



Bezirksregierung Münster

Domplatz 1-3, 48143 Münster

Telefon: 0251/411-0

Immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsbescheid

500-53.0026/20/1.1

07.01.2021

Uniper Kraftwerke GmbH

Holzstraße 6

40221 Düsseldorf

Standort der Anlage:

Kraftwerk Scholven

Glückaufstr. 56

45896 Gelsenkirchen

**Änderung des bereits genehmigten, aber noch nicht
errichteten Gas-und-Dampfturbinen-Kraftwerks (GuD) am
Kraftwerksstandort Scholven**

Verzeichnis des Bescheides

I. Tenor.....	3
II. Eingeschlossene Entscheidungen	3
III. Anlagedaten	4
III.1 Anlagenumfang	4
III.2 Anlagendaten / Angaben zur Erlaubnis nach Betriebssicherheitsverordnung	6
III.3 Angaben zur Indirekteinleitung	7
III.4 Angaben zur Emissionsgenehmigung nach Treibhausgasemissionshandelsgesetz (TEHG)	8
IV. Nebenbestimmungen.....	10
IV.1 Allgemeine Nebenbestimmungen	10
IV.2 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Baurechtes/Brandschutzes	11
IV.3 Festsetzungen hinsichtlich des Immissionsschutzes	12
IV.4 Nebenbestimmungen hinsichtlich der Abfallwirtschaft	18
IV.5 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Wasserschutzes	18
IV.6 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Bodenschutzes	30
IV.7 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Natur- und Artenschutzes	30
IV.8 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes	30
IV.9 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Störfallrechtes	33
V. Hinweise.....	33
V.1 Allgemeine Hinweise	33
V.2 Hinweise hinsichtlich des Baurechts/Brandschutzes	34
V.3 Hinweise hinsichtlich des Immissionsschutzes	34
V.4 Hinweise hinsichtlich der Abfallwirtschaft	38
V.5 Hinweise hinsichtlich des Gewässerschutzes	39
V.6 Hinweise hinsichtlich des Bodenschutzes	45
V.7 Hinweise hinsichtlich des Natur- und Artenschutzes	46
V.8 Hinweise hinsichtlich des Arbeitsschutzes	46
V.9 Hinweise hinsichtlich des Störfallrechtes	48
V.10 Weitere Hinweise	48
VI. Begründung.....	49
VI.1 Allgemeines	49
VI.2 Genehmigungsverfahren	50
VI.3 Umweltverträglichkeitsprüfung	52
VI.4 Rechtliche Begründung der Entscheidung	77
VI.5 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen	92
VII. Kostenentscheidung.....	93
VIII. Rechtsbehelfsbelehrung	93
Anhang 1: Antragsunterlagen	94
Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften	98

I. Tenor

Ich erteile Ihnen gemäß §§ 6 und 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG¹), in Verbindung mit § 1 Abs. 1 und Ziffer 1.1 (Verfahrensart G) des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) die

Genehmigung

zur wesentlichen Änderung und zum Betrieb Ihres Kraftwerk Scholven durch die geänderte Errichtung und den Betrieb eines Gas-und-Dampfturbinen-Kraftwerks (GuD-Anlage) mit einer Feuerungswärmeleistung von insgesamt 450 MW_{th}:

Die Änderung der Anlage darf auf dem Grundstück Glückaufstraße 56 in 45896 Gelsenkirchen (Gemarkung Buer, Flur 11, Flurstück 47 geändert errichtet und betrieben werden.

Mit der dauerhaften Inbetriebnahme der GuD-Anlage ist die Minderung der Betriebszeit oder Leistung der kohlegefeuerten Blöcke B und C des Kraftwerks zur Reduzierung der Jahresemissionsfrachten an NO₂ und SO₂ um 52 % verbunden.

Die Anlage ist entsprechend der mit dieser Genehmigung verbundenen Antragsunterlagen² zu errichten und zu betreiben, soweit in den Nebenbestimmungen nichts anderes bestimmt ist.

Der Bericht über den Ausgangszustand (Ausgangszustandsbericht – AZB) vom 19.10.2016 mit dem ersten Ergänzungsbericht dem 15.02.2019 und dem zweiten Ergänzungsbericht vom 28.02.2020 (alle von der arcon Ingenieurgesellschaft mbH, Gelsenkirchen) sind Bestandteil dieser Genehmigung.

II. Eingeschlossene Entscheidungen

Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung folgende anderen, die Anlage betreffenden, behördlichen Entscheidungen ein:

- Baugenehmigung gemäß § 60 BauO NRW (Umfang der beantragten baulichen Maßnahmen s. Kapitel 9 der Antragsunterlagen; Bauantrag)
- Genehmigung gemäß § 57 (2) LWG
- Indirekteinleitungsgenehmigung nach § 58 WHG
- Erlaubnis gemäß § 18 BetrSichV
- Emissionsgenehmigung nach § 4 TEHG

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

¹ Gesetzestexte und Fundstellen siehe Anhang 2

² Antragsunterlagen siehe Anhang 1

III. Anlagendaten

III.1 Anlagenumfang

Die geänderte GuD-Anlage als Teil des Kraftwerk Scholven dient der Erzeugung von maximal 156 MW_{el} Strom aus den GuD-Linien (inkl. 32 MW_{el} aus der Dampfturbine), maximal 140 t/h Prozessdampf für Industriekunden mit 45 bar (entspricht 115 MW_{th}) und maximal 175,2 MW_{th} Fernwärme.

Die geänderte GuD-Anlage besteht aus folgenden Anlagenteilen mit den in der folgenden Tabelle aufgelisteten Betriebseinheiten:

- zwei baugleiche GuD-Linien mit jeweils einer Gasturbine (2 x 155 MW_{th}) und Abhitzeessel (2 x 25 MW_{th}),
- einer Dampfturbine,
- einem Dampfkessel – auch Hilfsdampferzeuger (90 MW_{th}),
- einem Notstromaggregat (Diesel) (6,5 MW_{th}) und
- weiteren Nebenanlagen wie eine Erdgasverdichterstation und eine Wasseraufbereitungsanlage

Betriebs-einheit	Bezeichnung	bestehend aus
BE J00	30 USB	verbindende Leitungen zum Fernwärmesystem des Bestandskraftwerkes z.B. die Einbindung der GuD-Anlage (Fernwärme Vorlauf/Rücklauf), VE-Wasser-Nachspeisung aus der neuen Wasseraufbereitung.
BE J01	30 UGB Wasserversorgung und Wasserentsorgung Inkl. 30 UGC	Vollentsalzungsanlage und Kondensatreinigungsanlage sowie Deionattank und Ammoniakwassertank Lagerung/Dosierung, Chemikalienlager, atmosphärischer Entspanner für Ineos-Kondensat
BE J02	30 UEN03 bis 30 UEN05 und 30 UEN02 Gasversorgung	Gasverdichterstation (30 UEN 03-05) für Erdgas mit je 3x 50% Verdichtern, Wärmetauschern und Ausblaseleitungen über Dach und Gasreduzierstation (30 UEN 02) für Erdgas mit 2x drei Reduzierventilen, Wärmetauschern, Gasfiltern und Ausblaseleitungen über Dach
BE J03		- durch Änderung entfallen -
BE J04	30 UR0 Kühlsystem	Zwischenkühlwassersystem, verbindende Leitungen zum bestehenden Zellenkühlturm
BE J05	30 SCA Druckluftherzeugungs-anlage in 30 UHA	Kompressoren, Lufttrockner, Windkessel und Rohrleitungen
BE J06	30 U00 sonstige Nebeneinrichtung	Transformatoren, Frequenzumrichter, Regenwasserentwässerung, Schaltanlagegebäude, Rohrbrücken

	Inkl. 30 bis 32UBF01, 30 UAG01, 30UBA01 und 30 UCA01 sowie 30USY	
BE J10	30 UHA-01 und 30 UHA-02 Wasserdampfkreislauf	Dampfturbine, Reduzierstation, Heizkondensatoren, Speisewasserbehälter inkl. Pumpen, Anfahrrentspanner, Probenahmegestell, Sicherheitseinrichtungen
BE J11	31 MB0 Gasturbine 1 in 30 UHA-01 inkl. 31UBA01	Gasturbine inkl. Brennkammer, Kompressor, Hilfssysteme wie Schmieröl, CO ₂ für Löschanlage, Reinigungsmittel für Kompressor-Waschen, Wärmetauscher für Belüftung und Verbrennungsluft
BE J12	32 MB0 Gasturbine 2 in 30 UHA-01 inkl. 32UBA01	Gasturbine inkl. Brennkammer, Kompressor, Hilfssysteme wie Schmieröl, CO ₂ für Löschanlage, Reinigungsmittel für Kompressor-Waschen, Wärmetauscher für Belüftung und Verbrennungsluft
BE J13	31 HA0 Abhitzekeessel 1 in 30 UHA-02	Brennkammer mit Zusatzfeuerung, Abhitzekeessel mit Fernwärme-Wärmetauscher, HD-Verdampfer, HD Überhitzer 1-3, Sicherheitsventil, SCR, Emissionsmessung und Kamin
BE J14	32 HA0 Abhitzekeessel 2 in 30 UHA-02	Brennkammer mit Zusatzfeuerung, Abhitzekeessel mit Fernwärme-Wärmetauscher, HD-Verdampfer, HD Überhitzer 1-3, Sicherheitsventil, SCR, Emissionsmessung und Kamin
BE J15	30 UBN01 Notstromaggregat	Notstromaggregat, Abgasrohr, Tischkühler, Dieseltank
BE J20	30 UHB Dampfkessel inkl. 30UTD01	Rauchgas-/Luftsystem, Brennersystem; Dampferzeuger mit erforderlichen Sicherheitseinrichtungen und dazugehörigen baulichen Einrichtungen; SCR, Probenahmegestell, Emissionsmessung und Kamin.
BE J30		- durch Änderung entfallen -

Im Detail ergibt sich der Umfang der Anlagen aus den im Anhang 1 zu diesem Bescheid aufgeführten Unterlagen.

Das Bestandskraftwerk Scholven besteht aus folgenden Anlagenteilen mit zugehörigen Betriebseinheiten:

- DWS/Kessel 7 mit BE A1 bis BE A5
- FWK Buer mit BE I1 bis BE I7
- Scholven Block B mit BE B1 bis BE B7
- Scholven Block C mit BE C1 bis BE C7
- Zentrale Ver- und Entsorgungsanlagen mit BE ZV1 bis BE ZV5 und BE ZE1 bis BE ZE3

Die Anlage darf soweit für einzelne Anlagenteile oder Betriebshandlungen in den Nebenbestimmungen zu diesem Bescheid oder in älteren Genehmigungen nicht anders bestimmt ganzjährig (montags – sonntags, 0:00 – 24:00 Uhr) betrieben werden.

III.2 Anlagendaten / Angaben zur Erlaubnis nach Betriebssicherheitsverordnung

Zwei Gasturbinen als Teil der baugleichen GuD-Linien

Betriebsinterne Bezeichnung:	Gasturbine (Betriebseinheit J11 und J12)
Typ:	Siemens SGT-800 - 57 MW
Elektrische Leistung:	maximal je 62 MW _{el}
Feuerungswärmeleistung:	je 155 MW _{th}
Art der Beheizung/Brennstoff:	Erdgas H

Zwei Abhitzeessel als Teil der baugleichen GuD-Linien

Betriebsinterne Bezeichnung:	Abhitzeessel (Betriebseinheit J13 und J14)
Kesselbezeichnung:	Herstellernummer 2149 und 2150, Hersteller: Macchi
Bauart:	Wasserrohrkessel
Feuerungswärmeleistung:	je 25 MW _{th} Zusatzfeuerung (in Summe mit Gasturbine je 180 MW _{th})
Economiser für die Fernwärmeversorgung:	je 9,5 MW _{th}
Maximal zulässiger Druck:	63 bar
Maximal zulässige Temperatur:	415°C (Überhitzer 425°C)
Zulässige Dampferzeugung:	je 100 t/h
Art der Beheizung/Brennstoff:	Erdgas H
Art der Beaufsichtigung:	ohne ständige Beaufsichtigung über einen Zeitraum von 24 Stunden (ständig von der Warte aus, Ausrüstung für BOB 72 Std)
Abgasreinigungsanlage:	optional SCR (Einsatzstrom Ammoniakwasser gesamt 50 kg/h)
Maximale Betriebsstunden:	8.760 h/a im Lastbereich von 50 - 100 % und 1.000 h/a im Lastbereich < 50 %
Schornsteinhöhe:	je 60 m
Schornsteindurchmesser:	je 3 m
Abgasvolumenstrom R _f (bei Volllast inkl. Zusatzfeuerung bei Bezugs-O ₂ 13,33 Vol.-%):	je 428.400 m ³ /h
Austrittsgeschwindigkeit (bei Volllast inkl. Zusatzfeuerung):	22,4 m/s
Abgastemperatur:	80 °C

Eine Dampfturbine

Betriebsinterne Bezeichnung:	Dampfturbine (Betriebseinheit J 10)
Dampfquellen:	GuD-Linien, Dampfkessel
Bauart:	Gegendruck-Dampfturbine
Dampfparameter v. Turbine:	ca. 50 bar, ca. 400 °C, Massenstrom: ca. 200 t/h
Elektrische Leistung:	32 MW _{el}

Ein Dampfkessel

Betriebsinterne Bezeichnung:	Dampfkessel (Betriebseinheit J20)
Kesselbezeichnung:	Herstellernummer 10133, Hersteller: PBS
Bauart:	Wasserrohrkessel
Feuerungswärmeleistung:	90 MW _{th}
Maximal zulässiger Druck:	59 bar
Maximal zulässige Temperatur:	410 °C

Zulässige Dampferzeugung:	100 t/h
Art der Beheizung/Brennstoff:	Erdgas H
Art der Beaufsichtigung:	ohne ständige Beaufsichtigung über einen Zeitraum von 24 Stunden (ständig von der Warte aus, Ausrüstung für BOB 72 Std)
Abgasreinigungsanlage:	optional SCR (Einsatzstrom Ammoniakwasser 20,2 kg/h)
Maximale Betriebsstunden:	4.000 h/a im Volllastbereich und 8.760 h/a im Lastbereich bis zu 20 %
Schornsteinhöhe:	80 m
Schornsteindurchmesser:	1,75 m
Abgasvolumenstrom R_f (bei Volllast, Bezugs- O_2 3 Vol.-%):	91.900 m ³ /h
Austrittsgeschwindigkeit (bei Volllast):	16,9 m/s
Abgastemperatur:	85 °C
<u>ein Notstromaggregat</u>	
Betriebsinterne Bezeichnung:	Notstromaggregat (Betriebseinheit J15)
Elektrische Leistung:	1,8 MW _{el}
Feuerungswärmeleistung:	6,5 MW _{th}
Brennstoff:	Diesel

III.3 Angaben zur Indirekteinleitung

Das indirekt in die Kanalisation der Stadt Gladbeck eingeleitete Abwasser aus dem Betrieb der GuD-Anlage am Standort des Kraftwerk Scholven setzt sich zusammen aus:

- Betriebsabwasser aus der Vollentsalzungsanlage (Umkehrosmose),
- Betriebsabwasser aus der Kondensatreinigungsanlage,
- Betriebsabwasser aus der Dampferzeugung,
- Betriebsabwasser aus der Gebäudeentwässerung inkl. Probenahmeabwasser.

Die Betriebsabwässer aus der Vollentsalzungsanlage, der Kondensatreinigungsanlage und der Dampferzeugung unterliegen dem Anhang 31 der AbwV und die Einleitung in die Kanalisation ist von der Genehmigung umfasst. Die Einleitung des Probenahmeabwassers im Zuge der Ableitung des Abwassers der Gebäudeentwässerung unterliegt ebenfalls dem Anhang 31 der AbwV.

III.3.1 Lage der Übergabestelle

Gemeinde	Stadt Gladbeck	
Straße, Hausnummer	i.d. Nähe der Tauschlagstraße 26	
Gemarkung	Gladbeck 5129	
Flur	124	
Flurstück	725	
Gauß-Krüger-Koordinaten	R: 2567910	H: 5716580
UTM-Koordinaten	E: 32U 359969.568	N: 5716212.078

III.3.2 Zulässige Abwassermengen

Bezeichnung des Abwassers	Schmutzwassermenge		
	l/s	m³/d	m³/a
Abwasser aus der Vollentsalzungsanlage (Neutralisationsbecken)	2,1 ¹	180 ¹	5.000
Abwasser aus der Kondensatreinigungsanlage (Neutralisationsbecken)	2,1 ¹	180 ¹	5.000
Abwasser aus der Umkehrosmose der Vollentsalzungsanlage	10	860	185.000
Kondensate aus der Dampferzeugung	10,8 ²	360	50.000
Abwasser aus der Gebäudeentwässerung inkl. Probenahmeabwasser	2,1	120	5.000
Summe	25 ³	1.520	250.000

¹ Abwasserströme fallen nur diskontinuierlich an. Für die Bilanzierung wird kein gleichzeitiges Abpumpen der Neutralisationsbecken VEA und KRA unterstellt.

² Im Normalbetrieb fallen nur etwa 10 m³/h an. Spitzenmengen treten bei An- und Abfahrvorgängen auf. Im Sonderfall eines Notablaufes des Kessels können kurzzeitig bis 20 l/s anfallen.

³ Ausgleich von kurzzeitigen Spitzenmengen von Teilströmen durch Rückhaltung in Sümpfen und Kanalisation gedeckt.

III.4 **Angaben zur Emissionsgenehmigung nach Treibhausgasemissionshandelsgesetz (TEHG)**

Die Emissionsgenehmigung zur Freisetzung von Kohlendioxid nach § 4 Abs. 1 TEHG i.V.m. Anhang 1 Teil 2 Nr. 2 TEHG wird wie folgt gemäß § 4 Abs. 5 TEHG geändert:

Tätigkeit (unverändert)

Die Anlage ist der Tätigkeit nach Anhang 1 Teil 2 Nummer 2 zugeordnet.

„Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung

(wie Kraftwerk, Heizkraftwerk, Heizwerk, Gasturbinenanlage, Verbrennungsmotoranlage, sonstige Feuerungsanlage), einschließlich zugehöriger Dampfkessel, mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW oder mehr.“

Standort (unverändert)

Arbeitsstättennummer: 0342658
 Name der Anlage: Kraftwerk Scholven
 Betreiber der Anlage: Uniper Kraftwerke GmbH
 Holzstraße 6, 40221 Düsseldorf
 Standort der Anlage: Glückaufstraße 56, 45896 Gelsenkirchen
 Gemarkung Buer, Flur 4, 5, 6, 7, 10, 11
 DEHSt-Aktenzeichen 14310-0649

Einbezogene Anlagenteile (geändert)

- Scholven Block B – Dampfkessel mit Dampfturbine und Rauchgasentschwefelungsanlage
- Scholven Block C – Dampfkessel mit Dampfturbine und Rauchgasentschwefelungsanlage
- FWK Buer – Dampfkessel mit Dampfturbine und Rauchgasentschwefelungsanlage
- Hilfskessel 7 – Heizöl-EL befeuerte Kesselanlage
- Notstromgenerator Bl. B - E – 22EY
- Notölaggregate – 22 SC 03 D 001 und 23 SC 03 D 001
- Waggonaufbauanlage Gleis 40 und 42
- zwei GuD-Linien mit jeweils einer Gasturbine und einem Abhitzeessel,
- ein Dampfkessel
- ein Notstromgenerator GuD (Diesel)

weggefallen sind:

- vier Heißwassererzeuger und
- ein Notstromaggregat (Diesel)

Emissionsquellen

Quellen-nr.*	Beschreibung	Geografische Lage UTM (Zone 32U) Ostwert / Nordwert
1 und 2	Emissionen aus der Verbrennung und Prozessemissionen aus der Abgaswäsche der Blöcke B und C	36 1803 / 57 18 505
3	Emissionen aus der Verbrennung und Prozessemissionen aus der Abgaswäsche des FWK Buer	36 1873 / 57 18 435
4	Emissionen aus der Verbrennung im Hilfskessel 7	36 2023 / 57 18 193

5	Emissionen aus der Verbrennung im Notstromgenerator 22EY	36 1988 / 57 18 422
6	Emissionen aus der Verbrennung in den 2 Notöldiesel 22SC03D001 und 23SC03D001	36 1962 / 57 18 461 36 1913 / 57 18 551
7	Emissionen aus der Verbrennung in der Waggonaufbauanlage	36 2074 / 57 18 129 36 2068 / 57 18 138
8	Emissionen aus der Verbrennung in Gasturbine 1 mit Abhitzeessel + Zusatzfeuerung	36 1905 / 57 18 192
9	Emissionen aus der Verbrennung in Gasturbine 2 mit Abhitzeessel + Zusatzfeuerung	36 1923 / 57 18 205
10	Emissionen aus der Verbrennung im Dampfkessel	36 1928 / 57 18 233
11	Emissionen aus der Verbrennung im Notstromgenerator BEJ15	36 1973 / 57 18 219

* Quellennummerierung entsprechend Genehmigungsantrag abweichend von der letzten Genehmigung.

IV. Nebenbestimmungen

Die Nebenbestimmungen des Genehmigungsbescheides 500-53-0055/18/1.1 vom 19.12.2019, die von der hier genehmigten Änderung unberührt weiterhin gelten, sind im Abschnitt V Hinweise mit den Kennzeichnung „NB 19.12.2019 IV.##“ versehen, der vollständigkeitshalber aufgeführt.

Diese Genehmigung ergeht unter folgenden Nebenbestimmungen:

IV.1 Allgemeine Nebenbestimmungen

- IV.1.1 Die Nebenbestimmungen bisher erteilter Genehmigungen gelten sinngemäß weiter, sofern sie nicht durch Fristablauf oder Verzicht erloschen sind.
- IV.1.2 Dieser Bescheid oder eine Kopie einschließlich der zugehörigen Antragsunterlagen sind vor Ort bei der Baustellenleitung bzw. der Betriebsleitung der Anlage oder seiner/seinem Beauftragten jederzeit zur Einsichtnahme für die Aufsichtsbehörden bereitzuhalten.
- Desgleichen sind auch die laufenden Prüfberichte der beauftragten Sachverständigen/Gutachter zur Einsichtnahme bereitzuhalten.
- IV.1.3 Diese Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von 12 Monaten nach Bestandskraft des Bescheides mit der Durchführung der Änderungen begonnen wird oder nicht innerhalb von drei Jahren nach Bestandskraft dieses Bescheides mit dem Betrieb der mit diesem Bescheid genehmigten Änderungen der Anlage begonnen worden ist.

Die Frist kann aus wichtigem Grund auf Antrag verlängert werden. Der Antrag ist der Genehmigungsbehörde vor Ablauf der Frist vorzulegen.

- IV.1.4 Der Bezirksregierung Münster, Dez. 53 ist als zuständige Überwachungsbehörde jeweils der Beginn der nach dieser Genehmigung zugelassenen Bautätigkeiten sowie deren Fertigstellung schriftlich anzuzeigen.
- IV.1.5 Vor Baubeginn ist eine Person als Bauleitung zu benennen und der Bezirksregierung Münster, Dez. 53 zur Kenntnis zu geben. Bei Personalveränderung während der Bauphase ist die Mitteilung entsprechend zu aktualisieren.
- IV.1.6 Der Bezirksregierung Münster, Dez. 53 ist als zuständige Überwachungsbehörde der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der geänderten Anlage schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige muss mindestens eine Woche vor der beabsichtigten Inbetriebnahme vorliegen und muss beinhalten, in welchem Umfang die genehmigten Anlagenänderungen in Betrieb genommen werden und welche Anlagenteile noch nicht errichtet und/oder in Betrieb genommen wurden. Gegebenenfalls ist die schrittweise Inbetriebnahme getrennt anzuzeigen. Unter Inbetriebnahme ist die Beaufschlagung der neuen Anlagenteile mit Stoffen (insbesondere Brenn- und Hilfsstoffen ausgenommen Schmierstoffen) zu verstehen.

IV.2 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Baurechtes/Brandschutzes

- IV.2.1 Die bautechnischen Nachweise sind vor Baubeginn dem Referat Bauordnung und Bauverwaltung der Stadt Gelsenkirchen vorzulegen.
- IV.2.2 Die Bauzustandsbesichtigung des Rohbaus und der Fertigstellung sind erforderlich und rechtzeitig bei der Stadt Gelsenkirchen zu beantragen unter Vorlage des Zwischen- und Schlussüberwachungsberichtes der nach § 84 Abs.1 BauO NRW tätigen sachverständigen Person.
- IV.2.3 Das Brandschutzkonzept Nr. 8117786774 APS-BS-Krü/Lis Index 1.0 von DMT vom 07.04.2020 bzw. dessen Fortschreibungen sowie die Stellungnahme zur Identifikation von Explosionsgefährdungen und Ermittlung grundlegender Explosionsschutzmaßnahmen Nr. 8115777628 APS-EX-Klo von DMT vom 24.02.2020 sind zu beachten und die aufgeführten Maßnahmen, Hinweise und Empfehlungen sind vollständig umzusetzen.
- IV.2.4 Die unter Punkt 6.11.2 des Brandschutzkonzepts beschriebenen Wandhydranten sind als Wandhydranten Typ F nach DIN 14461 auszuführen.
- IV.2.5 Die Ausführungsplanung der automatisch auslösenden sowie der halbstationären Löschanlagen ist mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen. Die Auslösung der selbsttätigen Löschanlagen muss über die Brandmeldezentrale detektiert und als Brandalarm gemeldet werden.
- IV.2.6 Zusätzlich zu den vorzuhaltenden Löschgeräten und -einrichtungen ist die Funkkommunikation der Einsatzkräfte der Feuerwehr innerhalb von baulichen

Anlagen grundsätzlich sicherzustellen. Der Funkverkehr zwischen dem inneren und dem äußeren Bereich eines Gebäudes muss unterbrechungsfrei abgewickelt werden können. Im Zuge der Baumaßnahme ist daher von einem Fachunternehmen der Nachweis zu erbringen, dass die Funkkommunikation der Einsatzkräfte der Feuerwehr nicht durch die bauliche Anlage gestört wird. Sofern erforderlich sind die Gebäude mit technischen Anlagen zur Unterstützung des Funkverkehrs auszustatten. Dabei ist die Richtlinie zur Planung von Gebädefunkanlagen anzuwenden. Diese ist im Downloadbereich auf der Internetseite der Stadtverwaltung Gelsenkirchen – Fachbereich Feuerwehr erhältlich.

- IV.2.7 Für die Planung der Brandmelde- bzw. Alarmierungsanlage ist durch den Betreiber / Auftraggeber oder dessen Beauftragten ein Brandmeldekonzert als Konzept für BMA nach DIN 14675, Abschnitt 5, zu erstellen und mit der Brandschutzdienststelle im Vorfeld abzustimmen. Hierfür sind die Inhalte der VdS 3140 Dokumentenvorlage zum Konzept für BMA zu verwenden.
- IV.2.8 Für die Erstellung von Feuerwehr-Laufkarten ist die Anleitung zur Erstellung von Feuerwehr-Laufkarten für Brandmeldeanlagen zwingend zu beachten. Diese steht auf der Internetseite der Stadt Gelsenkirchen, Fachbereich Feuerwehr, als Download bereit.
- IV.2.9 Der Feuerwehrplan ist an die veränderten baulichen Gegebenheiten anzupassen und mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen. Die Gestaltungsrichtlinie für Feuerwehrpläne der Feuerwehr Gelsenkirchen ist zwingend anzuwenden. Diese steht auf der Internetseite der Stadt Gelsenkirchen, Fachbereich Feuerwehr, als Download bereit.

IV.3 Festsetzungen hinsichtlich des Immissionsschutzes

Nebenbestimmungen zu Geräuschen

- IV.3.1 Die Anlagen und Nebeneinrichtungen sind mindestens unter Beachtung der dem Stand der Technik zur Lärminderung entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung und mindestens entsprechend den Berechnungsgrundlagen der "Baulärm- und Erschütterungsprognose für eine neu geplante GuD-Anlage" der Müller BBM in der Fassung vom 07.04.2020, Bericht Nr. M138853/04, der „Schallprognose für den Antrag auf Änderungsgenehmigung der neu geplanten GuD-Anlage“ der Müller BBM in der Fassung vom 14.04.2020, Bericht Nr. M138853/15 – insbesondere hinsichtlich der beschriebenen Schallleistungspegel, der Maße für die Schalldämmung und Schalldämpfung sowie der sonstigen genannten Schallminderungsmaßnahmen – zu errichten und zu betreiben.

Die Anlieferung und der Abtransport über Kfz ist in der Nachtzeit nach TA Lärm nicht gestattet.

Die Geräuschimmissionen bedingt durch die stationären Quellen des Kraftwerks dürfen nicht tonhaltig oder ausgeprägt tieffrequent gemäß TA Lärm sein.

- IV.3.2 Die von dieser Genehmigung erfassen Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass die von der geänderten Gesamtanlage hervorgerufenen Geräuschimmissionen (einschließlich der durch Fahrverkehr auf dem Betriebsgrundstück

hervorgerufenen Geräusche) insgesamt die folgenden auf den jeweils nach TA Lärm definierten Zeitraum bezogenen Werte gemessen jeweils 0,5 m vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109 (Ausgabe November 1989) nicht überschreiten:

IP	Adresse	Immissionsrichtwert nach TA Lärm und AVV-Baulärm	
		tags	nachts
IO 3	Mentzelstraße 2A	55	40
IO 4	Schwedenstraße 14	60	45
IO 5	Buerelster Straße 159	60	45
IO 7	Kirchhellenstraße 214	60	45
IO 8	Kirchhellenstraße 182	60	45
IO 9	Feldhauser Straße 241	60	45
IO 11	Sonnenscheinstraße 4	60	45
IO 14	Nienkampstraße 27	55	40
IO 15	Heidestraße 22	60	45

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die genannten Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

- IV.3.3 Nach Erreichen eines ungestörten Betriebs, jedoch frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der geänderten Anlage, ist die Einhaltung der in Nebenbestimmung IV.3.2 aufgeführten Werte durch eine dafür bekannt gegebene Stelle nach § 29 b BImSchG messtechnisch überprüfen zu lassen. Sollte die Inbetriebnahme der Gesamtanlage schrittweise erfolgen, sodass der Inbetriebnahmezeitraum sechs Monate überschreitet, ist der Zeitpunkt der Abnahmemessung in Absprache mit der Bezirksregierung festzulegen.

Mit der Überprüfung darf keine Stelle beauftragt werden, die bereits im Genehmigungsverfahren tätig war.

Ist eine messtechnische Überprüfung an den vorgenannten Immissionsorten, beispielsweise aufgrund von Fremdgeräuschen, nicht möglich, so sind die Geräuschimmissionen entsprechend A.3.1 TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten aus Ersatzmessungen nach einem der in Nummer A.3.4 beschriebenen Verfahren zu ermitteln. Messung, Berechnung und Bewertung haben nach den Bestimmungen der TA Lärm zu erfolgen.

Die Messungen sind beim Betriebszustand höchster Geräuschemissionen der gesamten Anlage durchzuführen.

Die Messstelle ist fernerhin zu beauftragen, über das Ergebnis der Messungen einen Bericht entsprechend TA Lärm A.3.5 zu fertigen und diesen der zuständigen Überwachungsbehörde unverzüglich vorzulegen. Der Bericht hat Angaben über die Planung und Durchführung der Messung sowie die Betriebsbedingungen während

der Messung, die für die Beurteilung der Geräuschemissionen von Bedeutung sind, zu enthalten.

Nebenbestimmungen zu Luftverunreinigungen

IV.3.4 Der Betrieb des Dampfkessels ist für maximal 4.000 Vollastbetriebsstunden pro Jahr zulässig. Teillastbetrieb ist entsprechend anteilig zu berücksichtigen. Dies gilt auch für den Warmhaltebetrieb.

