieter-/Mieterbeziehungen auf den neuen Ort übertragen werden können. Etwa ab dem zweiten Jahr der gemeinsamen Umsiedlung soll zur Übertragung bestehender Mietverhältnisse und zur Frage, inwieweit Mieter an der gemeinsamen Umsiedlung teilnehmen wollen, ortsumfassend Klarheit bestehen. Mieter, deren Versorgung am Umsiedlungsstandort noch offen ist, werden mit ihrem Wohnungsbedarf in der Mieterbörse erfasst, die die RWE Power AG in Abstimmung mit der Kommune führt. Des Weiteren werden darin die Mietwohnungsangebote von Vermietern aufgenommen, die außer ihren bisherigen Mietern weitere Mieter versorgen wollen.

Der Vermieter benötigt für seine Investitionsentscheidung Planungssicherheit durch die feste Zusage des interessierten berechtigten Mieters. Dafür empfiehlt es sich, dass der Vermieter frühzeitig mit dem interessierten Mieter einen Vorvertrag schließt und diesen zudem unmittelbar an RWE sendet, um die Aktualität der Mieterbörse sicherzustellen. Wird der Vorvertrag eingehalten, so erhält der Mieter von RWE einen Kautionszuschuss in Höhe von pauschal 500 €, der nach Einzug

mit der Mieterentschädigung ausgezahlt wird. Wird der Vorvertrag seitens des Mieters nachweislich nicht eingehalten, wird dem Vermieter als Vertragspartner im Vorvertrag mit der Restrate für sein Anwesen der Kautionszuschuss ausgezahlt.

Nachfolgend ist das Mieterhandlungskonzept wiedergegeben, das in der ortsspezifischen Regelung konkretisiert werden kann.

Säule 1: Förderung der bisherigen Miethauseigentümer zur Sicherung von bedarfsgerechtem Ersatzwohnraum

In Keyenberg sind 19 % der Haushalte Mieter, in Kuckum, Unter-, Oberwestrich und Berverath sind 26 % der Haushalte Mieter. Zur Wiedererrichtung von Mietwohnraum für die Unterbringung von Mietern aus den Umsiedlungsorten erhalten die Eigentümer der Mietobjekte von der RWE Power AG zusätzlich zu der gesetzlichen Entschädigung (Verkehrswert zzgl. Beratungskostenpauschale) einen zweckgebundenen Baukostenzuschuss, wenn bedarfsgerechter Mietwohnraum am Umsiedlungsstandort geschaffen wird. Der Verkehrswert von Mietobjekten wird i.d.R. auf der Grundlage des Ertragswertverfahrens ermittelt. Zur Erreichung einer größtmöglichen Transparenz und Gleichbehandlung bei der Förderung von Ersatzmietwohnraum errechnet sich der Baukostenzuschuss unabhängig vom Altanwesen nach einem einheitlichen, auf die Errichtung von zeitgerechtem Mietwohnraum ausgelegten Fördersatz. Die Höhe des Zuschusses beträgt für Vermieter, die Ersatzwohnraum erstellen, 570 €/m² erstellter Wohnfläche zzgl. der darauf entfallenden Umsatzsteuer, maximal bis zur Wohnungsgröße des berechtigten Mieters am alten Ort. Der Zuschuss unterstellt die Errichtung von Mietwohnraum entsprechend dem Standard der öffentlichen Wohnraumförderungsbestimmungen einschließlich der hier definierten notwendigen Nutzflächen (Abstellräume, Verkehrsflächen, Stellplätze, etc.). Die Zahlung des Zuschusses erfolgt nach Vorlage eines Mietvertrages mit berechtigten Mietern (Umsiedler) und deren Einzug. Zusätzlich wird unter Berücksichtigung der individuellen Miete am alten Ort sowie der aktuellen Miete des sozialen Wohnungsbaus eine zeitlich begrenzte Mietpreisfestlegung bewirkt.

Zieht der Mieter vor Ablauf der Mietpreisbindung von sechs bzw. acht Jahren aus, und es kann kein berechtigter Mieter versorgt werden, sollte vorrangig die Wohnung unter Aufrechterhaltung der verbleibenden Mietpreisbindungsfrist Kindern von Umsiedlern für den ersten eigenständigen Haushalt angeboten werden.

Sollte im Einzelfall ein Vermieter seinen Mietern - bei Verzicht auf den Zuschuss von der RWE Power AG - eine Wohnung zu höheren Mietpreisen anbieten und ist sonst kein weiteres bedarfsgerechtes Wohnungsangebot vorhanden, so wird die RWE Power AG im Bedarfsfall die gegenüber dem obigen Konzept entstehenden Mietpreisdifferenzen bis zur definierten Mietpreishöhe für einen begrenzten Zeitraum an den Mieter ausgleichen.

Säule 2: Förderung von Eigentumsmaßnahmen bisheriger Mieter

Mietern werden zu vergleichbaren Bedingungen wie Eigentümern Grundstücke bis zu einer definierten Größe am Umsiedlungsstandort zweckgebunden zum Kauf angeboten, sobald der Grundstücksbedarf der Eigentümer absehbar ist. Gemäß der Vereinbarung mit dem Land Nordrhein-Westfalen vom 10.02.1982 können Mieter ggf. ein Darlehen von der RWE Power AG erhalten, wie es der Vermieter erhalten hätte.

Die Maßnahmen der Säule 2 setzen den freihändigen Erwerb der Grundstücke am Umsiedlungsstandort voraus.

Säule 3: Gemeinsame Förderung durch Land und der RWE Power AG zur Unterbringung bisheriger Mieter des sozialen Wohnungsbaus

Soweit das Land Nordrhein-Westfalen außerplanmäßig zurückgezahlte öffentliche Mittel aus den Umsiedlungsorten wieder für Förderungsmaßnahmen zur Verfügung stellt und entsprechender Mietwohnungsbedarf besteht, wird die RWE Power AG in derselben Höhe und zu denselben Bedingungen, zu denen die öffentlichen Mittel gewährt werden, ebenfalls Mittel zur Befriedigung dieses Bedarfs am Umsiedlungsstandort zur Verfügung stellen.

Der geförderte Mietwohnraum dient zur Unterbringung von bisherigen Mietern des sozialen Wohnungsbaus. Soweit die Berechtigung aufgrund der Einkommensverhältnisse vorliegt, können ausnahmsweise auch Mieter aus bisher freifinanzierten Wohnungen aus den Umsiedlungsorten berücksichtigt werden. Hinsichtlich der Miethöhe gilt als Orientierungsrahmen die Miete des öffentlich geförderten Mietwohnungsbaus.

Säule 4: Bedarfsweiser Mietwohnungsbau durch die RWE Power AG oder Träger

Wenn sich auf Grundlage der Mieterbörse zeigt, dass der Mietwohnraumbedarf am Umsiedlungsstandort nicht ausschließlich durch das Ersatzangebot der bisherigen

Vermieter gedeckt werden kann, so wird RWE ggf. unter Einschaltung von Trägern dafür Sorge tragen, dass bedarfsgerecht weitere Mietwohnraumangebote zur Verfügung stehen.

Mieter erhalten ebenfalls eine Umsiedlungsentschädigung. Falls jedoch ein Mieter unabhängig vom Erwerb des Mietshauses kündigt, erfolgt die Auszahlung der Umsiedlungsentschädigung nicht vor dem Zeitpunkt der voraussichtlichen Bezugsfertigkeit erster Mietwohnungen am Umsiedlungsstandort.

Die Umsiedlungsentschädigung für Mieter setzt sich wie folgt zusammen:

- Der Umzug wird von der RWE in einem Komplettpaket angeboten. Im Leistungsumfang des Umzuges sind u.a. folgende Positionen enthalten:
 - Fachgerechtes Verpacken des gesamten Umzugsgutes
 - De- und Remontage der Möbel und der sonstigen in der bisherigen Wohnung genutzten hauswirtschaftlichen Geräte und Einrichtungsgegenstände einschließlich Küche
 - Transport bis zu 25 km
 - Aufstellen des Umzugsgutes, Auspacken der Kartons und Einräumen der Gegenstände.
- oder pauschale Erstattung des Umzugs,
- Entschädigung für die mit dem Umzug verbundenen Erschwernisse,
- Entschädigung für die vom Mieter eingebrachten Einbauten,
- Übernahme von Anpassungskosten für besondere Teile (z.B. Arbeitsplatte von Anbauküchen),
- Beratungskostenpauschale.

- Bauwillige Mieter können am Umsiedlungsstandort ein Grundstück unter folgenden Bedingungen erwerben:
 - die RWE Power AG konnte die Grundstücke am Umsiedlungsstandort freihändig erwerben (s. Säule 2).
 - Es stehen ausreichend Grundstücke zur Verfügung.

- Bauwillige Mieter erhalten dann folgende Leistungen:
 - Günstige Erwerbskosten für Grundstück und Erschließung,
 - Günstige Vermessungskosten,
 - Möglichkeit der öffentlichen Förderung,

- Ggf. Darlehen in Anlehnung an EFB.

Im Übrigen kann auch Mietern ggf. ein Härteausgleich gewährt werden. Insoweit wird auf die Bewertung in Kapitel 3.3 verwiesen.

Bewertung

Die Erfahrungen mit dem Mieterhandlungskonzept bei früheren Umsiedlungen zeigen, dass für jeden Mieter, der eine Mietwohnung im Umsiedlungsstandort sucht, eine entsprechende Ersatzwohnung zur Verfügung gestellt werden kann.

Im Übrigen hat die Haushaltsbefragung Anfang 2013 ergeben, dass die zukünftigen Eigentümer am Umsiedlungsstandort auf 46 Grundstücken Mietwohnungen zu erstellen beabsichtigen. Um alle Umsiedler, die Mieter sind und an diesen Standort umsiedeln wollen, zu versorgen, werden insgesamt 60 Grundstücke für den Mietwohnungsbau zur Verfügung gestellt.

Das bestehende Konzept zur Versorgung der Mieter (Mieterhandlungskonzept gemäß Revierweite Regelung vom 06.07.2010) hat sich bewährt und wird fortgeführt. Es regelt schwerpunktmäßig die Belange der Mieter, die Umsiedler sind, insbesondere die Entschädigungsleistungen und die Vermittlung von Mietwohnraum zwischen wohnungssuchenden Mietern und anbietenden Vermietern mit Hilfe der Mieterbörse. Kapitel 4 der Revierweiten Regelung 2015 beschreibt die Abläufe der Mieterversorgung und enthält einige Konkretisierungen und Verbesserungen insbesondere zu den wechselseitigen Rechten und Pflichten von Mietern und Vermietern in der Umsiedlung.

Um Umsiedler, die Mieter sind, vergleichbare Chancen wie Eigentümern zu geben, an der gemeinsamen Umsiedlung teilzunehmen, haben sich die vier Säulen des Mieterhandlungskonzeptes dem Grunde nach bewährt.

Da bestehende Mietverhältnisse unzweifelhaft berührt werden, wird angestrebt, dass für Mieter wie Vermieter frühestmöglich Klarheit - bereits in der Vorbereitungsphase - über Wohnangebote und -nachfrage im Umsiedlungsstandort besteht.

Deshalb soll im ersten Schritt in Abstimmung zwischen Mieter und Vermieter angegeben werden, inwieweit bestehende Mietverhältnisse übertragen werden. Mit den dazu bereiten Vermietern werden Verhandlungen aufgenommen, damit bereits zum Beginn der Umsiedlung ein möglichst großer Bestand an Mietwohnungen an den

neuen Standorten für berechnigte Mieter vorab vereinbart ist und die Realisierung zügig umgesetzt werden kann.

Etwa ab dem 2. Jahr der gemeinsamen Umsiedlung soll zur Übertragung bestehender Mietverhältnisse und zur Frage, inwieweit Mieter an der gemeinsamen Umsiedlung teilnehmen wollen, ortsumfassend Klarheit bestehen. Mieter, deren Versorgung am Umsiedlungsstandort noch offen ist, werden mit ihrem Wohnungsbedarf in der von der RWE Power AG in Abstimmung mit der Kommune geführten Mieterbörse erfasst. Des Weiteren werden darin die Mietwohnungsangebote von Vermietern aufgenommen, die außer ihren bisherigen Mietern weitere Mieter versorgen wollen.

Durch die Einführung eines Kautionszuschusses für Mieter kann der Vermieter seine benötigte Planungssicherheit, durch den Anreiz zur Schließung eines Vorvertrages mit berechtigten Mietern, für seine Investitionsentscheidung herstellen. RWE kann durch die Übersendung der Vorverträge die Aktualität der Mieterbörse sicherstellen. Wird der Vorvertrag seitens des Mieters nachweislich nicht eingehalten, erhält Vermieter als Vertragspartner den Kautionszuschuss ausgezahlt.

Die Mieterbörse wird kontinuierlich entsprechend den an die RWE Power AG gegebenen Informationen aktualisiert; so besteht bereits zu Beginn der gemeinsamen Umsiedlung und fortlaufend Klarheit über Wohnraumbedarf und -angebote. Die Angaben der Mieterbörse dienen diesen Mietern und Vermietern zur Unterstützung ihrer Bemühungen um eine geeignete Versorgung bzw. Vermietung am Umsiedlungsstandort.

Der umfassenden Information und Begleitung der Mieter wird besondere Bedeutung beigemessen.

Zudem soll erreicht werden, dass die Versorgung dieser Mieter am Umsiedlungsstandort mit zeitgemäßen Mietwohnungen in bedarfsgerechtem Umfang und zu akzeptablen Preisen gesichert ist. Darüber hinaus werden die Entschädigungsmodalitäten für diese Mieter geregelt.

Das Angebot der RWE den Umzug als ganze Lösung anzubieten, kann - sofern der Mieter das Angebot annimmt - eine große Entlastung für ihn darstellen.

Das Konzept zur Versorgung der Mieter (Mieterhandlungskonzept) folgt auf Basis der Erfahrungen diesen Zielen.

Des Weiteren können Mieter sofern ein freihändiger Erwerb der entsprechenden Grundstücke am Umsiedlungsstandort erfolgt ist, der Grundstücksbedarf der Eigentümer absehbar ist und freie Grundstücke zur Verfügung stehen, zu vergleichbaren Bedingungen wie Eigentümer bis zu einer definierten Größe zur eigenen Versorgung Grundstücke am Umsiedlungsstandort erwerben.

Zum Härteausgleich wird auf die Bewertung unter Kapitel 3.3 verwiesen.

Mit den o.a. Maßnahmen und Regelwerken des Mieterhandlungskonzeptes ist sichergestellt, dass Auswirkungen der Umsiedlung hinsichtlich der Belange der Mieter vertretbar sind.

3.5 Belange älterer Menschen

Zusammenfassende Darstellung

Im Jahre 2011 waren in Keyenberg 19 % und in Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath rd. 23 % der Bevölkerung 65 Jahre und älter. Es leben in den Umsiedlungsorten 258 Personen, die älter als 65 Jahre sind, davon sind 121 Personen männlich und 134 Personen weiblich. Aus dieser Gruppe sind 39 Personen zwischen 80-84 Jahre und 22 Personen über 85 Jahre.

In 77 Haushalten leben pflegebedürftige bzw. behinderte Personen. Die Gruppe der Haushalte mit 65 Jahren und älteren Mitgliedern umfasst 134 Haushalte, davon leben in 38 Haushalten pflegebedürftige bzw. behinderte Mitglieder.

Diese Werte basieren auf der Bürgerbefragung zu den SVP-Angaben des Bergbaubetriebenden. Der Durchschnittswert der Bevölkerung die 65 Jahre und älter sind, liegt für das Stadtgebiet Erkelenz bei 19 % und für NRW bei 20 %. Keyenberg weist insofern den gleichen Anteil an über 65 jährigen wie das Erkelenzer Stadtgebiet auf, wohingegen die übrigen Orte einen um 3 % höheren Anteil an über 65 jährigen haben.

Ältere Menschen haben eine intensive Bindung an den Heimatort, können sich häufig eine Umsiedlung an den neuen Ort nicht vorstellen oder muten sich aus gesundheitlichen oder aus Altersgründen keinen Neubau mehr zu. Von den Haushalten, deren Haushaltsvorstand 65 Jahre und älter ist, nahmen bisher in der Regel deutlich weniger an der Umsiedlung an den gemeinsamen Standort teil als die übrigen Altersgruppen.

Die Umsiedlung älterer Menschen erfordert deshalb ein besonderes Maß an Betreuung und Beratung. Das ohnehin als notwendig erachtete Angebot an qualifizierter Beratung von Umsiedlungsbetroffenen (Kapitel 3.2) muss aus diesem Grunde auch eines auf die besondere Situation älterer Menschen abgestimmtes Beratungs- und Informationsangebot umfassen, soweit dieses aus den betroffenen Ortschaften heraus nachgefragt wird.

Im Auftrag des Landes NRW wird ergänzend eine neutrale Beratung für die Umsiedler kostenfrei angeboten. Der Umsiedler kann diese Beratung für persönliche Entscheidungen innerhalb des Umsiedlungsprozesses unterstützend in Anspruch nehmen.

Um älteren Menschen die Belastungen in Verbindung mit einem Neubau zu ersparen, wird die RWE Power AG in Abstimmung mit der Stadt Erkelenz bei Bedarf geeignete Angebote z.B. zum schlüsselfertigen Bauen, vermitteln.

Sollte sich im Rahmen der Grundstücksvormerkung der Bedarf an barrierefreien Wohnformen ergeben, wird die Initiierung entsprechender Bauprojekte durch geeignete Träger von der RWE Power AG weiter verfolgt. Zu denken ist etwa an Eigentumswohnungen, die evtl. in Verbindung mit einem Betreuungsangebot, erworben werden können.

Im Rahmen des Mieterhandlungskonzeptes bietet die RWE Power AG in den SVP-Angaben darüber hinaus bei Bedarf und unter Hinzuziehung entsprechender Träger die Entwicklung barrierefreier Mietwohnungen an.

Bewertung

Im informatorischen Bereich wird mit dem skizzierten Beratungsangebot das Mögliche getan.

Insbesondere die neutrale Beratung, die im Auftrag des Landes NRW ergänzend für die Umsiedler kostenfrei angeboten wird, kann innerhalb des Umsiedlungsprozesses für ältere Menschen bei persönlichen Entscheidungen eine wertvolle Hilfestellung sein.

Mit dem Angebot der RWE Power AG in Abstimmung mit der Stadt Erkelenz geeignete Angebote z.B. zum schlüsselfertigen Bauen, zu vermitteln und bei Bedarf von barrierefreien Wohnformen evtl. in Verbindung mit einer regelmäßigen Betreuung die Initiierung entsprechender Bauprojekte durch geeignete Träger von der RWE Power AG weiterzuverfolgen, wird eine außergewöhnliche Belastung erheblich gemildert.

Nicht kompensierbar ist der Verlust von "Heimat" im Sinne des äußeren Erscheinungsbildes der alten Orte und des real vorhandenen Erlebnisraumes. Dieser Verlust wird von älteren Menschen aufgrund ihrer sehr intensiven Bindung an den Heimatort besonders empfunden. Auf die Bewertung in Kapitel 3.2 wird verwiesen.

3.6 Belange der Arbeitnehmer

Zusammenfassende Darstellung

In Keyenberg sind 48 % der Einwohner erwerbstätig inkl. Teilzeitbeschäftigung, in Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath sind es 47 % der Einwohner.

Bezogen auf alle Erwerbstätigen (inkl. Teilzeit und Berufsausbildung) in Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Berverath sind rd. 84 % Auspendler. Die meisten auswärtigen Arbeitsplätze liegen in der Region, insbesondere das Mönchengladbacher Stadtgebiet mit 32 % bzw. 28 %, gefolgt vom Erkelenzer Stadtgebiet mit 21 % bzw. 19 % und dem Düsseldorfer Stadtgebiet mit 7 % bzw. 6 %. Bezogen auf die Arbeitnehmer dürfte die Auspendlerquote noch höher liegen, so dass sich insoweit die Lage der Arbeitsplätze nicht verändern wird. Wohl aber kann es nach der Umsiedlung eine längere oder kürzere Distanz zur Arbeitsstätte geben und eine schlechtere oder bessere Erreichbarkeit.

Nach den Ergebnissen der Haushaltsbefragung zur Erstellung der SVP-Angaben aus 2011 arbeiten in Keyenberg selbst 43 Beschäftigte, davon sind in Keyenberg 20 Personen wohnhaft. Die Struktur wird in Keyenberg durch 17 Kleinstbetriebe geprägt, die keine Mitarbeiter haben. Ein Beschäftigungsschwerpunkt liegt mit 8 Vollzeitbeschäftigten bei Handelsbetrieben und mit 6 Vollzeitbeschäftigten im industriellen, verarbeitenden Gewerbe.

In Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Berverath selbst gibt es 46 Beschäftigte (einschließlich 2 Arbeitsplätze in der Landwirtschaft), davon sind in Kuckum, Unter-, Oberwestrich sowie Berverath 11 Personen wohnhaft.

Die Struktur in Kuckum, Unter- und Oberwestrich sowie Berverath wird ebenfalls durch 12 Kleinstbetriebe geprägt, die keine Mitarbeiter haben. Ein Beschäftigungsschwerpunkt liegt mit 30 Vollzeitbeschäftigten in der Gastronomie und mit 5 Vollzeitbeschäftigten bei 3 Handelsbetrieben.

Von 54 Betrieben haben 37 Betriebsinhaber erklärt, dass sie ihre Betriebe in jeden Fall weiterführen werden. Lediglich 6 Betriebsinhaber machten zum jetzigen Zeitpunkt die Aussage, dass sie ihre Betriebe nach der Umsiedlung nicht weiterführen

werden. 22 Betriebsinhaber gaben an, dass sie zukünftig die gleiche Anzahl oder mehr Mitarbeiter beschäftigen werden.

Für diese Arbeitnehmer bzw. Erwerbstätigen kann sich die Umsiedlung auf ihre Arbeitsplätze auswirken, weil diese verlagert werden oder verlustig gehen könnten. Auf die zusammenfassende Darstellung unter Kapitel 3.8 wird verwiesen.

Bewertung

Aufgrund der Nähe des Umsiedlungsstandortes zum Altort und der hohen Auspendlerquote kann der evtl. Nachteil einer längeren Distanz zur Arbeitsstätte oder deren schlechtere Erreichbarkeit für die Teilnehmer an der räumlich gemeinsamen Umsiedlung nahezu vernachlässigt werden.

Auch der Fall der Verlagerung von Arbeitsplätzen, die sich am alten Ort befinden, dürfte im Hinblick auf Arbeitnehmerbelange unproblematisch sein, da von 54 Gewerbebetreibenden in der Haushaltsbefragung 2013 zur Dimensionierung des Umsiedlungsstandortes die Aussage gemacht haben, dass 36 ihren Betrieb in Erkelenz Nord weiterführen wollen, für weitere 17 Betriebe ist die Entscheidung noch nicht getroffen. Des Weiteren gaben 22 Betriebsinhaber an, dass sie zukünftig die gleiche Anzahl oder mehr Mitarbeiter beschäftigen werden.

Die Auswirkungen der Umsiedlung hinsichtlich der Belange Arbeitnehmer sind in Bezug auf mögliche Arbeitsplatzverluste durch unterbleibende Betriebsverlagerungen damit gering.

3.7 Belange der Landwirte

Zusammenfassende Darstellung

Im Rahmen der Haushaltsbefragung für die Angaben zur Prüfung der Sozialverträglichkeit Ende 2011 benannten sich insgesamt 14 Befragte als landwirtschaftliche Betriebe.

Aufgrund von Recherchen in 2013 wirtschaften in allen Orten zusammen 11 Betriebe, davon im Bereich von Keyenberg 3 landwirtschaftliche Betriebe und 8 Betriebe im Bereich von Kuckum, Unter-, Oberwestrich sowie Berverath.

Die 11 Betriebe bearbeiten rd. 625 ha Fläche d.h. im Durchschnitt werden rd. 57 ha je Betrieb bewirtschaftet, wobei die Spanne zwischen rd. 24 bis 142 ha liegt. 5 Landwirte bewirtschaften Ihren Betrieb im Haupt- und 6 im Nebenerwerb. 9 Betriebe bearbeiten Betriebsflächen, mit einem Pachtlandanteil größer 50 %, bei 2 Betrieben stellen die Eigentumsflächen den Hauptanteil dar.

Bei allen Betrieben liegen die Nutzflächen (Pacht und Eigentum) überwiegend im Abbauggebiet.

Von diesen Betrieben beabsichtigen 5 die Teilnahme an der gemeinsamen Umsiedlung, für 3 Betriebe ist die Entscheidung noch offen und 3 Betriebe schlossen die Teilnahme an der gemeinsamen Umsiedlung aus.

Im Rahmen der Umsiedlung sollen alle landwirtschaftlichen Betriebe unabhängig von der bisherigen Größe und Besitzstruktur erhalten bleiben, falls die Betriebsinhaber dies wünschen. Maßstab für das Erreichen dieses Zieles sind Einkommensverhältnisse und Vermögenssubstanzen ohne Beeinflussung durch den Braunkohlenabbau. Existenzsicherung im Rahmen der Umsiedlung landwirtschaftlicher Betriebe bzw. Inanspruchnahme der Betriebsflächen von Tagebaurandbetrieben bedeutet, auf den neuen Flächen ein vergleichbares Einkommen zu erwirtschaften und das vorhandene Vermögen zu erhalten; Existenzsicherung bedeutet aber auch, dass die Betriebe sich weiterentwickeln können (s. Kap. 2.2 Ziel 2).

Je nachdem, ob ein Betrieb ganz oder zum Teil durch den Bergbau in Anspruch genommen wird, müssen differenzierte Lösungen möglich sein, die dem Einzelfall gerecht werden.

Bei Betrieben, die zum Teil in Anspruch genommen werden, ist zur Beurteilung der Frage, ob der Restbetrieb noch in angemessenem Umfang zu bewirtschaften ist,

die Kreisstelle der Landwirtschaftskammer hinzuzuziehen, deren Votum ein besonderes Gewicht hat.

Für die weitere Existenz und Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe sind - neben den Eingriffen durch den Bergbau - auch bestimmte Rahmenbedingungen maßgebend, die sich in einem beschleunigten Strukturwandel in der Landwirtschaft niederschlagen. Diese agrarstrukturellen Gründe können es neben Gründen betrieblicher und persönlicher Art als sinnvoll erscheinen lassen, aus Anlass der bergbaulichen Inanspruchnahme eine andere Lösung als die Betriebsfortführung zu suchen. Hierbei gibt der Bergbautreibende entsprechend seinen Möglichkeiten individuelle Hilfestellung. Beispielweise kann im Rahmen der Alterssicherung des Betriebsleiters bei aufgebenden Betrieben eine Pachtlösung in Betracht gezogen werden. Im Rahmen einer landwirtschaftlichen Umsiedlung ist für viele Betriebsleiter alternativ zur Ersatzflächengestellung auch die einkommenssichernde Zahlung einer Nutzungsentschädigung für Teilflächen von Interesse.

Für den Fall der Betriebsfortführung darf durch die dann notwendige Umsiedlung die Existenz des Betriebes nicht zerstört werden. Kapitel 2.2 trägt mit den zugehörigen Erläuterungen diesem Belang in differenzierter Weise Rechnung. Der Bergbautreibende geht hierauf in seinen Abgaben zur Prüfung der Sozialverträglichkeit differenziert ein.

Auch von den Betroffenen nachgewiesene Ersatzbetriebe sind zu berücksichtigen. Umsiedlungen auf Altland in den angrenzenden Standorten des Tagebaues sollten mit Rücksicht auf die dort bestehende Agrarstruktur die Ausnahme bleiben.

Beide Maßnahmen sind erforderlich, um die Existenzfähigkeit und Entwicklungsmöglichkeit der Betriebe in den tagebauangrenzenden Standorten zu erhalten.

Zur Existenzsicherung gehört auch, dass für ein ausreichendes Ersatzlandangebot (Eigentum oder Pacht) im räumlichen Zusammenhang zum zukünftigen Betrieb zu sorgen ist. Dies bedingt eine Reihe von Vorkehrungen:

Wegen des hohen Pachtlandanteils der Landwirte im Bereich von Keyenberg, Kuckum, Unter-, Oberwestrich sowie Berverath hat sich der Bergbautreibende intensiv um eine Verlegung von Pachtland (Eigentumsflächen der Verpächter) an den neuen Standort des Umsiedlers und deren langfristige Verfügbarkeit zu bemühen (s.o. 9 Betriebe bewirtschaften zu mehr als 50 % Pachtland). Für nicht mitverlagertes Pachtland von Dritten bei der Umsiedlung stellt der Bergbautreibende eigene Flä-

chen als Ersatzpachtland zur Verfügung, soweit solche Flächen zur Verfügung stehen und nicht für einen Eigentumstausch oder für betriebliche Zwecke des Bergbautreibenden benötigt werden. Wenn in absehbarer Zeit kein Ersatzpachtland zu beschaffen ist, wird der Bergbautreibende für das im Rahmen der Umsiedlung verlorene Pachtland eine angemessene Entschädigung erbringen.

Zur Entwicklung der Umsiedlungsbetriebe wird sich der Bergbautreibende verstärkt bemühen, Zusatzpachtlandflächen langfristig zur Verfügung zu stellen.

Die Bewirtschaftung von Pachtland liefert - wie im gesamten Rheinland üblich - einen wesentlichen Beitrag zur Einkommenssicherung der landwirtschaftlichen Betriebe. Für die weiterführenden Betriebe muss das Standbein Pachtland unbedingt erhalten werden, weil

- ein Flächenzukauf auch ohne Umsiedlung in der Regel nicht finanzierbar ist,
- eine innerbetriebliche Aufstockung aufgrund von Kontingentierung und hohem Kapitalbedarf nur in Sonderfällen möglich ist und
- der Anbau von Sonderkulturen auf Neuland spezieller anbautechnischer Erfahrung bedarf.

Vor der Umsiedlung verfügen die Betriebe zum Teil über befristete Pachtverträge in schriftlicher Form, häufig aber auch über mündliche Pachtverträge auf unbestimmte Zeit. Ungeachtet der Form des Pachtvertrages ist in der Regel davon auszugehen, dass die Bewirtschaftung des Pachtlandes ohne bergbauliche Inanspruchnahme auf nicht absehbare Zeit hätte fortgeführt werden können, das Pachtland den Betrieben somit dauerhaft zur Verfügung stünde.

In der Kenntnis, dass das Pachtland einen wesentlichen Teil der Existenzsicherung der Landwirte darstellt, soll der Bergbautreibende allen betroffenen Verpächtern ein Verlegungsangebot für ihre Pachtflächen auf Neuland unterbreiten. Daneben bemüht sich die RWE Power AG um ein Verlegungsangebot auch für Pachtflächen auf Altland. Dadurch soll die Besitzstruktur und Verpächterstruktur der umzusiedelnden Betriebe erhalten bleiben.

Für Neulandböden gibt der Bergbautreibende für selbstwirtschaftende Landwirte und Verpächter eine Absicherung durch eine umfassende Gewährleistung ab (Gewährleistungsvereinbarung vom 07.02.1990 und vom 29.10.1992 zwischen dem Rheinischen Landwirtschaftsverband e.V., der Landwirtschaftskammer Rheinland und der Rheinbraun AG).

Außerdem ist die RWE Power AG bereit, entsprechend der Absichtserklärung zur Bereitstellung von Ersatz- und Zusatzpachtland bei der Umsiedlung auf Neuland vom 21.12.1992 zu verfahren.

Die vorgenannte Absichtserklärung umfasst insbesondere folgende Positionen:

1. Den selbstwirtschaftenden Landwirten, denen die RWE Power AG ein Angebot zur Umsiedlung auf Neuland unterbreitet und denen im Zuge der Umsiedlung Pachtland von Dritten verloren geht, wird sie bei Verfügbarkeit ausreichender Flächen und unter Berücksichtigung betrieblicher Belange auch eigene gleichwertige Flächen als Ersatzpachtland für nicht bei der Umsiedlung mitverlagertes Pachtland zum ortsüblichen Pachtzins anbieten.

Als Pachtland von Dritten gelten auch solche Flächen im Abbauggebiet, die die RWE Power AG innerhalb von 10 Jahren vor deren bergbaulicher Inanspruchnahme vom Verpächter erworben hat.

2. Das Ersatzpachtland ist spätestens innerhalb von drei Jahren nach dem Besitzübergang der Eigentumsflächen zur Verfügung zu stellen. Solange das Ersatzpachtland von der RWE Power AG nicht überlassen wird, erhält der Umsiedler eine angemessene, den ortsüblichen Bedingungen entsprechende Geldentschädigung. Die Dauer der Ersatzpachtgestellung verringert sich um den Zeitraum, für den eine Geldentschädigung gezahlt wird.

3. Das Ersatzpachtland wird für die Restlaufzeit der bestehenden Pachtverträge, mindestens aber für die Dauer von 10 Jahren zur Verfügung gestellt. Danach verlängert sich das Pachtverhältnis von Jahr zu Jahr. Ein Kündigungsrecht der RWE Power AG besteht jedoch nicht, wenn die Existenz des landwirtschaftlichen Betriebes wesentlich beeinträchtigt würde. Die Verpachtung endet nach Ablauf von 18 Jahren seit deren Beginn.

Sollte es bei der Vergabe von Ersatzpachtland zwischen dem betroffenen Landwirt und der RWE Power AG zu keiner Einigung kommen, ist die Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen zu hören.

Soweit trotz allen Bemühens am neuen Hofstandort auf Altland kein Ersatzpachtland beschafft werden kann, hat der Landwirt einen Rechtsanspruch auf Pachtaufhebungsentschädigung in Geld.

Viele Betriebe haben in den letzten Jahren die erforderliche Steigerung ihres Betriebseinkommens durch Betriebsaufstockung über Zupacht von Flächen ausscheidender Betriebe realisiert. Dagegen scheiden im Umfeld der auf Neuland umgesie-

delten Betriebe über viele Jahre hinaus keine bzw. nur vereinzelte Betriebe aus. Somit stehen Landwirten bei der Umsiedlung auf Neuland bzw. in einem Weiler Aufstockungsflächen nicht in gleichem Maße wie in einer vom Tagebau unbeeinflussten Agrarstruktur zur Verfügung.

Zur Entwicklung dieser Betriebe wird sich der Bergbautreibende im Rahmen seiner Möglichkeiten verstärkt bemühen, Zusatzpachtflächen langfristig zur Verfügung zu stellen.

Sollte es beim Erwerb der Flächen für den Umsiedlungsstandort durch Pachtflächenverlust zu einer wesentlichen Existenzschränkung kommen, bemüht sich die RWE Power AG, ebenfalls Ersatzpachtflächen zur Verfügung zu stellen.

Unabhängig davon kann bei der heute vielfach erfolgenden Trennung zwischen Wohn- und Betriebsstätte ein Wohnhausgrundstück im Umsiedlungsstandort neben dem Angebot der außerhalb gelegenen landwirtschaftlichen Flächen gewählt werden.

Von den 11 in 2013 ermittelten landwirtschaftlichen Betrieben (6 Neben- und 5 im Haupterwerb) in Keyenberg, Kuckum, Berverath, Unter-, Oberwestrich sowie in der Kuckumer und Westricher Mühle wollen 5 im Umsiedlungsstandort ihren Betrieb fortführen, für drei Landwirte ist die Entscheidung noch offen und 3 Landwirte schlossen die Teilnahme an der gemeinsamen Umsiedlung aus. Wie in der Erläuterung zu Ziel 3 in Kapitel 2.2 dargelegt, sollen für wohnverträgliche landwirtschaftliche Betriebe im Umsiedlungsstandort Flächen für Hofstellen zur Verfügung stehen. Die Dimensionierung der Umsiedlungsflächen berücksichtigt daher den Flächenbedarf von acht Hofstellen.

Bewertung

Mit den beschriebenen Regelungen werden die Voraussetzungen geschaffen, im Rahmen der Umsiedlung von landwirtschaftlichen Betrieben alle betroffenen Betriebe unabhängig von der bisherigen Größe und Besitzstruktur zu erhalten. Maßstab für die Erhaltung sind Einkommens- und Vermögensverhältnisse ohne Beeinflussung durch Braunkohlenabbau. Die betreffenden Regelungen zielen deshalb nicht nur darauf, die Erwirtschaftung eines vergleichbaren Einkommens und die Erhaltung vorhandenen Vermögens zu ermöglichen, sondern auch auf die Möglichkeit der Betriebserweiterung, wie sie ohne bergbaulichen Einfluss bestanden hätte.

3.8 Belange der Gewerbetreibenden

Zusammenfassende Darstellung

Für die Auswirkungen der Umsiedlung auf die Existenzfähigkeit der gewerblichen Betriebe ist von Bedeutung, ob die Betriebe auf einen örtlichen Kundenkreis angewiesen sind oder ob eine solche Abhängigkeit fehlt. Im letzteren Fall sind keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten. Im Fall der örtlich orientierten Betriebe hängen die Auswirkungen von der Beteiligung an der gemeinsamen Umsiedlung bzw. von dem neuen Einzugsbereich ab.

Nach den Angaben zur Sozialverträglichkeitsprüfung des Bergbautreibenden gibt es in Keyenberg 35 Gewerbetriebe, in Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath 19 Gewerbebetriebe (einschließlich Freie Berufe), von denen lediglich einige wenige primär auf einen örtlichen Kundenkreis angewiesen sind. Die überwiegende Zahl der Betriebe weist eine überörtliche Kundenstruktur auf. Die Umsätze dieser Betriebe sind zumindest nicht allein von der Einwohnerzahl der umzusiedelnden Orte abhängig.

Die Struktur wird in Keyenberg durch 17 Kleinstbetriebe und in Kuckum, Unter- und Oberwestrich, Westricher Mühle, Kuckumer Mühle sowie Berverath durch 12 Kleinstbetriebe geprägt, die keine Mitarbeiter haben. Gemäß der Angaben zur Sozialverträglichkeitsprüfung wollen 22 Betriebe in Keyenberg und 15 in Kuckum, Unter- und Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath ihr Unternehmen fortführen.

Grundsätzlich ist es für die Betriebe immer wichtig, frühzeitig Standort und Ausrichtung für eine nachhaltig tragfähige Betriebsführung zu ermitteln. Wie in den Angaben zur Sozialverträglichkeitsprüfung aufgeführt, unterstützt RWE Power hierfür rechtzeitig erforderliche Beratungen auch in der Frage einer möglichen doppelten Betriebsführung.

Wie im Bereich der Landwirtschaft kann es bei der Umsiedlung gewerblicher Betriebe aus der Sicht des Betriebsinhabers auch angebracht sein, eine andere Lösung als die Betriebsfortführung zu suchen.

Für den Fall der Betriebsfortführung darf durch die dann notwendige Umsiedlung die Existenz des Betriebes nicht gefährdet oder zerstört werden. Die Entschädigung

richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen und der Rechtsprechung zur Enteignungsentschädigung. Hiernach spielt neben der Entschädigung des in Anspruch genommenen Betriebsvermögens (Substanzentschädigung) die Entschädigung der Folgekosten der Betriebsverlagerung eine Rolle.

Der Unternehmer (Eigentümer/Pächter/Mieter) soll durch die Entschädigung in die Lage versetzt werden, außerhalb des Abbaugebietes - möglichst am Umsiedlungsstandort - sein Unternehmen in der gleichen Weise wie bisher fortzuführen und zu nutzen.

Die Entschädigungshöhe der Verlagerungsfolgekosten wird ermittelt, indem die Verlagerung an einen fiktiven Standort unterstellt wird. Die Entschädigung erfolgt unabhängig von einer tatsächlichen Verlagerung. Obergrenze für die Gesamtentschädigung ist grundsätzlich der Unternehmenswert am alten Standort. Voraussetzung für den Anspruch auf Entschädigung der Folgekosten ist die Verlagerungswürdigkeit des Betriebes. Ein Betrieb gilt dann als nicht verlagerungswürdig, wenn die Substanzentschädigung für den betrieblich genutzten Teil der Grundstücke und Gebäude sowie für die Kapitalinvestitionen für Sachanlagen und Umlaufvermögen einen höheren Ertrag (Zinsertrag) ermöglicht als der Ertrag (Geschäftsgewinn) aus dem bisherigen Betriebsvermögen am alten Standort.

