



Genehmigungsbescheid

vom 22. Oktober 2019
Az.: 53.0027/18/1.1

Änderung des Heizkraftwerkes Merheim (HKW-Merheim) durch die Errichtung und den Betrieb eines gasbefeuereten Blockheizkraftwerkes (BHKW) (3 Module) und zweier neuer Heißwasserkessel (8 und 9) am Standort Köln-Merheim der Firma RheinEnergie AG



Gliederung	Seite
1. Tenor	4
2. Kostenentscheidung	10
3. Kostenfestsetzung	10
4. Begründung	10
4.1 Sachverhaltsdarstellung	10
4.2 Rechtliche Gründe	14
4.3 Verfahrensfragen	15
4.4 Fachgesetzliche Prüfung des Vorhabens	20
4.4.1 Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen	20
4.4.1.1 Luftverunreinigungen	20
4.4.1.2 Schornsteinhöhe	26
4.4.1.3 Lärmemissionen / -immissionen	27
4.4.1.4 Gerüche	29
4.4.1.5 Arbeitsschutz und Anlagensicherheit	29
4.4.1.6 Abfall	30
4.4.1.7 Vorbeugender Gewässerschutz	31
4.4.1.8 Wasser und Abwasser	40
4.4.2 Bauordnungsrecht einschließlich Brandschutz	42
4.4.3 Bauplanungsrecht	43
4.4.4 Natur und Landschaft	43
4.4.5 Altlasten und Bodenschutz	44
4.4.6 Wärmenutzung und Energieeffizienz	45

4.4.7	Betriebliche Nachsorgepflicht und Ausgangszustandsbericht	45
4.4.8	Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften	46
5.	Nebenbestimmungen	47
5.1	Allgemeine Nebenbestimmungen	47
5.2	Baurecht einschließlich Brandschutz	47
5.3	Arbeitsschutz	57
5.4	Immissionsschutz	61
5.5	Vorbeugender Gewässerschutz	69
5.6	Gewässerschutz/Abwasser	72
5.7	Bodenschutz und Altlasten	73
5.8	Überwachung Boden/Grundwasser	74
5.9	Sonstige Nebenbestimmungen	76
6.	Hinweise	76
7.	Rechtsmittelbelehrung	84
8.	Antragsunterlagen	85
9.	Liste der verwendeten Abkürzungen	88
	Anlage I: Maßnahmenkatalog zum vorbeugenden Gewässerschutz bei Baumaßnahmen	90

1. Tenor

Auf den Antrag der Firma RheinEnergie AG, Parkgürtel 24, 50823 Köln vom 28. Mai 2018 (Posteingang 29.05.2018) ergeht nach Durchführung des nach dem BImSchG i.V.m. der 9. BImSchV vorgeschriebenen Verfahrens folgende Entscheidung:

Der Firma RheinEnergie AG, Parkgürtel 24 in 50823 Köln wird gemäß § 16 in Verbindung mit § 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und § 1, Anhang 1, Nr. 1.1 (Verfahrensart: G, Anlage gem. Art 10 der RL 2010/75/EU), der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) in der z. Z. gültigen Fassung die Genehmigung zur Änderung des Heizkraftwerkes Merheim

**am Standort: Heizkraftwerk Merheim, Ostmerheimer Str. 557
in 51109 Köln-Merheim
Gemarkung: Merheim, Flur 17, Flurstück 543, erteilt.**

Die vorliegende Änderungsgenehmigung umfasst:

- **Die Errichtung und den Betrieb eines gasbefeierten Blockheizkraftwerkes, bestehend aus 3 Modulen (Betriebseinheiten 11-13) im neuen Gebäude 53 als Ersatz für die GuD-Anlage Kessel 7 (alte Bezeichnung (vor Abriss): Gebäude 50),**
- **die Errichtung und den Betrieb zweier neuer Heißwasserkessel, Kessel 8 (Betriebseinheit 9) und Kessel 9 (Betriebseinheit 10) in Gebäude 51, als Ersatz für den Heißwasserkessel 5,**
- **die Errichtung von 3 neuen Stahlkaminen mit einer Höhe von jeweils 31 Metern und**
- **die Errichtung von 2 neuen Stahlkaminen mit einer Höhe von jeweils 42,5 Metern.**

Die Feuerungswärmeleistung des Heizkraftwerkes Merheim bleibt unverändert begrenzt auf insgesamt maximal 100 MW.

Die Betriebszeit ist von montags bis sonntags in der Zeit von 0:00 Uhr bis 24:00 Uhr (8.760 h/a).

Sofern sich aus dem Folgenden nichts Abweichendes ergibt, ist die Errichtung der Anlage bzw. Anlagenteile sowie deren Betrieb nur in dem Umfang genehmigt, wie sie in den mit diesem Genehmigungsbescheid verbundenen Zeichnungen und Beschreibungen dargestellt wurden.

Die Zulassung des vorzeitigen Beginns gem. § 8a BImSchG (Az.: 53.0027/18/1.1-8a) vom 25. Oktober 2018 wird mit diesem Genehmigungsbescheid ersetzt.

Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung folgende behördliche Entscheidung ein:

Die **Baugenehmigung nach § 63 BauO NRW 2016 i.V.m. § 90 Abs. 4 BauO NRW** für die im Antrag dargestellten, baugenehmigungsbedürftigen Änderungen wie:

Errichtung eines Kraftwerksgebäudes (Gebäude-Nr.: 53) angrenzend an das vorhandene „Zwischengebäude“ des Gebäudes Nr. 51 einschließlich der Nebenanlagen, wie einen 110 kV-Transformator, einen Löschwassercontainer sowie ein Notstromaggregat und einen Notkühler.

Damit verbunden sind die **Erleichterungen** nach:

- § 32 (1) BauO NRW hinsichtlich einer Überschreitung der maximal zulässigen Brandabschnittslänge,
- § 29 BauO NRW bezüglich der baulichen Ausbildung des Tragwerks und
- § 37 (1) BauO NRW zur Anordnung einer notwendigen Treppe ohne Treppenraum.

Es sind keine zusätzlichen Stellplätze gem. § 51 BauO NRW 2016 erforderlich.

Genehmigung nach § 5 i.V.m. Anlage 1 der Wasserschutzgebietsverordnung Köln-Höhenhaus (WSG-VO Köln-Höhenhaus) für die genehmigungsbedürftigen Tätigkeiten, wie dem Bau neuer Straßen und Wege gem. Anlage 1 Kapitel IV Nr. 1 a und dem Eingriff in die Erdoberfläche gem. Anlage 1 Kapitel VI Nr. 3 a.

Die **Emissionsgenehmigung** gem. § 4 Abs. 1 TEHG.

Die Genehmigung nach § 57 Abs. 2 LWG für die Behandlung der Kondensate im Wesentlichen aus den BHKW-Modulen und dem Kaminzug bestehend aus:

- je einer Vorgrube (V = 384 Liter) je BHKW-Modul (insgesamt 3 Stück: Modul 1 BE 11 Nr.11-16, Modul 2 BE 12 Nr. 12-16 und Modul 3 BE 13 Nr. 13-16), zum Abkühlen des Abwassers
- der Kondensatvorgrube (V = 384 Liter, BE 14 Nr. 14-27) der 3 Kamine
- dem Auskühlbecken (V = 3400 Liter, BE 14 Nr.: 14-26), dem Aktivkohlefilter (1. Behandlungsstufe) und der Neutralisations-einrichtung (2. Behandlungsstufe)

Die Erlaubnis gem. § 18 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) für die Errichtung und den Betrieb der Dampfkesselanlage 8 und 9 sowie für die drei Abhitzeessel des BHKW.

Eignungsfeststellung nach § 63 Abs. 1 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) für folgende Anlage zum Lagern und Abfüllen wassergefährdender Stoffe im Wesentlichen bestehend aus:

- Vier gestapelte oberirdische, doppelwandige Stahltanks zur Lagerung von Schmieröl, bestehend aus zwei Stapeln mit jeweils zwei Lagertanks in Lagerraum (OL 0.1):
 - Frischöllagertank $V = 15 \text{ m}^3$ (Hersteller-Nr.: B19-0406; BE 14-06 und Gebrauchttöllagertank $V = 10 \text{ m}^3$ (Hersteller-Nr.. B19-0408, BE 14-04)
 - Frischöllagertank $V = 15 \text{ m}^3$ (Hersteller-Nr.: B19-0407; BE 14-05 und Gebrauchttöllagertank $V = 10 \text{ m}^3$ (Hersteller-Nr.. B19-0409, BE 14-03)
- Abfüllplatz (BE Nr.: 14-01) bestehend aus einer Fuchs-LKW-Tragwanne (Maße: 7 m x 3,8 m) zur Verwendung in LAU-Anlagen und einem Sicherheitsauffangbehälter $V = 5,4 \text{ m}^3$.

Folgende Anlagendaten bilden die Grundlage der mit diesem Bescheid erteilten Erlaubnis nach § 18 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

*Die baugleichen **Dampfkesselanlagen 8 und 9** (Heißwassererzeuger) bestehen jeweils aus folgenden, wesentlichen Anlagenteilen:*

Anlagendaten der Dampfkesselanlagen:

<i>Bauart:</i>	<i>Großwasserraumkessel</i>
<i>Maximal zulässiger Druck:</i>	<i>16 bar</i>
<i>Zulässiger Betriebsdruck:</i>	<i>16 bar</i>
<i>zulässige Feuerungs-</i>	
<i>wärmeleistung:</i>	<i>14.900 kW (Gasfeuerung)</i>
	<i>14.000 kW (Ölfeuerung)</i>
<i>Art der Beheizung:</i>	<i>Erdgasfeuerung (Erdgas H und L)</i>
	<i>Ölfeuerung (Heizöl HEL)</i>
<i>Art der Aufstellung:</i>	<i>feststehend</i>
<i>Beaufsichtigung bei</i>	
<i>Gasfeuerung:</i>	<i>ohne ständige Beaufsichtigung (72h)</i>
<i>Beaufsichtigung bei</i>	
<i>Ölfeuerung:</i>	<i>ständige Beaufsichtigung von Warte</i>

Die **drei Heißwassererzeuger Abhitzeessel des BHKW (Modul 1-3)** bestehen aus jeweils folgenden, wesentlichen Anlagenteilen:

Anlagedaten der Dampfkesselanlage:

<i>Bauart:</i>	<i>Heißwassererzeuger</i>
<i>Maximal zulässiger Druck:</i>	<i>16 bar</i>
<i>Zulässiger Betriebsdruck:</i>	<i>16 bar</i>
<i>zulässige Wärmeleistung (Herstellerangabe):</i>	<i>3.926 kW</i>
<i>Art der Beheizung:</i>	<i>Abgase der Verbrennungsmotoren (Abhitze)</i>
<i>Art der Aufstellung:</i>	<i>feststehend</i>
<i>Beaufsichtigung:</i>	<i>ohne ständige Beaufsichtigung (72h)</i>

Der Bescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von dieser Genehmigung eingeschlossen werden.

Die Genehmigung wird unter dem Vorbehalt erteilt, dass abweichende Anforderungen an die Errichtung der betroffenen Anlagenteile gestellt werden können, wenn aufgrund der Prüfung der bautechnischen Nachweise eine wesentliche Änderung des Vorhabens erforderlich ist.

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 12 Monaten nach Bestandskraft des Bescheides mit der Durchführung der Änderungen begonnen wird und nicht innerhalb von weiteren 12 Monaten die Inbetriebnahme der geänderten Anlage erfolgt.

Der Bescheid ergeht auf der Grundlage der unter Nr. 8 aufgeführten und mit dem Bescheid verbundenen Antragsunterlagen. Diese Unterlagen sind Bestandteil des Genehmigungsbescheides.

Die Anlage ist entsprechend dieser Antragsunterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit nicht durch die unter Nr. 5 aufgeführten Nebenbestimmungen etwas anderes bestimmt wird.

2. Kostenentscheidung

Nach § 13 GebG NRW trägt die Antragstellerin die Kosten des Verfahrens.

3. Kostenfestsetzung

Die Festsetzung der Verwaltungsgebühr und der entstandenen Auslagen erfolgt in einem separaten Kostenbescheid.

4. Begründung

4.1 Sachverhaltsdarstellung

Mit Datum 29.05.2018 (Antragsdatum 28.05.2018) reichte die Firma RheinEnergie AG bei der Bezirksregierung Köln einen Änderungsgenehmigungsantrag nach § 16 Abs. 1 in Verbindung mit § 8 a BImSchG (vom 05.10.2018) für die wesentliche Änderung des Heizkraftwerkes Merheim in 51109 Merheim ein.

Die Änderung umfasst:

- Den Ersatz der Gas- und Dampfturbinenanlage Kessel 7 (GuD-Anlage) mit einer Feuerungswärmeleistung von 52,9 MW (Brennstoff Erdgas oder Heizöl EL) durch die Errichtung eines gasbefeuerten Blockheizkraftwerkes (BHKW) bestehend aus 3 Modulen von jeweils 24,5 MW Feuerungswärmeleistung. Die 3 BHKW-Module werden mit den wesentlichen Komponenten in einem neu zu errichtenden Gebäude (Gebäude-Nr.: 53) aufgestellt. Die Ableitung der Abgase erfolgt über 3 neu zu errichtende Stahlkamine von jeweils 31 Metern Höhe. Das Gebäude wird am Standort des jetzigen Heizwerks I errichtet, welches zu diesem Zweck abgerissen wird (Gebäude-Nr. 50).

Westlich des BHKW-Gebäudes wird der Maschinentrafo sowie der Feuerlöschtank mit Löschwasserpumpen errichtet.

- Den Ersatz des Heißwasserkessel 5 (40,7 MW, Brennstoff Erdgas oder Heizöl EL) durch zwei neue Heißwasserkessel 8 und 9 mit jeweils einer Feuerungswärmeleistung von 14,9 MW bei Einsatz von Erdgas bzw. 14 MW bei Einsatz von Heizöl EL. Die neuen Kessel 8 und 9 werden im bereits vorhandenen Heizwerk II (Gebäude-Nr.: 51) aufgestellt. Die Ableitung der Abgase erfolgt über 2 neu zu errichtende Stahlkamine von jeweils 42,5 Metern Höhe.
- Sobald die beantragten neuen BHKW-Module und die Heißwasserkessel 8 und 9 ihren Betrieb aufgenommen haben, sollen nach einer Übergangszeit die GuD-Anlage und der Kessel 5 stillgelegt werden. In dieser Übergangszeit, die der Besicherung von Strom und Wärme dient, erfolgt kein Parallelbetrieb aller Anlagen. Auch in dieser Übergangszeit gilt die Begrenzung der betreibbaren Feuerungswärmeleistung von 100 MW.

Das Heizkraftwerk Merheim befindet sich auf der Ostmerheimer Str. 557 in 51109 Köln (Gemarkung: Merheim, Flur 17, Flurstück 543).

Zur Versorgung des neuen BHKW's finden Anbindungen an die am Standort vorhandenen Versorgungsleitungen statt. Die Versorgung mit Erdgas der Gruppe H und der Gruppe L erfolgt über die Anbindung an die vorhandene Erdgasübernahmestation (Gebäude 42). Es erfolgt eine Anbindung an das vorhandene Fernwärmesystem im Bereich des Heizkraftwerkes II. Eine Trink- und Löschwasserversorgung steht aufgrund einer vorhandenen Ringleitung zur Verfügung. Die Ableitung der anfallenden Abwässer (Abwasserkondensat, technologische Abwasser, Niederschlagswasser) erfolgt über den vorhandenen Misch-Abwasserkanal auf dem Grundstück. Die Leittechnik kann einerseits über die am Standort befindliche Bedienebene wie auch über die in 7 km Entfernung vorhandene Leittechnik der RheinEnergie am Standort HKW Köln-Niehl, bedient und beobachtet werden. Bei Erdgasbetrieb bleibt der Standort personell unbesetzt. Im Falle der Heizöl EL-Feuerung wird der Standort mit Personal besetzt.

Die genehmigungsrechtliche Abwicklung dieses Antrags erfolgt mittels der hier vorliegenden Änderungsgenehmigung nach § 16 Abs. 1 BImSchG. Nach Antragstellung am 29.05.2018 wurde von Seiten der Firma am 05.10.2018 der Antrag um einen Antrag auf Zulassung des vorzeitigen Beginns gem. § 8 a BImSchG ergänzt. Die Zulassung des vorzeitigen Beginns gem. § 8 a BImSchG (Az.: 53.0027/18/1.1-8a) wurde am 25. Oktober 2018 erstellt und mit gleichem Datum zugestellt.

Im Rahmen des Verfahrens war zu prüfen, ob die Anlage unter den Anwendungsbereich der 13. BImSchV fällt.

Zunächst liegt die Feuerungswärmeleistung je Kessel (Kessel 8 und 9) bei Erdgasbetrieb bei 14,9 MW und bei Heizöl EL-Betrieb bei 14 MW. Bei den erdgasbetriebenen BHKW-Modulen 1-3 liegt die Feuerungswärmeleistung jeweils bei 24,5 MW. Alle Feuerungswärmeleistungen liegen unterhalb von 50 MW, welches die Anwendung gem. § 1 Abs.1 der 13. BImSchV ausschließt. Im Weiteren ist zu prüfen, in wie fern die Aggregationsregel gem. § 3 der 13. BImSchV zur Anwendung kommt. Gem. § 3 Abs. 3 der 13. BImSchV liegen die FWL der Kessel 8 und 9 jeweils unter 15 MW und sind nicht zu berücksichtigen. Gleiches gilt für den bereits vorhandenen Kessel 2 mit einer FWL von 10,5 MW. Gemäß § 3 Abs. 2 Nr. 1 gilt die aus einzelnen Feuerungsanlagen gebildete Kombination als eine einzige Feuerungsanlage, wenn zwei oder mehrere gesonderte Feuerungsanlagen derart errichtet werden, dass ihre Abgase, unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Faktoren, nach Beurteilung der Behörde, gemeinsam über einen Schornstein abgeleitet werden können.

Die Abgase der neu beantragten BHKW-Module werden jeweils über einen eigenen Schornstein abgeführt. Anhand einer beigefügten Stellungnahme des Herstellers wird dargelegt, dass eine gemeinsame Abgasführung über einen Schornstein aus verschiedenen Gründen – insbesondere zur Vermeidung eines explosionsfähigen Gasgemischs - nicht möglich ist.

Dies liegt in der Tatsache begründet, dass sich ein brennbares Gasgemisch während eines Vorbelüftungsprozesses bilden und unter Umständen in den Bereich eines sich bereits im Betrieb befindlichen Moduls geleitet werden kann. Dies würde die Gefahr nach sich ziehen, dass dort bereits eine zündfähige Temperatur herrscht, die zu einer Explosion führen kann.

Ein weiterer Grund für die separate Abgasführung liegt in den unterschiedlichen Lastanforderungen aus dem Fernwärmenetz. So können sich in der Praxis Vollastbetriebe, wie auch Teillastbetrieb einstellen. Unter der Annahme eines gemeinsamen, großen Kamins, bei gleichzeitiger Fahrweise im unteren Teillastbereich, könnten Abgase stark abkühlen. Aufgrund der fehlenden Dichtedifferenz zur Umgebungsluft, könnten Abgase nicht mehr ordnungsgemäß abgeleitet werden (Ableitung in den freien Luftstrom), zudem wäre auch eine Versottung des Kamins zu besorgen.

Um eine ordnungsgemäße, kontinuierliche Emissionsmessung gemäß den Anforderungen des BImSchG'es zu gewährleisten muss die Messeinrichtung über eine entsprechende Ein- und Auslaufstrecke verfügen. Eine Realisierung ausreichend langer Ein- und Auslaufstrecken ist nur im Kamin möglich. Würde man die Abgase in einem gemeinsamen Schornstein ableiten, wäre eine modulspezifische Messung nicht möglich.

Von Seiten der Zulassungsbehörde wird festgestellt, dass es sich bei der hier beantragten Anlage um keine Kombination aus den Feuerungsanlagen handelt und somit die Feuerungswärmeleistungen der jeweiligen BHKW'e nicht addiert werden. Die Anlage stellt somit keine Feuerungsanlage im Sinne der 13. BImSchV dar.