IV.3.5 Das Notstromaggregat darf ausschließlich dem Notbetrieb dienen. Der Betrieb ist für maximal 300 h pro Jahr zulässig.

Hinweis: Für den Betrieb gelten die Anforderungen der 44. BImSchV.

IV.3.6 Der Betrieb der GuD-Anlage im Lastbereich unter 50 % ist für max. 1.000 Stunden jährlich zulässig.

IV.3.7 In den Anlagen dürfen ausschließlich folgende Brennstoffe eingesetzt werden:

- Erdgas der öffentlichen Gasversorgung, das den Anforderungen des DVGW-Arbeitsblatts G 260 vom März 2013 für Gase der 2. Gasfamilie entspricht.
- Dieselmotoren nach DIN EN 590 und der Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen (Einsatz ausschließlich im Notstromaggregat).

IV.3.8 Die Emissionen der Abgase der Quellen QJ1 und QJ2 (Reingasableitung der **Gasturbine über den Abhitzekegel**) dürfen bei Erdgasfeuerung der Gasturbine (**ohne Zusatzfeuerung**) folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf ein Abgas im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) und einem Volumenanteil an Sauerstoff von 15 % nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf nicht überschreiten:

- Gesamtstaub
 - sämtliche Tagesmittelwerte bei ≥ 50 % Last 5 mg/m³
 - sämtliche Tagesmittelwerte bei ≥ 25 bis < 50 % 10 mg/m³
- Kohlenmonoxid
 - sämtliche Tagesmittelwerte bei ≥ 50 % Last 50 mg/m³
 - sämtliche Tagesmittelwerte bei ≥ 35 bis < 50 % Last 100 mg/m³
 - sämtliche Tagesmittelwerte bei ≥ 25 bis < 35 % Last 500 mg/m³
 - sämtliche Jahresmittelwerte 30 mg/m³
- Schwefeloxide (Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid)
 - sämtliche Tagesmittelwerte bei ≥ 25 % Last 12 mg/m³
- Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid)
 - sämtliche Tagesmittelwerte bei ≥ 50 % Last 40 mg/m³
 - sämtliche Tagesmittelwerte bei ≥ 25 % bis < 50 % Last 80 mg/m³
 - sämtliche Jahresmittelwerte 30 mg/m³
- Formaldehyd

- sämtliche Tagesmittelwerte bei ≥ 70 % Last 5 mg/m³
- Die Grenzwerte für den Lastbereich
25 % bis < 70 % werden durch die Genehmigungs-
behörde nach Vorlage der Ergebnisse der
Messungen nach Inbetriebnahme festgelegt.
- Ammoniak
beim Einsatz von selektiver (nicht-)katalytischen NO_x-Reduktion
 - sämtliche Tagesmittelwerte bei ≥ 25 % Last 10 mg/m³
 - sämtliche Jahresmittelwerte 2 mg/m³

Lastangaben in Prozent beziehen sich jeweils auf Angaben unter ISO-Bedingungen (Temperatur 288,15 K, Druck 101,3 kPa, relative Luftfeuchte 60 Prozent)

Kein Halbstundenmittelwert darf das Doppelte der festgesetzten Emissionsbegrenzungen für Tagesmittelwerte überschreiten.

Bei Einzelmessungen gelten die Anforderungen an die Emissionskonzentration als eingehalten, wenn kein Ergebnis einer Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die Emissionsbegrenzung überschreitet.

Die vorgenannten Emissionsbegrenzungen können, soweit sie den Lastbereich < 50 % regeln (Formaldehyd < 70 %), auf Grundlage weiterer Erkenntnisse durch die Ergebnisse der Emissionsmessungen im Betrieb von der Genehmigungsbehörde nach Inbetriebnahme angepasst werden.

Die Genehmigung wird somit unter dem Vorbehalt der Festlegung nachträglicher Grenzwerte erteilt.

Hinweis: Die vorgenannten Emissionsbegrenzungen leiten sich aus dem derzeitigen Stand der Luftreinhalte-technik, insbesondere der 13. BImSchV sowie der BVT-Schlussfolgerung für Großfeuerungsanlagen (BVT-SF GFA) ab. Soweit durch Gesetze oder Verordnungen strengere Emissionsgrenzwerte vorgegeben werden sollten, sind diese gegenüber den vorstehenden Vorgaben vorrangig.

- IV.3.9 Ein Teillastbetrieb der Gasturbine mit weniger als 25 % Last unter ISO-Bedingungen ist außer im Rahmen des An- und Abfahrbetriebes nicht zulässig. Hierbei ist darauf zu achten, dass diese An- und Abfahrvorgänge auf das unbedingt notwendige zeitliche Maß begrenzt werden.
- IV.3.10 Die Emissionen der Abgase der Quellen QJ3 (**Reingasableitung des Dampfkessels**) und die **Zusatzfeuerungen** über die Quellen QJ1 und QJ2 dürfen bei Erdgasfeuerung folgende Massenkonzentrationen, bezogen auf ein Abgas im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) und einem Volumenanteil an Sauerstoff von 3 % nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf nicht überschreiten:

- Gesamtstaub
 - sämtliche Tagesmittelwerte 5 mg/m³
- Kohlenmonoxid
 - sämtliche Tagesmittelwerte 15 mg/m³
- Schwefeloxide (Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid)
 - sämtliche Tagesmittelwerte 35 mg/m³
- Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid)
 - sämtliche Tagesmittelwerte 85 mg/m³
 - sämtliche Jahresmittelwerte 60 mg/m³
- Ammoniak
beim Einsatz von selektiver (nicht-)katalytischen NOX-Reduktion
 - sämtliche Tagesmittelwerte 10 mg/m³
 - sämtliche Jahresmittelwerte 2 mg/m³

Kein Halbstundenmittelwert darf das Doppelte der festgesetzten Emissionsbegrenzungen für Tagesmittelwerte überschreiten.

Bei Einzelmessungen gelten die Anforderungen an die Emissionskonzentration als eingehalten, wenn kein Ergebnis einer Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die Emissionsbegrenzung überschreitet.

Die Emissionsbegrenzungen gelten für den gesamten Lastbereich.

Hinweis: Die vorgenannten Emissionsbegrenzungen leiten sich aus dem derzeitigen Stand der Luftreinhaltetechnik, insbesondere der 13. BImSchV sowie der BVT-Schlussfolgerung für Großfeuerungsanlagen (BVT-SF GFA) ab. Soweit durch Gesetze oder Verordnungen strengere Emissionsgrenzwerte vorgegeben werden sollten, sind diese gegenüber den vorstehenden Vorgaben vorrangig.

- IV.3.11 Für die Emissionen der Abgase der Quellen QJ1 und QJ2 (Reingasableitung der Gasturbine über den Abhitzeessel) gelten bei Betrieb mit Zusatzfeuerung Mischgrenzwerte entsprechend der folgenden Formel (Niedersachsenformel)

$$E_{\text{GuD}} = \frac{FWL_{\text{GT}} \cdot E_{\text{GT}} + FWL_{\text{ZF}} \cdot E_{\text{ZF}}}{FWL_{\text{GT}} + FWL_{\text{ZF}}}$$

mit

E_{GuD}	gleitender Mischgrenzwert
FWL_{GT}	anteilige Feuerungswärmeleistung der Gasturbine [kJ]
FWL_{ZF}	anteilige Feuerungswärmeleistung der Zusatzfeuerung [kJ]
E_{GT}	Emissionsbegrenzung der Gasturbine [mg/m ³]
E_{ZF}	Emissionsbegrenzung der Zusatzfeuerung [mg/m ³]

unter Berücksichtigung der Emissionsbegrenzung nach IV.3.7 für die Gasturbine sowie IV.3.10 für die Zusatzfeuerung. Die Begrenzungen gelten bezogen auf ein Abgas im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) und einem Volumenanteil an

Sauerstoff, der ebenfalls entsprechend der Mischgrenzwertformel zu bestimmen ist, nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf.

Kein Halbstundenmittelwert darf das Doppelte der berechneten Emissionsbegrenzungen für Tagesmittelwerte überschreiten.

Bei Einzelmessungen gelten die Anforderungen an die Emissionskonzentration als eingehalten, wenn kein Ergebnis einer Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die Emissionsbegrenzung überschreitet.

IV.3.12 Die Abgase der Verbrennungsanlagen sind über Kamine mit den folgenden Höhen über Flur abzuführen:

- QJ1 und QJ2 Schornsteine der zwei GuD-Linien H = 60 m
- QJ3 Schornstein der Dampfkesselanlage H = 80 m

IV.3.13 Soweit Emissionsbegrenzungen für Formaldehyd gelten, sind die Emissionen an Formaldehyd über Einzelmessungen unter Berücksichtigung der Anforderungen der 13. BImSchV zu Einzelmessungen erstmalig nach Inbetriebnahme und dann wiederkehrend alle drei Jahre feststellen zu lassen. Zur Festlegung der Grenzwerte für die Abluft der Gasturbine sind im Rahmen der Erstmessung jeweils 2 Messungen bei 25, 40, 50, 60 und 70 % Last durchzuführen. Für die Wiederholungsmessungen sind neben der Messung entsprechend der 13. BImSchV bei höchster Last zum Nachweis der zusätzlich festgelegten Grenzwerte mindestens eine Messung bei der Laststufe mit den höchsten Emissionen an Formaldehyd durchzuführen.

IV.3.14 Für die Festlegung der Probenahmestellen sowie die Ausführung der Messplätze ist die DIN EN 15259 in der aktuellen Fassung zu beachten.

Die Messplätze müssen so eingerichtet werden, dass die Anforderungen des Arbeitsschutzes erfüllt werden. Die Messplätze sind ausreichend groß, leicht begehbar und so zu gestalten und auszuführen, dass eine für die Emissionen der Anlage repräsentative und messtechnisch einwandfreie Emissionsmessung möglich ist. Es wird empfohlen, bereits im Rahmen der Planung eine sachverständige Stelle mit einzubeziehen.

Die genaue Lage der Messstrecke und die Anordnung der Probenahmestellen sowie die Ausführung der Messplätze sind im Einvernehmen mit einem Sachverständigen nach § 29b BImSchG festzulegen. Die entsprechende Planung ist der zuständigen Überwachungsbehörde inklusive dem schriftlichen Einvernehmen des Sachverständigen vor Errichtung zur Zustimmung vorzulegen.

IV.3.15 Die zur Berechnung der Mischgrenzwerte nach IV.3.11 benötigten Feuerungswärmeleistungen (jeweilig anteilige FWL der Gasturbine und der Zusatzfeuerung) sind fortlaufend zu ermitteln und über die Emissionsfernüberwachung entsprechen der geltenden Regelungen an die Behörde zu übermitteln.

IV.3.16 Die für die Grenzwertabgrenzung maßgebliche Last der Gasturbine ist ebenfalls fortlaufend zu ermitteln und über die Emissionsfernüberwachung entsprechen der geltenden Regelungen an die Behörde zu übermitteln.

- IV.3.17 Vor Inbetriebnahme ist der zuständigen Überwachungsbehörde ein Konzept zum Nachweis der Einhaltung der lastabhängigen Tagesmittelwerte zur Zustimmung vorzulegen.

Entsprechend der jeweils gültigen Fassung der BEP „Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen“ RdSchr. d. BMU, z. Zt. v. 23.01.2017 - Az.: IG I2 - 45053/5 ist ein gültiger Tagesmittelwert zu bilden, wenn mindestens 12 gültige Kurzzeitmittelwerte, vorhanden sind. Der maßgebliche Tagesgrenzwert ist entweder im Verhältnis zu berechnen oder der strengere Wert.

- IV.3.18 Vor großen Revisionen ist so rechtzeitig zu prüfen, ob ein Verzicht auf SF₆ als Isolationsgas mit verhältnismäßigem Aufwand umgesetzt werden kann, dass eine Bestellung geänderter Anlagenteile noch rechtzeitig vor der Wartung erfolgen kann, um eine Umsetzung dieser Maßnahme zu ermöglichen. Teil der Prüfung ist auch die Festlegung und Darstellung der Abwägungskriterien der Verhältnismäßigkeits-einschätzung. Das Ergebnis der Prüfung ist jeweils bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren und der Bezirksregierung Münster, Dez. 53, auf Verlangen vorzulegen. Die Dichtungen sind so zu gestalten, dass sie einen größtmöglichen Rückhalt dieser Gase gewährleisten. Es ist ein Bestandsregister zu führen, in dem die Örtlichkeit des Einsatzes, die Kontrolle der Dichtheit und die Menge der eingesetzten SF₆-Gase vermerkt sind. Für die Wartung ist das SF₆ vollständig zu fassen und darf nicht in die Umgebung gelangen.

IV.4 Nebenbestimmungen hinsichtlich der Abfallwirtschaft

– keine neuen Festsetzungen –

IV.5 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Wasserschutzes

Zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

- IV.5.1 Vor Inbetriebnahme der Anlagen im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist ein rechnerischer Nachweis für das erforderliche Löschwasserrückhaltevolumen (z.B. im Brandschutzkonzept, Löschwasserrückhaltekonzept) und der Nachweis dessen Realisierung vorzulegen. Diesbezüglich gilt, dass das bei Brandereignissen anfallende Löschwasser sowie das mit wassergefährdenden Stoffen belastete Berieselungs- und Kühlwasser zurückgehalten werden muss.

Löschwasserrückhaltevolumen ist bei den folgenden Anlagen nicht erforderlich.

- Anlagen, in denen sich ausschließlich nicht brennbare Stoffe oder Gemische in nicht brennbaren Behältern oder Verpackungen befinden und die Bauteile der Anlage im Wesentlichen aus nicht brennbaren Materialien bestehen,
- Anlagen, in denen sich gemäß Aussage eines Brandschutzsachverständigen ein so geringer Anteil an brennbaren Stoffen oder Gemischen befindet und die aus einem so geringen Anteil an brennbaren Materialien bestehen, dass sich kein Vollbrand entwickeln kann,
- Anlagen, die im Brandfall nur mit Sonderlöschmitteln ohne Wasserzusatz gelöscht werden,

- Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die eine Erddeckung von mindestens 0,5 Metern aufweisen,
- Anlagen bis zu einer Masse der wassergefährdenden Stoffe von 5 Tonnen,
- Anlagen mit doppelwandigen Behältern aus Stahl,
- Rohrleitungsabschnitte, die bei einem Brandereignis vom Betreiber voneinander getrennt werden können und entweder aus Stahl bestehen oder nach § 21 über keine Rückhaltung verfügen müssen oder
- Heizölverbraucheranlagen

IV.5.2 Vor Inbetriebnahme der Ammoniakwasserleitung ist der zuständigen Überwachungsbehörde eine gutachterliche Bestätigung der Erfüllung der Festlegungen der TRwS A 780 vorzulegen.

Zur Indirekteinleitgenehmigung

IV.5.3 Die Genehmigung zur Indirekteinleitung ist auf 10 Jahre ab Zustellung des Bescheides befristet.

IV.5.4 Die Indirekteinleitgenehmigung ergeht im Sinne des § 58 Abs. 4 Satz 2 WHG widerruflich.

IV.5.5 GuD PW 1 Gesamtabwasser GuD Scholven:

Lfd. Nr.	Nr. aus Anlage 1 zu § 4 der AbwV	Parameter	Konzentration		Probenahmeart
			Wert	Einheit	
1	206	Blei	0,1	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Gesamtabwasser
2	207	Cadmium	0,005	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Gesamtabwasser
3	209	Chrom, gesamt	0,5	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Gesamtabwasser
4	213	Kupfer	0,5	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Gesamtabwasser
5	214	Nickel	0,5	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Gesamtabwasser
6	219	Zink	1	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Gesamtabwasser

7	218	Vanadium	4	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Gesamtabwasser
8	204	Arsen	0,1	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Gesamtabwasser
9	302 i.V.m. 501	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	0,5	mg/l	Stichprobe, aus dem Gesamtabwasser
10		Temperatur	35 °C		kontinuierlich
11	341	pH-Wert	7,0-9,5		kontinuierlich
12	3	Volumenstrom	90	m³/h	kontinuierlich

*QS: Qualifizierte Stichprobe

Der Abwasserstrom fällt unter den Anwendungsbereich des Anhang 31 der Abwasserverordnung.

IV.5.6 GuD P 2 Ablauf Neutralisation VEA (Vollentsalzungsanlage), GuD Scholven:

Lfd. Nr.	Nr. aus Anlage 1 zu § 4 der AbwV	Parameter	Konzentration		Probenahmeart
			Wert	Einheit	
1	204	Arsen	0,1	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
2	302 i.V.m. 501	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	1	mg/l	Stichprobe, aus dem Teilabwasserstrom
3	341	pH-Wert	7,0-9,5		kontinuierlich

*QS: Qualifizierte Stichprobe

Der Abwasserteilstrom fällt unter den Anwendungsbereich des Anhangs 31 Teil D1 der Abwasserverordnung.

IV.5.7 GuD P3 Ablauf Neutralisation KRA (Kondensatreinigungsanlage), GuD Scholven:

Lfd. Nr.	Nr. aus Anlage 1 zu § 4 der AbwV	Parameter	Konzentration		Probenahmeart
			Wert	Einheit	
1	206	Blei	0,1	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
2	207	Cadmium	0,005	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
3	209	Chrom, gesamt	0,5	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
4	213	Kupfer	0,5	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
5	214	Nickel	0,5	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
6	219	Zink	1	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
7	218	Vanadium	4	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
8	302 i.V.m. 501	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	0,5	mg/l	Stichprobe, aus dem Teilabwasserstrom
9	341	pH-Wert	7,0- 9,5		kontinuierlich

*QS: Qualifizierte Stichprobe

Der Abwasserteilstrom fällt unter den Anwendungsbereich des Anhangs 31 Teil D3 der Abwasserverordnung.

IV.5.8 GuD P4.1-3 Ablauf Kondensat, GuD Scholven:

Lfd. Nr.	Nr. aus Anlage 1 zu § 4 der AbwV	Parameter	Konzentration		Probenahmeart
			Wert	Einheit	
1	206	Blei	0,1	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
2	207	Cadmium	0,005	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
3	209	Chrom, gesamt	0,5	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
4	213	Kupfer	0,5	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
5	214	Nickel	0,5	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
6	219	Zink	1	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
7	218	Vanadium	4	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
8	302 i.V.m. 501	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	0,5	mg/l	Stichprobe, aus dem Teilabwasserstrom

*QS: Qualifizierte Stichprobe

Der Abwasserteilstrom fällt unter den Anwendungsbereich des Anhangs 31 Teil D3 der Abwasserverordnung.

IV.5.9 GuD P5 Ablauf Umkehrosmose, GuD Scholven:

Lfd. Nr.	Nr. aus Anlage 1 zu § 4 der AbwV	Parameter	Konzentration		Probenahmeart
			Wert	Einheit	
1	204	Arsen	0,1	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
2	302 i.V.m. 501	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	0,2	mg/l	Stichprobe, aus dem Teilabwasserstrom
3	3	Volumenstrom	36	m³/h	kontinuierlich

*QS: Qualifizierte Stichprobe

Der Abwasserteilstrom fällt unter den Anwendungsbereich des Anhangs 31 Teil D1 der Abwasserverordnung.

IV.5.10 GuD P6 Ablauf Probenahmeabwasser:

Lfd. Nr.	Nr. aus Anlage 1 zu § 4 der AbwV	Parameter	Konzentration		Probenahmeart
			Wert	Einheit	
1	206	Blei	0,1	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
2	207	Cadmium	0,005	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
3	209	Chrom, gesamt	0,5	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
4	213	Kupfer	0,5	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
5	214	Nickel	0,5	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
6	219	Zink	1	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
7	204	Arsen	0,1	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
8	218	Vanadium	4	mg/l	QS oder 2 Stunden Mischprobe, aus dem Teilabwasserstrom
9	302 i.V.m. 501	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	0,5	mg/l	Stichprobe, aus dem Teilabwasserstrom

*QS: Qualifizierte Stichprobe

Der Abwasserteilstrom fällt unter den Anwendungsbereich des Anhangs 31 Teil D der Abwasserverordnung.

Probenahme, Analysen- und Messverfahren

IV.5.11 Folgende Messstellen sind als Mess- und Probenahmestelle einzurichten:

Messstellen-Nr.	Messstellenbezeichnung	Messstellenzweck	Rechtl. Bezug
22221021	GuD PW 1 Gesamtabwasser GuD Scholven	Überprüfung der Menge und Beschaffenheit des Abwassers für den gesamten prozessbedingten Abwasserstrom	Anhang 31 AbwV
22221022	GuD P2 Ablauf Neutralisation VEA	Überprüfung der Menge und Beschaffenheit des Abwasserteilstromes aus dem Ablauf der Neutralisation VEA (Vollentsalzungsanlage)	Anhang 31 Teil D1 AbwV
22221023	GuD P3 Ablauf Neutralisation KRA	Überprüfung der Menge und Beschaffenheit des Abwasserteilstromes aus dem Ablauf der Neutralisation KRA (Kondensatreinigungsanlage)	Anhang 31 Teil D3 AbwV
22221025	GuD P 4.1 Ablauf Entspanner Dampfturbine / Kondensat	Kondensate aus der Dampferzeugung	Anhang 31 Teil D3 AbwV
22221292	GuD P 4.2 Ablauf Entspanner Abhitzekessel 1+2 / Kondensat	Kondensate aus der Dampferzeugung	Anhang 31 Teil D3 AbwV
22221293	GuD P 4.3 Ablauf Entspanner DFB Dampfkessel / Kondensat	Kondensate aus der Dampferzeugung	Anhang 31 Teil D3 AbwV
22221026	GuD P5 Ablauf Umkehrosmose	Überprüfung der Menge und Beschaffenheit des Abwasserteilstromes aus dem Ablauf der Umkehrosmose	Anhang 31 Teil D1 AbwV
22221294	GuD P6 Ablauf Probenahmeabwasser	Überprüfung der Menge und Beschaffenheit des Abwasserteilstromes Probenahmewasser	Anhang 31 Teil D AbwV

Selbstüberwachung

IV.5.12 An der Messstelle GuD PW 1 (Gesamtabwasser GuD Scholven) sind folgende Parameter im Rahmen der Selbstüberwachung zu untersuchen:

Parameter	Probe- nahmeart	Häufigkeit	Analyse- methode Nr. nach Anlage 1 zu § 4 der AbwV
Blei	QS*	1 mal im Monat	206
Cadmium	QS*	1 mal im Monat	207
Chrom, gesamt	QS*	1 mal im Monat	209
Kupfer	QS*	1 mal im Monat	213
Nickel	QS*	1 mal im Monat	214
Zink	QS*	1 mal im Monat	219
Vanadium	QS*	1 mal im Monat	218
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	1 mal im Monat	302 i.V.m. 501
Chlorid	QS*	1 mal im Monat	102
Temperatur	kontinuierlich	kontinuierlich	DIN 38404-C4- 1
pH-Wert	kontinuierlich	kontinuierlich	
Volumenstrom	kontinuierlich	kontinuierlich	3

*QS: Qualifizierte Stichprobe oder 2 Stunden-Mischprobe

Hinweis: Die Analysenmethoden richten sich nach der Anlage 1 zu § 4 der AbwV und sind bei entsprechenden Änderungen der Anlage 1 der AbwV von Ihnen anzupassen.

- IV.5.13 An der Messstelle GuD P2 (Ablauf Neutralisation VEA – Vollentsalzungsanlage – GuD Scholven) sind folgende Parameter im Rahmen der Selbstüberwachung zu untersuchen:

Parameter	Probe- nahmeart	Häufigkeit	Analyse- methode Nr. nach Anlage 1 zu § 4 der AbwV
Arsen	QS*	1 mal im Monat	204
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	QS*	1 mal im Monat	302 i.V.m. 501
Chlorid	QS*	vierteljährlich	102
pH-Wert	kontinuierlich	kontinuierlich	341

*QS: Qualifizierte Stichprobe oder 2 Stunden-Mischprobe

Hinweis: Die Analysenmethoden richten sich nach der Anlage 1 zu § 4 der AbwV und sind bei entsprechenden Änderungen der Anlage 1 der AbwV von Ihnen anzupassen.

- IV.5.14 An der Messstelle GuD P3 (Ablauf Neutralisation KRA – Kondensatreinigungsanlage) sind folgende Parameter im Rahmen der Selbstüberwachung zu untersuchen:

Parameter	Probenahme art	Häufigkeit	Analyse- methode Nr. nach Anlage 1 zu § 4 der AbwV
Blei	QS*	1 mal im Monat	206
Cadmium	QS*	1 mal im Monat	207
Chrom, gesamt	QS*	1 mal im Monat	209
Kupfer	QS*	1 mal im Monat	213
Nickel	QS*	1 mal im Monat	214
Zink	QS*	1 mal im Monat	219
Vanadium	QS*	1 mal im Monat	218
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	1 mal im Monat	302 i.V.m. 501
Chlorid	QS	vierteljährlich	102
pH-Wert	kontinuierlich	kontinuierlich	341

*QS: Qualifizierte Stichprobe oder 2 Stunden-Mischprobe

Hinweis: Die Analysenmethoden richten sich nach der Anlage 1 zu § 4 der AbwV und sind bei entsprechenden Änderungen der Anlage 1 der AbwV von Ihnen anzupassen.

- IV.5.15 An den Messstellen GuD P4.1 bis GuD P4.3 (Ablauf Kondensat) sind folgende Parameter im Rahmen der Selbstüberwachung zu untersuchen:

Parameter	Probe-nahmeart	Häufigkeit	Analyse-methode Nr. nach Anlage 1 zu § 4 der AbwV
Blei	QS*	1 mal im Monat	206
Cadmium	QS*	1 mal im Monat	207
Chrom, gesamt	QS*	1 mal im Monat	209
Kupfer	QS*	1 mal im Monat	213
Nickel	QS*	1 mal im Monat	214
Zink	QS*	1 mal im Monat	219
Vanadium	QS*	1 mal im Monat	218
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	1 mal im Monat	302 i.V.m. 501
Chlorid	QS	vierteljährlich	102

*QS: Qualifizierte Stichprobe oder 2 Stunden-Mischprobe

Hinweis: Die Analysenmethoden richten sich nach der Anlage 1 zu § 4 der AbwV und sind bei entsprechenden Änderungen der Anlage 1 der AbwV von Ihnen anzupassen.

- IV.5.16 An der Messstelle GuD P5 (Ablauf Umkehrosmose) sind folgende Parameter im Rahmen der Selbstüberwachung zu untersuchen:

Parameter	Probe-nahmeart	Häufigkeit	Analyse-methode Nr. nach Anlage 1 zu § 4 der AbwV
Arsen	QS*	1 mal im Monat	204
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	1 mal im Monat	302 i.V.m. 501
Chlorid	QS	vierteljährlich	102
Volumenstrom	kontinuierlich	kontinuierlich	3

*QS: Qualifizierte Stichprobe oder 2 Stunden-Mischprobe

Hinweis: Die Analysenmethoden richten sich nach der Anlage 1 zu § 4 der AbwV und sind bei entsprechenden Änderungen der Anlage 1 der AbwV von Ihnen anzupassen.

IV.5.17 An der Messstelle GuD P6 (Ablauf Probenahmeabwasser) sind folgende Parameter im Rahmen der Selbstüberwachung zu untersuchen:

Parameter	Probe-nahmeart	Häufigkeit	Analyse-methode Nr. nach Anlage 1 zu § 4 der AbwV
Blei	QS*	1 mal im Monat	206
Cadmium	QS*	1 mal im Monat	207
Chrom, gesamt	QS*	1 mal im Monat	209
Kupfer	QS*	1 mal im Monat	213
Nickel	QS*	1 mal im Monat	214
Zink	QS*	1 mal im Monat	219
Arsen	QS*	1 mal im Monat	204
Vanadium	QS*	1 mal im Monat	218
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	Stichprobe	1 mal im Monat	302 i.V.m. 501
Chlorid	QS*	1 mal im Monat	102
Temperatur	kontinuierlich	kontinuierlich	DIN 38404-C4-1
pH-Wert	kontinuierlich	kontinuierlich	

*QS: Qualifizierte Stichprobe oder 2 Stunden-Mischprobe

Hinweis: Die Analysenmethoden richten sich nach der Anlage 1 zu § 4 der AbwV und sind bei entsprechenden Änderungen der Anlage 1 der AbwV von Ihnen anzupassen.

IV.5.18 Sofern Überschreitungen von Überwachungswerten im Rahmen der Selbstüberwachung festgestellt werden, ist unmittelbar eine qualitative Einzelfallbetrachtung vor Ort durchzuführen und Gegenmaßnahmen einzuleiten.

Der Verfahrensablauf ist in einer Betriebsanweisung festzuschreiben, die mind. folgende Punkte berücksichtigt:

- Wiederholungsmessung, Rückstellprobe
- Ursachenforschung und -bewertung
- Einleitung von Abhilfe - und Gegenmaßnahmen

Die zuständige Überwachungsbehörde ist über die Überschreitung unter Angabe der genannten Punkte innerhalb von zwei Werktagen zu informieren.

IV.6 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Bodenschutzes

- IV.6.1 Der Parameter Ethandiol ist in die bereits mit Nebenbestimmung IV.8.2 der Genehmigung vom 19.12.2019 (Aktenzeichen 500-53.0055/18/1.1) festgelegte Regelüberwachung des Grundwassers aufzunehmen.

IV.7 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Natur- und Artenschutzes

- IV.7.1 Sollte der Baubeginn in der Örtlichkeit nicht während der Vegetationsruhe begonnen werden können, ist die Baustelle durch die ökologische Baubegleitung aufgrund der notwendigen Freigabe der Baustelle aus artenschutzrechtlicher Sicht zu begehen, zu beurteilen und zu bewerten und erst nach Freigabe der Baustelle ist der Baubeginn einzuleiten.

IV.8 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes

Nebenbestimmungen zur Dampfkesselerlaubnis

- IV.8.1 Die einzelnen Dampfkessel dürfen solange nicht mit Druck bzw. Dampf beaufschlagt und somit betrieben werden, bis die Bezirksregierung Münster diesem Betrieb zustimmt. Voraussetzung für diese Zustimmung ist die Vorlage des mängelfreien Prüfberichts nach § 15 BetrSichV (Prüfung vor Inbetriebnahme) unter den Gefährdungsmerkmalen Druck, Explosionsschutz und Elektrik.
- IV.8.2 Der Betrieb der Dampfkesselanlagen ist nur unter der Bedingung der ständigen Beaufsichtigung der Anlagen aus einer Warte zugelassen.
- IV.8.3 Die erforderlichen Druckentlastungsflächen und Zuluftöffnungen in den Kesselaufstellungsräumen sind den Anforderungen der Vereinbarung Dampfkessel 007 entsprechend, unter Berücksichtigung der zukünftig installierten Kesselanlagen, auszuführen.
- IV.8.4 Eventuell erforderliche Änderungen der VdTÜV Beiblättern der Kessel sind der ZÜS vor Beginn der Errichtung mitzuteilen und die betreffenden Beiblätter sind zu aktualisieren.
- IV.8.5 Für die Zünd- und Hauptfeuerung der Abhitzekeessel und des Dampfkessels wird eine Brennereinzelfprüfung durchgeführt. Die Schnittstellen und Verriegelungskriterien zwischen der Gasturbine und dem Abhitzedampferzeuger sind dabei mit zu berücksichtigen.

Die Bewertung und Eignung der Sicherheitsstromkreise sowie die Brennereinzelfprüfung sind somit nur noch Bestandteil der Prüfung durch die zugelassene Überwachungsstelle, sofern diese nicht bereits in der Baugruppe enthalten ist. Dies gilt im Besonderen für die in der Regel bauseits vorzunehmenden Komponenten wie z. B. Gefahrenschalter und Sicherheitsabsperrventile in der Brennstoffrohrleitung außerhalb des Kesselaufstellungsraumes.