Zu den Folgekosten zählen insbesondere

- Kosten der Suche und Auswahl eines geeigneten neuen Wohn- und Betriebsgrundstückes (in der Regel Grunderwerbsteuer und Notarkosten beim Kauf eines Ersatzobjektes, jedoch nicht Maklerkosten), wobei persönliche Aufwendungen des Betroffenen (jedoch nicht Zeitaufwand), Standortanalyse und vorbereitende Untersuchungen berücksichtigt werden;
- Verluste an Betriebseinrichtungen, die am neuen Standort nicht wieder eingesetzt werden können und im Substanzwert noch nicht berücksichtigt wurden;
- Umzugs- und Transportkosten, Demontage und Montage;
- Verluste im Warenbestand im Zuge der Verlagerung;
- Ertragseinbußen (umzugs- bzw. anlaufbedingte Gewinnausfälle);
- Wiederanlaufkosten am neuen Standort;
- Werbekosten am neuen Standort;

- Standortbedingte Mehraufwendungen;
- Umbaukosten von Einrichtungen am neuen Standort zur Herstellung der Nutzbarkeit - sofern die Einrichtungen nicht schon in der Substanzschädigung enthalten (nicht verlagerungsfähige Einrichtungen);
- Anfallende Umsatz-/Mehrwertsteuer für nicht verlagerungsfähige Betriebseinrichtungen;
- Zinsen für eine evtl. Zwischenfinanzierung von Mehraufwendungen;
- Kosten einer notwendigen Rechts- und Steuerberatung;
- Aufwendungen aufgrund von Versicherungsumstellungen;
- Ausgleich für den vorzeitigen Anfall von Mehraufwendungen aufgrund zusätzlicher öffentlicher Auflagen am neuen Standort.

Bei der Ermittlung des Unternehmenswertes am alten Standort bleiben etwaige bergbauliche Einflüsse unberücksichtigt, z.B. Gewinnschmälerungen durch Kundenverluste in Folge des heranrückenden Tagebaues.

Bewertung

Die Entschädigung der Gewerbetreibenden und Freiberufler ist so bemessen, dass zumindest der Unternehmenswert am alten Standort entweder unmittelbar oder mittels einer Betriebsverlagerung erstattet wird bzw. erzielbar ist.

Die Verlagerung ist - abgesehen von den aufgrund der Verhältnisse am alten Ort nicht verlagerungswürdiger Betriebe – lediglich bei den einigen wenigen Betrieben infrage gestellt, die auf einen örtlichen Kundenkreis angewiesen sind, wenn die Lage am Standort oder in dessen Einzugsgebiet keine ausreichende Ertragsgrundlage bietet. Hiervon wären die Belange der dort beschäftigten Arbeitnehmer betroffen. Auf die Bewertung unter Kapitel 3.6 wird verwiesen.

3.9 Gesamtbewertung der Auswirkungen auf soziale Belange

Die Prüfung der Sozialverträglichkeit der Umsiedlung von Keyenberg, Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath ergibt folgendes Gesamtbild:

Den betroffenen immateriellen Belangen, die am ehesten mit den Begriffen "**örtliche Gemeinschaft**" und "**Heimat**" beschrieben sind, wird insoweit Rechnung getragen, als durch die gemeinsame Umsiedlung die örtliche Gemeinschaft und damit - im Sinne der Zugehörigkeit zur örtlichen Gemeinschaft - die Heimat erhalten werden kann. Dagegen gehen das äußere Erscheinungsbild der alten Orte und der real vorhandene Erlebnisraum - der andere Inhalt von "Heimat" - weitestgehend verloren. Insoweit bleibt eine nicht kompensierbare Beeinträchtigung eines sozialen Belanges bestehen.

Zur rechtzeitigen und umfassenden Information der Betroffenen gehört eine qualifizierte **Beratung**.

Mit dem umfassenden Beratungsangebot auf Grundlage der beschriebenen Regelwerke zur Umsiedlungspraxis, dass durch Kommune, neutrale Beratung und RWE Power durchgeführt wird, wird im informatorischen Bereich das Mögliche getan.

Mit der Revierweiten Regelung zu Umsiedlungen im Rheinischen Braunkohlenrevier 2015 werden die umsiedlungsbetroffenen **Immobilien Eigentümer** in die Lage versetzt, die zu erwartende Entschädigung überschlägig selbst zu berechnen. In materieller Hinsicht wird mit den Entschädigungsregelungen erreicht, dass über die gesetzliche Verpflichtung zum Erhalt der Vermögenssubstanz hinausgehende Zulagen und Nebenentschädigungen geleistet werden, um in aller Regel ein der Struktur des Altanwesens (z.B. Bauform, Standard) vergleichbares Anwesen errichten zu können. Je nach Zustand des alten Anwesens und dem Neubaukonzept des Ersatzanwesens kann eine Eigenbeteiligung erforderlich werden.

Es ist sichergestellt, dass die Vermögenssubstanz mindestens erhalten bleibt. Im Übrigen werden ggf. Finanzierungshilfen und ggf. ein Härteausgleich gewährt.

Jeder **Mieter**, der eine Mietwohnung sucht, kann eine entsprechende Ersatzwohnung im Umsiedlungsstandort erhalten. Die Miethöhe wird sich für Umsiedler auch bei freifinanzierten Wohnungen im Umsiedlungsstandort an der Miete des öffentlich

geförderten sozialen Wohnungsbaus der Einkommensgruppe A bzw. ggf. an der ortsüblichen Mierte orientieren. Im Übrigen wird auch Mietern ggf. ein Härteausgleich gewährt.

Hinsichtlich der **älteren Menschen** wird mit dem Angebot, schlüsselfertige Häuser und auch die Initiierung entsprechender Bauprojekte durch geeignete Träger von der RWE Power AG für barrierefreie Wohnformen zu vermitteln, eine außergewöhnliche Belastung erheblich gemildert. Auch das Angebot einer neutralen Beratung stellt insbesondere für Ältere eine wertvolle Hilfestellung dar. Andererseits wird der unter den immateriellen Belangen beschriebene Heimatverlust von älteren Menschen aufgrund ihrer sehr intensiven Bindung an den Heimatort besonders empfunden.

Die Belange von **Arbeitnehmern** können insoweit betroffen sein, als Arbeitsplätze durch unterbleibende Betriebsverlagerungen verlustig gehen. Das mögliche Ausmaß solcher Arbeitsplatzverluste ist allerdings als gering einzuschätzen.

Für die **Landwirte** werden die Voraussetzungen geschaffen, alle betroffenen Betriebe unabhängig von der bisherigen Größe und Besitzstruktur zu erhalten. Dies schließt auch die Möglichkeit der Betriebserweiterung ein, wie sie ohne bergbauartigen Einfluss bestanden hätte.

Die Entschädigung der **Gewerbetreibenden** ist so bemessen, dass zumindest der Unternehmenswert am alten Standort entweder unmittelbar oder mittels einer Betriebsverlagerung erstattet wird bzw. erzielbar ist.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass den Belangen der Immobilieneigentümern, Mietern, Landwirten und Gewerbetreibenden hinreichend Rechnung getragen wird. Geringfügige Beeinträchtigungen sind möglicherweise bei den Arbeitnehmerbelangen zu verzeichnen. Schwerer wiegt der Heimatverlust im Sinne des verlustig gehenden äußeren Erscheinungsbildes des alten Ortes und des real vorhandenen Erlebnisraumes. Dadurch sind zugleich und in besonderem Maße die Belange älterer Menschen betroffen. Gemildert wird dieser Verlust allerdings dadurch, dass die Zugehörigkeit zur örtlichen Gemeinschaft - der andere Inhalt von "Heimat" - durch die gemeinsame Umsiedlung erhalten werden kann.

Insgesamt ist die Umsiedlung von Keyenberg, Kuckum, Unter- und Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle sowie Berverath hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf soziale Belange vertretbar.

4 Umweltprüfung

4.0 Einführung

Mit Datum vom **31.03.1995** genehmigte die Landesplanungsbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen den Tagebau Garzweiler II.

Im landesplanerisch genehmigten Tagebau Garzweiler II befinden sich noch die Ortschaften Keyenberg, Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle, Berverath und Holzweiler, deren Umsiedlung dem Abbaufortschritt folgend erforderlich wird. Um die jeweils von der Umsiedlung betroffene Generation an den Planungen zu beteiligen, wird das entsprechende Braunkohlenplanverfahren im Regelfall mit einem Vorlauf von 15 Jahren zur bergbaulichen Inanspruchnahme der betroffenen Ortschaft begonnen.

Die bergbauliche Inanspruchnahme von Keyenberg, Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle und Berverath ist nach derzeitigen Planungen ab dem Jahr **2023** vorgesehen. Vor diesem Hintergrund hat der Braunkohlenausschuss auf Antrag der RWE Power AG in seiner Sitzung am **20.12.2010** die Bezirksplanungsbehörde Köln mit der Erstellung zweier Vorentwürfe für die Umsiedlung des Ortes Keyenberg, und die Umsiedlung der Orte Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle und Berverath als Grundlage für den Beschluss zur Erarbeitung der entsprechenden Braunkohlenpläne beauftragt. Bereits im Vorentwurfsverfahren wünschten die Umsiedler aus den fünf betroffenen Orten an einen Umsiedlungsstandort zu gehen. Infolgedessen wurden die beiden Verfahren zum Erarbeitungsverfahren zusammengelegt.

In diesem Braunkohlenplan, der die Darstellung eines Umsiedlungsstandortes zum Gegenstand hat (§ 26 Abs. 2 LPIG) erfolgt insbesondere die Festlegung

- der umzusiedelnden Ortschaft,
- der Umsiedlungsfläche,
- des Umsiedlungszeitraums.

Im Rahmen des Braunkohlenplanverfahrens ist eine Umweltprüfung durchzuführen. Grundlagen für die Umweltprüfung (UP) sind die Vorschriften der §§ 27 und 28 i.V.m. § 12 des Landesplanungsgesetz NRW (LPIG) und § 9 Raumordnungsgesetz (ROG).

4.0.1 Darstellung des Vorhabens

Auf Basis der erfolgten Haushaltsbefragung ist am Umsiedlungsstandort die Ansiedlung von etwa **420** Wohnbaugrundstücken, einigen wenigen gewerblich genutzten Grundstücken, Höfen, Gemeinbedarfseinrichtungen und Grünflächen geplant. Insgesamt sollen hier zukünftig etwa **1.100** Personen in ca. **471** Haushalten leben. Der geplante Umsiedlungsstandort beansprucht eine Fläche von rund 58 ha inkl. verkehrlicher Anbindungen, die aktuell landwirtschaftlich genutzt wird.

Die Umsiedlung beginnt für alle Orte am 01.12.2016 und endet je nach Abbaufortschritt für die fünf Ortschaften gestaffelt zwischen 2023 und 2028.

4.0.2 Alternativen

Grundlage der Umsiedlungen im Rheinischen Braunkohlenrevier ist im Sinne der Sozialverträglichkeit das Konzept der gemeinsamen Umsiedlung. Ziel ist, dass möglichst viele Umsiedler an einen gemeinsamen Standort umsiedeln. Die wesentliche Voraussetzung für die positive Wirkung der gemeinsamen Umsiedlung im Sinne der Sozialverträglichkeit ist die Auswahl eines Umsiedlungsstandortes, der von einer möglichst breiten Mehrheit der betroffenen Bevölkerung mitgetragen wird. Aus diesem Grund führte die Bezirksregierung Köln zur Erarbeitung des Vorentwurfes eines jeden umsiedlungsbezogenen Braunkohlenplanes ein Verfahren zur Standortfindung durch. Ausgehend von den Vorschlägen der betroffenen Kommune sowie der betroffenen Bürger, wurden elf sogenannte Suchräume nach öffentlich-rechtlichen Kriterien auf ihre Eignung als Umsiedlungsstandort geprüft. Dabei wurden folgende Kriterien zugrunde gelegt:

- Übereinstimmung mit landesplanerischen Vorgaben
 - Zuordnung zum allgemeinen Siedlungsbereich
 - Flächen außerhalb von Überschwemmungsgebieten
 - Flächen außerhalb von Lärmschutzzonen
 - Berücksichtigung ökologischer Belange

- Städtebauliche Eignung unter Berücksichtigung
 - der Lage außerhalb von tektonischen Störzonen
 - der Eignung des Baugrundes
 - vorhandener Leitungstrassen

- Lage im bisherigen Gemeindegebiet

Nach einem moderierten Verfahren wurden gemeinsam mit den Bürgern fünf Suchräume ausgeschlossen, ein Suchraum wurde aufgrund seiner Größe geteilt.

Für sieben ausgewiesene Suchräume wurde eine landesplanerische Eignung als Umsiedlungsstandort für Keyenberg, Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle und Berverath erklärt. Die Suchräume weisen eine Gesamtfläche von 904 ha auf.

Diese Suchräume wurden einer Umweltprüfung unterzogen. Nach Vorlage der Untersuchungsergebnisse hat das Gremium zur Bürgervertretung der Orte Keyenberg, Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle und Berverath, der so genannte Bürgerbeirat, zwei dieser sieben Suchräumen ausgewählt, die den Bürgern der betroffenen Orte zur Abstimmung vorgelegt wurden. Es handelt sich hierbei um die Suchräume:

Erkelenz-Nord und
Schwanenberg.

4.0.3 Angaben zur Umweltprüfung

Für die Umsiedlung von Keyenberg, Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle und Berverath standen sieben Alternativen aufgrund einer öffentlich-rechtlichen Voruntersuchung zur Verfügung, die einer Umweltprüfung unterzogen werden:

Erkelenz-Nord
Venrath-West
Venrath-Ost
Kückhoven-Nord
Kückhoven-Süd
Erkelenz-Oerath
Schwanenberg

In Bezug auf die Angaben zur Umweltprüfung hat die Regionalplanungsbehörde Köln Gegenstand, Umfang und Methoden sowie sonstiger, für die Durchführung dieser Prü-

fungen erheblicher Fragen mit dem Bergbautreibenden am 03.11.2011 durchgeführt. Dabei wurde der Bergbautreibende über den Untersuchungsrahmen sowie Art und Umfang der beizubringenden Unterlagen unterrichtet.

Zu diesen Standorten hat der Bergbautreibende im Januar 2012 für die Beteiligung (§ 27 Abs. 6 i.V.m. § 12 Abs. 4 LPIG und § 9 ROG) zur Umweltprüfung entsprechende Unterlagen bereitgestellt. Die Bezirksregierung Köln führte vom 25.01.2012 bis 24.02.2012 eine Beteiligung (Scoping) durch. Die Auswertung der vorgebrachten Anregungen ergab, dass keine grundsätzlichen Umweltargumente gegen die sieben Standorte sprechen. Die Regionalplanungsbehörde hat den Bergbautreibenden in einer Besprechung am 16.03.2012 über den Untersuchungsrahmen sowie über Art und Umfang der beizubringenden Unterlagen unterrichtet (§ 12 Abs. 4 LPIG i.V.m. § 9 Abs. 1 ROG).

Die Vorlage der Angaben des Bergbautreibenden zur Umweltprüfung erfolgte im Oktober 2012. Die Angaben setzen sich zusammen aus:

- Tagebau Garzweiler II, Angaben für die Beteiligung zur Umweltprüfung in den Braunkohlenplanverfahren für die Umsiedlung Keyenberg Kuckum, Unter- und Oberwestrich, Unterwestrich und Berverath"
- Tagebau Garzweiler II Schalltechnische Untersuchung zum Braunkohlenplanverfahren für die Umsiedlung Keyenberg sowie Kuckum, Oberwestrich, Unterwestrich und Berverath
- Verkehrsuntersuchung zum Braunkohlenplanverfahren 3. Umsiedlungsabschnitt des Tagebaus Garzweiler II

Die Angaben zur Umweltprüfung wurden letztmalig im Januar 2014 aktualisiert durch eine im Jahr 2013 durchgeführte Kartierung für den Suchraum Erkelenz Nord (s. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für einen Umsiedlungsstandort im Suchraum Erkelenz Nord).

Die Regionalplanungsbehörde hat im Erarbeitungsverfahren für den Arbeitskreis und den Braunkohlenausschuss zunächst eine vorläufige Umweltprüfung (vgl. § 27 Abs. 6 i.V.m. § 12 Abs. 4 LPIG und § 9 ROG) durchgeführt (s. Kap. 4). Nach Offenlage und Beteiligung wurde auf der Grundlage der Verfahrensergebnisse die abschließende Umweltprüfung erstellt.

Der nachstehende Umweltbericht nimmt hinsichtlich der Bestandsaufnahme und der Beschreibung der Auswirkungen auf die vorgelegten Angaben des Bergbautreibenden

Bezug. Diese Angaben erfüllen nach entsprechender Prüfung die o. g. gesetzlichen Anforderungen, die an den beschreibenden Teil des Umweltberichtes zu stellen sind. Sie erfüllen die Anforderungen aus dem Scoping-Termin.

Deshalb macht sich die Regionalplanungsbehörde für den beschreibenden Teil der Umweltprüfung die von der RWE Power AG erstellten Angaben für die Beteiligung zur Umweltprüfung, einschließlich des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags, der schalltechnischen Untersuchung und der Verkehrsuntersuchung voll inhaltlich zu eigen.

4.1. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

Einer Umweltprüfung wurden sieben alternative Standorte unterzogen:

Erkelenz-Nord

Venrath-West

Venrath-Ost

Kückhoven-Nord

Kückhoven-Süd

Erkelenz-Oerath

Schwanenberg

Alle anderen ursprünglichen Alternativen schieden aufgrund der oben dargestellten Gründe aus.

Für alle Standorte ist nach dem Ergebnis der artenschutzrechtlichen Betrachtung auf dieser Planungsebene festzustellen, dass durch verschiedene Maßnahmen in Planung und Ausführung der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden kann und Auswirkungen auf das Schutzgut naturschutzrechtlich kompensierbar sind. Dies kann insbesondere durch die Umsetzung von funktionserhaltenden Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang (CEF-Maßnahmen¹) gewährleistet werden. Ein Erfordernis von CEF-Maßnahmen ist wahrscheinlich. Dieses Ergebnis wurde im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Untersuchung auf der Grundlage einer im Jahr 2013 durchgeführten Kartierung artenschutzrechtlich relevanter Arten für den Suchraum Erkelenz-Nord bestätigt.

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung in der Bauleitplanung (vgl. VV-Artenschutz NRW) ist eine weitergehende Klärung vorzunehmen.

Allgemein sollen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft so weit als möglich vermieden werden. Daher sollen Beeinträchtigungsfaktoren in den folgenden Bauleit-

¹ CEF: *continuous ecological functionality-measures* (Übersetzung = Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion), Maßnahmen des Artenschutzes (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

planverfahren berücksichtigt und die Planung ggf. in geeigneter Weise angepasst werden. Die Dossiers geben vorläufige Empfehlungen für mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und beziehen diese in die Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sowie in der Gesamtbewertung mit ein. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild sind durch geeignete Maßnahmen im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zu kompensieren.

Bezogen auf die Schutzgüter stellen sich die Auswirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung des derzeitigen Umweltzustands und der derzeitigen Umweltmerkmale in den sieben Untersuchungsräumen wie folgt dar.

Auf die Angaben zur Umweltprüfung der RWE Power AG wird Bezug genommen.

Suchraum Erkelenz-Nord

Der Suchraum weist ausgedehnte Ackerflächen zwischen dem Ortsrand Mennekrath, Borschemich-Neu und der B 57 auf, mit überwiegend geringer allgemeiner Bedeutung als Lebensraum. Der Ortsrand Mennekrath ist z.T. strukturreich (mit kleinflächig Obstwiesen und Grünland, als LB¹ geschützt und BK²-Fläche), setzt sich im Anschluss an den Suchraum fort und beinhaltet einen naturnahen Teich. Es besteht eine mögliche Beeinträchtigung eines Ortsrandbereiches (LB), der eine potenziell-essenzielle Habitat-eignung für planungsrelevante Tierarten (Steinkauz, Gartenrotschwanz, evtl. auch Kammmolch) aufweist. Die bauliche Beanspruchung von intensiv genutzten Ackerflächen, die eine überwiegend geringe allgemeine Bedeutung als Lebensraum haben, die aber eine potenzielle Eignung als essenzielles Habitatelement für planungsrelevante Tierarten (Feldvögel und Feldhamster) aufweisen, ist mit einem **geringen bis mittleren** (je nach tatsächlichen Artenvorkommen ggf. auch hohen) Risiko für das Schutzgut **Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt** verbunden.

¹ LB geschützter Landschaftsteil

² BK Biotopkatasternahme

Möglicherweise besteht eine kleinflächige Beeinträchtigung bei einem Heranrücken an strukturreiche Ortsrandbereiche mit potenzieller Habitataignung für Steinkauz, Gartenrotschwanz (sowie möglicherweise auch Amphibien).

Im Rahmen artenschutzrechtlicher Kartierungen in diesem Suchraum im Jahr 2013 konnte das Vorkommen des Feldhamsters sowie von artenschutzrechtlich relevanten Amphibien- und Reptilienarten und anspruchsvollerer Vogelarten, wie z.B. Grauammer und Gartenrotschwanz, allerdings nicht bestätigt werden. Das Vorkommen von lediglich wenig anspruchsvollen Feldvogelarten in geringen Dichten verdeutlicht die geringe Lebensraumeignung der Biotope in diesem Suchraum.

Der Suchraum wird geprägt durch eine strukturarme Ackerflur auf ebenem Relief und mit weiten Sichtbeziehungen. Randlich bestehen Gehölzstrukturen durch den z.T. strukturreichen Ortsrand von Mennekrath (geschützter Landschaftsbestandteil), Gehölze der Wassergewinnungsfläche und Straßengehölze der B 57. Eine Ortsrandeingrünung von Borschemich-Neu ist geplant. Durch eine Eingrünung des neuen Wohnstandortes zur freien Landschaft, Erhalt und Neuanlage von Wegebeziehungen entlang des neuen Ortsrandes sowie als Verbindung in den Freiraum können neue Qualitäten in der Landschaft entwickelt werden. Des Weiteren sollen die Ortsrandstrukturen von Mennekrath erhalten bleiben.

Auch unter Berücksichtigung der Empfehlungen verbleiben **mittlere** Auswirkungen auf das **Landschaftsbild**. Die Auswirkungen auf die **Erholungseignung** sind **gering**.

Es stehen im Suchraum tiefgründige Parabraunerden mit besonderer Schutzwürdigkeit aufgrund der Bodenfruchtbarkeit an. Auch bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahme - Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß - verbleiben durch die großflächige Betroffenheit von besonders schutzwürdigen **Böden hohe bis sehr hohe** Auswirkungen.

Innerhalb des Suchraumes befinden sich keine Oberflächengewässer, lediglich angrenzend liegt ein naturnaher Teich. Das Gebiet verfügt über ein ergiebiges Grundwasservorkommen. Der Gesteinsbereich ist mit guter Filterwirkung und Lössüberdeckung versehen. Der Grundwasserspiegel ist derzeit sumpfbedingt abgesenkt und langfristig werden sich voraussichtlich Grundwasserflurabstände größer 5 m einstellen. Bei Durchführung der Planung sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Der Suchraum liegt innerhalb der Wasserschutzgebietszone (WSZ) IIIA bzw. IIIB des Wasserschutzgebiets „Wegberg-Uevekoven und Erkelenz-Mennekrath“ und im südöstlichen Bereich mit einer geringen Fläche der Westseite von ca. 5.000 m² in der Wasserschutzzone II. Angrenzend liegen drei Trinkwasserbrunnen (Zone I). Insofern kann zunächst von einer mittleren bis hohen Betroffenheit des Schutzgutes Grundwassers ausgegangen werden.

Im Bebauungsgebiet soll eine dezentrale Versickerung realisiert werden und eine Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß zur Gewährleistung der Grundwasserneubildung erfolgen.

Im Zuge der Vorbereitung der Bauleitplanung hat die Stadt Erkelenz bei der Unteren Wasserbehörde einen Antrag auf Befreiung von den Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung gestellt, um im äußersten Randbereich der WSZ II die dort geplante Zufahrt entlang des Sportplatzes planerisch festlegen zu können. Die Untere Wasserbehörde hat auf Grundlage der geführten Gespräche der Regionalplanungsbehörde Köln mit Schreiben vom 02.03.2015 eine positive Bescheidung des Antrages mit Auflagen zum Schutz des Grundwassers in Aussicht gestellt. Die Befreiung ist inzwischen durch Schreiben der Unteren Wasserbehörde des Kreises Heinsberg vom 03.06.2015 unter Auflagen erteilt. Auf dieser Grundlage und aufgrund des Umstandes, dass das Grundwasser in diesem Bereich im Übrigen eine geringe Empfindlichkeit aufweist (tiefer Grundwasser-Spiegel, filterwirksame Überdeckung), kann in Summe von einer nur **geringen bis mittleren** Auswirkung auf das Schutzgut **Grundwasser** ausgegangen werden.

Im Umfeld von Erkelenz befinden sich überwiegend Ackerflächen mit Freilandklima. Im angrenzenden Bereich zum Suchraum liegen Flächen größerer zusammenhängender Bebauung. Hier ist ein Übergang zum ungünstigeren Siedlungsklima, das sich durch Überbauung der Fläche ausbreitet. Die Auswirkungen können durch Maßnahmen wie Durchgrünung im Umsiedlungsstandort gemindert werden. Eine Inanspruchnahme der Flächen ist bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen für das Schutzgut **Klima** mit **geringen** Auswirkungen verbunden. Durch Nutzung erneuerbarer Energien sowie energieeffiziente Siedlungsplanung können über die gesetzlichen Regelungen hinaus weitergehende Anforderungen an den allgemeinen Klimaschutz berücksichtigt werden.

Es bestehen geringe lufthygienische Vorbelastungen durch den Straßenverkehr entlang der Düsseldorfer Straße und der B 57 sowie durch die A 46. Eine geringe Feinstaubbelastung wird durch den Straßenverkehr sowie temporär durch die Landwirtschaft hervorgerufen. Aus dem bis ca. 2,5 km heranrückenden Tagebau sind keine Feinstaubbelastungen zu erwarten.

Künftig sind geringfügig höhere Immissionsbelastungen durch Zunahme von Abgasen aus dem Straßenverkehr und Hausbrand durch Neubebauung anzunehmen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut **Luft** sind **gering**.

Im Suchraum und im Umfeld treten Lärmbelastung durch Schienen- und Straßenverkehr (A 46, B 57, Nordtangente) auf. Nachteilige Lärmbelastungen auf die bestehende Wohnnutzung im Umfeld des Suchraums sind durch die Lage der neuen Erschließungsstraßen vermeidbar.

Unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahme sind voraussichtlich **geringe** nachteilige Auswirkungen auf die **Gesundheit der Menschen im Umfeld** des Suchraums zu erwarten.

Im Suchraum bestehen Lärmbelastung durch Schienen- und Straßenverkehr (A 46, B 57). Es treten großflächig Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete auf. Im weiteren Verfahren (Bauleitplanverfahren) ist unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung eine differenzierte schalltechnische Untersuchung durchzuführen. Es wird davon ausgegangen, dass zur Vermeidung nachteiliger Lärmbelastungen und zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse in WA-Gebieten Abstände zur B 57 und der Schienentrasse / A 46 einzuhalten sind. Die Abgrenzung der betroffenen Flächen und die entsprechenden Maßnahmen sind über das Schallschutzgutachten nachzuweisen.

Da am künftigen Umsiedlungsstandort neben ruhigen Wohnbereichen auch unempfindlichere gemischte und gewerbliche Nutzungen angesiedelt werden und die Suchraumfläche groß bemessen ist, kann eine Umsiedlung auch ohne Schallschutzmaßnahmen entwickelt werden. Insgesamt sind **mittlere** Einwirkungen auf die **Gesundheit der Menschen im Umsiedlungsstandort** zu erwarten.

Im Gebiet befinden sich keine geführten Bau- und Bodendenkmäler. Vorliegende Funde zeigen ein eisenzeitliches Gehöft und römische Siedlungsreste im südlichen Teil des

Suchraums. Aufgrund der historischen Besiedlung sind weitere archäologische Befunde möglich.

Im weiteren Verfahren sollte für den von den Umsiedlern gewählten Wunschstandort auf Basis des Braunkohlenplanentwurfes rechtzeitig eine systematische Prospektion zur Ermittlung archäologischer Funde durchgeführt werden, um archäologisch wertvolle Relikte zu sichern und Beschädigungen oder Zerstörungen bei Bauarbeiten zu vermeiden. Aufgrund der Möglichkeit, auf bedeutsame archäologische Funde zu treffen, sind vorsorgende Maßnahmen erforderlich. Für den inzwischen von den Umsiedlern gewählten Umsiedlungsstandort Erkelenz-Nord haben die Prospektionen, Dokumentationen und Bergungen begonnen. Erkenntnisse, die den Umsiedlungsstandort Erkelenz-Nord aufgrund archäologischer Aspekte nicht zulassen würden, sind bei den bisherigen Untersuchungen nicht aufgetreten. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen können **geringe** Auswirkungen auf **Kulturgüter** verbleiben.

Suchraum Venrath-West

Die intensiv genutzten Ackerflächen besitzen eine überwiegend geringe allgemeine Bedeutung als Lebensraum, weisen aber eine potenzielle Eignung als essenzielles Habitatelement für planungsrelevante Tierarten (Feldvögel und Feldhamster) auf. Die Ortsrandbereiche von Venrath, Etgenbusch und Kaulhausen (geschützter Landschaftsbestandteil, BK-Fläche) haben eine potenzielle Habitateignung für Steinkauz (z.T. alte Nachweise aus Kartierungen der BS) und Gartenrotschwanz, für die bei einem Heranrücken an strukturreiche Ortsrandbereiche zudem das Risiko einer Beeinträchtigung besteht.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist voraussichtlich im Zuge der ASP eine Erfassung der Feldvögel, des Feldhamsters, des Steinkauzes und des Gartenrotschwanzes vorzunehmen. Weiterhin werden die Einhaltung eines möglichst großen Abstands zu den hochwertigen Ortsrandstrukturen sowie ein Erhalt bestehender Gehölzstreifen empfohlen.

Insgesamt ist eine großflächige bauliche Inanspruchnahme von intensiv genutzten Ackerflächen mit einer potenziellen Eignung als Habitat für planungsrelevante Feldvogelarten und den Feldhamster mit einem **geringen bis mittleren** (je nach tatsächlichen Artenvorkommen ggf. auch hohen) Risiko für das Schutzgut **Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt** verbunden.

Der Suchraum ist geprägt durch linienhaft mit Gehölzstreifen (entlang von Straßen) durchzogene Ackerflur auf ebenem Relief und mit weiten Sichtbeziehungen. Zukünftig sind im Umfeld des Suchraums weitere Veränderungen der Landschaft durch den Tagebau zu erwarten (L 354n, Abbau, Restsee).

Es wird empfohlen bestehende Gehölzreihen und die Ortsrandstrukturen von Venrath, Kaulhausen und Etgenbusch zu erhalten ggf. zu optimieren. Durch eine Eingrünung des neuen Wohnstandortes zur freien Landschaft sowie Anpflanzungen zur optischen Abschirmung von der Autobahn, Erhalt und Neuanlage von Wegebeziehungen entlang des neuen Ortsrandes sowie als Verbindung in den Freiraum können neue Qualitäten in der Landschaft entwickelt werden. Unter Berücksichtigung der Empfehlungen verbleiben **mittlere** Auswirkungen auf das **Landschaftsbild**. Die Auswirkungen auf die **Erholungseignung** sind **gering**.

Es stehen im Suchraum tiefgründige Parabraunerden mit besonderer Schutzwürdigkeit aufgrund der Bodenfruchtbarkeit an. Auch bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahme - Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß - verbleiben durch die großflächige Betroffenheit von besonders schutzwürdigen **Böden hohe bis sehr hohe** Auswirkungen.

Innerhalb des Suchraumes befinden sich keine Oberflächengewässer, lediglich angrenzend an den Suchraum liegt ein naturferner Graben.

Das Gebiet verfügt über ein ergiebiges Grundwasservorkommen. Der Gesteinsbereich ist mit guter Filterwirkung und Lössüberdeckung versehen. Der Grundwasserspiegel ist derzeit sumpfbungsbedingt abgesenkt und langfristig werden sich voraussichtlich Grundwasserflurabstände größer 5 m einstellen.

Der Suchraum liegt innerhalb der Wasserschutzgebietszone Zone IIIB-TF.

Im Bebauungsgebiet soll eine dezentrale Versickerung realisiert werden und eine Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß zur Gewährleistung der Grundwasserneubildung erfolgen und der Graben erhalten bleiben.

Da das Grundwasser in diesem Bereich eine geringe Empfindlichkeit aufweist (tiefer Grundwasser-Spiegel, filterwirksame Überdeckung, allerdings Wasserschutzgebiet) und Auswirkungen auf das Gewässer nicht zu erwarten sind, sind unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen insgesamt **geringe bis mittlere** Auswirkungen auf das Schutzgut **Wasser** zu erwarten.

Im Suchraum liegen überwiegend Ackerflächen mit Freilandklima, im Ortsrandbereich tritt der Übergang zum ungünstigeren Siedlungsklima auf, das sich durch Überbauung der Fläche ausbreitet. Aufgrund des Tagebaus und Restsees sind Veränderungen des Lokalklimas zu erwarten.

Durch Maßnahmen wie Durchgrünung können die Auswirkungen gemindert werden.

Eine Inanspruchnahme der Flächen ist bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen für das Schutzgut **Klima** mit **geringen** Auswirkungen verbunden.

Im Suchraum bestehen geringe lufthygienische Vorbelastungen durch den Straßenverkehr entlang der L 354, der A 46, sowie geringe Feinstaubbelastungen durch den Straßenverkehr und temporär durch die Landwirtschaft. Es sind keine erheblichen Feinstaubbelastungen aus dem bis ca. 500 m heranrückenden Tagebau zu erwarten,

da Feinstaubimmissionen im Wesentlichen durch die ortsfesten technischen Anlagen verursacht werden. Eine Einhaltung der zulässigen Grenzwerte ist anzunehmen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut **Luft** sind **gering**.

Der Suchraum wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Lärmbelastung treten im Suchraum und im Umfeld durch Schienen- und Straßenverkehr auf (A 46, L 354, K 30, K 19, zukünftig auch L 354n und temporär Tagebaubetrieb). Nachteilige Lärmbelastungen auf die bestehende Wohnnutzung innerhalb und im Umfeld des Suchraums sind durch die Lage der Erschließungsstraßen minderbar. Falls maßgebliche Tierhaltung im Suchraum zulässig wird, sind ausreichende Abstände einzuhalten.

Unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen sind voraussichtlich **geringe** nachteilige Auswirkungen auf die **Gesundheit der Menschen in Venrath sowie im Weiler Etgenbusch** zu erwarten.

Die **Gesundheit der Menschen im Umsiedlungsstandort** ist betroffen aufgrund Lärmbelastungen durch Schienen- und Straßenverkehr sowie einer Hochspannungsfreileitung. Nur ein geringer Teil der Prüffläche ist durch zukünftig temporäre Lärmbelastungen von dem heranrückenden Tagebau betroffen.

Die Abgrenzung der betroffenen Flächen und die entsprechenden Maßnahmen sind im Rahmen des städtebaulichen Entwurfs über das Schallschutzgutachten nachzuweisen. Zur Vermeidung nachteiliger Lärmbelastungen und zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse ist eine Ansiedlung in diesem Suchraum nur mit sehr umfangreichen Schallschutzmaßnahmen möglich.

Die verbleibende lärmarme Fläche wird aufgrund der Empfehlung, Abstände von jeweils 40 m zur Hochspannungsfreileitung einzuhalten, weiter verkleinert. Daher sind insgesamt **hohe** Einwirkungen auf den Suchraum zu erwarten.

Im Suchraum ist südlich der Straße von Oestrich nach Venrath ein römisches Landgut bekannt. Es sind zudem verschiedene jungsteinzeitliche, eisenzeitliche und römische Oberflächenfunde bekannt.

Im weiteren Verfahren sollte für den von den Umsiedlern gewählten Wunschstandort auf Basis des Braunkohlenplanentwurfes rechtzeitig eine systematische Prospektion zur Ermittlung archäologischer Funde durchgeführt werden, um archäologisch wertvolle Relikte zu sichern und Beschädigungen oder Zerstörungen bei Bauarbeiten zu vermei-

den. Aufgrund der Möglichkeit, auf bedeutsame archäologische Funde zu treffen, sind vorsorgende Maßnahmen erforderlich. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen können **geringe** Auswirkungen auf **Kulturgüter** verbleiben.

Suchraum Venrath-Ost

Die intensiv genutzten Ackerflächen, die eine überwiegend geringe allgemeine Bedeutung als Lebensraum haben, weisen aber eine potenzielle Eignung als essenzielles Habitalelement für planungsrelevante Tierarten (Feldvögel und Feldhamster) auf.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist voraussichtlich im Zuge der Artenschutzprüfung eine Erfassung der Feldvögel und des Feldhamsters vorzunehmen. Weiterhin wird ein Erhalt der bestehenden Gehölzstreifen (z.T. T-Flächen, d.h. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Sinn von § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB) und des Naturdenkmals empfohlen. Insgesamt ist eine großflächige bauliche Inanspruchnahme von intensiv genutzten Ackerflächen mit einer potenziellen Eignung als Habitat für planungsrelevante Feldvogelarten und den Feldhamster mit einem **geringen bis mittleren** (je nach tatsächlichem Artenvorkommen ggf. auch hohen) Risiko für das Schutzgut **Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt** verbunden. Bereichsweise sind vorhandene T-Flächen mit ggf. erhöhtem Kompensationserfordernis zu berücksichtigen.

Der Suchraum ist eine mit Gehölzstreifen bzw. -gruppen (entlang von Gräben und an einem Wegekreuz) bereichsweise gegliederte Ackerflur mit weiten Sichtbeziehungen und einem kleinen Geländesprung im Süden. In der Umgebung sind störend sichtbar Autobahn, Hochspannungsfreileitung und Windräder.

Der wohnungsnaher Freiraum hat eine gute Erschließung für die Erholungsnutzung durch ein engmaschiges Wegenetz. Zukünftig sind hier weitere Veränderungen durch den Tagebau zu erwarten (L 354n, Abbau, Restsee).

Der Erhalt bestehender landschaftsbildwirksamer Gehölzstrukturen und der Ortsrandstrukturen von Venrath wird empfohlen. Durch eine Eingrünung des neuen Wohnstandortes zur freien Landschaft sowie Anpflanzungen zur optischen Abschirmung von der Autobahn, Erhalt und Neuanlage von Wegebeziehungen entlang des neuen Ortsrandes sowie als Verbindung in den Freiraum können neue Qualitäten in der Landschaft entwickelt werden.

Unter Berücksichtigung der Empfehlungen verbleiben mit der geplanten Bebauung **mittlere** Auswirkungen auf das **Landschaftsbild**. Die Auswirkungen auf die **Erholungseignung** sind **gering bis mittel**.

Es stehen im Suchraum hauptsächlich tiefgründige Parabraunerden und kleinflächig Kolluvien mit besonderer Schutzwürdigkeit aufgrund der Bodenfruchtbarkeit an. Auch bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahme - Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß - verbleiben durch die großflächige Betroffenheit von besonders schutzwürdigen **Böden hohe bis sehr hohe** Auswirkungen.

Das bedingt naturfern ausgeprägte Venrather Fließ verläuft als überwiegend trockener Graben zentral durch den Suchraum.

Das Gebiet verfügt über ein ergiebiges Grundwasservorkommen. Der Gesteinsbereich ist mit guter Filterwirkung und Lössüberdeckung versehen. Der Grundwasserspiegel ist derzeit sumpfungsbedingt abgesenkt, langfristig werden sich voraussichtlich Grundwasserflurabstände größer 5 m einstellen.

Der Suchraum liegt innerhalb der Wasserschutzgebietszone IIIB-TF.

Im Bebauungsgebiet soll eine dezentrale Versickerung realisiert werden und eine Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß zur Gewährleistung der Grundwasserneubildung erfolgen. Das Venrather Fließ soll erhalten bleiben.

Da das Grundwasser in diesem Bereich eine geringe Empfindlichkeit aufweist (tiefer Grundwasser-Spiegel, filterwirksame Überdeckung, allerdings Wasserschutzgebiet) und Beeinträchtigungen des Fließgewässers vermieden werden können, sind bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen insgesamt **geringe (Oberflächengewässer)** bzw. **gering bis mittlere (Grundwasser)** Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Im Suchraum liegen überwiegend Ackerflächen mit Freilandklima, im Ortsrandbereich tritt der Übergang zum ungünstigeren Siedlungsklima auf, das sich durch Überbauung der Fläche ausbreitet. Aufgrund des Tagebaus und Restsees sind Veränderungen des Lokalklimas zu erwarten.

Durch Maßnahmen wie Durchgrünung können die Auswirkungen gemindert werden.

Eine Inanspruchnahme der Flächen ist bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen für das Schutzgut **Klima** mit **geringen** Auswirkungen verbunden.