Die Antragsunterlagen enthalten die nach der 9. BImSchV zum Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG erforderlichen Darlegungen und Formblätter sowie

- Angaben zur Umweltverträglichkeit (Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gem. UVPG),
Stellungnahme zur FFH-Verträglichkeit)
- Schalltechnische Untersuchung

- Immissionsprognose und Schornsteinhöhenberechnung für die geplante Änderung am Standort Merheim
- Bericht über den Ausgangszustand des Bodens und des Grundwassers,
- Angaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen,
- Bauunterlagen mit Brandschutzkonzept sowie
- Prüfberichte der TÜV-Rheinland Industrie Service GmbH zur Erlaubnis nach § 18 Abs. 1 BetrSichV.

Hinsichtlich weiterer Einzelheiten zur verfahrensrechtlichen Abwicklung wird auf die Ziffer 4.3 des vorliegenden Bescheides verwiesen.

4.2 Rechtliche Gründe

Nach § 6 BImSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn

1. sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden und
2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Auf die Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung hat die Antragstellerin einen Rechtsanspruch, wenn die Voraussetzungen vorliegen.

Nach Prüfung der vorstehenden Punkte ist die Genehmigungsbehörde im Rahmen ihres eingeschränkten Ermessens, nach Abwägung aller vorliegenden Aspekte zu der Erkenntnis gekommen, dass die Voraussetzungen des § 6 BImSchG vorliegen. Die beantragte Genehmigung war somit zu erteilen.

4.3 Verfahrensfragen

Mit Datum 29.05.2018 (Antragsdatum 28.05.2018) reichte die Firma RheinEnergie AG bei der Bezirksregierung Köln einen Änderungsgenehmigungsantrag nach § 16 Abs. 1 in Verbindung mit § 8a BImSchG (vom 05.10.2018) für die wesentliche Änderung des Heizkraftwerkes Merheim in 51109 Merheim ein.

Gemäß § 16 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes einer genehmigungsbedürftigen Anlage der Genehmigung, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können.

Bei dem vorhandenen Heizkraftwerk Merheim handelt es sich um eine genehmigungsbedürftige Anlage im Sinne des § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit § 1, Anhang 1, Nr. 1.1 (Verfahrensart: G, Anlage gem. Art 10 der RL 2010/75/EU), der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) in der z. Z. gültigen Fassung. Die Genehmigung zur Änderung des Heizkraftwerkes Merheim umfasst den Ersatz der Gas- und Dampfturbinenanlage Kessel 7 (GuD-Anlage) mit einer Feuerungswärmeleistung von 52,9 MW (Brennstoff Erdgas oder Heizöl EL) durch die Errichtung eines gasbefeuerten Blockheizkraftwerkes (BHKW) bestehend aus 3 Modulen von jeweils 24,5 MW Feuerungswärmeleistung und den Ersatz des Heißwasserkessel 5 (40,7 MW, Brennstoff Erdgas oder Heizöl EL) durch zwei neue Heißwasserkessel 8 und 9 mit jeweils einer Feuerungswärmeleistung von 14,9 MW bei Einsatz von Erdgas bzw. 14 MW bei Einsatz von Heizöl EL. Somit umfasst die Änderung eine Feuerungswärmeleistung von max. insgesamt 103,3 MW.

Dabei ist zu beachten, dass es in der Übergangszeit zu keinem Parallelbetrieb der Anlagen kommt und die Feuerungswärmeleistung am Standort nach wie vor auf 100 MW begrenzt ist.

Aufgrund der mit der Änderung verbundenen Gesamtfeuerungswärmeleistung von 103,3 MW wird gem. der vorgenannten Ziffer der 4. BImSchV eine Feuerungswärmeleistung von 50 MW überschritten.

Aus diesem Grund bedurfte die Änderung nach § 16 Abs. 1 BImSchG einer Genehmigung, da die Änderung für sich genommen, die Leistungsgrenze des Anhangs 1, Nr. 1.1 der 4. BImSchV von 50 MW überschreitet. Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe a) der 4. BImSchV wurde das förmliche Genehmigungsverfahren angewendet.

Dementsprechend wurde das Genehmigungsverfahren nach den Vorschriften des § 10 BImSchG sowie der 9. BImSchV durchgeführt. Weiter ergibt sich aus dieser Zuordnung gem. Spalte d (Kennung: E) des Anhangs 1 der 4. BImSchV, dass es sich bei der Anlage um eine Anlage gem. Artikel 10 der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung), handelt.

Zuständig für die Erteilung der Genehmigung ist nach § 2 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) die Bezirksregierung Köln.

Das HKW-Merheim fällt unter die Ziffer 1.1.2 der Anlage 1 zum UVPG.

Dort werden Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser etc. durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung wie z.B. in einem Heizkraftwerk, einschließlich der jeweils zugehörigen Dampfkessel, mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW bis 200 MW genannt. Für das hier beantragte Änderungsvorhaben ist gem. § 9 UVPG im Rahmen einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls festzustellen, ob das Vorhaben erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf die in § 1 a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter haben kann und eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

Den Antragsunterlagen wurden aus diesem Grund u.a. eine Immissionsprognose mit Schornsteinhöhenberechnung, eine schalltechnische Untersuchung, eine Untersuchung der FFH-Verträglichkeit und eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls, beigefügt.

Nach Auffassung der Genehmigungsbehörde ist die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung im vorliegenden Verfahren nicht erforderlich, da erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das beantragte Vorhaben nicht zu erwarten sind.

Die entsprechende Feststellung gemäß § 5 Abs. 2 UVPG wurde am 11.06.2018 im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Köln (198. Jahrgang, Nummer 23, Seite 195-196), in der Gesamtausgabe im Kölner Stadt-Anzeiger / Kölnische Rundschau und auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln öffentlich bekannt gemacht.

Nach Durchführung der Vollständigkeitsprüfung durch die Genehmigungsbehörde wurde das Vorhaben entsprechend § 10 Abs. 3 BImSchG i.V. mit § 8 der 9. BImSchV am 11.06.2018 im Amtsblatt der Bezirksregierung Köln (198. Jahrgang, Nummer 23, Seite 195 – 196) sowie in der Gesamtausgabe im Kölner Stadt-Anzeiger / Kölnische Rundschau und auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln, öffentlich bekannt gemacht.

Die Auslegung des Antrages sowie der Antragsunterlagen erfolgte gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG i.V. mit § 10 der 9. BImSchV in der Zeit vom 15.06.2018 bis einschließlich 14.07.2018 bei der Stadt Köln (Stadthaus Deutz-West) und der Bezirksregierung Köln.

In der gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG festgesetzten Frist erfolgte gegen das beantragte Vorhaben eine Einwendung. Nach Abwägung der Einwendung durch die Genehmigungsbehörde wurde gem. § 10 Abs. 6 BImSchG i.V.m. § 12 Abs. 1 der 9. BImSchV entschieden, dass ein Erörterungstermin nicht stattfinden soll.

Die Absage des Erörterungstermins aufgrund des § 16 Abs. 1 Nr. 4 der 9. BImSchV wurde am 03.09.2018 im Amtsblatt der Bezirksregierung Köln (198. Jahrgang, Nummer 35, Seite 316) sowie in der Gesamtausgabe im Kölner Stadt-Anzeiger / Kölnische Rundschau und auf der Internetseite der Bezirksregierung Köln, öffentlich bekannt gemacht.

Für die Indirekteinleitung in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation liegt eine Genehmigung der Stadt Köln vor (Az.: 572/63-8-203-0016A vom 17.10.2001). Nach Aussage des Wasserwirtschaftsdezernates (Dezernat 54) der Bezirksregierung Köln begründen die Änderungen der Anlage keine neue Genehmigung der Indirekteinleitung. Die bestehende Indirekteinleitgenehmigung deckt den zukünftigen, geänderten Anlagenbetrieb ab.

Durch die Genehmigungsbehörde wurden folgende Behörden bzw. Stellen, deren Aufgabengebiet durch das Vorhaben berührt wird, beteiligt:

- Bezirksregierung Köln - Dezernat 51.1 (Natur- und Landschaftsschutz, Fischerei)
- Bezirksregierung Köln - Dezernat 52 (Abfallwirtschaft, einschließlich anlagenbezogener Umweltschutz, Abfallstromkontrolle)
- Bezirksregierung Köln - Dezernat 52 (Abfallwirtschaft, einschließlich anlagenbezogener Umweltschutz, Bodenschutz)
- Bezirksregierung Köln - Dezernat 53.3.2 (Immissionsschutz, einschließlich anlagenbezogener Umweltschutz, Lärm)
- Bezirksregierung Köln - Dezernat 53.3.7 (Immissionsschutz, einschließlich anlagenbezogener Umweltschutz, Überwachung)
- Bezirksregierung Köln - Dezernat 53.4.1 (Immissionsschutz, einschließlich anlagenbezogener Umweltschutz, Abwasservorbehandlungsanlagen)
- Bezirksregierung Köln - Dezernat 53.8 (Immissionsschutz, einschließlich anlagenbezogener Umweltschutz, AwSV)

- Bezirksregierung Köln - Dezernat 54 (Wasserwirtschaft, einschließlich anlagenbezogener Umweltschutz)
 - Unterbeteiligung des Wasserwerksbetreibers (Rheinenergie)
- Bezirksregierung Köln - Dezernat 55 (Technischer Arbeitsschutz)
- Bezirksregierung Düsseldorf – Dezernat 26 (Luftverkehr)
- Der Oberbürgermeister der Stadt Köln
 - Stadtplanungsamt
 - Bauaufsichtsamt
 - Berufsfeuerwehr
 - Boden- und Grundwasserschutz
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW
- Landesamt für Natur Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW)
 - Fachbereich 74 (Umwelttechnik und Anlagensicherheit für Chemie und Mineralölraffination)
 - Fachbereich 45 (Umweltradioaktivität und Überwachung kerntechnischer Anlagen, Licht, EMF, **Geräusche** und Erschütterungen)
- Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt)

Von keiner der beteiligten Stellen wurden grundsätzliche Bedenken gegen das beantragte Vorhaben geäußert. Die seitens der beteiligten Stellen vorgeschlagenen Nebenbestimmungen und Hinweise werden - soweit diese zur Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG erforderlich sind - in den Bescheid übernommen.

Bei der Prüfung wurden die allgemeinen Genehmigungsgrundsätze, insbesondere die Vorschriften und Verordnungen (u.a. 12. BImSchV) nach dem BImSchG, die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) beachtet.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften stehen dem Vorhaben nicht entgegen und wurden – soweit erforderlich – durch Nebenbestimmungen sichergestellt.

Die Zulassung des vorzeitigen Beginns gem. § 8a BImSchG (Az.: 53.0027/18/1.1-8a) vom 25. Oktober 2018 wird mit diesem Genehmigungsbescheid ersetzt.

4.4. Fachgesetzliche Prüfung des Vorhabens

4.4.1 Schutz und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft herbeizuführen. Der Begriff der schädlichen Umwelteinwirkungen wird damit durch zwei Elemente konstituiert. Zum einen muss es sich um Immissionen handeln, zum anderen müssen diese eine gewisse Schädlichkeit aufweisen. Sie müssen deshalb geeignet sein, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen herbeizuführen.

Die im Genehmigungsverfahren durchgeführten Prüfungen haben ergeben, dass dem in § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG festgelegten Vorsorgegrundsatz in ausreichendem Maße Genüge getan wird.

4.4.1.1 Luftverunreinigungen

Die Abgase der 2 neuen Kessel (Kessel 8 und 9) sowie der 3 neuen BHKW´e werden über neu zu errichtende Schornsteine abgeleitet. Es werden dabei die 3 Schornsteinzüge der BHKW´e zusammengefasst. Die Abgase der Kessel werden jeweils über eigene Kaminzüge abgeführt.

Die Antragstellerin hat dem Genehmigungsantrag eine Immissionsprognose zur Untersuchung der Auswirkungen der von der Anlage ausgehenden Luftschadstoffemissionen, beigefügt.

Der Ort der maximalen Immissionszusatzbelastung (IJZ_{\max}) befindet sich in ca. 0,2 km Entfernung nordnordwestlich des Anlagenstandortes.

Für die Luftschadstoffe Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid und Staub (PM_{10} und $PM_{2,5}$), ergab die Immissionsprognose, dass die errechneten Immissionszusatzbelastungen unter den Immissionswerten der irrelevanten Zusatzbelastung liegen. Für die Immissionszusatzbelastung durch Kohlenmonoxid wird in der TA Luft kein Immissionswert genannt, weshalb die Immissionsprognose eine Sonderfallprüfung gem. Ziffer 4.8 der TA Luft beinhaltet. Für Kohlenmonoxid wurde im Rahmen der Immissionsprognose geprüft, ob eine Überschreitung der LAI-Orientierungswerte von 10 mg/m^3 (8-Stundenmittelwert) und 30 mg/m^3 (Halbstundenmittelwert) zu erwarten ist und hinreichend Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung vorliegen. Gemäß der TA-Luft gelten die Werte als eingehalten, wenn die Gesamtbelastung (Addition der Zusatzbelastung/a zur Vorbelastung/d bzw. Vorbelastung/h) kleiner oder gleich den Immissionskonzentrationswert für 24 Stunden bzw. 1 Stunde ist. Die Vorbelastung lag im Maximum bei $6,2 \text{ mg/m}^3$. Eine Überschreitung der o.g. Immissionswerte ist bei einer Addition der prognostizierten Immissionszusatzbelastung für das geplante Vorhaben von $IJZ_{\max} = 16,4 \text{ } \mu\text{g/m}^3$ sicher auszuschließen.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Geltungsbereich des Luftreinhalteplans der Stadt Köln. Deshalb wurde geprüft, ob über das Irrelevanzkriterium von 3 % hinaus eine höhere Anforderung (Reduzierung auf 1 %) für den Luftschadstoff NO_2 zu stellen ist.

Für den Stoff **Stickstoffdioxid** konnte anhand der Betrachtung der Gesamtbelastung (Vor- und Zusatzbelastung) ermittelt werden, dass der Beurteilungswert für den Schadstoff unterschritten und der Schutz der menschlichen Gesundheit gewährleistet ist.

Schadstoff/ Schadstoffgruppe	Vorbelas- tung	Maximale Zusatzbelastung	Gesamtbe- lastung	Immissions- /Beurteilungs- wert
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Stickstoffdioxid (NO ₂)	23-31	1,1	24,1-32,1	40

Für den Luftschadstoff **Formaldehyd** wurde eine Sonderfallprüfung gem. Nr.: 4.8 TA-Luft durchgeführt. Für diesen Stoff sieht die TA-Luft keinen Immissionswert vor, so dass ein Wert von $0,1 \text{ mg}/\text{m}^3$ betrachtet wurde. Dieser Wert wird von der WHO für eine Innenraumbelastung empfohlen, da er das Langzeitrisiko in Bezug auf eine kanzerogene Wirkung abdeckt.

Die Prüfung erfolgte unter Anwendung der Irrelevanz von 1% des Immissionswertes. Gemäß der Immissionsprognose, wurde ein Wert von $1,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt. Dieser Wert übersteigt mit 1,3 % des Immissionswertes leicht den Wert von 1%. Zur Betrachtung der Gesamtbelastung wird sich auf eine Bekanntmachung des Ausschusses für Innenraumwerte bezogen, da keine regelmäßigen Immissionsmessungen von Formaldehyd durchgeführt werden. Gemäß dieser Bekanntmachung liegt die Außenluftkonzentration in Deutschland meist bei $0,01 \text{ mg}/\text{m}^3$. Eine Betrachtung der Vorbelastungssituation (keine benachbarten formaldehydverarbeitenden Betriebe) lässt keine höheren Werte als die angenommene Hintergrundbelastung erwarten. Demnach unterschreitet die Gesamtbelastung, gebildet aus der Vorbelastung von $0,01 \text{ mg}/\text{m}^3$ und der Immissionszusatzbelastung von $0,001 \text{ mg}/\text{m}^3$ deutlich den Richtwert von $0,1 \text{ mg}/\text{m}^3$, so dass der Schutz der menschlichen Gesundheit gewährleistet ist.

Maximale Kenngrößen der Immissions-Jahres-Zusatzbelastung (IJZ_{max}) gemäß Immissionsprognose vom 27.04.2018 und Vergleich mit Immissions-/ Beurteilungswerten sowie Irrelevanzwerten

Schadstoff/ Schadstoffgruppe	max. Zusatz- belastung IJZ _{max} µg/m ³	Immissions-/ Beurteilungs- wert IW µg/m ³	Anteil IJZ _{max} am IW %	irrelevante Zusatz- Belastung µg/m ³
Stickstoffoxide (NO _x) als NO ₂	10,3	30*	34,3*	3*
Stickstoffdioxid (NO ₂)	1,1	40	2,8	1,2
Schwefeldioxid (SO ₂)	0,4	50/20*	0,8/2*	1,5/2*
Kohlenmonoxid (CO)	16,4	10.000 8 h-Mitte LAI- Orientierungswert	<0,2	-
Ammoniak (NH ₃)	0,4	-	-	3*
Feinstaub PM ₁₀	0,03	40	<0,1	1,2
Feinstaub PM _{2,5}	0,03	25 ^(b)	0,12	0,75
Staubniederschlag in [g/(m ² x d)]	0,03 x 10 ⁻³	0,35	0,009	0,01

* Vergleichswert für Schutzgut Vegetation und Ökosysteme, (b) = 39. BImSchV

Bereiche des Untersuchungsgebietes liegen innerhalb der Umweltzone der Stadt Köln. Aufgrund einer hohen Vorbelastung für die Luftschadstoffe Feinstaub PM_{10} und Stickstoffdioxid (NO_2) fand eine gesonderte Betrachtung dieser Stoffe statt. Mit Ausnahme eines Randgebietes (Bereich: Herler Ring – Bergisch-Gladbacher-Str.) wurde ermittelt, dass die Immissionswerte unter 1% des jeweiligen Immissionswertes liegen. Eine Ausnahme bildet ein Randbereich der Umweltzone mit einer Größe von ca. $0,2 \text{ km}^2$. Dort werden Werte von $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt (1,25 % des Immissionswertes). Die Umweltzone beträgt 88 km^2 . Insgesamt ist innerhalb der Umweltzone kein relevanter Beitrag zur Immissionssituation zu besorgen.

Eine weitere Betrachtung der Zusatzbelastungen für Stickstoffoxide fand an den beiden nördlich gelegenen Messstationen (Verkehrsmessstationen) an der Bergisch-Gladbacher-Str. (KOBG) und Dellbrücker Hauptstraße (KODH) statt. Die maximale Zusatzbelastung an der Messstation Bergisch-Gladbacher-Str. (KOBG) beträgt $0,13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und an der Messstation Dellbrücker Hauptstraße (KODH) $0,07 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Diese ermittelten Werte liegen deutlich unter 1% des Immissionswertes von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und leisten keinen Beitrag zur Immissionssituation an den Messstationen.

Die Betrachtung hat ergeben, dass aufgrund der geplanten Änderung des HKW Merheim keine Überschreitungen der Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit zu erwarten sind.

Aus der obigen Tabelle lassen sich die Vergleichswerte für die Schutzgüter Vegetation und Ökosysteme entnehmen.

Die maximalen Immissionszusatzbelastungen für SO_2 und NH_3 für das geänderte Kraftwerk liegen unterhalb der irrelevanten Zusatzbelastungen der Ziffer 4.4.3 und Anhang I der TA-Luft.

In der obigen Tabelle ist eine Überschreitung des Wertes für NO_x zu entnehmen. Diese Betrachtung ist unter Berücksichtigung des Immissionsmaximums im Bereich der Bebauung 0,2 km NW zum Anlagenstandort zu beurteilen. Gemäß Nr.: 4.6.2.6 sind Beurteilungspunkte so festzulegen, dass sie mehr als 20 km von Ballungsräumen oder 5 km von anderen bebauten Gebieten, Industrieanlagen oder Straßen entfernt sind. Von daher liegt der ermittelte Wert für NO_x nicht im Beurteilungsgebiet.