Die Bewertung und Eignung der Sicherheitsstromkreise hat die Plausibilität der HAZOP / Risk-Analyse mit zu berücksichtigen.

- IV.8.6 Für die Vorbelüftung der Abhitzekeessel ist ein Belüftungskonzept zu erstellen und vor der warmen Erprobung der zugelassenen Überwachungsstelle vorzulegen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass vor Zündung der Gasturbine, eine Durchlüftung des Abgasweges von der Gasturbine durch den Abgaskanal zum Abhitzekeessel, dem Abhitzekeessel selbst bis zum Schornsteineintritt erfolgen muss, um eine explosionsfähige Atmosphäre im Abgasweg zu vermeiden. Dabei kann z. B. der 3-fache Luftwechsel gemäß TRD oder bei geringerer Luftspülleistung nach NFPA85 ein 5-facher Luftwechsel berücksichtigt werden. Für die Sicherheitszeiten der Zünd- und Hauptbrenner der Abhitzekeessel sind die Sicherheitszeiten der DIN EN 12952-8 zu berücksichtigen.
- IV.8.7 Der Hilfsdampfkessels hat 2 Deckenbrenner. Es ist eine Bühne zu berücksichtigen um Kontroll- und Inspektions-, und Wartungsarbeiten direkt an Brennern vornehmen zu können und an den Schaugläsern der Brenner die Flamme bei unterschiedlichen Bedingungen zu kontrollieren.
- IV.8.8 Die kürzesten Flucht- und Rettungswege im Kesselhaus sind auf den Bühnen zu kennzeichnen.
- IV.8.9 Es ist eine kontinuierliche Überwachung der Leitfähigkeit und Härte mit entsprechender Verriegelung zu gewährleisten oder in einer Gefährdungsbeurteilung die Einhaltung der vorgeschriebenen Grenzwerte nach DIN EN 12952-12 zu untersuchen.
- IV.8.10 Vor der kalten und warmen Erprobung sind in einer Gefährdungsbeurteilung die entsprechenden Schutzmaßnahmen zu beschreiben, um unzulässige Betriebszustände hinsichtlich Druck, Temperatur, Strömungsverhältnisse zu vermeiden und eine sichere Einbindung an das vorhandene Dampfnetz zu gewährleisten. Die Gefährdungsbeurteilung ist vor der Erprobung der zugelassenen Überwachungsstelle vorzulegen.
- IV.8.11 In der Brennstoffrohrleitung der Abhitzekeessel muss eine Brennstoffhauptschaltung zur schnellen automatischen Abschaltung aller Brennstoffzufuhren in den Kesselbereich (i.d.R. außerhalb des Kesselhauses) und der elektrischen Zündeinrichtungen vorhanden sein. Diese an einem sicheren Ort aufgestellte Einrichtung muss selbst im Falle eines möglichen elektrischen oder mechanischen Fehlers durch automatische, manuelle oder Notschalter-Betätigung ausgelöst werden können.
- IV.8.12 Es müssen Dichtheitsprüfungen an jeder der Schnellschlusseinrichtungen (Brennstoffrohrleitungen für gasförmige Brennstoffe) im eingebauten Zustand in regelmäßigen Zeitintervallen möglich sein. Für Gas muss die Verbindungsleitung zwischen den Schnellschlussabsperreinrichtungen mit einer zwischengeschalteten Entlüftungs- oder zuverlässigen Leckkontrollereinrichtung ausgestattet sein.
- IV.8.13 Vor Beaufschlagung der Erdgasrohrleitungen mit Erdgas ist ein aktuelles Einstellprotokoll der Sicherheitsabsperrentile SAV, die in der Gasübergabestation installiert sind, der zugelassenen Überwachungsstelle vorzulegen.

- IV.8.14 Die fertig verlegten Gasleitungen einschließlich der Armaturen und sonstigen Bauteile müssen sorgfältig gereinigt und nach den Regeln der Technik ab Übergabestelle bzw. Anschlussschieber der Gasversorgung auf Dichtheit geprüft werden.

Die Dichtheitsprüfung ist mit Luft oder inertem Gas mit dem 1,1-fachen des zulässigen Betriebsüberdrucks durchzuführen.

Über die Prüfung sind Bescheinigungen vorzulegen, aus denen das Prüfverfahren, das Druckmittel, die Höhe des Prüfdruckes und das Ergebnis der Prüfungen hervorgehen. Die Prüfungen hat derjenige zu bescheinigen, der die Prüfung durchgeführt hat, z. B. der Ersteller.

- IV.8.15 Vor der warmen Erprobung sind der zugelassenen Überwachungsstelle aktuelle Protokolle über den Einstelldruck der Sicherheitsventile (SN 92027537-2 Typ Si 6105.26ak und SN 92027537-10/2 Typ Si 6105.26ak GS) vorzulegen.

- IV.8.16 Die verbindenden Rohrleitungen z. B. zwischen Entspannungsbehälter und Dampferzeuger / Dampftrommel sind durch mindestens 2 Absperrarmaturen und einer zwischen liegenden Entlüftungseinrichtungen auszuführen.

- IV.8.17 In der Betriebsanweisung zum Hilfsdampfkessel ist zu berücksichtigen, dass keine Funktionsprüfungen an Sicherheitsventilen durchgeführt werden, wenn gleichzeitig die Dampfkesselanlage vom Dampfnetz getrennt ist und der Dampf über den Anfahrtdampfweg abgeführt wird.

- IV.8.18 Sicherheitsrelevante Änderungen gegenüber den Kesselzeichnungen sind mit der ZÜS abzustimmen.

- IV.8.19 Spezifische Einstellwerte und Detailverriegelungen sind im Kesselschutzkonzept festzulegen und zu dokumentieren.

- IV.8.20 Zur Prüfung vor Inbetriebnahme ist der zugelassenen Überwachungsstelle die Konformitätserklärung sowie der Prüfbericht über die Abnahme des Dampfkessels und seiner Ausrüstung als Baugruppe vorzulegen.

- IV.8.21 Zur Prüfung vor Inbetriebnahme nach § 15 BetrSichV sind die mit dem Prüfvermerk der notifizierten Stelle bzw. des Sachverständigen für funktionale Sicherheit der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG versehenen Stromlaufpläne vorzulegen.

- IV.8.22 Sollten Druckgeräteteile der Dampferzeuger und der Abhitzekeessel in den Zeitstandsbereich fallen, sind entsprechende Maßnahmen der Zeitstandsüberwachung zu berücksichtigen und bei der Prüfung vor Inbetriebnahme vorzustellen.

- IV.8.23 Die im Rahmen der Stellungnahme zur Identifikation von Explosionsgefährdungen und Ermittlung grundlegender Explosionsschutzmaßnahmen für die durch die Uniper Kraftwerke GmbH geplante GuD-Anlage am Kraftwerksstandort Gelsenkirchen-Scholven aufgeführten Maßnahmen sind im Rahmen der Fortführung des Explosionsschutzkonzepts nach der abschließenden Festlegung der Komponenten zu konkretisieren und vor Inbetriebnahme in einem

Explosionsschutzdokument abschließend festzulegen. Die begleitende Anlagendokumentation ist zur Prüfung vor Inbetriebnahme als Bestandteil des Explosionsschutzdokuments vorzulegen.

Sofern Schutzmaßnahmen des Explosionsschutzes über PLT-Sicherheits-einrichtungen erfolgen und diese MSR-Technik und Anlagensteuerung nicht über die Konformitätserklärung des gelieferten Produkts abgedeckt sind, ist eine betreiberseitige Bewertung und Klassifizierung erforderlich, siehe auch Kap. 6.10 der Stellungnahme zur Identifikation von Explosionsgefährdungen und Ermittlung grundlegender Explosionsschutzmaßnahmen.

IV.9 Nebenbestimmungen hinsichtlich des Störfallrechtes

– keine neuen Festsetzungen –

V.

Hinweise

V.1 Allgemeine Hinweise

V.1.1 Gemäß § 13 BImSchG schließt diese Genehmigung andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein. Ausgenommen davon sind Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, behördliche Entscheidungen aufgrund atomrechtlicher Vorschriften und wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen nach § 8 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).

V.1.2 Gemäß § 15 BImSchG ist die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, mindestens einen Monat vorher der Überwachungsbehörde schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf in § 1 BImSchG genannte Schutzgüter auswirken kann. Der Anzeige sind Unterlagen im Sinne des § 10 Abs. 1 S. 2 BImSchG beizufügen, soweit diese für die Prüfung erforderlich sein können, ob das Vorhaben genehmigungsbedürftig ist.

V.1.3 Gemäß § 16 Abs. 1 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 (wesentliche Änderung).

Die Genehmigung ist auch erforderlich, wenn aufgrund anderer behördlicher Entscheidungen (Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Befreiungen usw.) Änderungen der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der durch diesen Bescheid genehmigten Anlage notwendig werden und die vorgenannten Voraussetzungen vorliegen.

Eine Genehmigung ist nicht erforderlich, wenn durch die Änderung hervorgerufene nachteilige Auswirkungen offensichtlich gering sind und die Erfüllung der sich aus § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ergebenden Anforderungen sichergestellt ist. Im Weiteren bedarf es keiner Genehmigung, wenn eine nach BImSchG genehmigte Anlage im Rahmen der erteilten Genehmigung ersetzt oder ausgetauscht wird.

- V.1.4 Gemäß § 15 Abs. 3 BImSchG ist die Einstellung des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage, unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung, der Überwachungsbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Anzeige sind Unterlagen über die vom Betreiber vorgesehenen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten beizufügen.
- V.1.5 Gemäß der ordnungsbehördlichen Verordnung über die unverzügliche Anzeige von umweltrelevanten Ereignissen beim Betrieb von Anlagen – Umwelt-Schadensanzeige-Verordnung – sind erhebliche Schadensereignisse, die sich im Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage ereignen, unverzüglich – notfalls fernmündlich oder per E-Mail – der zuständigen Überwachungsbehörde anzuzeigen.
- V.1.6 NB 19.12.2019 IV.1.7 Die Anlagenteile sind regelmäßig durch fachlich qualifiziertes Personal zu überprüfen und zu warten. Sofern kein fachlich qualifiziertes Personal zur Verfügung steht, ist ein Wartungsvertrag mit einer Fachfirma abzuschließen.
- V.1.7 NB 19.12.2019 IV.1.8 Für den Betrieb und die Wartung der Anlagenteile sind Betriebsanweisungen unter Berücksichtigung der vom Lieferer bzw. Hersteller vorhandenen Bedienungsanleitungen zu erstellen.
- V.1.8 NB 19.12.2019 IV.1.9 Über die Durchführung von Wartungs-, Instandhaltungs- und Kontrollarbeiten ist ein Betriebsbuch zu führen, welches der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen zur Einsichtnahme vorzulegen und mindestens über einen Zeitraum von 5 Jahren aufzubewahren ist. Das Betriebsbuch kann auch elektronisch geführt werden.
- Betriebsstörungen sind mit Datum, Ursache und getroffenen Abhilfemaßnahmen ebenfalls im Betriebsbuch zu dokumentieren und von einer für den Betrieb verantwortlichen Person abzuzeichnen.
- V.1.9 NB 19.12.2019 IV.1.10 Im Falle der Betriebsstilllegung sind innerhalb eines Jahres in der gesamten Anlage alle Einsatz-, Betriebs- und Hilfsstoffe sowie gelagerte Abfälle vollständig zu entfernen. Die Anlage muss anschließend gereinigt werden. Rohrleitungen sind sichtbar vom Rohrleitungsnetz zu trennen.

V.2 Hinweise hinsichtlich des Baurechts/Brandschutzes

– keine neuen Hinweise –

V.3 Hinweise hinsichtlich des Immissionsschutzes

Hinweise zu Geräuschen

- V.3.1 NB 19.12.2019 IV.3.1 Der Baustellenbetrieb ist ohne Ausnahmegenehmigung im Einzelfall ausschließlich in der Tagzeit zwischen 07:00 Uhr und 20:00 Uhr zugelassen.

Hinweis: Für die Durchführung von Nachtarbeit (20 bis 6 Uhr) ist eine Ausnahmegenehmigung bei der Bezirksregierung Münster als zuständige Behörde einzuholen.

- V.3.2 NB 19.12.2019 IV.3.2 Die in der AVV Baulärm in Kapitel 3 genannten Immissionsrichtwerte sind einzuhalten. Die maßgeblichen Immissionsorte gelten entsprechend IV.3.8.
- V.3.3 NB 19.12.2019 IV.3.3 Über die Durchführung lärm- und erschütterungsintensiver Bauarbeiten wie z.B. Rammarbeiten und Sprengarbeiten ist die Bezirksregierung Münster, Dez. 53, spätestens eine Woche vor Beginn zu informieren.
- V.3.4 NB 19.12.2019 IV.3.5 Während der Baumaßnahmen ist durch eine dafür bekannt gegebene Stelle im Sinne des § 26 BImSchG, eine baubegleitende Überwachung unter schallschutztechnischen Gesichtspunkten durchzuführen, um sicherzustellen, dass NB IV.3.4 eingehalten wird. Das mit der baubegleitenden Überwachung befasste Messinstitut ist zu beauftragen, über die baubegleitende Überwachung einen Bericht zu fertigen und diesen der zuständigen Überwachungsbehörde vierteljährlich zuzusenden. Aus dem Bericht muss hervorgehen, ob die Baumaßnahmen gemäß den Vorgaben der vorstehend genannten Schallgutachten einschließlich der dort beschriebenen Schallleistungspegel, der Maße für die Schalldämmung und Schalldämpfung sowie der sonstigen genannten Schallminderungsmaßnahmen durchgeführt wurden.
- V.3.5 NB 19.12.2019 IV.3.6 Auf Verlangen der zuständigen Überwachungsbehörde ist während der Bauphase und der Betriebsphase eine anerkannte Messstelle, die im Rahmen der Planung der Anlagen nicht beteiligt war, zu beauftragen, durch Messungen festzustellen, ob die Immissionsrichtwerte für Geräusche überschritten sind und gegebenenfalls ob die Tätigkeiten zu einer Überschreitung der festgelegten Immissionsrichtwerte beitragen. Die Messstelle ist fernerhin zu beauftragen, über die Überprüfung und das Ergebnis der Messungen einen Bericht entsprechend Abschnitt 6.8 der AVV Baulärm bzw. TA Lärm A.3.5 zu fertigen und diesen der zuständigen Überwachungsbehörde unverzüglich vorzulegen.
- V.3.6 NB 19.12.2019 IV.3.7 Die Maßnahmen aus der Schallprognose für eine neu geplante GuD-Anlage Bericht Nr. M138853/03 vom 10. August 2018 von Müller-BBM GmbH sind vor Inbetriebnahme der neuen Anlagen umzusetzen, sodass die in der Prognose angenommenen Schallleistungspegel nicht überschritten werden.
- V.3.7 NB 19.12.2019 IV.3.10 Der Parallelbetrieb der Blöcke B und C ist nach Inbetriebsetzung der neu beantragten Feuerungsanlagen nicht mehr gestattet. Sollte die Inbetriebsetzung der Anlagen insgesamt länger als die beantragten sechs Monate nach der ersten Befuerung einer der beantragten Feuerungsanlagen dauern, ist die Reduzierung des Betriebes der Blöcke B und C vorzunehmen oder durch eine gutachterliche Stellungnahme nachzuweisen, dass durch den Übergangsbetrieb im Vergleich zum Normalbetrieb der geänderten Anlage keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Hinweise zu Luftverunreinigungen

- V.3.8 NB 19.12.2019 IV.4.7 Die Abhitzekessel dürfen erst ab einer Gasturbinen-Last von 50 % unter ISO-Bedingungen zusätzlich befeuert werden.
- V.3.9 NB 19.12.2019 IV.4.17 Die Ammoniakemissionen im abgeführten Abgas der Blöcke B und C als Einzelfuerungen (gemeinsam abgeführt über die Quelle QB3), des Blockes FWK-Buer (über die Quelle QI2) und des Blockes DWS (über die Quelle QE1) dürfen nach Inbetriebnahme der neu beantragten Feuerungsanlagen jeweils 1 mg/m³ im Tagesmittel angegeben im Normzustand (273 K, 1013 hPa) trocken und bezogen auf den jeweils geltenden Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas nicht überschreiten.
- V.3.10 NB 19.12.2019 IV.4.18 Die Blöcke B und C sind während des Inbetriebsetzungszeitraums in den Zeiten, in denen mindestens eine GuD-Linie mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) größer 25 % ihrer Nennleistung betrieben wird, in ihrer Leistung auf 48 % ihrer aufsummierten Nennleistung zu drosseln.
- V.3.11 NB 19.12.2019 IV.4.19 Nach Beendigung des Inbetriebsetzungszeitraums ist der Betrieb der Blöcke B und C des Bestandskraftwerkes soweit zu reduzieren, dass die folgenden über die Blöcke summierten Jahresemissionsmassenströme nicht überschritten werden.

Schadstoff/Schadstoffgruppe	Emissionsmassenstrom [kg/a]
Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als SO ₂	718.500
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als NO ₂	1.172.000
Gesamtstaub	50.569
Kohlenmonoxid	42.115
Ammoniak	5.284

Sollte die Inbetriebsetzung der Anlagen insgesamt länger als die beantragten sechs Monate nach der ersten Befuerung einer der beantragten Feuerungsanlagen dauern, ist die Reduzierung vorzunehmen oder durch eine gutachterliche Stellungnahme nachzuweisen, dass durch den Übergangsbetrieb im Vergleich zum Normalbetrieb der geänderten Anlage keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die angegebenen Emissionsmassenströme sind mit Hilfe der kontinuierlichen Emissionsmessung zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten. Die Auswertung muss eine summarische Darstellung über das Kalenderjahr gewährleisten.

Der zuständigen Überwachungsbehörde ist vor Inbetriebnahme ein Konzept zur summarischen Erfassung der Massenströme vorzulegen. Die Ergebnisse sind über das Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜSystem) an die zuständige Überwachungsbehörde zu übermitteln.

- V.3.12 NB 19.12.2019 IV.4.21 Wenn SCR und/oder SNCR für das Abgas einer der Feuerungsanlage des Gesamtkraftwerkes mit mehr als 50 MW Feuerungs-wärmeleistung eingesetzt werden und somit Emissionsbegrenzungen für Ammoniak im abgeführten Abgas gelten, sind die Emissionen unter Berücksichtigung der Anforderungen der 13. BImSchV zu Messung und Überwachung kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und auszuwerten. Für die Bildung der Mittelwerte der Ammoniakemissionen sind nur diejenigen Zeiträume zur Berechnung heranzuziehen, bei denen die S(N)CR tatsächlich in Betrieb war.
- V.3.13 NB 19.12.2019 IV.4.22 Wenn gemäß § 21 der 13. BImSchV auf die kontinuierliche Ermittlung der Schwefeloxide verzichtet wird, sind die ersatzweise vorgeschriebenen Brennstoffanalysen vierteljährlich durchzuführen.
- V.3.14 NB 19.12.2019 IV.4.25 Einbau, Kalibrierung, Wartung und Betrieb der registrierenden Messgeräte und Auswerteeinheiten sind entsprechend der jeweils gültigen Fassung der BEP „Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen“ RdSchr. d. BMU, z. Zt. v. 23.01.2017 - Az.: IG I2 - 45053/5 – und der Darstellung SKK „Kontinuierliche Emissionsüberwachung – Statuskennung und Klassierung“ in der jeweils gültigen Fassung vorzunehmen.
- V.3.15 NB 19.12.2019 IV.4.26 Die Ergebnisse, die von den Messeinrichtungen zur Ermittlung der Massenkonzentrationen für Schadstoffe kontinuierlich aufgezeichnet und ausgewertet werden, sind durch Anschluss an das Emissionsfernüberwachungssystem (EFÜ) des Landes NRW und über die internetbasierte Schnittstelle an die zuständige Überwachungsbehörde zu übermitteln. Die erforderlichen Bezugs- und Betriebsgrößen sind ebenfalls in die Übertragung einzubeziehen. Die Übertragung hat gemäß Schnittstellendefinition EFÜ des LAI in der zurzeit gültigen Fassung und über ein vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) als geeignet bekannt gegebenes Emissionsfernüberwachungssystem zu erfolgen.

Vom Anlagenbetreiber ist der Nachweis auf Einhaltung der Schnittstellendefinition zu erbringen. Die Installation und Anpassung sind Aufgabe des Anlagenbetreibers und in Abstimmung mit der Bezirksregierung als zuständige Überwachungsbehörde durchzuführen.

Die zuständige Überwachungsbehörde kann festlegen, ob gerundete oder nicht gerundete Werte an die Emissionsfernüberwachung übertragen werden müssen.

Über Änderungen des Datenmodells ist die zuständige Überwachungsbehörde unter Angabe des Umfangs und Anlass der Änderung unverzüglich zu informieren.

Die Emissionsfernübertragungssysteme sind mit in die Einbau- und Funktionsprüfungen für die Messgeräte durch die nach § 29b BImSchG bekanntgegebene Messstelle einzubeziehen. Mit der regelmäßigen Übertragung der kontinuierlich ermittelten Messwerte über das EFÜ-System ist spätestens nach Vorliegen der Ergebnisse der Erstkalibrierung der Anlage zu beginnen.

- V.3.16 NB 19.12.2019 IV.4.28 Ausfälle der Mess- und Auswerteeinheiten sowie Wartungstätigkeiten an den Geräten, die dazu beitragen, dass kein gültiger

Tagesmittelwert gebildet werden kann, sind der zuständigen Überwachungsbehörde über das EFÜ-System unverzüglich zu melden.

Hinweis: Meldepflichten, die sich aufgrund anderer Rechtsvorschriften ergeben, bleiben unberührt.

- V.3.17 NB 19.12.2019 IV.4.29 Vor Inbetriebnahme der Auswerteeinheit sind der zuständigen Überwachungsbehörde die Statussignale zum Beginn und Ende des registrierungs- und beurteilungspflichtigen Betriebes sowie des An- und Abfahrbetriebes zur Abstimmung vorzulegen.
- V.3.18 NB 19.12.2019 IV.4.30 Der Baustellenbetrieb ist durch die Bauleitung auf die Einhaltung der Immissionsschutzbelange regelmäßig zu überwachen. Für die Bauphase sind zur Vermeidung diffuser Staubemissionen in erforderlichem Umfang Befeuchtungseinrichtungen vorzuhalten. Auf besondere Witterungslagen mit z.B. hohen Windgeschwindigkeiten und Trockenheit ist im Hinblick auf die damit möglichen unzulässigen Staubimmissionen Rücksicht zu nehmen. Soweit möglich sind Fahrstraßen zu befestigen und soweit notwendig sind Reifenwaschanlagen mit wirkungsvollen Abrollstrecken vorzusehen. Eine wirkungsvolle Reinigung der Zufahrten zum Betriebsgelände ist durch ausreichenden Einsatz von Reinigungstechnik wie Kehrmaschinen sicherzustellen.
- V.3.19 NB 19.12.2019 IV.4.36 Die Abluft des Ammoniakwassertanks ist über einen Gaswäscher zu reinigen, sodass die Massenkonzentration an Ammoniak im gereinigten Abgas 30 mg/m³ nicht überschreitet. Der zuständigen Überwachungsbehörde ist vor Inbetriebnahme eine schriftliche Garantieerklärung des Herstellers zur Einhaltung der Emissionsbegrenzung vorzulegen. Sofern eine derartige Garantieerklärung nicht vorgelegt werden kann, ist die Einhaltung durch eine einmalige Emissionsmessung (Abnahmemessung) von einer nach § 29b BImSchG zugelassenen Messstelle nachzuweisen.
- V.3.20 Bezüglich kontinuierlicher und diskontinuierlicher Emissionswertermittlungen und -auswertung gelten Abschnitt 3 der 13. BImSchV, Abschnitt 3 der 44. BImSchV sowie die einschlägigen Messvorschriften.

Ausnahmen von den genannten Vorschriften sind nicht Teil der Genehmigung.

V.4 Hinweise hinsichtlich der Abfallwirtschaft

- V.4.1 NB 19.12.2019 IV.7.1 Für die bei der Errichtung und dem Betrieb des Vorhabens anfallenden Abfälle ist eine getrennte Erfassung der einzelnen Abfallfraktionen vorzunehmen. Deren Entsorgung ist dabei entsprechend den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den einschlägigen Verordnungen (insbesondere Gewerbeabfall-Verordnung, Altöl-Verordnung, Altholz-Verordnung, Verpackungsverordnung) sicherzustellen. Überlassungspflichtige Beseitigungsabfälle sind dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassen.
- V.4.2 NB 19.12.2019 IV.7.2 Für die bei der Errichtung und bei Revisionsarbeiten anfallenden Abfälle ist ein Abfallwirtschaftskonzept aufzustellen. Das Abfallwirtschaftskonzept hat die Grundsätze der Abfallvermeidung und der

Abfallbewirtschaftung mit der Abfallhierarchie des § 6 KrWG zu beachten und die eigenen Abfälle und die der beauftragten Unternehmen zu umfassen. Mit dem Abfallwirtschaftskonzept ist sicherzustellen, dass die unterschiedlichen Abfälle getrennt erfasst, nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) eingestuft und ordnungsgemäß zum Zwecke der Entsorgung bereitgestellt werden. Für Abfälle, die die beauftragten Unternehmer im Rahmen ihrer Tätigkeit als Abfallerzeuger i. S. des § 3 Abs. 8 KrWG eigenständig entsorgen bzw. entsorgen lassen, hat sich die Genehmigungsinhaberin die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle von den beauftragten Unternehmen nachweisen zu lassen. Die Nachweise sind dokumentensicher zu archivieren, drei Jahre lang aufzubewahren und auf Verlangen der Bezirksregierung Münster, Dez. 53, vorzulegen. Die Genehmigungsinhaberin hat den Unternehmen eine Ansprechperson zu Fragen der ordnungsgemäßen Abfallentsorgung während dieser Arbeiten zu benennen.

- V.4.3 NB 19.12.2019 IV.7.3 Vor der erstmaligen Entsorgung und bei einem Entsorgerwechsel, sind Nachweise über die ordnungsgemäße Entsorgung vorzulegen. Bei gefährlichen Abfällen hat dies über Entsorgungsnachweise / Sammelentsorgungsnachweise zu erfolgen und zu belegen. Bei nicht gefährlichen Abfällen ist die ordnungsgemäße Entsorgung entweder über eine Annahmestätigung des Anlagenbetreibers zur Übernahme der Abfälle oder durch eine Kopie der Genehmigung der Entsorgungsanlage nachzuweisen.
- V.4.4 NB 19.12.2019 IV.7.4 Soweit es sich bei den unter Nebenbestimmung IV.7.3 [→ Hinweis V.4.3] dokumentierten Entsorgungen um eine Zwischenbehandlung und nicht um eine abschließende Entsorgung (Verbrennung oder Deponierung) handelt, so hat sich die Genehmigungsinhaberin von der Behandlungsanlage das Behandlungsverfahren und den weiteren Entsorgungsweg der Abfälle dokumentieren zu lassen und hat diese zusammen mit den Nachweisen nach Nebenbestimmung IV.7.3 [→ Hinweis V.4.3] der Bezirksregierung, Dezernat 53 vorzulegen.
- V.4.5 NB 19.12.2019 IV.7.5 Die Genehmigungsinhaberin hat der Bezirksregierung Münster, Dezernat 53, für Stoffe, die nicht als Abfall, sondern als Nebenprodukt nach § 4 KrWG weiterverwendet werden sollen, vor Abgabe der Stoffe Nachweise über die Produkteigenschaft nach § 4 Abs. 1 KrWG und den vorgesehenen Verwendungsweg vorzulegen.
- V.4.6 NB 19.12.2019 IV.7.6 Es ist eine Betriebsanweisung zum Umgang mit den Nebenprodukten und Abfällen zu erstellen; die Verantwortlichkeiten für den Umgang sind festzulegen. Hierbei ist zu beachten, dass die Lagerbehälter für die einzelnen Abfallarten und Nebenprodukte benannt werden. Die Betriebsanweisung ist den Mitarbeitern zur Kenntnis und zur Beachtung auszuhändigen.

V.5 Hinweise hinsichtlich des Gewässerschutzes

- V.5.1 NB 19.12.2019 IV.5.1 Zur Beurteilung des Kanalisationsnetzes der Bestandskanalisation die zur Entwässerung der GuD-Anlage benötigt wird, ist unter Einbeziehung der neuen Teile des Kanalisationsnetzes vor Inbetriebnahme der neuen Kanalabschnitte eine Kanalnetzanzeige entsprechend § 57 LWG bei der

zuständigen Behörde (z.Z. Bezirksregierung Münster, Dezernat 53) einzureichen. Als Teil der Anzeige ist der Erhaltungszustand der genutzten Bestandskanalisation inkl. dem „Entwässerungskanal (Bahnseitengraben)“ darzustellen.

- V.5.2 NB 19.12.2019 IV.5.2 Die Prüfung der bautechnischen Ausführungen der Abwasseranlagen hat eine sachverständige Person oder Stelle durchzuführen. Die Konformität der Bauausführung mit den Antragsunterlagen sowie den technischen Regelwerken ist zu bescheinigen. Die Bescheinigungen sind der Bezirksregierung Münster, Dez. 53 als zuständige Überwachungsbehörde vorzulegen.
- V.5.3 NB 19.12.2019 IV.5.3 Alle Anlagenteile der Grundstücksentwässerungsanlage, welche mit sauren Kondensaten in Berührung kommen, müssen aus korrosionsbeständigen Materialien gemäß dem Arbeitsblatt ATV - DVWK A 251 bestehen.
- V.5.4 NB 19.12.2019 IV.5.4 Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten müssen gemäß, DIN EN 858-1 und -2 sowie DIN 1999-100 in der jeweils aktuellen Fassung eingebaut, betrieben und gewartet werden.

Zur Indirekteinleitgenehmigung

- V.5.5 NB 19.12.2019 IV.6.6 Die Anforderungen an die Beschaffenheit des Abwassers der einzelnen Parameter aus den Nebenbestimmungen IV.5.5 bis IV.5.9 gelten solange, wie die Abwasserverordnung in Verbindung mit Anhang 31 oder die Oberflächengewässerverordnung aufgrund einer Änderung keine schärferen oder zusätzlichen Parameter zur Überwachung vorsieht.

Hinweis: In diesem Fall gelten die Anforderungen der Abwasserverordnung mit dem Anhang unmittelbar.

- V.5.6 NB 19.12.2019 IV.6.8 Die Lage und der Ort der unter IV.5.11 aufgeführten Mess- und Probenahmestellen sind mit Hilfe einer Messstellendokumentation zu beschreiben. Die Dokumentation ist spätestens 4 Wochen vor Inbetriebnahme in Abstimmung mit der Bezirksregierung Münster, Dezernat 53 und dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz – LANUV – vorzulegen. Bei Änderungen der Lage der Messstellen sind diese Dokumentationen anzupassen und diese wieder zur Zustimmung vorzulegen.
- V.5.7 NB 19.12.2019 IV.6.9 Es ist sicherzustellen, dass die Zufahrt zu den Probenahmestellen und der Mengenmessstelle eine Mindestbreite von 2,5 m aufweist und mit einem Kraftfahrzeug mit 2,8 t Gewicht bei jeder Witterung befahren werden kann.
- V.5.8 NB 19.12.2019 IV.6.10 Jede Messstelle ist mit einer Kennzeichnung zu versehen, auf der die amtliche Messstellen-Nr. erkennbar ist. Unmittelbar an den Probenahmestellen und der Mengenmessstelle ist eine ausreichende Beleuchtung sicherzustellen. In der Nähe der Probenahmestellen und der Mengenmessstelle ist ein frostsicherer Leitungswasseranschluss mit MS-Schraub-Schnellkupplung 1/2" vorzuhalten. Stromanschlüsse (230 V/16A) sind bei Bedarf bereitzustellen. Die

Probenahmestellen müssen (z.B. durch Gitter, Abdeckungen, Geländer) hinreichend gesichert werden.