Im Suchraum bestehen geringe lufthygienische Vorbelastungen durch den Straßenverkehr entlang der A 46 sowie geringe Feinstaubbelastungen durch den Straßenverkehr und temporär durch die Landwirtschaft. Es sind keine erheblichen Feinstaubbelastungen aus dem bis ca. 270 m heranrückenden Tagebau zu erwarten, da Feinstaubimmissionen im Wesentlichen durch die ortsfesten technischen Anlagen verursacht werden. Eine Einhaltung der zulässigen Grenzwerte ist anzunehmen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut **Luft** sind **gering**.

Der Suchraum wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Am NW-Rand des Suchraums liegt eine landwirtschaftliche Hofstelle. Es besteht eine geringe Lärmvorbelastung im Suchraum und im Umfeld. Zukünftig weitere Belastungen entstehen durch die L 354n und temporär durch den Tagebaubetrieb. Nachteilige Auswirkungen auf die Wohnnutzung in Venrath sind durch zusätzliche Erschließungsverkehre möglich.

Nachteilige Lärmbelastungen auf die bestehende Wohnnutzung im Umfeld des Suchraums sind durch die Lage der Erschließungsstraßen vermeidbar. Falls maßgebliche Tierhaltung im Suchraum zulässig wird, sind ausreichende Abstände einzuhalten.

Unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen sind voraussichtlich **geringe** nachteilige Auswirkungen auf die **Gesundheit der Menschen in Venrath** zu erwarten

Die **Gesundheit der Menschen im Umsiedlungsstandort** ist betroffen aufgrund Lärmbelastungen durch Schienen- und Straßenverkehr (A 46, L 354, K 19) im Suchraum.

Zukünftig weitere Lärmbelastungen entstehen durch den durch Neubau des Ringschlusses L 354n in rd. 200 m Entfernung gem. Braunkohlenplan bis 2020 (voraussichtlich vor Abschluss der Umsiedlung). Temporäre Lärmbelastungen werden durch den heranrückenden Tagebaubetrieb den Suchraum belasten. Die Auswirkungen durch den Tagebau betreffen jedoch im Wesentlichen den Bereich, der aufgrund der Wasserrechtslinie nicht bebaut werden darf.

Lärmbelastungen durch den Ultraleicht-Flugplatz und den Sportplatz treten nicht auf.

Im weiteren Verfahren (Bauleitplanverfahren) ist unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung eine differenzierte schalltechnische Untersuchung durchzuführen. Es wird davon ausgegangen, dass zur Vermeidung nachteiliger Lärmbelastungen und zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse in WA-Gebieten im Nordwesten Abstände zur Schie-

nentrasse / A 46 einzuhalten sind, ebenso wie nach Osten zur geplanten L 354n. Die Abgrenzung der betroffenen Flächen und die entsprechenden Maßnahmen sind im Rahmen des städtebaulichen Entwurfs über das Schallschutzgutachten nachzuweisen. Unter Berücksichtigung der Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der menschlichen Gesundheit sowie der Restriktionen durch die Wasserrechtslinie verbleiben 64 ha für die Anlage eines allgemeinen Wohngebietes. Insgesamt sind **mittlere** Einwirkungen auf den Suchraum zu erwarten.

Im Süden des Suchraums befindet sich ein als Baudenkmal geführtes Wegekreuz. Bei Grobbegehungen wurden 1992 potenzielle neolithische und römische Siedlungsstellen entdeckt. Aufgrund der historischen Besiedlung des Raums sind archäologische Befunde möglich.

Im weiteren Verfahren sollte für den von den Umsiedlern gewählten Wunschstandort auf Basis des Braunkohlenplanentwurfes rechtzeitig eine systematische Prospektion zur Ermittlung archäologischer Funde durchgeführt werden, um archäologisch wertvolle Relikte zu sichern und Beschädigungen oder Zerstörungen bei Bauarbeiten zu vermeiden. Aufgrund von Umfeldveränderungen an einem denkmalgeschützten Wegekreuz sowie der Möglichkeit, auf bedeutsame archäologische Funde zu treffen, sind vorsorgende Maßnahmen erforderlich. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen können **geringe bis mittlere** Auswirkungen auf **Kulturgüter** verbleiben.

Suchraum Kückhoven-Nord

Im Suchraum befinden sich überwiegend ausgedehnte Ackerflächen zwischen Kückhoven, Autobahn und Wockerath, die eine geringe allgemeine Bedeutung als Lebensraum aufweisen. Bereichsweise ist auch ein Verlust von Gehölzstrukturen (z.T. T-Flächen) möglich. Im Süden befindet sich Hofstelle mit kleinflächigem Grünland und im SW eine kleinflächige Wohnbebauung.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist voraussichtlich im Zuge der ASP eine Erfassung der Feldvögel und des Feldhamsters vorzunehmen. Weiterhin wird der Erhalt der bestehenden Gehölzstreifen (z.T. T-Flächen) empfohlen.

Insgesamt ist eine großflächige bauliche Inanspruchnahme von intensiv genutzten Ackerflächen, die eine potenzielle Eignung als Habitat für planungsrelevante Feldvogelarten und den Feldhamster aufweisen mit einem **geringen bis mittleren** (je nach tat-

sächlichen Artenvorkommen ggf. auch hohen) Risiko für das Schutzgut **Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt** verbunden. Bereichsweise sind vorhandene T-Flächen mit ggf. erhöhtem Kompensationserfordernis zu berücksichtigen.

Die Ackerflur im Suchraum ist gegliedert durch Gehölzstreifen z.T. entlang von Gräben mit weiten Sichtbeziehungen zu umliegenden Ortschaften. Im Umfeld sind störend sichtbar Hochspannungsfreileitungen, z.T. großvolumige Bebauung des Fluggeländes im SO und landwirtschaftlicher Bebauung im Norden, eine Kiesabgrabungshalde und Windräder. Autobahn und L 19 sind durch Gehölze überwiegend optisch abgeschirmt. Durch eine mögliche Bebauung würden die Ortsteile Wockerath und Kückhoven zusammenwachsen. Die Erholungsnutzung ist durch Verlärmung entlang der L 19 und A 46 durch Straßenverkehr beeinträchtigt. Gewerbelärm ist tagsüber nicht relevant. Zukünftig sind hier weitere Veränderungen durch den Tagebau zu erwarten (Ringschluss mit L 19n und L 354n, Abbau, Restsee).

Bestehende landschaftsbildwirksame Gehölzstrukturen und Gräben sollen erhalten werden. Neue Qualitäten in der Landschaft können entwickelt werden durch eine Eingrünung des neuen Wohnstandortes zur freien Landschaft sowie Anpflanzungen zur optischen Abschirmung von der Autobahn und von großvolumigen Gebäuden im Umfeld, sowie durch Erhalt und Neuanlage von Wegebeziehungen entlang des neuen Ortsrandes als Verbindung in den Freiraum. Unter Berücksichtigung der Empfehlungen verbleiben **mittlere** Auswirkungen auf das **Landschaftsbild**. Die Auswirkungen auf die **Erholungseignung** sind **gering**.

Es stehen im Suchraum tiefgründige Parabraunerden mit besonderer Schutzwürdigkeit aufgrund der Bodenfruchtbarkeit an. Auch bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahme - Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß - verbleiben durch die großflächige Betroffenheit von besonders schutzwürdigen **Böden hohe bis sehr hohe** Auswirkungen.

Das naturfern bis bedingt naturfern ausgeprägte Bellinghover Fließ verläuft als überwiegend trockener Graben zentral durch den Suchraum. Außerhalb des Suchraums passiert es eine Kläranlage bevor es in die Niers mündet.

Das Gebiet verfügt über ein ergiebiges Grundwasservorkommen. Der Gesteinsbereich ist mit guter Filterwirkung und Lössüberdeckung versehen. Der Grundwasserspiegel ist

derzeit sumpfbedingt abgesenkt, langfristig werden sich voraussichtlich Grundwasserflurabstände größer 5 m einstellen.

Im Bebauungsgebiet soll eine dezentrale Versickerung realisiert werden und eine Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß zur Gewährleistung der Grundwasserneubildung erfolgen. Das Bellinghover Fließ soll erhalten bleiben bzw. aufgewertet werden.

Da das Grundwasser in diesem Bereich eine geringe Empfindlichkeit aufweist (tiefer Grundwasser-Spiegel, filterwirksame Überdeckung), kein Wasserschutzgebiet betroffen ist und Beeinträchtigungen des Fließgewässers vermieden werden können, sind bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen insgesamt **geringfügige** Auswirkungen auf das Schutzgut **Wasser** zu erwarten.

Im Suchraum liegen Ackerflächen mit Freilandklima.

Veränderungen des Lokalklimas sind durch Tagebau und Restsee zu erwarten. Durch die Überbauung entsteht ein Verlust von Flächen mit Freilandklima zwischen den Ortslagen Kückhoven und Wockerath mit Ausbreitung des ungünstigeren Siedlungsklimas.

Die Auswirkungen können gemindert werden durch Maßnahmen wie Durchgrünung. Eine Inanspruchnahme der Flächen ist bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen für das Schutzgut **Klima** mit **geringen** Auswirkungen verbunden.

Im Suchraum bestehen geringe lufthygienische Vorbelastungen durch den Straßenverkehr auf der L 19, sowie geringe Feinstaubbelastungen durch den Straßenverkehr und temporär durch die Landwirtschaft. Es sind keine erheblichen Feinstaubbelastungen aus dem bis ca. 230 m heranrückenden Tagebau zu erwarten, da Feinstaubimmissionen im Wesentlichen durch die ortsfesten technischen Anlagen verursacht werden. Eine Einhaltung der zulässigen Grenzwerte ist anzunehmen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut **Luft** sind **gering**.

Der Suchraum wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Im Gebiet befinden sich eine Hofstelle und ein Grundstück mit Wohnbebauung. Es bestehen relevante Lärmbelastungen durch Straßenverkehr (A 46 und L 19) und Gewerbe. Veränderte Lärmbelastungen treten durch den geplanten Ringschluss L 19n auf bei gleichzeitigem Verkehrsrückgang auf der L 19.

Temporäre Lärmbelastungen entstehen durch den Tagebaubetrieb. Nachteilige Auswirkungen auf die Wohnnutzung in Wockerath und Kückhoven sind durch zusätzliche Erschließungsverkehre möglich.

Nachteilige Lärmbelastungen auf die bestehende Wohnnutzung im Umfeld des Suchraums sind durch die Lage der Erschließungsstraßen vermeidbar. Falls maßgebliche Tierhaltung im Suchraum zulässig wird, sind ausreichende Abstände einzuhalten.

Unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen sind voraussichtlich **geringe** nachteilige Auswirkungen auf die **Gesundheit der Menschen in Wockerath und Kückhoven** zu erwarten.

Die **Gesundheit der Menschen im Umsiedlungsstandort** ist betroffen aufgrund Lärmbelastungen durch Schienen- und Straßenverkehr (A 46, K 19) im Suchraum. Zukünftig weitere Lärmbelastungen entstehen durch den Neubau des Ringschlusses L 19n in rd. 130 m Entfernung gem. Braunkohlenplan bis 2020 (voraussichtlich vor Abschluss der Umsiedlung). Es bestehen vorhandene Lärmbelastungen durch Gewerbelärm aus den Erkelenzer Gewerbegebieten. Ohne Lärmschutzmaßnahmen werden die Orientierungswerte für WA-Gebiete (Allgemeine Wohngebiete) tagsüber überall im Suchraum eingehalten, nachts auf ca. 20 % der Fläche überschritten. Temporäre Lärmbelastungen werden durch den heranrückenden Tagebaubetrieb den Suchraum belasten. Die Auswirkungen durch den Tagebau betreffen jedoch den östlichen Bereich des Suchraums. Lärmbelastungen durch den Ultraleicht-Flugplatz und die Flugschneisen sind nicht relevant.

Im weiteren Verfahren (Bauleitplanverfahren) ist unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung eine differenzierte schalltechnische Untersuchung durchzuführen. Es wird davon ausgegangen, dass zur Vermeidung nachteiliger Lärmbelastungen und zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse in WA-Gebieten im Westen Abstände zur A 46, im Süden zur L 19 sowie zukünftig auch nach Osten zur L 19n Abstände einzuhalten sind. Bei der Anlage eines Umsiedlungsortes sind Abstände nach Westen aufgrund der Gewerbelärmimmissionen zu beachten. Die Abgrenzung der betroffenen Flächen und die entsprechenden Maßnahmen sind über das Schallschutzgutachten nachzuweisen.

Im Osten wird der Suchraum durch die Wasserrechtslinie etwas verkleinert. Aufgrund der verschiedenen Vorbelastungen, insbesondere der Lärmbelastungen durch Gewerbe und Verkehr, sind auf den Suchraum insgesamt **mittlere bis hohe** Einwirkungen zu erwarten.

Im Gebiet befinden sich keine geführten Bau- und Bodendenkmäler. Aufgrund der historischen Besiedlung des Raums, des unmittelbar südlich gelegenen Verlaufs einer Römerstraße Erkelenz - Jülich und Hinweisen auf Siedlungsstrukturen westlich und östlich des Suchraums sind archäologische Befunde möglich.

Im weiteren Verfahren sollte für den von den Umsiedlern gewählten Wunschstandort auf Basis des Braunkohlenplanentwurfes rechtzeitig eine systematische Prospektion zur Ermittlung archäologischer Funde durchgeführt werden, um archäologisch wertvolle Relikte zu sichern und Beschädigungen oder Zerstörungen bei Bauarbeiten zu vermeiden. Aufgrund der Möglichkeit, auf bedeutsame archäologische Funde zu treffen, sind vorsorgende Maßnahmen erforderlich. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen können **geringe bis mittlere** Auswirkungen auf **Kulturgüter** verbleiben.

Suchraum Kückhoven-Süd

Der Suchraum wird geprägt durch ausgedehnte Ackerflächen mit Feldwegen und Gräben (bed. naturfern) mit begleitenden Gehölzen (z.T. T-Flächen und Gehölzanpflanzung des LP). In rd. 200 m Entfernung zur westlichen Suchraum-Grenze liegt die hochwertige Waldfläche „Wahnenbusch“ (Landschaftsschutzgebiet, geschützter Landschaftsbestandteil, BK-Flächen). Hier liegt ein besonderes Entwicklungspotenzial der südlichen Waldflächen zur Biotopvernetzung mit dem rekultivierten Tagebau (BSLE gem. Regionalplan). Bei baulicher Nutzung geht ein großflächiger Teil der Ackerflächen verloren, die eine potenzielle Eignung als essenzielles Habitatelement für planungsrelevante Tierarten (Feldvögel und Feldhamster) aufweisen. Ebenfalls wird eine Erhöhung des Nutzungsdruckes auf die Waldfläche durch die Naherholung bewirkt mit Zunahme der Störwirkungen.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist voraussichtlich im Zuge der Artenschutzprüfung eine Erfassung der Feldvögel und des Feldhamsters vorzunehmen. Weiterhin wird der Erhalt der bestehenden Gehölzstreifen und -Flächen in der Feldflur (z.T. T-Flächen, LB, Pflanzmaßnahmen LP) und die Entwicklung eines durchgrüntes Korridors in Richtung Tagebau empfohlen sowie das Einhalten eines ausreichenden Abstands von der Waldfläche (mind. 300 m). Insgesamt ist eine bauliche Inanspruchnahme von intensiv genutzten Ackerflächen, die eine potenzielle Eignung als Habitat für planungsrelevante

Feldvogelarten und den Feldhamster aufweisen, ein Heranrücken und die Erhöhung des Nutzungsdruckes auf benachbarte Waldflächen sowie eine Beeinträchtigung des besonderen Entwicklungspotenzials (BSLE) mit einem **hohen** Risiko für das Schutzgut **Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt** verbunden. Da ein ausreichender Abstand vom LSG bei einer Umsiedlung aller Orte an diesen Standort aus Platzgründen voraussichtlich nicht eingehalten werden kann, eine Erhöhung des Nutzungsdrucks nicht vermieden und eine Vernetzungsfunktion trotz Siedlungsentwicklung aller Neustandorte nicht realisiert werden kann, ist bei einer Umsiedlung aller Orte an diesen Standort nicht von einem vollen Ausschöpfen des Vermeidungspotenzials auszugehen.

Der Suchraum ist eine mit Gehölzstreifen gegliederte Ackerflur, z.T. entlang von Gräben und bereichsweise mit weiten Sichtbeziehungen zu umliegenden Ortschaften, weiten Blicken in die Börde und auf die benachbarten Waldflächen (Landschaftsschutzgebiet). Im Zentrum des Suchraums befindet sich ein Wegekreuz mit einer Gehölzgruppe (Geschützter Landschaftsbestandteil). Insgesamt weist der Raum eine bereichsweise relativ hohe Landschafts- und Freiraumqualität durch gliedernde und belebende Elemente sowie geringe Lärmbelastung und besonderes Entwicklungspotenzial (bereichsweise BSLE - Bereiche für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung) auf.

Der Wald „Wahnenbusch“ im Umfeld des Suchraums weist eine bedeutende Funktion für die naturbezogene Erholung auf. Im Zuge der Umsiedlung von Immerath nach Immerath-Neu wird sich der Nutzungsdruck erhöhen. Im Falle weiterer Bebauung wird sich der Nutzungsdruck weiter erhöhen. Zukünftig sind hier weitere Veränderungen durch den unmittelbar heranrückenden Tagebau zu erwarten (Abbau, langfristig Restsee), ebenso wie durch die geplante L 19n.

Es werden zur Vermeidung und Verminderung verschiedene Maßnahmen empfohlen wie: Eingrünung des neuen Wohnstandortes zur freien Landschaft, den Erhalt von Wegebeziehungen, Erhalt bestehender landschaftsbildwirksamer Gehölzstrukturen, Entwicklung eines durchgrüneten Korridors in Richtung Tagebau, keine Bebauung des Bereichs, der im LP mit dem Entwicklungsziel Erhaltung ausgewiesen ist.

Mit der geplanten Bebauung sind aufgrund der vgl. geringen Vorbelastung des Suchraums insgesamt **mittlere bis hohe** Auswirkungen auf das **Landschaftsbild** verbunden. Da eine Realisierung der empfohlenen Maßnahmen bei einer gemeinsamen Um-

siedlung der Orte an diesen Standort aus Platzgründen voraussichtlich nicht möglich ist, ist nicht von einem vollen Ausschöpfen des Vermeidungspotenzials auszugehen.

Es stehen im Suchraum tiefgründige Parabraunerden mit besonderer Schutzwürdigkeit aufgrund der Bodenfruchtbarkeit an. Sehr kleinflächig tritt auch ein typischer Pseudogley (zum Teil Parabraunerde-Pseudogley) mit mittlerer Stauwasserstufe auf. Auch bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahme - Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß - verbleiben durch die großflächige Betroffenheit von besonders schutzwürdigen **Böden hohe bis sehr hohe** Auswirkungen.

Der naturfern bis bedingt naturfern ausgeprägte Wahnbuschgraben verläuft als überwiegend trockener Graben zentral West nach Ost durch den Suchraum. Das Gebiet verfügt über ein ergiebiges Grundwasservorkommen. Der Gesteinsbereich ist mit guter Filterwirkung und Lössüberdeckung versehen. Der Grundwasserspiegel ist derzeit sumpfbedingt abgesenkt, langfristig werden sich voraussichtlich Grundwasserflurabstände größer 5 m einstellen. Der z.Z. geplante Standort des etwa ab ca. 2025 umzusiedelnden Wasserwerks Holzweiler liegt in der Nähe von Kückhoven-Süd. Teile des Suchraums können ggf. in den Bereich der Schutzzonen II und III fallen.

Im Bebauungsgebiet sollen dezentrale Versickerungen realisiert werden und eine Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß zur Gewährleistung der Grundwasserneubildung erfolgen. Der Wahnbuschgraben soll erhalten bleiben. Da das Grundwasser in diesem Bereich eine geringe Empfindlichkeit aufweist (tiefer Grundwasser-Spiegel, filterwirksame Überdeckung), kein Wasserschutzgebiet betroffen ist und ein Erhalt des Grabens möglich ist, sind bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen insgesamt **geringfügige** Auswirkungen auf das Schutzgut **Wasser** zu erwarten.

Im Suchraum liegen Ackerflächen mit Freilandklima. Im Ortsrandbereich findet sich ein Übergang zum ungünstigeren Siedlungsklima, das sich durch Überbauung der Fläche ausbreitet. Veränderungen des Lokalklimas sind durch Tagebau und Restsee zu erwarten.

Durch Maßnahmen wie Durchgrünung können die Auswirkungen gemindert werden. Eine Inanspruchnahme der Flächen ist bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen für das Schutzgut **Klima** mit **geringen** Auswirkungen verbunden.

Im Suchraum bestehen geringe lufthygienische Vorbelastungen durch den Straßenverkehr auf der K 33, sowie geringe Feinstaubbelastungen durch den Straßenverkehr und temporär durch die Landwirtschaft. Es sind keine erheblichen Feinstaubbelastungen aus dem bis ca. 300 m heranrückenden Tagebau zu erwarten, da Feinstaubimmissionen im Wesentlichen durch die ortsfesten technischen Anlagen verursacht werden. Eine Einhaltung der zulässigen Grenzwerte ist anzunehmen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut **Luft** sind **gering**.

Der Suchraum wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Im Gebiet befindet sich eine Hofstelle eines Vollerwerbsbetriebs. Es bestehen relevante Lärmbelastungen durch Straßenverkehr (K 33) und tagsüber durch Gewerbelärm des Kiesabbaus. Veränderte Lärmbelastungen treten durch die Verlängerung der L 19n auf. Des Weiteren bestehen temporäre Lärmbelastungen durch den Tagebaubetrieb.

Nachteilige Auswirkungen auf die Wohnnutzung in Kückhoven sind durch zusätzliche Erschließungsverkehre möglich.

Um erheblich nachteilige Auswirkungen auf die vorhandene Wohnnutzung durch eine Zunahme des Durchgangsverkehrs über die K 33 in Kückhoven zu vermeiden, sollten verkehrslenkende und erschließungstechnische Maßnahmen (Lage der Erschließungsstraßen, direkte Anbindung des Umsiedlungsortes an die Umgehungsstraße) geprüft werden. Falls maßgebliche Tierhaltung im Suchraum zulässig wird, sind ausreichende Abstände einzuhalten. Auch mit optimierten verkehrslenkenden Maßnahmen wird eine Verkehrszunahme auf der K 33 nicht zu vermeiden sein, so dass voraussichtlich **mittlere** nachteilige Auswirkungen auf die **Gesundheit der Menschen in Kückhoven** zu erwarten sind.

Die **Gesundheit der Menschen im Umsiedlungsstandort** ist betroffen aufgrund von Lärmbelastungen durch Straßenverkehr (K 33) im Suchraum und evtl. zukünftig durch die im Osten geplante Verlängerung der L 19n (nach 2035). Tags treten geringe Lärmimmissionen durch Kiesabbau auf, die zukünftig keine Überschreitung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete sind. Temporäre Lärmbelastungen werden durch den heranrückenden Tagebaubetrieb den Suchraum belasten. Die Auswirkungen durch den Tagebau betreffen den östlichen Bereich des Suchraums. Lärmbelastungen

durch den Windpark sind nicht relevant. Es bestehen zukünftig potenzielle Beeinträchtigungen durch Lärmbelastungen vom Modellflugplatz.

Im weiteren Verfahren (Bauleitplanverfahren) ist unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung eine differenzierte schalltechnische Untersuchung durchzuführen. Es wird davon ausgegangen, dass zur Vermeidung nachteiliger Lärmbelastungen und zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse in WA-Gebieten entlang der K 33 sowie zukünftig auch nach Osten zur L 19n Abstände einzuhalten sind bzw. die Anordnung unempfindlicherer Nutzungen erforderlich wird. Ebenfalls denkbar ist eine Verlegung der K 33 an den äußeren Siedlungsrand. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der menschlichen Gesundheit sind **mittlere** Einwirkungen auf den Suchraum zu erwarten.

Im Gebiet befindet sich an der K 33 ein als Baudenkmal geführtes Wegekreuz, das bei einer künftigen Bebauung zu berücksichtigen ist. Es liegen mehrere Hinweise auf verschiedene jungsteinzeitliche, metallzeitliche und römische Oberflächenfundstellen vor. Im Umfeld des Suchraums ist der Fund eines bandkeramischen Brunnens bekannt.

Im weiteren Verfahren sollte für den von den Umsiedlern gewählten Wunschstandort auf Basis des Braunkohlenplanentwurfes rechtzeitig eine systematische Prospektion zur Ermittlung archäologischer Funde durchgeführt werden, um archäologisch wertvolle Relikte zu sichern und Beschädigungen oder Zerstörungen bei Bauarbeiten zu vermeiden. Aufgrund der Möglichkeit, auf bedeutsame archäologische Funde zu treffen, sind vorsorgende Maßnahmen erforderlich. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen können **geringe bis mittlere** Auswirkungen auf **Kulturgüter** verbleiben.

Suchraum Erkelenz-Oerath

Im Suchraum befinden sich ausgedehnte Ackerflächen zwischen dem Ortsrand von Oerath und der L 19 mit überwiegend geringer allgemeiner Bedeutung als Lebensraum. Nur vereinzelt treten Gehölze im Agrarraum auf: ein Gehölzstreifen (T-Fläche) und eine junge Roteiche (Geschützter Landschaftsbestandteil). Der Ortsrand Oerath ist z.T. strukturreich, mit kleinflächigen Obstwiesen und Grünland (z.T. T-Fläche) sowie einer alten Lindenallee (Geschützter Landschaftsbestandteil).

Es erfolgt ein großflächiger Verlust von Ackerflächen, die eine potenzielle Eignung als essenzielles Habitatslement für planungsrelevante Tierarten (Feldvögel und Feldhams-

ter) aufweisen. Ebenso entsteht eine mögliche Beeinträchtigung eines Ortsrandbereiches, der potenziell-essenzielle Habitataignung für planungsrelevante Tierarten aufweist (Steinkauz, Gartenrotschwanz, ggf. Saatkrähen). Im Rahmen der Bauleitplanung ist voraussichtlich im Zuge der Artenschutzprüfung eine Erfassung der Feldvögel, des Feldhamsters, des Steinkauzes und des Gartenrotschwanzes vorzunehmen. Weiterhin werden der Erhalt von Gehölzstrukturen sowie die Einhaltung eines möglichst großen Abstands zu den hochwertigen Ortsrandstrukturen empfohlen.

Insgesamt ist eine großflächige bauliche Inanspruchnahme von intensiv genutzten Ackerflächen, die eine potenzielle Eignung als Habitat für planungsrelevante Feldvogelarten und den Feldhamster aufweisen mit einem **geringen bis mittleren** (je nach tatsächlichen Artenvorkommen ggf. auch hohen) Risiko für das Schutzgut **Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt** verbunden.

Bei einem Heranrücken an strukturreiche Ortsrandbereiche besteht zudem das Risiko einer Beeinträchtigung dieser Strukturen, die eine potenzielle Habitataignung für Steinkauz, Gartenrotschwanz (ggf. Saatkrähen) aufweisen.

Der Suchraum ist eine mit Gehölzstreifen gegliederte Ackerflur, z.T. entlang von Gräben und bereichsweise mit weiten Sichtbeziehungen in die Börde und auf umliegende Ortslagen. Der Ortsrand von Oerath ist überwiegend strukturreich mit Grünland, Obstwiesen und gehölzreichen Gärten ausgeprägt. Insgesamt findet sich eine mäßige Landschafts- und Freiraumqualität durch bereichsweises Vorhandensein gliedernder und belebender Strukturen, sowie mit randlicher Verkehrslärmvorbelastung.

Durch die empfohlenen Maßnahmen sollen Auswirkungen vermieden oder gemindert werden: Eingrünung des neuen Wohnstandortes zur freien Landschaft, Erhalt von Wegebeziehungen, Erhalt bestehender landschaftsbildwirksamer Ortsrand- und Gehölzstrukturen, Ergänzung der Abpflanzung der L 19, Erhalt der Ortsrandstrukturen von Oerath.

Unter Berücksichtigung der Empfehlungen verbleiben **mittlere** Auswirkungen auf das **Landschaftsbild**. Die Auswirkungen auf die **Erholungseignung** sind **gering bis mittel**.

Es stehen im Suchraum tiefgründige Parabraunerden mit besonders hoher Schutzwürdigkeit aufgrund der Bodenfruchtbarkeit und kleinflächig sehr schutzwürdige Parabraunerden mit hoher Bodenfruchtbarkeit an. Aufgrund der Altlast-Verdachtsfläche Nr. 8

(Deponie für Siedlungsabfälle, Boden, Bauschutt und kommunalem Klärschlamm) und in 30 m Entfernung von der Suchraum-Grenze Altlasten Erkelenz Nr. 17 (Siedlungsabfälle, Bauschutt, Boden, mglw. Kampfmittel) wird hinsichtlich einer möglichen Bebauung die Einhaltung eines Abstands bzw. die Durchführung einer Altlastenuntersuchung empfohlen. Die Versiegelung soll auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt werden. Auch bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahme verbleiben durch die großflächige Betroffenheit von besonders schutzwürdigen **Böden hohe bis sehr hohe** Auswirkungen.

Innerhalb des Suchraumes befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Gebiet verfügt über ein ergiebiges Grundwasservorkommen. Der Gesteinsbereich ist mit guter Filterwirkung und Lössüberdeckung versehen. Der Grundwasserspiegel ist derzeit sumpfbedingt abgesenkt und langfristig werden sich voraussichtlich Grundwasserflurabstände größer 5 m einstellen. Der Suchraum liegt innerhalb der Wasserschutzgebietszone Zone IIA und IIIB.

Im Bebauungsgebiet sollen dezentrale Versickerungen realisiert werden und eine Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß zur Gewährleistung der Grundwasserneubildung erfolgen.

Da das Grundwasser in diesem Bereich eine geringe Empfindlichkeit aufweist (tiefer Grundwasser-Spiegel, filterwirksame Überdeckung, allerdings Wasserschutzgebiet) und Auswirkungen auf das Gewässer nicht zu erwarten sind, sind unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen insgesamt **geringe bis mittlere** Auswirkungen auf das Schutzgut **Wasser** zu erwarten.

Im Suchraum liegen überwiegend Ackerflächen mit Freilandklima, im Ortsrandbereich tritt der Übergang zum ungünstigeren Siedlungsklima auf, das sich durch Überbauung der Fläche ausbreitet.

Durch Maßnahmen wie Durchgrünung können die Auswirkungen gemindert werden.

Eine Inanspruchnahme der Flächen ist bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen für das Schutzgut **Klima** mit **geringen** Auswirkungen verbunden.

Im Suchraum sind geringe lufthygienische Vorbelastungen durch den Straßenverkehr entlang der L 19 und durch die benachbarte Motocross-Strecke möglich. Höhere Luftschadstoffbelastungen durch eine deutliche Verkehrszunahme sind unwahrscheinlich.

Aufgrund guter Austauschbedingungen sind keine Grenzwertüberschreitungen anzunehmen.

Geringe Feinstaubbelastungen sind durch den Straßenverkehr, das benachbarte Gewerbe (Raiffeisenmarkt) und die benachbarte Motocross-Strecke sowie temporär durch die Landwirtschaft möglich. Keine Feinstaubbelastungen sind aus dem bis ca. 4,3 km heranrückenden Tagebau zu erwarten.

Zur Vermeidung nachteiliger Luftbelastungen wird entlang der angrenzenden Straße (L 19) ein Abstand bzw. unempfindliche Nutzungen empfohlen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut **Luft** sind **gering**.

Der Suchraum wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Erhebliche nachteilige Lärmbelastungen durch den Straßenverkehr (L 19) auf die bestehende Wohnnutzung im Umfeld des Suchraums sind durch die Lage der Erschließungsstraßen vermeidbar. Falls maßgebliche Tierhaltung im Suchraum zulässig wird, sind ausreichende Abstände einzuhalten. Unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahme sind voraussichtlich **geringe** nachteilige Auswirkungen auf die **Gesundheit der Menschen in Oerath** zu erwarten.

Im Suchraum treten Lärmbelastung durch den Straßenverkehr (L 3, L 19) auf. Eine geringe gewerbliche Lärmbelastung geht tagsüber von der Motocross-Strecke und vom Raiffeisen-Gelände im Süden des Suchraums aus.

Im weiteren Verfahren (Bauleitplanverfahren) ist unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung eine differenzierte schalltechnische Untersuchung durchzuführen. Es wird davon ausgegangen, dass zur Vermeidung nachteiliger Lärmbelastungen und zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse in WA-Gebieten im Süden des Suchraums Abstände zur L 19 einzuhalten sind. Die Abgrenzung der betroffenen Flächen und die entsprechenden Maßnahmen sind über das Schallschutzgutachten nachzuweisen.

Unter Berücksichtigung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der **menschlichen Gesundheit im Umsiedlungsstandort** sind **geringe bis mittlere** Einwirkungen auf den Suchraum zu erwarten.

Im Gebiet befinden sich keine geführten Bau- und Bodendenkmäler. Es sind verschiedene jungsteinzeitliche, metallzeitliche und römische Oberflächenfunde innerhalb des Suchraums bekannt.

Im weiteren Verfahren sollte für den von den Umsiedlern gewählten Wunschstandort auf Basis des Braunkohlenplanentwurfes rechtzeitig eine systematische Prospektion zur Ermittlung archäologischer Funde durchgeführt werden, um archäologisch wertvolle Relikte zu sichern und Beschädigungen oder Zerstörungen bei Bauarbeiten zu vermeiden. Aufgrund der Möglichkeit, auf bedeutsame archäologische Funde zu treffen, sind vorsorgende Maßnahmen erforderlich. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen können **geringe bis mittlere** Auswirkungen auf **Kulturgüter** verbleiben.

Suchraum Schwanenberg

Im Suchraum befinden sich ausgedehnte Ackerflächen zwischen dem Ortsrand von Schwanenberg und dem Suchraum Erkelenz-Oerath mit überwiegend geringer allgemeiner Bedeutung als Lebensraum. Es stehen im Agrarraum nur vereinzelte kleine Gehölzgruppen (davon ein geschützter Landschaftsbestandteil) an. Im Umfeld von Schwanenberg liegen ausgedehnte Dauerkulturen (Baumschule) mit geringer ökologischer Bedeutung sowie eine Hoflage.

Der Ortsrand von Schwanenberg ist überwiegend strukturreich mit Grünland und Obstwiesen (teilw. BK-Flächen) ausgeprägt.

Bei baulicher Beanspruchung des Suchraums tritt ein großflächiger Verlust von Ackerflächen ein, die eine potenzielle Eignung als essenzielles Habitatelement für planungsrelevante Tierarten (Feldvögel und Feldhamster) aufweisen.

Des Weiteren treten mögliche Beeinträchtigungen des Ortsrandbereiches von Schwanenberg auf, der potenziell-essenzielle Habitateignung für planungsrelevante Tierarten aufweist (Steinkauz, Gartenrotschwanz, ggf. Saatkrähen).

Im Rahmen der Bauleitplanung ist voraussichtlich im Zuge der Artenschutzprüfung eine Erfassung der Feldvögel, des Feldhamsters, des Steinkauzes und des Gartenrotschwanzes vorzunehmen. Weiterhin werden der Erhalt von Gehölzstrukturen sowie die Einhaltung eines möglichst großen Abstands zu den hochwertigen Ortsrandstrukturen empfohlen.

Insgesamt ist eine großflächige bauliche Inanspruchnahme von intensiv genutzten Ackerflächen, die eine potenzielle Eignung als Habitat für planungsrelevante Feldvogelarten und den Feldhamster aufweisen mit einem **geringen bis mittleren** (je nach tatsächlichen Artenvorkommen ggf. auch hohen) Risiko für das Schutzgut **Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt** verbunden.

Bei einem Heranrücken an strukturreiche Ortsrandbereiche besteht zudem das Risiko einer Beeinträchtigung dieser Strukturen, die eine potenzielle Habitataignung für Steinkauz, Gartenrotschwanz (ggf. Saatkrähen) aufweisen.

Der Suchraum stellt einen wenig strukturierten Agrarraum mit weiten Sichtbeziehungen in die Börde und auf umliegende Ortslagen dar. Nur vereinzelt und kleinflächig treten Gehölze im Agrarraum (darunter geschützter Landschaftsbestandteil) auf. Der Ortsrand von Schwanenberg ist überwiegend strukturreich mit Grünland, Obstwiesen und gehölzreichen Gärten ausgeprägt.

Die Verkehrsbänder im Umfeld (L 19 und L 3) sind z.T. von abschirmenden Gehölzen begleitet, störend wirkt eine großvolumige Gewerbebebauung westlich des Suchraums. Lärmvorbelastungen treten nur sehr kleinflächig an der L 19 auf. Insgesamt ist es eine mäßige Landschafts- und Freiraumqualität.

Der wohnungsnaher Freiraum ist mit guter Erschließung für die Erholungsnutzung durch ein engmaschiges Wegenetz und vgl. geringer Lärmbelastung ausgestattet.

Unter Berücksichtigung der Empfehlungen - Eingrünung des neuen Wohnstandortes zur freien Landschaft, Erhalt von Wegebeziehungen, Erhalt bestehender landschaftsbildwirksamer Ortsrand- und Gehölzstrukturen - verbleiben **mittlere** Auswirkungen auf das **Landschaftsbild**. Die Auswirkungen auf die **Erholungseignung** sind **gering bis mittel**.

Es stehen im Suchraum tiefgründige Parabraunerden mit hoher Bodenfruchtbarkeit an. Nach den Angaben des Geologischen Dienstes sind diese Böden aufgrund der Bodenfruchtbarkeit z.T. sehr schutzwürdig und z.T. besonders schutzwürdig. Im südlichen Bereich sind sehr schutzwürdige Pseudogley-Parabraunerde und Typischer Pseudogley zu finden. Auch bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahme - Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß - verbleiben durch die großflächige Betroffenheit von sehr und besonders schutzwürdigen **Böden hohe** Auswirkungen.

Am Nordrand des Suchraumes verläuft das als bedingt naturferner, überwiegend trockener Graben ausgeprägte Schwanenberger Fließ. Das Gebiet verfügt über ein ergiebiges Grundwasservorkommen. Der Gesteinsbereich ist mit guter Filterwirkung und Lössüberdeckung versehen. Der Grundwasserspiegel ist derzeit sumpfbedingt ab-

gesenkt und langfristig werden sich voraussichtlich Grundwasserflurabstände größer 5 m einstellen. Der Suchraum liegt innerhalb der Wasserschutzgebietszone Zone IIIB. Im Bebauungsgebiet soll eine dezentrale Versickerung realisiert werden und eine Beschränkung von Versiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß zur Gewährleistung der Grundwasserneubildung erfolgen und das Schwanenberger Fließ erhalten bleiben.

Da das Grundwasser in diesem Bereich eine geringe Empfindlichkeit aufweist (tiefer Grundwasser-Spiegel, filterwirksame Überdeckung, allerdings Wasserschutzgebiet) und Auswirkungen auf das Gewässer nicht zu erwarten sind, sind unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen insgesamt **geringe bis mittlere** Auswirkungen auf das Schutzgut **Wasser** zu erwarten.

Im Suchraum liegen überwiegend Ackerflächen mit Freilandklima, im Ortsrandbereich tritt ein Übergang zum ungünstigeren Siedlungsklima auf, das sich durch Überbauung der Fläche ausbreitet. Durch Maßnahmen wie Durchgrünung können die Auswirkungen gemindert werden.

Eine Inanspruchnahme der Flächen ist bei Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen für das Schutzgut **Klima** mit **geringen** Auswirkungen verbunden.

Im Suchraum sind lufthygienische Vorbelastungen durch den Straßenverkehr unwahrscheinlich. Aufgrund guter Austauschbedingungen sind keine Grenzwertüberschreitungen anzunehmen. Geringe Feinstaubbelastungen können durch den Straßenverkehr sowie temporär durch die Landwirtschaft entstehen. Es sind keine Feinstaubbelastungen aus dem bis ca. 5,5 km heranrückenden Tagebau zu erwarten.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut **Luft** sind **gering**.

Der Suchraum wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Im Gebiet befindet sich eine ehemalige Hofstelle. Lärmbelastungen treten im Suchraum durch den Straßenverkehr (L 3, L 46, L 19, K 29) im Umfeld auf. Nachteilige Lärmbelastungen auf die bestehende Wohnnutzung innerhalb und im Umfeld des Suchraums sind durch die Lage der Erschließungsstraßen minderbar. Falls maßgebliche Tierhaltung im Suchraum zulässig wird, sind ausreichende Abstände einzuhalten.

Unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen sind voraussichtlich **geringe** nachteilige Auswirkungen auf die **Gesundheit der Menschen in Schwanenberg** zu erwarten.

Die **Gesundheit der Menschen im Umsiedlungsstandort** ist betroffen aufgrund von Lärmbelastungen durch den Straßenverkehr (L 3, L 46, L 19, K 29). Südwestlich des Suchraums befindet sich ein Schweinemastbetrieb. Belastungen durch Luftschadstoffe sind auch bei Durchführung der Planung nicht anzunehmen.

Im weiteren Verfahren (Bauleitplanverfahren) sind die potenziellen Auswirkungen des Schweinemastbetriebs (max. Betriebszulassung, immissionsschutzrechtliche Genehmigung) zu prüfen.

Unter Berücksichtigung eines Abstands zur landwirtschaftlichen Tierhaltung sind **geringe** nachteilige Einwirkungen auf den Suchraum zu erwarten.

Im Gebiet befinden sich keine geführten Bau- und Bodendenkmäler. Die angrenzenden Ortschaften Schwanenberg und Grambusch weisen die wertvollste historische Siedlungsstruktur auf. Es sind verschiedene jungsteinzeitliche, metallzeitliche und römische Oberflächenfunde innerhalb des Suchraums bekannt. Aufgrund der historischen Besiedlung des Raums sind weitere archäologische Befunde daher möglich. Im Gebiet befinden sich nicht denkmalwerte Sachgüter wie bestehende Straßen, technische Anlagen der Ver- und Entsorgung, wie bspw. die Ökowasserleitung.

Durch den Erhalt der intakten Ortsränder und der Einhaltung eines Umgebungsschutzes zu den bestehenden Ortschaften können potenzielle Beeinträchtigungen vermieden werden. Im weiteren Verfahren sollte für den von den Umsiedlern gewählten Wunschstandort auf Basis des Braunkohlenplanentwurfes rechtzeitig eine systematische Prospektion zur Ermittlung archäologischer Funde durchgeführt werden, um archäologisch wertvolle Relikte zu sichern und Beschädigungen oder Zerstörungen bei Bauarbeiten zu vermeiden.

Aufgrund der Möglichkeit, auf bedeutsame archäologische Funde zu treffen sowie zur Sicherung eines Umgebungsschutzes sind vorsorgende Maßnahmen erforderlich. Unter **Berücksichtigung der erforderlichen Maßnahmen können mittlere Auswirkungen auf Kulturgüter** verbleiben.

4.2 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern des Naturhaushalts besteht stets ein weitläufiges Netz aus Wechselwirkungen in Form von Stoffkreisläufen (z. B. Wasser, Nähr- und Schadstoffe) und eine enge Abhängigkeit von Lebensräumen und ihren Besiedlern (Boden, Pflanzen, Tiere, etc.). Auch die Aspekte Nutzungs- bzw. Vegetationsstruktur, Landschaftsbild und naturbezogene Erholung sind eng miteinander verbunden. Im betrachteten Raum sind die Wechselwirkungen innerhalb des Naturhaushaltes durch menschliche Aktivitäten (historische Entwaldung des Naturraums, Bebauung, intensive Ackernutzung, Absenkung des Grundwasserspiegels) bereits stark beeinflusst. Für die naturbezogene Erholung liegt keine durch besondere Ausprägung der übrigen Schutzgüter bedingte hervorzuhebende überörtliche Eignung des Raumes vor. Von herausragender lokaler Bedeutung sowohl für den Naturhaushalt sowie für den Aspekt Landschaftsbild und Erholung sind die Waldflächen des außerhalb der Suchräume gelegenen „Wahnenbusch“ südwestlich von Kückhoven (Landschaftsschutzgebiet, geschützter Landschaftsbestandteil, Biotopkatasterflächen). Die relevanten Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander sind schutzgutbezogen berücksichtigt.

4.3 Derzeitige Umweltprobleme

Der Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind in den Suchräumen und ihrem Umfeld stark der Einflussnahme des Menschen unterworfen. Aufgrund der fruchtbaren Böden sind die ursprünglichen Ökosysteme bereits vor Jahrhunderten nahezu vollständig einer intensiven ackerbaulichen Nutzung sowie Siedlungsflächen gewichen. Durch diese intensive landwirtschaftliche Nutzung sind zum einen die Böden bereichsweise der Erosion ausgesetzt und in ihren chemischen und physikalischen Eigenschaften verändert. Zum anderen besteht durch den hohen Eintrag von Düngemitteln eine Belastung des oberen Grundwasserleiters in Form von erhöhten Nitrat-, Chlorid- und Sulfatgehalten. Durch die tagebaubedingten Sumpfungmaßnahmen sind die Grundwasserschichten in ihrer Wasserführung verändert. Mit dem voranschreitenden Tagebau Garzweiler wird die Grundwasserbeanspruchung räumlich verlagert und bereichsweise ausgedehnt. Nach der Beendigung der bergbaulichen Aktivitäten werden die Sumpfungmaßnahmen eingestellt und der Grundwasserspiegel wird langfristig wieder ansteigen. Bereichsweise ist der Raum von Verkehrslärmbelastungen durch den Bahn- und Straßenverkehr sowie Gewerbelärm mit Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 tags und nachts betroffen. Als ökologisch empfindliche Gebiete werden die Gebiete nach Nr. 2.3 der Anlage 2 des UVPG betrachtet. Es befinden sich keine europäischen Schutzgebiete innerhalb oder im Umfeld der Suchräume (das nächste FFH-Gebiet DE-4803-301, Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes und Luettelforster Bruch' liegt etwa 1,3 km nordwestlich des Suchraums Schwanenberg). Das an einen Suchraum angrenzende Landschaftsschutzgebiet sowie die in den Suchräumen und dessen Umfeld liegenden Wasserschutzgebiete sind in Kapitel 3.5 der Angaben zur Umweltprüfung aufgeführt. Gefährdungen für das Landschaftsschutzgebiet stellen hauptsächlich Veränderungen im Wasserregime, unsachgemäßer Holzeinschlag sowie hoher Nutzungsdruck durch Erholungssuchende dar. Die Wasserschutzgebiete sind vermutlich von den oben genannten Grundwasserbelastungen betroffen.

4.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Schutzgut Flora, Fauna, biologische Vielfalt

Auch ohne eine Realisierung des Vorhabens können sich die Lebensräume im Bereich der Suchräume und ihres Umfeldes langfristig verändern. Es wird jedoch angenommen, dass der überwiegende Teil zukünftig unverändert intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Eine geringfügige qualitative Verschlechterung der Lebensräume für störungsempfindliche Tierarten ist durch eine zunehmende Lärmbelastung durch allgemeine Verkehrszunahme, den Straßenneubau und weiteres Siedlungswachstum sowie weitere Intensivierungen in der Landwirtschaft möglich. Positive Entwicklungen sind im Bereich der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zu erwarten. Östlich von Erkelenz werden sich Veränderungen der hier vorkommenden Lebensgemeinschaften des Offenlandes mit der Flächeninanspruchnahme des Tagebaus sowie der anschließenden Rekultivierung (Restsee) ergeben. Langfristig kann für diesen Raum auch eine Biotop-Vernetzung mit dem rekultivierten Tagebaurand und dem Restsee erfolgen.

Positive Vernetzungseffekte ergeben sich diesbezüglich bei der Realisierung der vom Regionalplan vorgesehenen Entwicklung eines Grünkorridders (BSLE) von den kleinen Waldbeständen südlich von Erkelenz zum rekultivierten Tagebaurand/Restsee.

Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

In den westlich gelegenen Suchräumen sind keine wesentlichen Veränderungen der Qualität des Schutzgutes zu erwarten. Es ist anzunehmen, dass die landwirtschaftliche Nutzung überwiegend beibehalten wird. In einigen Bereichen ist eine Ergänzung von Gehölzstrukturen zu erwarten. Mit dem fortschreitenden Tagebau wird die Abbaukante im Osten von Erkelenz nahe an die Suchräume heranrücken, so dass hier in den nächsten Jahrzehnten erhebliche Veränderungen eintreten werden. Darüber hinaus ist entlang der Tagebaukante der Ringschluss der L 345n und L 19n mit entsprechendem Verkehrsaufkommen beabsichtigt. Langfristig werden hier ab ca. 2045 bis zur endgültigen Befüllung ca. 2085 großflächig ein Tagebaurestsee und damit ein für diesen Raum völlig neues Landschaftsbild entstehen, verbunden mit einem neuen hochwertigen Freizeitangebot. Die bereits initialisierten Umsiedlungsstandorte Borschemich-Neu und Immerath-Neu sowie auch weitere Siedlungsgebiete werden sich weiter entwickeln und

die Bebauung wird z.T. bis an die Suchraumgrenzen heranrücken, bzw. sich auch kleinflächig bis in die Flächen hinein entwickeln. Grundsätzlich ist im Raum mit einer zunehmenden Lärmbelastung durch die allgemeine Verkehrszunahme auch mit Auswirkungen auf die Landschafts- und Freiraumqualität zu rechnen.

Schutzgut Boden

Die intensive landwirtschaftliche Ackernutzung wird bei Nichtdurchführung der Planung wahrscheinlich im Großteil der Suchräume und ihres Umfeldes unverändert fortgesetzt, verbunden mit den damit einhergehenden weiterlaufenden stofflichen und gefügetechnischen Veränderungen. Kleinflächig sind außerhalb (z.T. an den Grenzen) der Suchräume Siedlungsausbreitungen mit entsprechenden Versiegelungen zu erwarten (insbesondere der bereits in Umsetzung befindlichen Umsiedlungen von Immerath-Neu und Borschemich-Neu).

Schutzgut Wasser

Nach der Beendigung der tagebaubedingten Sumpfungmaßnahmen ist ein langfristiger Wiederanstieg des Grundwasserspiegels zu erwarten. Bei fortgeführter landwirtschaftlicher Nutzung ist mit weiteren Einträgen von entsprechenden Stoffen in das Grundwasser zu rechnen.

Schutzgut Klima

Im Vergleich zu heute kann der allgemeine Klimawandel zu einer langsamen Veränderung der klimatischen Situation mit erhöhten Mitteltemperaturen, mehr Sonnentagen, verändertem Niederschlagsregime und mehr Extremereignissen führen. Wesentliche lokalklimatische Veränderungen sind bei gleichbleibender Nutzung der Fläche der Suchräume nicht zu erwarten. Mikroklimatische Veränderungen ergeben sich durch den herannahenden und später rekultivierten Tagebau, zunächst durch das Vorliegen großflächiger, vegetationsfreier Flächen und neuer topographischer Eigenschaften, später durch eine große Wasserfläche.

Schutzgut Luft

Die Belastung der lufthygienischen Situation in Erkelenz durch Verkehrszunahme im umliegenden Verkehrsnetz, Autobahn BAB 46 und Tagebau, wird bei gleichzeitigem Rückgang der Kfz-spezifischen Emissionen aufgrund der EU-Abgasgesetzgebung ver-

mutlich nicht zunehmen. Durch die veränderte Verkehrsführung im Laufe der bergbaulichen Nutzung, insbesondere durch den Straßen-Ringschluss am Tagebaurand, können erhöhte Immissionen in den östlichen Suchräumen nicht ausgeschlossen werden. Der Tagebau rückt unmittelbar an die östlichen Suchräume heran. Der Suchraum Venrath-Ost wird bei maximaler Ausdehnung des Tagebaus etwa 270 m, der Suchraum Kückhoven-Nord etwa 200 m und der Suchraum Kückhoven-Süd etwa 300 m von der Tagebaukante entfernt sein. Eine erhebliche Erhöhung der Feinstaubbelastung im Vergleich zur heutigen Immissionssituation ist unwahrscheinlich, da die Feinstaubimmissionen im Wesentlichen durch die ortsfesten technischen Anlagen (Bunker, Bandsammelpunkt) des Tagebaus verursacht werden. Im Vergleich zu den Ergebnissen der Messstation Grevenbroich Gustorf/Gindorf im Umfeld des Tagebaus kann eine Einhaltung der max. zulässigen Grenzwertüberschreitungen angenommen werden. Die bergbaubedingte Feinstaubbelastung wird mit Einstellung der Kohlegewinnung voraussichtlich im Jahr 2045 zurückgehen. Die östlich von Kückhoven-Süd liegende Kiesgrube liegt innerhalb des Tagebaubereichs und wird im Zuge des Braunkohlenabbaus aufgelöst.

Schutzgut Mensch, Gesundheit des Menschen

Mit einem erhöhten Fernverkehrsaufkommen abseits der Autobahnen ist nicht zu rechnen, da die BAB 44n gem. Braunkohlenplan zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme der BAB 61 bereits fertig gestellt sein wird. Laut Braunkohlenplan sind auch regional keine höheren Verkehrsbelastungen zu erwarten, da die Umsiedlungen in der Regel 10 Jahre vor bergbaulicher Inanspruchnahme durchgeführt werden und daher eher mit weniger Verkehr gerechnet wird. Durch das veränderte Straßennetz sowie die Nutzungen von Ersatzstraßen können allerdings Verlagerungseffekte entstehen, so dass hier im Einzelfall auch erhöhte Lärm- und Luftbelastungen nicht auszuschließen sind. Vorsorglich sind gemäß Braunkohlenplan im Falle erhöhter Immissionen entsprechende Maßnahmen zu deren Minderung vorgesehen. Der Verkehrsuntersuchung liegt eine Prognose für den Raum ohne Umsiedlung zu Grunde. Durch den heranrückenden Tagebau ist eine Erhöhung der Feinstaubbelastung im Vergleich zur heutigen Immissionssituation unwahrscheinlich, da Feinstaubimmissionen aus Tagebauen im Wesentlichen durch ortsfeste technische Anlagen (Bunker, Bandsammelpunkt) des Tagebaus verursacht werden. In diesen Bereichen wird mit abgestimmten Maßnahmen zur Minderung der Staubbelastungen auch künftig die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit im gesamten Raum sicher gestellt (wie es z.B. bereits mit

dem Luftreinhalteplan „Grevenbroich“ an anderer Stelle geschehen ist). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch den Betrieb des Tagebaus im Laufe seines Fortschreitens vereinzelt auch temporäre Lärmbelastungen insbesondere für die östlichen Suchräume zu erwarten sind. Sie müssen sich jedoch innerhalb der im Rahmen der Genehmigung zugelassenen Immissionswerte bewegen. Die Zukunft der beiden innerhalb des Tagebaubetriebs liegenden Windparks sowie des Ultraleichtflugplatzes sind derzeit noch nicht geklärt; gleichwohl werden sie in der Immissionsprognose aufgrund der zeitlichen Überschneidung berücksichtigt. Nach Abschluss der Abbautätigkeit erfolgt sukzessive die Verkipfung und unmittelbar darauf die Rekultivierung. Die Randbereiche werden damit zugänglich. Im Jahr 2030 wird der Abbau in Höhe des Ortsteils Venrath durchgeführt, bis ca. 2040 wird der Abbau östlich von Kückhoven erfolgen. Das Restloch zwischen Venrath und Kückhoven wird über 40 Jahre mit Wasser befüllt. Spätestens 2085 stehen den Bewohnern mit dem geplanten See und seinen Uferbereichen neue Freizeitmöglichkeiten zur Verfügung.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Vergleich zur heutigen Situation sind keine Veränderungen zu erwarten. Ohne konkrete Planungen für Siedlungserweiterungen sind weitere Prospektionen oder Grabungen unwahrscheinlich, über die neue Erkenntnisse zu archäologischen Befunden erzielt werden könnten.

4.5 Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

In der nachfolgenden Tabelle ist für die sieben möglichen Umsiedlungsstandorte die Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter gegenübergestellt.

Schutzgut/ Teilschutzgut	Schutz- gebiete	Flora, Fauna		Landschaft		Boden		Wasser		Klima	Luft	Mensch		Kultur- und Sach- güter
		Tiere, Pflan- zen	Arten- schutz	BK, sonst. Schutz- katego- rien LP	Land- schafts- bild	Erho- lung	nat. Boden- funktio- nen	Alllasten	Ober- flächen wasser	Grund- wasser		heutige Bevölke- rung	Umsiedlungs- standorte	
Suchraum	WSG II, III A,B	1-2	P	LB, BK	2	1	3-4	-	(1)	1-2	1	1	1	1 P
Erkelenz-Nord	WSG III B	1-2	P	LB	2	1	3-4	-	(1)	1-2	1	1	1	1 P
Venrath-West	WSG III B	1-2	P	ND	2	1-2	3-4	-	1	1-2	1	1	1	1-2 P
Venrath-Ost	-	1-2	P	-	2	1	3-4	-	1	1	1	1	1	1-2 P
Kückhoven-Nord	(LSG)	3	P	LB	2-3	2-3	3-4	-	1	1	1	1	2	1-2 P
Kückhoven-Süd	WSG III A,B	1-2	P	LB	2	1-2	3-4	P	-	1-2	1	1	1	1-2 P
Erkelenz-Oerath	WSG III B	1-2	P	BK	2	1-2	3	-	(1)	1-2	1	1	1	1-2 P
Schwanenberg														2 P

Erläuterung der Tabelle

- = nicht betroffen/ nicht relevant
- 1 = gering
- 2 = mittel
- 3 = hoch
- 4 = sehr hoch

- WSG = Wasserschutzgebiet
- LSG = Landschaftsschutzgebiet
- BK = Biotopkatasterfläche
- LB = geschützter Landschaftsbestandteil

- R = Restriktionen durch Abstandsregelungen, Leitungen, Wasserrechtslinie
- P = Prüfung im Zuge der Bauleitplanung erforderlich
- () = angrenzend

Aufgrund der bisher vorliegenden Daten und Untersuchungen zu den 7 Suchräumen können die Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter wie folgt zusammengefasst werden:

Alle Suchräume sind nach derzeitigem Kenntnisstand grundsätzlich (zumindest für einen Teil-Umsiedlungsstandort) geeignet.

In den Suchräumen Venrath-Ost und Kückhoven-Nord ist die **Wasserrechtslinie** zu beachten, der für eine Bebauung zulässige Raum wird insbesondere in Venrath-Ost deutlich kleiner.

Abstände zur **Hochspannungsleitung** verkleinern und zerschneiden den Suchraum Venrath-West.

Die geringsten **Lärmvorbelastungen** liegen im Suchraum Schwanenberg und Suchraum Oerath vor. Im Suchraum Venrath-West schränkt die hohe Lärmvorbelastung die Entwicklungsmöglichkeiten stark ein.

Die **naturschutzfachlich und landschaftsplanerisch** größte Empfindlichkeit liegt im Suchraum Kückhoven-Süd vor (vgl. geringe Größe des Standortes, bei Umsiedlung an einen gemeinsamen Standort Einhalten empfohlener Abstände zum Landschaftsschutzgebiet nicht umsetzbar, weiterhin Erhöhung des Nutzungsdrucks auf hochwertige Waldstrukturen, Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) sowie langfristige Vernetzung bestehender, wertvoller Strukturen mit dem rekultivierten Tagebaurand gestört).

In allen Suchräumen liegt eine gleichermaßen hohe Fundwahrscheinlichkeit für **Bodendenkmäler** vor. Aufgrund alter Lehm-, Kies- und Sandgruben sind in den Suchräumen Erkelenz-Nord und Venrath-West die größten Störungen erfolgt; sie weisen daher aus archäologischer Sicht die geringste Empfindlichkeit gegenüber neuen Eingriffen auf.

Die Ortschaften Schwanenburg und Grambusch erfordern einen Umgebungsschutz zur Wahrung der intakten **historischen Siedlungsstruktur**.

Keine wesentlichen Unterschiede aus **artenschutzrechtlichen Gründen**: in allen Suchräumen können auf den Agrarflächen planungsrelevante Arten der Feldfluren vorkommen. Eventuelle artenschutzrechtliche Konflikte sind insbesondere durch funktionserhaltende Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang (CEF-Maßnahmen¹) vermeidbar. In Suchräumen mit hochwertigen Ortsrandstrukturen (Schwanenberg, Venrath-West,

¹ CEF: *continuous ecological functionality-measures* (Übersetzung = Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion), Maßnahmen des Artenschutzes (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Erkelenz-Nord und Erkelenz-Oerath) können durch die Einhaltung von Schutzabständen (insbes. im Falle von bestätigten Steinkauz Vorkommen) erheblich nachteilige Auswirkungen vermieden werden, in Kückhoven-Süd können durch die Einhaltung von Schutzabständen zum Wald voraussichtlich ebenfalls erhebliche nachteilige Auswirkungen vermieden werden.

Alle **Böden** im Bereich der Suchräume weisen eine hohe Bodenfruchtbarkeit auf, in Schwanenberg liegen Teilflächen mit etwas geringerer Wertigkeit.

In Bezug auf das Schutzgut **Wasser** werden in einigen Suchräumen Maßnahmen zum Erhalt von Fließgewässern empfohlen, in mehreren Suchräumen sind die Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnungen zu beachten sowie eine ausreichende Grundwasserneubildung zu gewährleisten.

Bezüglich der Schutzgüter **Klima und Luft** liegen in allen Suchräumen vergleichsweise geringe Empfindlichkeiten gegenüber einer Umsiedlung vor.

Der im Suchraum Kückhoven-Süd liegende Aussiedlerhof wird als Vollerwerbsbetrieb bewirtschaftet. Abwehrrechte gegenüber möglicher heranrückender Neubebauung sind zu beachten.

Kriterien für die Standortempfehlungen

Abgeleitet aus den herausgearbeiteten Wertelementen und Empfindlichkeiten der einzelnen Schutzgüter und unter Berücksichtigung rechtlicher Maßgaben werden im Folgenden Empfehlungen für Flächen zur Ansiedlung des ca. 58 ha großen Umsiedlungsstandortes innerhalb der betrachteten Suchräume gegeben.

In allen Suchräumen gehen bei der Realisierung einer Umsiedlung vgl. großflächig Böden mit sehr guten Filter- und Puffereigenschaften und hoher Bodenfruchtbarkeit verloren, die vom Geologischen Dienst NRW überwiegend als besonders schutzwürdig bewertet werden. In Bezug auf die Flächen-Empfehlungen kann aufgrund der Großflächigkeit diesbezüglich keine effektive Unterscheidung getroffen werden.

Durch die Begründung einer neuen, ca. 58 ha umfassenden, Ortschaft ist in jedem Fall mit wesentlichen Veränderungen des lokalen Landschaftsbildes zu rechnen und für die benachbarten Ortschaften geht wohnungsnaher Freiraum verloren. Weiterhin gehen vergleichsweise großflächig bestehende Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren. In allen Suchräumen sind archäologische Funde wahrscheinlich. Im weiteren Verfahren sollte im ausgewählten Umsiedlungsstandort frühzeitig eine systematische Prospektion

durchgeführt werden, um archäologisch wertvolle Relikte zu sichern und Beschädigungen oder Zerstörungen bei Bauarbeiten zu vermeiden.

Zur Bewertung der Suchräume werden nachfolgend Ausschluss- bzw. Restriktionskriterien zusammengefasst, um Flächen abzugrenzen, innerhalb derer eine Bebauung ausgeschlossen ist bzw. die für eine Bebauung nicht geeignet sind. (Kleinräumige punkt- oder linienförmige Elemente - z.B. vorhandene Leitungen, Wegekreuze, etc. - sind aufgrund des Maßstabs nicht in den Suchraumkarten dargestellt.)

Ausschlussflächen

Flächen mit hohen rechtlichen Auflagen und Restriktionen. Diese Flächen werden für eine neue Bebauung ausgeschlossen:

- bereits bebaute Gebiete
- bereits bestehende Straßen sowie eine Anbauverbotszone von 20 m zu Bundesstraßen
- Bereiche innerhalb der Wasserrechtslinie entlang des Tagebaus
- Geschützte Landschaftsbestandteile
- Grundwassermess- und Grundwassereinleitungsstellen
- Denkmäler
- Abstandsflächen von 17,5 m zur Hochspannungsleitung

Erhaltenswerte Flächen / Restriktionsflächen

Flächen, auf denen bei einer Neubebauung hohe nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt und den Menschen zu erwarten sind. Solche Restriktionsflächen sind aus Umweltsicht für einen Umsiedlungsstandort nicht geeignet. Ausgenommen sind die besonders schutzwürdigen Böden, da diese nahezu flächendeckend in allen Suchräumen vorliegen.

- hochwertige Biototypen (Biotopwert > 5 und/oder Biotopkatasterfläche)
- Gewässer (Gräben/Fließe)
- Bereich oberhalb von Leitungen
- Bereiche im Abstand zu Wald (300 m) und ökologisch hochwertigen Ortsrandstrukturen (100 m)
- Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft (Flächennutzungsplan)

- Bereiche zum Schutz der Landschaft (Regionalplan)
- Bereiche mit verkehrsbedingten Lärmpegeln > 45 dB(A) nachts in 4 m Höhe ohne Lärmschutzmaßnahmen
- Schutzabstand zur Hochspannungsfreileitung von 40 m
- Anbaubeschränkungszone von 40 m zu Bundes- und Landesstraße (Auflagen in Abstimmung mit der zuständigen Straßenbaubehörde)

In den für eine Bebauung nicht zulässigen Bereichen (Ausschlussflächen) sowie erhaltenswerten bzw. ungeeigneten Bereichen (Restriktionsflächen) sind Grünanlagen, Spazierwege, Gärten, landwirtschaftliche Acker- oder Grünlandnutzung, Tierhaltung oder ähnliche Nutzungen nicht ausgeschlossen. Die Art der möglichen Nutzungen ist abhängig von den o.g. Kriterien.

Nachfolgend werden die jeweils relevanten Aspekte mit den Ergebnissen der **schalltechnischen Untersuchung** überlagert.

Die Berücksichtigung der jeweiligen Kriterien zu den Ausschluss- und Restriktionsflächen und die aus Umweltsicht vergleichsweise konfliktarmen potenziellen Bauflächen für jeden Suchraum lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Suchraum Erkelenz-Nord

Eine gemeinsame Umsiedlung der Orte in den Suchraum Erkelenz-Nord ist für ein allgemeines Wohngebiet auf 59 ha ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen möglich.

Suchraum Venrath-West

Der Suchraum weist die stärkste Lärmvorbelastung auf. Eine gemeinsame Umsiedlung der Orte in den Suchraum Venrath-West ist nur mit einem sehr hohen Aufwand bezüglich des Lärmschutzes möglich. Für ein allgemeines Wohngebiet stehen ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen 13 ha zur Verfügung.

Suchraum Venrath-Ost

Eine gemeinsame Umsiedlung der Orte in den Suchraum Venrath-Ost ist nur mit einem hohen Aufwand bezüglich des Lärmschutzes, bzw. einer deutlichen Einschränkung der

Planungsfreiheit (Abstand wegen Wasserrechtslinie zum heranrückenden Tagebau, Anordnung von Baugebietstypen) möglich. Für ein allgemeines Wohngebiet stehen ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen 45 ha zur Verfügung.

Suchraum Kückhoven-Nord

Eine gemeinsame Umsiedlung der Orte in den Suchraum Kückhoven- Nord ist nur mit einem hohen Aufwand bezüglich des Lärmschutzes, bzw. einer deutlichen Einschränkung der Planungsfreiheit (Abstand wegen Wasserrechtslinie zum heranrückenden Tagebaus, Anordnung von Baugebietstypen) möglich. Für ein allgemeines Wohngebiet stehen ohne aktive Lärmschutzmaßnahmen 34 ha zur Verfügung.

Suchraum Kückhoven-Süd

Aus Umweltsicht weist der Suchraum Kückhoven-Süd im Vergleich zu den übrigen Suchräumen eine erhöhte Sensibilität im Bezug auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Landschaft sowie Erholung auf. In seinem Umfeld befindet sich eine Waldfläche, der in der Bördenlandschaft eine besondere ökologische Qualität zukommt. Der Regionalplan sieht hier einen durch den Suchraum verlaufenden Bereich zum Schutz der Landschaft und Erholung (BSLE) vor, der den Wald und die zukünftigen rekultivierten Tagebauflächen verbindet. Voraussichtlich verbleiben hohe bzw. mittlere Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, Landschaft und Erholung. Bei einer gemeinsamen Umsiedlung der Orte in den Suchraum Kückhoven-Süd ist die empfohlene Freihaltung von Flächen kaum realisierbar. Unter Berücksichtigung der Lärmimmissionen im Nachtzeitraum verbleibt bei freier Schallausbreitung ein in vier Flächen geteilter Raum von ca. 55 ha, innerhalb derer die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden.

Suchraum Erkelenz-Oerath

Auch ohne Schallschutzmaßnahmen steht eine ausreichend große Fläche für ein allgemeines Wohngebiet in dem Suchraum Erkelenz-Oerath von 71 ha zur Verfügung.

Suchraum Schwanenberg

Für die gemeinsame Umsiedlung der Orte in den Suchraum Schwanenberg steht ohne Schallschutzmaßnahmen eine 71 ha große Fläche zur Verfügung. Die Auswirkungen des Schweinemastbetriebs im Rahmen der maximal zulässigen Nutzung müssen im weiteren Verfahren geprüft werden.

Gesamtbewertung

Das Ergebnis der Umweltprüfung kann wie folgt zusammengefasst werden:

Für alle Suchräume verbleiben auch bei Berücksichtigung der empfohlenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen aufgrund der Großflächigkeit einer Bebauung hohe bis sehr hohe Auswirkungen auf das Schutzgut **Boden**.

In allen Suchräumen - bis auf Erkelenz-Nord und Kückhoven-Süd - können die Auswirkungen auf die weiteren Schutzgüter **Tiere, Pflanzen, Landschaft, Erholung, Wasser, Klima, Luft, Mensch und Kultur-/Sachgüter** voraussichtlich mit entsprechenden Maßnahmen auf ein geringes oder mittleres Maß gemindert werden (vorbehaltlich der Vermeidung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte und der Berücksichtigung der Ergebnisse archäologischer Prospektionen).

Im Suchraum Erkelenz-Nord weist das Grundwasser in diesem Bereich eine geringe Empfindlichkeit auf (tiefer Grundwasser-Spiegel, filterwirksame Überdeckung). Allerdings ergibt sich am Rand eine geringfügige Überlagerung des Suchraums mit der WSZ II der Trinkwassergewinnungsanlage Erkelenz-Mennekrath, so dass zunächst eine insgesamt mittlere bis hohe Auswirkung auf das Schutzgut Wasser anzunehmen war. Im Zuge der Vorbereitung der Bauleitplanung hat die Stadt Erkelenz allerdings bei der Unteren Wasserbehörde bereits einen Antrag auf Befreiung von den Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung gestellt, um im äußersten Randbereich der WSZ II die dort geplante Zufahrt entlang des Sportplatzes planerisch festlegen zu können. Die Untere Wasserbehörde hat auf Grundlage der geführten Gespräche der Regionalplanungsbehörde Köln mit Schreiben vom 02.03.2015 eine positive Bescheidung des Antrages mit Auflagen zum Schutz des Grundwassers in Aussicht gestellt. Die Befreiung ist inzwischen durch Schreiben der Unteren Wasserbehörde des Kreises Heinsberg vom 03.06.2015 unter Auflagen erteilt. Auf dieser Grundlage und aufgrund des Umstandes, dass das Grundwasser in diesem Bereich im Übrigen eine geringe Empfindlichkeit aufweist (tiefer Grundwasser-Spiegel, filterwirksame Überdeckung), kann in Summe von einer nur geringen bis mittleren Auswirkung auf das Schutzgut Grundwasser ausgegangen werden.

Im Suchraum Kückhoven-Süd verbleiben voraussichtlich hohe bzw. mittlere Auswirkungen auf **Tiere und Pflanzen, Landschaft und Erholung**. Darüber hinaus wird empfoh-

len, eine Fläche zum Waldgebiet Wahrenbusch freizuhalten. Dem Landschaftsschutzgebiet Wahrenbusch kommt eine besondere Qualität in der Bördenlandschaft zu. Der Suchraum Kückhoven-Süd ist mit der empfohlenen Freihaltung von Flächen kaum realisierbar. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter **Wasser, Klima, Landschaft, Mensch und Kultur-/Sachgüter** können voraussichtlich mit entsprechenden Maßnahmen auf ein geringes oder mittleres Maß gemindert werden.

Für die Suchräume Schwanenberg, Erkelenz-Oerath und Erkelenz-Nord steht auch **ohne Schallschutz** eine ausreichend große Fläche für die Umsiedlung zur Verfügung.

Die Bebauung der Suchräume Kückhoven-Nord und Venrath-Ost sind nur mit einem hohen Aufwand, Venrath-West mit sehr hohem Aufwand bezüglich des Lärmschutzes möglich.

Faunistische Untersuchungen

Maßgebliche Grundlagen zur Beurteilung faunistischer und speziell artenschutzrechtlicher Auswirkungen des geplanten Vorhabens waren eine Potenzialabschätzung von Arten auf Basis einer Biotoptypenkartierung (2011), die Auswertung zu den schutzwürdigen Gebieten des LANUV und die des Fundpunktkatasters des LANUV, Angaben des Landschaftsplans des Kreises Heinsberg, Angaben aus dem Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV, Abfragen beim LANUV, bei der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg, bei der Biologischen Station des Kreises Heinsberg und bei den Naturschutzverbänden NABU / BUND zu bekannten Vorkommen von Arten. Für den Suchraum Erkelenz-Nord wurden ergänzend die Ergebnisse einer Kartierung artenschutzrechtlich relevanter Arten im Jahr 2013 berücksichtigt (siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Umsiedlungsstandort im Suchraum Erkelenz-Nord des Kölner Büro für Faunistik, Januar 2014).

4.6 Darstellung der Überwachungsmaßnahmen

Die Festlegung von Maßnahmen zur Überwachung von erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt i. S. d. Art. 10 der Richtlinie 2001/ 42/ EG i. V. m. Anhang I Buchstabe i) im Braunkohlenplan in Ergänzung der Überwachung der Einhaltung des Braunkohlenplanes durch den Braunkohlenausschuss gem. § 24 Abs. 2 LPIG ist nicht erforderlich. Erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt durch das Vorhaben können unter Berücksichtigung von geeigneten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen voraussichtlich vermieden werden. Art, Maß und Ort dieser Maßnahmen sind im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren zu konkretisieren. Im Zuge dieser Planungen können ggf. erforderliche Überwachungsmaßnahmen durch den Träger der Bauleitplanung festgelegt werden.

4.7 Zusammenfassende Darstellung der Umweltprüfung

In den Suchräumen Erkelenz-Oerath, Schwanenberg und Erkelenz-Nord besteht ausreichender Gestaltungsspielraum für eine Umsiedlung der Orte Keyenberg, Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle und Berverath. Für den Standort Erkelenz-Nord kann auf Grundlage einer entsprechenden Mitteilung der Unteren Wasserbehörde angenommen werden, dass der äußersten randlichen Nutzung der WSZ II Trinkwassergewinnungsanlage Erkelenz-Mennekrath durch den Umsiedlungsstandort keine durchgreifenden Verbote entgegenstehen bzw. Beeinträchtigungen des Grundwassers mit Auflagen vermieden werden können. Die Befreiung ist inzwischen durch Schreiben der Unteren Wasserbehörde des Kreises Heinsberg vom 03.06.2015 unter Auflagen erteilt. Die Bebauung der Suchräume Kückhoven-Nord und Venrath-Ost ist in Bezug auf den Lärmschutz nur mit einem hohen Aufwand, Venrath-West mit sehr hohem Aufwand realisierbar. Beim Suchraum Kückhoven-Süd ist die empfohlene Freihaltung von Flächen kaum durchzuführen.

Alle Standorte sind aus artenschutzrechtlicher Sicht machbar. Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Untersuchung auf der Grundlage einer im Jahr 2013 durchgeführten Kartierung artenschutzrechtlich relevanter Arten für den Suchraum Erkelenz-Nord wurde bestätigt, dass Beeinträchtigungen durch verschiedene Maßnahmen in Planung und Ausführung vermieden werden können.

4.8 Standortwahl

Grundlage der Umsiedlungen im Rheinischen Braunkohlenrevier ist im Sinne der Sozialverträglichkeit das Konzept der gemeinsamen Umsiedlung, bei dem möglichst viele Umsiedler an einen gemeinsamen Standort umsiedeln. Die wesentliche Voraussetzung für die positive Wirkung der gemeinsamen Umsiedlung im Sinne der Sozialverträglichkeit ist die Auswahl eines Umsiedlungsstandortes, der von einer möglichst breiten Mehrheit der betroffenen Bevölkerung mitgetragen wird.

In den **Suchräumen Erkelenz-Oerath, Schwanenberg und Erkelenz-Nord** besteht ausreichender Gestaltungsspielraum für eine gemeinsame Umsiedlung von Keyenberg, Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle und Berverath. Der Bürgerbeirat Keyenberg, Kuckum, Unter-, Oberwestrich und Berverath entschied, dass lediglich die **Suchräume Schwanenberg und Erkelenz-Nord zur Wahl gestellt werden sollten**.

Hierzu hat die Bezirksregierung Köln eine Wahl durchgeführt, in der sich die Bewohner von Keyenberg, Kuckum, Unter-, Oberwestrich, Westricher und Kuckumer Mühle und Berverath mit deutlicher Mehrheit (66,7 % der abgegebenen Stimmen) für den Standort Erkelenz-Nord ausgesprochen haben.

Aufgrund dieses Ergebnisses ist dieser Standort dem Braunkohlenplan zugrunde gelegt worden. Angesichts dessen wurde ausschließlich für den bevorzugten Standort Erkelenz-Nord eine Kartierung artenschutzrechtlich relevanter Arten im Jahr 2013 und eine weitergehende artenschutzrechtliche Untersuchung durchgeführt (siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für den Umsiedlungsstandort im Suchraum Erkelenz-Nord des Kölner Büro für Faunistik, Januar 2014).