Diese Immissionsprognose mit Kaminhöhenberechnung wurde durch die Beteiligung des LANUV NRW geprüft. Zusammenfassend wurde festgestellt, dass die Immissionsprognose nachvollziehbar und plausibel ist.

Im Laufe des Genehmigungsverfahrens trat die 44. BImSchV mit Datum vom 20. Juni 2019 in Kraft. Die Prüfung hat ergeben, dass diese Verordnung für den beantragten Antragsgegenstand (BHKW'e und Dampfkessel) Anwendung findet. Die entsprechenden Emissionsgrenzwerte und Messverpflichtungen werden mittels Nebenbestimmungen festgesetzt. Diese Emissionsbegrenzungen sind entweder niedriger oder entsprechen den Werten, die auch der Immissionsprognose zu Grunde lag. Von daher war die Immissionsprognose nicht zu korrigieren, da sie einen pessimaleren Ansatz darstellt.

Die Prüfung, ob für das Erreichen der festgesetzten Werte eine Übergangsregelung gem. § 39 der 44. BImSchV geltend gemacht werden kann, war grundsätzlich negativ. Die Verordnung sieht Übergangsregelungen für bestehende Anlage vor. Antragsgegenstand sind jedoch neu zu errichtende Anlagen. Das Ergebnis wird gestützt durch die der Verordnung zu Grunde liegende Richtlinie 2015/2193 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2015 zur Begrenzung der Emissionen bestimmter Schadstoffe aus mittelgroßen Feuerungsanlagen in der Luft. Sinn und Zweck der Übergangsregelung liegt darin, der Anlagenbetreiberin genügend Zeit einzuräumen, um bestehende mittelgroße Feuerungsanlagen technisch an die Anforderungen der 44. BImSchV anzupassen (Erwägungsgrund 18).

Der Tatbestand der Übergangsregelung gem. § 39 Abs. 2 der 44. BImSchV ist nicht gegeben.

Eine Ausnahme stellt im vorliegenden Zusammenhang lediglich § 39 Abs. 5 der 44. BImSchV dar. In Anwendung von § 39 Abs. 5 gilt erst ab 01.01.2025 ein NO₂-Wert von 0,1 g/m³. Bis zum 31.12.2024 gilt der beantragte Wert von 0,180 mg/m³.

Es sind hinsichtlich der Luftschadstoffe insgesamt keine erheblich nachteiligen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben zu erwarten.

4.4.1.2 Schornsteinhöhen

Die Schornsteinhöhen wurden entsprechend den Anforderungen zur Schornsteinhöhenberechnung der TA Luft durchgeführt. Die Anlage wird zukünftig aus 6 Schornsteinen bestehen. Der Schornstein des bestehenden Kessels 2 ist bereits Bestand und besitzt eine Höhe von 42 m (Quelle: Q2). Neu errichtet werden die Schornsteine für die Kessel 8 (Quelle: Q8) und 9 (Quelle: Q9) mit einer Höhe von jeweils 42,5 m und je einen Schornsteinzug für die drei Blockheizkraftwerksmodule (Module 1-3, Quellen 11-13) mit einer Höhe von jeweils 31 m.

Der Genehmigungsantrag beinhaltet eine Schornsteinhöhenberechnung. Die erforderlichen Schornsteinhöhen wurden aufgrund der Basis der Ziffer 5.5 TA-Luft und des „Merkblattes Schornsteinhöhenberechnung vom Fachgespräch Ausbreitungsberechnung“ berechnet.

Für die Kessel 8 und 9 wurden die Schornsteinhöhen unter Beachtung unterschiedlicher Merkmale ermittelt: Der Bebauung und des Bewuchses in der Nachbarschaft, der Zusammenfassung der Einzelquellen aufgrund eines geringen Abstandes, des Gebäudes und hoher Einzelgebäude im Einwirkungsbereich der Quellen. Der Vergleich der einzeln errechneten Höhen ergab, dass sich die höchste notwendige Höhe aus der Berücksichtigung der Gebäudehöhe des Kesselhauses (Gebäude 52) ergab. Die sich dadurch errechnete Höhe beträgt 42,1 m, die Umsetzung erfolgt mit einer Höhe von 42,5 m.

Die gleiche Betrachtungsweise wurde für die Ermittlung der Schornsteinhöhe der einzelnen BHKW'e durchgeführt.

Die höchste ermittelte Höhe ergab sich aus der fiktiven Annahme, dass die 3 Einzelquellen zu einer Quelle zusammengefasst werden. Die sich dadurch errechnete Höhe beträgt 28,5 m, die Umsetzung erfolgt mit einer Höhe von jeweils 31 m.

Die Schornsteinhöhenberechnung wurde durch das LANUV NRW geprüft. Zusammenfassend wurde festgestellt, dass diese nachvollziehbar und plausibel ist.

4.4.1.3 Lärmemissionen / -immissionen

Die durch die beantragten Änderungen zu erwartenden Auswirkungen auf die Lärmimmissionen wurden im Auftrag der Antragstellerin in einer detaillierten Prognose durch die Firma Kramer Schalltechnik GmbH nach TA Lärm untersucht (Projekt-Nr. 17 01 092/02 vom 02. Mai 2018).

Die Prognose geht von einem 24 Stundenbetrieb an 7 Tagen in der Woche aus.

Für das HKW Merheim (Gesamtanlage) wurden in der Vergangenheit und zuletzt mit dem Genehmigungsbescheid der Bezirksregierung Köln mit Az.: 53.0117/11/0101.1-16-lv/Pß vom 21.05.2012 die nachfolgenden maximal zulässigen Immissionen (Anteile an den Immissionsrichtwerten, Immissionskontingente) für den Nachtzeitraum festgelegt. Dabei erfolgten die Festlegungen für die Immissionsorte 1-3. Festsetzungen für den Tagzeitraum erfolgten nicht.

Die Prognose berücksichtigt die derzeitige Situation und die durch die Stilllegung von Anlagenteilen frei werdenden Kontingente. Die abschließende Beurteilung betrachtet den endgültigen Zustand der Anlage.

Zusätzlich wird ein vierter Immissionsort (Wichheimer Kirchweg 118) in der Prognose berücksichtigt. Für den Antragsgegenstand sind dort Immissionen zu erwarten, die mehr als 14 dB (A) unterhalb des zu berücksichtigenden Immissionsrichtwertes liegen. Der Antragsgegenstand wird sich an diesem Immissionsort nicht relevant auswirken. Somit liegt der Immissionsort gem. Ziffer 2.2 TA Lärm außerhalb des Einwirkbereiches der Anlage.

Immissionsort	Immissionsrichtwerte (IRW) dB(A)		Beurteilungspegel dB(A)		Genehmigte Kontingente dB(A) Nacht	Differenz $IRW_T - L_{r,T}$ Tag	Differenz Kontingent - $L_{r,N}$ Nacht
	Tag	Nacht	Tag ($L_{r,T}$)	Nacht ($L_{r,N}$)			
IO 1 (WR): Im Merheimer Felde 52	50	35	38	32	32	12	0
IO 2 (WA): Schlagbaumweg 256	55	40	31	29	31	24	2
IO 3 (Mi): Ostmerheimer Str. 256	60	45	30	30	34	30	4
IO 4 (WA): Wichheimer Kirchweg 118	55	40	29	26	Kein Immissionskontingent vergeben	26	-

Die Untersuchungen der Antragstellerin beschränken sich auf den Nachtzeitraum. Dagegen bestehen aus Sicht der Genehmigungsbehörde keine Bedenken. Eine gesonderte Betrachtung für den Tagzeitraum wird nicht für erforderlich gehalten, da es sich bei den vom Antrag der Firma RheinEnergie AG erfassten Anlagenteilen um solche handelt, die bei Tag- und Nachtbetrieb ein gleich bleibendes Emissionsverhalten aufweisen.

Die Immissionsprognose weist nach, dass die Immissionsrichtwerte zur Tagzeit um mindestens 12 dB(A) unterschritten werden. Ebenso wird nachgewiesen, dass die zulässigen Kontingente zur Nachtzeit eingehalten werden.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens fand eine Beteiligung des Dezernates 53.3.2 der Bezirksregierung Köln zur Überprüfung der Lärmprognose statt. Von dort wurde eine Unterbeteiligung des LANUV NRW zur Betrachtung der tieffrequenten Geräusche durchgeführt. Insgesamt wurde festgestellt, dass die Lärmprognose nachvollziehbar und plausibel ist. Durch den Anlagenlieferanten wurde erklärt, dass die vorgegebenen Schallleistungspegel realisierbar sind. Mittels einer Nebenbestimmung wird der messtechnische Nachweis der tieffrequenten Schallleistungspegel gefordert.

Insgesamt wird festgestellt, dass von der geänderten Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu erwarten sind. Mit dem Genehmigungsbescheid der Bezirksregierung Köln mit Az.: 53.0117/11/0101.1-16-lv/Pß vom 21.05.2012 wurden die o.g. Lärmkontingente festgelegt und gelten weiter fort. Aus den oben genannten Gründen wurde zwar eine Abnahmemessung per Nebenbestimmung festgesetzt aber davon abgesehen wiederkehrende Lärmmessung durchführen zu lassen.

4.4.1.4 Gerüche

Aufgrund der eingesetzten Stoffe (z.B.: Brennstoff: Erdgas), der Ableitung der Abgase über Schornsteine in den freien Luftstrom mit Höhen von je 42,5 und 31 m lassen sich erheblich nachteilige Auswirkungen auf die nächstgelegene Wohnbebauung durch Geruchsbelästigungen ausschließen.

4.4.1.5 Arbeitsschutz und Anlagensicherheit

Die neuen Kessel sowie die BHKW'e bedürfen einer Erlaubnis nach § 18 BetrSichV. Die Prüfung der Antragsunterlagen durch das zuständige Dezernat 55 der Bezirksregierung Köln –Technischer Arbeitsschutz- ergaben insgesamt keine Bedenken gegen das Vorhaben.

Die entsprechende Erlaubnis wird mit diesem Bescheid gem. § 13 BImSchG konzentriert.

Da das Vorhaben in einer umgebenden Altdeponie stattfindet und Bodeneingriffe erfolgen, wurde das Dezernat 55 beteiligt. Aus arbeitsschutztechnischer Sicht bestehen unter diesem Aspekt keine Bedenken. Als Hinweis wurde der Antragstellerin aufgegeben, den bauausführenden Auftragnehmern Informationen gem. § 7 Gefahrstoffverordnung i.V.m. der TRGS 524 „Sanierung und Arbeiten in kontaminierten Bereichen“ zur Verfügung zu stellen und die Gefährdungsbeurteilung ggf. anzupassen, um eventuelle zusätzliche arbeitsschutzrechtliche Maßnahmen zu ermitteln.

Die Antragstellerin hat den Betriebsrat, den Betriebsarzt und die Fachkraft für Arbeitssicherheit der RheinEnergie AG hinzugezogen. Das Einverständnis der beteiligten Stellen ist schriftlich zum Ausdruck gebracht worden.

Der Standort „HKW-Merheim“ unterliegt nicht dem Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung. Auch nach der Änderung der Anlage werden die Mengenschwellen des Anhangs I der 12. BImSchV unterschritten werden.

Stoff	Nr. gem. Anhang I der 12. BImSchV	max. gehandhabte Menge (kg)	Mengenschwellen gem. 12. BImSchV in kg	
			Spalte 4	Spalte 5
Erdgas	2.1	< 120	50.000	200.000
Heizöl EL	2.3.3	1.720.000	2.500.000	20.500.000

4.4.1.6 Abfall

Im bestimmungsgemäßen Betrieb fallen im Rahmen von Service-/Wartungsarbeiten verbrauchte Schmiermittel, Frostschutzmittel-Wasser-Gemische, Aufsaug- und Filtermaterialien, Luftfilter, Batterien, Entfeuchtungsmittel oder gebrauchte Reinigungsmittel an. Aus Sicht der Abfallstromkontrolle der Bezirksregierung Köln bestehen gegen das Vorhaben keine Bedenken.

4.4.1.7 Vorbeugender Gewässerschutz

Das Anlegen/Errichten, Erweitern oder wesentliche Ändern von Straßen, Wegen der sonstigen Verkehrsanlagen bedarf einer Genehmigung nach der hier geltenden WSG-VO. Da im südlichen Bereich des BHKW'es eine neue Fahrbahn und neue Gehwege hergestellt werden, konnte die Genehmigung mit diesem Bescheid, unter der Maßgabe, dass keine Recycling Baustoffe verwendet und die Vorgaben der RiStWaG 16 beachtet werden, konzentriert werden.

Nach § 5 Abs. 3 der WSG-VO Köln Höhenhaus, war der Wasserwerksbetreiber zu beteiligen und das Einvernehmen einzuholen. Gegen das Vorhaben wurden von dem Wasserwerksbetreiber (RheinEnergie) keine Einwände erhoben.

Die Baumaßnahmen finden in der Wasserschutzgebietszone (WSGZ) III B des festgesetzten Wasserschutzgebietes Höhenhaus statt. Im Rahmen der Prüfung, ob die Errichtung und der Betrieb einer Anlage nach AwSV einer besonderen Beachtung (z.B. Befreiung nach § 49 Abs. 4 AwSV) bedarf, wurde festgestellt, dass keine weiteren Befreiungen notwendig sind. Gemäß § 2 Abs. 32 der AwSV entfallen weitere Anforderungen, da nur der innere Bereich eines Wasserschutzgebietes zu beachten ist. Bei der Wasserschutzzone III B handelt es sich um den äußeren Bereich.

Im Rahmen der vorliegenden Änderungsgenehmigung sollen folgende Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV-Anlagen) errichtet bzw. wesentlich geändert werden:

Anlagen zum Lagern und Abfüllen wassergefährdender Stoffe:

Lager Motorschmieröl incl. Abfüllplatz:

Bei diesem Bereich handelt es sich um den einzigen Bereich, der im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens gem. § 63 Abs. 1 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) einer Eignungsfeststellung bedarf. Diese Eignungsfeststellung wird mit diesem Bescheid erteilt (s. Tenor).

Diese AwSV-Anlage dient der kontinuierlichen Versorgung der BHKW-Module mit Frischschmieröl und zur Abführung der Gebraucht-Schmieröle. Zu diesem Zweck wurde an der Westfassade des BHKW-Gebäudes ein neuer Abfüllplatz, angrenzend an dem sich im Gebäude 53 befindlichen Raum (OL 0.1) errichtet. Diese AwSV-Anlage besteht im Wesentlichen aus:

- Vier gestapelte oberirdische, doppelwandige Stahltanks zur Lagerung von Schmieröl, bestehend aus zwei Stapeln mit jeweils zwei Lagertanks:
 - Frischöllagertank $V = 15 \text{ m}^3$ (Hersteller-Nr.: B19-0406, BE 14-06 und Gebrauchtöllagertank $V = 10 \text{ m}^3$ (Hersteller-Nr.. B19-0408, BE 14-04)
 - Frischöllagertank $V = 15 \text{ m}^3$ (Hersteller-Nr.: B19-0407, BE 14-05 und Gebrauchtöllagertank $V = 10 \text{ m}^3$ (Hersteller-Nr.. B19-0409, BE 14-03)
- Abfüllplatz (BE Nr.: 14-01) bestehend aus einer Fuchs-LKW-Tragwanne (Maße: 7 m x 3,8 m) zur Verwendung in LAU-Anlagen und einem Sicherheitsauffangbehälter $V = 5,4 \text{ m}^3$
- Befüll- und Entladeschränke inklusive des ANA Sicherheitssystems (Aufmerksamkeitstaste mit Not-Aus-Betätigung).

Ferner gehören zu der Anlage die notwendigen Verrohrungen von und zu der HBV-Anlage, sowie die Pumpengruppe „Ölpumpenrack“ mit den Frischölpumpen.

Die Lagertanks für Frisch-Schmieröl ($2 \times 15 \text{ m}^3$) und Gebraucht-Schmieröl ($2 \times 10 \text{ m}^3$) haben ein Gesamtvolumen von 50 m^3 . Das Schmieröl besitzt die WGK 2. Das Lager „Motorschmieröl einschließlich Abfüllplatz“ ist damit, gemäß § 39 AwSV, der Gefährdungsstufe C zuzuordnen.

Durch die TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG wurde ein Gutachten im Rahmen der beantragten Eignungsfeststellung gem. § 42 AwSV erstellt. Demnach ist die Anlagenabgrenzung gem. § 14 AwSV nachvollziehbar.

Da für die oben genannten Lagerbehälter keine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorlag, wurden den Antragsunterlagen gutachterliche Stellungnahmen des TÜV Nord für die Tanks mit den Tank-Nummern B19-0406 und B19-0408 (Datum: 30.07.2019, Az.: SOM-006/023/2019) und den Tanks mit den Tank-Nummern B 19-0407 und B19-0409 (Datum: 30.07.2019, Az.: SOM-007/023/2019) beigelegt. Ergänzt wurden die Antragsunterlagen durch die notwendigen Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, wie z.B. für den Standgrenzanzeiger, die Ausführung der Pressverbindungen (System Mapress), die LKW-Tragwanne (Fuchs) etc., die Leckerkennung an den Stapeltanks ist zulässig (Konformitätserklärung nach Bauprodukte-Verordnung (EU) 305/2011), die Tropfwannen der Ölpumpen verfügen über eine Leckerkennung, die eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung besitzt. Für den angeschlossenen Havariebehälter lag keine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vor. Jedoch wurde ein Gutachten durch die Sachverständigen Organisation (ACCET) beigelegt, welches die Eignung als Auffangraum nachweist. Die Errichtung der Lageranlage sowie der Rückhalteeinrichtung der Anlage erfolgt durch Fachbetriebe gem. § 45 AwSV.

Mittels Nebenbestimmungen wird die Einhaltung der Anforderungen der AwSV sichergestellt.

Zusammenfassend konnte die beantragte Eignungsfeststellung erteilt werden, da nachgewiesen wurde, dass die Grundsatzanforderungen nach § 17 AwSV und die besonderen Anforderungen nach § 34 AwSV erfüllt werden.

Lager Harnstoff:

Harnstoff (40%-ig) wird als Einsatzstoff für die SCR-Anlage der BHKW-Module, zur katalytischen Reduktion von Stickoxiden im Abgas, eingesetzt.

Die AwSV-Anlage „Lager Harnstoff“ umfasst den Lagertank für Harnstoff, die Harnstoffpumpenstation, die Harnstoffringleitung, sowie Teilstücke der Sticheleitungen zu den Harnstoffdosierstationen bis zum ersten Absperrorgan.

Die Befüllung des Tanks erfolgt über den Abfüllplatz, der dem Öllager zugerechnet wird.

Der Lagertank für die Harnstofflösung (40 %) verfügt über ein Volumen von 30 m³. Die Harnstofflösung (40 %) besitzt die WGK 1. Das Lager „Harnstoff“ ist damit gemäß § 39 AwSV der Gefährdungsstufe A zuzuordnen. Eine Eignungsfeststellung gem. § 63 Abs. WHG ist somit nicht erforderlich.

Da für die vorgenannten Lagerbehälter keine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorlag, wurden den Antragsunterlagen eine gutachterliche Stellungnahmen des TÜV Nord mit der Tank-Nummer B19-0377 (Datum: 08.02.2019, Az.: SOM-002/023/2019) beigelegt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass der Behälter, mit den entsprechenden Ausrüstungen wie z.B. Leckanzeiger, Überfüllsicherung, Beständigkeit gegenüber des Lagermediums etc., den baulichen und wasserrechtlichen Anforderungen einer Eignungsfeststellung gem. § 63 WHG genügen würde.

Notstromdiesel:

Der Notstromdiesel dient dem Schwarzstart des BHKW im Falle eines großflächigen Stromausfalls.

Der Notstromdiesel ist in einem geschlossenen Container installiert, der wiederum auf einem Betonfundament aufgestellt wird. Der eingehauste Notstromdiesel stellt eine geschlossene AwSV-Anlage dar. Schnittstellen zu anderen Anlagen bestehen nicht. Rohrleitungen sind nicht vorhanden.