- V.5.9 NB 19.12.2019 IV.6.11 Durch organisatorische Maßnahmen und Anordnungen (z.B. Information des Pfortnerdienstes bzw. der Mitarbeiter) ist sicherzustellen, dass den Vertretern der zuständigen Behörden (Bezirksregierung Münster, Dezernat 53 und Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz –LANUV-) der Zutritt auf das Betriebsgelände – insbesondere zu den Mess- und Probenahmestellen – jederzeit ermöglicht wird.
- V.5.10 NB 19.12.2019 IV.6.12 Das Messsystem zur Volumenstromermittlung oder die Betriebsdatenerfassung (BDE) hat einen Durchflussschreiber, der eine Anzeige des momentanen Durchflusses gewährleistet, zu enthalten. Daneben muss der Abwasserdurchfluss über 1 h jeweils auf Abruf rückwirkend oder für fixe 1 h Intervalle angezeigt werden können.
- V.5.11 NB 19.12.2019 IV.6.13 Zur Durchführung der Volumenstrommessung ist ein dem Stand der Technik entsprechendes Messsystem einzusetzen. Im Messbereich zwischen 10 % und 100 % des maximal zulässigen Durchflusses müssen die zu erwartenden Schwankungen des Abwasservolumenstroms mit einer Genauigkeit von mindestens 10 % vom jeweils gemessenen Wert (Momentanwert) erfasst werden.
- V.5.12 NB 19.12.2019 IV.6.14 Bei Einbau und Betrieb von Durchflusssystemen sind die Einbau- und Betriebsvorschriften des jeweiligen Herstellers und die für die Sicherstellung der Messgenauigkeit maßgeblichen Randbedingungen einzuhalten. Die Messgeräte sind in den laut Hersteller angegebenen Intervallen zu warten.
- V.5.13 NB 19.12.2019 IV.6.20 Die Untersuchungen (einschließlich Probenahme) haben Sie auf Ihre Kosten von einer von Ihnen zu beauftragenden Stelle vornehmen zu lassen. Geeignet sind Laboratorien mit
- einer Akkreditierung gemäß DIN EN ISO/IEC 17025,
 - einer erfolgreichen Teilnahme an Versuchen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes NRW oder
 - einer landesrechtlichen Zulassung für die in Frage kommenden Untersuchungsverfahren.
- V.5.14 NB 19.12.2019 IV.6.21 Die Entnahme der Proben an den Messstellen hat unter Betriebsbedingungen zu erfolgen. Die Betriebsbedingungen sind im Probenahmeprotokoll zu dokumentieren. Wenn die Ergebnisse der Beprobung im Rahmen der Selbstüberwachung zeigen, dass die gestellten Anforderungen nicht erfüllt sind, so ist dies unverzüglich der Bezirksregierung Münster mitzuteilen.
- V.5.15 NB 19.12.2019 IV.6.22 Die Ergebnisse der Selbstüberwachung nach § 59 LWG sind zusammenzustellen und der Bezirksregierung, Dezernat 53, einmal jährlich zum 31.03. in aufbereiteter Form (z.B. fortgeschriebene Tabelle und Diagramm) zu übersenden. Sie können in den Jahresbericht gemäß Anlage 2 zu § 3 der AbwV

integriert werden. Die Übersendung kann auch auf elektronischem Weg (per E-Mail) erfolgen. Die Originalprotokolle sind Bestandteil des Betriebstagebuchs.

Betriebliche Dokumentation

V.5.16 NB 19.12.2019 IV.6.23 Es ist ein Betriebstagebuch zu führen, in das alle relevanten, mit der Bedienung, Wartung und Kontrolle der Dampferzeugungsanlagen verbundenen Tätigkeiten und Vorkommnisse einzutragen sind. In dem zu führenden Betriebstagebuch sind folgende Inhalte zu dokumentieren:

- a) Angabe des prozessbedingten Wasserverbrauchs und Angabe des Energieverbrauchs der Anlagen,
- b) Angaben zur Auslastung der Anlage,
- c) Angabe der ermittelten tatsächlich angefallenen und der eingeleiteten Abwassermengen als Gesamtstrom (ohne Sanitärabwasser),
- d) Probenahmeprotokolle sowie Angabe der Untersuchungsergebnisse und Messwerte aus der Selbstüberwachung,
- e) Dokumentation der eingesetzten abwasserrelevanten Roh- und Hilfsstoffe mit Angabe der Art, Menge und Dosierung,
- f) Angaben zu abwasserrelevanten Betriebsvorgängen, insbesondere zu In- und Außerbetriebnahmen, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen, Reparaturen, Dichtheitsprüfungen, Anlagenreinigungen und zur Entsorgung von Reststoffen mit Kontroll- und Entsorgungsnachweisen sowie Angaben zu Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs und zu deren Auswirkungen auf die Abwassereinleitung,
- g) Angaben zu durchgeführten Maßnahmen zur Einhaltung der allgemeinen stoff- und mengenbezogenen Anforderungen nach § 3 AbwV und Teil B des Anhangs 31 der Abwasserverordnung,
- h) Angaben zu der Entsorgung der bei der Reinigung der Kompressorschaukeln der Turbine anfallenden Waschabwässer, welche nicht dem Abwassersystem zugeführt werden dürfen.

Das Betriebstagebuch ist mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Sonstige Regelungen

V.5.17 NB 19.12.2019 IV.6.24 Bei einem werksinternen Ereignis mit Auswirkungen auf die Indirekteinleitung (Reparaturen, Störungen, Unfälle, Leckagen usw.) sind:

- die Bezirksregierung Münster, Dezernat 53, und
- die Emschergenossenschaft als Kläranlagenbetreiberin, und
- die Maßnahmen zur Einhaltung der Nebenbestimmungen, die Maßnahmen zur Begrenzung der Auswirkungen sowie zur Vermeidung weiterer möglicher Ereignisse unverzüglich zu ergreifen sowie
- weitere von der zuständigen Behörde ggf. angeordnete Maßnahmen zu ergreifen.

- V.5.18 NB 19.12.2019 IV.6.25 Das anfallende Waschwasser, welches bei der Gasturbinenwäsche entsteht, ist von der vorliegenden Indirekteinleitungsgenehmigung ausgenommen. Das anfallende Gasturbinen-Waschwasser aus dem Reinigungsvorgang ist in einem geeigneten Behälter aufzufangen und, wie in den Antragsunterlagen beschrieben, ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Nachweise und die Dokumentation über die Entsorgung des Waschwassers sind der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- V.5.19 NB 19.12.2019 IV.6.26 Vor der ersten Inbetriebnahme des GuD-Kraftwerks ist es gegebenenfalls notwendig, die druckführenden Rohrleitungen einer inneren Reinigung zu unterziehen. Dabei anfallendes Abwasser ist in geeigneten Behältern zu sammeln und dann hinsichtlich seiner Zusammensetzung zu beurteilen. Es kann in der Abwasserbehandlungsanlage des Bestandskraftwerks vorbehandelt werden, soweit es vergleichbar mit den Abwässern des Bestandskraftwerkes ist und die dort erlaubten Einleitbedingungen beachtet werden. Ansonsten ist es als flüssiger Abfall zu entsorgen. Eine Indirekteinleitung dieser Abwässer, welche aus der Inbetriebnahme resultieren, in die Kanalisation der Stadt Gladbeck ist nicht durch die hiermit erteilte Indirekteinleitungsgenehmigung abgedeckt.
- V.5.20 Jede bauliche und betriebliche Änderung, die sich auf Menge und Beschaffenheit des für diese Genehmigung relevanten Abwassers auswirken kann, ist der Bezirksregierung Münster spätestens 4 Wochen vor der beabsichtigten Änderung im Rahmen einer Anzeige nach § 15 BImSchG mitzuteilen.
- V.5.21 Die maßgeblichen Verfahren zur Überwachung der Anforderungen an Menge und Beschaffenheit der Abwässer richten sich nach den in der jeweils gültigen Fassung der Verordnung über die Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung - AbwV) festgelegten allgemeinen Verfahren sowie Analyse- und Messverfahren.
- V.5.22 Das Abwasser darf folgende Stoffe und Stoffgruppen, die aus dem Einsatz von Betriebs- und Hilfsstoffen stammen, nicht enthalten:
- Organische Komplexbildner (ausgenommen Phosphonate und Polycarboxylate), die einen DOC-Abbaugrad nach 28 Tagen von 80 Prozent entsprechend dem Verfahren nach Anlage 1 Nummer 406 der AbwV nicht erreichen,
 - Chrom- und Quecksilberverbindungen, Nitrit, metallorganische Verbindungen (Metall-Kohlenstoff-Bindung) und Mercaptobenzthiazol,
 - Mikrobizide Wirkstoffe (soweit diese nicht aus der Durchführung einer zulässigen Stoßbehandlung stammen),
 - Hydrazin und Wirkstoffe, die freies Chlor enthalten.
- V.5.23 Eine Bestellung einer beauftragten Person für den Gewässerschutz ist aufgrund der Überschreitung der täglichen Einleitmenge von mehr als 750 m³/d erforderlich. Die Bestellung und die Aufgaben dieser beauftragten Person für den Gewässerschutz richten sich nach den §§ 64 und 65 WHG. Auf das Verhältnis zwischen dem Gewässerbenutzer und den Gewässerschutzbeauftragten finden gemäß § 66 WHG

die §§ 55 bis 58 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes entsprechende Anwendung.

- V.5.24 Es wird darauf hingewiesen, dass derzeit nicht absehbar ist, ob am Gewässer Emscher noch Maßnahmen zur Erreichung von Gewässerbewirtschaftungszielen erforderlich werden (Monitoring, Ursachenforschung, ggf. Planung, Koordinierung, Anordnung und Genehmigung von Maßnahmen etc.), die von der Wasserbehörde gegen den Verursacher festzusetzen sind. Dies gilt insbesondere für Stoffe, welche im Klärwerk Bottrop nicht entfernt werden können (z.B. Chlorid). Außerdem kann die Behörde dem Einleiter Maßnahmen zum Schutz von siedlungswasserwirtschaftlichen Anlagen aufgeben, wenn deren regelkonformer Betrieb infolge der Einleitung nicht möglich ist.
- V.5.25 Die Genehmigung zur Indirekteinleitung steht unter dem Vorbehalt nachträglicher Auflagen gemäß § 13 Abs. 1 WHG.
- V.5.26 Zur Erfüllung ihrer gesetzlichen Aufgaben ist es gemäß § 6 Abs. 1 EmscherGG der Emschergenossenschaft zu gestatten, jederzeit die einzuleitenden Wässer auf Menge und Zusammensetzung zu prüfen. Der Emschergenossenschaft ist daher jederzeitige Einsichtnahme in die Messdaten zu gestatten.
- V.5.27 Für Abwasserableitungen innerhalb des Genossenschaftsgebietes gelten die Vorschriften des Emschergenossenschaftsgesetzes und die Bestimmungen der Einleitsatzung der Emschergenossenschaft. Zur Sicherung dieser Anforderungen kann die Emschergenossenschaft gemäß § 3 Abs. 8 der Einleitsatzung nachträgliche Bestimmungen erlassen.

Zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

- V.5.28 NB 19.12.2019 IV.5.5 Für alle LAU Anlagen im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsstufe B, C oder D, für die keine Eignungsfeststellung beantragt wurde, sind der Bezirksregierung Münster, Dez. 53 als zuständige Überwachungsbehörde vor Errichtung die Nachweise und Sachverständigen-gutachten nach § 41 Abs. 2 bzw. Abs. 3 AwSV für alle Teile der jeweiligen Anlage vorzulegen.
- V.5.29 NB 19.12.2019 IV.5.6 Die Anlagendokumentation nach § 43 AwSV ist der zuständigen Überwachungsbehörde vor Inbetriebnahme der jeweiligen LAU- und HBV-Anlagen vorzulegen. Zusammen mit den Anlagendokumentationen sind die Eignungsnachweise der Anlagenteile und die Rückhaltevolumenberechnungen vorzulegen.
- V.5.30 NB 19.12.2019 IV.5.7 Bei der Errichtung, Betrieb und Stilllegung von Betondichtflächen ist neben den nach § 15 AwSV bestimmten technische Regeln die Richtlinie "Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen" des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton (DAfStb-Richtlinie) zu beachten.

Die Nachweise zur eingebauten Betonqualität und zur Dichtigkeit sowie die Ergebnisse der Überwachung der Bauausführung sind dem Sachverständigen bei

der Inbetriebnahmeprüfung nach AwSV vorzulegen. Die Prüfung dieser Unterlagen ist im Prüfbericht des Sachverständigen explizit zu erwähnen.

Die Ergebnisse der jährlichen Überprüfung sind dem Sachverständigen zur wiederkehrenden Prüfung nach AwSV vorzulegen. Die Prüfung dieser Unterlagen ist im Prüfbericht des Sachverständigen explizit zu erwähnen.

- V.5.31 NB 19.12.2019 IV.5.8 Alle Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind regelmäßig durch Kontrollgänge zu überprüfen. Die Kontrollgänge sind zu dokumentieren. Diese Dokumentation ist der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Diesbezüglich ist eine Betriebsanweisung zu erstellen und das zuständige Personal entsprechend zu unterweisen.
- V.5.32 NB 19.12.2019 IV.5.9 Austretende bzw. verschüttete wassergefährdenden Stoffe sind sofort aufzunehmen. Bindemittel zur Aufnahme von Leckagemengen und Tropfverlusten sind in ausreichender Menge an geeigneter Stelle vorzuhalten. Gebrauchte Bindemittel sind niederschlagsgeschützt und in dichten Behältern zu lagern und ordnungsgemäß zu entsorgen.
- V.5.33 NB 19.12.2019 IV.5.10 Der Anlagenbetreiber hat die zuständige Überwachungsbehörde unverzüglich über Betriebsstörungen und sonstige Vorkommnisse, bei denen wassergefährdende Stoffe austreten und zu befürchten ist, dass diese in ein oberirdisches Gewässer, in den Untergrund oder in die Kanalisation eindringen, zu informieren. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben.
- V.5.34 Gemäß AwSV gelten Anlagen als unterirdische Anlagen, wenn zumindest ein Anlagenteil unterirdisch ist. Auch Rohrleitungen sind für diese Unterscheidung maßgebliche Anlagenteile.

V.6 Hinweise hinsichtlich des Bodenschutzes

- V.6.1 NB 19.12.2019 IV.8.1 Der Standort für die geplante Baumaßnahme liegt im Bereich der registrierten Altlast 21.005 Zeche und Kokerei Scholven. Die Erdbauarbeiten sind gutachterlich zu überwachen. Sollten geruchliche oder optische Auffälligkeiten während der Erdbauarbeiten festgestellt werden, ist die Stadt Gelsenkirchen, Referat Umwelt gemäß § 2 LBodSchG unverzüglich zu informieren. U.U. sind weitergehende Untersuchungen erforderlich. Die Erkenntnisse über Art, Umfang und Qualität des Erdaushubs, die vom Gutachter gewonnen werden, sind einschließlich entsprechender Lagepläne der Stadt Gelsenkirchen, Referat Umwelt, Frau Sobczak (0209-169-4122) unaufgefordert spätestens 4 Wochen nach Abschluss der Arbeiten zuzuleiten.
- V.6.2 NB 19.12.2019 IV.8.2 Das Grundwasser ist regelmäßig hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe zu überwachen. Die Überwachung hat gemäß des Überwachungskonzeptes „Angaben zur Regelüberwachung des Bodens und des Grundwassers“ vom 19.10.2016 i.V.m. dem Ausgangszustandsbericht (AZB) vom 19.10.2016 mit den zugehörigen Anlagen und der in Kap. 6.2 des Untersuchungskonzepts (zum 1.

Ergänzungsberichts zum Ausgangszustand (AZB) vom 19.10.2016) vom 20.08.2018 enthaltenen Beschreibung mit den zugehörigen Anlagen zu erfolgen.

Die erste Messung des Grundwassers hat nach 5 Jahren nach der Inbetriebnahme zu erfolgen. Die Untersuchungen des Grundwassers sind alle 5 Jahre zu wiederholen. Das Ergebnis der Untersuchungen ist so aufzubereiten, dass ein zeitlicher Verlauf der Konzentration der einzelnen Stoffe abgelesen werden kann. Sollten sich bei der Durchführung der Probenahmen unvorhersehbare Änderungen ergeben, können in Absprache mit der Bezirksregierung Münster Änderungen vorgenommen werden.

V.6.3 NB 19.12.2019 IV.8.3 Sollten bei den Untersuchungen nach IV.8.2 [→ Hinweis V.6.2] Auffälligkeiten festgestellt werden, behält sich die Bezirksregierung Münster vor weitere Bodenuntersuchungen zu fordern um die Ursache der Abweichungen festzustellen.

V.6.4 NB 19.12.2019 IV.8.4 Nach Betriebseinstellung ist zur Erfüllung der Pflichten gemäß § 5 Abs. 3 und 4 BImSchG eine Bodenzustandserfassung durch einen Sachverständigen nach § 18 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) anzufertigen. Der Ausgangszustandsbericht dient hier als Maßstab für die Rückführungspflicht der Fläche in seinen Ausgangszustand. Eine Ergebnisdarstellung und ein quantifizierter Vergleich zwischen Ausgangs- und Endzustand, ob und inwieweit eine erhebliche Verschmutzung durch relevante gefährliche Stoffe (rgS) einschließlich Metaboliten durch den Betrieb der Anlage verursacht wurde, gehört ebenso zur Stellungnahme wie die gutachterliche Ergebnisinterpretation. Werden erhebliche Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch rgS im Vergleich zum Ausgangszustand festgestellt, so ist in Abstimmung mit der zuständigen Behörde in die Sachverständigenstellungnahme ein Beseitigungsvorschlag aufzunehmen.

Werden darüber hinaus im Sinne des BBodSchG sanierungsbedürftige Boden- und/oder Grundwasserverunreinigungen festgestellt, so ist in Abstimmung mit der zuständigen Behörde in die Sachverständigenstellungnahme ein Sanierungskonzept zur Umsetzung der sich aus § 5 Abs. 3 BImSchG ergebenden Pflichten bzw. für Schäden, die nach Inkrafttreten des BBodSchG entstanden sind, ein Beseitigungsvorschlag gem. § 4 Abs. 5 BBodSchG, aufzunehmen.

V.7 Hinweise hinsichtlich des Natur- und Artenschutzes

V.7.1 Falls sich während der Bauausführung Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten ergeben sollten, ist die untere Naturschutzbehörde unverzüglich zu informieren. Der Bauherr hat dann alle Handlungen zu unterlassen, die zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) führen würden. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG.

V.8 Hinweise hinsichtlich des Arbeitsschutzes

V.8.1 NB 19.12.2019 IV.9.1 Die weitere Planung und die Errichtung der Dampfkessel sind von einer ZÜS, die nicht personengleich mit der ZÜS ist, die die Prüfungen nach

§ 18 Abs. 3 bzw. § 15 BetrSichV durchführt, zu begleiten, um sicherzustellen, dass alle Anforderungen der BetrSichV eingehalten werden.

- V.8.2 NB 19.12.2019 IV.9.3 Absperrbare, sicherheitstechnische bedeutsame Geber/Sensoren wie z.B. Druckanzeigen, Durchflussmessungen oder Standmessungen müssen (z.B. mechanisch) mindestens so gesichert werden, dass sie während des Betriebes nicht abgesperrt werden können, außer für zeitlich eng begrenzte Prüf- oder Reparaturmaßnahmen.
- V.8.3 NB 19.12.2019 IV.9.4 Die Fußböden in Arbeits- und Verkehrsbereichen mit erhöhter Rutschgefahr, müssen in Abhängigkeit von ihrer Nutzung, mindestens den Anforderungen der DGUV Regel 108-003 – "Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr" in der der z.Zt. geltenden Fassung, entsprechen.
- V.8.4 NB 19.12.2019 IV.9.5 Behälter und Rohrleitungen, in denen sich Gefahrstoffe oder gefährliche Zubereitungen befinden, sind im Arbeits- und Verkehrsbereich gegen mechanische Beschädigung zu schützen. Die Dimensionierung des Anfahrsschutzes ist so zu wählen, dass sie der zu erwartenden Belastung sicher standhält.
- V.8.5 NB 19.12.2019 IV.9.6 Rohrleitungen, in denen sich Gefahrstoffe oder gefährliche Zubereitungen befinden, sind entsprechend DIN 2403, Kennzeichnung von Rohrleitungen, nach dem Durchflussstoff und der Flussrichtung mittels Farbanstrich, Aufschrift oder Schilder, zu kennzeichnen.
- V.8.6 NB 19.12.2019 IV.9.7 Heiße Oberflächen, an denen die Gefahr von Verbrennungen besteht, sind ausreichend zu isolieren oder mit Berührungsschutz auszustatten.
- V.8.7 NB 19.12.2019 IV.9.8 Arbeitsplätze und Verkehrswege, die mehr als 1 m über dem Boden oder über einer anderen ausreichend breiten, tragfähigen Fläche liegen oder an Gefahrenbereiche grenzen, müssen ständige Sicherungen haben, die verhindern, dass Beschäftigte abstürzen oder in Gefahrenbereiche gelangen.
- Diese Forderungen sind erfüllt, wenn Umwehrungen (Brüstungen, Geländer etc.) vorhanden sind, die mindestens, bis zu einer Absturzhöhe von 12 m, 1 m hoch sind, ab einer Absturzhöhe >12 m mindestens 1,10 m hoch sind. Die Geländer / Umwehrungen sind mit Fuß- und Knieleisten auszuführen.
- V.8.8 NB 19.12.2019 IV.9.9 Alle Arbeitsbereiche müssen über Treppenanlagen mit geraden Verläufen erreichbar sein, das gilt auch für Bereiche die nur zu Wartungs-, Reparatur – oder Kontrollzwecke gegangen werden müssen. Auf die Erreichbarkeit der Wartungs-, Reparatur- und Kontrollbereiche über Treppen mit geraden Verläufen, kann nur verzichtet werden, wenn diese Bereiche über geeignete Hebe- und Transporthilfen verfügen, mit denen Werkzeuge, Ersatzteile, Messgeräte usw. und verletzte Personen transportiert bzw. geborgen werden können.
- V.8.9 NB 19.12.2019 IV.9.10 Die Zugangsbereiche (z. B. Türen) von Technikräumen mit umfangreichen elektrischen Einrichtungen und anderen Bereiche (z. B.

Gefahrstofflagerung) müssen mit dauerhaften Schildern versehen sein, die auf die Gefahren hinweisen und die das unbefugte Betreten verbieten.

- V.8.10 NB 19.12.2019 IV.9.11 Notausgangstüren (Fluchttüren) müssen in Richtung des Fluchtweges aufschlagen. Sie sind als solche zu kennzeichnen und stets freizuhalten. Sie müssen sich von innen ohne fremde Hilfsmittel jederzeit leicht öffnen lassen (z. B. durch Einbau eines Panikschlosses), so lange sich Arbeitnehmer in der Arbeitsstätte befinden. Die verwendeten Rettungszeichen müssen Anhang 1, Nr. 4 der Technischen Regeln für Arbeitsstätten "Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung" (ASR A 1.3) entsprechen sowie gemäß Abschnitt 5.1 Nr. (7) ASR A 1.3 langleuchtend sein.
- V.8.11 NB 19.12.2019 IV.9.12 Die Rettungswege dürfen nicht durch die notwendigen Druckentlastungsflächen beeinflusst sein.
- V.8.12 NB 19.12.2019 IV.9.13 Für die einzelnen Gebäudetrakte (einschließlich Keller und ähnliche Räume) sind an geeigneten und gut sichtbaren Stellen dauerhaft Flucht- und Rettungspläne anzubringen. Die Lage dieser Pläne ist so zu wählen, dass sie ausreichend beleuchtet sind.
- V.8.13 NB 19.12.2019 IV.9.14 In den einzelnen Gebäudetrakten sind, sofern die Notausgänge nicht ohne weiteres einsehbar sind, die Fluchtwegrichtungen zu diesen durch lang nachleuchtende Rettungszeichen mit entsprechender Pfeilrichtung darzustellen.
- V.8.14 NB 19.12.2019 IV.9.15 Die Rettungswege sind mit einer Sicherheitsbeleuchtung unter Beachtung der DIN VDE 0108 zu versehen.
- V.8.15 Zur Inbetriebnahme der von dieser Genehmigung erfassten Anlage sind die Gefährdungsbeurteilungen nach dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) für die gesamte Anlage zu erstellen und zur Einsichtnahme bereitzuhalten.
- V.8.16 Für die Errichtung und den Betrieb der Arbeitsstätte ist der § 3 a und § 4 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) zu beachten. Hier wird insbesondere auf die Lage, Größe und Ausstattung der Sozial- und Sanitärräume hingewiesen.

V.9 Hinweise hinsichtlich des Störfallrechtes

– keine neuen Hinweise –

V.10 Weitere Hinweise

- V.10.1 NB 19.12.2019 IV.11.1 Vier Wochen vor Baubeginn sind dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Fontainengraben 200, 53123 Bonn unter Angabe des Zeichens: III-004-19-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 bis Abbauende, sowie dem

Luftfahrtamt der Bundeswehr, Referat 3 II e, Flughafenstr. 1, 51147 Köln anzuzeigen.

V.10.2 NB 19.12.2019 IV.11.2 Die Schächte der Tagesöffnungen des Bergbaues müssen jederzeit zur Kontrolle und Nachverfüllung zugänglich sein und die Einstiegsöffnungen dürfen nicht überbaut werden.

- Schacht 1 (Förderschacht) der ehem. Zeche Scholven (2569/5718/001/TÖB), Rechtswert: 2569800 Hochwert: 5718448,
- Schacht 2 (Wetterschacht) der ehem. Zeche Scholven (2569/5718/002), Rechtswert: 2569866 Hochwert: 5718494,

Die Schächte sind jeweils mit einer achteckigen (Durchmesser 7,00 m) und 55 cm dicken Stahlbetonplatte abgedeckt.

V.10.3 NB 19.12.2019 IV.11.3 Bei baulichen Änderungen und Nutzungsänderungen der Tagesoberfläche in den Schachtbereichen ist der Bergwerkseigentümer, hier die E.ON SE, Immobilien / Montan, Brüsseler Platz 1 in 45131 Essen zu informieren

V.10.4 Die genehmigten Änderungen der Emissionsgenehmigung nach TEHG müssen in dem Überwachungsplan nach § 6 TEHG und allgemein bei der Emissionsberichterstattung nach § 5 TEHG berücksichtigt werden.

Auswirkungen von Änderungen in Bezug auf die vierte Handelsperiode (2021-2030) richten sich nach den hierfür geltenden Regelungen und sind danach zu prüfen. Zu beachten sind insbesondere gegebenenfalls bestehende Antragsfristen in der vierten Handelsperiode.

VI. Begründung

VI.1 Allgemeines

Die Firma Uniper Kraftwerke GmbH betreibt am Standort Glückaufstraße 56 in 45896 Gelsenkirchen eine Anlage zur Erzeugung von Strom, Dampf und Wärme durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung, einschließlich zugehöriger Dampfkessel, mit einer derzeit installierten Feuerungswärmeleistung von 2.507,7 Megawatt. Die Anlage wurde mit Genehmigungsbescheid vom 18.07.1966 (Az. 43-22 8 5/803/66) vom Oberbergamt nach Berggesetz erstmalig genehmigt.

Mit Änderungsgenehmigung vom 19.12.2019 (Az.: 500-53.0055/18/1.1) wurde die Erweiterung des Kraftwerksstandorts um ein Gas-und-Dampfturbinen-Kraftwerk (GuD-Anlage) mit weiteren Anlagenteilen und einer Feuerungswärmeleistung von insgesamt 581 MW_{th} genehmigt. Teil dieser Genehmigung ist zudem, dass nach einer dauerhaften Inbetriebnahme der GuD-Anlage die kohlegefeuerten Blöcke B und C des Kraftwerks nur noch mit bis zu 48 % der mittleren Jahresfracht der Emissionen an NO_x und SO_x der Jahre 2015 bis 2017 betrieben werden.

Beantragt wird nun eine Genehmigung gemäß §§ 6 und 16 BImSchG sowie die gemäß § 13 BImSchG darin zu konzentrierenden Entscheidungen. Separat beantragt aber in diesem

Bescheid konzentriert beschieden wurde die Änderung der Genehmigung zur Indirekteinleitung von Betriebsabwasser in die öffentliche Kanalisation.

Gegenstand des vorgelegten Antrages ist die Änderung des bereits genehmigten aber noch nicht errichteten GuD Kraftwerk durch im Wesentlichen folgende Maßnahmen:

- Geänderte Aufstellung der Anlagen im Baufeld und Integration der Warte in die bestehende Warte des FWK-Buer
- Ausschließlicher Einsatz von Erdgas (Wegfall von Kokereigas und Heizöl außer Diesel für das Notstromaggregat)
- Reduzierung der Gesamtfeuerungswärmeleistung von 581 MW_{th} auf 456,5 MW_{th} (Berücksichtigung des Dampfkessel mit 90 MW_{th}) unter anderem durch Entfall der Heißwassererzeuger und eines Notstromaggregates
- Änderung des Lastbereichs des Gasturbinen- und Dampfkesselbetriebes sowie der beantragten Betriebsstunden der Dampfkesselanlage.

Die Reduzierung des Altkraftwerks bleibt unverändert.

Die beantragten Anpassungen dienen der Optimierung der Anlage hinsichtlich der Investitions- und Betriebskosten, des Flächenbedarfs und der Einbindung in das Strom- und Fernwärmenetz.

Unter Berücksichtigung der Anpassungen besteht die GuD-Anlage aus den in III.1 genannten Anlagenteilen.

VI.2 Genehmigungsverfahren

Die Antragstellerin hat mit Schreiben vom 28.04.2020, eingegangen bei der Bezirksregierung Münster am 30.04.2020, die o.g. Änderung beantragt.

Für die Erteilung der beantragten Genehmigung ist aufgrund der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) die Zuständigkeit der Bezirksregierung Münster gegeben.

Bei dem beantragten Vorhaben handelt es sich genehmigungsrechtlich um eine Anlage, die unter Nr. 1.1 des Anhang 1 der 4. BImSchV aufgeführt ist. Entsprechend der Kennzeichnung "G" war nach § 2 Abs. 1 Nr. 1a der 4. BImSchV das Genehmigungsverfahren nach § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen.

Die Vollständigkeit des Antrags wurde nach Eingang der erforderlichen Unterlagen mit Schreiben vom 23.06.2020 bestätigt.

Nach Beteiligung der Fachbehörden wurden die Antragsunterlagen am 11.12.2020 und 06.01.2021 noch durch aktualisierte Versionen der Prüfberichte nach § 18 BetrSichV geändert. Die Änderungen sind dergestalt, dass mit ihnen keine Umstände verbunden waren, die nachteilige Auswirkungen für Dritte besorgen lassen. Zusätzliche oder andere erhebliche Auswirkungen auf Schutzgüter, die in § 1a der 9. BImSchV genannt sind, waren ebenfalls nicht zu besorgen. Daher wurde nach Prüfung von einer zusätzlichen Bekanntmachung und Auslegung dieser Unterlagen gem. § 8 Abs. 1 und 2 der 9. BImSchV abgesehen.

Die vorliegende Genehmigungsentscheidung konnte nicht im in § 10 Abs. 6 a S. 1 BImSchG vorgesehenen Zeitrahmen getroffen werden. Grund dafür ist die von der Antragstellerin gewünschte Aktualisierung der Unterlagen zur Betriebssicherheitserlaubnis im Dezember 2020.