Legende



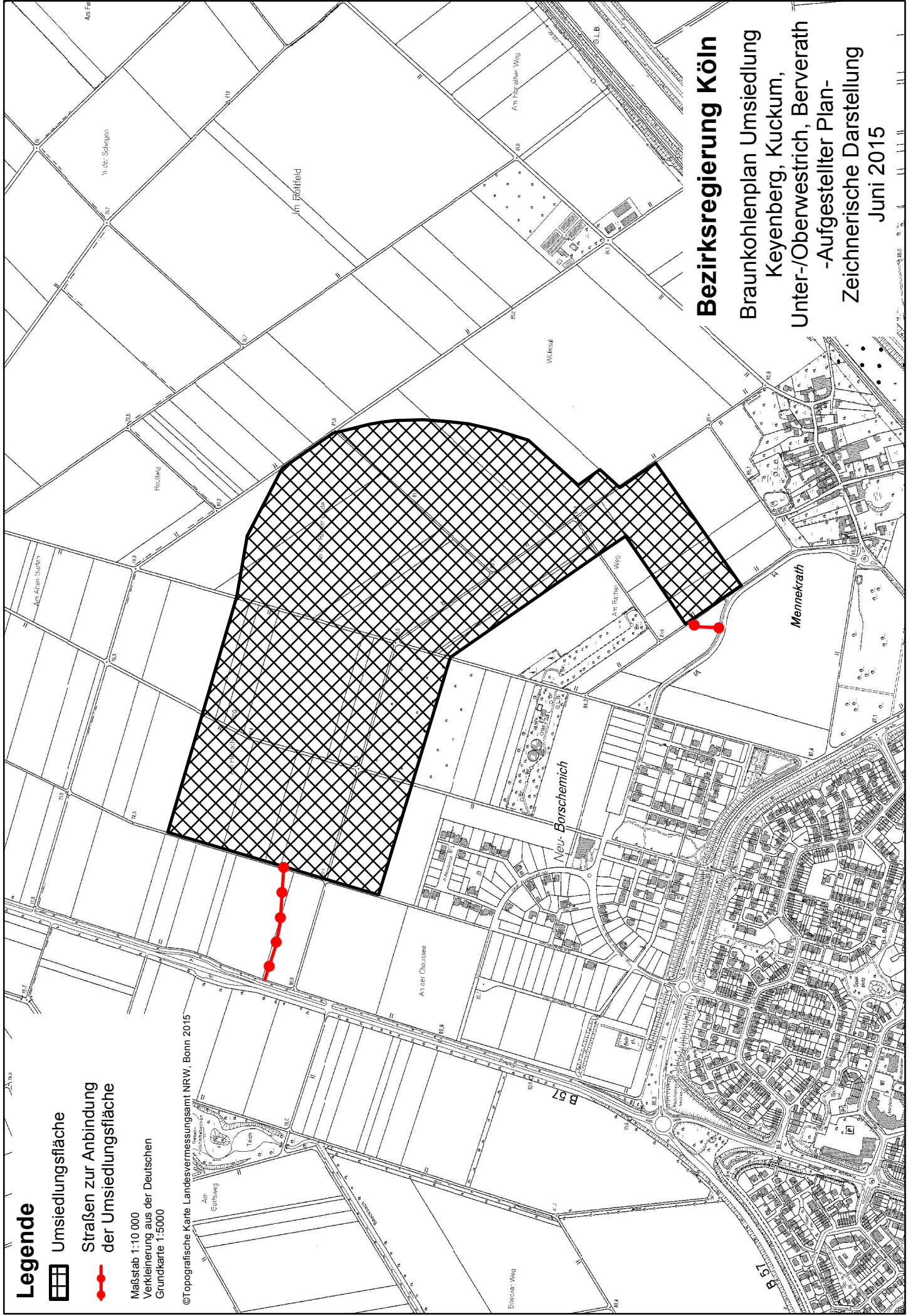
Umsiedlungsfläche

Straßen zur Anbindung
der Umsiedlungsfläche



Maßstab 1:10 000
Verkleinerung aus der Deutschen
Grundkarte 1:50000

©Topografische Karte Landesvermessungsamt NRW, Bonn 2015



Bezirksregierung Köln
Braunkohlenplan Umsiedlung
Keyenberg, Kuckum,
Unter-/Oberwestrich, Berverath
-Aufgestellter Plan-
Zeichnerische Darstellung
Juni 2015

Ausfertigung aufgrund des Aufstellungsbeschlusses des Braunkohlenausschusses in
der 151. Sitzung am 22.06.2015

Köln, den 22.06.2015

Im Auftrag

Hundenborn



Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Erftbahn
Drucksache Nr.: RR 74/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 27. August 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015

TOP 10

Aufnahme des Ausbaus der Bahnstrecke Kerpen-Horrem – Bedburg (RB38 – Erftbahn) zur S-Bahn einschließlich Elektrifizierung in den ÖPNV-Bedarfsplan

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 Landesplanungsgesetz NRW (LPIG)

Berichterstattung: Herr Dr. Reinkober, Nahverkehr Rheinland (NVR), Telefon 0221 / 20808-20

Inhalt: Erläuterung des NVR (Seiten 2-3)

Beschlussvorschlag:

Der Regionalrat beschließt, dem Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes NRW die Aufnahme des ÖPNV-Vorhabens „Ausbau der Bahnstrecke Kerpen-Horrem – Bedburg (RB38) zur S-Bahn einschließlich Elektrifizierung“ in die 1. Stufe des ÖPNV-Bedarfsplanes des Landes NRW sowie in den ÖPNV-Ausbauplan des Landes NRW vorzuschlagen.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
	RR 74/2015	2

Erläuterung des Nahverkehrs Rheinland (NVR)

Der NVR bittet um einen Beschluss des Regionalrates, dem Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MBWSV NRW) die Aufnahme des ÖPNV-Vorhabens „Ausbau der Bahnstrecke Kerpen-Horrem – Bedburg (RB38) zur S-Bahn einschließlich Elektrifizierung“ in die 1. Stufe des ÖPNV-Bedarfsplanes des Landes NRW sowie in den ÖPNV-Ausbauplan des Landes NRW vorzuschlagen.

Hierzu besteht auch ein Beschluss der Zweckverbandsversammlung des Nahverkehrs Rheinland vom 05.03.2013.

Zwischen Bund, Land, NVR, DB Netz und dem Gutachter wurde eine Standardisierte Bewertung für Maßnahmen zum Ausbau des Bahnknotens Köln abgestimmt. Es ergibt sich ein Nutzen-Kosten-Quotient (NKQ) von 2,3 für das Gesamtpaket aller Ausbaumaßnahmen zum Bahnknoten Köln. Der Ausbau der Erftbahn von Kerpen-Horrem nach Bedburg (Erft) zur S-Bahn ist dabei im so genannten Ergänzungspaket enthalten, welches für sich bewertet einen NKQ von 3,3 erzielte. Damit ist der vom MBWSV geforderte Nachweis der Wirtschaftlichkeit durch die Standardisierte Bewertung erbracht.

Begründung:

Der Ausbau der gesamten Erftbahn Kerpen-Horrem – Düsseldorf ist bereits im Verkehrsinfrastrukturbedarfsplan 2006 (Teil Schiene – 2. Stufe) mit einem Realisierungszeitraum nach 2015 enthalten. Durch die Übertragung des Verkehrsinfrastrukturbedarfsplanes (Teil Schiene) in den ÖPNV-Bedarfsplan ist diese Maßnahme weiterhin im ÖPNV-Bedarfsplan enthalten. Jedoch ist ein positives Ergebnis einer Standardisierten Bewertung notwendig, um die Maßnahme im ÖPNV-Bedarfsplan höher zu priorisieren (1. Stufe) und in den Infrastrukturfinanzierungsplan (IFP) aufzunehmen. Dieser Nachweis ist mit der vorliegenden Standardisierten Bewertung nun erbracht. Die Erftbahn hat bei geringen Kostenrisiken bzgl. der noch zu erstellenden Entwurfsplanung einen NKQ von 3,3 (NKQ beim IGVP-Vorhaben Kerpen-Horrem – Düsseldorf 2,75).

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
	RR 74/2015	3

Folgende Maßnahmen umfasst der Ausbau der Erftbahn zur S-Bahn (S12):

- Elektrifizierung des Streckenabschnittes Kerpen-Horrem – Bedburg (Erft),
- Zweigleisiger Ausbau der eingleisigen Strecke zwischen Bergheim-Zieverich und Bergheim-Glesch,
- Punktuelle Maßnahmen zur Geschwindigkeitserhöhung auf $V_{\max} = 120$ km/h,
- Ausbau und barrierefreie Erschließung aller Haltepunkte der Erftbahn,
- Neubau eines Überwerfungsbauwerkes östlich von Kerpen-Horrem zur höhenfreien Einfädelung der Erftbahn in die S-Bahnstrecke Düren – Köln,
- Punktueller Ausbau der Signaltechnik.

Für das Betriebsprogramm ist derzeit geplant, den Streckenast der S12 Kerpen-Horrem – Düren auf den Streckenast Kerpen-Horrem – Bedburg (Erft) umzuklappen. Damit ergibt sich ein 20-Minuten-Takt zwischen Bedburg/Bergheim und Köln. Bislang verkehrt die RB38 in dieser Relation im Stundentakt. Die Verlagerung der RB38 auf die S-Bahnstrecke ist ein Beitrag zur Erhöhung der Kapazitäten im Bahnknoten Köln.

Der Ausbau der Erftbahn (Abschnitt Kerpen-Horrem – Bedburg) zur S-Bahn ist der wichtigste Teil des Ergänzungspaketes zur S11, wozu auch der Neubau des S-Bahnhofes Köln Berliner Straße und der Abzweig Köln-Müngersdorf Technologiepark (zur Ein-/Ausfädelung der geplanten S-Bahn nach Pulheim/Mönchengladbach) gehört. Beide punktuellen Maßnahmen sind nach Ansicht des NVR nicht bedarfsplanrelevant, sollen aber mit dem Umbau der Erftbahn zur S-Bahn realisiert werden.

Alle Teilmaßnahmen werden Bestandteil des Gesamtprojektes „Ausbau S-Bahnknoten Köln“, dessen zentrale Bestandteile die Schaffung von zusätzlichen Gleis- und Bahnsteigkapazitäten in Köln Hbf und Köln Messe/Deutz sowie der zweigleisige Ausbau der S11 zwischen Köln-Dellbrück und Bergisch Gladbach sind.

Der Ausbau des Bahnknotens Köln ist zwingend erforderlich, um der steigenden Nachfrage der Mobilitätsbedürfnisse der Metropolregion Köln im Nahverkehr, Fernverkehr und Güterverkehr gerecht zu werden.

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Kommunalinvestitionsförderungsgesetz
Drucksache Nr.: RR 75/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 27. August 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015

TOP 11

Kommunalinvestitionsförderungsgesetz

Berichterstatter: Herr Kämmerling, Dezernat 31, Tel. 0221/147-2296

Inhalt: Bericht der Bezirksregierung Köln (Seiten 2-3)

Anlagen: Gesetz zur Förderung von Investitionen finanzschwacher Kommunen – KInvFG -

Der Regionalrat nimmt den Bericht zum Kommunalinvestitionsförderungsgesetz der Bezirksregierung Köln zur Kenntnis.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Kommunalinvestitionsförderungsgesetz	RR 75/2015	2

--

Zum Ausgleich unterschiedlicher Wirtschaftskraft im Bundesgebiet unterstützt der Bund die Länder bei der Stärkung der Investitionsfähigkeit finanzschwacher Gemeinden und Gemeindeverbände durch die Bereitstellung eines Sondervermögens in Höhe von insgesamt 3,5 Milliarden Euro.

Mit 1,126 Milliarden Euro geht ein großer Anteil von mehr als 30 Prozent aus dem Bundesprogramm nach Nordrhein-Westfalen.

Die Landesregierung hat am 18.08.2015 den zur Umsetzung im Land NRW erforderlichen Gesetzentwurf zur Verteilung der Fördermittel aus dem Kommunalinvestitionsförderungsgesetz des Bundes beschlossen. Die Summe wird den finanzschwachen Gemeinden und Kreisen für Investitionen in die im Bundesgesetz festgelegten Förderbereiche zur Verfügung gestellt.

Dem Verteilungsschlüssel für die pauschal den Gemeinden und Kreisen bereitzustellenden Mittel liegt das Verhältnis der Summe der Schlüsselzuweisungen der einzelnen Gemeinde oder des einzelnen Kreises für die Jahre 2011 bis 2015 zur Summe der Schlüsselzuweisungen, die alle Gemeinden 2/14 und Kreise nach Maßgabe der Gemeindefinanzierungsgesetze in diesem Zeitraum erhalten haben, zugrunde.

Der vom Bundesgesetz vorgegebene Eigenanteil von mindestens 10 Prozent der förderfähigen Kosten wird durch die Gemeinde bzw. den Kreis erbracht.

Sie haben beim Einsatz der Mittel die Trägerneutralität zu gewährleisten.

Nichtkommunale Träger (z.B. Träger von Ersatzschulen, Einrichtungen für frühkindliche Bildung sowie gemeinnützigen Weiterbildungseinrichtungen) sollen ebenfalls einen gleich hohen Eigenanteil aufbringen.

Der Verwendungsnachweis ist sehr vereinfacht. Eine Verwendungsnachweisprüfung durch die Bezirksregierungen ist - von einer Plausibilitätsprüfung abgesehen - nicht vorgesehen. Die den Vorgaben des Bundes entsprechende Verwendung wird kommunalintern durch die örtliche Rechnungsprüfung bescheinigt und nach außen durch die Hauptverwaltungsbeamtin bzw. den Hauptverwaltungsbeamten bestätigt.

Zur Beschleunigung des Verfahrens können Gemeinden und Kreise im Haushaltsjahr 2015 Maßnahmen im Rahmen des Kommunalinvestitionsförderungsgesetzes

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Kommunalinvestitionsförderungsgesetz	RR 75/2015	3

Nordrhein-Westfalen durch den Rat beschließen. Die Aufstellung eines Nachtragshaushalts ist nicht erforderlich. Diese Regelung gilt entsprechend auch für das Haushaltsjahr 2016 für bereits aufgestellte Doppelhaushalte für die Jahre 2015/ 2016.

Investitionen, die nach dem 30. Juni 2015 begonnen wurden, können gefördert werden. Das Bundesgesetz sieht vor, dass die Fördergelder bis zum Jahr 2018 eingesetzt werden können.

Aktuelle Informationen werden in der Sitzung vorgetragen und in Form einer Tischvorlage verteilt.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Kommunalinvestitionsförderungsgesetz	RR 75/2015	4

Gesetz zur Förderung von Investitionen finanzschwacher Kommunen (Kommunalinvestitionsförderungsgesetz - KInvFG)

Ausfertigungsdatum: 24.06.2015 (BGBl. I S. 974, 975)

§ 1 Förderziel und Fördervolumen

Zum Ausgleich unterschiedlicher Wirtschaftskraft im Bundesgebiet unterstützt der Bund die Länder bei der Stärkung der Investitionstätigkeit finanzschwacher Gemeinden und Gemeindeverbände. Hierzu gewährt der Bund aus dem Sondervermögen „Kommunalinvestitionsförderungsfonds“ den Ländern Finanzhilfen für Investitionen finanzschwacher Gemeinden und Gemeindeverbände nach Artikel 104b Absatz 1 Nummer 2 des Grundgesetzes in Höhe von insgesamt 3,5 Milliarden Euro.

§ 2 Verteilung

Der in § 1 Satz 2 festgelegte Betrag wird nach folgenden Prozentsätzen auf die Länder aufgeteilt:

Baden-Württemberg	7,0770
Bayern	8,2640
Berlin	3,9385
Brandenburg	3,0842
Bremen	1,1078
Hamburg	1,6692
Hessen	9,0611
Mecklenburg-Vorpommern	2,2650
Niedersachsen	9,3583
Nordrhein-Westfalen	32,1606
Rheinland-Pfalz	7,2342
Saarland	2,1518
Sachsen	4,4501
Sachsen-Anhalt	3,1680
Schleswig-Holstein	2,8439
Thüringen	2,1663.

§ 3 Förderbereiche

Die Finanzhilfen werden trägerneutral für Maßnahmen in folgenden Bereichen gewährt:

1. Investitionen mit Schwerpunkt Infrastruktur
 - a) Krankenhäuser,
 - b)

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Kommunalinvestitionsförderungsgesetz	RR 75/2015	5

Lärmbekämpfung, insbesondere bei Straßen, ohne Schutz vor verhaltensbezogenem Lärm,

c)

Städtebau (ohne Abwasser) einschließlich altersgerechter Umbau, Barriereabbau (auch im öffentlichen Personennahverkehr), Brachflächenrevitalisierung,

d)

Informationstechnologie, beschränkt auf finanzschwache Kommunen in ländlichen Gebieten, zur Erreichung des 50 Mbit-Ausbauziels,

e)

Energetische Sanierung sonstiger Infrastrukturinvestitionen,

f)

Luftreinhaltung.

2.

Investitionen mit Schwerpunkt Bildungsinfrastruktur

a)

Einrichtungen der frühkindlichen Infrastruktur, einschließlich des Anschlusses dieser Infrastruktur an ein vorhandenes Netz, aus dem Wärme aus erneuerbaren Energieträgern bezogen wird,

b)

Energetische Sanierung von Einrichtungen der Schulinfrastruktur,

c)

Energetische Sanierung kommunaler oder gemeinnütziger Einrichtungen der Weiterbildung,

d)

Modernisierung von überbetrieblichen Berufsbildungsstätten.

Einrichtungen gemäß Nummer 1 außerhalb der sozialen Daseinsvorsorge, die durch Gebühren und Beiträge vollständig zu finanzieren sind, können nicht gefördert werden.

§ 4 Doppelförderung

(1) Für Investitionen, die nach anderen Gesetzen und Verwaltungsvereinbarungen als Anteilsfinanzierung nach Artikel 104b des Grundgesetzes oder nach Artikel 91a des Grundgesetzes oder durch andere Förderprogramme des Bundes gefördert werden, können nicht gleichzeitig Finanzhilfen nach diesem Gesetz gewährt werden.

(2) Investive Begleit- und Folgemaßnahmen werden nur gefördert, wenn sie in Zusammenhang mit den Maßnahmen nach § 3 stehen.

(3) Die geförderten Investitionen sollen unter Berücksichtigung der demografischen Veränderungen auch längerfristig nutzbar sein.

§ 5 Förderzeitraum

(1) Investitionen können gefördert werden, wenn sie nach dem 30. Juni 2015 begonnen werden. Vor dem 1. Juli 2015 begonnene Investitionen, aber noch nicht abgeschlossene Maßnahmen können gefördert werden, wenn gegenüber dem Bund erklärt wird, dass es sich um selbstständige Abschnitte eines laufenden Vorhabens handelt. Im Jahr 2019 können Finanzhilfen nur für Investitionsvorhaben oder selbstständige Abschnitte von Investitionsvorhaben eingesetzt werden, die bis zum 31. Dezember 2018 vollständig abgenommen wurden und die im Jahr 2019 vollständig abgerechnet werden.

(2) Förderfähig sind auch Investitionsvorhaben, bei denen sich die öffentliche Verwaltung zur Erledigung der von ihr wahrzunehmenden Aufgaben über den Lebenszyklus des Vorhabens

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Kommunalinvestitionsförderungsgesetz	RR 75/2015	6

eines Privaten im Rahmen einer vertraglichen Zusammenarbeit bedient. Dabei kann sie dem privaten Vertragspartner für den investiven Kostenanteil des Vorhabens eine einmalige Vorabfinanzierung gewähren – im Folgenden Vorabfinanzierungs-ÖPP (Öffentlich Private Partnerschaft) –, Fördermittel für derartige Vorabfinanzierungs-ÖPP können bis zum 31. Dezember 2019 beantragt werden, wenn bis zum 31. Dezember 2020 die Abnahme und Abrechnung des Investitionsvorhabens erfolgt.

§ 6 Förderquote und Bewirtschaftung

(1) Der Bund beteiligt sich mit bis zu 90 Prozent, die Länder einschließlich der Gemeinden und Gemeindeverbände beteiligen sich mit mindestens 10 Prozent am Gesamtvolumen des öffentlichen Finanzierungsanteils der förderfähigen Kosten der Investitionen finanzschwacher Gemeinden und Gemeindeverbände eines Landes. Die Länder sind aufgefordert, dafür Sorge zu tragen, dass finanzschwache Gemeinden und Gemeindeverbände den Eigenfinanzierungsanteil erbringen können.

(2) Der Bund stellt die Finanzhilfen den Ländern zur eigenen Bewirtschaftung zur Verfügung. Die zuständigen Stellen der Länder sind ermächtigt, die Auszahlung der Bundesmittel anzuordnen, sobald sie zur anteiligen Begleichung erforderlicher Zahlungen benötigt werden. Die Länder leiten die Finanzhilfen des Bundes unverzüglich an die Letztempfänger weiter.

(3) Den Ländern obliegt jeweils entsprechend den landesspezifischen Gegebenheiten die Auswahl der finanzschwachen Gemeinden und Gemeindeverbände beziehungsweise den Stadtstaaten die Auswahl der förderfähigen Gebiete. Die Länder teilen dem Bundesministerium der Finanzen die Kriterien mit, anhand derer die Auswahl getroffen wurde.

§ 7 Prüfung der Mittelverwendung

(1) Die zuständigen obersten Landesbehörden sind verpflichtet, dem Bundesministerium der Finanzen die zur Durchführung dieses Gesetzes erforderlichen Auskünfte zu erteilen. Das Prüfungsrecht des Bundesrechnungshofes gemeinsam mit dem jeweiligen Landesrechnungshof im Sinne des § 93 der Bundeshaushaltsordnung bleibt hiervon unberührt.

(2) Die zuständigen obersten Landesbehörden übersenden dem Bundesministerium der Finanzen jährlich zum 1. Oktober eines Jahres Übersichten über die zweckentsprechende Verwendung der Bundesmittel der abgeschlossenen Maßnahmen des Vorjahres. Das Nähere regelt die Verwaltungsvereinbarung.

§ 8 Rückforderung

(1) Die Länder zahlen die Finanzhilfen zurück, wenn geförderte einzelne Maßnahmen nicht die Voraussetzungen der §§ 3 bis 6 erfüllen. Zurückgeforderte Mittel werden von dem jeweiligen Land an den Bund zurückgezahlt und können vorbehaltlich von Absatz 2 Satz 1 dem Land erneut zur Verfügung gestellt werden.

(2) Nach dem 31. Dezember 2019 dürfen Bundesmittel nicht mehr zur Auszahlung angeordnet werden, bei Investitionsvorhaben nach § 5 Absatz 2 nicht mehr nach dem 31. Dezember 2020. Der Rückforderungsanspruch nach Absatz 1 bleibt unberührt.

(3) Nach Absatz 1 zurückzuzahlende Mittel sind zu verzinsen. Werden Mittel entgegen § 6 Absatz 2 Satz 2 und 3 zu früh angewiesen, so sind für die Zeit der Auszahlung bis zur zweckentsprechenden Verwendung Zinsen zu zahlen.

(4) Bestehen tatsächliche Anhaltspunkte, die eine Rückforderung von Bundesmitteln möglich erscheinen lassen, haben das Bundesministerium der Finanzen sowie der Bundesrechnungshof

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Kommunalinvestitionsförderungsgesetz	RR 75/2015	7

ein Recht auf einzelfallbezogene Informationsbeschaffung einschließlich örtlicher Erhebungsbefugnisse.

§ 9 Verwaltungsvereinbarung

Die Einzelheiten des Verfahrens zur Durchführung dieses Gesetzes werden durch Verwaltungsvereinbarung geregelt. Die Inanspruchnahme der Finanzhilfen ist an das Inkrafttreten der Verwaltungsvereinbarung gebunden.

Gebietskörperschaft	Betrag
Bonn, kreisfreie Stadt	12.890.864,98 €
Köln, kreisfreie Stadt	52.636.422,22 €
Leverkusen, kreisfreie Stadt	8.660.193,16 €
Aachen, kreisfreie Stadt	14.712.390,28 €
Aachen, Städteregion	5.057.121,14 €
Alsdorf, Stadt	4.624.077,65 €
Baesweiler, Stadt	1.809.544,59 €
Eschweiler, Stadt	2.732.034,35 €
Herzogenrath, Stadt	2.305.611,17 €
Monschau, Stadt	105.074,66 €
Roetgen	- €
Simmerath	329.311,10 €
Stolberg (Rhld.), Stadt	4.253.297,42 €
Würselen, Stadt	988.052,42 €
Düren, Kreis	3.299.331,82 €
Aldenhoven	845.493,52 €
Düren, Stadt	9.026.042,61 €
Heimbach, Stadt	218.760,99 €
Hürtgenwald	221.571,42 €
Inden	8.792,02 €
Jülich, Stadt	915.455,79 €
Kreuzau	384.545,92 €
Langerwehe	653.380,12 €
Linnich, Stadt	52.694,93 €
Merzenich	114.717,58 €
Nideggen, Stadt	376.653,70 €
Niederzier	229.396,39 €
Nörvenich	396.389,38 €
Titz	188.134,34 €
Vettweiß	324.897,12 €
Rhein-Erft-Kreis, Kreis	5.663.299,28 €
Bedburg, Stadt	646.783,77 €
Bergheim, Stadt	2.886.109,27 €
Brühl, Stadt	1.381.831,41 €
Elsdorf, Stadt	320.341,17 €
Erfstadt, Stadt	1.882.445,68 €
Frechen	- €
Hürth, Stadt	105.896,19 €
Kerpen, Stadt	2.680.620,77 €
Pulheim, Stadt	149.373,75 €
Wesseling, Stadt	859.743,59 €

Euskirchen, Kreis	3.930.744,82 €
Bad Münstereifel, Stadt	568.187,03 €
Blankenheim	564.021,06 €
Dahlem	209.072,61 €
Euskirchen, Stadt	2.776.886,44 €
Hellenthal	189.233,01 €
Kall	202.741,03 €
Mechernich, Stadt	1.411.795,64 €
Nettersheim	162.978,23 €
Schleiden, Stadt	625.741,65 €
Weilerswist	499.569,93 €
Zülpich, Stadt	490.116,09 €
Heinsberg, Kreis	5.288.515,19 €
Erkelenz, Stadt	987.319,27 €
Gangelt	451.611,27 €
Geilenkirchen, Stadt	1.389.467,43 €
Heinsberg (Rhld.), Stadt	1.696.609,27 €
Hückelhoven, Stadt	2.813.688,19 €
Selfkant	525.171,78 €
Übach-Palenberg, Stadt	1.383.880,23 €
Waldfeucht	340.735,71 €
Wassenberg, Stadt	1.308.803,03 €
Wegberg, Stadt	932.485,90 €
Oberbergischer Kreis	4.504.860,71 €
Bergneustadt, Stadt	1.452.012,92 €
Engelskirchen	125.626,95 €
Gummersbach, Stadt	1.601.163,97 €
Hückeswagen, Stadt	331.959,15 €
Lindlar	147.551,54 €
Marienheide	301.048,40 €
Morsbach	107.709,18 €
Nümbrecht	151.353,48 €
Radevormwald, Stadt	173.000,91 €
Reichshof	141.869,55 €
Waldbröl, Stadt	1.709.214,97 €
Wiehl	- €
Wipperfürth, Stadt	323.921,51 €
Rhein.-Berg. Kreis	4.774.067,90 €
Bergisch Gladbach, Stadt	4.200.082,59 €
Burscheid, Stadt	329.295,60 €
Kürten	478.750,84 €
Leichlingen (Rhld.), Stadt	551.212,85 €
Odenthal	26.967,92 €
Overath, Stadt	517.394,58 €
Rösrath, Stadt	470.874,08 €
Wermelskirchen, Stadt	71.886,78 €

Rhein-Sieg-Kreis	11.856.112,72 €
Alfter	495.177,05 €
Bad Honnef	- €
Bornheim, Stadt	1.454.029,48 €
Eitorf	1.086.790,66 €
Hennef (Sieg), Stadt	1.815.972,46 €
Königswinter, Stadt	575.350,31 €
Lohmar, Stadt	455.526,34 €
Meckenheim	- €
Much	397.540,14 €
Neunkirchen-Seelscheid	401.311,03 €
Niederkassel, Stadt	848.855,09 €
Rheinbach, Stadt	100.915,29 €
Ruppichterath	512.502,49 €
Sankt Augustin, Stadt	2.418.125,78 €
Siegburg, Stadt	1.481.955,62 €
Swisttal	568.329,38 €
Troisdorf, Stadt	1.738.571,87 €
Wachtberg	74.597,35 €
Windeck	1.685.223,63 €
	224.144.785,55 €

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Strukturreform beim Landesbetrieb Straßenbau
Drucksache Nr.: RR 76/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 08. September 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates Köln am 25. September 2015

TOP 12 Strukturreform beim Landesbetrieb Straßenbau

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 LPIG NRW

Berichterstatter: Herr Hundenborn, Dezernat 32, Tel: 0221- 147-2362

Inhalt: Erläuterung (Seite 2)

Anlage: Bericht des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen vom 19. August 2015 an den Ausschuss für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landtages NRW (7 Seiten)

Beschlussvorschlag:

Der Regionalrat des Regierungsbezirks Köln nimmt den Bericht des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen zur Kenntnis.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Strukturreform beim Landesbetrieb Straßenbau	RR 76/2015	2

Erläuterung

In seiner 3. Sitzung am 13.03.2015 hat sich der Regionalrat mit der Umorganisation des Landesbetriebs Straßenbau befasst (Drucksache Nr.: RR 13/2015). Mit dem beigefügten Bericht vom 19. August 2015 hat der Minister für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen den Ausschuss für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landtages NRW über den aktuellen Stand der Strukturreform unterrichtet. Darin sind unter anderem auch die inzwischen getroffenen Personalentscheidungen aufgeführt.

Die neue Hauptgeschäftsführerin des Landesbetriebs, Frau Elfriede Sauerwein-Braksiek, hat angeboten, den Regionalrat in seiner Sitzung im I. Quartal 2016 gemeinsam mit den Regionalleitern persönlich über die weitere Umsetzung der Strukturreform beim Landesbetrieb im Regierungsbezirk Köln zu informieren.



Der Minister

Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen, 40190 Düsseldorf

Präsidentin des Landtages
Nordrhein-Westfalen
Frau Carina Gödecke MdL
Platz des Landtags 1
40221 Düsseldorf



19. August 2015

Seite 1 von 1

Aktenzeichen

(bei Antwort bitte angeben)

1.4 - 03.07

Telefon 0211 3843-1204

Sitzung des Unterausschusses Landesbetriebe und Sondervermögen am 26. August 2015

Sitzung des Ausschusses für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr am 27. August 2015

„Strukturreform beim Landesbetrieb Straßenbau“

Anlagen: 60 Abdrucke

Sehr geehrte Frau Landtagspräsidentin,

beiliegend übersende ich Ihnen einen Bericht zu der geplanten Strukturreform im Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen mit der Bitte um Weiterleitung an die Mitglieder der beiden o.g. Ausschüsse.

Mit freundlichen Grüßen

Michael Groschek

Dienstgebäude und
Lieferanschrift:
Jürgensplatz 1
40219 Düsseldorf
Telefon 0211 3843-0
Telefax 0211 3843-9110
poststelle@mbwsv.nrw.de
www.mbwsv.nrw.de

Öffentliche Verkehrsmittel:
Straßenbahnlinien 704, 709,
719 bis Haltestelle
Landtag/Kniebrücke

**Sitzung des Ausschusses für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr
am 27. August 2015**

**Sitzung des Unterausschusses Landesbetriebe und Sondervermögen am
26. August 2015**

Strukturreform beim Landesbetrieb Straßenbau NRW

Ausgangslage

Mit der Vorlage 16/2598 wurde im Januar 2015 dem Ausschuss für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr und dem Unterausschuss Landesbetriebe und Sondervermögen über Anlass, Ziele und erste Ergebnisse der laufenden Organisationsüberlegungen im Landesbetrieb Straßenbau berichtet. Die Zeitplanung sieht vor, dass in der zweiten Jahreshälfte mit ersten Umsetzungsschritten begonnen werden soll.

Der Unterausschuss Landesbetriebe und Sondervermögen hat in seiner Sitzung am 21. Januar 2015 darum gebeten, zur Sitzung am 26. August 2015 einen weiteren Bericht zu erhalten.

Mit dem vorliegenden Bericht werden der Ausschuss für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr und der Unterausschuss Landesbetriebe und Sondervermögen über den aktuellen Stand der Strukturreform informiert.

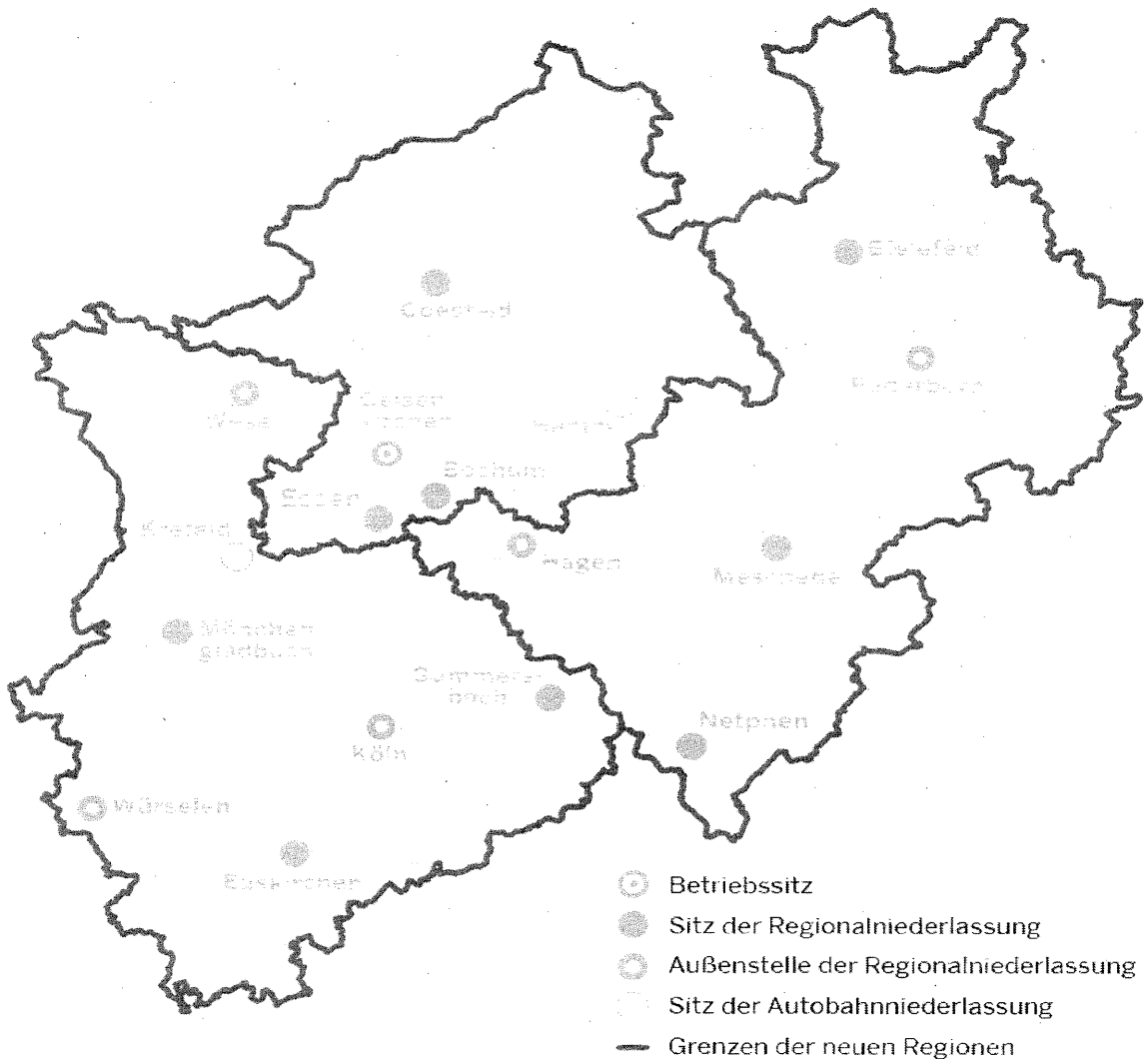
Strukturkonzept

Das Konzept berücksichtigt, dass weitere Leistungssteigerungen ohne signifikante Erhöhung der vorhandenen Planstellen und Stellen erreicht werden müssen.

Um dieses Ziel zu erreichen, werden folgende organisatorische Schritte umgesetzt:

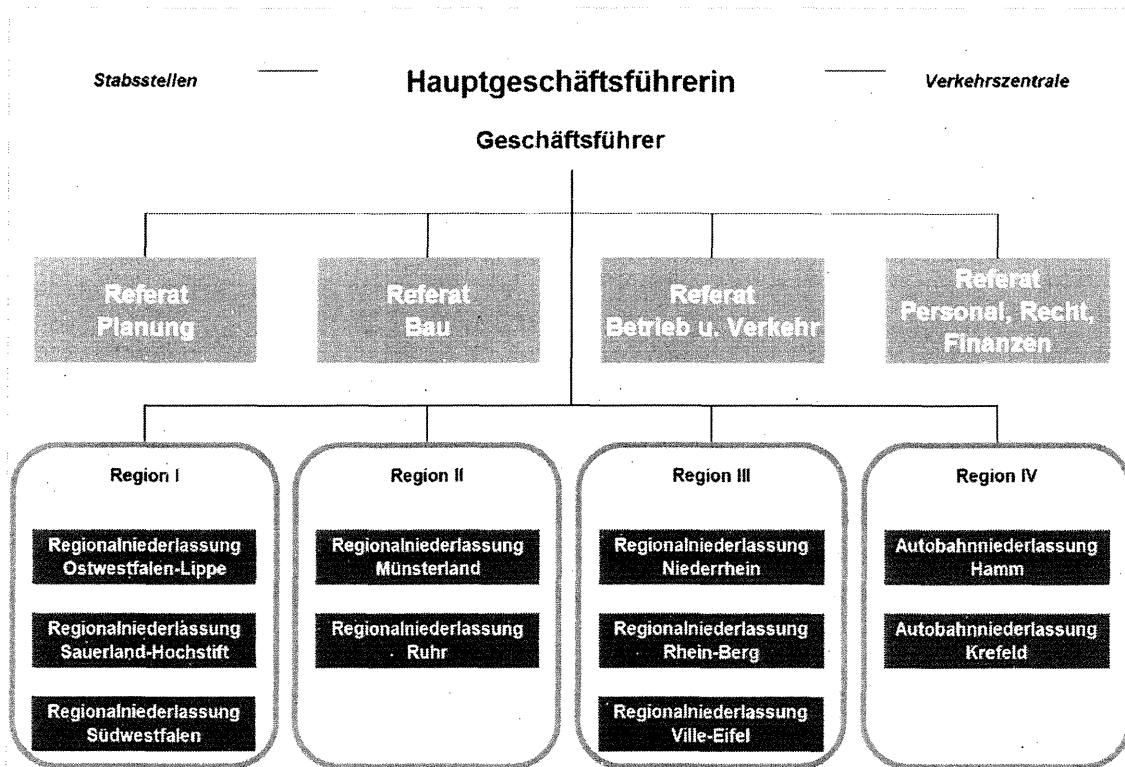
- Es werden vier Regionen eingerichtet:
 - o Region I mit den Niederlassungen Ostwestfalen-Lippe, Sauerland-Hochstift, Südwestfalen
 - o Region II mit den Niederlassungen Münsterland und Ruhr
 - o Region III mit den Niederlassungen Rhein-Berg, Vile-Eifel, Niederrhein
 - o Region IV mit den Autobahnniederlassungen Hamm und Krefeld

Die folgende Grafik gibt einen Überblick über die geografischen Grenzen der Regionen:



- Die Regionen werden von Regionalleitungen geleitet, die Vorgesetzte der Niederlassungsleitungen sind.
- Den Regionalleitungen werden Brückenbauabteilungen und Projektgruppen direkt zugeordnet. Damit haben die Regionalleitungen auf die erfolgskritischen Einheiten der Niederlassungen direkten Zugriff.
- Auch die bisher in den Niederlassungen eingerichteten Querschnitts-abteilungen (mit den Aufgaben Personal, Finanzen, IT) werden unter der Leitung einer Verwaltungskordinatorin / eines Verwaltungskordinators der Regionalleitung zugeordnet.
- In jeder Region wird eine Organisationseinheit „Projekteinkauf“ eingerichtet. Diese Organisationseinheiten werden die Niederlassungen dabei unterstützen, durch eine verstärkte Vergabe von Leistungen an Ingenieurbüros Straßenplanungen voranzutreiben und das Investitionsvolumen zu steigern.
- Die Regionalleitungen sollen mit einer umfangreichen Budgetverantwortung sowie mit erweiterten Entscheidungsbefugnissen ausgestattet werden. Genehmigungsvorbehalte der Zentrale und bestehende Berichtspflichten sollen deutlich reduziert werden.
- Die vier Fachcenter (Vermessung/Informationssysteme, Telekommunikation, Prüfcenter, Gebäudemanagement) werden als eigenständige Organisations-einheiten aufgegeben und in die Strukturen der Zentrale beziehungsweise in die Strukturen der Regionen/Niederlassungen integriert.
- Die Verwaltungsstruktur im Querschnittsbereich wird gestrafft. Dabei werden in größerem Umfang Dienstposten aus der Zentrale und den Querschnittsbereichen der Niederlassungen in die technischen Bereiche der Regionen und Niederlassungen verlagert.
- Im Ergebnis werden den Regionalleitungen starke Instrumente zur Gewährleistung eines effizienten und effektiven Planens, Bauens und Betriebens von Straßen und zur Sicherstellung hoher Investitionsvolumina für die Straßeninfrastruktur in Nordrhein-Westfalen an die Hand gegeben.
- Dabei bleiben die Niederlassungen als selbstständige Dienststellen nach dem Landespersonalvertretungsgesetz erhalten.

Die folgende Grafik zeigt die zukünftige Struktur des Landesbetriebs Straßenbau:



In den Niederlassungen sind – wie bisher – die Abteilungen Planung, Bau sowie Betrieb und Verkehr eingerichtet. Die Straßen- und Autobahnmeistereien bleiben Teil der Niederlassungen.

Das Konzept wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Gesamtpersonalrat des Landesbetriebs erarbeitet; auch die Umsetzung findet in ständiger Abstimmung mit diesem Gremium statt.

Effekte

Durch die Umsetzung des Regionalmodells wird es möglich, das Investitionsvolumen des Landesbetriebs mittelfristig deutlich zu steigern. Dazu werden sukzessive circa 150 Dienstposten aus der Zentrale und den Querschnittsabteilungen der Niederlassungen in die technischen Abteilungen der Regionen/Niederlassungen verlagert.

Im weiteren Prozess werden - zusammen mit den Regionalleitungen - Details zur Budgetverantwortung und zu den Entscheidungsbefugnissen konkretisiert. Die wesentlichen Schritte dieses Prozesses sollen bis zum Jahresende 2015 abgeschlossen sein. Durch die Bündelung der Ergebnisverantwortung auf Ebene der Regionalleitungen, Bürokratieabbau, der veränderten Priorisierung der zu bearbeitenden Projekte, durch den wesentlich erweiterten niederlassungsübergreifenden Kapazitätsausgleich sowie dem neuen Projekteinkauf werden zusätzliche Synergieeffekte von rund 190 Vollzeitäquivalenten erwartet.