Der einwandige Lagertank mit Auffangwanne zur Lagerung von Diesel verfügt über ein Volumen von 0,4 m³. Diesel besitzt die WGK 2. Der Notstromdiesel ist damit gemäß § 39 AwSV der Gefährdungsstufe A zuzuordnen. Eine Eignungsfeststellung gem. § 63 Abs. WHG ist somit nicht erforderlich.

Da für die vorgenannten Lagerbehälter keine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorlag, wurden den Antragsunterlagen eine gutachterliche Stellungnahmen des TÜV Nord mit der Tank-Nummer B19-0431 (Datum: 17.07.2019, Az.: SOM-005/0023/2019) beigelegt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass der Behälter, mit den entsprechenden Ausrüstungen, den baulichen und wasserrechtlichen Anforderungen einer Eignungsfeststellung gem. § 63 WHG genügen würde.

Die mit dem Betrieb des Notstromdiesel notwendigen Stoffe wie Motoröl, Wasser-Ethylenglykol-Gemisch und Schwefelsäure (37 %) sind jeweils gemäß § 39 AwSV, der Gefährdungsstufe A zuzuordnen. Die Antragsunterlagen enthalten eine ausreichende Beschreibung und Betrachtung des Umgangs mit den wassergefährdenden Stoffen, so dass nachgewiesen wurde, dass die Grundsatzanforderungen nach § 17 AwSV erfüllt werden.

Lager Natriumhydroxid und Trinatriumphosphat

Die Lager für Natriumhydroxid und Trinatriumphosphat unterliegen aufgrund der geringen Lagermenge nicht dem Anwendungsbereich der AwSV. Die Gebinde stehen jeweils in Auffangwannen mit Prüfzeichen, so dass im Falle einer Leckage die austretende Flüssigkeit sicher aufgefangen werden kann. In den Antragsunterlagen wird die Lagerung ausreichend beschrieben, so dass eine Gewässerverunreinigung nicht zu besorgen ist.

Anlagen zum Verwenden wassergefährdender Stoffe:

Verwenden von wassergefährdenden Stoffen im Transformator:

Der Transformator dient der Einspeisung des erzeugten Stroms in das öffentliche Stromnetz.

Die AwSV-Anlage „Transformator“ ist vollständig eingehaust und umfasst den Transformator einschließlich einer Betonauffanggrube. Schnittstellen zu anderen Anlagen bestehen nicht. Rohrleitungen sind nicht vorhanden.

Der Transformator verfügt über ein Ölvolumen von 13,7 m³. Das für den Einsatz vorgesehene Transformatoröl besitzt die WGK 1. Der Transformator ist damit gemäß § 39 AwSV der Gefährdungsstufe A zuzuordnen.

Im Falle einer Havarie kann das Trafoöl vollständig, unter Berücksichtigung von evtl. zusätzlich anfallendem Löschwasser, zurückgehalten werden. In den Antragsunterlagen wird der Transformator in Hinsicht auf die Einhaltung der Grundsatzanforderungen gem. § 17 AwSV ausreichend beschrieben, so dass eine Gewässerverunreinigung nicht zu besorgen ist.

Verwenden von wassergefährdenden Stoffen in den Gasmotoren der BHKW's

Die Gasmotoren dienen der Umwandlung von Brennstoffenergie in elektrische Energie.

Die Gasmotoren verfügen jeweils über ein Schmierölvolumen von 7,0 m³. Die Tagesöltanks (BE 11/12/13-04) haben jeweils ein Volumen von 0,5 m³, die zugehörigen Rohrleitungen haben ebenfalls ein Volumen von etwa 0,5 m³. Den Gasmotoren ist damit jeweils ein relevantes Volumen von 8 m³ zuzuordnen. Das für den Einsatz vorgesehene Schmieröl besitzt die WGK 2. Die Gasmotoren sind somit gemäß § 39 AwSV der Gefährdungsstufe B zuzuordnen. Das Rückhaltevolumen beträgt für alle 3 Gasmotoren 55 m³ und ist ausreichend dimensioniert, im Falle eine Havarie die austretenden Flüssigkeiten aufzufangen.

Jedem Gasmotor ist ein Generator zugeordnet. Die Generatoren dienen der Umwandlung, der durch die Motoren erzeugten mechanischen Energie in elektrische Energie. Zu Schmierzwecken sind die Generatoren jeweils mit 0,4 m³ Öl gefüllt.

Das für den Einsatz vorgesehene Schmieröl besitzt die WGK 2. Die Generatoren sind damit gemäß § 39 AwSV der Gefährdungsstufe A zuzuordnen. Im Rahmen von Inspektionen wird das Öl hinsichtlich der Qualität untersucht. Entspricht das Öl nicht mehr den Qualitätsanforderungen, wird dieses händisch abgelassen und entsorgt bzw. gegen frisches Öl ausgetauscht. Zu diesem Zweck stehen die drei bereits vorgenannten, einwandigen Tagesöltanks mit Auffangwanne zur Verfügung.

Die Tagesöltanks verfügen jeweils über keine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung. Den Antragsunterlagen wurde eine gutachterliche Stellungnahmen des TÜV Nord mit den Tank-Nummern B19-0410, B 19-0411 und B 19 0412 (Datum: 30.07.2019, Az.: SOM-008/0023/2019) beigefügt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die Behälter, mit den entsprechenden Ausrüstungen, den baulichen und wasserrechtlichen Anforderungen einer Eignungsfeststellung gem. § 63 WHG genügen würde.

Als Kühlmedium für die Gasmotoren wird ein Wasser-Ethylenglykol-Gemisch (37 %) verwendet, welches der WGK 1 zugeordnet ist. Das Volumen in den Gasmotoren beträgt jeweils 2 m³ und entspricht somit gemäß § 39 AwSV der Gefährdungsstufe A. Für Servicezwecke steht zusätzlich ein leerer, doppelwandiger Tank (BE 14-31) zur Verfügung, in den fallweise der Kühlmittelinhalt eines Gasmotors gepumpt werden kann. Der doppelwandige Lagertank verfügt über keine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung. Den Antragsunterlagen wurde eine gutachterliche Stellungnahmen des TÜV Nord mit der Tank-Nummer B19-0413 (Datum: 17.07.2019, Az.: SOM-005/0023/2019) beigefügt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass der Behälter, mit den entsprechenden Ausrüstungen, den baulichen und wasserrechtlichen Anforderungen einer Eignungsfeststellung gem. § 63 WHG genügen würde.

Zum Start der Motoren sind Batterien vorhanden. Je Motor sind 2 Batterien mit je 12,5 l Schwefelsäure neben den Motoren aufgestellt. Die Schwefelsäure besitzt die WGK 1. Durch das geringe Volumen (< 0,22 m³) liegen diese damit entsprechend §1 Abs. 3 der AwSV außerhalb des Anwendungsbereichs der AwSV.

In den Antragsunterlagen wird das Verwenden von wassergefährdenden Stoffen in den Gasmotoren der BHKW's, in Hinsicht auf die Einhaltung der Grundsatzanforderungen gem. § 17 AwSV ausreichend beschrieben, so dass eine Gewässerverunreinigung nicht zu besorgen ist.

Verwenden von wassergefährdenden Stoffen im Notkühlsystem

Um die Rückkühlung der anfallenden Motorwärme im Schwarzfall zu ermöglichen, ist in den Fernwärmeanschluss ein Notkühlsystem integriert.

Die AwSV-Anlage umfasst den Plattenwärmeübertrager mit Pumpe sowie die beiden Tischkühlereinheiten einschließlich der Verbindungsleitungen.

Das Notkühlsystem verfügt über ein Volumen von 8,0 m³. Das als Kühlmedium vorgesehene Wasser-Ethylen-Gemisch (37 %) besitzt die WGK 1. Das Notkühlsystem ist damit gemäß § 39 AwSV der Gefährdungsstufe A zuzuordnen.

Das Notkühlsystem mit den beiden Rückkühleinrichtungen wird über einer Auffangwanne aus Stahlbeton errichtet, die gemäß der Richtlinie Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (DAfStb) ausgeführt wird.

Im Falle einer Havarie kann das Wasser-Ethylen-Gemisch vollständig, unter Berücksichtigung von evtl. zusätzlich anfallendem Regenwasser, zurückgehalten werden.

In den Antragsunterlagen wird das Notkühlsystem, in Hinsicht auf die Einhaltung der Grundsatzanforderungen gem. § 17 AwSV ausreichend beschrieben, so dass eine Gewässerverunreinigung nicht zu besorgen ist.

Verwenden von wassergefährdenden Stoffen in drei Harnstoffdosierstationen

Zur Versorgung der SCR-Anlagen der BHKW-Module mit Harnstofflösung werden Harnstoffdosierstationen eingesetzt, die an das Harnstofflager, welches vorgenannt unter „Lager Harnstoff“ beschrieben wurde, angeschlossen sind. Diese Anlagen bestehen aus verbindenden Rohrleitungen, Armaturen und den Dosierstationen.

Die drei Dosierstationen für die Harnstofflösung (40 %) verfügen über ein Volumen von 3 x 0,5 m³. Die Harnstofflösung (40 %) besitzt die WGK 1. Die Dosierstationen sind damit gemäß § 39 AwSV der Gefährdungsstufe A zuzuordnen.

In den Antragsunterlagen werden die Harnstoffdosierstationen, in Hinsicht auf die Einhaltung der Grundsatzanforderungen gem. § 17 AwSV ausreichend beschrieben, so dass eine Gewässerverunreinigung nicht zu besorgen ist.

Verwenden von wassergefährdenden Stoffen in Batterien, in der Verdichter- und Reinigungsanlage

Zur Sicherstellung der unterbrechungsfreien Stromversorgung ist im BHKW eine Batterieanlage mit 36 Batterien, mit einem Gesamtvolumen von 0,32 m³, installiert. Die Batterien sind mit Schwefelsäure (37 %) gefüllt. Die Schwefelsäure (37 %) besitzt die WGK 1. Der Batterieraum ist damit gemäß § 39 AwSV der Gefährdungsstufe A zuzuordnen.

Das BHKW verfügt über drei Druckluftkompressoren die im BHKW-Gebäude aufgestellt sind.

Bei zwei der Kompressoren handelt es sich um Kolbenkompressoren, die der Starterluftversorgung der Gasmotoren dienen. Einschließlich der Ölnachfüleinrichtung weisen beide Kompressoren zusammen ein Ölvolumen von 0,023 m³ auf.

Durch das geringe Volumen (< 0,22 m³) liegt diese Anlage entsprechend §1 Abs. 3 der AwSV außerhalb des Anwendungsbereichs der AwSV.

In regelmäßigen Abständen von ca. 4.000 bis 5.000 Betriebsstunden müssen die heißwassererzeugenden Abgaswärmetauscher der jeweiligen BHKW-Module auf der abgasführenden Seite zur Reinigung außer Betrieb genommen und gereinigt werden (Offline-Reinigung). Die Reinigung erfolgt mittels Wasser mit Zusatz an Reinigungsmitteln.

Pro Jahr werden maximal 0,045 m³ ABX spezial und 0,027 t Ätznatron eingesetzt werden. Diese Reinigungsmittel werden vor Ort nicht gelagert.

Bei den Reinigungsmittelzusätzen handelt es sich um ABX spezial und Ätznatron, die in einer Verdünnung von 0,15 % bzw. einer Verdünnung von 0,09 % verwendet werden.

Durch die geringen Mengen ($< 0,22 \text{ m}^3$, $< 0,2 \text{ t}$) liegt die Reinigungsanlage entsprechend §1 Abs. 3 der AwSV außerhalb des Anwendungsbereichs der AwSV.

Zusammenfassend werden die vorbeschriebenen Bereiche, in denen wassergefährdende Stoffe verwendet werden, in den Antragsunterlagen hinreichend betrachtet, so dass eine Gewässerverunreinigung nicht zu besorgen ist.

Rohrleitungen der Heizölversorgung für die Kessel 8 und 9

Die neuen Kessel 8 und 9 werden im bestehenden Heizwerk II errichtet, in dem sich bereits die Kessel 2 und 5 befinden. Die Kessel 2 und 5 sind über eine Rohrleitung an das Heizölversorgungssystem des Standortes angebunden.

Der neue Ölanschluss für die Kessel 8 und 9 hat je Kessel einen relevanten Öldurchsatz von $0,35 \text{ m}^3$ in 10 Minuten (Volllastbetrieb Kessel $0,24 \text{ m}^3$ in 10 Minuten plus $0,02 \text{ m}^3$ Inhalt der Regelstrecke bis Brenner plus ca. $0,08 \text{ m}^3$ Inhalt der doppelwandigen Rohrleitung). Der Brennstoff Heizöl EL besitzt die WGK 2. Der neue Ölanschluss ist damit gemäß § 39 AwSV der Gefährdungsstufe A zuzuordnen.

Die Rohrleitungen werden doppelwandig ausgeführt, zudem sind diese, sowie die Auffangwannen der Regelstrecke und der Brenner, lecküberwacht. Die Verlegung erfolgt in einem Betonkanal.

Zusammenfassend wird die Verlegung und Anbindung der Rohrleitungen der Heizöl EL-Versorgung an die neuen Kessel 8 und 9 in den Antragsunterlagen hinreichend betrachtet, so dass eine Gewässerverunreinigung nicht zu besorgen ist.

4.4.1.8 Wasser und Abwasser

Der Standort Merheim verfügt über einen bestehenden Anschluss an das Trinkwasser- und Stadtwassernetz, welches die Anlage mit Wasser versorgt.

Die Ableitung der im BHKW anfallenden Abwässer (Abwasserkondensat), der sonstigen technologischen Abwässer und Niederschlagswasser von den Dachflächen des BHKW-Gebäudes, erfolgt über die bestehende Mischwasserkanalisation auf dem Grundstück.

Von dort wird das Abwasser an der Grundstücksgrenze in das bestehende kommunale Misch-Abwassersystem entwässert. Die am Standort errichtete Neuanlage wird in Übereinstimmung mit der Abwassersatzung des Stadtentwässerungsbetriebes Köln (STEB) ausgeführt. Für die Indirekteinleitung in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation liegt eine Genehmigung der Stadt Köln (Az.: 572/63-8-203-0016A vom 17.10.2001) vor. Nach Aussage des Wasserwirtschaftsdezernates (Dezernat 54) der Bezirksregierung Köln begründen die Änderungen der Anlage keine neue Genehmigung der Indirekteinleitung. Die bestehende Indirekteinleitgenehmigung deckt den zukünftigen, geänderten Anlagenbetrieb ab. Aus Sicht des Wasserwirtschaftsdezernates 54 der Bezirksregierung Köln gibt es keine Bedenken gegen die Erteilung dieser Genehmigungen.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bestand die Notwendigkeit, die Errichtung der neuen Abwasservorbehandlungsanlage gem. § 57 Abs. 2 LWG genehmigen zu lassen. Die Genehmigungspflicht nach § 57 Abs. 2 LWG umfasst die Behandlung der Kondensate. Im Wesentlichen umfasst die Abwasserbehandlungsanlage je eine Vorgrube (V = 384 Liter) pro BHKW-Modul zum Abkühlen des Abwassers, eine Kondensatvorgrube (V = 384 Liter) an der die 3 Kamine des BHKW's angeschlossen sind und ein Auskühlbecken (V = 3400 Liter) mit Aktivkohlefilter (1. Behandlungsstufe) und Neutralisationseinrichtung (2. Behandlungsstufe). Die Neutralisation erfolgt mittels Zudosierung von 25%-iger NaOH-Lösung. Die Anforderung, dass Abwasser nur im pH-Bereich von 6,5 - 10 abzuleiten, wird so sichergestellt. Mit dem Antrag werden zudem Öl-Wasser-Trenner, bestehend aus überlaufsicheren Öl-Auffangbehältern und zweistufigen Austauschfiltern, errichtet. Diese dienen der Behandlung von Abwasser aus der Druckluftherzeugung. Die Anlage verfügt über eine Bauartzulassung, hier „Anlage zur Behandlung von Kompressorenkondensat Typ ÖWAMAT und Typ ÖWAMAT Plus“ (Zulassungsnummer Z-83.5-9).

Nach § 57 Abs. 2 LWG entfällt für diese Anlage daher die Genehmigungspflicht nach dem LWG. Das im Antrag beschriebene Becken für den Havariefall „Entladung LKW“ ist keine Abwasservorbehandlung nach § 57 Abs. 2 LWG. Aus abwassertechnischer Sicht bestehen gegen die Genehmigung nach § 16 BImSchG i.V.m. § 57 Abs. 2 LWG unter Beachtung der formulierten Nebenbestimmungen und Hinweise keine Bedenken.

Die notwendige Genehmigung nach § 57 Abs. 2 LWG wird mit diesem Bescheid konzentriert (§ 13 BImSchG).

Die Wasserversorgung erfolgt über den vorhandenen Anschluss an das Trinkwassernetz. Eine Wasserentnahme aus dem Grundwasser findet nicht statt.

Für die Baumaßnahmen finden Gründungsarbeiten statt. Es finden Bodeneingriffe bis zu einer Tiefe von 2,50 m unter Geländeoberkante (GOK) statt. Da der höchste gemessene Grundwasserstand bei ca. 4 m unter der Geländeoberkante liegt, ist ein Kontakt mit dem Grundwasser nicht zu besorgen.

Eine Wasserhaltung ist nicht vorgesehen. Aus Sicht des beteiligten Fachdezernates der Bezirksregierung Köln (Dezernat 54) bestehen in Hinsicht auf die Beeinflussung der Wasserversorgung keine Bedenken.

4.4.2 Bauordnungsrecht einschließlich Brandschutz

Die Änderung des Heizkraftwerkes Merheim findet auf dem Betriebsgelände des bestehenden Heizkraftwerkes statt. Zu diesem Zweck wird das bestehende Heizkraftwerk I abgerissen und durch das neue BHKW-Gebäude ersetzt. Die neuen Kessel werden in dem bestehenden Heizwerksgebäude II errichtet. Der Abriss bedurfte einer Abrissgenehmigung, die von der Stadt Köln mit Az.: 63/C18/0320/2013 vom 24.03.2014 genehmigt wurde. Aufgrund der begrenzten Geltungsdauer der Genehmigung (Ende 2014) wurde eine Verlängerung mit Az.: 63/P18/0084/2018 vom 16.04.2018, genehmigt. Die beantragten Baumaßnahmen sind gem. § 63 BauO NRW 2016 i.V.m. § 90 Abs. 4 BauO NRW baugenehmigungspflichtig.

Die Baumaßnahmen umfassen im Wesentlichen die Errichtung eines Kraftwerksgebäudes (Gebäude-Nr.: 53) angrenzend an das vorhandene "Zwischengebäude" des Gebäudes Nr. 51, einschließlich der Nebenanlagen, wie ein 110 kV-Transformator, ein Löschwassercontainer sowie ein Notstromaggregat und ein Notkühler. Seitens des Stadtplanungsamtes, des Bauaufsichtsamtes und der Berufsfeuerwehr der Stadt Köln wurden unter Berücksichtigung von Nebenbestimmungen, insgesamt keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

4.4.3 Bauplanungsrecht

Der Standort befindet sich gem. des rechtskräftigen Bebauungsplanes der Stadt Köln (Bebauungsplan-Nr.: 73479/04) in einem Bereich als Grundstück mit besonderer Zweckbestimmung (Versorgungsanlagen, Umspannwerk, Heizkraftwerk und Müllveraschung). Planungsrechtlich ist das Gebiet mit dem Gebietscharakter GE – Gewerbegebiet zu beurteilen.

Seitens der Stadt Köln wurden keine planungsrechtlichen oder städtebaulichen Bedenken gegen das Vorhaben erhoben.

4.4.4 Natur und Landschaft

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurde eine Allgemeine Vorprüfung zur Umweltverträglichkeit und eine Untersuchung der FFH-Verträglichkeit durchgeführt. Die Auswirkungen auf die Natur und Landschaft wurden, durch die im Antrag vorgelegten Gutachten, detailliert ausgearbeitet. Des Weiteren wurden ein Schallgutachten und eine Luftimmissionsprognose durch Sachverständigenbüros erstellt und beigefügt (s. unter Punkt 4.4.1.1 und 4.4.1.3).