Nach Feststellung der Vollständigkeit der Unterlagen i. S. des § 7 der 9. BImSchV und parallel zur öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens wurden die nachfolgenden Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, im Rahmen ihrer Zuständigkeit beteiligt:

- Stadt Gelsenkirchen (Fachbereich Bauordnung und Planung, Brandschutz)
- Landwirtschaftskammer NRW
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen
- Emschergenossenschaft
- Gelsenwasser AG
- Umweltbundesamt, Deutsche Emissionshandelsstelle Berlin

Innerhalb der Bezirksregierung Münster wurden die Antragsunterlagen im Hinblick auf die eigenen Zuständigkeiten durch folgende Dezernate geprüft:

- Dezernat 51 (Naturschutz)
- Dezernat 52 (Bodenschutz)
- Dezernat 53 (Immissionsschutz, Anlagensicherheit, Störfall und Luftreinhalteplan)
- Dezernat 54
- Dezernat 55 (Technischer Arbeitsschutz)

Darüber hinaus haben die eingetragenen Naturschutzverbände NRW, der Bund für Umwelt und Naturschutz NRW e.V. (BUND), die Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt NRW (LNU) und der Naturschutzbund Deutschland NRW (NABU) im Landesbüro der Naturschutzverbände NRW in Oberhausen jeweils ein Exemplar des Antrages zugesandt bekommen.

Nach der Vollständigkeitsprüfung der Antragsunterlagen durch die Genehmigungsbehörde erfolgte am 15.07.2020 die gemäß § 10 BImSchG vorgeschriebene öffentliche Bekanntmachung im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Münster und in der Tageszeitungen WAZ sowie auf der Internetseite der Bezirksregierung.

Der Genehmigungsantrag und die Antragsunterlagen einschließlich der Umweltverträglichkeitsuntersuchung haben während der Zeit vom 03.08.2020 bis zum 02.09.2020 an folgenden Stellen ausgelegen:

- Stadt Gelsenkirchen, Rathausplatz 1 (ehemals Finanzamt Buer), 3. Etage, Zimmer 3.03, 45894 Gelsenkirchen
- Bezirksregierung Münster, Dezernat 53, Zimmer 1236, Gartenstraße 27, 45699Herten

Die Antragsunterlagen waren zudem in der gesamten Auslegungszeit im Internet unter www.uvp.nrw.de einsehbar.

Insgesamt ging eine Einwendung fristgerecht ein. Eine Einwendung ist vor der Einwendungsfrist eingegangen. Beide Einwendungen wurden der Antragstellerin anonymisiert übermittelt.

Der vorgesehene Erörterungstermin wurde gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 4 der 9. BImSchV abgesagt, da die Durchführung eines Erörterungstermins aufgrund der geringen Anzahl von Einwendungen nicht sachgerecht und erforderlich war. Die erhobenen Punkte gegen den Antrag bedurften keiner Erörterung in einem Erörterungstermin.

Die Absage des Erörterungstermins wurde im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Münster und in den Tageszeitungen WAZ Zeitung sowie auf der Internetseite der Bezirksregierung öffentlich bekanntgegeben.

Mit Schreiben vom 28.04.2020 wurde die Zulassung des vorzeitigen Beginns gemäß § 8a Abs. 1 BImSchG für verschiedene Tiefbauarbeiten, Stahlbauarbeiten und Hochbautätigkeiten sowie elektrische und mechanische Installationen beantragt und mit Bescheid vom 15.07.2020. zugelassen. Ausdrücklich nicht mit eingeschlossen war die Inbetriebnahme der nach BImSchG genehmigungsbedürftigen Anlagentechnik. Ebenfalls explizit ausgenommen waren die Errichtung und Inbetriebnahmen der drei Dampfkesselanlagen.

VI.3 Umweltverträglichkeitsprüfung

Bei der beantragten Änderung der Anlage handelt es sich um die Änderung eines in Ziffer 1.1.1 der Anlage 1 zum UVPG genannten Vorhabens. In einem Genehmigungsverfahren gemäß § 16 BImSchG ist nach § 9 Abs. 1 eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) dann durchzuführen, wenn die beantragte Änderung der Anlage erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann. Anlage 1 Ziffer 1.1.1 zum UVPG weist für die Vorhabensart eine UVP-Pflicht aus.

Die beantragte Änderung des GuD als Teil des Kraftwerksstandortes überschreitet die Größen- oder Leistungswerte für eine unbedingte UVP-Pflicht nicht.

Für das Änderungsvorhaben wurde keine allgemeine Vorprüfung durchgeführt, da der Antragsteller eine UVP beantragt hat.

Da das Vorhaben eine Optimierung des bereits genehmigten aber noch nicht realisierten GuD-Kraftwerkes darstellt und damit in ihrer Art und Standort im Wesentlichen dem zurückliegenden Vorhaben gleicht und der Vorhabenumfang durch die Optimierung eher reduziert wurde, hat keine erneute Unterrichtung über den Untersuchungsrahmen stattgefunden. Im Vorfeld des Genehmigungsverfahrens wurde auf den Untersuchungsrahmen zum zurückliegenden Verfahren Az: 500-53.0055/18/1.1 verwiesen.

Die Antragstellerin hat einen Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht) als Bestandteil der Antragsunterlagen in das Genehmigungsverfahren eingebracht.

Untersucht wurden die Auswirkungen der geänderten GuD-Anlage in Verbindung mit der Reduzierung des Betriebes des Altkraftwerkes und nicht nur die Auswirkungen der Optimierung der GuD-Anlage.

VI.3.1 Beschreibung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen

Ein wirksamer Schutz vor erheblich nachteiligen Auswirkungen der Anlage ist nur dann gewährleistet, wenn die Einhaltung der verschiedenen Regelungen sichergestellt wird. Die notwendige Überwachung erfolgt durch Selbstüberwachung des Betreibers, durch bekanntgegebene Stellen und Sachverständige und durch Inspektionen der zuständigen Umweltbehörden. Die beantragten Änderungen bedingen keine wesentlichen Änderungen der Überwachungsmaßnahmen.

Die Antragsunterlagen, die Nebenbestimmungen auch aus dem vorangegangenen Genehmigungsbescheid und die geltenden Gesetze und Verordnungen verpflichten

insbesondere den Antragsteller bezüglich der unterschiedlichen Emissionsarten und Schutzgüter zu diversen Überwachungsmaßnahmen.

Bezüglich der Geräuschemissionen sind eine Baubegleitung, eine Abnahmemessung und der Vorbehalt der Anordnung einer anlassbezogenen Überwachungsmessung festgeschrieben. Für die Errichtungsphase ist gegebenenfalls eine ökologische Baubegleitung zur Sicherstellung des Artenschutzes gefordert.

Die Einhaltung der im Bescheid und in den geltenden Verordnungen begrenzten luftverunreinigenden Emissionen muss größtenteils durch kontinuierliche Ermittlung, Registrierung und Auswertung der Emissionen nachgewiesen werden. In den Fällen, in denen eine kontinuierliche Messung nicht vorgeschrieben ist, muss die Einhaltung der Anforderungen jährlich oder spätestens alle drei Jahre nachgewiesen werden. Auch der vierteljährliche Nachweis über den Schwefelgehalt des eingesetzten Brennstoffes ist festgeschrieben.

Bezüglich der Abwasserqualität und der Abwassermenge sind die verschiedenen Abwasserströme vor Vermischung und das Gesamtabwasser vom Betreiber auf die entsprechend Abwasserverordnung festgesetzten Abwasserinhaltsstoffe hin zu untersuchen. Diese Selbstüberwachung ist teils kontinuierlich und teils einmal im Monat durchzuführen. Zusätzlich wird die Qualität des Abwassers unregelmäßig über Probenahme und Analyse durch das LANUV amtlich überwacht.

Für gefährliche Abfälle ist über die Nachweisverordnung ein Verfahren zur lückenlosen Nachverfolgung der Abfälle vom Erzeuger bis zur Entsorgungsanlage geregelt.

Für alle Abfälle ist die Erstellung eines Abfallwirtschaftskonzepts inkl. Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung festgeschrieben. Für die Abgabe als Nebenprodukt ist die Information der Behörde vorgeschrieben.

Bezüglich Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gelten die Überwachungsregelungen der AwSV. Der Ausgangszustandsbericht der Antragstellerin sowie der Genehmigungsbescheid enthalten zudem Bestimmungen zu regelmäßigen Untersuchungen des Bodens und des Grundwassers.

Bezüglich der behördlichen Überwachung ist in NRW die risikobasierte Planung von medienübergreifenden Umweltinspektionen eingeführt. Entsprechend dieser Regelung wird das Kraftwerk Scholven als IED-Anlage mindestens dreijährig überprüft und inspiziert.

VI.3.2 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Entsprechend § 24 UVPG und § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV erarbeitet die zuständige Behörde eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens, der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen und der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie der Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Diese zusammenfassende Darstellung orientiert sich vom Aufbau her an den betroffenen Schutzgütern und den durch das Vorhaben hervorgerufenen Auswirkungen. Schutzgüter im Sinne des UVPG sind:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Der Umfang der Untersuchung ergibt sich aus denjenigen tatsächlich hervorgerufenen Auswirkungen des Vorhabens, die nicht offensichtlich unerheblich sind. Es werden die baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens betrachtet. Für die Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurde hauptsächlich der UVP-Bericht und die allgemeine Vorhabenbeschreibung und die ausgefüllten Formularsätze des Genehmigungsantrages sowie die Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden und eigene Ermittlungen als Informationsquelle verwendet. Weitere schutzgutbezogene Informationsquellen sind in den Unterabschnitten aufgeführt. Als Informationsquelle nutzbare Einwendungen Dritter lagen nicht vor.

Die Festlegung des Untersuchungsgebietes für die Darstellung der Umweltsituation und für die Untersuchung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen erfolgte in Anlehnung an Nr. 4.6.2.5 der TA Luft. Mit der ersten Genehmigung zum GuD-Kraftwerk war durch die Minderung der Emissionsfrachten der Blöcke B und C eine Änderung der Bestandsanlage verbunden. Mit dem höchsten Schornstein der Bestandsanlage von 302 m ergab sich ein Radius für den Untersuchungsraum von 15 km. Auch wenn mit dem vorliegenden Vorhaben keine weitere Änderung der Bestandsanlage verbunden ist, wurde der Untersuchungsraum gleich gewählt, da die Auswirkungen der geänderten GuD-Anlage untersucht wurde und nicht durch die Änderung.

Der Untersuchungsraum war für die Umweltverträglichkeitsprüfung ausreichend. Er konnte jedoch eingeschränkt werden, wenn die Wirkräume eine geringere Ausdehnung erwarten ließen.

A Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Berücksichtigt werden bei der Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens auf den Menschen und die Bevölkerung die Emissionen von Luftschadstoffen, Geruchsemissionen, Geräuschemissionen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen sowie Auswirkungen durch sonstige Gefahren.

Daneben können sich durch das Vorhaben mittelbar noch weitere Auswirkungen ergeben, die im Rahmen der Betrachtung der anderen Schutzgüter berücksichtigt werden.

A.a Auswirkungen durch die Emissionen von Luftschadstoffen und Geruchsemissionen

Zur Beurteilung der vom Vorhaben verursachten Luftschadstoffemissionen wurde zusätzlich die den Antragsunterlagen beigefügte "Immissionsprognose für Luftschadstoffe" in der Fassung vom 10.03.2020 (M154305/01) von Müller BBM zugrunde gelegt. Das untersuchte und im Gutachten beurteilte Vorhaben beinhaltet neben der Errichtung und dem Betrieb der GuD-Anlage, der Dampfkesselanlage und dessen Nebenanlagen auch die Einschränkung des Betriebes der bestehenden Kraftwerksblöcke B und C.

Die nach Nr. 5.5. der TA Luft erforderlichen Schornsteinhöhen wurden berechnet und sind entsprechend für das Bauvorhaben beantragt worden.

- 70 m (80 m beantragt) für den Dampfkesselanlagenschornstein
- 53 m und 60 m (60 m beantragt) für die zwei GuD-Anlagenschornsteine

Aus den Emissionsdaten und den Abgasrandbedingungen wurden als worst-case-Betrachtung die resultierenden Immissionsbelastungen ermittelt.

Für die Emissionsdaten wurden die Bestimmungen des Bescheides vom 19.12.2019 Az.: 500-53.0055/18/1.1, die Grenzwerte entsprechend der 13. BImSchV, TA Luft und der BVT-Schlussfolgerungen für Großfeuerungsanlagen – Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1442 der Kommission über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für Großfeuerungsanlagen vom 31. Juli 2017 – (BVT-SF GFA) berücksichtigt. Die Grenzwerte sind zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen festgesetzt.

Emissionsminderungsmaßnahmen in Form von Einrichtungen zur Abgasreinigung sind zur Einhaltung der Emissionsgrenzwerte voraussichtlich nicht notwendig. Stickstoffoxidemissionen werden durch eine darauf ausgelegte optimierte Verbrennungsführung gemindert. Teil des Antrages ist darüber hinaus optional die Errichtung und der Betrieb einer Anlage zur Rauchgasentstickung durch selektive katalytische Reduktion (SCR-Anlage). Eine Reduktion von Staub- oder Schwefelemissionen ist bei beantragtem Brennstoffeinsatz nicht notwendig.

Die rechnerischen Immissionsmaxima für die anlagenspezifischen Luftschadstoffe der geänderten Gesamtanlage liegen nordöstlich der Emissionsquellen in folgender Entfernung:

- SO₂ und NO₂ in ca. 3 km Entfernung und
- PM₁₀ und Staubniederschlag, NO_x, NH₃ und CO in ca. 1 km Entfernung

Die rechnerischen Immissionskenngrößen (Immissionsjahreszusatzbelastung IJZ_{max}) für die anlagenspezifischen Luftschadstoffe durch den Betrieb der geänderten Gesamtanlage und die nach Nr. 4.2. und 4.3. TA Luft maßgeblichen Immissionswerte (IW) sind in den folgenden Tabellen dargestellt.

Schadstoff	IJZ _{max}	IW	IJZ _{max} /IW.
	[µg/m ³]	[µg/m ³]	[%]
Schwefeldioxid	1,150	50	2,3
Stickstoffdioxid	0,604	40	1,5
Schwebstaub PM ₁₀	0,271	40	0,7
	[mg/(m ² ·d)]	[g/(m ² ·d)]	
Staubniederschlag	0,076	0,35	

Im Folgenden sind die Immissionskenngrößen für die anlagenspezifischen Luftschadstoffe durch den Betrieb des GuD-Kraftwerkes dargestellt.

Schadstoff	IJZmax	IW	IJZmax/IW.
	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	[%]
Stickstoffdioxid	0,368	40	0,9

Die rechnerisch maximale Kenngröße der Immissionsjahreszusatzbelastung an Ammoniak durch den Betrieb der geänderten Gesamtanlage beträgt $0,074 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Für Kohlenmonoxid ergibt sich eine maximale Immissionsjahreszusatzbelastung von $1,320 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Diffuse Staubemissionen sind im Bestandskraftwerk maßgeblich durch die Anlieferung, den Umschlag, die Lagerung und den Einsatz der Steinkohle geprägt. Durch das GuD-Kraftwerk treten keine relevanten diffusen Staubemissionen hinzu. Bedingt durch die geplante Betriebseinschränkung der Kohleblöcke B und C in Kombination mit der neuen Brennstoffversorgung des GuD-Kraftwerkes mit Erdgas ist durch das Vorhaben nicht mit einer nachteiligen Auswirkung auf diffuse Staubemissionen zu rechnen.

Auch mit Zunahme von verkehrsbedingten Emissionen ist nicht zu rechnen, da durch die Betriebseinschränkung weniger Kraftwerksreststoffe zum Abtransport über LKW anfallen und auch die Kohleanlieferung über den Gleisanschluss eher reduziert wird.

Die Anlieferung der gasförmigen Brennstoffe für das GuD-Kraftwerk ist nicht über Kfz-Verkehr geplant.

Mit erheblichen Luftschadstoffimmissionen und Staubimmissionen bedingt durch die Bautätigkeit ist auch durch die Lage des Baufeldes auf dem Kraftwerksgelände nicht über die Betriebsgeländegrenzen hinaus zu rechnen.

Der Betrieb des Kraftwerks ist bisher nicht durch Geruchsemissionen auffällig. Dies ändert sich durch das beantragte Vorhaben nicht.

Im Vergleich zur Immissionsprognose aus dem Verfahren zur Genehmigung vom 19.12.2019 Az.: 500-53.0055/18/1.1 verringert sich durch das Vorhaben die maximale Kenngrößen der Immissions-Jahres-Zusatzbelastung (IJZmax) durch die Emissionen des zukünftigen Betriebes des geplanten Gesamtkraftwerkes für Schwefeldioxid und Stickstoffdioxid. Für Schwebstaub und Staubbiederschläge sowie Ammoniak und Kohlenmonoxid erhöht sich die maximale Immissions-Jahres-Zusatzbelastung im Nahfeld (Betriebsgelände) der Anlage.

A.b Auswirkungen durch Geräuschemissionen

Zur Beurteilung der vom Vorhaben ausgehenden Geräuschemissionen wurde zusätzlich die den Antragsunterlagen beigelegte "Baulärm- und Erschütterungsprognose für eine neu geplante GuD-Anlage" in der Fassung vom 10.08.2018 (M138853/04) sowie die „Schallprognose für eine neu geplante GuD-Anlage“ vom 14.04.2020 (M138853/15) – beides Müller BBM – zugrunde gelegt. Das beurteilte Vorhaben beinhaltet neben Errichtung und Betrieb der GuD-Anlage, der Dampfkesselanlage und deren Nebenanlagen auch die Einschränkung des Betriebes der bestehenden Kraftwerksblöcke B und C.

Des Weiteren sind Lärminderungsmaßnahmen an der bestehenden Reduzierstation im Gutachten berücksichtigt. Für die Neuanlage sind primäre Minderungsmaßnahmen wie z.B. leise Lüfter und sekundäre Maßnahmen wie z. B. Schallschutzkapselungen, schalltechnisch

abgedichtete Fassadendurchgänge und Verhinderung von Schwingungs-übertragungen geplant.

In der folgenden Tabelle sind die maßgeblichen Immissionsorte und zugehörige Immissionsrichtwerte dargestellt.

IP	Adresse	Immissionsrichtwert nach TA Lärm und AVV-Baulärm	
		tags	nachts
IO 3	Mentzelstraße 2A	55	40
IO 4	Schwedenstraße 14	60	45
IO 5	Buerelter Straße 159	60	45
IO 7	Kirchhellenstraße 214	60	45
IO 8	Kirchhellenstraße 182	60	45
IO 9	Feldhauser Straße 241	60	45
IO 11	Sonnenscheinstraße 4	60	45
IO 14	Nienkampstraße 27	55	40
IO 15	Heidestraße 22	60	45

In der folgenden Tabelle sind Ergebnisse der Baulärm- und Erschütterungsprognose in Form der Beurteilungspegel (L_r) in dB(A) für die verschiedenen Bauphasen an den benannten Immissionsorten dargestellt.

IP	Adresse	Bauphase		
		L_r Erdarbeiten	L_r Rohbau	L_r Stahlbau
		tags	tags	tags
IO 3	Mentzelstraße 2A	52	51	51
IO 4	Schwedenstraße 14	52	51	51
IO 5	Buerelter Straße 159	46	45	45
IO 7	Kirchhellenstraße 214	29	29	29
IO 8	Kirchhellenstraße 182	26	25	26
IO 9	Feldhauser Straße 241	46	46	47
IO 11	Sonnenscheinstraße 4	47	47	48
IO 14	Nienkampstraße 27	43	44	45
IO 15	Heidestraße 22	50	50	51

LKW-Verkehr wird ausschließlich werktags und nur in der Tagzeit nach AVV Baulärm stattfinden.

In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Schallprognose für die geplante GuD-Anlage im kontinuierlichen Betrieb (L_r GuD) und im Anfahrbetrieb (L_r GuD Anfahrbetrieb), die Beurteilungspegel resultierend aus dem Betrieb der neuen GuD-Anlage in Kombination mit

dem Bestandskraftwerk und die Geräuschimmissionen verursacht durch kurzzeitige Geräuschspitzen (L_{AFmax}) für die GuD-Anlage dargestellt. Alle Pegel sind in dB(A) angegeben.

IP	Betrieb						
	L_r GuD		L_r GuD + Bestand		L_r GuD Anfahrbetrieb		L_{AFmax} GuD
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags u. nachts
IO 3	36	32	45	39	36	32	47
IO 4	32	32	43	40	32	32	42
IO 5	31	31	46	42	31	31	45
IO 7	17	16	35	32	17	16	44
IO 8	14	11	33	32	14	11	47
IO 9	32	32	43	42	32	32	47
IO 11	32	32	43	42	32	32	47
IO 14	33	29	44	40	33	29	44
IO 15	30	30	42	40	30	30	40

Durch den Betrieb der geänderten GuD-Anlage und dem gemäß Antrag damit verbundenen Entfall des Parallelbetriebes der Kohleblöcke B und C, ergibt sich im Vergleich zum Bestandsbetrieb nach Aussage des Gutachters keine negative Veränderung der Gesamtbelastung durch den Kraftwerksbetrieb an den zu betrachtenden Immissionsorten.

A.c Auswirkungen durch Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, ähnliche Umwelteinwirkungen

Zur Beurteilung der vorhabenbedingten Erschütterungen wurde die den Antragsunterlagen beigelegte "Baulärm- und Erschütterungsprognose für eine neue geplante GuD-Anlage" in der Fassung vom 10.08.2018 (M138853/04) von Müller BBM zugrunde gelegt.

Prognostiziert wurde, dass die Erschütterungsimmissionen durch die Bautätigkeiten, die nach DIN 4150 beurteilt wurden, bei einem konservativen Verstärkungsfaktor der Erschütterungen von 10 ab einer Entfernung von 250 m unterhalb der Anhaltswerte nach DIN 4150-2 liegen. Der nächstgelegene Immissionsort hat einen Abstand von 400 m zum nächsten möglichen Einsatzort.

Die Kühlkreisläufe des GuD-Kraftwerkes sind geschlossen geplant, wodurch es zu keiner Wasserdampfschwadenbildung kommt. Die abzuführende Wärme der GuD-Anlage ist geringer als die durch die mit dem Vorhaben verbundene Betriebseinschränkung der Kohleblöcke reduzierten Wärmeemissionen des Bestandskraftwerkes.

Bedingt durch die Art des Vorhabens und die Lage des Baufeldes auf dem bereits industriell genutzten Werksgelände und zur nächsten Wohnbebauung, sind weder durch die Baumaßnahmen, die jeweils zwischen 07:00 und 20:00 Uhr stattfinden sollen, noch im kontinuierlichen Betrieb mit beurteilungsrelevanten Einwirkungen durch Emissionen von Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Einwirkungen außerhalb des Werksgeländes zu rechnen. Spezielle Minderungsmaßnahmen sind deshalb nicht geplant.

Die hier beantragten Änderungen an der geplanten Anlage haben keine Auswirkungen auf diese Umwelteinwirkungen.

A.d Auswirkungen durch sonstige Gefahren

Die Neuberechnung der im Sinne der Störfallverordnung (12. BImSchV) gefährlichen Stoffe entsprechend der Stoffliste in Anhang I, die im Betriebsbereich vorhanden sein werden, ist Teil der Antragsunterlagen.

Durch das Vorhaben werden im Betriebsbereich des Kraftwerkes teilweise mehr und neue störfallrelevante Stoffe verwendet.

- Heizöl HEL/Diesel: 6 t (worst case Abschätzung)
- Erdgas: max. 6 t (worst case Abschätzung)
- Verflüssigte Gase, Acetylen, Sauerstoff: keine zusätzlichen Mengen, jedoch Einsatz dieser Stoffe.

Unter Berücksichtigung der Summen-/ Quotientenregel gemäß Anhang I der Störfallverordnung ergibt sich weiterhin eine Einstufung als Betriebsbereich der unteren Klasse.

Das bestehende Konzept zur Verhinderung von Störfällen und die Veröffentlichungen werden entsprechend vor Inbetriebnahme des Vorhabens angepasst.

Insgesamt wird durch das Vorhaben der beurteilungsrelevante Sicherheitsabstand zur nächsten Wohnbebauung auf Grund der Art des Vorhabens und die Lage des Baufeldes auf dem Werksgelände nicht verringert.

Durch die veränderte Planung des GuD-Kraftwerkes verringert sich die beantragte Lagermenge an Heizöl und Kokereigas und diese entfallen als störfallrelevante Stoffe vollständig. Insgesamt verringern sich durch das Vorhaben alle Quotienten-Summen und auch der höchste Einzelwert außerhalb der Summen.

B Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Zur Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt wurde neben den in Bezug auf die Auswirkungen auf den Menschen genannten Unterlagen noch die in den Antragsunterlagen enthaltene "FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung" vom 17.04.2020 vom TÜV-Nord, die „Vertiefende Artenschutzprüfung“ vom 11.09.2018 von FROELICH & SPORBECK und die „Ermittlung der Stickstoff- und Säureeinträge“ vom 17.03.2020 (M154305/02) von Müller-BBM zugrunde gelegt.

Berücksichtigt werden bei der Betrachtung der Auswirkungen des Vorhabens die Flächenversiegelung sowie Zerschneidungseffekte / Trennwirkungen, Lärm / Erschütterungen, Schadstoffimmissionen – insbesondere Stickstoff- und Säureeinträge und die artenschutzrechtliche Betrachtung.

Das Baufeld des Vorhabens und das Zwischenlager, dessen Flächen dauerhaft in Anspruch genommen werden, liegen innerhalb des Betriebsgeländes des bestehenden industriell genutzten Kraftwerksstandortes und wurden bislang überwiegend als Lager- und Betriebsfläche genutzt. Die Fläche ist bisher bereits weitestgehend versiegelt bzw.

geschottert. Durch das Baufeld und das Zwischenlager werden etwa 0,1 ha neue Fläche in Anspruch genommen. Die Flächeninanspruchnahme verringert sich durch die beantragten Veränderungen in der Planung des GuD-Kraftwerkes.

Die derzeit nicht versiegelten Flächen für Baustelleneinrichtungsflächen (Sukzessionsfläche) und Teile der Reservefläche (Rasenbestand mit einem Gehölzanteil) werden nur temporär genutzt.

Im weiteren Untersuchungsraum bieten die unterschiedlichen Lebensräume und Biototypen die Grundlage für biologische Vielfalt. Im Untersuchungsraum befinden sich am häufigsten Waldflächen und Biotypen der Auenlandschaft. Daneben sind große Bereiche durch den Menschen als Kulturlandschaft und Wirtschaftslandschaft genutzt. Bedingt durch die anthropologischen Einflüsse wie z. B. das dichte Straßennetz ist über größere Entfernungen kein Biotopverbund vorhanden.

Hinweise auf Vorkommen von planungsrelevanten Pflanzen- oder Vogelarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegen für den zu betrachtenden Vorhabensraum nicht vor. Auf der Vorhabenfläche wurden 24 nicht planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen.

Als planungsrelevante Art wurde die Zwergfledermaus nachgewiesen. Ein Jagdgebiet der Zwergfledermaus konnte nicht ausgeschlossen werden. Ein Quartier oder eine Wochenstube im Untersuchungsraum wurde nicht festgestellt.

Die in Anspruch genommenen Flächen liegen weitgehend im Bereich der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 143 und 116, die die Flächen als Industriefläche mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Baumassenzahl (BMZ) von 9,0 ausweisen. Die östliche Baustelleneinrichtungsfläche liegt teilweise im ungeplanten Innenbereich. Dieser Bereich liegt zentral auf dem Kraftwerksgelände, welches seit Jahrzehnten industriell genutzt wird.

Durch den Flächenverbrauch ist im Vergleich zur Größe des gesamten Lebensraumes der betrachteten Vogelarten eine sehr geringe Einschränkung der Habitatverfügbarkeit festzuhalten. Für die Vogelarten und die Zwergfledermaus gibt es Ausweichmöglichkeiten.

Zerschneidungseffekte / Trennwirkungen sind weitestgehend auszuschließen, da die überwiegende Fläche des Vorhabens bereits genutzt wurde. Die größere unversiegelte Fläche in Form einer Sukzessionsfläche wird nur temporär genutzt. Auch mit einer erheblichen Erhöhung des Kollisionsrisikos von Tieren mit Kraftfahrzeugen ist deshalb nicht zu rechnen.

Unter Berücksichtigung der im Gutachten ermittelten und im Bescheid festgeschriebenen Regelungen zu den Bauzeiten, Vergrämuungsmaßnahmen und gegebenenfalls einer ökologischen Baubegleitung als Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Gefährdungen von Fledermäusen und Brutvögeln liegen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vor.

Ausgleichmaßnahmen und kompensatorische Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Auf den sich auf dem Kraftwerksgelände befindlichen Vorhabenflächen oder mindestens angrenzend an diese sind bereits auch ohne das geplante Vorhaben Geräuschquellen durch den allgemeinen Kraftwerksbetrieb und die Nutzung als Lager- und Betriebsfläche vorhanden.

Hinweise auf Tierarten, die störanfällig auf Schallimmissionen und Erschütterungen reagieren, liegen aufgrund der Vornutzung im näheren Umfeld des Kraftwerkes nicht vor und solche wurden auch nicht festgestellt.

Die Baukörper werden innerhalb des Kraftwerksgeländes von bestehender Bebauung umgebend errichtet und ersetzen teils kleinere Baukörper (Hallen, Baucontainer u.ä.).

Die rechnerischen Immissionskenngrößen für die anlagenspezifischen Luftschadstoffe der geänderten Gesamtanlage und die nach Nr. 4.4 und 4.8 i.V.m. Anhang 1 der TA Luft irrelevante Zusatzbelastung sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Schadstoff	IJZ _{max}	Irrelevante Zusatzbelastung
	[µg/m ³]	[µg/m ³]
Schwefeldioxid	1,150	2
Stickoxide, angegeben als Stickstoffdioxid	1,800	3
Ammoniak	0,074	3

Wie die Berechnungen des Stickstoff- und Säureeintrags durch die beantragten Änderungen des GuD-Kraftwerkes zeigen, ergibt sich im Bereich der gesetzlich geschützten Biotope nach § 42 LNatSchG mit der höchsten Gesamtzusatzbelastung eine maximale Erhöhung des Stickstoffeintrags von weniger als 0,03 kg N/(ha·a).

Für die genehmigte Situation wurde in den Berechnungen des Stickstoff- und Säureeintrags des GuD-Kraftwerkes unter Berücksichtigung der begrenzten Emissionsfrachten der Blöcke B und C aus dem Verfahren zur Genehmigung vom 19.12.2019 Az.: 500-53.0055/18/1.1 in diesem Bereich eine vorhabenbedingte Stickstoffdeposition von >0,2 bis <0,3 kg N/(ha·a) ermittelt. Dabei wurde hinsichtlich der Ableitbedingungen der worst-case angenommen.

Das zum Vorhabenstandort nächstgelegene Natura 2000-Gebiete ist mehr als 7 km entfernt. Annähernd in Hauptwindrichtung gelegen befinden sich die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete DE 4309-301 „Die Burg“ mit ca. 12,6 km Entfernung (ostnordöstlich) und DE 4209-302 „Lippeaue“ ca. 7,2 km (nördlich).

Der für die maßgeblichen FFH-Gebiete relevante Critical Load für die darin geschützten Lebensraumtypen liegt bei 13 kg N/(ha·a).

Den durchgeführten Ausbreitungsrechnungen nach liegt die Immissionszusatzbelastung der Stickstoffdeposition aus der Betriebsphase des geänderten Vorhabens in das Natura 2000 Gebiet „Die Burg“ unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Depositionsgeschwindigkeit für die Oberflächenkategorie Wald bei 0,057 kg N/(ha·a) wobei sich diese Immissionszusatzbelastung durch die veränderte Planung um 0,005 kg N/(ha·a) erhöht hat.

Auch die Zusatzbelastung in die „Lippeaue“ erhöht sich von < 0,05 kg N/(ha·a) um maximal 0,005 kg N/(ha·a).