Es wird davon ausgegangen, dass so mit den heute verfügbaren und finanzierten Stellen ein Investitionsvolumen von rund 1,15 Mrd. Euro durch den Landesbetrieb Straßenbau umsetzbar ist.

Personalia

- Zum 01. August 2015 wurde die Leitung des Landesbetriebs Straßenbau an Frau Elfriede Sauerwein-Braksiek übertragen.
- Herr Pudenz wurde zum 01. August 2015 mit der Leitung der Abteilung III im Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr betraut.
- Die Dienstposten der vier Regionalleitungen wurden Herrn Thomas Rensing (bisher Leiter der Regionalniederlassung Südwestfalen), Herrn Dirk Griepenburg (bisher Leiter der Regionalniederlassung Münsterland), Herrn Thomas Ganz (bisher Leiter der Abteilung Multiprojektmanagement in der Zentrale des Landesbetriebs Straßenbau) und Herrn Thomas Oehler (bisher Leiter der Autobahn-niederlassung Hamm) übertragen.
- Auch über die Besetzung der vier Dienstposten der Verwaltungskoordinator/inn/en wurde entschieden.
- Für die weiteren Leitungsstellen (vakante Niederlassungsleitungen und Abteilungsleitungen Brückenbau) laufen aktuell Besetzungsverfahren.
- Darüber hinaus beabsichtigt der Landesbetrieb im laufenden Jahr über 100 Arbeitsstellen und 70 Ausbildungsstellen neu zu besetzen. So sollen die alters- und fluktuationsbedingten Personalabgänge ausgeglichen und zusätzliche Personalkapazitäten insbesondere in den technischen Abteilungen bereitgestellt werden.

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> ÖPNV-Bedarfsplan
Drucksache Nr.: RR 90/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 16. September 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015

TOP 12a Aufstellung des ÖPNV-Bedarfsplanes 2017 – Informationen zum
Verfahrensablauf

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 Landesplanungsgesetz NRW (LPIG)

Berichterstattung: Herr Elsiepen, Dezernat 25, Tel.: 0221/ 147-2670

Inhalt: Information der Bezirksregierung Köln (Seite 2)

Anlage: Erlass des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung
und Verkehr des Landes NRW vom 21.08.2015 (inkl. 3 weiterer
Anlagen) (ab Seite 3)

Beschlussvorschlag:

Die Informationen zum Verfahrensablauf werden zur Kenntnis genommen.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
	RR 90/2015	2

Information der Bezirksregierung Köln

Das Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes NRW (MBWSV) hat mit Erlass vom 21.08.2015 die Aufstellung des ÖPNV-Bedarfsplanes für 2017 verfügt (vgl. Anlage 1).

Im Erlass (inkl. Anlagen 1.1, 1.2 und 1.3) sind die Informationen zum Verfahrensablauf dargestellt. Demnach sollen die Regionalräte bei der Aufstellung des ÖPNV-Bedarfsplanes 2017 beteiligt werden. Das MBWSV hat die Bezirksregierungen aufgefordert, die mit dem entsprechenden Regionalrat abgestimmten Vorschläge der Kreisfreien Städte, Kreise und Gemeinden des entsprechenden Regierungsbezirkes für den ÖPNV-Bedarfsplan bis zum 31.01.2016 an das MBWSV mitzuteilen.

Die Bewertung der vorgeschlagenen ÖPNV-Vorhaben wird anschließend durch landesseitig beauftragte Gutachter vorgenommen.

Die Bezirksregierung Köln hat alle kreisfreien Städte, Kreise und kreisangehörigen Gemeinden des Regierungsbezirkes Köln angeschrieben und sie um entsprechende Meldung bis zum 23.10.2015 gebeten.



Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen, 40190 Düsseldorf

21. August 2015

Seite 1 von 2

Bezirksregierung Arnsberg
59817 Arnsberg

Aktenzeichen

(bei Antwort bitte angeben)

Bezirksregierung Detmold
Leopoldstraße 15
32756 Detmold

IIA1-MLVU-2015-08-18-01

Bezirksregierung Düsseldorf
Postfach 300865
40408 Düsseldorf

MR Jens Petershöfer

Telefon 0211 3843-2235

Fax 0211 3843-932235

Bezirksregierung Köln
50606 Köln

jens.petershoefer@mbwsv.nrw.
de

Bezirksregierung Münster
Domplatz 1-3
48143 Münster

Aufstellung des ÖPNV-Bedarfsplans des Landes Nordrhein-Westfalen

Sehr geehrte Damen und Herren,

gemäß § 7 Abs. 1 ÖPNVG NRW erstellt das Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr aktuell einen neuen ÖPNV-Bedarfsplan für den Neu- und Ausbau der Infrastruktur des ÖPNV in NRW. Der Plan umfasst die langfristigen Planungen für den streckenbezogenen Aus- und Neubau der Schieneninfrastruktur und für andere bedeutsame Investitionsmaßnahmen des ÖPNV mit zuwendungsfähigen Ausgaben von mehr als drei Millionen EUR, die nach § 13 Absatz 1 Nummer 1, 2 oder 4 gefördert werden können. Basierend auf diesem ÖPNV-Bedarfsplan wird anschließend der Infrastrukturfinanzierungsplan des Landes Nordrhein-Westfalen aufgestellt.

Dienstgebäude und
Lieferanschrift:
Jürgensplatz 1
40219 Düsseldorf
Telefon 0211 3843-0
Telefax 0211 3843-9110
poststelle@mbwsv.nrw.de
www.mbwsv.nrw.de

Gemäß § 9 Landesplanungsgesetz NRW obliegt es dem Regionalrat, Vorschläge für Förderprogramme und -maßnahmen von regionaler Bedeutung zu unterbreiten. Maßnahmen im besonderen Interesse des Landes sind regelmäßig von regionaler Bedeutung.

Öffentliche Verkehrsmittel:
Straßenbahnlinien 704, 709,
719 bis Haltestelle
Landtag/Kniebrücke

Entsprechend bitte ich Sie, mir die mit dem Regionalrat abgestimmten Vorschläge der Kreise, Städte und Gemeinden Ihres Regierungsbezirks für den ÖPNV-Bedarfsplan bis zum 31. Januar 2016 mitzuteilen.

Für die Maßnahmenvorschläge wurde anliegendes Formblatt entwickelt. Sollten die Kreise, Städte und Gemeinden bereits über Voruntersuchungen bzw. Studien zu den vorgeschlagenen Maßnahmen verfügen, bitte ich, diese der Meldung beizufügen.

Der Neu- und Ausbau der Schieneninfrastruktur für den Personenfernverkehr und den Güterverkehr sowie Erhaltungsmaßnahmen an Infrastrukturen der Eisenbahnen des Bundes sind gemäß Art. 87e GG Aufgabe des Bundes. Bitte beachten Sie, dass daher Maßnahmenvorschläge für den Neu- und Ausbau der Schieneninfrastruktur, die ausschließlich Personenfernverkehren oder Güterverkehren dienen, im ÖPNV-Bedarfsplan ebenso wenig Berücksichtigung finden können wie Maßnahmen, die ausschließlich der Erhaltung der Infrastruktur dienen.

Auch Erhaltungsinvestitionen in die kommunale ÖPNV-Infrastruktur sind nicht Gegenstand der Bedarfsplanung. Das Land beabsichtigt, den Erhaltungszustand der kommunalen Schieneninfrastruktur umfänglich zu erheben und hat hierzu ein entsprechendes Gutachten europaweit ausgeschrieben. Es ist beabsichtigt, das Vergabeverfahren in diesem Jahr abzuschließen. Wegen der Komplexität des Untersuchungsgegenstandes werden die Ergebnisse nicht vor Ende des Jahres 2017 vorliegen.

Ergänzend liegt diesem Schreiben ein Bericht an den Landtag sowie eine Präsentation der Gutachter zur Aufstellung der Verkehrsprognose 2030 und des ÖPNV-Bedarfsplans bei.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag


Jens Petershöfer

Bericht des Ministers für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr

Multimodale Landesverkehrsuntersuchung 2030 mit ÖPNV-Bedarfsplan

Wie dem Ausschuss für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr bereits im Juni 2014 berichtet wurde, befasst sich das Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr Nordrhein-Westfalen mit der Erstellung eines neuen ÖPNV-Bedarfsplans, fußend auf einer multimodalen Landesverkehrsuntersuchung 2030.

Hintergrund:

Für den Bereich des ÖPNV in Nordrhein-Westfalen wurde der letzte Bedarfsplan im Rahmen der Integrierten Gesamtverkehrsplanung im Jahr 2005 aufgestellt. Die Basis dieses Bedarfsplans bildet eine Verkehrsuntersuchung bzw. -prognose aus dem Jahr 2005 in Verbindung mit den entsprechend alten Grundlagendaten. Da der Prognosehorizont dieser grundlegenden Verkehrsprognose im Jahr 2015 endet, ist die Erneuerung des Bedarfsplans und vor allem der Grundlage - der Verkehrsprognose - geboten. Auch die ÖPNV-Zukunftskommission hatte zuletzt empfohlen, ein neues Verkehrsmodell aufzustellen.

Ablauf:

In einem ersten Schritt wird ein landesspezifisches, verkehrszellenbasiertes und verkehrsträgerübergreifendes Rechenmodell aufgebaut. Mit diesem Verkehrsmodell wird die Verkehrsanalyse für das Jahr 2010 erstellt, die die Grundlage für die Erarbeitung einer Verkehrsprognose mit dem Prognosehorizont 2030 darstellt. Für diese Arbeitsschritte werden die aktualisierten Bevölkerungsdaten von IT.NRW zu Grunde gelegt, an deren Feinverteilung auf die Verkehrszellen die Kommunen derzeit beteiligt werden.

Im Anschluss an die Verkehrsprognose erfolgt die Aufstellung eines neuen ÖPNV-Bedarfsplans. Hierbei soll jedermann die Möglichkeit erhalten, Maßnahmenvorschläge einzureichen.

Im Rahmen der Bedarfsplanaufstellung wird eine strategische Umweltprüfung durchgeführt.

Das Land Nordrhein-Westfalen wird erstmalig ein landesweites Verkehrsmodell zur eigenen Nutzung erhalten, so dass künftig in einem engen Rahmen Verkehrsbetrachtungen für Landeszwecke durchgeführt werden können: es ist geplant, dass für „Netzbetrachtung bei besonderen Ereignissen/Zustandsveränderungen“ das Verkehrsmodell zur Abschätzung der verkehrlichen Wirkungen eingesetzt werden kann. Landesseitig muss dieser Stresstest aufgrund der Komplexität und der erforderlichen Rechenzeiten allerdings wenigen, herausragenden Maßnahmen vorbehalten bleiben (z.B. mehrwöchige Sperrungen von Hauptstrecken).

Das Modell soll auch interessierten Kommunen für eigene Zwecke zur Verfügung gestellt werden.

Der Ausschuss für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr wird im laufenden Prozess über wichtige Schritte informiert werden.



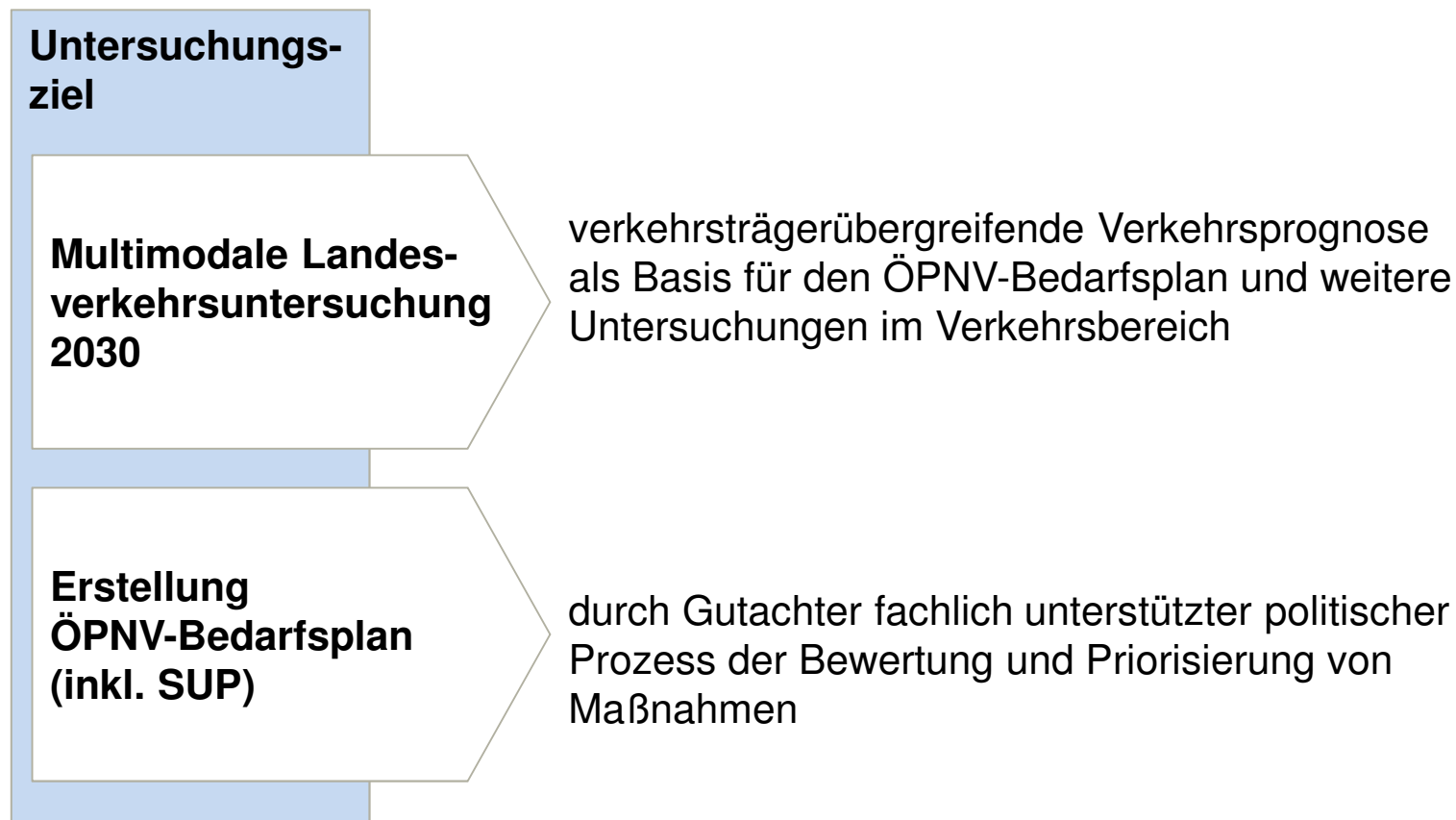
Multimodale Landesverkehrsuntersuchung Nordrhein-Westfalen

Düsseldorf, 27.08.2015

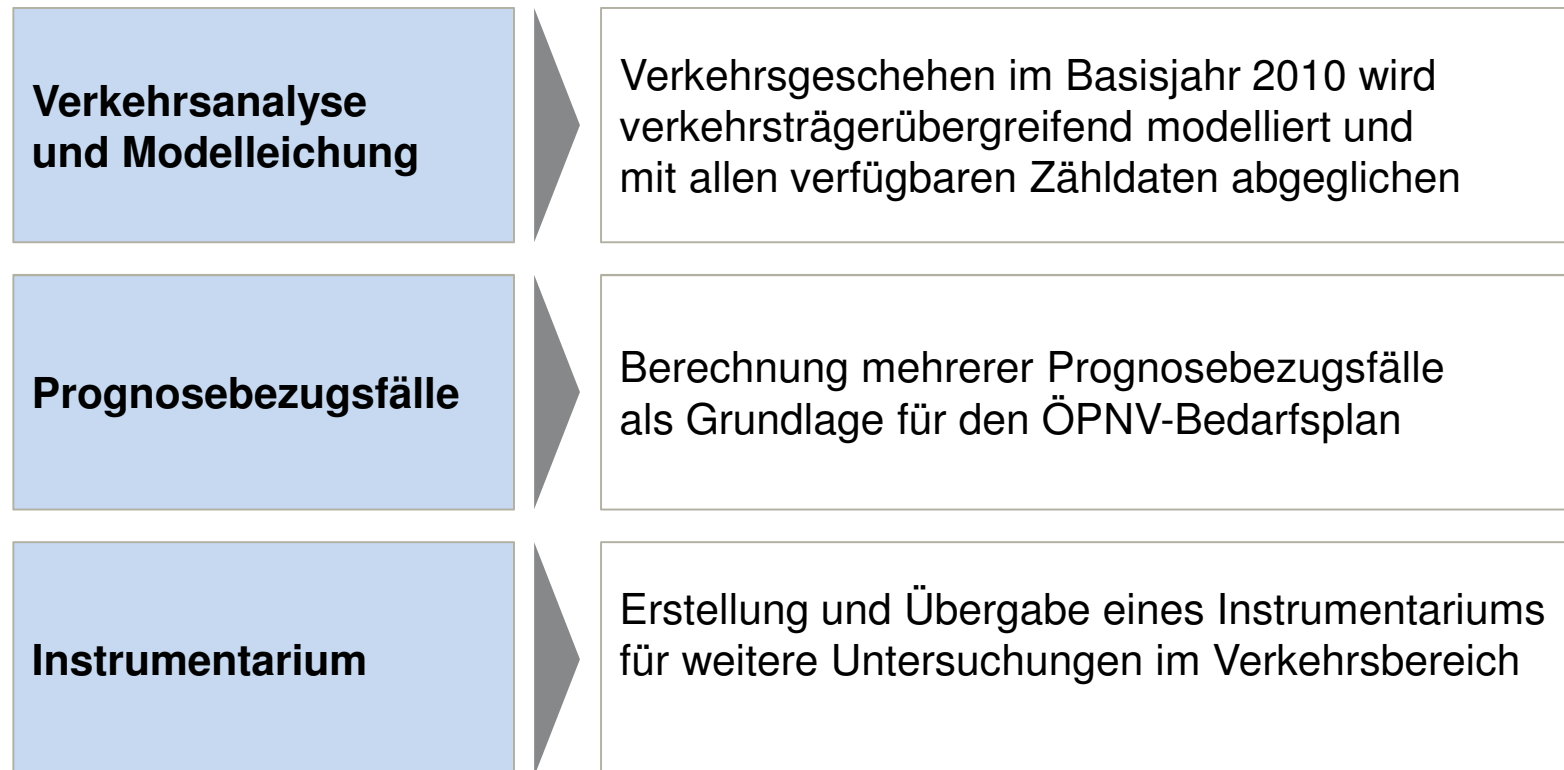
-
1. Untersuchungsauftrag und Untersuchungsablauf
 2. Basisprognose Verkehr 2030
 3. ÖPNV-Bedarfsplan mit Strategischer Umweltprüfung (SUP)
 4. Zeitplan

Multimodale Landesverkehrsuntersuchung NRW 2030 mit Erstellung eines ÖPNV-Bedarfsplans mit Strategischer Umweltprüfung (SUP)

= zwei aufeinander aufbauende Bestandteile:



Die Multimodale Landesverkehrsuntersuchung NRW 2030 besteht aus drei aufeinander aufbauenden Arbeitspaketen:



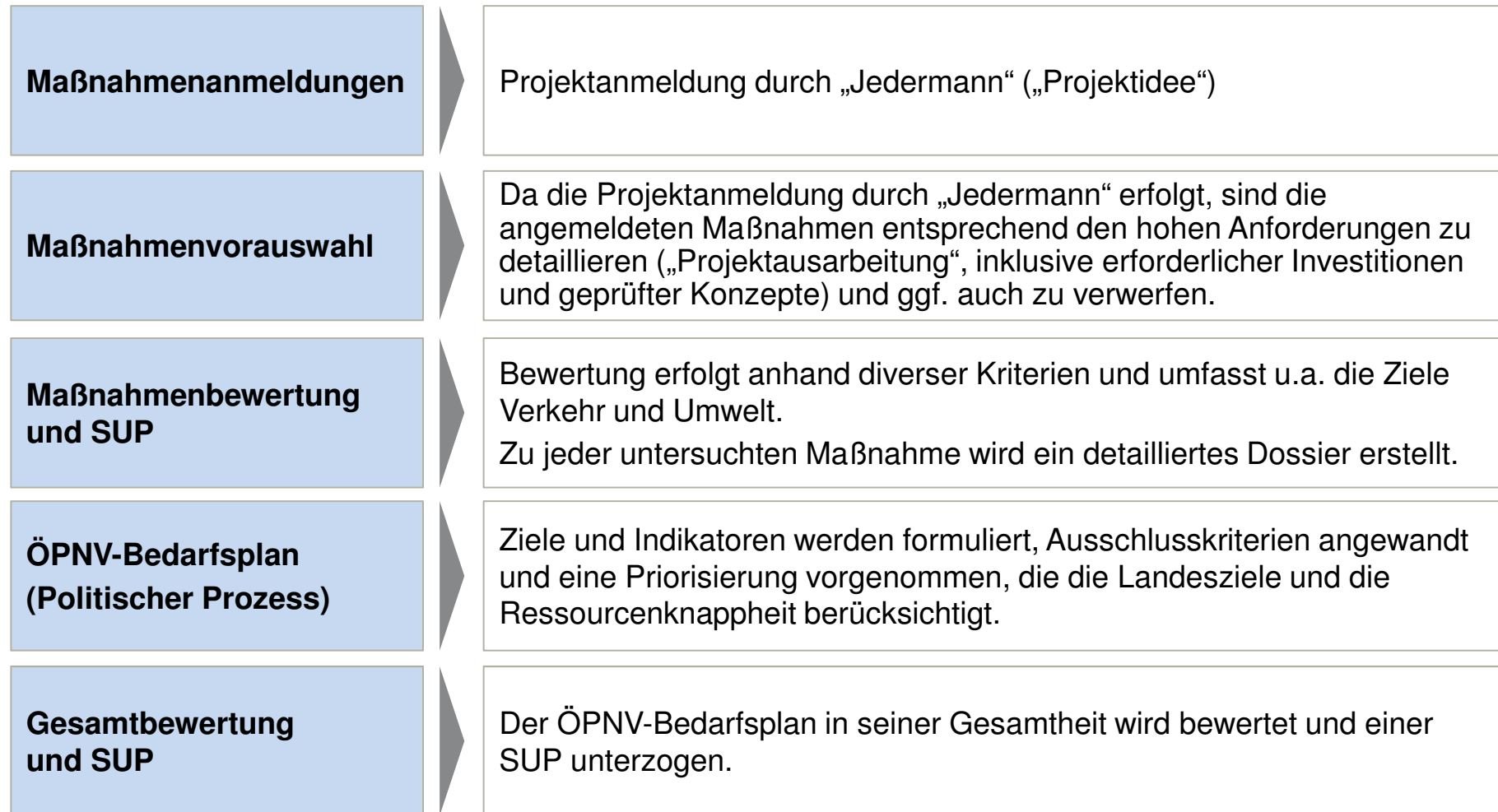
Multimodale Landesverkehrsuntersuchung NRW 2030

- Es handelt sich um ein **Werkzeug**
- Es wird auf größtmögliche **Konsistenz** zur Basisprognose des Bundes (**Bundesverkehrswegeplanung - BVWP**) Wert gelegt
- Es werden hohe Ansprüche an die **Validität** der Modellkalibrierung gestellt
- Der Umfang geht über die für den ÖPNV-Bedarfsplan notwendigen Grundlagen hinaus und kann dadurch als **Grundlage** für weitere Untersuchungen dienen

Die Bearbeitung der Maßnahmen für den ÖPNV-Bedarfsplan besteht aus zwei Komponenten, die miteinander verzahnt bearbeitet werden:

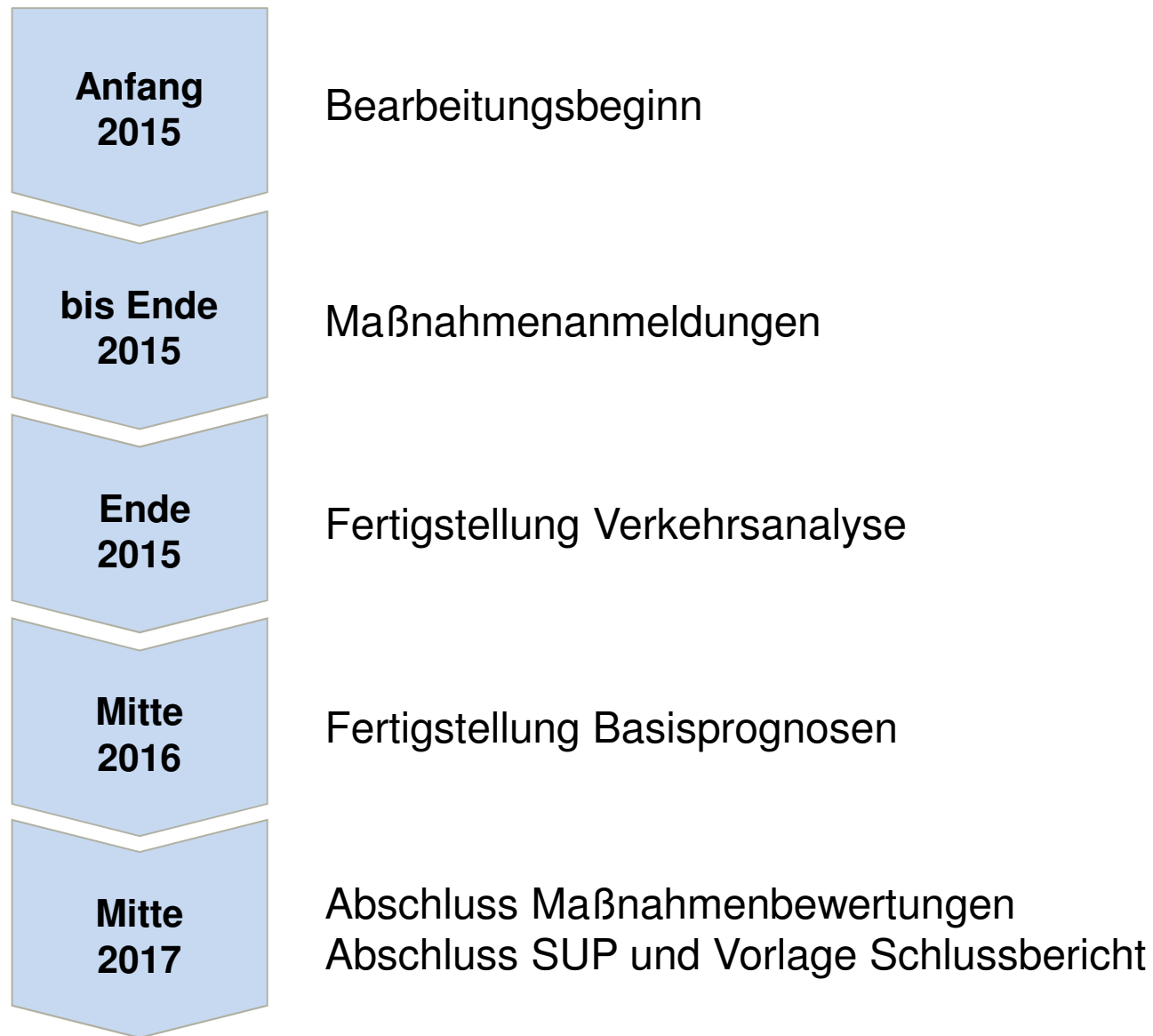
- 1. Verkehrliche und wirtschaftliche Maßnahmenbewertungen**
- 2. Strategische Umweltprüfung**

Die Maßnahmenbearbeitung zur Erstellung des ÖPNV-Bedarfsplans erfolgt in fünf Phasen:



ÖPNV-Bedarfsplan mit SUP:

- Akzeptanz durch **Plausibilität**
- **Transparenz** durch einfache und offengelegte Verfahren
- **Priorisierung** nicht ausschließlich nach verkehrlichen / ökonomischen Kriterien, sondern unter Hinzunahme von Umweltkriterien, Unfällen etc. sowie Berücksichtigung der Finanzierung





INTRAPLAN
Consult GmbH

Orleansplatz 5a
81667 München
T +49 (0)89 - 459 110

Ingenieurgruppe IVV
GmbH & Co. KG

Oppenhoffallee 171
52066 Aachen
T +49 (0)241 - 946 910

SMEETS LANDSCHAFTS-
ARCHITEKTEN
Planungsgesellschaft mbH

Zehntwall 5 - 7
50374 Erftstadt
T +49 (0)2235 - 685 359 0

Land Nordrhein-Westfalen ÖPNV-Bedarfsplan - Maßnahmenanmeldung		
Anmelder (mit Ansprechpartner und Kontaktdaten)		Pflichtfelder
Name der Maßnahme		
Regionalrat (Auswahlliste)		
Verbundraum (Auswahlliste)		
Lage des Vorhabens (von ... bis)		
Beschreibung des Vorhabens		
Projektbegründung		
Auswirkungen der Maßnahme auf andere Bereiche		
Verkehrsmittel (Auswahlliste)		
Charakter des Vorhabens (Auswahlliste)		
ggf. Plandarstellung mit Linienführung und Lageskizze der Haltestellen		
Investitionskosten - gesamt		Investitionskosten
Preisstand (Jahr)		
Grunderwerb		
Ingenieurbauwerke (Tunnel, Brücken, Kreuzungsbauwerke)		
Unterbau		
Oberbau		
Stationen (Bau)		
Stationen (Ausrüstung)		
Fahrleitung		
Energieversorgung		
Leit- und Sicherungstechnik		
Telekommunikation		
Schallschutz		
Anlagen in der Baulast Dritter		
Planungskosten		
sonstige Kosten		
Planungsstand (Auswahlliste, Studie bitte beifügen)		
Projekthistorie		ergänzende Angaben
Ergänzende aktuelle Angaben zum Vorhaben:		
ergänzende Angaben zur Infrastruktur		
Betriebskonzept/Fahrplan		
Fahrzeugeinsatz/-typ		
erwartete Nachfrage		
ältere Bewertung		
Unterlagen wenn möglich bitte beifügen		
Allgemeine Verkehrssituation, vorliegende Beiträge/Untersuchungen		Umweltdaten
Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)		
Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)		
Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)		
FFH-Verträglichkeitsuntersuchung/-prüfung (FFH-VU/VP)		
Lärm- und Luftschadstoffbelastung		
Werden Bereiche besonderer Umweltqualität berührt?		
Natura 2000-Gebiete (FFH und VSG)		
Naturschutzgebiete		
Biotopverbundflächen		
Regionale Grünzüge		
Waldflächen		
Landschaftsschutzgebiete		
Wasserschutzgebiete		
Artenschutz		
Werden Bereiche des Bauplanungsrechts tangiert?		
Wohngebiete (allgemeine WA, reine WR,...)		
Fläche gemischter Nutzung		
Gewerbe- und Industriegebiete		
Kurgebiete		
Sondergebiete (z.B. Krankenhaus oder Altersheim)		
Kontakt Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr Referat IIA1 Jürgensplatz 1 40219 Düsseldorf		Version 1.0 letzte Bearbeitung 21.08.2015

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Antrag
Drucksache Nr.: RR 77/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 27.08.2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates Köln am 25. September 2015

TOP 13_1 Antrag/Resolution der Fraktion DIE LINKE und Yvonne Plum
(Piraten)

Rechtsgrundlage: § 11 der Geschäftsordnung des Regionalrates Köln

Inhalt: Resolution zur Weiterleitung an die Bundesregierung zum
ständigen Systemhalt den Haltepunkt Köln-Mülheim für den
Rhein-Ruhr-Express in den Bundesverkehrswegeplan aufzu-
nehmen

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Antrag	RR 77/2015	2



im Regionalrat Köln
Yvonne Plum
Düsseldorfer Straße 47
51063 Köln
yvonne.plum@piratenpartei-nrw.de

im Regionalrat Köln
Zeughausstraße 10
50667 Köln
kontakt@die-linke-im-regionalrat-koeln.de

**An den Vorsitzenden
des Regionalrates Köln
Herr Rainer Deppe (Mdl)**

3. August 2015

5. Sitzung des Regionalrates des Regierungsbezirkes Köln am 25. September 2015
hier: Antrag/Resolution der Fraktion DIE LINKE. im Regionalrat Köln und Yvonne Plum, PIRATEN im Regionalrat Köln, gemäß § 11 der Geschäftsordnung

Sehr geehrter Herr Deppe,

wir bitten Sie, folgenden Antrag bzw. Resolution in die Tagesordnung der Regionalratssitzung am 25. September 2015 aufzunehmen:

Resolution zur Weiterleitung an die Bundesregierung

Der Regionalrat der Bezirksregierung Köln fordert die Bundesregierung auf, den Haltepunkt Köln-Mülheim als ständigen Systemhalt für den Rhein-Ruhr-Express -in den Bundesverkehrswegeplan aufzunehmen.

Die Stadt Köln, die Stadt Bergisch Gladbach und der Rheinisch-Bergische Kreis werden aufgefordert, einen RRX-Systemhalt in Köln-Mülheim durch eine noch weiter verbesserte Einbindung in das Nahverkehrsnetz zu unterstützen.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Antrag	RR 77/2015	3

Begründung:

Der Bahnhof Köln Mülheim ist ein wichtiger Bahnhof der Deutschen Bahn AG, der zum einen den 150.000 Menschen umfassenden Bezirk Mülheim bedient, aber auch von umsteigenden Fahrgästen aus dem Bereich Bergisch Gladbach benutzt wird.

Im Bahnhof Köln-Mülheim bestehen Umsteigemöglichkeiten zu zwei S-Bahn-Strecken, der hier kreuzenden Stadtbahn mit zwei Linien und zu mehreren Buslinien. Aus dem linksrheinischen Bereich kommen die Pendler*innen mit der Stadtbahnlinie 13 aus Nippes und Ehrenfeld, um die fahrzeitmäßig günstigen Anschlussmöglichkeiten in Richtung Norden im Mülheimer Bahnhof wahrzunehmen.

Im Einzugsbereich des Bahnhofs Köln-Mülheim leben ca. 330.000 Menschen

Bedingt durch seine zentrale Lage sowie die Vielzahl von Menschen, die in seinem Einzugsgebiet wohnen, arbeiten und auch einkaufen, sehen wir in dem Bahnhof Köln-Mülheim sogar das Potenzial zu einem weiteren Ausbau, hin zu einer Mobilitätsstation.

Dies würde helfen, den Modal-Split in Köln und Umgebung umweltfreundlicher zu gestalten und hiermit auch der Zielsetzung und den Maßnahmen des „Integrierten Klimaschutzkonzeptes“ der Stadt Köln und des Luftreinhalteplanes der Bezirksregierung Rechnung zu tragen.

Die Abkopplung des Bahnhofs Köln-Mülheim vom schnellen Regionalverkehr würde diese Bemühungen ad absurdum führen und der Attraktivität, nicht nur dieses Stadtbezirkes, schweren Schaden zufügen.

Ohne den Systemhalt in Mülheim müssten die Nutzer*innen des RRX einen Umweg über den Bahnhof Deutz oder den Hauptbahnhof fahren, was für sie einen höheren Zeitaufwand und für die schon jetzt stark frequentierten Bahnhöfe im Eisenbahnknoten Köln eine zusätzliche Belastung bedeuten würde.

Durch den Zuzug von bis zu 10.000 Menschen im Bereich von Mülheim Süd und das noch nicht endgültige Konzept für die alte Güterbahnhofsbrache im Bereich Mülheim Nord werden sich die Anforderungen an eine effiziente, aber auch umweltfreundliche Verkehrsinfrastruktur noch erhöhen.

Wie auf der Homepage des Regionalrats zu lesen, ist die Strukturpolitik eine seiner wichtigsten Aufgaben.

Da der Regierungsbezirk Köln zu den dynamischen und noch wachsenden Regionen Deutschlands gehört, ist es im wahrsten Sinn seine Aufgabe, die Weichen zu stellen, damit dies auch so bleibt.

Mit freundlichen Grüßen

gez.
Peter Singer
Fraktionsvorsitzender
Fraktion **DIE LINKE**.
Im Regionalrat Köln

gez.
Yvonne Plum
Mitglied des Regionalrates
PIRATEN
im Regionalrat Köln

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Antrag
Drucksache Nr.:RR 89/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 14.09.2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates Köln am 25. September 2015

TOP 13_2

Stellungnahme des Regionalrates Köln zur Änderung des Gesetzes zur Neufassung des Landesplanungsgesetzes (LPIG NRW)

05. Sitzung des Regionalrates des Regierungsbezirkes Köln am 11. Oktober 2015

Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Gesetzes zur Neufassung des Landesplanungsgesetzes (LIPG NRW)

Stellungnahme des Regionalrat Köln:

Sehr geehrter Damen und Herren,

zu der geplanten Novelle des LPIG NRW nimmt der Regionalrat Köln wie folgt Stellung:

Vorbemerkung:

Die Überarbeitung des Landesplanungsgesetzes im Hinblick auf systematische Abstimmung mit dem Bundes-Raumordnungsgesetz wird im Allgemeinen begrüßt.

Die sich über die Sommerferien streckende verkürzte Beteiligungsfrist zur Abgabe einer Stellungnahme verbunden mit einer Ablehnung auf Fristverlängerung ist zu kritisieren. Des Weiteren ist zu kritisieren, dass der Braunkohlenausschuss formal nicht in den Beteiligungsprozess eingebunden ist, obwohl sich mehrere Änderungsvorschläge konkret auf die Arbeit und Befugnisse des Braunkohlenausschusses auswirken könnten.

Zu den Änderungsvorschlägen:

Zu den aus Sicht des Regionalrates Köln wichtigen Änderungsvorschlägen des Gesetzesentwurfs ist Folgendes auszuführen mit der Bitte, die Anregungen im weiteren Gesetzgebungsverfahren zu berücksichtigen:

§ 9 – Aufgaben

Der Regionalrat Köln regt an, Absatz 2 dahingehend zu verändern, dass der Regionalrat jederzeit von der Bezirksregierung - auch über raumbedeutsame und strukturwirksame Planungen hinaus - Auskunft zu regional bedeutsamen Entwicklungen verlangen kann.

§ 12 – Allgemeine Vorschriften für Raumordnungspläne

Der Regionalrat Köln begrüßt die Aufhebung von Absatz 2, so dass zukünftig Vorranggebiete nicht zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten aufweisen. Mit dem Wegfall dieser Regelung wird die kommunale Planungshoheit mittelbar gestärkt.

§ 13 – Beteiligung bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen

Bei der beabsichtigten Änderung von § 13 regen wir an, die Veröffentlichung im Internet nicht nur fakultativ, sondern auch obligatorisch festzuschreiben. Das Internet als Informations- und Beteiligungsmedium bei der Erstellung und Änderung von Regionalplänen sowie bei Zielabweichungen sollte insgesamt verpflichtend in geeigneter Weise ins Gesetz aufgenommen werden.

§ 16 – Zielabweichungsverfahren

Die vorgeschlagene Änderung von § 16, wonach bei Zielabweichungsverfahren nur noch das Benehmen mit dem Regionalrat und den betroffenen Kommunen hergestellt werden muss, wird deutlich abgelehnt. Im Vergleich zur Änderung eines Regionalplanes ist das Zielabweichungsverfahren als Sonderfall zu werten. Dieser Sonderfall müsste es rechtfertigen, dass Regionalrat und betroffene Kommunen diesem Verfahren zustimmen müssen. Eine Benehmensherstellung wäre unzureichend und eine gravierende Verschlechterung. Zudem ist nach einhelliger Meinung als ungeschriebene Voraussetzung für die Zulässigkeit einer Zielabweichung zu beachten, dass es sich um die regionalplanerische Möglichkeit eines Vorhabens handeln muss, das vom Regionalrat bei der ursprünglichen Zielfestlegung so noch nicht vorhergesehen werden konnte. Die Bewertung dieser Voraussetzung betrifft naturgemäß unmittelbar den inneren Meinungsbildungs- und Entscheidungsfindungsprozess des Regionalrates als Beschlussgremium und kann demnach schlechterdings nicht allein der Regionalplanungsbehörde überlassen werden.

§ 16a – Bauliche Maßnahmen des Bundes und des Landes

Der Regionalrat Köln erkennt grundsätzlich das Landesinteresse an, für Vorhaben des Landes oder des Bundes mit besonderer öffentlicher Zweckbestimmung im Einzelfall eine Zielabweichung zu ermöglichen, auch wenn die Grundzüge der Planung betroffen sind und §16 LPIG damit nicht greift. Allerdings fordert der Regionalrat Köln, auch in diesen Fällen das Einvernehmen des Regionalrates als notwendige Voraussetzung im LPIG festzuschreiben. Da mit der Neuregelung künftig berührte Grundzüge der Planung überwunden werden könnten, handelt es sich potentiell um einen erheblichen Eingriff in die Planungskonzeption des Regionalrates, der verfahrensmäßig nur dadurch legitimiert werden kann, dass die Zielabweichung auch in den Fällen des §16a LPIG vom Einvernehmen des Regionalrates abhängt.