Gegen die Erteilung der Genehmigung wurde von der beteiligten Fachbehörde (Bezirksregierung Köln -Dezernat 51, Natur- und Landschaftsschutz, Fischerei), keine Bedenken vorgebracht. Des Weiteren wurde die Immissionsprognose dem LANUV NRW zur Prüfung vorgelegt. Die Prüfung ergab, dass die Unterlagen an einigen Stellen korrigiert werden mussten. Jedoch waren sie im Allgemeinen plausibel und aussagekräftig, um die Auswirkungen des Verfahrens, auf die dort zu betrachtenden Schutzgüter, abschätzen zu können.

Die Anlage wird an einem bestehenden Standort des Heizkraftwerkes errichtet. Berechenbare Eingriffe in das Landschaftsbild und die Fläche werden nicht vorgenommen, da die Baumaßnahmen innerhalb des Betriebsgeländes auf unproblematischen Flächen stattfinden. Aufgrund der FFH-Vorprüfung wurden die Bereiche: Emissionen durch Luftschadstoffe, Einträge von versauernd wirkenden Schadstoffen und Einträge von eutrophierend wirkenden Schadstoffen untersucht. Es hat sich gezeigt, dass sich auch im nächstgelegenen FFH-Gebiet Thielenbruch (DE-5008-301), auch nach geänderter Anlage, erhebliche Auswirkungen ausschließen lassen.

4.4.5 Altlasten und Bodenschutz

Das Vorhaben liegt östlich der Altablagerung 90404 und komplett im Nahbereich um die städtische Altdeponie 80609. Von Seiten der Unteren Bodenschutzbehörde wurden keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

Da Erkenntnisse über Bodenluftbelastungen des angrenzenden Deponiekörpers in Form von Methan und Kohlendioxid vorliegen, wurde das Dezernat 55 –Technischer Arbeitsschutz- der Bezirksregierung Köln, erneut beteiligt. Es stellte sich die Frage, inwiefern spezifische Arbeitsschutzmaßnahmen bei den notwendigen Bodeneingriffen beachtet werden müssen. Es bestehen zu dieser Fragestellung aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken, wenn vor der Bodenuntersuchungsphase gem. § 7 Gefahrstoffverordnung i.V.m. der TRGS 524 „Sanierung und Arbeiten in kontaminierten Bereichen“ ggfls. die Gefährdungsbeurteilung angepasst und evtl. zusätzliche Arbeitsschutzmaßnahmen ergriffen werden.

Eine Untersuchung des Bodens erfolgte im Rahmen der Erstellung des Ausgangszustandsberichtes (AZB). Mit dem AZB will die IE-RL sicherstellen, dass der Betrieb einer Anlage keine Verschlechterung der Qualität von Boden und Grundwasser bewirkt, indem der Ausgangszustand von Boden- und Grundwasser in einem AZB festgehalten und bei Betriebseinstellung und erheblichen Verschmutzungen eine Rückführungspflicht vorgeschrieben wird.

Der AZB wurde durch die Bezirksregierung Köln geprüft und bildet den Ausgangszustand des Bodens ab.

Gemäß § 21 Abs. 2a Nr. 3c) der 9. BImSchV werden mit diesem Genehmigungsbescheid Nebenbestimmungen zur Überwachung von Boden und des Grundwassers festgesetzt.

4.4.6 Wärmenutzung und Energieeffizienz

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass Energie sparsam und effizient verwendet wird.

Die Technologie der Blockheizkraftwerke erlaubt eine effiziente, gleichzeitige Erzeugung von Strom und Wärme. Die Abwärme des Verbrennungsmotors, der der Stromerzeugung dient, wird mittel Wärmetauscher an das Fernwärmenetz abgegeben. Es wird ein Bruttogesamtwirkungsgrad von ca. 90 % erzielt.

Die neuen Kessel erzeugen ausschließlich Wärme für das Fernwärmenetz. Dabei kann die Brennstoffleistung bis zu ca. 96 % in Wärme umgewandelt werden.

Die Antragstellerin hat nachvollziehbar dargelegt, dass Sie aufgrund der Verfahrenstechnik Wärme nutzt und Energie effizient eingesetzt wird.

4.4.7 Betriebliche Nachsorgepflicht und Ausgangszustandsbericht

Im Rahmen der Beantragung dieser Änderungsgenehmigung wurde ein Bericht über den Ausgangszustand (AZB-Konzept) eingereicht, welches von den Dezernaten 53 (Immissionsschutz) und 52 (Abfallwirtschaft) geprüft wurde. Der darauf basierende, mit der zuständigen Behörde abgestimmte AZB bildet die Grundlage der gesetzlichen Rückführungspflicht nach § 5 Abs. 4 BImSchG.

Der AZB ist dabei nicht unmittelbar von Bedeutung für die Genehmigungsfähigkeit (§ 7 Abs. 1, 9. BImSchV).

Die Antragstellerin hat in den Antragsunterlagen dargelegt, dass den betrieblichen Nachsorgepflichten gem. § 5 Abs. 3 BImSchG, bei Stilllegung der Anlage, nachgekommen wird.

4.4.8 Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften

Die Deutsche Emissionshandelsstelle beim Umweltbundesamt (DEHSt) wurde im Genehmigungsverfahren beteiligt. Gemäß der Stellungnahme der DEHSt liegen die Voraussetzungen für die Erteilung einer geänderten Emissionsgenehmigung gem. § 4 Abs. 1 TEHG vor, weshalb diese mit diesem Genehmigungsbescheid gem. § 13 BImSchG konzentriert wird. In dem Zusammenhang wurden die von der DEHSt vorgeschlagenen Nebenbestimmungen und Hinweise übernommen.

Durch die Beteiligung der Bezirksregierung Düsseldorf (Dezernat 26, Luftverkehr) wurde festgestellt, dass sich das Vorhaben im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Köln/Bonn gem. 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG), und zwar im Anflugbereich der Landebahn 14L sowie im Anlagenschutzbereich von Flugsicherungsmaßnahmen gem. § 18a LuftVG, befindet. Aufgrund der Lage ist der Bauschutzbereich ab einer Höhe von 168 m über NN betroffen. Die maximal geplante Bauhöhe beträgt 42,5 m über Grund bzw. 91,22 m über NN. Von daher wurden keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert. Sollte jedoch z.B. durch den Einsatz eines Baukrans oder anderer Bauhilfsanlagen die Höhe von 91,22 m über NN überschritten werden, so ist dies der Luftfahrtbehörde in Düsseldorf anzuzeigen. Im Rahmen der Beteiligung des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr wurde festgestellt, dass gegen das Vorhaben keine Bedenken bestehen.

5. Nebenbestimmungen

5.1 Allgemeine Nebenbestimmungen

N 1

Die Genehmigungsurkunde oder eine Abschrift sowie die zugehörigen Antragsunterlagen sind ständig am Betriebsort der Anlage aufzubewahren und auf Verlangen den hierzu Befugten Personen zur Einsichtnahme vorzulegen.

N 2

Die Inbetriebnahme der durch diesen Bescheid erfassten Anlage und Nebeneinrichtungen ist der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln -Dezernat 53.3- (Immissionsschutz)) unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

5.2 Baurecht einschließlich Brandschutz

N 3

Spätestens bei Baubeginn ist der Nachweis über die Standsicherheit (§ 68 Abs. 2 BauO NRW), der von einer bzw. einem staatlich anerkannten Sachverständigen oder einer Sachverständigen Stelle (§ 85 Abs.2 Nr.4 BauO NRW) geprüft sein muss, vorzulegen.

Dazu gehören:

- eine Übereinstimmungserklärung zwischen Standsicherheitsnachweis und den genehmigten Plänen der Genehmigung (§ 7 BauPrüfVO NRW) der Entwurfsverfasserin/ des Entwurfsverfassers,
- der 1. Prüfbericht des Prüfstatikers
- die Bescheinigung § 12 Abs.1 SV-VO vom Prüfstatiker

Die folgenden Nebenbestimmung N 4 – N 12 beziehen sich auf den Neubau des Blockheizkraftwerkes (BHKW), Gebäude 53

N 4

Die Forderungen, Änderungen und Empfehlungen des Brandschutzkonzeptes der Kempen Krause, Beratende Ingenieure GmbH, Entwurfsverfasser Dipl.-Ing. Ralph Koch (Envi Con Engineering GmbH, Projekt-Nr.: 2018-2004 vom 27.03.2018) sind umzusetzen, falls durch die folgenden Nebenbestimmungen (N 5 – N 12) nichts anderes gefordert wird.

N 5

Zu Pkt. 4.1 des unter N 4 zitierten Brandschutzkonzeptes:

– Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr -

Die Feuerwehrezufahrt muss ein amtlich gekennzeichnetes Hinweisschild erhalten, das von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar ist. Das Hinweisschild muss der DIN 4066-D1, entsprechen und mind. 594 mm x 210 mm groß sein, die jeweils erste Textzeile muss die Mindestschriftgröße nach DIN 4066-D1 in Verbindung mit DIN 825 aufweisen.

Das Schild muss mit der Beschriftung



**„Feuerwehrezufahrt
Stadt Köln, Die Oberbürgermeisterin
Bauaufsichtsamt“**

versehen sein.

Einzelheiten zur Ausführung der Flächen für die Feuerwehr müssen den Anforderungen nach § 5 (2, 5 und 6) der BauO NRW entsprechen. Die Ziffer 5 der Verwaltungsvorschrift zur Landesbauordnung – VVBauO NRW – vom 12.10.2000 ist einzuhalten.

Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer zulässigen Gesamtmasse von 16 t und einer Achslast von 10 t befahren werden können.

Um die Rechtmäßigkeit der Feuerwehrezufahrtsschilder zu dokumentieren und sicherzustellen, müssen diese mit einem Siegel der Berufsfeuerwehr Köln versehen werden. Einzelheiten sind mit der Berufsfeuerwehr, Abteilung Gefahrenvorbeugung (-375-), abzustimmen.

N 6

Zu Pkt. 4.4 des unter N 4 zitierten Brandschutzkonzeptes:

– Brandabschnitte, Rauchabschnitte, Wände, Decken und Dächer

Baustoffe, die im Anlieferungszustand leichtentflammbar (B 3) sind, dürfen grundsätzlich nicht verwendet werden, es sei denn, dass es sich um Baustoffe handelt, die ausschließlich im Verbund mit anderen Baustoffen verwendet werden und im eingebauten Zustand nicht mehr leichtentflammbar sind, z.B. Folien für Oberflächen oder Sperrschichten, Kleber. Baustoffe dürfen auch nicht so eingebaut werden, dass sie im Verbund mit anderen Baustoffen eine leichtentflammbare Eigenschaft erhalten.

Feuerschutz- oder Rauchschutztüren, die keine Feststellvorrichtungen mit rauchempfindlichen Elementen erhalten, sind beidseitig mit einem Schild nach DIN 4066 mit dem Text "Brandschutztür - verkeilen, verstellen, festbinden o.ä. verboten" zu kennzeichnen.

N 7

Zu Pkt. 4.5.5 des unter N 4 zitierten Brandschutzkonzeptes:

- Türen im Zuge von Rettungswegen -

Sofern Türen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen als abschließbare Türen ausgebildet werden, sind diese jeweils mit einem zugelassenen Verschluss für Notausgangstüren (z. B. Notausgangsverschlüsse nach DIN EN 179 oder Panikverschlüsse gemäß DIN EN 1125) zu versehen, so dass sich diese Türen in Fluchtrichtung ohne Hilfsmittel wie Schlüssel o. ä. leicht öffnen lassen.

N 8

Zu Pkt. 4.5.6 des unter N 4 zitierten Brandschutzkonzeptes:

- Kennzeichnung der Rettungswege, Sicherheitsbeleuchtung -

Alle Rettungswege und Ausgänge innerhalb der Nutzungseinheit sind mit Rettungsweghinweisschildern gemäß DIN EN ISO 7010 „Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen“ (ersetzt DIN 4844 ab 10/2012) zu kennzeichnen.

N 9

Zu Pkt. 4.11.1 des unter N 4 zitierten Brandschutzkonzeptes:

- Feuerlöscher -

Die Anbringungsorte der vorzusehenden Feuerlöscher sind mit Schildern nach DIN EN ISO 7010 "Graphische Symbole - Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen" (ersetzt DIN 4844 ab 10/2012) – Sicherheitskennzeichnung, Darstellung von Sicherheitszeichen - deutlich sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Für die Ausführung der Hinweisschilder wird auf die Unfallverhütungsvorschrift – DGUV-V9 - des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft hingewiesen.

N 10

Zu Pkt. 4.11.2 des unter N 4 zitierten Brandschutzkonzeptes:

– Trockene Steigleitungen -

Die Türen zu der Einspeiseeinrichtung und zu den Entnahmeeinrichtungen der Löschwasserleitung(en) „trocken“ müssen mit einem Verschluss nach DIN 14925 versehen werden. Dabei ist die Betätigungseinrichtung mit der Hebelschneide (Spitze) des Feuerwehrbeils zu bedienen.

Jede Entnahmestelle der Löschwasserleitung „trocken“ muss mit einem Schild nach DIN 4066-D1 - 74 x 210 mit der Aufschrift „Steigleitung trocken für Feuerwehr“ versehen sein.



**Steigleitung trocken
für Feuerwehr**

Die Löschwasserleitung(en) „trocken“ müssen in regelmäßigen Zeitabständen von höchstens 3 Jahren sachgerecht überprüft und gewartet werden (wiederkehrende Prüfung).

N 11

Zu Pkt. 4.14.1 des unter N 4 zitierten Brandschutzkonzeptes:

– Planung, Ausführung und Instandhaltung der Brandmeldeanlage -

Eine Erweiterung der bestehenden Brandmeldeanlage ist nach DIN 14675 - Brandmeldeanlagen; Aufbau - und nach DIN 57833/VDE 0833 – Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall zu planen und durchzuführen.

Die Anschlussbedingungen der Stadt Köln, Feuerwehr, sind in diesem Zusammenhang zu beachten.

(Internet: <http://www.stadt-koeln.de/3/feuerwehr/brandschutz/01193/>)

Vor der baulichen Änderung der Brandmeldeanlage ist gemäß DIN 14675 ein Planungsgespräch bei der Berufsfeuerwehr Köln zu führen.

Komponenten der Brandmeldeanlage müssen von einer technischen Überwachungskommission oder techn. Prüfstelle (VDS, TÜV u. a.) zugelassen sein und sind aus Sicherheitsgründen nur von Fachfirmen mit Fachkräften entsprechend DIN 14675, DIN 57833/VDE 0833, einbauen zu lassen.

Bei der Abnahme sind mängelfreie Bescheinigungen der Sachverständigen zur Überprüfung der Brandmeldeanlage gemäß Prüfverordnung vorzulegen.

Die für die Brandmeldeanlage bestehenden Laufkarten sind unter Berücksichtigung von Abänderungs- bzw. Erweiterungsmaßnahmen zu aktualisieren.

N 12

Zu Pkt. 4.15 des unter N 4 zitierten Brandschutzkonzeptes:

– Feuerwehrpläne -

Für das Objekt sind die vorhandenen Feuerwehrpläne nach DIN 14095 (Stand Mai 2007) mit Symbolen der DIN 14034-6 und zusätzlichen Gefahrensymbolen nach DGUV V9 zu aktualisieren.

Die Pläne, Art der Ausführung, Anzahl und der Ort der Vorhaltung sind vor dem endgültigen Druck mit der Abteilung Gefahrenvorbeugung der Berufsfeuerwehr Köln abzustimmen.

Hierzu senden Sie bitte einen kompletten Plansatz in DIN A3 (Papierform) an die Abteilung Gefahrenvorbeugung (Entwurfssatz).

Bis zur Freigabe der Feuerwehrpläne durch die Brandschutzdienststelle, ist ein Entwurfssatz der Pläne an einer zentralen Stelle zu hinterlegen. Nach Druckfreigabe des Entwurfs ist der hinterlegte Entwurfssatz durch den freigegebenen Plansatz auszutauschen.

Hinweis: Durch die Brandschutzdienststelle wird lediglich die formale Darstellung der Feuerwehrpläne geprüft. Für die inhaltliche Prüfung ist der Auftraggeber bzw. Planersteller verantwortlich.

Die folgenden Nebenbestimmung N 13 – N 17 beziehen sich auf die Änderungen und den Einbau der Heizkessel 8 und 9 in Gebäude 51

N 13

Die Forderungen, Änderungen und Empfehlungen der 2. Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes der Kempen Krause, Beratende Ingenieure GmbH, Entwurfsverfasser Dipl.-Ing. Ralph Koch (Envi Con Engineering GmbH, Projekt-Nr.: 2018-2004 vom 27.03.2018) sind umzusetzen, falls durch die folgenden Nebenbestimmungen (N 14 – N 17) nichts anderes gefordert wird.

N 14

Zu Pkt. 4.5.3 der unter N 13 zitierten 2. Fortschreibung zum Brandschutzkonzept:
– Türen im Zuge von Rettungswegen -

Sofern Türen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen als abschließbare Türen ausgebildet werden, sind diese jeweils mit einem zugelassenen Verschluss für Notausgangstüren (z.B. Notausgangverschlüsse nach DIN EN 179 oder Panikverschlüsse gemäß DIN EN 1125) zu versehen, so dass sich diese Türen in Fluchtrichtung ohne Hilfsmittel wie Schlüssel o.ä. leicht öffnen lassen.

N 15

Zu Pkt. 4.5.4 der unter N 13 zitierten 2. Fortschreibung zum Brandschutzkonzept:
– Kennzeichnung der Rettungswege -

Alle Rettungswege und Ausgänge innerhalb der Nutzungseinheit sind mit be- bzw. hinterleuchteten Rettungsweghinweisschildern gemäß DIN EN ISO 7010 „Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen“ (ersetzt DIN 4844 ab 10/2012) zu kennzeichnen.

Auf den Entwurf E DIN VDE 0108 Teil 100 wird hingewiesen.

N 16

Zu Pkt. 4.14 der unter N 13 zitierten 2. Fortschreibung zum Brandschutzkonzept:
– Planung, Ausführung und Instandhaltung der Brandmeldeanlage -

Eine Erweiterung der bestehenden Brandmeldeanlage ist nach DIN 14675 - Brandmeldeanlagen; Aufbau - und nach DIN 57833/VDE 0833 - Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall zu planen und durchzuführen.

Die Anschlussbedingungen der Stadt Köln, Feuerwehr, sind in diesem Zusammenhang zu beachten

(Internet: <http://www.stadt-koeln.de/3/feuerwehr/brandschutz/01193/>).

Vor der baulichen Änderung der Brandmeldeanlage ist gemäß DIN 14675 ein Planungsgespräch bei der Berufsfeuerwehr Köln zu führen.

Komponenten der Brandmeldeanlage müssen von einer technischen Überwachungskommission oder techn. Prüfstelle (VDS, TÜV u. a.) zugelassen sein und sind aus Sicherheitsgründen nur von Fachfirmen mit Fachkräften entsprechend DIN 14675, DIN 57833/VDE 0833, einbauen zu lassen.

Bei der Abnahme sind mängelfreie Bescheinigungen der Sachverständigen zur Überprüfung der Brandmeldeanlage gemäß Prüfverordnung vorzulegen.

Die für die Brandmeldeanlage bestehenden Laufkarten sind unter Berücksichtigung von Abänderungs- bzw. Erweiterungsmaßnahmen zu aktualisieren.

N 17

Zu Pkt. 4.15 der unter N 13 zitierten 2. Fortschreibung zum Brandschutzkonzept:

– Feuerwehrpläne -

Für das Objekt sind die vorhandenen Feuerwehrpläne nach DIN 14095 (Stand Mai 2007) mit Symbolen der DIN 14034-6 und zusätzlichen Gefahrensymbolen nach DGUV V9 zu aktualisieren.