Die Immissionszusatzbelastung durch das Vorhaben für versauernde Einträge in das FFH Gebiet „Die Burg“ verringern sich den Ausbreitungsrechnungen nach durch die geänderte Planung um 0,9 eq (N+S)/(ha·a) unter Berücksichtigung der Depositionsgeschwindigkeit für Waldgebiete. Die vorhabenbedingte maximale Immissionszusatzbelastung für die Säuredeposition in dieses FFH-Gebiet liegt damit bei 4 eq/(ha·a).

Die Zusatzbelastung in die „Lippeaue“ erhöht sich durch die geänderte Planung pessimal betrachtet von $< 4 \text{ eq}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ um $0,4 \text{ eq}/(\text{ha} \cdot \text{a})$.

C Landschaft, Fläche und Boden

Zur Beurteilung der durch das Vorhaben bedingten Auswirkungen auf die Landschaft, Fläche und den Boden wurde neben den bereits genannten Unterlagen noch der den Antragsunterlagen beigelegte 2. Ergänzungsbericht zum Ausgangszustandsbericht (AZB) vom 19.10.2016 in der Fassung vom 28.02.2020 der arcon Ingenieurgesellschaft zugrunde gelegt.

Für die Schutzgüter Landschaft, Fläche und Boden werden die Emissionen von gasförmigen Schadstoffen und Stäuben, Schallemissionen, der Baukörper selbst sowie die Flächeninanspruchnahme als Wirkfaktoren betrachtet. Die Auswirkungen des Vorhabens durch Geräusche und Luftschadstoffe sind bereits in den Abschnitten zum Schutzgut Mensch und Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt dargestellt.

Der Untersuchungsraum bezogen auf den visuellen Einfluss des Vorhabens ist bedingt durch die Höhe der Baukörper und die damit verbundene Sichtbarkeit des Vorhabens begrenzt.

Die neuen Baukörper, die mit dem Vorhaben verbunden sind, werden zentral auf dem seit Jahrzehnten bestehenden Kraftwerksgelände errichtet. Das Baufeld ist teils direkt angrenzend größtenteils mit Bebauung umgeben. Bestehende Baukörper des Kraftwerksstandortes wie die Naturzugkühltürme und die Kesselhäuser der Blöcke B und C aber auch die Schornsteine der bestehenden Steinkohleblöcke weisen teilweise deutlich größere Bauhöhen als die geplanten Baukörper auf. Die auf dem Gelände befindlichen Bauten südlich der Fläche, die für die GuD-Anlage vorgesehen ist, weisen zum Teil geringere Höhen auf. Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme verringert sich durch die veränderte Planung und beträgt ca. 1 ha.

Das direkte Umfeld des Kraftwerksgeländes ist durch die angrenzende Bergehalde, die südöstlich gelegene großflächig bestehende Industriebebauung und die umgebende Wohnbebauung geprägt. Das weitere Umfeld ist weitestgehend bestimmt durch städtisch/industriell geprägten Raum und teils zusammenhängender, landwirtschaftlich genutzter Flächen, sowie Wald- und Auenflächen. Die Intensität der Stadtlandschaft nimmt, wie typisch für das nördliche Ruhrgebiet, in den südlichen Bereichen des betrachteten Gebietes zu.

Die oberste Schicht des Bodens im umliegenden Bereich der Aufstellungsfläche der GuD-Anlage ist durch bis zu 3 Meter tiefe Auffüllungen aus vornehmlich Schluffen, Sanden oder Kiesen sowie deren Gemische mit Beimengungen von mineralischen Fremdbestandteilen geprägt. Darunter befinden sich Schluff-, Feinsand- und Sandmergelsteinschichten.

Die geologische Schicht bis in 2 m Tiefe am Vorhabenstandort ist den Flugsanden und den Recklinghausen-Schichten zuzuordnen.

Die Sandmergelsteine der Kreide bilden im Untersuchungsgebiet einen Kluftgrundwasserleiter mit langsamer Fließgeschwindigkeit hauptsächlich entlang der Klüfte und Schichtgrenzen bzw. Trennflächen von Südwesten nach Nordosten.

Die Vorhabenflächen sind im Altlastenkataster bis auf den Bereich der Reservefläche als Altablagerungsfläche, Altstandort bzw. kontaminierter Betriebsstandort mit den Nummern 21.008 und 21.005 ohne konkrete Ergebnisse zu Bodenuntersuchungen ausgewiesen. Besondere Auffälligkeiten sind im Rahmen der Bodenuntersuchungen zum Ausgangszustandsbericht 2016 nicht festgestellt worden.

Die Flächen des Vorhabens sind nicht als schutzwürdige Böden ausgewiesen. In der Umgebung des Kraftwerksstandortes sind verschiedene Bereiche wegen ihrer Boden(teil-)funktionen als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“, wegen des „Biotopentwicklungspotenzial (Extremstandorte)“ oder „Regelungs- und Pufferfunktion/natürliche Bodenfruchtbarkeit“ als schutzwürdig ausgewiesen.

Die durch das Vorhaben beanspruchten Flächen liegen im Bereich der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 143 und Nr. 116, die für den Bereich Industriefläche ausweisen, und teils im unbeplanten Innenbereich, welcher auf Grund der gegebenen Nutzung als Industriegebiet im Innenbereich zu betrachten ist.

Baubedingt werden temporär für die Baustelleneinrichtungsflächen 3,3 ha auf dem Kraftwerksgelände in Anspruch genommen.

Durch die Baumaßnahmen kommt es auf den Baustelleneinrichtungsflächen, der Reservefläche und dem Zwischenlager temporär zu Einschränkung für die Bodenfunktionen, die teils jedoch bereits jetzt durch deren Vornutzung bestehen. Die dauerhaft beanspruchten Fläche sind größtenteils bereits versiegelt oder geschottert. Im Bereich der Hauptgebäude standen zwischen 1936 bis 1978 Kühltürme. Im Bereich der beantragten Wasseraufbereitung war eine Trafostation und im südöstlichen Bereich der Vorhabensfläche war zum Zeitpunkt der Probenahmen zum ersten Ergänzungsbericht ein Wassersammelbecken aus Beton.

Schadstoffeinträge in den Boden sind grundsätzlich in infolge von Betriebsstörungen denkbar und im Umfeld der Anlage durch die Deposition von Luftschadstoffen als eutrophierende und versauernde Einträge gegeben. Eine offene Abfalllagerung auf dem Gelände ist mit dem Vorhaben nicht verbunden.

Insgesamt verringert sich das Abfallaufkommen des Gesamtkraftwerkes durch den Betrieb des GuD-Kraftwerkes bedingt durch die Betriebseinschränkung der Kohleblöcke, da die Menge an möglicherweise auch als Abfall anfallenden Reststoffe verringert wird. Die Abfälle werden entsprechend der Hierarchie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und zumeist über die bereits für die Entsorgung der Stoffe aus dem Bestandskraftwerk genutzten Entsorgungswege verwertet oder beseitigt.

Ein Einbau von Recycling-Baustoffen ist nicht Teil des Genehmigungsantrages und nicht vorgesehen.

Die in der Bauphase anfallenden Abfälle werden entsprechend der Baustellenordnung und teils innerhalb der bestehenden Strukturen des Kraftwerks möglichst getrennt erfasst und entsorgt.

Durch die Änderungen in der Planung der GuD-Kraftwerkes verändern sich die Auswirkungen der Anlage auf Landschaft, Fläche und Boden im Wesentlichen nicht.

D Wasser

Zur Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen wurden die bereits genannten Unterlagen und insbesondere die Antragsunterlagen zur Änderung der Indirekteinleitungsgenehmigung zugrunde gelegt. Es werden Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch hydromorphologische Veränderungen sowie Veränderungen von Quantität oder Qualität des Wassers betrachtet.

Gemäß den Unterlagen zum Genehmigungsantrag ist es nicht vorgesehen, während der Bauphase durch Haltungen auf das Grundwasser Einfluss zu nehmen. Auch Maßnahmen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind nicht mit dem Vorhaben verbunden. Die Wasserversorgung des gesamten Kraftwerkes ist über die Trinkwasserversorgung der Gelsenwasser AG gewährleistet. Die bestehende Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser und Betriebsabwässern in den Rapphofmühlenbach muss bedingt durch das Vorhaben nicht angepasst werden. Eine geänderte Indirekteinleitungsgenehmigung zur Einleitung von Betriebsabwässern in die Kanalisation der Stadt Gladbeck wird in dieser Genehmigung konzentriert.

Als Abwasserströme fallen Abwasser aus der Vollentsalzungsanlage (Neutralisationsbecken), Abwasser aus der Kondensatreinigungsanlage (Neutralisationspufferbecken), Abwasser aus der Umkehrosmose der Vollentsalzungsanlage, Kondensate aus der Dampferzeugung und Abwasser aus der Gebäudeentwässerung inkl. Probenahmeabwasser an. Die anfallenden Kondensate werden nach Möglichkeit aufbereitet und wiederverwendet. Als geplante Abwasserbehandlungsanlagen sind die Neutralisationen und die vorsorglich geplanten Koaleszenzabscheider zu nennen. Das Gasturbinenwaschwasser wird als Abfall beseitigt.

Der Wasserbedarf des Kraftwerkstandortes nimmt durch das gesamte Vorhaben, bedingt durch die enthaltene Betriebseinschränkung der Kohleblöcke ab, da insbesondere die Rauchgasentschwefelungsanlage einen hohen Wasserbedarf verursacht.

D.a Oberirdische Gewässer

Der nördliche Bereich des Untersuchungsraums liegt im Einzugsgebiet der Lippe. Die südlichen Bereiche entwässern in die Emscher. Im Westen des Untersuchungsgebietes liegen noch Gebiete, die in den Rheingraben entwässern. Alle Vorfluter münden in den Rhein. Auch die Kanäle Wesel-Datteln-Kanal und der Rhein-Herne-Kanal schneiden das Untersuchungsgebiet. Stillgewässer im Untersuchungsgebiet sind z.B. der Heidesee in Bottrop, der blaue See in Dorsten und der Ewaldsee in Herten.

Gewässer sind auf dem Kraftwerksgelände selbst nicht vorhanden. Die östlich gelegenen, nicht weiter benannten Gräben und der nördlich gelegene Erdbach sind die nächstgelegenen Fließgewässer mit einer geringsten Entfernung von etwa 600 Metern zu den Vorhabenflächen.

Das Kraftwerksgelände liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet.

Durch das Vorhaben werden die bereits genannten Flächen zusätzlich versiegelt. Das anfallende Niederschlagswasser wird über das bereits weitestgehend bestehende Entwässerungssystem mit Regenrückhaltung angeschlossen. Eine Änderung der Einleiterlaubnis ist nicht notwendig.

Das Betriebsabwasser des GuD-Kraftwerkes, was in der Qualität im überwiegenden Anteil dem Abwasser der Umkehrosmose der Vollentsalzungsanlage entspricht, soll wie bereits bei der ursprünglichen Planung über eine Indirekteinleitung in die Kanalisation der Stadt Gladbeck (Parallelsammler Haarbach) abgeleitet und damit der Kläranlage Bottrop und darüber der Emscher zugeleitet werden. Dafür soll der bereits bestehende Bahnseitengraben und die Einleitstelle H1 genutzt werden. Durch die Änderungen im Vorhaben ändern sich auch die Einleitmengen pro Sekunde und am Tag. In der jährlichen Summe ändert sich die Schmutzwassermenge nicht. Die notwendige Änderung der Indirekteinleitungsgenehmigung nach § 58 WHG wurde parallel zum BImSchG-Antrag beantragt und wird in dieser Genehmigung konzentriert. Die zukünftige jährliche Abwassereinleitmenge beträgt maximal 250.000 m³ bei einer gerundeten Tageswassermenge von maximal 1.520 m³.

Die Qualität des betrieblichen Abwassers entspricht der Abwassersatzung der Stadt Gladbeck und hält die Anforderungen des einschlägigen Anhangs 31 der Abwasserverordnung (AbwV) ein.

Bei den nach AbwV überwachungsbedürftigen Abwasserströmen sind der Phosphorgehalt, der chemische Sauerstoffbedarf und ein wesentlicher Anteil des Stickstoffgehaltes nicht auf die Wasserbehandlung zurückzuführen, sondern stellen eine prozessbedingte Aufkonzentration der Gehalte im Trinkwasser dar.

Die genannten Veränderungen des Wassers können in der Kläranlage Bottrop als letzte Reinigungsstufe, bevor das Abwasser in die Emscher eingeleitet wird, abgereinigt werden.

In Bezug auf die Wasserver- und -entsorgung werden Natriumtriphosphat, Ammoniakwasser, Salzsäure, Natronlauge, Antiscalant und Natriumbisulfit als Einsatzstoffe verwendet. Bei der geplanten Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung werden keine Schwermetalle eingesetzt.

Cadmium ist der einzige nach Angang 31 der AbwV begrenzte prioritär gefährliche Stoff entsprechend der Anlage 8 der OGewV. Für diesen Stoff wurde ein deutlich niedrigerer Grenzwert beantragt als er durch die AbwV vorgeschrieben ist.

Für die Emscher als Vorfluter wurde im 2. Monitoringzyklus der WRRL das ökologische Potenzial des erheblich veränderten Wasserkörpers als „schlecht“ eingestuft. Die Einstufung im 3. Monitoringzyklus ergab „unbefriedigend“.

Der chemische Zustand wird wegen verschiedener Überschreitungen der Orientierungswerte und Umweltqualitätsnormen als „nicht gut“ ausgewiesen.

D.b Grundwasser

Die Vorhabenfläche liegt im Bereich des Grundwasserkörpers 278_06 Halterner Sande/Haard, welcher als äußerst ergiebiger Porengrundwasserleiter mit einer mäßig bis hohen Durchlässigkeit beschrieben werden kann.

Den Grundwasseruntersuchungen im Rahmen der Erstellung des Ausgangszustandsberichts nach, liegt der Flurabstand im Bereich der Vorhabenflächen zwischen 3,5 und 5,5 m unter Geländeoberkante (GOK). Die Grundwasserfließrichtung ist größtenteils Nordost, wobei die Fließrichtung im Bereich der südwestlich gelegenen Baustelleneinrichtungsflächen Ost bis Ostsüdost ist.

Im Untersuchungsraum sind diverse weitere Grundwasserkörper (GWK) ausgewiesen. Für alle wurde ein guter mengenmäßiger Zustand festgestellt. Etwa die Hälfte der GWK weisen auch einen chemisch guten Zustand auf. Bei anderen Grundwasserkörpern wie auch bei dem GWK im Bereich des Kraftwerkgeländes wurden Schwellenwerte überschritten, sodass ein schlechter chemischer Zustand festgestellt wurde. Ursache für die schlechte Einstufung sind der Nitratgehalt und/oder der Ammoniumgehalt und der Chloridgehalt.

Bei anderen Grundwasserkörpern führten signifikante anthropogene Belastungen durch Punktquellen/Schadstoffahnen oder schadstoffbedingt signifikante Schädigungen bei bedeutenden grundwasserabhängigen Landökosystemen zu der schlechten Einstufung.

Die äußere Grenze der Trinkwasserschutzzone IIIB des Wasserschutzgebiets Holsterhausen/Üfter Mark liegt in einer Entfernung von ca. 400 m westlich des Vorhabenstandortes. Weitere Trinkwasserschutzgebiete sind innerhalb des Untersuchungsraums nicht vorhanden.

Untersuchungen des Grundwassers im Bereich des Kraftwerkes im Rahmen der Erstellung des AZB haben gezeigt, dass für einzelne Parameter eine Grundwasserbelastung vorliegt. Diese ist auf die Vornutzung des benachbarten Grundstückes als Zeche/Kokerei zurückzuführen.

Die mit dem Vorhaben verbundene Flächeninanspruchnahme im bereits dargestellten Umfang ist auch mit einer Verringerung des Wasserdargebotes durch Flächenversiegelung verbunden. Die Bereiche der dauerhaften Inanspruchnahme weisen großteils bereits im Bestandszustand Einschränkungen bis Totalverlust der Versickerungseigenschaften durch Vollversiegelungen, Verdichtung oder Schotterungen auf. Die geplante Reservefläche und die östlich gelegene Baustelleneinrichtungsfläche hingegen weisen derzeit eine geschlossene Vegetationsfläche ohne bekannte Störungen auf.

Die im Betrieb der Anlage verwendeten wassergefährdenden Stoffen, werden in Bereichen, die nach wasserrechtlichen Vorschriften errichtet und betrieben werden, gehandhabt.

Regelmäßig werden Grundwasserproben auf die Konzentrationen der relevanten Parameter hin überprüft, sodass eine Änderung der Situation erfasst werden kann.

Durch die Änderungen in der Planung der GuD-Kraftwerkes verändern sich die Auswirkungen der Anlage auf das Schutzgut Wasser im Wesentlichen nicht.

E Luft und Klima

Zur Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima wurden die bereits genannten Unterlagen zugrunde gelegt. Es werden Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima durch Luftschadstoffemissionen, Treibhausgasemissionen und die Veränderung des Kleinklimas am Standort durch Flächeninanspruchnahme und die Baukörper betrachtet.

Im Untersuchungsraum liegen Teile der Gebiete der Luftreinhaltepläne Ruhrgebiet (Teilpläne Nord, West und Ost) und Dinslaken sowie das Gebiet des betriebs-bezogenen Luftreinhalteplans Ruhr Oel GmbH (Gelsenkirchen-Scholven). Die Luftreinhaltepläne wurden zur Minderung der Feinstaub- und/oder Stickstoffdioxidbelastung und im Falle des betriebsbezogenen Luftreinhalteplans aufgrund einer Überschreitung des Immissionsgrenzwertes für Benzol aufgestellt.

Das Untersuchungsgebiet gehört regionalklimatisch zum Klimabezirk Münsterland. Als mikroklimatische Klimatope sind im Bereich des Kraftwerksstandortes Gewerbe- und Industrieklimatopen sowie in einem kleinen Bereich ein Waldklimatopstreifen zu nennen. Die Vorhabenfläche weist größtenteils bereits im Bestand keine natürlichen Klimafunktionen mehr auf. Im näheren Umfeld sind Gewerbe- und Industrieklimatope sowie Freiland-, Stadtrand-, und Vorstadtklimatope als auch Waldklimatope beschrieben. Nur geringe Flächen sind dem Gewässerklimatep zuzuschreiben. Auswirkungen auf das Kleinklima sind auch durch die temporäre und dauerhafte bereits dargestellte Flächenversiegelung möglich. Durch die die Vorhabenfläche umgebende Bebauung sind keine Auswirkungen auf das Windfeld in größeren Höhen zu erwarten.

Die GuD-Anlage als auch das Bestandskraftwerk fallen als Anlagen zur Verbrennung von Brennstoffen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 20 MW in den Geltungsbereich des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes. Durch die mit dem Antrag verbundene Reduzierung der Jahresemissionen und der Reduzierung der Betriebszeit der Bestandsanlage ist das Vorhaben insgesamt mit einer Verbesserung der CO₂-Bilanz verbunden. Die CO₂-Emissionen werden durch den Brennstoffwechsel von Kohle auf Gas und den höheren Wirkungsgrad der GuD-Anlage verringert. Auch die Gesamtemissionen an Stickstoffoxiden am Kraftwerkstandort werden um 32 % reduziert. Durch die Änderungen in der Planung des GuD-Kraftwerkes wird die Abnahme der Gesamtemissionen des Kraftwerksstandortes an Stickoxid- und Schwefeldioxidemissionen um 2 % erhöht.

Die Auswirkungen durch gasförmige Emissionen und Stäube wurden bereits in den Abschnitten zum Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt dargestellt.

Freisetzung von erheblichen Mengen an Feuchtigkeit oder Wärme sind mit dem Vorhaben nicht verbunden, da die produzierte Wärme soweit möglich, direkt oder verstromt genutzt wird. Bedingt durch Reduzierung der Emissionen der Blöcke B und C bzw. durch die damit verbundene Reduzierung der Betriebszeit werden die Emissionen an Wärme über diese Quellen vermindert.

F kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Es werden die Auswirkungen auf - soweit kartographiert - nicht normativ geschützte kulturell bedeutsame Objekte sowie kultur- und naturhistorisch bedeutsame Nutzungsformen u. ä. betrachtet. Zur Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen wurden die bereits genannten Unterlagen zugrunde gelegt.

Es sind keine Boden- oder Baudenkmäler im Bereich der Vorhabenflächen und des Kraftwerksgeländes verzeichnet. Die nächstgelegenen unter Denkmalschutz gestellten Bauten liegen in einer Entfernung von ca. 450 m. Im Umfeld von 3 km liegen 26 weitere Baudenkmäler.

Im Rahmen des Regionalplans Ruhr wurden keine bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche im Bereich des Kraftwerksgeländes genannt. Auch sonstige Sachgüter im Sinne des Schutzgutes sind im näheren Umfeld nicht vorhanden.

Die Auswirkungen durch Luftschadstoffe, Erschütterungen, Gewässerverunreinigungen sowie Flächeninanspruchnahme und Kubatur sind bereits in den Abschnitten zu den anderen Schutzgütern dargestellt worden.

G Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern wurden, soweit sie nicht offensichtlich unerheblich sind, bereits in den jeweiligen Abschnitten dargestellt bzw. enthielten die Abschnitte entsprechende Verweise.

Es wurden keine künstlichen Verschiebungen zwischen den Schutzgütern durch Maßnahmen des Vorhabens festgestellt.

VI.3.3 Bewertung der Umweltauswirkungen

Gemäß § 25 UVPG und § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV bewertet die zuständige Behörde (hier die Bezirksregierung Münster, Dez. 53) auf Basis der zusammenfassenden Darstellung die Umweltauswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge und begründet diese. Es werden die umweltbezogenen Tatbestands- und Ermessensmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umwelanforderungen) ausgelegt und auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt angewendet. Die Stellungnahmen der beteiligten Fachbehörden und die Äußerungen der Öffentlichkeit wurden, soweit einschlägig, dabei berücksichtigt. Die hier vorgenommene Bewertung orientiert sich vom Aufbau her an den betroffenen Schutzgütern und den durch das Vorhaben hervorgerufenen Auswirkungen.

A Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Für die Bewertung der verschiedenen Auswirkungen wurden jeweils die folgenden maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften herangezogen.

- Luftschadstoffe - das BImSchG, die 13. BImSchV, die 39. BImSchV und die Anforderungen der TA Luft, die sich auf den Schutz der menschlichen Gesundheit beziehen
- Geräusche - TA Lärm und die AVV-Baulärm
- Erschütterungen - DIN 4150
- Sonstige Gefahren – 12. BImSchV

A.a Auswirkungen durch die Emissionen von Luftschadstoffen und Geruchsemissionen

Für die Prüfung, ob der Schutz der menschlichen Gesundheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch luftverunreinigende Stoffe durch den Betrieb einer Anlage und der Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen durch Staubbiederschlag sichergestellt ist, kann auf die Bestimmung der Immissionskenngrößen entsprechend Nr. 4.1 c) der TA Luft verzichtet werden, da die ermittelte Zusatzbelastung der Gesamtanlage der durchgeführten Ausbreitungsrechnung nach die Irrelevanzgrenzen von 3 % des Immissionsjahreswertes für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Schwebstaub entsprechend Nr. 4.2.2 Buchstabe a) und 10,5 mg/(m²·d) für Staubbiederschläge entsprechend Nr. 4.3.2 Buchstabe a) unterschritten wurden.

Die TA Luft sieht keine Immissionswerte für Kohlenmonoxid vor. Es liegen auf Grundlage der vorhandenen Erkenntnisse keine Anhaltspunkte für eine mögliche Überschreitung der LAI-Orientierungswerte für Kohlenmonoxid (8 Stunden- und 30 Halbstundenmittelwert mit 10 mg/m^3 bzw. 30 mg/m^3) vor, weshalb eine Sonderfallprüfung nicht erforderlich ist.

Auch für Ammoniak ist kein Immissionswert festgelegt. Als Bewertungsmaßstab wird die Irrelevanzgrenze von 1 % des humantoxikologisch abgeleiteten Minimal Risk Level (ATSDR) in Höhe von 70 µg/m^3 angesetzt. Die Zusatzbelastung durch die geänderte Gesamtanlage mit einem Wert von $0,074 \text{ µg/m}^3$ unterschreitet diese Irrelevanzgrenze.

Das Betriebsgelände als auch Teile des Einwirkungsbereiches des Kraftwerkes liegen im Bereich des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet – Teilplan Nord. Die Auswirkungen des Altstandortes sind bereits bei der Aufstellung des Plans berücksichtigt worden. Die Auswirkung des Vorhabens darf den Zielen des Luftreinhalteplans nicht entgegenstehen. Maßgeblich hier sind die Stickstoffdioxid- und Schwebstaubimmissionen.

Nach LAI kann ein kausaler Beitrag zur Immissionsbelastung ausgeschlossen werden, wenn die Zusatzbelastung 1 % des Orientierungswertes nicht überschreitet.

Für Schwebstaub liegt bereits die Immissions-Jahres-Zusatzbelastung durch das Gesamtkraftwerk bei weniger als 1 %.

Die Immissionsjahreszusatzbelastungen an Stickstoffdioxid durch das GuD-Kraftwerk liegen mit 0,9 % des Immissionswertes unterhalb dieser Schwelle.

Die Immissionsorte mit Überschreitungen, die zur Aufstellung des LRP geführt haben, liegen auch nicht in Hauptwindrichtung des Vorhabens. Die Immissionsjahreszusatzbelastungen durch das Gesamtkraftwerk liegen im Bereich der Umweltzone für Stickstoffdioxid bei $< 0,3 \text{ µg/m}^3$ und damit unterhalb von 1 % des Immissionsgrenzwertes. Das Vorhaben steht demnach den Zielen der Luftreinhalteplanung nicht entgegen und eine Betrachtung der Gesamtbelastung trotz irrelevanter Zusatzbelastung ist auch unter Beachtung der Luftreinhalteplanung nicht notwendig.

Gemäß Nr. 4.1 der TA Luft kann in diesem Fall davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können, da auch keine hinreichenden Anhaltspunkte für die Notwendigkeit einer Sonderfallprüfung über die beschriebenen Prüfungen hinaus bestehen. Bei der Art des Verfahrens handelt es sich um erprobte Technik, bei der im Wesentlichen nur übliche Betriebsmittel eingesetzt werden. Auch die Abgase werden über Schornsteinanlagen, die den Anforderungen der TA Luft genügen, gefasst abgeleitet und die teils hohe Bebauung des Bestandskraftwerkes stören den freien Abstrom nicht. Durch die Umgebungsbedingungen sind keine Besonderheiten gegeben.

Durch die geänderte Planung verringern sich die Emissionen des GuD-Kraftwerkes und die berechneten Schornsteinhöhen.

Durch die niedrigeren Ableithöhen und der geringeren Abgasaustrittsgeschwindigkeiten, ergeben sich für Staub, NH_3 , CO und NO_x geringfügig höhere Immissionsmaxima im Nahbereich zum Kraftwerk auch bedingt durch den Einfluss der Halde Oberscholven auf die Ausbreitung.

Für SO_2 und NO_2 resultiert aus der Änderung eine geringfügige Immissionsminderung im Maximum, welches ca. 3 km von der Anlage entfernt liegt.

Der Schutz des Menschen und insbesondere der menschlichen Gesundheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch luftverunreinigende Stoffe ist auch für das geänderte Vorhaben gewährleistet.

Zusätzliche schädliche Umweltauswirkungen durch Gerüche waren für die Ursprungsplanung und sind für die aktuelle Planung auszuschließen.

A.b Auswirkungen durch Geräuschemissionen

Die Geräuschemissionen, die für die Bautätigkeiten prognostiziert wurden, liegen an allen Immissionsaufpunkten tagsüber unterhalb des Immissionsrichtwertes nach AVV Baulärm. Am IO Mentzelstraße ist die Unterschreitung mit 3 dB(A) am geringsten. Für die Nachtzeit werden keine Baumaßnahmen beantragt.

Die Geräuschemissionen aus den durch das geänderte GuD-Kraftwerk hinzutretenden Geräuschquellen in Form der Neubauanlagen liegen im kontinuierlichen Betrieb als auch im Anfahrbetrieb tagsüber an allen Immissionsorten um mindestens 19 dB(A) unter den jeweiligen Immissionsrichtwerten nach TA Lärm und damit außerhalb des Einwirkungsbereichs der Anlage nach Nr. 2.2 der TA Lärm. Für den Nachtzeitraum werden die Immissionsrichtwerte mit Ausnahme von IO3 Mentzelstraße ebenfalls um mindestens 10 dB(A) unterschritten. Eine Prüfung der Gesamtbelastung entsprechend Nr. 3.2.1 Abs. 1 TA Lärm am IO3 ergab, dass die Immissionen durch das geänderte Gesamtkraftwerk die Immissionsrichtwerte um 1 dB(A) unterschreiten.

Durch das geänderte GuD-Kraftwerk ergeben sich im Vergleich zur Betrieb der Anlage im Bestand keine zusätzlichen schädlichen Umweltauswirkungen.

Auch die berechneten Geräuschemissionen für den zu erwartenden Maximalpegel durch das GuD-Kraftwerk unterschreiten die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen nach TA Lärm um mindestens 13 dB(A).

Zusätzliche schädliche Umweltauswirkungen durch Lärm sind für das Vorhaben auszuschließen. Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ist für das Vorhaben gewährleistet.

A.c Auswirkungen durch Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, ähnliche Umwelteinwirkungen

Durch die deutliche Unterschreitung der Anhaltswerte der DIN 4150 als Beurteilungsmaßstab können schädliche Umweltauswirkungen durch Erschütterungen in der Bauphase ausgeschlossen werden.

Im kontinuierlichen Betrieb sind keine beurteilungsrelevanten Erschütterungen zu erwarten.

Durch das Vorhaben ist nicht mit zusätzlichen beurteilungsrelevanten Umwelteinwirkungen durch Lichtimmissionen, Strahlen, Wärme oder ähnliche Umwelteinwirkungen zu rechnen.

A.d Auswirkungen durch sonstige Gefahren

Bereits das Bestandskraftwerk unterliegt den Grundpflichten der Störfallverordnung (untere Klasse). Entsprechend der Neuberechnung inklusive der Mengen an störfallrelevanten

Stoffen der Neuanlage ist das Kraftwerk weiterhin einem Betrieb der unteren Klasse zuzuordnen. Die notwendigen Dokumentationen werden vor Inbetriebnahme angepasst und umgesetzt.

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch sonstige Gefahren ist für das Vorhaben gewährleistet.

B Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Für die Bewertung der verschiedenen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wurden neben den bereits genannten Grundlagen jeweils die folgenden maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie Handlungsempfehlungen herangezogen.

- Luftschadstoffe - das BImSchG, die 13. BImSchV, die 39. BImSchV und die Anforderungen der TA Luft, soweit sie sich auf Schadstoffimmissionen auf Vegetation und Ökosysteme beziehen
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bezüglich Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Verbotstatbestände
- Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz - Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen – vom 19. Februar 2019 (LAI/ LANA)

Für die Bewertung der Stickstoffeinträge in FFH-Gebiete wurden zusätzlich der Runderlass des MULNV vom 05.06.2020 bezüglich der Stickstoffeinträge in stickstoffempfindliche Lebensraumtypen - Differenzierung Abschneidewert für Säureäquivalente sowie das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 15.05.2019 (BVerwG 7 C 27.17) und der entsprechende Umsetzungserlass des MULNV vom 17.10.2019 berücksichtigt.

Bedingt durch die Lage der Flächen des Vorhabens im Bereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes bzw. im industriell geprägten Innenbereich finden entsprechend § 18 Abs. 2 BNatSchG die Regelungen zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hier keine Anwendung.

Der Schutz der Allgemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche nach TA Lärm und AVV Baulärm ist, wie bereits geschildert, gewährleistet. Bedingt durch das Fehlen von störanfälligen Arten und die bereits industriell geprägte Nutzung des Untersuchungsraums ist nicht mit erheblichen Nachteilen durch Geräusche, Erschütterungen oder visuellen Scheuchwirkungen zu rechnen.