§ 26 – Inhalt der Braunkohlepläne

In Absatz 3 ist festgelegt, dass zunächst die betroffene Kommune und dem Bergbaubetreibenden die einvernehmlichen Festlegungen bezüglich der am Umsiedlungsstandort zu errichtenden Infrastruktur obliegen. Sollte es hier zu keinem Einvernehmen kommen, ist der Braunkohlenausschuss nachrangig zuständig. Die Neuregelung sieht nun vor, dass der Braunkohlenausschuss als Planungsträger alleine und direkt zuständig für die Festlegung des Mindestflächenbedarfs der am Umsiedlungsstandort zu errichtenden Infrastruktur ist. Dies lehnt der Regionalrat Köln entschieden ab. Aufgrund der bis dato funktionierenden Praxis und den im Einvernehmen abgeschlossenen Umsiedelungsverfahren sieht der Regionalrat keinen Änderungsbedarf. Im Gegenteil würde hier die Kompetenz der betroffenen Gemeinden massiv beschnitten.

Allgemeine Hinweise zum Braunkohlenausschuss:

Mit der Leitentscheidung der Landesregierung zum Braunkohleabbau kommt auf den Braunkohlenausschuss in den kommenden Jahren umfangreiche und anfordernde Arbeit zu. Es wird wahrscheinlich ein neuer/geänderter Braunkohleplan aufzustellen sein.

Dies bedeutet für die den Braunkohleausschuss tragenden politischen Gruppierungen/Fraktionen ein erhebliches Maß an Mehrarbeit. Die Gruppierungen/Fraktionen werden selbstständig, außerhalb der Sitzungen des Braunkohleausschusses in mehreren Arbeitsgruppen tagen, um eine Position/einen Beschluss fundiert vorzubereiten, um Abwägungsfehler und Entscheidungsfehler zu vermeiden.

Da der Braunkohleausschuss kein Sonderausschuss des Regionalrates ist, sieht der Regionalrat auch keine Notwendigkeit, die politischen Gruppierung/Fraktion aus seinen Mitteln zu finanzieren.

Deshalb fordert der Regionalrat Köln eine Absicherung von finanziellen Zuwendungen an die politischen Gruppierungen/Fraktionen des Braunkohleausschusses in der Neufassung des Landesplanungsgesetzes. Die Einzelheiten über die Grundlagen der Zuwendungen sind in einer Durchführungsverordnung zu regeln.

Köln, 14. September 2015

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Anfrage der FDP-Fraktion zur Organisation der Unterbringung von Asylbewerbern
Drucksache Nr.: RR 79/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 27. August 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015

TOP 14_1 Anfrage der FDP Fraktion zur Organisation der Unterbringung
von Asylbewerbern

Rechtsgrundlage: § 12 der Geschäftsordnung (GO) des Regionalrates Köln

Berichterstattung: Herr Hundenborn, Dez. 32, Tel.: 0221-147-2362

Inhalt: Anfrage der FDP Fraktion vom 11.08.2015 (1 Seite)
 Antwort der Bezirksregierung Köln (Seite 3)

Beschlussvorschlag:

Der Regionalrat nimmt die Antwort der Bezirksregierung Köln zur Kenntnis.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Anfrage	RR 79/2015	2

Freie Demokraten

Fraktion im
Regionalrat Köln **FDP**

FDP Fraktion im Regionalrat Köln · Frankenwerft 35 · 50667 Köln

An die Geschäftsstelle des
Regionalrats der
Bezirksregierung Köln
z.H. Frau Müller
Zeughausstraße 2-10
50667 Köln

Sehr geehrte Frau Müller,

Ort, 11. August 2015

hiermit stellen wir gemäß §12 (1) GeschO die folgende Anfrage für die kommende Sitzung des Regionalrates:

Jörn Freynick
Fraktionsgeschäftsführer

Organisation der Unterbringung von Asylbewerbern

j.freynick@fdp-regionalrat-koeln.de
www.fdp-regionalrat-koeln.de

FDP Fraktion im Regionalrat
Köln
Frankenwerft 35
50667 Köln

T: 0221 25 37-26
F: 0221 25 37 24

- 1.) Nach welchem Verteilerschlüssel werden die Asylbewerber auf die Kreise und Kommunen des Regierungsbezirkes aufgeteilt ?
- 2.) Welcher zeitlicher Vorlauf besteht zwischen der Meldung der Bezirksregierung und der tatsächlichen Ankunft der Menschen vor Ort ?
- 3.) Welche Erstaufnahmestellen wurde zur Entlastung des Erstaufnahmelagers in Köln im Bezirk eingerichtet ?
- 4.) Welche Leistungen müssen dabei die Kommunen erbringen, wer setzt die Standards fest und wer ist Kostenträger ?
- 5.) Mit welchen Flüchtlingszahlen rechnet die Bezirksregierung bis Ende 2015 und wie ist die Unterbringung geplant ?
- 6.) Können die betroffenen Kommunen mit logistischer z.B. auch personeller Unterstützung der Bezirksregierung rechnen ?
- 7.) Wie sind die Verbände wie DRK, Malteser usw. in die Betreuung der Menschen eingebunden und wer trägt die Kosten ?

Begründung:

Die Kommunen stellen sich trotz schwieriger finanzieller Lage der Aufgabe, Menschen in Not zu helfen. Dies ist auch deshalb beachtenswert, da in NRW die Kosten der Unterbringung etc. nicht vom Land in voller Höhe getragen werden, sondern zum erheblichen Teil aus kommunalen Steuereinnahmen finanziert werden müssen. Die Kommunen beklagen zudem immer mehr die kurzen Vorlaufzeiten sowie die unklaren Zahlenangaben der Bezirksregierung. So wurden im Juli 2015 der Stadt Bergisch Gladbach kurzfristig 180 Personen gemeldet und tatsächlich trafen nur gut 30 Personen dort ein. In Gummersbach wird nun in einer aufgegeben Hauptschule ein Notaufnahmelager für 150 Personen eingerichtet, die auf die örtliche Quote nicht angerechnet werden.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Jörn Freynick

FDP Fraktion im Regionalrat Köln
Frankenwerft 35, 50667 Köln
Telefon: +49 221 25 37 26, Telefax: +49 221 25 37 24
E-Mail: info@fdp-regionalrat-koeln.de
Internet: www.fdp-regionalrat-koeln.de

Fraktionsvorsitzender: Reinhold Müller
Fraktionsgeschäftsführer: Jörn Freynick

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Anfrage	RR 79/2015	3

Antwort der Bezirksregierung Köln

Die Anfrage bleibt unbeantwortet, weil Fragen der Unterbringung von Flüchtlingen und Asylbewerbern nicht den Zuständigkeitsbereich des Regionalrates gemäß § 9 LPIG berühren. Frau Regierungspräsidentin Gisela Walsken wird den Regionalrat im Rahmen der Sitzung über die aktuelle Flüchtlingssituation unterrichten.

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Anfrage zum Sachstand Abfallwirtschaftsplan NRW, Stellungnahme des Regionalrates Köln
Drucksache Nr.: RR 80/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 27. August 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015

TOP 14_2

Anfrage der Fraktion DIE LINKE zum Sachstand Abfallwirtschaftsplan NRW, Stellungnahme des Regionalrates Köln

Rechtsgrundlage: § 12 der Geschäftsordnung (GO) des Regionalrates Köln

Berichterstattung: Herr Tippner, Dez. 52, Tel.: 0221-147-3419

Inhalt: Anfrage der Fraktion DIE LINKE vom 17.08.2015 (2 Seiten)
Antwort der Bezirksregierung Köln (1 Seite)

Beschlussvorschlag:

Der Regionalrat nimmt die Antwort der Bezirksregierung Köln zur Kenntnis.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Anfrage	RR 80/2015	2

DIE LINKE.

im Regionalrat Köln

Zeughausstraße 10

3. Stock, Zimmer Z32

50667 Köln

Telefon 02 21/147 2817

kontakt@die-linke-im-regionalrat-koeln.de

**An den Vorsitzen-
den des Regional-
rates
des Regierungsbezirkes Köln
Herrn Rainer Deppe, MdL**

17. August 2015

5. Sitzung des Regionalrates des Regierungsbezirkes Köln am 25. September 2015
hier: Anfrage der Fraktion DIE LINKE. im Regionalrat Köln gemäß § 11 der Geschäftsordnung

Sehr geehrter Herr Deppe,

wir bitten Sie, folgende Anfrage in die Tagesordnung der nächsten Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015 aufzunehmen:

**Sachstand Abfallwirtschaftsplan
NRW Stellungnahme des Regionalra-
tes Köln**

In seiner 1. Sitzung am 19. September 2014 hat der Regionalrat Köln eine Stellungnahme (gegen die Stimmen unserer Fraktion) zum Abfallwirtschaftsplan NRW, Teilplan Siedlungsabfälle abgegeben (Drucksache RR 76/2014):

„Insbesondere, aber nicht nur wegen der Nähe des Rheinlandes zu den europäischen Nachbarländern, fordert der Regionalrat eine Öffnungsklausel im AWP, die die Verbrennung von Abfall aus den europäischen Nachbarstaaten (Benelux) ohne großen bürokratischen Aufwand ermöglicht.“

Auf der Sitzung des Regionalrates am 12. Juni 2015 wurde folgende Resolution mit Mehrheit angenommen. Den ersten Absatz hat unsere Fraktion mitgetragen. Den zweiten Teil lehnten wir ab.

„Der Regionalrat Köln fordert die Landesregierung auf, die Regionen I und II zu einer gemeinsamen Entsorgungsregion zusammen zulegen.“

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Anfrage	RR 80/2015	3

Der Regionalrat Köln fordert die Landesregierung auf, in Grenzregionen zu benachbarten Bundesländern und zum benachbarten Ausland Sonderregelungen für den Müllimport und die Abfallverwertung zu erlassen.“

Wir fragen:

- 1. Wurde die Forderung der Mehrheit des Regionalrates Köln (wie oben beschrieben) im Abfallwirtschaftsplan NRW, Teilplan Siedlungsabfälle berücksichtigt? Wenn ja, wie lautet die entsprechende Passage?**
- 2. Gibt es Erfahrungswerte, ob eine eventuelle Öffnungsklausel bereits zum Import von Müll, insbesondere aus den Beneluxstaaten geführt hat?**

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Peter Singer Fraktion
onsvorsitzender Fraktion **DIE LINKE.**

Im Regionalrat Köln

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Anfrage	RR 80/2015	4

Antwort der Bezirksregierung Köln

1. Seit der Vorlage des öAWP-Entwurfs hat es keine Überarbeitung des öAWP gegeben. Dies hängt höchstwahrscheinlich auch mit der Tatsache zusammen, dass am 31.08.2015 zum öAWP eine öffentliche Anhörung im Landtag NRW stattfindet.

2. Da es keine der Resolution entsprechende Neuformulierung des öAWP gibt, kann auch nicht über Erfahrungen mit einer geänderten Importklausel berichtet werden.

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Anfrage zum Sachstand Erweiterung Phantasialand
Drucksache Nr.: RR 83/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 02. September 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015

TOP 14_3

Anfrage der CDU Fraktion zum Sachstand Erweiterung Phantasialand

Rechtsgrundlage: § 12 der Geschäftsordnung (GO) des Regionalrates Köln

Berichterstattung: Herr Schlaeger, Dez. 32, Tel.: 0221-147-2373

Inhalt:

Anfrage der CDU Fraktion vom 01.09.2015	(2 Seiten)
Antwort der Bezirksregierung Köln	(1 Seite)
Anlage: „Ergebnispapier Moderationsverfahren Phantasialand“	(9 Seiten)

Beschlussvorschlag:

Der Regionalrat nimmt die Antwort der Bezirksregierung Köln zur Kenntnis.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Anfrage	RR 83/2015	2



An den Vorsitzenden
des Regionalrates
des Regierungsbezirkes Köln
Herrn Rainer Deppe MdL

Fraktionsvorsitzender
Stefan Götz, CDU

Tel.: 0221/ 1395446 Telefax: 0221/ 1395451
E-Mail: info@cdu-regionalrat-koeln.de

Köln, 01. September 2015

05. Sitzung des Regionalrates des Regierungsbezirkes Köln am 13. März 2015
hier: Anfrage gem. § 12 der Geschäftsordnung des Regionalrates Köln

Sehr geehrter Herr Deppe,

wir bitten Sie, folgende Anfrage in die Tagesordnung der nächsten Sitzung des Regionalrates Köln am 25. September 2015 aufzunehmen:

Sachstand Erweiterung Phantasialand

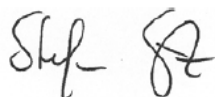
Am 14. Dezember 2012 beschloss der Regionalrat Köln die Änderung des Regionalplanes als Grundlage für die Erweiterungspläne des in Brühl ansässigen Freizeitparks "Phantasialand". Dem Beschluss stimmten die Mitglieder der Fraktionen von CDU, SPD, FDP und GRÜNE zu. Seitens des Landes Nordrhein-Westfalen wurden keine rechtlichen Einwände erhoben. Mit der Bekanntmachung im Gesetz- und Verordnungsblatt (GV. NRW.) Ausgabe 2013 Nr. 9 vom 2.4.2013 trat die Änderung in Kraft. Der Ausschuss für Planung und Stadtentwicklung der Stadt Brühl hat am 15.05.2014 den Bürgermeister mit der Durchführung eines Moderationsverfahrens beauftragt. Dieses hat die Zielsetzung, die Öffentlichkeit sowie die an der Planung beteiligten Akteure frühzeitig in den Planungsprozess einzubeziehen um einen tragfähigen Konsens zu erzielen. Die Ergebnisse des Moderationsverfahrens wurden am 11. Juni 2015 vorgestellt. Die Mehrheit im Brühler Planungsausschuss hat nun den Startschuss für das Bebauungsplanverfahren für die Erweiterung des Freizeitparks Phantasialand durch einen Mehrheitsbeschluss gegeben. Im Rahmen dieses Verfahrens sollen auf der Basis der Ergebnisse der 8. Änderung des Regionalplans die inhaltlichen Grundlagen für die städtebauliche Gesamtplanung im anschließenden Flächennutzungsplan- und Bebauungsplanverfahren erörtert werden. Allerdings ist die Frage des Grundstücksverkaufs weiterhin ungeklärt.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Anfrage	RR 83/2015	3

Wir fragen deshalb die Bezirksregierung:

1. Zu welchen Ergebnissen hat das Moderationsverfahren geführt?
2. Wie bewertet das Landesumweltministerium die Ergebnisse des Moderationsverfahrens?
3. Wann ist mit einem Grundstücksverkauf des Landes an das Phanatsialand zu rechnen?

Mit freundlichen Grüßen



Stefan Götz
(Fraktionsvorsitzender)

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Anfrage	RR 83/2015	4

Antwort der Bezirksregierung Köln

zu Frage 1) Die Ergebnisse des Moderationsverfahrens wurden in einem Ergebnispa-pier zusammengefasst. Das „Ergebnispapier Moderationsverfahren Phantasialand“ (Juni 2015) ist dieser Vorlage beigefügt.

zu Frage 2) Der Bezirksregierung ist nicht bekannt, wie das MKULNV die Ergebnisse des Moderationsverfahrens bewertet.

zu Frage 3) Die Frage kann nicht beantwortet werden, da die Entscheidung über eine Veräußerung der für die Erweiterung des Freizeitparks vorgesehenen landeseigenen Flächen nicht in den Kompetenzbereich der Bezirksregierung fällt.

Ergebnispapier der Moderation zum Moderationsverfahren Phantasialand

Vorbemerkungen:

Das aktuelle Moderationsverfahren zum Phantasialand hatte zum Ziel, zu klären, unter welchen Bedingungen mit der angedachten Erweiterung des Phantasialandes aus Sicht der beteiligten kritischen Akteure trotz der unbestreitbaren Eingriffe und Belastungen in Summe auch ein Gewinn für die Region verbunden sein kann. Es brachte die Kritiker der Erweiterung mit dem Vorhabenträger zusammen, um zu diskutieren, ob und inwieweit das Phantasialand bei einer Realisierung der Erweiterung die Auswirkungen auf Anwohner und Umwelt und Natur- und Artenschutz minimieren oder gleichwertig ausgleichen kann. Ausgelotet werden sollte auch, ob das Phantasialand über die gesetzlich erforderlichen Maßnahmen hinausgehen kann, um den bestehenden Bedenken entgegen zu kommen.

Das Verfahren hat dabei auf Vorarbeiten zurückgreifen können:

- | Im Vorfeld der Regionalplanänderung hat auf Beschluss des Regionalrates ein internes Moderationsverfahren (2009/2010) stattgefunden, in dem u.a. auch Fachgutachten erstellt und ausführliche Variantenbetrachtungen durchgeführt wurden.
- | Nach der Entscheidung des Regionalrats (Beschlussfassung des Regionalrates vom 14.12.2012) und der Bekanntmachung der 8. Änderung des Regionalplans am 2.4.2013 im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes NRW) wurden die im Begleitschreiben der Staatskanzlei gegebenen Hinweise von der Bezirksregierung, dem Rhein-Erft-Kreis und der Stadt Brühl und dem Phantasialand abgearbeitet. Die Forderung nach einem externen Moderationsverfahren unter Beteiligung der Anlieger, der Kleingärtner, der Umweltverbände und des Angelsportvereins führte zur Beauftragung des teams ewen.

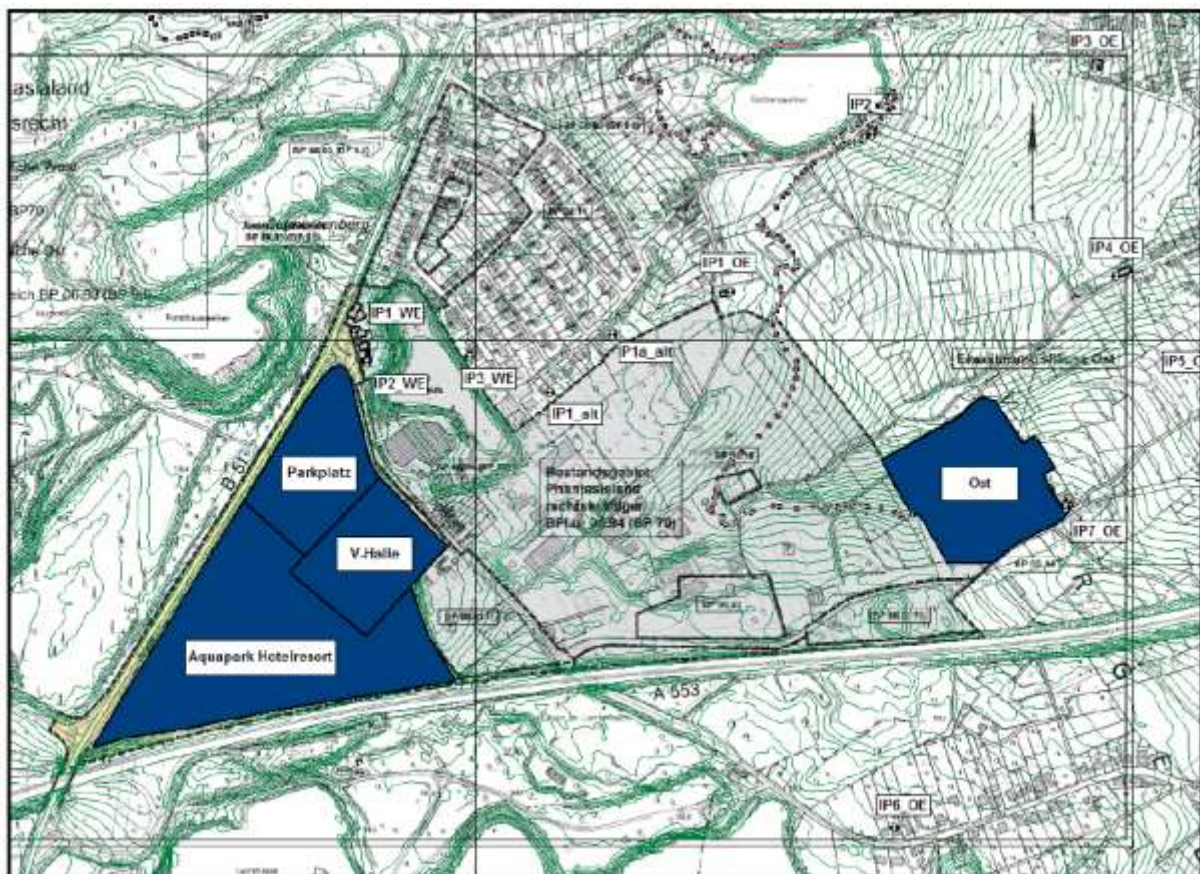
In den vier Sitzungen des aktuellen Moderationsverfahrens (11.12.2014, 22.1.2015, 26.2.2015, 26.3.2015) sowie in zusätzlichen gesonderten Terminen (am 4.2.2014 mit dem Kleingärtnerverein, am 10.2., 3.3. und 23.3.2015 mit den Vertretern des Naturschutzes/Angelsportverein) haben sich vor allem drei Perspektiven als besonders relevant für die Teilnehmenden gezeigt: die der Anwohner (Schutz vor Belästigung), die der Nutzer (Schutz vor Standortaufgabe) und die der Natur (Schutz vor Verlust).

Weitere Themen, wie die Frage nach „Untergrund, Tektonik, Grundwasser“ und „Standortalternativen“ wurden angesprochen, erwiesen sich jedoch nicht als zentral. Das bedeutet, es ging im aktuellen Moderationsverfahren nur um die vom Regionalrat beschlossene Ausbauvariante – das ist die um die westlich der Landesstraße L 194 gelegene Erweiterungsfläche reduzierte sog. Westalternative D. Diese enthält im westlichen Teil die Attraktion Aquapark-Hotelresort, eine Veranstaltungshalle und Parkpaletten, im östlichen Teil ein Edutainmentangebot mit Spiel- und Picknickplatz, eine Einrichtung zur Kinderbetreuung für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Logistikeinrichtungen.

Belästigung der Anwohner:

Aus Sicht der Anwohner sind die folgenden zusätzlichen Belästigungen bei einer Erweiterung von Bedeutung und sollten auf ein Minimum begrenzt werden.

- | Lärm: Hier geht es nicht nur um den zu berechnenden Dauerschallpegel, sondern auch um Einzelschallereignisse, wie Schreie oder Rufe.
- | Visuelle Belästigung: Durch neue Gebäude und Attraktionen auf dem Freizeitparkgelände verändert sich der Anblick für die Anwohner. Bestimmte Formen der Gestaltung führen zu einer Belästigung.
- | Beschattung: Durch die geplanten neuen Gebäude ist im Herbst und Winter ein stärkerer Schattenwurf auf benachbarte Wohngebäude zu erwarten als heute. Dies wird verursacht durch die geschlossene Bauweise im Gegensatz zu dem heute im Herbst und Winter weitgehend entlaubten Bäumen auf der Erweiterungsfläche. Dies gilt in besonderem Maße für die Häuser in der Berggeiststraße.



Quelle: Phantasieland (Präsentation Hr. Kenter in der ersten Sitzung des Moderationsverfahrens am 11.12.2014)

Schall: Die Forderung der Anwohner ist, dass es nicht lauter wird als heute, sondern leiser. Dies lasse sich dann sicherstellen, wenn die von den Erweiterungsflächen in den angrenzenden Wohnbebauungen ankommenden Schallimmissionen an den Immissionspunkten, an denen das Phantasieland den Richtwert bereits ausschöpft, einen Beurteilungspegel von maximal 40 dB(A) in den Ruhezeiten nicht überschreiten. Dazu kommt: Auftretende Spitzenwerte (z.B. Schreie des Publikums im Phantasieland) müssen in ihrer Lärmwirkung auf die Nachbarschaft begrenzt werden.

Den aus der Immissionsprognose resultierenden Wert von 62 dB(A) am IP OE7 hält Bovivo nicht für akzeptabel unabhängig von der rechtlichen Grundlage und fordert eine Reduzierung mit geeigneten Maßnahmen. Die Anwohner (IPOE7) und die Bürgerinitiative gegen die Osterweiterung werden die Umsetzung der Osterweiterung einer gerichtlichen Überprüfung zuführen.

Punkt	Adresse:	Abgeschätzte Belastung bei Variante D´ in dB(A)
IP 1	Metzenmacher Weg 129	49
IP 1a	Metzenmacher Weg 115	47
IP OE1	Lentersbachweg 83/85	44
IP OE2	Metzenmacher Weg 25	44
IP OE3	Am Pastorsgarten 25	42
IP OE4	Spielmannsgasse 35	46
IP OE5	Kuhgasse 26	46
IP OE6	Coloniastraße	45
IP OE7	Kuhgasse 70	62
IP WE1	Berggeiststraße 3	50
IP WE2	Berggeiststraße 7	51
IP WE3	Ahornweg	49

Tab.: Zusätzliche Immissionen durch die geplante Erweiterung – ohne Abschirmung (Gutachten Fa. Accon sowie Nachberechnungen im Zuge des Moderationsverfahrens)

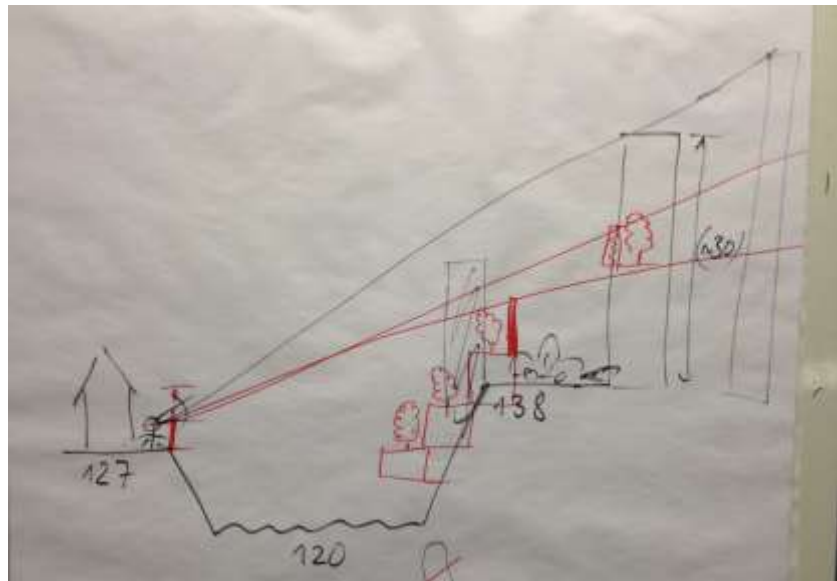
Eine flächenhafte, der Systematik des Moderationsverfahrens aus den Jahren 2009/2010 entsprechende Berechnung mit freier Schallausbreitung zeigt, dass von den Erweiterungsflächen pessimal Beurteilungspegel verursacht werden können, die an den betrachteten Immissionspunkten zwar überwiegend unterhalb von 50 dB(A) liegen aber nicht durchgehend. Dies sind jedoch nicht die tatsächlich zu erwartenden Beurteilungspegel, da bei einer TA-Lärm-konformen Berechnung sowohl die Topographie als auch die Eigenabschirmung als mindernde Komponenten zu berücksichtigen sind.

Durch die neu zu errichtenden Gebäude auf der westlichen Erweiterungsfläche entlang der Berggeiststraße lassen sich die dort neu entstehenden Schallemissionen für die östlichen Wohnlagen ferner um etwa 10 dB(A) abschirmen. Die Stellung und Gestaltung der Gebäude sollte so geplant werden, dass Schallereignisse optimal vermindert werden.

Die neuen Gebäude an der Berggeiststraße müssen geschlossen und schalldämpfend gestaltet werden, so dass die für die Anwohner von der Erweiterungsfläche ausgehenden Lärm-belästigungen sowohl als Dauerschall als auch als Einzelschallereignisse im Vergleich zu den Immissionen aus dem heutigen Bestand geringer sind.

Es wird davon ausgegangen, dass die konkrete schalltechnische Prüfung – auch im Zusammenhang mit dem bestehenden Verkehrslärm sowie den künftig zu erwartenden Verkehrsräuschen im Rahmen des bauleitplanerischen Verfahrens durch die Stadt Brühl erfolgen wird.

Visuelle Belästigung: Durch die Bebauung des Westteils der geplanten Erweiterung verändern sich die Ausblicke von der Nachbarschaft aus. Durch ein zusätzliches terrassiertes und ansprechend gestaltetes Gebäude auf der Bestandsfläche – in der Baulücke zwischen der Attraktion Temple of the Nighthawk und dem Wohnhaus Berggeiststraße Nr. 7 – kann der visuelle Eindruck rücksichtsvoll minimiert werden. Dies bezieht sich auf die in der Skizze von Herrn Dr. Müller dargestellte Sichtachse.



(Skizze Dr. Müller im Laufe des Moderationsverfahrens, 2015)

Da die konkrete Bebauung noch nicht festliegt, müssen an dieser Stelle Prinzipien vereinbart werden, an denen sich die zukünftige Bebauung orientiert.

Beschattung: Durch die mögliche Bauhöhe von 162,5 müNN ist im Herbst und Winter der Schattenwurf auf benachbarte Wohngebäude zu erwarten als heute. Dies wird verursacht durch die geschlossene Bauweise im Gegensatz zu den heute im Herbst und Winter weitgehend entlaubten Bäumen auf der Erweiterungsfläche. Dies gilt in besonderem Maße für die Häuser in der Berggeiststraße. Der Schattenwurf des auf dem Bestandsgelände geplanten terrassierten Gebäudes soll minimiert werden.

Eine Bauhöhe von 162,5 müNN unmittelbar an der Berggeiststraße soll nicht überschritten werden. Dahinter liegende Bauwerke können höher sein, wenn sie verdeckt bleiben. Maßgeblich ist hier der Blickwinkel aus den Gärten der westlichen Bebauung im Ahornweg auf die neuen 162,5 müNN hohen Fassaden an der Berggeiststraße. Eine zusätzliche Bebauung auf der Bestandsfläche zwischen Temple oft the Nighthawk und Wohnhaus Berggeiststraße Nr. 7 (Skizze Dr. Müller) in der entsprechenden Sichtachse auf der Bestandsfläche soll seitens der Stadt Brühl baurechtlich ermöglicht werden. Die zusätzliche Bebauung soll begrünt, optisch ansprechend gestaltet und terrassiert (aber nicht begehbar) werden sowie keine Verschattung und keine Schallreflexionen auslösen.

Die genauen Rahmenbedingungen für die Gebäude müssen im Zuge der Bauleitplanung festgelegt werden. Dabei sollen unterschiedliche Sichtachsen aus der Wohnsiedlung berücksichtigt werden. Da der bestehende Bebauungsplan Nr. 70 von 1980 den heutigen Anforderungen an ein differenziertes Planungsrecht nicht mehr gerecht wird, u.a. auch keine verbindlichen Regelungen zum vorbeugenden Immissionsschutz enthält, ist es aus Sicht der Stadt Brühl sinnvoll, die Bestands- und Erweiterungsflächen in ein gemeinsames Planverfahren zu fassen. Auf der Grundlage eines städtebaulichen Gesamtkonzeptes kann das Bauleitplanverfahren aufgrund seiner Komplexität ab einem bestimmten Zeitpunkt auch in Teilabschnitten durchgeführt werden. Im Zuge der Neuaufstellung des Planungsrechts sind neben den Festsetzungen zum vorbeugenden

Immissionsschutz (Lärmkontingentierung) auch Bebauungshöhen und Sichtachsen in Bezug zu den möglichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu untersuchen.

Schutz des Standorts für die gegenwärtigen Nutzer:

Als gegenwärtige Nutzer sind vor allem die Angler und die Kleingärtner von Bedeutung:

Der Kleingärtnerverein Brühl e.V. wirtschaftet auf einem Teil der für die geplante Osterweiterung des Phantasialandes vorgesehenen Geländes. Die Kleingärtner nutzen diese Flächen seit Jahrzehnten und sind nicht bereit, diese aufzugeben. Die Stadt Brühl und die Mehrheit des Stadtrates machen jedoch deutlich, dass die Erweiterungsplanung des Phantasialandes bereits einen Flächenkompromiss darstellt und im Zuge des Bauleitplanverfahrens zu prüfen ist. Sie sehen die Möglichkeit, Flächen der Kleingartenanlage zu verlagern. Dies müsste im Gespräch mit den Kleingärtnern erfolgen. Der Vorstand des Kleingärtnervereins steht weiteren Gesprächen offen gegenüber. Sollten neue Sachverhalte eine weitere Diskussion erforderlich machen, stehen alle am Gespräch Beteiligten dafür zur Verfügung.

Forderung der Kleingärtner und der Bürgerinitiative gegen die Osterweiterung: Die Nutzung der Flächen im Osten sollte unterbleiben. Ist dies nicht machbar, so sehen die Kleingärtner die Stadt Brühl in der Pflicht, ihnen ein attraktives Angebot für die Verlagerung zu unterbreiten und sie an der Suche nach einem neuen Standort zu beteiligen.

Die Angler des Angelsportvereins Ententeich 1977 e.V. nutzen den Ententeich wegen der in ihrer Sicht erholsamen, ungestörten und einzigartigen Lage seit Jahrzehnten als optimales Gewässer in einem intakten Naturschutzgebiet, welches durch deren langjährige und überdurchschnittliche Pflege des Gewässers und deren Uferzonen erst den heutigen Erholungswert erreicht habe.

Insbesondere wegen der Lage: Dort ist man aus Sicht der Angler – trotz Geräuschen – ungestört von Erholungssuchenden und umgeben von intakter Natur. Der Landesbetrieb Wald und Holz NRW, der die Gewässer an die Angelvereine verpachtet, stellt in Aussicht, dass für die 18 Mitglieder des Vereins ein Ersatz in der Umgebung gefunden werden kann. Aus Sicht des Angelsportvereins wäre eine Verlagerung zu anderen Angelgewässern, selbst wenn sie sich als machbar erweist, angesichts der an den anderen Standorten häufigeren Störungen, kein vollwertiger Ersatz.

Auch der soziale Kontakt, insbesondere für die älteren Mitglieder, wird aus Sicht der Angler am Ententeich viel mehr gelebt wie an vergleichbaren Gewässern. Fast einzigartig sei es, wie sich hier die ältere Generation einbringt. Gerade denen könnte die Anfahrt zu einem Ersatzgewässer evtl. nicht mehr möglich sein. Sie würden den Kontakt zu Gleichgesinnten und der Natur vollkommen verlieren. Daher wäre aus Sicht des Angelsportvereins eine Verlagerung zu einem anderen Gewässer kein vollwertiger Ersatz.

Forderung der Angler: Der Ententeich soll in seiner jetzigen, aus Sicht der Angler einzigartigen und naturgeschützten Lage erhalten bleiben. Der Ententeich sollte aus Sicht der Angler erhalten bleiben und den Anglern weiter zur Nutzung zur Verfügung stehen. Sollte dies nicht machbar sein, müsste den Vereinsmitgliedern, die daran Interesse haben, ein Ersatzgewässer zur Verfügung gestellt werden.

Schutz der Natur vor Verlusten:

<p>Bei dem für die Westerweiterung ins Auge gefassten Bereich handelt es sich um ein landeseigenes Naturschutzgebiet.</p> <p>Dieses Gebiet ist aus der Rekultivierung eines ehemaligen Tagebaus hervorgegangen und stellt daher bereits einen Ausgleich für einen Eingriff in die Natur dar.</p> <p><i>Formulierung Frau Dr. Linzmeier, mit Unterstützung weiterer Akteure aus dem Moderationsverfahren</i></p>	<p>Bei dem für die Westerweiterung ins Auge gefassten Bereich handelt es sich um ein Naturschutzgebiet, bei dem das Land Grundeigentümer ist.</p> <p>Das für die Erweiterung vorgesehene Gebiet ist aus der Rekultivierung eines ehemaligen Tagebaus hervorgegangen.</p> <p><i>Formulierung Hr. Kenter, Phantasialand</i></p>
---	---

Inzwischen hat sich dort eine Naturlandschaft entwickelt, die durch die nahe Autobahn und Geräuschkulisse zwar beeinträchtigt ist, allerdings ist sie aus naturschutzfachlicher Sicht wertvoll. Ein Ersatz dieser Flächen, auch wenn er gesetzlich machbar ist, wäre aus Sicht der Naturschutzverbände eine Verletzung des übergeordneten Naturschutzziels. Nach Auffassung des Phantasialandes wird das Staatsziel Naturschutz u.a. durch die einschlägigen Gesetze des Natur- und Artenschutzes verwirklicht. Wenn deren Anforderungen im Einzelfall erfüllt sind, dann sei das Staatsziel Naturschutz eingehalten.

Im Anschluss an den Beschluss des Regionalrats hatte die Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen Hinweise gegeben, an denen sich Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen zu orientieren hätten. Die vom Phantasialand bereits im vergangenen Moderationsverfahren sowie im Nachgang zur Entscheidung des Regionalrats entwickelten Konzepte flossen nun auch in das aktuelle Moderationsverfahren ein und wurden dort diskutiert.

Arten- und naturschutzrechtlicher Ausgleich: Das Konzept, das vom Gutachter des Phantasialandes erstellt worden ist, zeigt, dass die gesetzlichen Anforderungen erfüllt werden können. So können zum einen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände berücksichtigt werden, indem man die Rodungs- und Baumaßnahmen außerhalb der Fortpflanzungszeiten durchführt und geschützte Tiere umsiedelt. Zum anderen können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden, die sicherstellen, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben. Die vom Gutachter beispielhaft genannten Maßnahmen berücksichtigen sowohl an den Lebensraum Wald gebundene Arten als auch Arten mit Bindung an Gewässerlebensräume. Mit diesen Ersatzlebensräumen käme das Phantasialand auch der Pflicht zum Ersatz gesetzlich geschützter Biotope nach und könnte die Grundlagen dafür schaffen, dass ein neues Naturschutzgebiet ausgewiesen wird.

Die vom Gutachter angedachten Standorte für Ersatzgewässer (Tongraben, Forsthausweiher jeweils mit Umgebung) wurden im Moderationsverfahren verworfen. Nach gemeinsamer Begehung¹ wurden

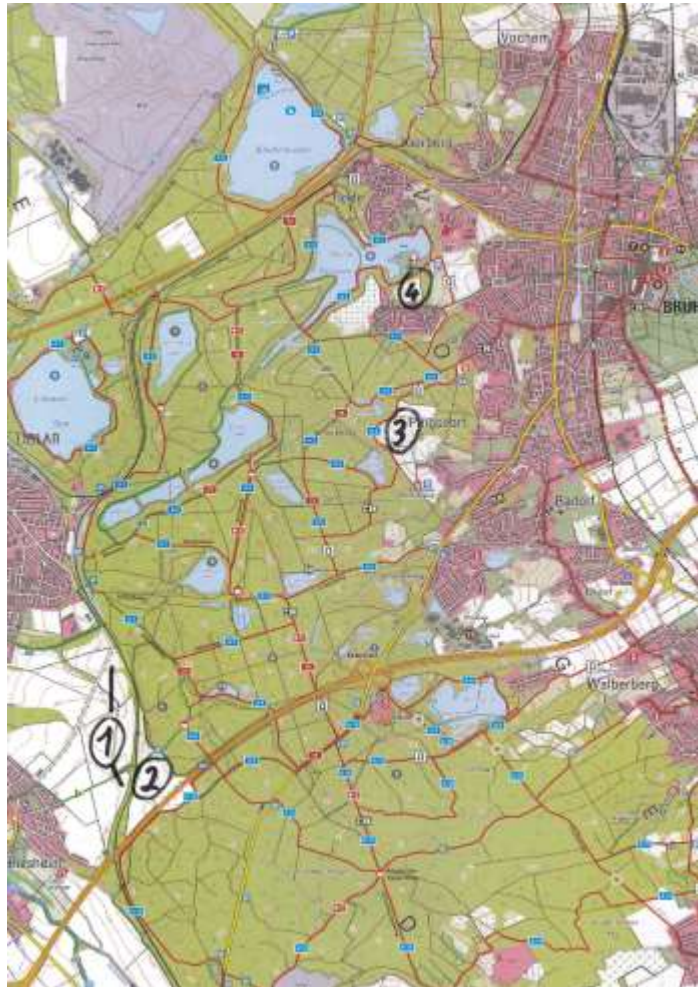
¹ An dem Begehungstermin am 23.03.2015 haben teilgenommen der Gutachter des Phantasialandes, Dr. Albrecht, die für den Artenschutz zuständigen Behörden des Rhein-Erft-Kreises (Frau Federmann-Döbber, Herr

Bereiche gefunden, die geeigneter erscheinen und die es erlauben, ein ausreichend großes Gewässer anzulegen und damit die fachlichen Anforderungen an ein Ausgleichsgewässer für die artenschutzrechtlich betroffenen Arten zu erfüllen. Näher zu bestimmen ist noch der Flächenumfang der anzulegenden Ausgleichsfläche.