Die Pläne, Art der Ausführung, Anzahl und der Ort der Vorhaltung sind vor dem endgültigen Druck mit der Abteilung Gefahrenvorbeugung der Berufsfeuerwehr Köln abzustimmen.

Hierzu senden Sie bitte einen kompletten Plansatz in DIN A3 (Papierform) an die Abteilung Gefahrenvorbeugung (Entwurfssatz).

Bis zur Freigabe der Feuerwehrpläne durch die Brandschutzdienststelle, ist ein Entwurfssatz der Pläne an einer zentralen Stelle zu hinterlegen. Nach Druckfreigabe des Entwurfs ist der hinterlegte Entwurfssatz durch den freigegebenen Plansatz auszutauschen.

Hinweis: Durch die Brandschutzdienststelle wird lediglich die formale Darstellung der Feuerwehrpläne geprüft. Für die inhaltliche Prüfung ist der Auftraggeber bzw. Planersteller verantwortlich.

N 18

4 Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn

unter Angabe des **Zeichens: III-242-18-BIA**

alle endgültigen Daten wie Art des Hindernisses, Standort mit geographischen Koordinaten in WGS 84, Höhe über Erdoberfläche, Gesamthöhe über NN, ggf. Art der Kennzeichnung und Zeitraum Baubeginn anzuzeigen.

Bei Änderung der Bauhöhe, des Bautyps oder der Standortkoordinaten ist das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr erneut zu beteiligen.

N 19

Kräne und Bauhilfsanlagen, welche die maximale Bauhöhe von 91,22 m über NN überschreiten sind der Luftfahrtbehörde Düsseldorf (Bezirksregierung Düsseldorf – Dezernat 26) anzuzeigen (Hr. Dohmes, 0211-475-3700, rudolf.dohmes@brd.nrw.de).

N 20

Erdarbeiten sind mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Aushubarbeiten mittels Erdbaumaschinen sollen schichtweise so erfolgen, dass größere metallische Gegenstände (wie z.B. Bombenblindgänger) nicht ungesehen bewegt, verladen o.ä. werden. Das Erdreich ist dabei auf Veränderungen wie z.B. Verfärbungen oder Inhomogenitäten zu beobachten.

N 21

Erfolgen Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten etc. ist im Vorfeld eine Sicherheitsdetektion durchzuführen. In diesen Fällen ist die Internetseite der Bezirksregierung Düsseldorf und das dortige Merkblatt „Merkblatt für Baugrundeingriffe“, zu beachten (http://www.brd.nrw.de/ordnung_gefahrenabwehr/kampfmittelbeseitigung/service/_Merkblatt_f__r_Baugrundeingriffe.pdf).

Die Beantragung von Sicherheitsdetektionen erfolgt über das Formular „Antrag auf Kampfmitteluntersuchung“ auf der Internetseite des Kampfmittelbeseitigungsdienstes der Bezirksregierung Düsseldorf

(https://www.brd.nrw.de/ordnung_gefahrenabwehr/kampfmittelbeseitigung/service/2012-02-24_Antrag_auf_Kampfmitteluntersuchung.pdf).

N 22

Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen. In diesem Fall ist die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln - Dezernat 53), die Ordnungsbehörde der Stadt Köln (Tel.-Nr.: 0221-221-32000) und der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf unverzüglich zu verständigen. Wahlweise kann an Stelle des Kampfmittelbeseitigungsdienstes der Bezirksregierung Düsseldorf die nächstgelegene Polizeidienststelle benachrichtigt werden.

5.3 Arbeitsschutz

N 23

Sicherheitseinrichtungen für die Dampfkesselanlagen 8 und 9 sowie für die drei Abhitzeessel des BHKW müssen gemäß den Herstellerangaben installiert werden. Die Sicherheitseinrichtungen müssen bei Überschreitung der zulässigen Betriebsparameter (z.B. Druck, Temperatur) auslösen und Gegenmaßnahmen, zum Herabfahren des Drucks oder der Temperatur, ergriffen werden.

Die Anlagenteile sind mindestens technisch dicht auszuführen und auf ihre technische Dichtigkeit vor Inbetriebnahme und in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.

N 24

Vor der Inbetriebnahme der Dampfkesselanlagen 8 und 9 ist zu überprüfen und der Nachweis zu erbringen, dass die Rolltore als Druckentlastungsflächen geeignet sind, d.h. die Rolltore müssen wesentlich leichter nachgeben als die übrigen Umfassungswände (vgl. gemäß TRD 403 L 4.3).

Die Ausrichtung von Druckentlastungsflächen ist so zu wählen, dass beim Öffnen der Druckentlastungsflächen Beschäftigte und Dritte nicht gefährdet werden können.

N 25

Die Größen der Zu- und Abluftöffnungen für das Gebäude 53 sind zu ermitteln, nach Herstellerangaben auszuführen und beim Bau einzuplanen.

N 26

Für die Dampfkesselanlagen 8 und 9 sowie für die drei heißwassererzeugenden Abhitzeessel des BHKW (Modul 1-3) sind die technischen Daten gemäß VdTÜV Beiblatt HWE bei Bekanntsein auszufüllen und der Bezirksregierung Köln, Zeughausstraße 2-10, 50667 Köln, Dezernat 55 schriftlich zu übermitteln.

N 27

Die Ausrüstung mit funktionaler Sicherheit, insbesondere die betrieblichen Voraussetzungen zur SIL-Einstufung von Sicherheitsfunktionen und die daraus resultierenden Vorgaben der Bedienungsanleitung mit den vorgesehenen Betriebs- und Aufstellungsbedingungen sind zu beschreiben. Dabei ist besonders das Personal- und Instandhaltungskonzept des Betreibers zu berücksichtigen.

N 28

Die Eignung der Anlage bzw. der Komponenten für die vorgesehene Betriebsweise und für die beabsichtigte Form der Beaufsichtigung ist zu beschreiben.

N 29

Die Übertragung der Angaben des Herstellers, z.B. zum Ex-Zonenplan, auf die konkreten örtlichen Verhältnisse ist zu dokumentieren. Dabei ist auf die Einhaltung der aufstellungsseitigen Voraussetzungen zum Explosionsschutz, d.h. insbesondere die Prüfung des Explosionsschutzkonzeptes soweit Schutzzonen erforderlich sind und Einhaltung der baulichen Voraussetzungen (z.B. keine Öffnungen in Wänden oder Bodeneinläufe in den Zonen) zu achten.

N 30

Die mediumbeaufschlagten Anlagenteile und Versorgungsleitungen für Gas sind entsprechend den Bestimmungen des DVGW-Regelwerks auszuführen.

In der Brennstoffleitung (Gas) zu den Brennern ist außerhalb des Kesselaufstellungsraums eine Brennstoffabsperreinrichtung mit Eignungsnachweis einzubauen. Diese Armatur ist über eine Fernbedienung anzusteuern.

N 31

Steuer-, Leckgas- und Entlüftungsleitungen müssen so verlegt sein, dass austretendes Gas entweder mit Sicherheit gezündet und verbrannt oder unverbranntes Gas gefahrlos abgeleitet werden kann.

N 32

Die Leitungsführungen von Ausblase-/Entleerungsleitungen sind so zu verlegen, dass sie gefahrlos ausmünden. Die Leitungen müssen unter Berücksichtigung der örtlichen Betriebsverhältnisse so bemessen und verlegt sein, dass die statischen, dynamischen (Reaktionskräfte) und thermischen Beanspruchungen sicher aufgenommen werden können.

N 33

Dampf- und Wasserleitungen, Brennstoffleitungen und Rauchgaskanäle, deren Wandtemperaturen über 60°C liegen, müssen im Verkehrsbereich mit einem wirksamen Berührungsschutz umgeben sein.

N 34

Die Gefahrenschalter für die Feuerungsanlagen müssen im Bereich der Fluchtwege an eindeutig gekennzeichneten Stellen angebracht sein.

N 35

Das Betreten des Kesselhauses ist Unbefugten durch einen jederzeit sichtbaren Anschlag an den Zugangstüren zu untersagen.

N 36

Die im Fluchtweg liegenden Türen müssen in Fluchtrichtung aufschlagen und sich durch leichten Druck öffnen lassen.

N 37

Sämtliche Befahr- und Besichtigungsöffnungen der Teile der Dampfkesselanlage müssen zugänglich sein. Ein schnelles, ungehindertes Verlassen und Erreichen des Aufstellungsraums der Dampferzeuger muss durch Anzahl und Lage, Bauart und Zustand von Rettungswegen immer möglich sein.

N 38

Sicherheitsarmaturen und Absperreinrichtungen müssen gefahrlos bedient werden können. Dafür müssen entsprechende Bühnen mit Treppen oder Stufenanlegeleitern vorhanden sein.

N 39

Die Stromlaufpläne für die Sicherheitsketten der Dampfkesselanlagen sind der Zugelassenen Überwachungsstelle zur Vorprüfung vorzulegen.

N 40

Es müssen Prüfbescheinigungen der Zugelassenen Überwachungsstelle vorliegen, aus denen hervorgeht, dass der elektrische Teil der Kesselanlagen vor Ort den vorgeprüften Stromlaufplänen entspricht.

5.4 Immissionsschutz

N 41

Das Blockheizkraftwerk ist so zu errichten und zu betreiben, dass die Emissionen im Abgasstrom der Quelle 11 (BHKW-Modul 1), Quelle 12 (BHKW-Modul 2) und der Quelle 13 (BHKW-Modul 3) jeweils die im Folgenden genannten Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten. Dabei darf kein Ergebnis, den nach Anlage 2 der 44. BImSchV validierten Tagesmittelwert den jeweils maßgebenden Emissionsgrenzwert und kein Ergebnis eines nach der Anlage 2 der 44. BImSchV validierten Halbstundenmittelwerts das Doppelte des jeweils maßgebenden Emissionsgrenzwertes, überschreiten.

Stoff	Emissionsmassenkonzentration
Kohlenmonoxid	0,25 g/m ³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	180 mg/m ³ bis zum 31.12.2024 0,1 g/m ³ ab dem 01.01.2025
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	7 mg/m ³
Formaldehyd	20 mg/m ³
Organische Stoffe Als C _{org(ges)}	1,3 g/m ³ ab dem 01.01.2025
Ammoniak	8 mg/m ³

Die vorstehend genannten Emissionsgrenzwerte für Emissionen im Abgas gelten für Abgas im Normzustand (273,5 K, 101,3 kPa) und sind nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf auf einen Sauerstoffgehalt von 5 % bezogen.

N 42

Die Kessel 8 und 9 sind so zu errichten und zu betreiben, dass die Emissionen im Abgasstrom der Quelle 8 (Kessel 8) und der Quelle 9 (Kessel 9) jeweils die im Folgenden genannten Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten. Dabei darf kein Ergebnis, den nach Anlage 2 der 44. BImSchV validierten Tagesmittelwert den jeweils maßgebenden Emissionsgrenzwert und kein Ergebnis eines nach der Anlage 2 der 44. BImSchV validierten Halbstundenmittelwerts das Doppelte des jeweils maßgebenden Emissionsgrenzwertes überschreiten.

Stoff	Emissionsmassenkonzentration (Erdgasfeuerung)	Emissionsmassenkonzentration (Heizöl EL-Feuerung < 300 h/a)
Kohlenmonoxid	50 mg/m ³	80 mg/m ³
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m ³	0,20 g/m ³
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid	10 mg/m ³	--
Rußzahl		≤ 1

Die vorstehend genannten Emissionsgrenzwerte für Emissionen im Abgas gelten für Abgas im Normzustand (273,5 K, 101,3 kPa) und sind nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf auf einen Sauerstoffgehalt von 3 % bezogen.

N 43

Gemäß § 31 Abs. 1 der 44. BImSchV ist innerhalb von 4 Monaten nach Inbetriebnahme der durch diesen Bescheid erfassten Anlage durch eine nach § 29 b BImSchG bekannt gegebene, betriebsunabhängige Stelle (Messstelle) feststellen zu lassen, ob die in den Nebenbestimmung N 41 und N 42 festgelegten Emissionsbegrenzungen eingehalten werden, sofern die Parameter nicht kontinuierlich gemessen werden.

N 44

Die Emissionsquellen Nr. 11, 12 und 13 sind jeweils mit einer Messeinrichtung auszurüsten, die die Emissionsmassenkonzentration von Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO₂) angegeben als Stickstoffdioxid (NO₂) und Ammoniak (NH₃) (und den Volumengehalt der Bezugskomponente Sauerstoff) kontinuierlich ermittelt, registriert und ausgewertet.

N 45

Die Emissionsquellen Nr. 8 und 9 sind jeweils mit einer Messeinrichtung auszurüsten, die die Emissionsmassenkonzentration von Kohlenmonoxid (CO) und Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO₂) angegeben als Stickstoffdioxid (NO₂) (und den Volumengehalt der Bezugskomponente Sauerstoff) kontinuierlich ermittelt, registriert und ausgewertet.

N 46

Die Ableitung der Abgase hat gemäß den Anforderungen der TA-Luft für die BHKW-Module 1-3 (Quellen 11-13) jeweils über einen Kamin mit der Mündungshöhe von 31 m zu erfolgen. Für die Kessel 8 und 9 (Quellen 8 und 9) hat die Ableitung der Abgase gemäß der TA-Luft jeweils über einen Kamin mit der Mündungshöhe von 42,5 m zu erfolgen.

N 47

Die Ergebnisse der durch die automatischen Mess- und Auswerteeinrichtungen kontinuierlich im Abgas der Quellen 8 und 9 und 11-13 ermittelten Massenkonzentrationen sowie - falls erforderlich - die Betriebsparameter sind durch ein vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit als geeignet bekannt gegebenes Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ-System) an die Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53 - Immissionsschutz) zu übermitteln.

N 48

Der ordnungsgemäße Einbau und die Funktionsfähigkeit des EFÜ-Systems ist vor Beginn der Datenübermittlung der Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53 - Immissionsschutz) durch eine nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV für den Tätigkeitsbereich der Gruppe II Nummer 1 und für den jeweiligen Stoffbereich gemäß der Anlage 1 der 41. BImSchV bekannt gegebenen Stelle zu bescheinigen.

Die Bescheinigung ist der Überwachungsbehörde zusammen mit dem Bericht der Kalibrierung der Messgeräte vorzulegen.

Die Bescheinigung muss u. a. folgende Angaben enthalten:

- Nachweis der Übereinstimmung der Parametrierung des Auswertesystems mit dem Datenmodell des EFÜ-Systems,
- Nachweis der Übereinstimmung der Kennziffern des EFÜ-Datenmodells mit der bundeseinheitlichen Schnittstellendefinition sowie
- Versionsnummer des geprüften EFÜ-Datenmodells.

N 49

Das EFÜ-System ist in die jährliche Funktionsüberprüfung nach § 28 Abs. 4 der 44. BImSchV einzubeziehen. Das Ergebnis dieser Prüfung ist in dem Bericht über die Funktionsprüfung ebenfalls zu dokumentieren.

N 50

Bei Änderung des EFÜ-Datenmodells ist der Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53 - Immissionsschutz) mit der Übertragung des neuen EFÜ-Datenmodells der Grund für diese Änderung über das EFÜ-System mitzuteilen.

N 51

Jede Überschreitung des Emissionsgrenzwertes ist der Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53 - Immissionsschutz) innerhalb von drei Werktagen mit der zyklischen EFÜ-Datenübermittlung zu kommentieren.

N 52

Es ist eine Betriebsanweisung zu erstellen, in der die regelmäßigen Wartungen und Prüfungen der Funktionsfähigkeit der v. g. Mess- und Auswerteeinrichtungen sowie des EFÜ-Systems festgeschrieben werden.

Der Abschluss eines Wartungsvertrags wird unter Berücksichtigung der Nr. 4.2.4 der „Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen“ - in der jeweils geltenden Fassung - empfohlen.

N 53

Alle Arbeiten und durchgeführten Überprüfungen an Messeinrichtungen, Aufzeichnungseinrichtungen und Einrichtungen des EFÜ-Systems sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren.

N 54

Überprüfungen, Wartungen und ggf. vorkommende Störungen der Reinigungseinrichtungen an den Abgasquellen 11-13 sind in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren.

N 55

Das Betriebstagebuch kann auch mittels elektronischer Datenverarbeitung geführt werden. Es ist dokumentensicher anzulegen und vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Das Betriebstagebuch muss jederzeit einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können. Das Betriebstagebuch ist mindestens fünf Jahre, gerechnet ab der jeweils letzten Eintragung aufzubewahren und auf Verlangen der Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53 - Immissionsschutz) vorzulegen.

N 56

Flanschverbindungen im Leitungssystem für Heizöl EL sind als technisch dichte Flanschverbindungen gemäß Nr. 5.2.6.3 TA Luft auszuführen.

Der Einbau entsprechender Flanschverbindungen einschließlich Nachweis über die Einhaltung der Leckagerate gemäß Nr. 5.2.6.3 TA Luft ist schriftlich zu dokumentieren und bei der Abnahmeprüfung der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53 - Immissionsschutz) vorzulegen.

N 57

Absperrorgane im Leitungssystem für Heizöl EL sind entsprechend den Vorgaben der Nr. 5.2.6.4 TA Luft auszuführen.

Der Einbau entsprechender Absperrorgane ist schriftlich zu dokumentieren und bei der Abnahmeprüfung der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53 - Immissionsschutz) vorzulegen.

Auf den Nachweis der Gleichwertigkeit von Dichtsystemen gemäß Nr. 5.2.6.4 TA Luft wird in diesem Zusammenhang hingewiesen.

N 58

Probenahmestellen im Leitungssystem für Heizöl EL sind entsprechend den Vorgaben der Nr. 5.2.6.5 TA Luft auszuführen.

Der Einbau entsprechender Probenahmestellen ist schriftlich zu dokumentieren und bei der Abnahmeprüfung der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53 - Immissionsschutz) vorzulegen.

N 59

Die schalltechnische Untersuchung zum Betrieb des beantragten BHKWs und der zwei Heißwasserkessel der RheinEnergie AG, HKW Merheim, der Kramer Schalltechnik GmbH (Projekt-Nr.: 17 01 092/05 vom 07.08.2018) ist Bestandteil dieser Genehmigung und zu beachten.

Die im vorgenannten Gutachten unter Kapitel 6.2.3 aufgeführten Schallleistungspegel im tieffrequenten Bereich gelten als maximal zulässige Schallleistungspegel und sind inklusive Mess- und Nachweistoleranzen einzuhalten.

N 60

Das Heizkraftwerk Merheim ist durch die hier beantragte Änderung so zu ändern und zu betreiben, dass die von ihr hervorgerufenen Immissionsrichtwerte durch den gesamten Standort die mit Genehmigungsbescheid der Bezirksregierung Köln vom 21.05.2012 mit Az.: 53.0117/11/0101.1-lv/Pß festgesetzten Immissionskontingente nicht überschreiten.

N 61

Alle Anlagenteile sind so zu errichten und zu betreiben, dass an den mit Genehmigungsbescheid der Bezirksregierung Köln vom 21.05.2012 mit Az.: 53.0117/11/0101.1-lv/Pß festgesetzten Immissionsorten keine auffälligen tonalen, tieffrequenten sowie impulshaltigen Geräuschereignisse von der Anlage wahrnehmbar sind.

N 62

Nach Erreichen eines ungestörten Betriebs, spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage ist

- a) die Einhaltung der Nebenbestimmung N 60 zitierten Immissionskontingente und
- b) die in der schalltechnischen Untersuchung zum Betrieb des beantragten BHKWs und der zwei Heißwasserkessel der RheinEnergie AG, HKW Merheim, der Kramer Schalltechnik GmbH (Projekt-Nr.: 17 01 092/05 vom 07.08.2018) unter Kapitel 6.2.3 aufgeführten Schallleistungspegel

durch eine dafür bekannt gegebene Stelle im Sinne des § 26 BImSchG (Messstelle, Messinstitut) messtechnisch überprüfen zu lassen.