Mit bau- und betriebsbedingter Verkehrszunahme ist teils nur vorübergehend und überwiegend auf bereits genutzten Wegen zu rechnen, weshalb nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen ist.

Eine Entwertung von Lebensräumen am Standort ist durch die neuen Baukörper gegeben, jedoch unter Berücksichtigung des Ist-Zustandes eines Großteils der Flächen als Lager- und Betriebsfläche mit Hallen und Baucontainer nicht erheblich.

Unter Beachtung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, die in der Artenschutzprüfung berücksichtigt wurden, werden auch keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.

Dadurch, dass die berechnete Zusatzbelastung – gerechnet als Mittelwert für das Jahr – für Stickoxide und Schwefeloxide die nach 4.4.3 TA Luft irrelevante Zusatzbelastung nicht überschreitet, ist nachgewiesen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können. Der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch maßgebliche Luftverunreinigungen der Anlage, insbesondere Schutz der Vegetation und von Ökosystemen ist gewährleistet.

Die Gewährleistung des Schutzes vor erheblichen Nachteilen, insbesondere Schutz der Vegetation und von Ökosystemen durch Einwirkung von Ammoniak ist durch das Unterschreiten der irrelevanten Immissionszusatzbelastung entsprechend Nr. 4.8 und im Sinne Anhang 1 der TA Luft gegeben.

Bedingt dadurch, dass die Immissionszusatzbelastung der Stickstoffdeposition am Aufpunkt höchster Belastung außerhalb des Kraftwerksgeländes mit bis zu 0,5 kg N/(ha·a) sehr deutlich unterhalb des Abschneidekriteriums des LAI für empfindliche terrestrische Ökosysteme von 5 kg N/(ha·a) liegt, ist eine weitere Betrachtung der Stickstoffdeposition nicht erforderlich. Auch das Abschneidekriterium für einige aquatische Ökosysteme von 3 kg N/(ha·a) ist noch deutlich unterschritten.

Gemäß den Entscheidungen des OVG Berlin-Brandenburg (Urteil v. 04.09.2019, Az.: 11 B 24.16 und v. 23.01.2020, Az.: 11 S 20.18) ist die Anwendung des LAI-Kriteriums insbesondere auch unter Berücksichtigung der aktuellen Entwürfe zur TA-Luft nicht nachvollziehbar.

Der TA-Luft-Entwurf von 09.09.2018 sieht ein Abschneidekriterium für Stickstoffeinträge in geschützte Biotope von 2 kg N/ha*a vor. Auch dieses Abschneidekriterium wird unterschritten.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Stickstoffeinträge aus dem Vorhaben in Natura 2000-Gebiete sind ausgeschlossen, da die Immissionszusatzbelastung der Stickstoffdeposition in Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung das Abschneidekriterium des BVerwG-Urteils vom 15.05.2019 und Erlass des MULNV vom 17.10.2019 von 0,3 kg N/(ha·a) unterschreitet. Bei so niedrigen Depositionsraten lassen sich keine kausalen Zusammenhänge zwischen Emission und Deposition nachweisen.

Für versauernde Einträge in Natura 2000-Gebiete liegt das Abschneidekriterium dem Runderlass des MULNV vom 05.06.2020 nach für den Untersuchungsraum dem genannten Beurteilungsmaßstab nach bei 32 eq (N+S)/(ha·a). Das Abschneidekriterium wird unterschritten, weshalb durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete zu erwarten sind und eine Summationsbetrachtung nicht notwendig ist.

Die Auswirkungen durch die Nutzung von Gewässern einschließlich Grundwasser durch Gewässerausbau, Errichtung von Anlagen in Gewässernähe, Wasserentnahme oder Abwassereinleitung werden bei der Betrachtung des Schutzgut Wasser beurteilt.

Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf geschützte und schutzwürdige Gebiete sowie Natura 2000-Gebiete haben ergeben, dass erheblich nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden können. Auch artenschutzrechtlich sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten. Insgesamt lässt sich feststellen, dass erhebliche

nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt nicht zu besorgen sind.

C *Landschaft, Fläche und Boden*

Die Landschaft als Schutzgut stellt das sinnlich wahrnehmbare Gefüge des natürlichen und bebauten Landschaftsraumes dar und hat auch ökologische und nutzungsorientierte Funktionen. Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens basiert auf der Intensität der Auswirkungen auf die Landschaft und deren Qualität. Maßgeblich beim Schutz des Landschaftsbildes ist naturschutzrechtlich die Vielfalt, Eigenart, Schönheit und der Erholungswert der Landschaft.

Bedingt durch die bestehende und zum Teil überragende Bebauung am Standort und die umgebende Grünabschirmung sowie urbane Bebauung kann nur von einer geringen Wahrnehmbarkeit der geplanten Baukörper des GuD-Kraftwerkes ausgegangen werden.

Das Gesamterscheinungsbild des Kraftwerksgeländes wird sich durch das GuD-Kraftwerk nicht wesentlich verändern und der Gebietscharakter insgesamt bleibt unverändert.

Auch eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die temporäre Flächeninanspruchnahme kann wegen der bestehenden Nutzungen und der zeitlichen Befristung ausgeschlossen werden.

Die geplante Nutzung am Standort steht sowohl im Einklang mit dem regionalen Flächennutzungsplan (RFNP) als auch mit den verbindlichen Bebauungsplänen.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Zusatzbelastungen an Luftschadstoffen und die Geräuschemissionen sind, wie in Abschnitten zu den Schutzgütern Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sowie Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt dargestellt und bewertet, nicht in einer Größenordnung zu erwarten, die geeignet wäre erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Wohn- und Erholungsqualität oder die zur Erholung dienenden Schutzgebiete im Umfeld der Anlage zu haben.

Die Vielfalt, Eigenart, Schönheit aber auch der Erholungswert der Landschaft im Untersuchungsraum wird nicht wesentlich beeinträchtigt. Das Vorhaben stellt keinen Eingriff in die Landschaft im Sinne des BNatSchG dar.

Ziel des Bodenschutzes ist es, nachhaltig die natürlichen und Nutzungsfunktionen des Bodens sowie die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu sichern oder wiederherzustellen. Für den Boden als äußerst begrenzte Ressource sind Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich zu vermeiden.

Als Bewertungsmaßstäbe zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Fläche und Boden wurden die TA Luft, das Bundesnaturschutzgesetz sowie das Bodenschutzrecht herangezogen.

Bedingt durch die Lage der Vorhabenfläche im Bereich rechtskräftiger Bebauungspläne und dem unbeplanten Innenbereich, welches faktisch einem Industriegebiet entspricht, sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach dem Naturschutzrecht nicht notwendig.

Durch die bereits seit Jahrzehnten bestehende industrielle Nutzung des Geländes ist der Boden großräumig stark anthropogen geprägt. Durch die temporäre aber auch dauerhafte Flächeninanspruchnahme ist deshalb nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Bodenfunktionen zu rechnen.

Die Abbruchgenehmigung für die bestehende Bebauung im Baufeld ist durch die Stadt Gelsenkirchen bereits genehmigt worden.

Die Erdbauarbeiten des Vorhabens werden gutachterlich überwacht.

Wie schon die Darstellung und Beurteilung der Umwelteinwirkungen auf Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sowie, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt gezeigt haben, liegen die Immissionen durch Luftschadstoffe unterhalb der festgesetzten Irrelevanzgrenzen nach Abschnitt 4 TA Luft und den Abschneidekriterien bezogen auf geschützte und schützenswerte Gebiete. Demgemäß sind in den Böden im Umfeld der Anlage keine relevanten Immissionen zu erwarten. Die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung hat für die maßgeblichen von der Anlagenart emittierten Schadstoffe keine Maßnahmen-, Prüf- und Vorsorgewerte festgeschrieben. Für die von der Anlage ausgehenden Luftschadstoffe, die vom Gesetz- und Verordnungsgeber zu Vorsorgezwecke begrenzt worden sind, sind somit erheblich nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen.

Eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften des Wassers im Boden durch das Eindringen von wassergefährdenden Stoffen ist durch die Handhabung entsprechend des Besorgnisgrundsatzes des Wasserhaushaltsgesetzes nicht zu besorgen.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass erheblich nachteilige Umwelteinwirkungen auf die Schutzgüter Landschaft, Fläche und Boden weder durch die Flächen-inanspruchnahme oder durch die Baukörper noch indirekt durch Schadstoffeintrag zu erwarten sind.

D Wasser

Als Bewertungsmaßstäbe zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser wurden neben den bereits im Zusammenhang mit den Auswirkungen auf andere Schutzgüter genannten Grundlagen

- das Wasserhaushaltsgesetz (WHG),
- das Landeswassergesetz, sowie dazu gehörende Verordnungen,
- die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV),
- die Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer,
- die Abwasserverordnung (AbwV) und speziell der dazu gehörende Anhang 31 und
- die Verordnung zum Schutz des Grundwassers

zugrunde gelegt.

D.a Oberirdische Gewässer

Im Naturhaushalt übernehmen Oberflächengewässer vielfältige Lebensraum- und Regulationsfunktionen.

Aufgrund der Biotop- und Habitatfunktionen bestehen Wechselwirkungen insbesondere zu den Schutzgütern Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.

Durch das GuD-Kraftwerk insgesamt und durch die Änderungen der Planung im Speziellen fallen zwar keine in ihrer Art neuen Abwasserströme am Kraftwerksstandort an, jedoch wurde aufgrund der Menge und der neuen Anfallorte bereits im Verfahren zur Genehmigung vom 19.12.2019 eine Indirekteinleitungsgenehmigung konzentriert. Durch die beantragte Änderung der Planung ergeben sich auch Änderungen der Abwasserströme, die eine Anpassung der Genehmigung notwendig machen. In der Wasseraufbereitung und der Abwasserbehandlung werden keine Schwermetalle eingesetzt, sodass eine Verunreinigung des Abwassers hierdurch auszuschließen ist. Zur Sicherstellung der Anforderungen nach § 58 WHG wird die Genehmigung sowohl mit Auflagen verbunden als auch zeitlich befristet erteilt. Unter der Voraussetzung der Einhaltung dieser Regelungen und der Klärung des Abwassers im öffentlichen Klärwerk ist das Vorhaben nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Vorfluter Emscher, in welchen die Prozessabwässer nach der Behandlung in der Kläranlage Bottrop letztlich eingeleitet werden, verbunden. Der mit der Änderung der Planung verbundene erhöhte Spitzenabfluss wird durch die Behandlung in der Kläranlage vergleichmäßigt und hat somit keinen Einfluss auf das Gewässer. Veränderungen der Zusammensetzung oder der Abundanzverhältnisse der Gewässerbiozönose des Vorfluters durch die Indirekteinleitung sind vernünftigerweise auszuschließen. Eine Verschlechterung des derzeit festgestellten unbefriedigenden ökologischen Potenzials des Vorfluters ist auszuschließen.

Die Einleitung steht auch der Verbesserung des ökologischen Potenzials der Emscher als Zielerreichung nicht entgegen.

Wie bereits dargestellt, stellen die mit dem Vorhaben verbundenen Luftschadstoffimmissionen insgesamt und somit auch als Deposition in Gewässer eine irrelevante Zusatzbelastung dar.

D.b Grundwasser

Das Grundwasser als Teil des Wasserkreislaufs dient für Niederschläge als Aufnahme- und Speichermedium und ist auch für Pflanzen- und Tierarten direkt maßgeblich.

Die mit der Flächeninanspruchnahme bzw. mit der damit verknüpften Versiegelung verbundenen Verringerung des Wasserdargebotes ist aufgrund der relativ geringen bislang nicht beeinträchtigten und zukünftig dauerhaft in Anspruch genommenen Fläche nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungsfähigkeit des Grundwassers verbunden.

Verunreinigungen des Grundwassers durch austretende wassergefährdende Flüssigkeiten sind durch Planung, Umsetzung und Handhabung von Anlagen im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen entsprechend der AwSV nicht zu besorgen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind.

E Luft und Klima

Die mit dem Vorhaben verbundene Veränderung der Luft durch den Betrieb des GuD-Kraftwerkes ist in den Abschnitten zum Schutzgut Mensch sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt dargestellt und bewertet.

Es werden Nebenbestimmungen zur Staubemissionsminderung in der Bauphase aufgenommen. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu erwarten sind.

Für das lokale Klima sind keine bislang nicht betrachtete Bewertungsmaßstäbe vorhanden. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG, 2017) fordert in § 1 (3) Nr. 4, Luft und Klima zu schützen.

Ein erheblicher baubedingter Einfluss auf das Mikroklima ist auf Grund der zeitlichen Beschränkung und der relativ kleinen Baufläche nicht zu erwarten.

Anlagenbedingte Auswirkungen auf das Mikroklima sind auf Grund der bereits bestehenden Einstufung als Klima der Industriegebiete in Verbindung mit dem bereits bestehenden Versiegelungsgrad der Vorhabenfläche nicht als erheblich nachteilig zu bewerten.

Auch eine erhebliche nachteilige Beeinflussung des regionalen Windfeldes ist auf Grund der umgebenden Bebauung nicht zu erwarten.

Das Vorhaben fällt in den Geltungsbereich des TEHG, dessen Ziel es ist, durch kosteneffiziente Verringerung von Treibhausgasen zum weltweiten Klimaschutz beizutragen. Die Zuteilung von Berechtigungen im Sinne des § 3 Nr. 3 TEHG sind nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Verfahrens. Für eine erhebliche nachteilige Beeinflussung des großräumigen Klimageschehens ist jedoch kein Anhaltspunkt gegeben.

Der Verringerung der Treibhausgasemissionen als Klimaschutzziel Nordrhein-Westfalens wird durch den Einsatz des Brennstoffs Gas in Verbindung mit der Reduzierung des Kohlebetriebes am Standort und der Technologie der Kraft-Wärme-Kopplung Rechnung getragen. Auch das veränderte GuD-Kraftwerk ist hocheffizient im Sinne der EU-Richtlinie zur Energieeffizienz (Richtlinie 2012/27/EU).

Damit wird auch der Pflicht zur sparsamen und effizienten Verwendung von Energie entsprechend § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG i.V. mit § 12 der 13. BImSchV durch die Maßnahmen zur Kraft-Wärme-Kopplung Rechnung getragen.

Einschränkungen, die die Zulassung des beantragten Vorhabens verhindern oder beschränken, stellen sich derzeit aus Anforderungen für den Klimaschutz nicht.

F Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Durch die Flächeninanspruchnahme sind auf Grund der Lage innerhalb des Kraftwerksgeländes keine direkten Auswirkungen auf das kulturelle Erbe oder sonstige Sachgüter gegeben.

Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Durch Erschütterungen sind, wie im Abschnitt zum Schutzgut Mensch erläutert, keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Luftschadstoffe sind, wie im Abschnitt zum Schutzgut Mensch sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erläutert, als irrelevant einzustufen.

Auch Auswirkungen des Baukörpers auf mögliche Sichtachsen sind nicht zu erwarten.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das Vorhaben dem Denkmalschutzrecht nicht widerspricht und erheblich nachteilige Umwelteinwirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter nicht zu erwarten sind.

G Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

In den jeweiligen oben aufgeführten Betrachtungen zu den vorgenannten Schutzgütern wurden bereits die indirekten möglichen Einwirkungen auf andere Schutzgüter betrachtet, sodass auch unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen keine erheblichen schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Wechselwirkungen zu erwarten sind.

VI.4 Rechtliche Begründung der Entscheidung

VI.4.1 Prüfung der Betreiberpflichten

VI.4.1.1 Schutz und Vorsorge

Vom beantragten Vorhaben werden keine gem. § 5 Abs. 1 BImSchG schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen. Es wird entsprechende Vorsorge, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen, getroffen.

Der Stand der Technik hinsichtlich der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen wird für das geplante Vorhaben auch die Anforderungen in den Verordnungen zum BImSchG, der TA Luft, TA Lärm der 44. BImSchV und der BVT-Schlussfolgerung für Großfeuerungsanlagen (BVT-SF GFA) vom 13.07.2017, BetrSichV, AwSV aber auch der Abwasservorordnung und deren Anhänge konkretisiert. Dabei wurden die Entwürfe zur Novellierung der TA-Luft, AbwVO Anhang 31 sowie der 13. BImSchV ebenfalls berücksichtigt. Das beantragte Vorhaben zeigt, dass die Betreiberpflichten zum Schutz und zur Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen eingehalten werden.

Entsprechend § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV enthält der Genehmigungsbescheid in Abschnitt IV Nebenbestimmungen und in Abschnitt V Hinweise auf bereits gültige Nebenstimmungen zur Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte und zu Anforderungen an Betriebsparametermessungen, Messmethodik, die Messhäufigkeit und das Bewertungsverfahren zur Überwachung der Emissionen.

Mit diesem, aber auch vor allem mit dem Genehmigungsbescheid vom 19.12.2019 dessen Nebenbestimmungen weiterhin gültig sind, sind entsprechend § 21 Abs. 2a der 9. BImSchV auch Regelungen zu Maßnahmen im Hinblick auf von den normalen Betriebsbedingungen abweichende Bedingungen, wie das An- und Abfahren der Anlage, das unbeabsichtigte Austreten von Stoffen oder Störungen getroffen worden. Die Regelungen beziehen sich dabei auf luftverunreinigende Emissionen, den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie die

Abwasserableitung. Zusätzlich enthalten bereits die verschiedenen Rechtsnormen Regelungen die unmittelbar gelten.

VI.4.1.1.1 Anlagentechnik

Die Anlage entspricht hinsichtlich der beantragten Anlagentechnik dem Stand der Technik. Regelungen zur allgemeinen Anlagentechnik waren über die im Genehmigungsantrag gemachten Angaben hinaus nicht notwendig.

Einwendung zur Anlagentechnik

Im Genehmigungsverfahren wurde eingewendet, dass ein Gaskraftwerk nur durch die Möglichkeit auch Wasserstoff einsetzen zu können, zukunftssicher wäre. Darüber hinaus wird kritisiert, dass die Technologie zur Entstickung mittels SCR-Technologie weiterhin lediglich als Option beantragt wurde.

Im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens ist die Technologiewahl bzw. Brennstoffwahl bei der Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen aufgrund der Betreiberpflicht zur Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen insbesondere durch Einhaltung des Standes der Technik und den sparsamen Energieeinsatz hin zu prüfen. Wenn auch andere rechtliche Grundsätze nicht entgegenstehen, ist das beantragte Vorhaben in dieser Form zu genehmigen. Aus behördlicher Sicht gibt es keine Möglichkeit, andere Aspekte in die Genehmigung einzubeziehen. Darüber hinaus sind die Bedingungen für die Umsetzung des optional vorgesehenen SCR-Einbau im Antrag ausgeführt.

Befürchtet wurde auch, dass als Isoliergas für die Schaltanlagen das hochklimawirksame Gas SF₆ eingesetzt wird.

Es wird SF₆ eingesetzt. Im Betrieb wird es allerdings zu keiner nennenswerten Freisetzung kommen, da es sich um technisch dichte Anlagenkomponenten handelt. In Nebenbestimmung IV.3.18 wurde festgelegt, dass die Dichtungen dem höchsten Standard genügen müssen. Vor jeder großen Wartung ist zu prüfen, ob ein Ersatz des Gases mit verhältnismäßigem Aufwand möglich ist. Daneben wurde ein Register vorgeschrieben, in dem die Örtlichkeit, die Wartung und die Menge zu dokumentieren ist.

VI.4.1.1.2 Luftreinhalte und Gerüche

Die beim Anlagenbetrieb zu erwartenden Luftverunreinigungen rufen keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervor.

Die Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigungen sind erfüllt.

Die beantragte Konzeption der Abgasreinigungsanlage ist grundsätzlich geeignet, um die Emissionsbegrenzungen/-grenzwerte einzuhalten. Die Errichtung und der Betrieb einer SCR ist für die GuD-Linien und den Dampfkessel, für den Fall das die Grenzwerte nicht über primäre Stickstoffminderungsmaßnahmen eingehalten werden können, optional beantragt worden.

Die geplanten Feuerungsanlagen unterliegen bezüglich der Emissionsgrenzwerte und Emissionsbegrenzungen für Luftschadstoffe aufgrund der Höhe der beantragten Feuerungswärmeleistung (FWL) neben den Anforderungen der TA Luft weiteren Regelwerken.

Die beiden GuD-Linien und die Dampfkesselanlage fallen zusätzlich in den Regelungsbereich der 13. BImSchV und der BVT-Schlussfolgerung für Großfeuerungsanlagen (BVT-SF GFA) vom 13.07.2017. Auch wenn die GuD-Anlage als Änderung des bestehenden Altkraftwerkes beantragt wurde, ist die Anlage hinsichtlich des Standes der Technik und den damit verbundenen Emissionsbegrenzungen als Neuanlage zu betrachten. Auch die von der Antragstellerin beantragten Grenzwerte berücksichtigen dies.

Das Notstromaggregat fällt zudem in den Regelungsbereich der 44. BImSchV. Zusätzlich wurde der Kabinettsbeschluss zur Änderung der 13. BImSchV vom 02.12.2020 (13. BImSchV-E) berücksichtigt.

Die bestehenden kohlebefeuerter Feuerungsanlagen FWK Buer, Scholven Block B und Scholven Block C stellen unverändert im Sinne des § 3 Abs. 1 und 2 der 13. BImSchV eine einzige Feuerungsanlage dar, deren Feuerungswärmeleistung sich aus der Addition der jeweiligen Feuerungswärmeleistungen zu insgesamt 2.363 MW ergibt. Das Dampfwerk Scholven stellt eine heizölbefeuerte Anlage mit 134 MW Feuerungswärmeleistung dar. Die GuD-Anlage stellt eine hauptsächlich gasbefeuerte Feuerungsanlage dar, deren Feuerungswärmeleistung über zwei Linien inkl. Zusatzfeuerung insgesamt 360 MW beträgt, zuzüglich des Hilfsdampferzeugers mit einer FWL von weiteren 90 MW.

Eine Aggregation der Anlagen des Altkraftwerkes mit den GuD-Linien, der Dampfkesselanlage und/oder der Notstromanlage ist nicht geboten.

Der Genehmigungsbescheid enthält entsprechend § 21 Abs. 1 Nr. 3a der 9. BImSchV die erforderlichen Emissionsbegrenzungen.

Die für den Betrieb der Gasturbine festgesetzten Emissionsbegrenzungen ergeben sich wie folgt.

Für Gesamtstaub ist der Tagesmittelwert bei ≥ 50 % Last antragsgemäß festgelegt worden, wobei sich der Wert ursprünglich aus der Koksgasverbrennung ergab, die nunmehr entfallen ist. Der Wert für < 50 % Last entspricht dem beantragtem Grenzwert.

Für Kohlenmonoxid sind die Tagesgrenzwerte antragsgemäß für die verschiedenen Lastbereiche festgesetzt worden. Die Werte widersprechen der geltenden 13. BImSchV und auch dem 13. BImSchV-E nicht. Der Jahresgrenzwert entspricht den Antragsunterlagen und der der BVT-SF GFA.

Der Grenzwert für Schwefeloxide ist eine direkt geltende Anforderung der 13. BImSchV, wobei gemäß § 8 Abs. 6 der 13. BImSchV der Grenzwert nach § 7 Abs. 1 Nr. 1d der 13. BImSchV auf einen Bezugssauerstoffgehalt von 15 % umgerechnet wurde. Die festgesetzten 12 mg/m^3 sind auch der Immissionsprognose zugrunde gelegt worden.

Die Werte für Stickoxide wurden entsprechend BVT-SF GFA und 13. BImSchV-E antragskonform festgeschrieben.

Emissionsbegrenzungen für den Lastbereich < 50 % (Formaldehyd < 70 %) können zur Einhaltung des allgemeinen Emissionsminderungsgebots von der Genehmigungsbehörde nach Inbetriebnahme und Vorlage detaillierter Einzelmessungen im Betrieb über den gesamten Lastbereich angepasst werden.

Der Emissionsbegrenzung für Formaldehyd sowie die entsprechenden Messverpflichtungen ergeben sich aus dem Erlass des MKULNV vom 24.02.2016 zur LAI-Vollzugsempfehlung zur Reklassifizierung von Formaldehyd, AZ.: V-4/8850.1.1-Et. Erlasskonform gelten die

Emissionsbegrenzungen ab einer Leistung der Gasturbine von 70 %. Für den Bereich 25 % bis < 70 % Last sind nach Inbetriebnahme detaillierte Einzelmessungen vorgesehen, auf Grundlage dessen die Behörde Grenzwerte im Einzelfall festlegen kann.

Die für den Betrieb des Dampfkessels und der Zusatzfeuerung festgesetzten Emissionsbegrenzungen für Kohlenmonoxid und Stickstoffoxide ergeben sich aus den Anforderungen der BVT-SF GFA. Der Emissionsgrenzwerte für Schwefeloxide und Gesamtstaub sind Anforderungen der 13. BImSchV. Der 13. BImSchV-E sieht keine strengeren Grenzwerte vor.

Die festgeschriebene Beschränkung der Betriebszeiten resultieren aus den Angaben im Genehmigungsantrag und den Annahmen der Immissionsprognose.

Die Anforderungen an den Notstromdiesel ergeben sich direkt aus der 44. BImSchV.

Die Ammoniakemissionsbegrenzung für alle Anlagen inklusive der Bestandanlage ist eine Festschreibung der Selbstverpflichtung der Antragstellerin, die sich unter anderem aus der Immissionsprognose zum Vorhaben ergibt. Die Emissionsbegrenzung sowie die Messverpflichtung (kontinuierliche Überwachung) gelten entsprechend BVT-SF GFA nur beim Einsatz von Verfahren der selektiven katalytischen Reduktion (SCR) und/oder selektiven nichtkatalytischen Reduktion (SNCR) zur Senkung der NO_x-Emissionen.

Bezüglich des Ammoniakwassertanks stellt die Emissionsbegrenzung eine Anforderung aus der TA Luft an gasförmige anorganische Stoffe dar.

Der gleichzeitige Betrieb der Bestands- und Neuanlagen im Inbetriebnahmezeitraum wurde, um die nicht vorgesehene Doppelbelastung durch luftverunreinigende Emissionen zu minimieren, bereits im Bescheid zur Genehmigung vom 19.12.2019 eingeschränkt. Die Reduzierung der Emissionsfrachten der Bestandsanlage nach Inbetriebnahme der neuen Feuerungsanlagen ist weiterhin Teil der Antragsunterlagen. Die Reduzierung und dessen Überwachung wurde ebenfalls bereits im Bescheid zur Genehmigung vom 19.12.2019 geregelt.

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen ist gewährleistet, da die Anforderungen, die in der TA Luft Kap. 4 konkretisiert werden, erfüllt sind.

Für die Beurteilung der Immissionen der Anlage wurde durch die Antragstellerin eine Immissionsprognose der Müller-BBM GmbH (Immissionsprognose für Luftschadstoffe in der Fassung vom 10.03.2020 (M154305/01)) erstellt. In der Immissionsprognose wurden die Auswirkungen der GuD-Anlage zusammen mit den Auswirkungen des Bestandskraftwerkes dargestellt, da die Prüfung auf Irrelevanz auf die Gesamtanlage zu beziehen ist. Die Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen durch Luftschadstoffimmissionen kann VI.3.2A.a, VI.3.3A.a und VI.3.3B entnommen werden. Durch den Betrieb der beantragten neuen Feuerungsanlagen in Verbindung mit der Reduzierung des Betriebes des Bestandskraftwerkes ergeben sich auch keine relevanten negativen Zusatzbelastungen für die Deposition der in Tabelle 6 zu Nr. 4.5 TA Luft genannten luftverunreinigenden Stoffen.

Zusätzliche schädliche Umweltauswirkungen durch Gerüche sind für das Vorhaben auszuschließen. Auch der Betrieb des Bestandskraftwerkes führt nicht zu Geruchsproblemen. Dies bestätigen auch die langjährigen Erfahrungen aus der Überwachung des Kraftwerkes.

Daher wurden keine Auflagen zur Sicherstellung der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von Luftverunreinigungen durch Gerüche getroffen.

VI.4.1.1.3 Geräusche und Erschütterungen

Schädliche Umwelteinwirkungen in Form von Lärm und Erschütterungen werden bei Bau und Betrieb des beantragten Kraftwerks nicht verursacht. Die Anforderungen an den Schutz und die Vorsorge vor diesen Einwirkungen werden erfüllt.

Für die Beurteilung der Immissionen der Anlage wurde durch die Antragstellerin eine Immissionsprognose der Müller-BBM GmbH (Baulärm- und Erschütterungsprognose für eine neu geplante GuD-Anlage in der Fassung vom 10.08.2018 (M138853/04) sowie die Schallprognose für eine neu geplante GuD-Anlage in der Fassung vom 14.04.2020 (M138853/15)) erstellt. Die Darstellung und Bewertung der Geräuschimmissionen kann VI.3.2A.b und VI.3.3A.b entnommen werden und die Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen durch Erschütterungen sind in VI.3.2A.c und VI.3.3A.c enthalten.

Zur Sicherstellung des Lärmschutzes wurden in diesem Genehmigungsbescheid Nebenbestimmungen aufgenommen. Die Randbedingungen der Immissionsprognose, wie z.B. dass die Emissionen nicht tonhaltig sein dürfen, wurden als Stand der Technik in Abschnitt IV.3 aktualisiert festgeschrieben aber auch wie z.B. die Untersagung des Parallelbetriebes der Blöcke B und C bereits im Bescheid zu Genehmigung vom 19.12.2020 geregelt. Eine schallschutztechnische Begleitung der Baumaßnahmen durch eine bekanntgegebene Stelle ist ebenfalls bereits vorgeschrieben.

Zur Absicherung der Prognoseergebnisse ist eine Abnahmemessung nach Inbetriebnahme und den Vorbehalt einer Verpflichtung zur Messung während der Baumaßnahmen festgeschrieben worden.

Einwendungen zu Geräuschen und Erschütterungen

Es wurde in einer Einwendung befürchtet, dass es nachts zu unzulässigem Baulärm kommen könnte.

Hier wurde übersehen, dass in der Nachtzeit von 21.00 h bis 7.00 h keine Bautätigkeit beantragt wurde.

VI.4.1.1.4 Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen

Mit einer Zunahme der Verkehrsbelastung durch den Betrieb der Neuanlagen ist nicht zu rechnen, da die gasförmigen Brennstoffe über Leitungen eingeliefert werden. Die mit dem Vorhaben verbundene Reduzierung der Bestandsblöcke führt jedoch in jedem Fall zu einer Reduzierung der Verkehrsbelastung, da weniger Kraftwerksreststoffe wie Flug- und Grobasche anfallen, die über LKW abtransportiert werden.

Weitere Ausführungen zur Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen durch diese Emissionen kann VI.3.2A.c und VI.3.3A.c entnommen werden.

VI.4.1.1.5 Sonstige Gefahren (Störfallrecht/Anlagensicherheit)

Die Anforderungen an die Anlagensicherheit sind erfüllt.

Die Uniper Kraftwerke GmbH am Standort Scholven ist ein Betriebsbereich der „unteren Klasse“ im Sinne der Störfallverordnung.

Den Antragsunterlagen ist eine entsprechende störfallrechtliche Betrachtung beigelegt.

Durch die geplante Optimierung verändern sich teilweise die eingesetzten Mengen der gefährlichen Stoffe im Sinne der Störfall-Verordnung. So reduziert sich die Menge an Heizöl EL im Betriebsbereich um 4 794 t auf 6 t. Da die Anlage zukünftig nicht mehr mit Kokereigas gespeist werden soll, entfällt die gesamte genehmigte Menge dieses Stoffs in Höhe von 6 t. Die Menge an Erdgas hingegen bleibt gegenüber der aktuellen Genehmigung unverändert. Infolge der geringeren Menge gefährlicher Stoffe im Betriebsbereich nehmen die Quotienten nach Anhang 1 Nr. 5 der Störfall-Verordnung niedrigere Werte an. Es kommt dadurch jedoch nicht zu einer Änderung der störfallrechtlichen Einstufung des Betriebsbereichs. Der Standort Scholven ist weiterhin ein Betriebsbereich der unteren Klasse.