Aus Sicht des Landesbetriebs Wald und Holz wird der Gruhlweiher als Ausgleichsfläche abgelehnt, weil er als eine Rekultivierungsverpflichtung für den ehemaligen Tagebau gesehen wird.

Waldausgleich: Um den Verlust von Wald in der Größenordnung von etwa 11 bis 12 ha zu kompensieren, muss das Phantasialand an anderer Stelle entsprechend neuen Wald anlegen. Dazu schlägt das Phantasialand Ackerflächen in der Nähe vor (in der nebenstehenden Karte mit 1 und 4 gekennzeichnete Flächen westlich von Brühl und südlich von Ertstadt-Liblar). Es geht um 3 Parzellen in unmittelbarer Nähe zum Naturraum Kottenforst-Ville in Ertstadt und Brühl, die für die Landwirtschaft keine herausragende Bedeutung haben. Diese befinden sich im Eigentum der RWE Power AG.

Aus Sicht des Landesbetriebs Wald und Holz sind diese Flächen zwar nicht optimal, aber sie sind grundsätzlich geeignet. Zu beachten ist, dass ggf. weiterer Waldausgleich nötig sein wird, wenn im Rahmen des naturschutzfachlichen Ausgleichs Waldflächen in Gewässer umgewandelt werden.



Eingriffsausgleich (Ökopunkte): Parallel zum arten- und naturschutzrechtlichen Ausgleich sowie zum Waldausgleich fordert das Gesetz vom Phantasialand, im Fall der Erweiterung Ökopunkte zu realisieren, die sich aus dem Verlust der überbauten Flächen und der Veränderung des Landschaftsbildes errechnen. Nach LANUV-Methode ergeben sich etwa 1,2 Mio. Ökopunkte. Auf Basis einer vorläufigen Betrachtung werden für den Waldausgleich (Umwandlung von Acker in Wald) 0,6 Mio. Ökopunkte angerechnet werden können, für den naturschutzfachlichen Ausgleich etwa 0,2 Mio. Ökopunkte.

Dr. Bininda) und der Stadt Brühl (Frau Diederich, Herr Schaaf, Herr Messer), Vertreter von Wald und Holz NRW (Herr Schölmerich, Herr Fandler, Herr Hönscheid) sowie Vertreter der Naturschutzverbände (Herr Spitz und Herr von Dewitz vom NABU Kreisverband).

Die verbleibenden Ökopunkte in Höhe von etwa 0,4 Mio. können durch unterschiedliche Maßnahmen abgegolten werden, deren naturschutzfachlicher Wert einerseits und deren Kosten andererseits beachtet werden müssen. So wurde wiederholt das Beispiel Grünbrücke ins Spiel gebracht, deren Wert an Ökopunkten nicht den tatsächlichen Baukosten entspricht (Ökopunkte nach LANUV-Bewertungssystem werden auf dem Markt gehandelt und sind gemäß Auskunft des Landesbetriebes Wald und Holz NRW in der Kölner Region etwa 1,5 bis 2 EUR wert).

Als weitere vorstellbare Maßnahmen werden die Renaturierung und Freilegung von Gewässern, die Aufwertung landwirtschaftlicher Flächen in direkter Nähe des besiedelten Bereichs, die Bepflanzungen von Wegen oder die Schaffung von Begleitstrukturen in der Agrarlandschaft (Feldränder u.ä.) aufgeführt.

Will man den genannten Maßnahmen näher treten, müsste man klären, um welche Flächen es sich konkret handelt und wem diese gehören. Erst dann sind weitergehende Überlegungen sinnvoll (siehe oben).

Rein rechtlich gesehen könnte das Phantasialand auch die vor Ort nicht realisierbaren Ökopunkte in entfernteren Gebieten realisieren. Dies könnte auch durch Kauf von Ökopunkten erfolgen.

Die Naturschutzverbände lehnen die Erweiterung des Phantasialandes in der jetzt geplanten Form ab. Die Beeinträchtigungen für die Natur lassen sich aus ihrer Sicht nicht ausgleichen. Insbesondere betonen sie, dass Ausgleichsmaßnahmen in räumlicher Nähe erfolgen müssten und dass der arten- und naturschutzrechtliche Ausgleich eine aus naturschutzfachlichen Gesichtspunkten optimale Lösung ergeben müsste. Das Phantasialand müsste sich bereit erklären, über den rein monetären Wert der Ökopunkte hinausgehende Leistungen zu erbringen, wenn dies naturschutzfachlich sinnvoll ist.² Der Rhein-Erft-Kreis würde in der weitergehenden Planung die Naturschutzverbände frühzeitig an der Klärung der Ausgleichsmaßnahmen beteiligen.

Das Phantasialand legt Wert auf die Feststellung, dass der konkrete Ausgleich abschließend in der landschaftspflegerischen Begleitplanung (Bestandteil der Bauleitplanung) zu konkretisieren ist.

² Das Phantasialand weist darauf hin, dass sich das Land vorbehält, unter dem Stichwort „Wertausgleich“ zusätzliche Mittel einzufordern, die sich aus den Wertdifferenzen von Wald und Freizeitparkgelände ergeben. Teurere Maßnahmen im Bereich der Ökopunkte müssten hierauf angerechnet werden. Die Ökopunkte sind kostenseitig auf die Summe eines etwaigen Wertausgleichs begrenzt.

Dieses Ergebnispapier ist von dem von der Stadt Brühl beauftragten Moderationsbüro team ewen verfasst worden. Die Beteiligten haben den Bericht zur Kenntnis genommen, ihre Anmerkungen eingebracht und am Ende festgestellt, dass er die Ergebnisse des Verfahrens korrekt wiedergibt.

Beteiligte am Moderationsverfahren waren: Angelsportverein Ententeich 1977 e.V., BI gegen die Osterweiterung, BOVIVO e.V., BUND Kreisgruppe Rhein-Erft (ausgestiegen am 25.3.2015), Initiative 50TausendBäume e.V., Kleingärtnerverein Brühl e.V., NABU Kreisverband Rhein-Erft e.V., Phantasialand Schmidt-Löffelhardt GmbH & Co. KG.

Vertreter der Stadt Brühl, des Rhein-Erft-Kreises sowie des Landesbetriebs Wald und Holz NRW unterstützten den Moderationsprozess. Gutachter des Phantasialandes standen mit ihrer Expertise zur Verfügung.

Als beobachtende Gäste nahmen Fraktionsvorsitzende des Stadtrats Brühl und Vertreterinnen / Vertreter der Initiativen, Vereine, Verbände und des Vorhabenträgers teil.

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Anfrage Quarzkies-Monitoring
Drucksache Nr.: RR 96/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 23. September 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates am 25. September 2015

TOP 14_4 Anfrage der SPD Fraktion zum Quarzkies-Monitoring

Rechtsgrundlage: § 12 der Geschäftsordnung (GO) des Regionalrates Köln

Berichterstattung: Herr Krause, Dez. 32, Tel.: 0221-147-4675

Inhalt: Anfrage der SPD Fraktion vom 23.09.2015 (1 Seite)

Beschlussvorschlag:

Der Regionalrat nimmt die Antwort der Bezirksregierung Köln zur Kenntnis.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Anfrage	RR 96/2015	2

SPD-Fraktion im Regionalrat Köln



SPD-Fraktion · Zimmer Z 24 · Zeughausstraße 2-10 · 50676 Köln

An den Vorsitzenden
Herrn Rainer Deppe MdL
des Regionalrates Köln
Zeughausstraße 2-10
50667 Köln

Tel. 0221 1301507
Mobil 0171 / 56 64 09 3
Fax 03222 372 638 6
info@spd-regionalrat-koeln.de
www.SPD-Regionalrat-Koeln.de

Bankverbindung
Stadtsparkasse Köln
IBAN DE43 3705 0198 0013 9739 46
BIC Swift COLSDE33

22. September 2015

4. Sitzung des Regionalrates Köln am 25. September 2015

Hier Anfrage gem. § 12 der Geschäftsordnung des Regionalrates Köln

Sehr geehrter Herr Deppe ,

wir bitten sie folgende Anfrage in die Tagesordnung für die nächste Sitzung am 25. September 2015 des Regionalrates Köln aufzunehmen.

Quarzkies-Monitoring

Wir fragen:

1. Nach welchen Kriterien beabsichtigt die Bezirksregierung die Auswahl des Gutachters im Zusammenhang mit dem Monitoring bezüglich des Abbaus von hochreinem weißen Quarzkies im Regierungsbezirk Köln vorzunehmen?
2. Welche inhaltlichen Maßgaben stellt sich die Bezirksregierung für die vorgeschlagene gutachterliche Aufgabe vor?
3. In welcher Form könnte nach Einschätzung der Bezirksregierung die Einbindung der einschlägigen lokalen Akteure (z.B. Kommunen, Landschaftsschutzvereine) erfolgen?
4. Wann ist mit einer diesbezüglichen Vorlage der Bezirksregierung in der Kommission für Regionalplanung und Strukturfragen des Regionalrats zu rechnen?
5. Für welchen Zeitraum soll das angestrebte Gutachten Gültigkeit entwickeln?

Mit freundlichen Grüßen

Gerhard Neitzke
Fraktionsvorsitzender

Achim Tüttenberg MdL
Mitglied des Regionalrates

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Mitteilungen
Drucksache Nr.: RR 91/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 16. September 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates Köln am 25. September 2015

TOP 15a(1) Fortschreibung des Bundesverkehrswegeplans Teil Straße

Rechtsgrundlage § 9 Abs. 4 Landesplanungsgesetz NRW (LPIG)

Berichterstatter Herr Elsiepen, Dezernat 25, Tel.: 0221 / 147 - 2670

Inhalt Erläuterung (Seite 2)

Anlage Erlass des MBWSV vom 09.09.2015, Erlass des BMVI vom 02.06.2015 nebst Anlage

Der Regionalrat nimmt die Mitteilung der Bezirksregierung zur Fortschreibung des Bundesverkehrswegeplanes 2015 zur Kenntnis.

Sachgebiet:	Drucksache	Seite
Mitteilungen	91/2015	2

Erläuterung

Das Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr NRW informiert mit Erlass vom 09.09.2015 unter Bezugnahme auf den Erlass des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Verkehrsinfrastruktur vom 02.06.2015 über die Fortschreibung des Bundesverkehrswegeplanes Teil Straße.

Näheres kann insbesondere dem Erlass des BMVI, nebst Anlage entnommen werden.

Das Landesministerium wird bei Vorliegen weiterer Informationen diese umgehend an die Bezirksregierung weiterleiten.

Aufgrund der erläuterten engen Terminlage ist es nicht ausgeschlossen, dass kurzfristig Sondersitzungen der Regionalratsgremien erforderlich werden.



Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen, 40190 Düsseldorf

9. September 2015

Seite 1 von 1

Bezirksregierung Arnsberg

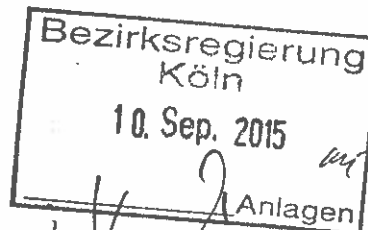
Bezirksregierung Detmold

Bezirksregierung Düsseldorf

Bezirksregierung Köln

Bezirksregierung Münster

Nachrichtlich: Landesbetrieb Straßenbau



Aktenzeichen
(bei Antwort bitte angeben)
III A 1 -

Dr. Markus Mühl
Telefon 0211 3843-3206
Fax 0211 3843-93-3206
Markus.Muehl@mbwsv.nrw.de

Fortschreibung des Bundesverkehrswegeplans Teil Straße

Mein Erlass III A 1 vom 31.8.2012

Anlage: Schreiben des BMVI zur Öffentlichkeitsbeteiligung

Mit o.g. Erlass hatte ich Sie gebeten, gem. § 9(4) und § 6 Landesplanungsgesetz die Voten der Regionalräte über Maßnahmen einzuholen, die aus ihrer Sicht für eine Bewertung in Frage kommen. Die entsprechenden Arbeiten auf Landesebene sind durchgeführt worden. Das BMVI hat mitgeteilt, dass die Arbeiten zur Projektbewertung im Rahmen der Aufstellung des BVWP kurz vor dem Abschluss stehen und direkt anschließend der erste Referentenentwurf aufgestellt wird.

Nach Ankündigung des BMVI wird für diesen Referentenentwurf im Herbst eine Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen der Strategischen Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Diese wird im Internet stattfinden. In NRW werden die Unterlagen physisch in Düsseldorf und Münster ausgelegt. Herr Bundesminister Dobrindt hat angekündigt, dass zeitgleich auch die Länder beteiligt werden sollen. Weitere Termine sind noch nicht bekannt.

Vor dem Hintergrund dieser engen Terminlage bitte ich Sie, die entsprechende Beteiligung der Regionalräte vorzubereiten. Sobald mir weitere Informationen vorliegen, werde ich diese umgehend an Sie weiterleiten.

Dienstgebäude und
Lieferanschrift:
Jürgensplatz 1
40219 Düsseldorf
Telefon 0211 3843-0
Telefax 0211 3843-9110
poststelle@mbwsv.nrw.de
www.mbwsv.nrw.de

Im Auftrag

Dr. Markus Mühl

Öffentliche Verkehrsmittel:
Straßenbahnlinien 704, 709,
719 bis Haltestelle
Landtag/Kniebrücke



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur • 11030 Berlin

Minister für Verkehr und Infrastruktur
Baden-Württemberg
Herrn Winfried Herrmann
Hauptstätter Straße 67
70178 Stuttgart

Bayerischer Staatsminister des Innern, für Bau
und Verkehr
Herrn Joachim Herrmann
Odeonsplatz 3
80539 München

Senator für Stadtentwicklung und Umwelt
des Landes Berlin
Herrn Andreas Geisel
Württembergische Straße 6
10707 Berlin

Ministerin für Infrastruktur und Landesplanung
des Landes Brandenburg
Frau Kathrin Schneider
Henning-von-Tresckow-Straße 2-8
14467 Potsdam

Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen
der Freien Hansestadt Bremen
Herrn Martin Günthner
Zweite Schlachtpforte 3
28195 Bremen

Senator für Umwelt, Bau und Verkehr
der Freien Hansestadt Bremen
Herrn Dr. Joachim Lohse
Ansgaritorstraße 2
28195 Bremen

Präses der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation
der Freien und Hansestadt Hamburg
Herrn Senator Frank Horch
Alter Steinweg 4
20459 Hamburg

Alexander Dobrindt, MdB
Bundesminister

HAUSANSCHRIFT
Invalidenstraße 44
10115 Berlin

POSTANSCHRIFT
11030 Berlin

TEL +49 (0)30 18-300-0
FAX +49 (0)30 18-300-1920

poststelle@bmvi.bund.de
www.bmvi.de





Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Hessischer Staatsminister für Wirtschaft, Energie, Verkehr
und Landesentwicklung
Herrn Tarek Al-Wazir
Kaiser-Friedrich-Ring 75
65185 Wiesbaden

Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung
des Landes Mecklenburg-Vorpommern
Herrn Minister Christian Pegel
Schlossstraße 6 - 8
19053 Schwerin

Niedersächsischer Minister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
Herrn Olaf Lies
Friedrichswall 1
30159 Hannover

Minister für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen
Herrn Michael Groschek
Jürgensplatz 1
40219 Düsseldorf

Staatsminister des Innern, für Sport und Infrastruktur
des Landes Rheinland-Pfalz
Herrn Roger Lewentz
Schillerplatz 3 - 5
55116 Mainz

Ministerin für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr des Saarlandes
Frau Anke Rehlinger
Franz-Josef-Röder-Str. 17
66119 Saarbrücken

Sächsischer Staatsminister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
Herrn Martin Dulig
Wilhelm-Buck-Straße 2
01097 Dresden





Minister für Landesentwicklung und Verkehr
des Landes Sachsen-Anhalt
Herrn Thomas Webel
Turmschanzenstraße 30
39114 Magdeburg

Minister für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie
des Landes Schleswig-Holstein
Herrn Reinhard Meyer
Düsternbrooker Weg 94
24105 Kiel

Thüringer Ministerin für Infrastruktur und Landwirtschaft
Frau Birgit Keller
Werner-Seelenbinder-Str. 8
99096 Erfurt

Betreff: Bundesverkehrswegeplan 2015 – Arbeitsstand und Unterstützung bei der Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung

Aktenzeichen: G12/3213.3/5
Datum: Berlin, 2.6.2015
Anlage: 1

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) arbeitet derzeit an der Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans 2015 (BVWP). Hierzu möchte ich Sie über den aktuellen Arbeitsstand sowie den Zeitplan informieren. Ich möchte Sie zudem um Ihre konkrete Unterstützung bei der Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung zum BVWP bitten.

Die Bewertungen der für den BVWP vorgeschlagenen Projekte auf Basis der Verkehrsprognose 2030 und der modernisierten Bewertungsmethodik laufen vsl. noch bis September 2015. Auf Basis der Projektbewertungen wird im Herbst 2015 der Referentenentwurf des BVWP erarbeitet, der insbesondere die Bewertungsergebnisse und die Dringlichkeitseinstufung der Projekte enthalten wird. Zusätzlich werden alle detaillierten Untersuchungsergebnisse zu den einzelnen Projekten im Internet in einem Projektinformationssystem (PRINS) veröffentlicht. Selbstverständlich werden wir Ihre Länderverwaltungen parallel zur Erarbeitung des BVWP-Entwurfs in geeigneter Form informieren.





Vor dem für Ende des Jahres 2015 angestrebten Kabinettsbeschluss wird der Entwurf des BVWP erstmals einer Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung unterzogen. Das Konsultationsverfahren erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) nach den Paragraphen 14h bis 14j des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).

Nach den Vorgaben des UVPG müssen der Entwurf des BVWP und der Umweltbericht für eine angemessene Frist so ausgelegt werden, dass eine wirksame Beteiligung möglich ist. Dies umfasst eine physische Auslegung der Unterlagen mit einer ergänzenden Bereitstellung über das Internet für die Dauer von sechs Wochen. Während dieser Zeit kann sich jeder mit einer Stellungnahme zum Gesamtplanentwurf des BVWP beteiligen.

Die physische Auslegung soll in insgesamt 20 Städten in Deutschland erfolgen, um eine hinreichende Abdeckung des Bundesgebiets sicherzustellen. Dazu ist die Auslegung in den sechzehn Landeshauptstädten sowie zusätzlich in den Ländern Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen jeweils auch in einer weiteren, räumlich geeigneten Stadt geplant. Ziel ist dabei u.a. ein möglichst einheitliches Auslegungsverfahren. Erörterungstermine vor Ort oder Bürgerdialoge sind im Rahmen der physischen Auslegung nicht vorgesehen.

Für die physische Auslegung der BVWP-Unterlagen benötige ich Ihre Unterstützung und bitte Sie, in Ihren Landeshauptstädten sowie im Falle der oben genannten Länder in weiteren geeigneten Städten passende Räumlichkeiten bereitzustellen. Dies könnte zum Beispiel direkt im Landesverkehrsministerium oder in anderen Landesbehörden sein. Damit wird aus meiner Sicht ein wichtiger Beitrag geleistet, um die Rolle der Länder bei der Bundesverkehrswegeplanung für die Bürgerinnen und Bürger sichtbar zu machen.

Um Sie bei der Auswahl geeigneter Auslegungsorte zu unterstützen, enthält die beigelegte Anlage weitere Informationen zum Ablauf des Konsultationsverfahrens sowie einige Hinweise zu konkreten Anforderungen, die dabei erfüllt werden sollten. Der genaue Termin bzw. Zeitraum für die Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung steht derzeit noch nicht fest. Nach derzeitigem Planungsstand gehen wir von einem Zeitraum in den Monaten Oktober und November 2015 aus.

Selbstverständlich wird das BMVI darüber hinaus neben der Bereitstellung aller auszulegenden BVWP-Unterlagen auch die organisatorische Vorbereitung und Durchführung der physischen Auslegung an den Auslegungsorten begleitend unterstützen. Hierfür beabsichtigen wir, eine Agentur hinzuziehen.





Vor dem Hintergrund meiner Ausführungen bitte ich Sie, die Auswahl geeigneter Auslegungsorte in Ihrem Bundesland zu veranlassen und dem BMVI diese sowie die verantwortlichen Ansprechpartner spätestens bis zum 25. Juni 2015 per E-Mail an bvwp2015@bmvi.bund.de mitzuteilen. Für etwaige Rückfragen stehen meine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unter der genannten E-Mail-Adresse auch jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Alexander Dobrindt

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)

Kurzinformation für die Mitglieder der Verkehrsministerkonferenz

zum

Bundesverkehrswegeplan 2015

Sachstand und Ablauf der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

I. Kernpunkte

- Die Projektbewertungen haben begonnen und dauern bis vsl. September 2015 an. Im Anschluss wird die Dringlichkeitseinstufung der Projekte vorgenommen.
- Vsl. im Oktober 2015 wird ein Gesamtplanentwurf mit Projektinformationssystem veröffentlicht. Die Länder werden rechtzeitig informiert.
- 6 Wochen lang können sich alle Interessierten online oder schriftlich zum Entwurf äußern.
- Alle Stellungnahmen werden einzeln ausgewertet, aber nicht individuell beantwortet. Der Umgang mit den Stellungnahmen wird zusammenfassend dokumentiert.
- Im Fokus des Beteiligungsverfahrens stehen die Gesamplanauswirkungen. Es ist nicht Ziel, jedes Einzelvorhaben im Detail zu diskutieren. Dies ist Aufgabe nachgeordneter Planungsverfahren (z.B. Planfeststellungsverfahren).
- Hinweise zu Inhalten von nachgeordneten Planungsverfahren oder Stellungnahmen ohne sachbezogenen Inhalt werden nicht berücksichtigt.
- Das Konsultationsverfahren ist kein Abstimmungsverfahren. Es erfolgt daher keinerlei Aufrechnung zwischen „unterstützenden“ und „ablehnenden“ Stellungnahmen. Mehrfacheinsendungen werden nur einmal inhaltlich berücksichtigt.
- Der BVWP muss auch physisch regional verteilt ausgelegt werden. BMVI bittet die Länder um Bereitstellung von Räumlichkeiten in geeigneten Auslegungsorten.
- Das BMVI bzw. eine vom BMVI beauftragte Agentur wird die Länder bei der Vorbereitung und Durchführung der physischen Auslegung begleitend unterstützen und ein möglichst einheitliches Auslegungsverfahren sicherstellen.

II. Erläuterungen

a) Sachstand des Bundesverkehrswegeplans 2015

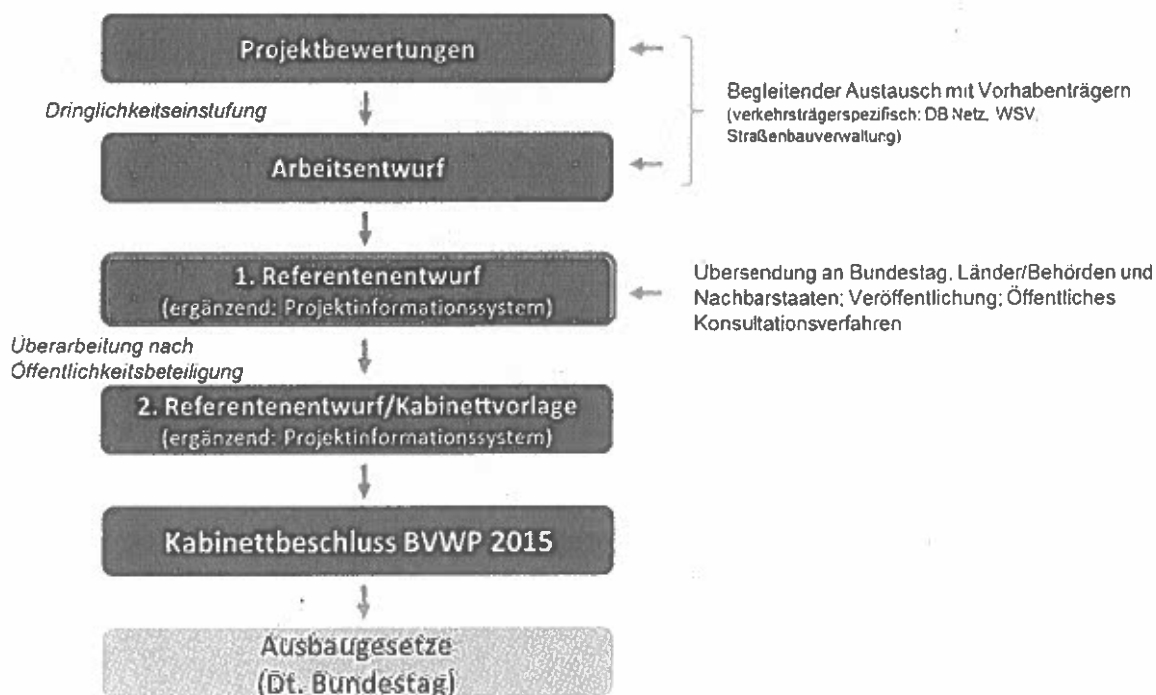
Der Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2015 legt u.a. die von der Bundesregierung avisierten Aus- und Neubauprojekte für die nächsten 15 Jahre fest. In den Plan sollen alle Projekte aufgenommen werden, für die ein Baubedarf besteht, um den zukünftigen Verkehr zu bewältigen. Dafür werden auf Basis der Verkehrsprognose 2030 alle angemeldeten Projektideen nach einer standardisierten Bewertungsmethodik untersucht. Die Projektideen sind teilweise noch in einem sehr frühen Planungsstadium. Details der Projektgestaltung (z.B.

Linienführung, Betroffenheit von Anwohnern) werden nicht im BVWP, sondern in nachgelagerten Planungsstufen festgelegt.

Der BVWP ist ein Programm der Bundesregierung und wird im Kabinett beschlossen. Anschließend wird der BVWP in Ausbaugesetze überführt, die vom Deutschen Bundestag beschlossen werden. Die Ausbaugesetze können aufgrund der Parlamentsbefassung vom BVWP abweichen und stellen den verkehrlichen Neu-/Ausbaubedarf für die jeweiligen Verkehrsträger fest. Für den BVWP 2015 wird erstmals vor Kabinettschluss eine Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf durchgeführt.

Insgesamt wurden dem BMVI ca. 2.000 Projektideen zur Bewertung im BVWP angemeldet (Bundesfernstraßen 1.500, Bundesschienenwege 400, Bundeswasserstraßen 46). Der Anmeldezeitraum ist abgeschlossen. Die Meldungen erfolgten für die Bundeswasserstraßen durch die Bundesländer, Verbände und die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes. Projekte für die Bundesschienenwege konnten dem BMVI durch Länder, Öffentlichkeit und die Deutsche Bahn AG vorgeschlagen werden. Vorschläge für Straßenprojekte, bzw. in einzelnen Fällen die Bereitstellung der notwendigen Bewertungsunterlagen, erfolgten ausschließlich durch die Länder als Auftragsverwaltungen des Bundes.

Die Projektideen werden momentan durch Gutachter im Auftrag des BMVI bewertet. Dafür werden die Projekte mit Hilfe von Nutzen-Kosten-Analysen, umwelt- und naturschutzfachlichen, raumordnerischen sowie städtebaulichen Beurteilungen auf ihre Notwendigkeit untersucht. Die Bewertungen werden vsl. im September 2015 vorliegen.



Auf Basis der Bewertungsergebnisse werden die Projekte nach ihrer Dringlichkeit beurteilt. Schon jetzt ist klar, dass nicht alle Projekte zeitnah finanziert werden können. Deswegen ist eine Priorisierung unerlässlich. Vordringliche Projekte sollen bis 2030 umgesetzt oder begonnen werden, weitere bauwürdige Projekte schließen sich an.

Die in den BVWP aufgenommenen Projekte und ihre Dringlichkeitseinstufung werden in einem Arbeitsentwurf zusammengeführt. Der daraus hervor gehende 1. Referentenentwurf ist Gegenstand des Beteiligungsverfahrens mit Auslegung.

b) Hintergrund, Gegenstand und Ablauf der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Der BVWP 2015 wird unter deutlicher Ausweitung der Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet. Erstmals kann sich die Öffentlichkeit vor dem Kabinettsbeschluss schriftlich zum Entwurf des BVWP äußern. Dieses Konsultationsverfahren erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) nach den §§ 14h-j des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Die SUP soll die vsl. eintretenden Umweltauswirkungen bei vollständiger Realisierung des BVWP transparent machen und ihre frühzeitige Berücksichtigung bei der Gesamtaufstellung ermöglichen.

Eine strategische Umweltprüfung ersetzt keine Umweltverträglichkeitsprüfung auf Ebene eines Einzelvorhabens, wie sie beispielsweise im Planfeststellungsverfahren durchgeführt wird. Entsprechend stehen beim Beteiligungsverfahren der SUP gesamtplanbezogene und nicht einzelprojektbezogene Fragen im Vordergrund. Ziel ist es, sachbezogene Hinweise zum Gesamtplan des BVWP und insbesondere zu dessen Umweltauswirkungen zu erhalten. Als Grundlage für dieses Beteiligungsverfahren stellt das BMVI den Entwurf des BVWP und den Umweltbericht zum Bundesverkehrswegeplan (nach §14g UVPG) zur Verfügung.

Darüber hinaus wird ergänzend die Möglichkeit zur Einsicht in projektspezifische Details des Planentwurfs auf Einzelprojektebene gegeben. Dazu wird das Projektinformationssystem (PRINS) mit Ergebnissen der Einzelprojektbewertung im Internet bereitgestellt. Fokus der Strategischen Umweltprüfung und der Beteiligungsverfahren bleibt jedoch die Gesamtplanebene. Es ist nicht Ziel, jedes Einzelvorhaben im Detail zu diskutieren. Dies ist Aufgabe nachgeordneter Planungsverfahren (z.B. Planfeststellungsverfahren). Einzelprojektbezogene Stellungnahmen sind nur relevant, wenn sie Auswirkungen auf den Gesamtplan haben. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn sich Hinweise ergeben, die den Bedarfsnachweis eines Projekts ernsthaft in Zweifel ziehen (z.B. Fehler in der Bewertung).

Das BMVI wird nur Stellungnahmen mit Sachargumenten zu Entscheidungen des BVWP auswerten. Rein wertende Meinungsäußerungen („Das Projekt ist gut“) können nicht berücksichtigt werden. Das Konsultationsverfahren ist kein Abstimmungsverfahren. Es

erfolgt daher keine Aufrechnung zwischen „unterstützenden“ und „ablehnenden“ Stellungnahmen. Mehrfacheinsendungen von inhaltsgleichen Stellungnahmen werden inhaltlich nur einmal berücksichtigt.

Ebenso müssen die Stellungnahmen einen Bezug zu den Entscheidungen des BVWP haben. Gegenstand des BVWP ist ausschließlich die Frage, ob für ein Projekt grundsätzlich ein verkehrlicher Bedarf besteht. Entsprechend sind konkrete projektbezogene Stellungnahmen zu Betroffenheiten (z.B. individueller Lärmschutz, Auswirkungen auf geschützte Arten) in nachfolgenden Verwaltungsverfahren wie Raumordnungs-, Linienbestimmungs- oder Planfeststellungsverfahren einzubringen. Dort erfolgt eine weitere und detaillierte Betrachtung des Einzelvorhabens und seiner Auswirkungen auf regionaler bzw. lokaler Ebene.

Der Entwurf des BVWP mit dem Umweltbericht sowie das Beteiligungsverfahren werden öffentlich bekannt gemacht. Mitglieder des Deutschen Bundestages und Länder werden rechtzeitig informiert. Die Veröffentlichung wird vsl. im Oktober 2015 erfolgen. Es können sich alle Interessierten in Deutschland am Konsultationsverfahren beteiligen. Die Stellungnahmen können schriftlich oder über das Internet in einem Formular während einer Dauer von 6 Wochen abgegeben werden.

Das BMVI übermittelt den Planentwurf sowie den Umweltbericht auch an die Umwelt- und Verkehrsministerien und Staatskanzleien der Länder und holt deren Stellungnahmen ein. Die Frist zur Stellungnahme ist deckungsgleich mit der Beteiligung der Öffentlichkeit.

Darüber hinaus ist im Hinblick auf Projekte mit grenzüberschreitenden Umweltwirkungen auch den Behörden und der Öffentlichkeit des jeweiligen Nachbarstaates die Beteiligung zu ermöglichen. Auch hier ist die Frist zur Stellungnahme deckungsgleich mit der Beteiligung der Öffentlichkeit in Deutschland.

Alle Einsender erhalten eine Eingangsbestätigung. Sichtung und Prüfung führen externe Gutachter sowie das BMVI selbst durch. Aufgrund der Vielzahl der zu erwartenden Stellungnahmen werden diese nicht einzeln beantwortet oder veröffentlicht, sondern in einem Bericht zum Konsultationsverfahren zusammenfassend behandelt. Sofern aufgrund einer Stellungnahme aus fachlich-inhaltlichen oder rechtlichen Gründen geboten bzw. sinnvoll, wird das BMVI den BVWP anpassen. Das Konsultationsverfahren endet mit der Vorlage der überarbeiteten Fassung des BVWP (2. Referentenentwurf), die Grundlage für den Kabinettsbeschluss sein wird.

c) Städte für die physische Auslegung i.R.d. Öffentlichkeitsbeteiligung

Nach den Vorgaben des UVPG müssen der Entwurf des BVWP und der Umweltbericht für eine angemessene Frist so ausgelegt werden, dass eine wirksame Beteiligung möglich ist. Dies schließt neben der ergänzenden Bereitstellung der Unterlagen über das Internet auch zwingend eine physische Auslegung ein.

Die physische Auslegung soll in insgesamt 20 Städten in Deutschland erfolgen, davon in jedem Bundesland mindestens in der jeweiligen Landeshauptstadt in einer geeigneten Landesbehörde sowie ergänzend zur Sicherstellung einer vernünftigen Abdeckung des Bundesgebiets in einigen Flächenländern auch in einer weiteren geeigneten Stadt. Die Dauer der physischen Auslegung beträgt sechs Kalenderwochen.

Die beabsichtigten 20 Städte für die physische Auslegung i.R.d. Öffentlichkeitsbeteiligung sind:

- Landeshauptstädte: Berlin, Bremen, Dresden, Düsseldorf, Erfurt, Hamburg, Hannover, Kiel, Magdeburg, Mainz, München, Potsdam, Saarbrücken, Schwerin, Stuttgart, Wiesbaden.
- Vorschläge für ergänzende Auslegungsstädte zur Sicherstellung einer vernünftigen Abdeckung des Bundesgebiets:
 - o 1 Stadt in Baden-Württemberg, z.B. Freiburg;
 - o 1 Stadt in Bayern, z.B. Regensburg;
 - o 1 Stadt in Hessen, z.B. Kassel;
 - o 1 Stadt in Nordrhein-Westfalen, z.B. Münster.

d) Anforderungen an die Standorte für die physische Auslegung

Aus der Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung ergeben sich für die Auswahl der konkreten Auslegungsstandorte einige praktische bzw. formale Anforderungen, die auch im Hinblick auf die Sicherstellung eines einheitlichen Auslegungsverfahrens unter Wahrung bestimmter Mindeststandards zu berücksichtigen sind.

Insbesondere bestehen die folgenden Anforderungen an die Behörden bzw. Räumlichkeiten, in denen die physische Auslegung der BVWP-Unterlagen erfolgen soll:

- Zugang zur Behörde bzw. zu den konkreten Auslegungsräumen:
 - o Ein Zugang zu den konkreten Auslegungsräumen sollte für die Dauer der Öffentlichkeitsbeteiligung mindestens von Montag bis Freitag zu den normalen Geschäftszeiten (9-17 Uhr) bestehen. Im Idealfall sollte der Zugang an mindestens einem Wochentag auch länger (bis 19 Uhr) bestehen.
 - o Etwaige erforderliche Zugangskontrollen sollten für Bürgerinnen und Bürger mit einem vertretbaren Aufwand verbunden sein.

- Größe und Ausstattung der Auslegungsräume:
 - o Die Auslegungsräume sollten ausreichende Möglichkeiten zur Unterbringung der BVWP-Unterlagen (ca. 10 Ordner, 3 Plakatwände) und Platz für mindestens 6 Personen bieten. Auch die erforderliche Zahl an Tischen und Stühlen sollte entsprechend bereitgestellt werden.
 - o Es sollte mindestens ein Rechner bereitgestellt werden (jeweils inklusive Internetzugang, Monitor, Maus und Tastatur), da neben den BVWP-Unterlagen auch ein Zugriff auf alle detaillierten Untersuchungsergebnisse zu den einzelnen Projekten über das im Internet durch BMVI veröffentlichte Projektinformationssystem (PRINS) gewährleistet sein muss.
 - o Es sollte mindestens ein Telefon bereitgestellt werden, von dem aus bei etwaigen Fragen zur Öffentlichkeitsbeteiligung bzw. zum BVWP die hierfür seitens BMVI für die Dauer der Öffentlichkeitsbeteiligung eingerichtete Telefon-Hotline zum BVWP angerufen werden kann.
- Personalbedarf:
 - o Während der Öffnungszeiten sollte eine Ansprechperson telefonisch oder persönlich für etwaige Nachfragen vor Ort verfügbar sein (z.B. Bedienung Rechner, Weg zu den Toiletten etc.).

Ergänzend wird das BMVI bzw. die vom BMVI beauftragte Agentur an den Auslegungsorten die organisatorische Vorbereitung und Durchführung der physischen Auslegung im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung insbesondere wie folgt begleitend unterstützen:

- Vor Beginn der Öffentlichkeitsbeteiligung werden alle physisch auszulegenden BVWP-Unterlagen (Entwürfe BVWP und Umweltbericht, pro Auslegungsort in 5facher Ausführung; Formular zur Abgabe einer schriftlichen Stellungnahme) sowie weitere ergänzende Unterlagen (z.B. Übersichtspläne bzw. -karten inkl. Stellwände, Flyer zum BVWP inkl. Prospektaufsteller) bereitgestellt.
- Die Gestaltung und Ausstattung der Räumlichkeiten an den Auslegungsorten inkl. Auf- und Abbau vor Ort wird durch die von BMVI beauftragte Agentur unterstützt.
- Für den Fall von organisatorischen bzw. fachlich-inhaltlichen Rückfragen sowohl im Vorfeld als auch während der Öffentlichkeitsbeteiligung werden entsprechende Ansprechpersonen benannt, die jederzeit kontaktiert werden können.

Bezirksregierung Köln

Regionalrat
<u>Sachgebiet:</u> Mitteilungen der Bezirksregierung Köln
Drucksache Nr.: RR 92/2015
4. Sitzungsperiode

Köln, den 16. September 2015

Vorlage für die 5. Sitzung des Regionalrates Köln am 25. September 2015

TOP 15a(2) **Umbesetzung stimmberechtigtes Mitglieder der UK_RB**

Berichterstatter: Frau Müller, Dezernat 32, Tel.: 0221-147- 2386

SPD-Fraktion im Regionalrat Köln



SPD-Fraktion · Zimmer Z 24 · Zeughausstraße 2-10 · 50676 Köln

An den Vorsitzenden
Herrn Rainer Deppe MdL
des Regionalrates Köln
Zeughausstraße 2-10
50667 Köln

Tel. 0221 1301507
Mobil 0171 / 56 64 09 3
Fax 03222 372 638 6
info@spd-regionalrat-koeln.de
www.SPD-Regionalrat-Koeln.de

Bankverbindung
Stadtsparkasse Köln
IBAN DE43 3705 0198 0013 9739 46
BIC Swift COLSDE33

14. September 2015

5. Sitzung des Regionalrates Köln am 25. September 2015

Sehr geehrter Herr Deppe MdL

wir bitten sie folgende Mitteilung in die Tagesordnung für die nächste Sitzung am 25. September 2015 des Regionalrates Köln aufzunehmen.

Frau Susanna dos Santos ist von ihrem Amt als stimmberechtigtes Mitglied der UK Rheinberg zu rückgetreten.

Als Nachfolger benennt die SPD Fraktion Herrn Dr. Simon Bujanowski,
wohnhaft: Seidelstr. 6, 51105 Köln

Mit freundlichen Grüßen

Gerhard Neitzke
Fraktionsvorsitzender