N 63

Das Messinstitut / die Messstelle nach Nebenbestimmung N 62 ist zu beauftragen, über die Überprüfung nach Nebenbestimmung N 60 einen Bericht zu fertigen und diesen der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) spätestens sechs Wochen nach Abschluss der Messungen unmittelbar zuzusenden.

In diesem Bericht ist auch ein Vergleich zwischen den in der Schallimmissionsprognose angenommenen Schallleistungspegeln und den bei der Überprüfung nach Nebenbestimmung N 62 festgestellten Werten, durchzuführen.

5.5 Vorbeugender Gewässerschutz

N 64

Der Maßnahmenkatalog zum vorbeugenden Gewässerschutz bei Baumaßnahmen (siehe Anlage 1) ist zu beachten.

N 65

Die Lagertanks (Hersteller-Nr.: B19-0406, Hersteller-Nr.: B19-0407, Hersteller-Nr.: B19-0408, Hersteller-Nr.: B19-0409, Hersteller-Nr.: B19-0410, Hersteller-Nr.: B19-0411, Hersteller-Nr.: B19-0412, Hersteller-Nr.: B19-0413, Hersteller-Nr.: B19-0431) dürfen nur zur drucklosen, ortsfesten Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt $> 55^{\circ}\text{C}$ verwendet werden.

N 66

Beim Anschließen der Rohrleitungen an die Behälterstutzen der Lagertanks (Hersteller-Nr.: B19-0377; Hersteller-Nr.: B19-0406, Hersteller-Nr.: B19-0407, Hersteller-Nr.: B19-0408, Hersteller-Nr.: B19-0409, Hersteller-Nr.: B19-0410, Hersteller-Nr.: B19-0411, Hersteller-Nr.: B19-0412, Hersteller-Nr.: B19-0413, Hersteller-Nr.: B19-0431) ist darauf zu achten, dass keine unzulässigen Lasten auf den Behältern einwirken. Der Betreiber hat sicherzustellen, dass der Volumenstrom beim Befüllen der Behälter zu keinem unzulässigen Druckanstieg führt.

N 67

Beim Betrieb des Lagertanks für Harnstoff (Hersteller-Nr.: B19-0377) ist sicherzustellen, dass das Lagermedium das Heizkörperrohr auch bei minimalem Füllstand um mindestens 50 mm überdeckt.

N 68

Die Auflagerflächen (Fundamente, Bodenplatte, Unterkonstruktion) der Tanks (Hersteller-Nr.: B19-0377; Hersteller-Nr.: B19-0406, Hersteller-Nr.: B19-0407, Hersteller-Nr.: B19-0408, Hersteller-Nr.: B19-0409, Hersteller-Nr.: B19-0410 Hersteller-Nr.: B19-0411, Hersteller-Nr.: B19-0412, Hersteller-Nr.: B19-0413, Hersteller-Nr.: B19-0431) müssen eben ausgeführt sein und eine ausreichende statische Festigkeit aufweisen. Sie dürfen nicht brennbar sein, und müssen einer Brandeinwirkung von min. 30 min Dauer standhalten.

N 69

Ein vollständiger Rohrleitungsplan ist spätestens 14 Tage vor der Prüfung vor Inbetriebnahme der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) vorzulegen.

N 70

Die Rohrleitungen sind entsprechend den Anforderungen gem. des Gutachtens der TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG vom 06.09.2019, Auftrags-Nr.: 8117272194-100 auszuführen.

N 71

Der im Gutachten der TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG vom 06.09.2019, Auftrags-Nr.: 8117272194-100 geforderte Nachweis der Temperaturbeständigkeit der Rohrleitungen und ihrer Bauteile, zur Förderung des gebrauchten Schmieröls aus der HBV-Anlage in den Altöltank oder Serviceöltank, einer max. Betriebstemperatur von 80 °C ist spätestens 14 Tage vor der Prüfung vor Inbetriebnahme der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) vorzulegen.

N 72

Der im Gutachten der TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG vom 06.09.2019, Auftrags-Nr.: 8117272194-100 geforderte Nachweis über die Geeignetheit der unbeschichteten Fuchs-LKW-Tragwanne in Bezug auf das Eindringverhalten aufgrund der Oberflächenspannung und der dynamischen Viskosität des verwendeten Gasmotorenöls, ist spätestens 14 Tage vor der Prüfung vor Inbetriebnahme der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) vorzulegen.

N 73

Die im Gutachten der TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG vom 06.09.2019, Auftrags-Nr.: 8117272194-100 unter Punkt 4 beschriebenen organisatorischen Maßnahmen zum sicheren Betrieb des Havariebehälters sind umzusetzen.

N 74

Die in den Antragsunterlagen beigefügten Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen des DIBt formulierten Anforderungen zu Einbau und Betrieb des jeweiligen Bauproduktes sind vollumfänglich zu berücksichtigen und umzusetzen.

N 75

Die im Gutachten der TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG vom 08.02.2019, Auftrags-Nr.: 8117272194-100 unter Punkt 4 beschriebenen organisatorischen Maßnahmen zum sicheren Betrieb des Havariebehälters sind umzusetzen.

N 76

Alle AwSV-Anlagen, die von dieser Genehmigung erfasst werden, dürfen nur im technisch mängelfreien Zustand in Betrieb genommen werden.

N 77

Betriebsstörungen und sonstige Vorkommnisse, bei denen wassergefährdende Stoffe aus einer AwSV-Anlage in einer nicht nur unerheblichen Menge austreten und zu befürchten ist, dass diese in ein oberirdisches Gewässer, in den Untergrund oder in die Kanalisation eindringen, sind unverzüglich der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) anzuzeigen. Anzeigepflichtig ist, wer die AwSV-Anlage betreibt, instand hält, instand setzt, reinigt oder prüft. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben. Als unerheblich wird eine Menge angesehen, die noch mit einem Tuch oder einer Schaufel Abstreumittel beherrscht werden kann.

Unabhängig davon sind alle Ereignisse gemäß Absatz 1 in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Die Eintragungen sind jederzeit zur Einsicht durch die zuständige Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 53) bereitzuhalten und über einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren nach der letzten Eintragung aufzubewahren.

5.6 Gewässerschutz/Abwasser

N 78

Zur Sicherstellung des Betriebes ist eine Betriebsanweisung in Anlehnung an das DWA Arbeitsblatt A199-4 für den Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage zu erstellen. In dieser sind u.a. die Verfahrensweise im Störfall, die Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungsarbeiten zu regeln. Die Betriebsanweisung kann auch durch betriebs- oder werksspezifische Regelungen und Dokumentationen ersetzt werden. Sie ist vor Ort bei den Abwasserbehandlungsanlagen aufzubewahren und dem Betriebspersonal nachweislich zur Kenntnis zu geben. Die Betriebsanweisung ist der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen.

N 79

Im Rahmen der Selbstüberwachung gemäß § 59 LWG sind Aufzeichnungen zu den Betriebsbedingungen der Abwasserbehandlungsanlage zu führen und mindestens 3 Jahre zur Einsichtnahme vorzuhalten. Im Einzelnen ist mindestens festzuhalten:

- Überprüfung der Anlagen durch Begehung und Messung des pH-Wertes am Ablauf der Neutralisationseinrichtung,
- durchgeführte Wartungs- und Reinigungsarbeiten,
- Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb, besondere Vorkommnisse wie Reparaturarbeiten, Stillstand mit Dauer, Art, Ursache und Abhilfemaßnahmen

5.7 Bodenschutz und Altlasten

N 80

Werden bei den Bauarbeiten Bodenbelastungen angetroffen, ist unverzüglich ein sachverständiger Gutachter zur fachlichen Begleitung und Untersuchungen der Kontamination hinzuzuziehen. Die gutachterliche Begleitung ist schriftlich zu dokumentieren und der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 52) unverzüglich zuzuleiten.

5.8 Überwachung Boden/Grundwasser

N 81

Gemäß § 21 Abs. 2a Nr. 3c der neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-gesetzes (9. BImSchV) ist eine Regelüberwachung des Bodens in einem Abstand von zehn Jahren durchzuführen.

Die Bodenuntersuchungen sind im Bereich folgender Teilflächen (siehe Ausgangszustandsbericht vom 25.06.2019) durchzuführen:

- Teilfläche TF T 0.2; Geb. 24; Stoff: Shell DIALA S4 ZX-I:
Die Probenahme soll im Bereich des Geb. 24 erfolgen,
- Teilfläche TF Notkühler, Stoff: Glysantin BASF G48:
Die Probenahme soll im Bereich der RKS 10 (roter Punkt (12/2018) in Anlage 3 zum AZB vom 25.06.2019) erfolgen.
- Teilflächen TF M0.1 ; M0.2; M0.3, Stoff: Glysantin BASF G48:
Die Probenahmen sollen neben Gebäude 53 im Bereich der RKS 8 und 9 (blauer Punkt (2012) in Anlage 3 zum AZB vom 25.06.2019) erfolgen
- Teilfläche DG 0.1, Stoff: Diesel:
Die Probenahme soll im Bereich der RKS 4 (roter Punkt (12/2018) in Anlage 3 zum AZB vom 25.06.2019) erfolgen.
- Teilfläche DG 0.1; Stoff: Glysantin BASF G48:
Die Probenahme soll im Bereich der RKS 4 (roter Punkt (12/2018) in Anlage 3 zum AZB vom 25.06.2019) erfolgen.
- Teilfläche 19 (2 mal) Anbindung der Heizöl EL-Leitung als Kesselbrennstoff:
Die Probenahmen sollen an den Orten der RKS 5 und 6 (jeweils rote Punkte (12/2018) in Anlage 3 zum AZB vom 25.06.2019) erfolgen.

N 82

Die Bodenuntersuchungen sind durch einen Sachverständigen für die Erkundung und Untersuchung von Boden und Grundwasser und auf den Parameterumfang des Ausgangszustandsberichtes vom 25.06.2019 auf die, aus den relevant gefährlichen Stoffen abgeleiteten Analyseparameter, zu analysieren. Die Analysen umfassen die in Anhang 17 des Ausgangszustandsberichtes beschriebenen Methoden.

Über die Untersuchung ist ein Prüfbericht zu erstellen.

N 83

Alle fünf Jahre ist das Grundwasser aus den Grundwassermessstellen (GWMS 1-4, Anlage 15 zum AZB vom 25.06.2019) durch ein qualifiziertes und akkreditiertes Umweltanalyzelabor zu entnehmen und auf den Parameterumfang des Ausgangszustandsberichtes auf die, aus den relevant gefährlichen Stoffen abgeleiteten Analyseparameter, zu analysieren. Über die Untersuchung ist ein Prüfbericht zu erstellen.

N 84

Eine Ausfertigung der jeweiligen Prüfberichte (s. N 82 und N 83) sind der zuständigen Überwachungsbehörde (Bezirksregierung Köln) spätestens drei Monate nach Abschluss der Probenahmen unaufgefordert zu übermitteln.

N 85

Vorhandene Grundwassermessstellen dürfen nicht beschädigt oder überbaut werden. Die Grundwassermessstellen müssen frei zugänglich bleiben. Sollte aufgrund der Baumaßnahme die Beseitigung einer Grundwassermessstelle erforderlich sein, ist der Bauherr verpflichtet, eine neue Grundwassermessstelle an geeigneter Stelle zu errichten. Vor Beginn der Baumaßnahme muss der Bauherr sich mit dem Umwelt- und Verbraucherschutzamt der Stadt Köln, Untere Bodenschutzbehörde und Grundwasserschutz, in Verbindung setzen und die Lage der Grundwassermessstellen abstimmen.

Die zuständigen Ansprechpartner der Abteilung Boden- und Grundwasserschutz der Stadt Köln sind Herr Gerhold (Telefon 221-23737) und Herr Rosch (Telefon 221-23538).

5.9 Sonstige Nebenbestimmungen

N 86

Die DEHSt ist über das Datum des Beginns des Probebetriebs und der Inbetriebnahme zu informieren. Sollten sich zukünftig Änderungen der Anlage -auch deren teilweise oder vollständige Stilllegung-, die Auswirkungen auf deren Emissionen haben können, sowie die Änderung, die Rücknahme oder der Widerruf von Genehmigungen ergeben, ist die DEHSt ebenso zu informieren.

6. Hinweise

H 1

Die im vorliegenden Bescheid aufgeführten Rechtsvorschriften sind auf die zur Zeit der Bescheiderteilung geltenden Fassungen bezogen, es sei denn, dass ausdrücklich etwas anderes aufgeführt ist.

H 2

Wird unerwartet das Grundwasser erschlossen so ist dies gemäß § 49 Abs. 2 WHG der zuständigen Behörde (Bezirksregierung Köln, Dezernat 54) umgehend anzuzeigen.

H 3

Für den Fall eines Bodenaustausches darf nur Boden der Klassifikation Z 0 verwendet werden. Ein anderweitiger Bodenaustausch über Z 0 hinaus (z.B. Z0*, Z 1.1, Z 1.2 und Z 2), bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 ff WHG sowie einer Genehmigung nach der Wasserschutzgebietsverordnung Höhenhaus.

H 4

Sofern die Wege und die Straße nach den Vorgaben der Richtlinie für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten – 2016- (RiStWaG 2016) hergestellt werden und keine Recycling (RCL) Baustoffe eingesetzt werden bestehen gegenüber dem Bau keine Bedenken.

H 5

Für das Gebäude 53 (Neubau) sind die angegebenen Druckentlastungsflächen, gemäß des Beiblatts AOL, Stand 2016-10 für das BHKW beim Bau einzuplanen.

H 6

Die zulässige Feuerungswärmeleistung des Brenners darf nicht höher sein als die zulässige Feuerungswärmeleistung der Dampfkesselanlagen 8 und 9.

H 7

Gemäß § 4 Abs. 4 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) hat der Arbeitgeber dafür zu sorgen, dass Verkehrswege, Fluchtwege und Notausgänge ständig freigehalten werden, damit sie jederzeit benutzbar sind. Der Arbeitgeber hat Vorkehrungen so zu treffen, dass die Beschäftigten bei Gefahr sich unverzüglich in Sicherheit bringen und schnell gerettet werden können.

Gemäß Anhang 2.3 Abs. 1 ArbStättV müssen Fluchtwege und Notausgänge mit einer Sicherheitsbeleuchtung ausgerüstet werden, wenn das gefahrlose Verlassen der Arbeitsstätte für die Beschäftigten, insbesondere bei Ausfall der allgemeinen Beleuchtung, nicht gewährleistet ist. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist der Sachverhalt zu beurteilen.

H 8

Die Dampfkesselanlagen 8 und 9 sowie die drei Abhitzeessel des BHKW dürfen erst in Betrieb genommen werden, nachdem sie vom beauftragten der zugelassenen Überwachungsstelle (Anhang 2, Abschnitt 1 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)) geprüft worden sind und dieser Beauftragte eine Bescheinigung erteilt hat, dass sich die Anlage in ordnungsgemäßen Zustand befindet (§§ 15 und 17 BetrSichV).

Zur Prüfung sind der ZÜS alle nötigen Unterlagen (Herstellereklärung z.B. CE-Konformitätserklärung), insbesondere die Antragsunterlagen, vorzulegen. Eine Bereitstellung in elektronischer Form (z. B. im pdf-Format) ist ausreichend.

- a. Die Anlage und deren Teile unterliegen nach § 15 BetrSichV wiederkehrenden Prüfungen. Im Rahmen der sicherheitstechnischen Bewertung sind Prüffristen durch den Betreiber zu ermitteln und spätestens 6 Monate nach der Inbetriebnahme durch die zugelassene Überwachungsstelle zu bestätigen. Die Prüfungen sind durch den Betreiber fristgerecht zu veranlassen.
- b. Veränderungen und Änderungen der Bauart oder der Betriebsweise der Anlage welche die Sicherheit der Anlage beeinflussen, bedürfen der Erlaubnis (§ 18 BetrSichV).
- c. Die Anlage darf nicht betrieben werden, wenn sie Mängel aufweist, durch die Beschäftigte oder Dritte gefährdet werden (§ 5 Abs. 2 BetrSichV).

H 9

Bei Wartungs-, Reparatur- und Kontrollarbeiten an den Anlageteilen müssen die Befahr- und Besichtigungsöffnungen zugänglich sein. Ein schnelles, ungehindertes Verlassen und Erreichen des Aufstellungsbereiches der Anlagenteile muss durch Anzahl und Lage, Bauart und Zustand von Rettungswegen immer möglich sein.

H 10

Während der geplanten Wartungs-, Reparatur- und Kontrollarbeiten in den beantragten Anlagen sind Ersthelfer vorzuhalten. Gemäß § 10 ArbSchG i. V. m. § 26 DGUV V1 i. V. m. § 23 SGB VII hat der Arbeitgeber diejenigen Beschäftigten zu benennen, die Aufgaben der Ersten Hilfe, Brandbekämpfung und Evakuierung der Beschäftigten übernehmen. Anzahl, Ausbildung und Ausrüstung der benannten Beschäftigten müssen in einem angemessenen Verhältnis zur Zahl der Beschäftigten und zu den bestehenden besonderen Gefahren stehen.

H 11

Der Arbeitgeber hat die Beschäftigten nach § 12 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) während ihrer Arbeitszeit ausreichend und angemessen zu unterweisen. Die Unterweisung umfasst Anweisungen und Erläuterungen, die eigens auf den Aufgabenbereich, hier Wartungs-, Reparatur- und Kontrollarbeiten der Beschäftigten ausgerichtet sind. Die Unterweisung muss bei der Einstellung, bei Veränderungen im Aufgabenbereich, der Einführung neuer Arbeitsmittel oder einer neuen Technologie vor Aufnahme der Tätigkeit der Beschäftigten erfolgen. Die Unterweisung muss an die Gefährdungsentwicklung angepasst sein und erforderlichenfalls regelmäßig wiederholt werden.

Werden Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber an einem Arbeitsplatz tätig, sind die Arbeitgeber verpflichtet gemäß § 8 ArbSchG, bei der Durchführung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzbestimmungen zusammenzuarbeiten.

H 12

In den Antragsunterlagen in den Kapiteln 7.1, Abschnitt 7.1.17/ 7.1.20 wurde auf das Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) verwiesen. Das GPSG wurde durch das Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) am 08.11.2011 ersetzt. Es ist immer die derzeit gültige arbeitsschutzrechtliche Rechtsvorschrift, zum Zeitpunkt der Antragsstellung, zu verwenden.

H 13

Für die sichere Bereitstellung und Benutzung des Arbeitsmittels „Dampfkesselanlage“ ist eine Gefährdungsbeurteilung gemäß § 3 BetrSichV zu erstellen. Die Wechselwirkung der zueinander stehenden Funktionseinheiten und der sichere Betrieb auf Grund dieser Wechselwirkung sind bei der Anlagendefinition zu berücksichtigen. Dabei sind die besonderen Gefährdungen aus den Wechselwirkungen untereinander, den Arbeitsstoffen und der Umgebung zu beachten.

H 14

Die Gasfeuerungsanlage wird als technisch dichte Anlage hergestellt, so dass sich unter bestimmungsgemäßem Betrieb keine explosionsfähige Atmosphäre im Kesselhaus bilden kann. Diese technische Dichtheit ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Bei Instandsetzungsarbeiten an den Brennstoffversorgungsleitungen ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung eine mögliche Entstehung von explosionsfähiger Atmosphäre zu bewerten.

H 15

Die bauseits verlegten anzuschließenden Versorgungsleitungen sind nach den einschlägigen gültigen Regelwerken herzustellen und zu prüfen. Die Prüfbescheinigungen über durchgeführte Prüfungen sind dem Beauftragten der zugelassenen Überwachungsstelle bei der Prüfung vor Inbetriebnahme am jeweiligen Aufstellungsort vorzulegen.

H 16

Der Nachweis der maximalen Feuerungsleistung ist im Rahmen der Prüfung vor Inbetriebnahme durchzuführen.

H 17

Vor der Bodenuntersuchungsphase hat der Auftraggeber dafür Sorge zu tragen, dass der Auftragnehmer die erforderlichen Informationen erhält, um gemäß § 7 Gefahrstoffverordnung i. V. m. TRGS 524 „Sanierung und Arbeiten in kontaminierten Bereichen“ seine Gefährdungsbeurteilung ggf. anzupassen, um eventuell zusätzliche Arbeitsschutzmaßnahmen zu ermitteln.

H 18

Der Betreiber der Anlage hat der Bezirksregierung Köln unverzüglich anzuzeigen:

- Jeden Unfall, bei dem ein Mensch getötet oder verletzt worden ist,
- und jeden Schadensfall, bei dem Bauteile oder sicherheitstechnische Einrichtungen versagt haben oder beschädigt worden sind (§ 19 Abs. 1 BetrSichV).

H 19

Nach § 5 Abs. 1 TEHG ist die Anlagenbetreiberin verpflichtet, ihre Emissionen zu überwachen und jährlich darüber Bericht zu erstatten. Die Methodik der Überwachung ist in einem Überwachungsplan nach § 6 TEHG nachvollziehbar zu erläutern und festzulegen. Die beabsichtigten Änderungen an der Anlage erfordern eine Anpassung des Überwachungsplans.

H 20

Die Anlagenbetreiberin kann die Zuteilung von kostenlosen Emissionsberechtigungen für die Handelsperiode 2013 bis 2020 bei der DEHSt beantragen. Zu beachten ist insbesondere, dass ein solcher Antrag nach § 16 Abs. 1 der Zuteilungsverordnung 2020 (ZuV 2020) für Neuanlagen innerhalb **eines Jahres** nach Aufnahme des Regelbetriebes und bei wesentlichen Kapazitätserweiterungen innerhalb **eines Jahres** nach Aufnahme des geänderten Betriebes gestellt werden muss. Der Antrag muss schriftlich unter Verwendung der von der DEHSt zur Verfügung gestellten elektronischen Antragsformulare erfolgen.

Der Zugang zu diesen Formularen, weitere Informationen zur Antragstellung, zur elektronischen Kommunikation mit der DEHSt und zur Kontoeinrichtung finden sich auf den Internetseiten der DEHSt unter www.dehst.de. Für den Antrag gelten die Vorschriften des § 9 TEHG und der ZuV 2020.

H 21

Die Abwasserbehandlungsanlage ist entsprechend der Betriebsanleitung des Anlagenherstellers durch Fachpersonal selbst oder durch eine Fachfirma gemäß § 62 WHG zu betreiben und warten zu lassen.

H 22

Auf den § 56 LWG, insbesondere auf die Betreiberpflichten, wird hingewiesen.

H 23

Den Vertretern der Bezirksregierung Köln, Dezernat 53, ist das Betreten von Grundstücken zur Überwachung der Abwasserbehandlungsanlage zu gestatten. Anlagen und Einrichtungen sind zugänglich zu machen, erforderliche Arbeitskräfte, Unterlagen und Werkzeuge unentgeltlich zur Verfügung zu stellen, sowie technische Ermittlungen und Prüfungen zu dulden (§ 101 WHG).

H 24

Gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderung unverzüglich der zuständigen Behörde mitzuteilen. Die Mitteilungspflicht erstreckt sich auch auf die Bauherrin oder den Bauherren.

H 25

In Hinsicht auf die Anforderungen an die notwendigen Messungen der von der Anlage ausgehenden luftförmigen Emissionen wird auf die Anforderungen gem. der 44. BImSchV hingewiesen, insbesondere:

- Für den BHKW-Betrieb: Die Messung von Formaldehyd gem. § 24 Abs. 12 (alle 3 Jahre), die Messung der organischen Stoffe $C_{org\ ges}$ gem. § 24 Abs. 11 (jährlich ab dem 01.01.2025), der Nachweis über den kontinuierlichen, effektiven Betrieb der Abgasreinigung zur Minderung der NO_2 -Emissionen gem. § 22 Abs. 1 und die Anforderung an geeignete qualitative Messeinrichtungen an den Emissionen jedes Motors gem. § 24 Abs. 7.
- Für den Betrieb der Kessel: Die Einhaltung der Rußzahl $Rz \leq 1$ gem. § 11 Abs. 2 i.V.m. § 23 Abs. 4. (Messung alle 3 Jahre) und die Freiheit von Ölderivaten gem. § 11 Abs.3.
- Die Anforderungen an das Messverfahren und die Messeinrichtungen gem. § 28.
- Die Anforderungen an die Einzelmessungen gem. § 31.
- Die Anforderungen an die Kontinuierliche Messung gem. § 30 Abs. 3 und an die Nicht-Kontinuierliche Messung gem. § 31 Abs. 7.

H 26

Für die Überfüllsicherungen/Niveaustandsgeber sowie der Unterdruck-Leckanzeiger sind mind. jährlich wiederkehrende Prüfung durch Sachkundige vorgeschrieben.

7. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Bescheid können Sie innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Köln erheben. Die Klage ist schriftlich beim Verwaltungsgericht in 50667 Köln, Appellhofplatz, einzureichen oder zur Niederschrift der Urkundsbeamten der Geschäftsstelle zu erklären.

Falls die Frist durch das Verschulden einer von Ihnen bevollmächtigten Person versäumt werden sollte, so würde deren Verschulden Ihnen zugerechnet werden.

Die Klage kann auch durch Übertragung eines elektronischen Dokuments an die elektronische Poststelle des Gerichts erhoben werden. Das elektronische Dokument muss für die Bearbeitung durch das Gericht geeignet sein. Es muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur der verantwortenden Person versehen sein oder von der verantwortenden Person signiert und auf einem sicheren Übermittlungsweg gemäß § 55a Absatz 4 VwGO eingereicht werden.

Die für die Übermittlung und Bearbeitung geeigneten technischen Rahmenbedingungen bestimmen sich nach näherer Maßgabe der Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung - ERVV) vom 24. November 2017 (BGBl. I S. 3803) in der derzeit geltenden Fassung.

Hinweis: Weitere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite www.justiz.de.

Im Auftrag

Krummenauer

8. Antragsunterlagen

1. Antrag
 - Anschreiben (Formular 1)
 - Beschreibung der vorhandenen Anlage
 - Beschreibung Antragsgegenstand
2. Standort des Vorhabens
 - Standortbeschreibung
 - Topographische Karte
 - Grundkarte
 - Lageplan – Merheim
 - Katasterplan
 - Auszug aus dem Bebauungsplan
3. Anlage und Betrieb
 - Anlagen und Betriebsbeschreibung
 - Angaben zu den verwendeten und anfallenden Energien
 - Gliederung der Anlage in Anlagenteile und Betriebseinheiten (Formular 2)
 - Ausrüstungsliste
 - Gehandhabte Stoffe und deren Stoffströme (Formular 3)
 - Sicherheitsdatenblätter
 - Maschinenaufstellungspläne
 - Betriebseinheitenschema und Grund- und Verfahrensflißbilder
4. Emissionen
 - Art und Ausmaß aller Emissionen
 - Betriebszustand und luftverunreinigende Emissionen (Formular 4)
 - Quellenverzeichnis (Formular 5)
 - Quellenplan
 - Sonstige Emissionen
 - Überwachung der Emissionen
5. Messung von Emissionen und Immissionen
 - Maßnahmen zur Emissionsminderung und –messung
 - Abgasreinigung (Formular 6)

6. Anlagensicherheit

Anwendung der Störfallverordnung

7. Arbeitsschutz

Maßnahmen zum Arbeitsschutz

Verwendung und Lagerung von Gefahrstoffen

Explosionsschutz, Zonenpläne

Prüfbericht durch eine zugelassene Überwachungsstelle und Unterlagen für die Prüfung nach § 18 BetrSichV

8. Betriebseinstellung

Maßnahmen für den Fall der Betriebseinstellung

9. Abfälle

Vermeidung, Verwertung oder Beseitigung von Abfällen

Herkunft, Menge und Verbleib von Abfällen (Formular 4)

Angaben zum Entsorgungsweg

10. Abwasser

Erläuterungen zur Wasser- und Abwasserwirtschaft

Entwässerungsplan

Abwassertechnisches Fließbild

Beschreibung des Abwasseranfalls (Formular 4)

Abwasserbehandlung (Formular 6)

Niederschlagsentwässerung (Formular 7)

11. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Erläuterung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Anlagen zum Lagern flüssiger wassergefährdender Stoffen (Formular 8)

Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden von wassergefährdenden Stoffen (Formular 8)

12. Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz

- Antragsformulare
- Nachweis der Bauvorlageberechtigung
- Lagepläne
- Baupläne
- Baubeschreibung
- Berechnungen
- Bautechnische Nachweise
- Kostenermittlung
- Technische Gebäudeausrüstung
- Brandschutz

13. Angaben zu Natur, Landschaft und sonstigen Umwelteinwirkungen

14. Umweltverträglichkeit

- Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls
- Untersuchung zur FFH-Verträglichkeit

15. Sonstige Unterlagen

- Immissionsprognose und Schornsteinhöhenberechnung
- Schallgutachten
- Zustimmung des Betriebsrates
- Zustimmung des Betriebsarztes
- Zustimmung der Sicherheitsfachkraft
- TEHG-Monitoringkonzept
- Ausgangszustandsbericht
- Kurzbeschreibung für die öffentliche Auslage

9. Liste der verwendeten Abkürzungen

44. BImSchV	Vierundvierzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotorenanlagen)
BauO NRW	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung)
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen)
9. BImSchV	Neunte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren)
12. BImSchV	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung)
13. BImSchV	Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen)
DEHSt	Deutsche Emissionshandelsstelle
ERVVO VG/FG	Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und den Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen
EFÜ	Emissionsfernüberwachung
FFH	Fauna-Flora-Habitat
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
GOK	Geländeoberkante
IO	Immissionsort
LANUV NRW	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
LuftVG	Luftverkehrsgesetz
MI	Mischgebiet
NaOH	Natriumhydroxid
LWG	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen - (Landeswassergesetz)
MW	Megawatt
NW	Nordwestlich
NN	Normalnull
RiStWaG 16	Richtlinie für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten - 2016

SCR	Selektive katalytische Reduktion (Selective catalytic reduction)
SV-VO	Verordnung über staatlich anerkannte Sachverständige nach der Landesbauordnung
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)
TA Luft	Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)
TEHG	Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
WA	Allgemeines Wohngebiet
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)
WHO	World Health Organization
WR	Reines Wohngebiet
ZustVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz

Anlage 1

zum Genehmigungsbescheid

Az.: 53.0027/18/1.1

Maßnahmenkatalog zum vorbeugenden Gewässerschutz bei Baumaßnahmen

Stand: 12.07.2018

1. Allgemeine Auflagen

- 1.1 Bei der Baustelleneinrichtung und der Baudurchführung sind vom Auftragnehmer die einschlägigen Gesetze und Verordnungen (z.B. Wasserhaushaltsgesetz - WHG-, Landeswassergesetz -LWG-, Wasserschutzgebietsverordnungen etc.) zu beachten.
- 1.2 Dem Auftragnehmer sind die in Nordrhein-Westfalen gültigen Richtlinien und Vorschriften (AwSV, VbF, RiStWag, Öl- und Giftalarmrichtlinien etc.) hinsichtlich des Gewässerschutzes bindend vorzuschreiben.
- 1.3 Die während der Baumaßnahmen zu treffenden Schutzmaßnahmen sind in die technische Vorbemerkung zum Leistungsverzeichnis aufzunehmen.
- 1.4 Die Mitarbeiter des Auftragnehmers sind über die möglichen Gefahren der Trinkwasserbeeinträchtigung im Wasserschutzgebiet zu belehren. Der Auftragnehmer hat darüber eine Niederschrift anzufertigen und die Belehrung von jedem Mitarbeiter schriftlich bestätigen zu lassen.

Auf die Haftung für Änderungen der Wasserbeschaffenheit gemäß § 89 WHG wird in diesem Zusammenhang besonders hingewiesen.

- 1.5 An geeigneter Stelle auf der Baustelle ist gut sichtbar und dauerhaft ein Öl- und Giftalarmplan anzubringen, über den alle am Bau beschäftigten Mitarbeiter zu informieren sind. Auf diesem Plan müssen die hinzuzuziehenden bzw. zu benachrichtigenden Stellen zu ersehen sein, die bei Unfällen, die eine Gewässergefährdung zur Folge haben, unverzüglich telefonisch, und nachträglich schriftlich zu benachrichtigen sind (s. weiter hinten).

Die Beseitigung von im Zuge der Baumaßnahme eventuell verunreinigten Bodens hat im Einvernehmen mit der Unteren Wasserbehörde der Stadt Köln zu erfolgen.

2. Auflagen im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung

- 2.1 Die Baustelleneinrichtung ist außerhalb der Baugrubensicherung anzuordnen.
- 2.2 Die Bodenflächen von während der Bauphase eingerichteten Werkstätten und Anlagen müssen wasserundurchlässig befestigt werden.
- 2.3 Wassergefährdende Stoffe sind so zu lagern und zu sichern (dichte Wanne), dass eine Verunreinigung des Bodens und der Gewässer nicht zu besorgen ist.
- 2.4 Unter stationären Verbrennungsmotoren und Aggregaten sind Ölauffangwannen aufzustellen. Öl- und Abfallauffangvorrichtungen sind zu überdachen.
- 2.5 Es sind ständig Geräte zur Aufnahme von auslaufendem Öl oder Treibstoffen sowie Öl-Bindepräparate in ausreichender Menge (siehe Herstellerangaben) auf der Baustelle bereit zu halten.

3. Auflagen im Zusammenhang mit dem Geräteinsatz

- 3.1 Es sind nur Baumaschinen einzusetzen, die sich in einwandfreiem technischen Zustand befinden und keine Schmier- oder Treibstoffe verlieren und deren Hydrauliksystem mit biologisch abbaubare Schmierstoffen befüllt ist.
- 3.2 Vor ihrem erstmaligen Gebrauch und während des Betriebes täglich sind die Baumaschinen auf Dichtigkeit hinsichtlich Schmier- und Treibstoffverluste zu prüfen; erforderlichenfalls sind Maßnahmen zum Auffangen von Schmier- und Treibstoff zu treffen und die entsprechenden Baumaschinen bis zur erfolgten Reparatur außer Betrieb zu nehmen.
- 3.3 Das Fahren und Abstellen von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor ist auf das zur Baudurchführung notwendige Maß zu beschränken. Die Fahrzeuge sind auf wasserundurchlässig befestigten und an die Kanalisation angeschlossenen Flächen abzustellen.
- 3.4 Das Betanken, Reparieren und Abfetten von Fahrzeugen und Baumaschinen ist nur auf dafür zugelassenen Anlagen gestattet.
- 3.5 Das Waschen von Fahrzeugen und Baumaschinen auf der Baustelle ist verboten.
- 3.6 Es dürfen nur Werkzeuge, Baumaschinen und Fahrzeuge zum Einsatz kommen, die zuvor nicht im Bereich kontaminierter Standorte verwendet wurden. Ausnahmen sind nur zulässig, wenn der Auftragnehmer nachweist, dass die zum Einsatz vorgesehenen Werkzeuge, Baumaschinen und Fahrzeuge einer Grundreinigung unterzogen wurden und frei von jeglichen Schadstoffen (z.B. Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe etc.) sind. Die Reinigung darf nur in oder auf einer dafür geeigneten Anlage erfolgen.

4. Auflagen im Zusammenhang mit den Bauarbeiten

- 4.1 Die Baumaßnahme muss innerhalb der kürzesten Frist und ohne anhaltende Unterbrechungen durchgeführt werden.
- 4.2 Die auf ein Mindestmaß zu beschränkende Baustelle ist durch deutliche Markierungen zu begrenzen.
- 4.3 Bei den Bauarbeiten ist besonders darauf zu achten, dass die gewachsenen Deckschichten nicht mehr als unbedingt notwendig beseitigt werden.
- 4.4 Sollte beim Ausheben der Baugrube optisch und/oder geruchlich verunreinigtes Bodenmaterial festgestellt werden, ist unverzüglich die Untere Wasserbehörde zu benachrichtigen. Die Beseitigung des verunreinigten Bodens hat im Einvernehmen mit der Unteren Wasserbehörde der Stadt Köln zu erfolgen.
- 4.5 Es dürfen keine Baustoffe oder Füllmaterialien verwandt werden, bei denen nach Herstellung des Bauvorhabens, z.B. durch äußere Einwirkungen eine chemische oder bakteriologische Beeinträchtigung des Untergrundes oder der Gewässer zu besorgen ist (Bauschutt, belasteter Erdaushub, Schalungsöle, Betonzusatzmittel, Vergussmassen usw.).

Sollten Zweifel über die Unschädlichkeit der zur Verwendung bestimmten Stoffe bestehen, so ist das Einvernehmen mit der Bezirksregierung Köln herzustellen.
- 4.6 Zur Wiederverfüllung der Baugrube ist, sofern keine Verunreinigung vorliegt, vorzugsweise das ausgehobene Bodenmaterial zu verwenden. Im Übrigen darf nur unbelasteter Bodenaushub (keine RCL-Produkte, Aschen, Schlacken etc.) verwendet werden.
- 4.7 Korrosionsschutzanstriche im Erdübergangsbereich dürfen erst dann mit Erdreich überdeckt werden, wenn sie vollständig durchgehärtet sind.

5. Auflagen im Zusammenhang mit der Ableitung der Niederschlags- und Drainagewässer

- 5.1 Während der Bauzeit ist für eine schadlose Ableitung der Niederschlags- und Drainagewässer zu sorgen.
- 5.2 Oberflächenwasser von angrenzenden Geländeflächen ist von den Baugruben fernzuhalten.
- 5.3 Spundwände oder Verbau müssen mind. 20 cm über die Geländeoberkante hinausreichen. An den Seiten ist ein Schutzwall aus bindigem Material zu errichten, der ein Eindringen des Niederschlagswassers oder wassergefährdender Stoffen in die Baugrube oder den Zwischenraum zwischen Spundwand/Verbau und Erdreich ausschließt.

Hinweis:

Sollten Grundwasserabsenkungen erforderlich sein, bedürfen diese einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Der entsprechende Antrag ist bei der Bezirksregierung Köln zu stellen.

6. Sonstige Auflagen

- 6.1 In der Winterzeit bei Schneefall bzw. Eisglätte darf kein Streusalz verwendet werden. Als Streugut sind ausschließlich Mineralgemische (z.B. Splitt) zulässig. Der Einsatz von Recyclingmaterial ist verboten.
- 6.2 Bauhilfsanlagen oder sonstige Provisorien sind vor Räumung der Baustelle vollständig zu entfernen. Der ursprüngliche Zustand ist wieder herzustellen.

Alarmplan

Unfälle beim Umgang mit Mineralölen und sonstigen wassergefährdenden Stoffen können zu erheblichen wasserwirtschaftlichen Problemen führen. Zum Schutz der Gewässer und zur Abwehr der sonstigen Gefahren für die Allgemeinheit, müssen bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen unverzüglich Gegenmaßnahmen getroffen werden.

Unfälle, bei denen zu befürchten ist, dass die wassergefährdenden Stoffe in ein oberirdisches Gewässer, in den Untergrund oder in die Kanalisation eindringen, sind gemäß § 122 Abs.3 des Landeswassergesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen (LWG) unverzüglich telefonisch der Oberbürgermeisterin der Stadt Köln als örtliche Ordnungsbehörde und Untere Wasserbehörde, der Polizei oder der Feuerwehr anzuzeigen.

Feuerwehr 112
Polizei 110

UWB der Stadt Köln 0221 / 221-24935

Wasserwerksbetreiber 0221 / 178-0

Bezirksregierung Köln montags bis freitags 8.30 Uhr bis 15.30 Uhr:

Herr Jüngst 0221 - 147 - 3381
Frau Wolf 0221 - 147 - 4225
bzw. Büroleitung - 3430

außerhalb der Dienstzeiten:
Meldekopf 0221 - 147 - 4948

Hinweis:

Die Bezirksregierung Köln und die Untere Wasserbehörde der Stadt Köln, ggf. der Wasserwerksbetreiber oder sonstige betroffene Dritte sind nachträglich schriftlich zu benachrichtigen.

Bezirksregierung Köln

Zeughausstr. 2-10
50667 Köln