Somit handelt es sich nicht um eine störfallrelevante Änderung der Anlage i.S.d. § 3 Abs 5b BImSchG.

Durch die geringeren Mengen gefährlicher Stoffe im Betriebsbereich kommt es zu keiner Erhöhung der potentiellen Gefährdung der Nachbarschaft. Auch die bestehenden Achtungsabstände zu empfindlichen Nutzungen werden hierdurch nicht erhöht.

Im Rahmen des Antrages wurden Aussagen zu den sicherheitsrelevanten Anlagenteilen sowie zu den sicherheitsrelevanten Bereichen des Betriebes gemacht. Die Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen decken sich im Wesentlichen mit denen der im aktuellen Genehmigungsbescheid vom 19.12.2019 festgelegten Maßnahmen. Vor dem Hintergrund des deutlich geringeren Volumens des Dieseltanks und der niedrigeren Gefahr der Flammenbildung durch das mit dem Tank verbundene Notstromaggregat im Vergleich zu den, laut aktueller Genehmigung mit dem Tank verbundenen, Gasturbinen ist der geplante Verzicht auf eine Flammenrückschlagsicherung zulässig. Infolge des geringeren Tankvolumens verringern sich auch die Anforderungen der AwSV, sodass eine doppelwandige Tankausführung mit Leckageüberwachung und Überfüllsicherung ausreichend ist und in der aktuellen Genehmigung vorgesehenen zusätzlichen Maßnahmen entfallen können.

Die Fortschreibung des Konzeptes zur Verhinderung von Störfällen nach § 8 der 12. BImSchV und der Information der Öffentlichkeit nach § 8a der 12 BImSchV ist laut Antrag vorgesehen. Dem Antrag liegen ein aktuelles Brandschutzkonzept sowie ein entsprechendes Explosionsschutzkonzept bei. Die entsprechenden Gefährdungsbeurteilungen sowie das Explosionsschutzdokument sollen entsprechend fortgeschrieben werden.

VI.4.1.2 Abfallvermeidung, -verwertung und -beseitigung

Die Pflicht nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG für Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen wird erfüllt. Demnach sind Abfälle zu vermeiden, nicht zu vermeidende Abfälle sind zu verwerten und nicht zu verwertende Abfälle sind ohne Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Die Verwertung und Beseitigung der Abfälle hat nach den Vorgaben des KrWG zu erfolgen. Dies ist gegeben.

Die ordnungsgemäße Entsorgung wird über die Entsorgungsnachweise und Register entsprechend §§ 49 und 50 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und der Nachweisverordnung (NachwV) überwacht.

Durch den Betrieb der geänderten Erweiterung des Kraftwerksstandortes fallen nur geringe Abfallmengen und nur nicht gefährliche Abfälle an. Die Antragsunterlagen weisen eine

Gesamtsumme von etwa 22 t/a aus. Die anfallenden Abfälle werden über die aus dem Betrieb des Bestandskraftwerks bestehenden Entsorgungswege entsprechend den Regelungen des KrWG entsorgt.

Die beantragten Änderungen wirken sich nicht auf die anfallenden Abfallmengen oder Abfallarten aus.

VI.4.1.3 Energieeffizienz

Die Betreiberpflicht zur sparsamen und effizienten Energieverwendung (§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG) ist erfüllt. Die Pflicht gemäß § 12 der 13. BImSchV zur Durchführung von Maßnahmen zur Kraft-Wärme-Kopplung ist ebenfalls erfüllt.

Neben der Stromerzeugung von maximal 156 MW_{el} dienen die geänderten neuen Anlagen auch der Erzeugung von maximal 115 MW_{th} Prozessdampf und 175 MW_{th} Fernwärme.

Der im Antrag zur geänderten GuD-Anlage angegebene Brennstoffausnutzungsgrad ist geringer als der in den Unterlagen zur Genehmigung vom 19.12.2019. Jedoch wurde bei der älteren Angabe nicht der maximale Energieeinsatz bei nominal ausgenutzter Energie, sondern ein realistischer Betriebsfall mit verringerter Dampfkesselleistung betrachtet, weshalb die Zahlen nicht vergleichbar sind. Durch die Änderungen erhöht sich bei weniger MW_{th}-Einsatz die elektrische Leistung und die auskoppelbare Fernwärmemenge.

Die durch die BVT-SF GFA als Stand der Technik veröffentlichten Werte für die Energieeffizienz werden auch von der geänderten GuD-Anlage insgesamt und auch von den einzelnen Komponenten (Gasturbinen, Abhitzeessel, Dampfkessel) eingehalten. Das Vorhaben ist auch hocheffizient im Sinne der KWK-Kosten-Nutzen-Vergleichs-Verordnung (KNV-V) als Umsetzung der EU-Richtlinie 2012/27/EU.

VI.4.1.4 Auswirkungen nach der Betriebseinstellung

Genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten, zu betreiben und stillzulegen, dass auch nach einer Betriebseinstellung

- von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
- vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und
- die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Anlagengrundstücks gewährleistet ist.

Die Maßnahmen, die bei einer evtl. Betriebseinstellung vorgesehen sind, wurden von der Antragstellerin im Abschnitt 7 der Vorhabenbeschreibung beschrieben. Die beantragten Änderungen an der GuD-Anlage wirken sich auf die notwendigen Maßnahmen nicht aus. Der Genehmigungsbescheid vom 19.12.2010 enthält im Abschnitt IV.7 Nebenbestimmungen, die der konkreten zeitlichen Regelung zum Schutzes des Bodens und des Grundwassers vor Stoffeinträgen nach der Stilllegung dienen und enthält Anforderungen an die Maßnahmen im Hinblick auf die endgültige Stilllegung der Anlage. Diese sind weiterhin gültig.

VI.4.2 Prüfung anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der wesentlichen Änderung und dem Betrieb der Anlage stehen der Genehmigung nicht entgegenstehen.

VI.4.2.1 Baurecht/Brandschutz/Planungsrecht

Die erforderlichen planungsrechtlichen Grundlagen liegen vor, da sich durch die beantragten Änderungen die Flächeninanspruchnahme verringert und die Lage der Hauptgebäude sich auf dem bestehenden Kraftwerksgelände auch nicht wesentlich ändert.

Das geplante geänderte Vorhaben liegt in einem Bereich, der im regionalen Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr als „Gewerbliche Baufläche“ für „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ ausgewiesen ist. Die dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen und Teile der Baustelleneinrichtungs- und Baustellenlagerfläche liegen im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 143. Nach den Festsetzungen des v. g. Bebauungsplanes ist die Art der baulichen Nutzung bestimmt als Industriegebiet. Teile der Baustelleneinrichtungsflächen liegen zudem im Bereich des Bebauungsplans Nr.116, der die maßgebliche Fläche ebenfalls als Industriegebiet ausweist. Andere Teile liegen im unbeplanten Innenbereich. Die Stadt Gelsenkirchen hat mit Schreiben vom 13.03.2019 ihr gemeindliches Einvernehmen gem. § 36 BauGB erteilt.

Die gebotenen Achtungsabstände der Anlage zu empfindlichen Nutzungen entsprechend § 50 BImSchG werden durch das Vorhaben nicht verändert. Der Abstand der Anlage zur nächsten Wohnbebauung verringert sich durch das Vorhaben nicht.

Das geänderte Vorhaben wurde seitens des Bauaufsichtsamtes der Stadt Gelsenkirchen geprüft. Gegen die Erteilung des Genehmigungsbescheides bestanden unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Nebenbestimmungen keine Bedenken. Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen wurden in den vorliegenden Genehmigungsbescheid aufgenommen.

VI.4.2.2 Gewässerschutz

Die Anforderungen aus § 62 WHG in Verbindung mit § 122 LWG NRW sind erfüllt und stehen einer Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der Anlage nicht entgegen.

Die beantragten Änderungen haben keine negativen Auswirkungen auf die Anlagen im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. Neun AwSV-Anlagen sind durch die geänderte Planung entfallen. Nur die Vereisungsschutzanlage für Gasturbinen und die Ammoniakleitung als eigenständige Rohrleitung ist hinzugekommen. Die im Bescheid zur Genehmigung vom 19.12.2020 formulierten Auflagen, die den Umgang und die Lagerung mit wassergefährdenden Flüssigkeiten regeln und beim Anlagenbetrieb der Gewässerschutz durch Vorsorgemaßnahmen sicherstellt, gelten weiter.

Indirekteinleitung

Am 28.04.2020 wurde im Rahmen des Vorhabens der Optimierung des bereits genehmigten Gas-und-Dampfturbinenkraftwerks am Standort Scholven eine veränderte Indirekteinleitungsgenehmigung zur Einleitung von Betriebsabwasser in die Kanalisation der Stadt Gladbeck beantragt. Die Einleitung des Abwassers des Neubaus der GuD-Anlage Scholven erfolgt wie bei der Genehmigung vom 19.12.2020 weiterhin über die Schmutzwasserkanalisation der GuD-Anlage und des Gebäudes der Wasseraufbereitung in den Bahnseitengraben (eine Mischwasserableitung) und von dort in die öffentliche Kanalisation der Stadt Gladbeck. Über die Kanalisation der Stadt Gladbeck werden die Abwässer der Kläranlage Bottrop der Emschergerossenschaft zugeführt und anschließend geklärt in die Emscher eingeleitet. Der Abwasserkanal Bahnseitengraben, welcher die

Abwässer bis zur Kanalisation der Stadt Gladbeck leitet, befindet sich derzeit im Eigentum der Uniper Kraftwerke GmbH. Er wurde damals von der Ruhrkohle AG übernommen. Die Nutzung dieses Grabens sei historisch gewachsen. In den Graben entwässern auch andere Gewerbegebiete vor dem Übergabepunkt in die öffentliche Kanalisation. Eine Entscheidung, ob der Abwasserkanal Bahnseitengraben möglicherweise an einen öffentlichen Träger abgegeben wird, wird seitens Uniper geprüft. Die vorliegende Genehmigung zur Indirekteinleitung umfasst lediglich die Änderungen der zusätzlichen Indirekteinleitung in die öffentliche Kanalisation, welche durch die Entwässerung des neuen GuD-Kraftwerks verursacht wird. Andere Einleitungen in den Bahnseitengraben wurden in diesem Rahmen nicht bewertet.

Im Vergleich zum genehmigten Zustand der GuD-Anlage vom 19.12.2019 haben sich aufgrund der fortgeschrittenen Planung der Antragstellerin die sekundlichen und täglichen Abwassereinleitungsmengen erhöht, welche bei der Indirekteinleitung zu berücksichtigen sind. Die jährlich anfallende Gesamtabwassermenge hat sich mit 250.000 m³ im Vergleich zu dem Bescheid vom 19.12.2019 nicht verändert. Darüber hinaus hat es Änderungen bei der Messstelle GuD P4 (Ablauf Kondensate aus der Dampferzeugung) gegeben, für die zusätzliche Messstellen (GuD P4.1-4.3) vorgesehen sind, um den Abwasserstrom und die darin enthaltenen Stoffe besser zu erfassen und die Anforderungen des Anhangs 31 der AbwV vor Vermischung zu kontrollieren und einzuhalten. Die Messstelle GuD P6 wurde zusätzlich in den Genehmigungsbescheid aufgenommen, da der betroffene Abwasserstrom neben dem Abwasser aus der Gebäudeentwässerung auch Abwasser von den Probenahmen aus dem Dampfkreislauf enthält.

Das produktionsspezifische Betriebsabwasser des neuen GuD-Kraftwerks wird durch folgende Prozesse im Anlagenbetrieb hervorgerufen:

Betriebsabwasser aus der Vollentsalzungsanlage

In der Vollentsalzungsanlage fallen an unterschiedlichen Stellen zwei Abwasserteilströme an, die separat der Schmutzwasserkanalisation der GuD-Anlage zugeführt werden. Zum einen wird der Ablauf des Konzentrats aus der Umkehrosmose abgeleitet, indem die Salze und anderen Bestandteile des Trinkwassers konzentriert sind. Zum anderen wird der Ablauf aus dem Neutralisationsbecken der Vollentsalzungsanlage abgeleitet, in welchem die diskontinuierlich anfallenden Regenerate, das Spülwasser der Mischbettfilter und die Spüllösungen aus der Umkehrosmose behandelt werden. Die beiden genannten Abwasserströme unterliegen vor Vermischung jeweils den Anforderungen des Anhangs 31D der AbwV. Das betriebliche Abwasser des Ablaufs aus der Umkehrosmose stellt mit ca. 185.000 m³/a weiterhin den größten Anteil des Gesamtabwassers der neuen GuD-Anlage dar.

Betriebsabwasser aus der Kondensatreinigungsanlage

Das diskontinuierlich anfallende Abwasser, welches aus den Regeneraten und aus dem Spülwasser der Kationen- und Mischbettfilter besteht, wird in dem separaten Neutralisationsbecken der Kondensatreinigungsanlage behandelt und mit dem Spülwasser der Kerzen- und Aktivkohlefilter in die Schmutzwasserkanalisation abgeleitet. Das Abwasser unterliegt vor der Vermischung den Anforderungen aus dem Anhang 31D der AbwV.

Betriebsabwasser aus der Dampferzeugung

In der GuD-Anlage sind drei Entspanner für die Teilbereiche Dampfturbine, Abhitzekessel 1

und 2 sowie Dampfkessel vorgesehen. In den genannten Entspannern werden die in der GuD-Anlage prozessbedingt anfallenden Kondensate aus den Entwässerungen des Wasser-Dampf-Kreislaufes, Absalzung, Anwärmvorgänge und Notablässe gesammelt und anschließend als Abwasser abgeleitet. Im Vergleich zu der Genehmigung vom 19.12.2019 findet keine Aufbereitung der im GuD-Kraftwerk anfallenden Kondensate mehr statt. Dies ist nach Aussagen der Antragstellerin vom 28.05.2020 auf Grund der fortgeschrittenen Planung und des Anlagendesigns der GuD-Anlage und des geringen Anfalls an Anfahrkondensaten nicht erforderlich.

Die abzuleitenden Kondensate aus der Dampferzeugung der GuD-Anlage haben sich auf maximal 10,8 l/s bzw. maximal 360 m³/d erhöht. Die jährlich erwartete Abwassermenge aus der Dampferzeugung liegt unverändert bei maximal 50.000 m³. Die Kondensataufbereitung ist nach Aussagen der Antragstellerin nur für die Aufbereitung der Rücklaufkondensate aus der Dampfbelieferung an die Industriekunden erforderlich.

An die anfallenden Abwässer der Dampferzeugung werden die Anforderungen des Anhangs 31D der AbwV gestellt.

Betriebsabwässer aus den Gebäudeentwässerungen inklusive Probenahmeabwasser

Neben den bereits beschriebenen betrieblichen Abwässern fallen Abwässer bei der Gebäudeentwässerung an. Die Gebäudeentwässerung ist an die Schmutzwasserkanalisation des Betriebsgeländes angeschlossen. Entsprechend den Antragsunterlagen werden in den Bereichen, in denen mineralöhlhaltige Leckagen nicht auszuschließen sind, Leichtflüssigkeitsabscheider installiert. Durch die Entsorgung der abgeschiedenen Leichtflüssigkeiten und Schlämme wird verhindert, dass diese in das abzuleitende Wasser gelangen. Über die Gebäudeentwässerung werden auch die Spritzabwässer aus Gebäudesümpfen, die bei den Systementleerungen oder aus den Probenahmen anfallen, in die Kanalisation eingeleitet. Im Gegensatz zu der Genehmigungssituation vom 19.12.2019 fallen keine Sanitärabwässer mehr in der GuD-Anlage an. Dies ist laut Angaben der Antragstellerin vom 28.05.2020 darin begründet, dass in der GuD-Anlage keine Dauerarbeitsplätze, Büroräume und somit auch keine Sanitäranlagen mehr vorgesehen sind. Eine Ableitung von Sanitärabwässern ist daher nicht mehr erforderlich und ist entsprechend weggefallen.

An die anfallenden Abwässer, welche aus dem Probenahmeabwasser bestehen, werden die Anforderungen des Anhangs 31D der AbwV gestellt.

Niederschlagswasser

Das auf der Fläche des GuD-Kraftwerks anfallende Niederschlagswasser wird gesondert über eine getrennte Kanalisation abgeleitet. Diese Ableitung ist nicht Bestandteil dieser Indirekteinleitungsgenehmigung.

Abwasservorbehandlung

Im Vergleich zu der Genehmigung vom 19.12.2019 werden die anfallenden Regenerate der Vollentsalzungsanlage (VEA) und der Kondensatreinigungsanlage (KRA) anstatt abwechselnd in nur einem Neutralisationsbecken nun in zwei voneinander getrennten Neutralisationsbecken behandelt. Somit ist ausgeschlossen, dass es vor den Messstellen GuD P 2 und GuD P 3 zu einer Vermischung der Abwässer der Vollentsalzungsanlage und von der Kondensatreinigungsanlage kommen kann. Eine gleichzeitige Regeneration der beiden jeweiligen Anlagen ist entsprechend des Antrags nun möglich, auch wenn der Regenerationsprozess einer Anlage noch nicht abgeschlossen ist, da zwei separate

Neutralisationsbecken errichtet werden. In den Neutralisationsbecken wird das Abwasser durch eine kontinuierliche Zirkulation vermischt. Hierbei wird entsprechend des Antrages der pH-Wert durch kontinuierliche Messungen überwacht. Wenn der pH-Wert nicht in dem vorgegebenen Bereich liegt, wird mit Salzsäure und/oder Natronlauge neutralisiert. Die neutralisierten Abwässer werden in das Schmutzwassernetz eingeleitet.

Alle weiteren anfallenden Abwässer beim Betrieb des geplanten GuD Kraftwerkes bedürfen keiner Vorbehandlung vor der Einleitung in die Kanalisation.

Das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (Indirekteinleitung) bedarf gemäß § 58 WHG der Genehmigung, soweit an das Abwasser in der Abwasserverordnung in ihrer jeweils geltenden Fassung Anforderungen für den Ort des Anfalls des Abwassers oder vor seiner Vermischung festgelegt sind. Die Indirekteinleitungsgenehmigung ist gemäß § 13 BImSchG mit in die Genehmigung nach dem BImSchG miteingeschlossen.

Die geänderte Genehmigung zur Indirekteinleitung umfasst lediglich die neue, zusätzliche Indirekteinleitung in die öffentliche Kanalisation, welche durch die Entwässerung des neuen GuD-Kraftwerks verursacht wird. Anforderungen an die Beschaffenheit des Betriebsabwassers aus den Herkunftsbereichen der Wasseraufbereitung und dem Wasser-Dampf-Kreislauf (Abwasser aus der Dampferzeugung) ergeben sich insbesondere aus dem Anhang 31 der Abwasserverordnung, aus der Einleitsatzung der Emschergenossenschaft und aus dem Emschergenossenschaftsgesetz.

Nach dem WHG dürfen Einleitungen in öffentliche Abwasseranlagen nur genehmigt werden, wenn

1. die nach der Abwasserverordnung in ihrer jeweils geltenden Fassung für die Einleitung maßgebenden Anforderungen einschließlich der allgemeinen Anforderungen eingehalten werden,
2. die Erfüllung der Anforderungen an die Direkteinleitung nicht gefährdet wird und
3. Abwasseranlagen und sonstige Einrichtungen errichtet und betrieben werden, die erforderlich sind, um die Einhaltung der Anforderungen nach den Nummern 1 und 2 sicherstellen.

Die gemäß § 58 Abs. 2 Nr. 1 WHG nach der Abwasserverordnung (AbwV) für die Einleitung maßgebenden Anforderungen einschließlich der allgemeinen Anforderungen werden eingehalten. Die Anforderungen aus der Abwasserverordnung nebst dem hier zu beachtenden Anhang 31 sind nach Angaben aus dem geänderten Antrag eingehalten. Zur Sicherstellung wurden ab dem Abschnitt IV.5.3 entsprechend geänderte Nebenbestimmungen festgelegt, welche die Änderungen im Vergleich zu der bereits erteilten Genehmigung vom 19.12.2019 beinhalten. Nicht veränderte Nebenbestimmungen aus dem Genehmigungsbescheid vom 19.12.2019 gelten weiter fort und wurden aus Zwecken der Vollständigkeit und Übersichtlichkeit unter den Hinweisen V.5.5 mit aufgenommen.

Die Erfüllung der Anforderungen an die Direkteinleitung durch die Kläranlage der Emschergenossenschaft ist nicht gefährdet, da vor der Vermischung der einzelnen Abwasserströme des GuD-Kraftwerks die in Anhang 31 der AbwV genannten Anforderungen eingehalten werden und lediglich Stoffe eingesetzt werden, welche den allgemeinen Anforderungen B des Anhangs 31 der AbwV entsprechen (Hinweis V.5.22). Neben der Einhaltung der Anforderungen nach Anhang 31 der AbwV sind durch den Betreiber des GuD-Kraftwerks die Vorschriften der Einleitsatzung der Emschergenossenschaft und das

Emschergenossenschaftsgesetz einzuhalten. Auf Grundlage der vorgelegten Informationen in den geänderten Antragsunterlagen bestehen laut der ergänzenden Stellungnahme des Dezernats 54 vom 09.07.2020 aus Immissionssicht auf das Gewässersystem und die Beurteilung der Kläranlagenleistung gegen die geänderten maximalen sekundlichen und täglichen Einleitmengen als Indirekteinleitung keine Bedenken. Die bei der Genehmigung vom 19.12.2019 eingereichte Stellungnahme von Dezernat 54 vom 17.06.2019 gilt neben der zuletzt eingereichten Stellungnahme vom 09.07.2020 weiter fort und dementsprechend spiegeln sich die zuvor gemachten Anforderungen in dieser Genehmigung weiterhin wider. Dem Vorschlag von Seiten des Betreibers eines deutlich verringerten Grenzwertes für den Parameter Cadmium (prioritär gefährlicher Stoff) wird in der Stellungnahme vom Dezernat 54 zugestimmt. Der schärfere Grenzwert stellt einen wichtigen Schritt dar, um die Belastung des Gewässers mit Cadmium als prioritär gefährlichem Stoff zu minimieren.

Eine Minderung der Kläranlagenleistung durch die Menge und Schädlichkeit des Abwassers ist nicht zu erwarten. Dies wird auch durch die fehlenden Bedenken des Dezernates 54 und der Emschergenossenschaft bestätigt.

Die bei der Inbetriebnahme erstmals anfallenden Abwässer, welche beispielsweise aus der inneren Reinigung der druckführenden Rohrleitungen resultieren, sind aufgrund der einmaligen, nicht betriebstypischen Zusammensetzung von der Ableitung durch diese Indirekteinleitung ausgenommen (Hinweise V.5.18, V.5.19 bzw. Nebenbestimmungen IV.6.25, IV.6.26 in der Genehmigung vom 19.12.2019). Diese Abwässer der Inbetriebnahme sind in geeigneten Behältern zu sammeln und als flüssige Abfälle extern zu entsorgen, wenn sie nicht über die bestehenden Einleitungen des Bestandskraftwerkes und dessen Behandlungsanlage abgeleitet werden können. Auf diese Weise wird verhindert, dass nicht zugelassene Stoffe in die Kanalisation und in die Kläranlage gelangen. Hierdurch wird eine mögliche Minderung der Kläranlagenleistung durch die Schädlichkeit es Abwassers verhindert.

Die Genehmigung zur Indirekteinleitung umfasst die Einleitung von insgesamt 250.000 m³/a betrieblichen Abwassers aus dem neu zu errichtenden GuD-Kraftwerk. Das betriebliche Abwasser setzt sich gemäß den Antragsunterlagen vom 28.04.2020 zusammen aus 5.000 m³/a Abwasser aus der Vollentsalzungsanlage (Neutralisationsbecken), 5.000 m³/a Abwasser aus der Kondensatreinigungsanlage (Neutralisationsbecken), 185.000 m³/a Abwasser aus der Umkehrosmose, insgesamt 50.000 m³/a Kondensate aus der Dampferzeugung und 5.000 m³/a Abwasser aus der Gebäudeentwässerung inklusive Probenahmewasser. Die genehmigten jährlichen Abwassermengen unterscheiden sich in Bezug auf die Mengen der Genehmigung vom 19.12.2019 dahingehend, dass 1.000 m³/a Sanitärabwässer entfallen sind, da keine sanitären Anlagen mehr auf der GuD-Anlage mehr vorgesehen sind. Die jährlich anfallende Gesamtabwassermenge von 250.000 m³/a bleibt jedoch unverändert, da die Abwassermenge aus der Umkehrosmose in den Antragsunterlagen bei der detaillierteren Anlagenplanung um 1.000 m³/a erhöht wurde. Die zugelassenen Abwassermengen der einzelnen Abwasserteilströme sind im Abschnitt III.3.2 aufgeführt. Das auf dem Gelände der GuD-Anlage anfallende Niederschlagswasser wird separat von dem Betriebsabwasser über die getrennte Kanalisation abgeführt. Die Niederschlagswasserableitung ist nicht Bestandteil der vorliegenden Indirekteinleitungsgenehmigung. In den Stellungnahmen des Dezernats 54, der Emschergenossenschaft und der Stadt Gladbeck wurden jeweils keine Bedenken in Bezug auf die veränderte Einleitmenge pro Sekunde und Tag des Abwassers geäußert.

Entsprechend der Nebenbestimmungen zur Abwasserselbstüberwachung ist am Gesamtablauf (GuD PW 1) und dem höchsten Abwasserteilstrom (GuD P5) eine Messung der Abwassermenge vorgesehen, damit die in der Indirekteinleitungsgenehmigung zugelassene Gesamtabwassermenge und jeweils die Menge der einzelnen Abwasserteilströme sicher eingehalten werden.

Um die Einhaltung der vorgegebenen Parameter zu gewährleisten, werden in Nebenbestimmung IV.5.11 des Genehmigungsbescheides Mess- und Probenahmestellen festgelegt. Die Mess- und Probenahmestellen sind vor der Vermischung der einzelnen Abwasserteilströme zu installieren. Mit Hilfe dieser Messstellen können im Rahmen der behördlichen Überwachung, aber auch im Zuge der geforderten Selbstüberwachung durch den Anlagenbetreiber, die einzuhaltenden Anforderungen des Anhangs 31 D1 (Wasseraufbereitung) überwacht werden. Das anfallende Abwasser der einzelnen Teilströme wird entsprechend den Antragsunterlagen in der Schmutzwasserkanalisation der GuD-Anlage zusammengeführt. An der Mess- und Probenahmestelle GuD PW 1 Gesamtabwasser GuD Scholven wird geprüft, ob der Gesamtabwasserstrom vor der Weiterleitung über den bestehenden Bahnseitengraben in die öffentliche Kanalisation die gestellten Anforderungen erfüllt. Damit die Anforderungen aus dem Anhang 31 an den Abwasserstrom des Probenahmeabwassers kontrolliert und eingehalten werden können, wurde zusätzlich die Probenahmestelle GuD P6 aufgenommen. Durch die Hinweise V.5.6 bis V.5.9 (bzw. Nebenbestimmungen IV.6.8 bis IV.6.11 in der Genehmigung vom 19.12.2019) ist die Möglichkeit der amtlichen Überwachung durch die Bezirksregierung Münster und durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz - LANUV - gewährleistet. In Verbindung mit der Verpflichtung zur Selbstüberwachung nach § 59 LWG aus den Nebenbestimmungen IV.5.12 bis IV.5.17 und den Hinweisen V.5.13 bis V.5.15 ist gewährleistet, dass mögliche Überschreitungen der Werte dem einzelnen Abwasserstrom zugeordnet werden können. Für den Fall, dass sich der Stand der Technik noch über den hier festgeschriebenen Stand entwickeln sollte, würde sich dieser in den entsprechenden, direkt anwendbaren Anhängen der AbwV abbilden. Die Erteilung einer Genehmigung zur Indirekteinleitung steht gemäß § 58 Abs. 2 WHG im pflichtgemäßen Ermessen der zuständigen Behörde. Aufgrund § 58 Abs. 4 Satz 1 WHG in Verbindung mit § 13 Abs. 1 WHG kann die Zulassung der Indirekteinleitung befristet werden. Die Genehmigung zur Indirekteinleitung ist gemäß Nebenbestimmung IV.5.3 auf 10 Jahre nach Zustellung des Bescheides befristet. Diese Frist entspricht auch der im Regierungsbezirk Münster üblicherweise im Falle von Einleitungen industrieller Abwässer angewandten Frist. Die Frist ist geeignet, die wasserrechtlichen Auswirkungen der Indirekteinleitung nach diesem Zeitraum erneut zu bewerten und ggf. angepasste Nebenbestimmungen formulieren zu können. Sie ist auch erforderlich, da die gewässerseitigen Eigenschaften Änderungen unterworfen sind, die in einem regelmäßigen Zeitraum erneut zu würdigen sind. Die Frist ist schließlich auch in der Länge von 10 Jahren angemessen.

Die Erteilung einer Genehmigung zur Indirekteinleitung steht im pflichtgemäßen Ermessen der zuständigen Behörde. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht gibt es keine Anhaltspunkte, die gegen die Genehmigung der Indirekteinleitung sprechen; insbesondere, da die Genehmigung der Indirekteinleitung auf 10 Jahre befristet ist.

Einwendungen zum Gewässerschutz und zur Indirekteinleitung

Aufgrund der bereits hohen Vorbelastung der Grundwasserkörper mit Schadstoffen wurde eine weitere Verschlechterung der Situation durch das beantragte Vorhaben befürchtet.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Grundwasser werden als nicht erheblich und keinen Einfluss nehmend auf die Situation eingestuft (vgl. 6.4.3.4.4 des UVP-Berichts, Tabelle 6.4-12 des UVP Berichtes).

Eine Abwassereinleitung von 250.000 m³/a mit kleiner 1% des mittleren Niedrigwasserabflusses der Emscher wäre eine hohe Belastung, da hier nicht die bereits bestehende Belastung durch die Altanlage eingerechnet wäre.

Die Abwassermenge der GuD Anlage liegt unter den genannten 1 % und zusätzlich ist die Abwasserbelastung gering. Insgesamt nehmen außerdem die Einleitmengen des Gesamtkraftwerks (GuD-Anlage und Bestandskraftwerk) ab, weil mit dem Vorhaben die Reduzierung des Betriebs der Blöcke B und C verbunden ist und der bisherige Betrieb der Bestandsanlagen einen erheblich höheren Wasserbedarf und Abwassermengen sowie eine höhere Abwasserbelastung durch REA Abwässer bedingen als diejenigen der GuD-Anlage. Bei der Beteiligung der Fachbehörden hat die Emschergenossenschaft als Gewässerunterhalter und Betreiber der Kläranlage die Verträglichkeit der Einleitung bestätigt.

VI.4.2.3 Bodenschutz inkl. Ausgangszustandsbericht

Die Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden und deren Bewertung sind in VI.3.2C und VI.3.3C beschrieben.

Ein AZB ist für Neuanlagen, die der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) - IE-Richtlinie unterliegen, seit der Umsetzung der IE-Richtlinie in deutsches Recht verpflichtend, soweit relevante gefährliche Stoffe in der Anlage verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden (vgl. § 10 Absatz 1a BImSchG). Für das Kraftwerk Scholven der Uniper Kraftwerke GmbH liegt ein AZB vom 19.10.2016 vor. Nach § 4 a Abs. 4 der 9. BImSchV ist ein bereits vorhandener AZB zu ergänzen. Dementsprechend ist nach dem ersten Ergänzungsbericht (arcon Ingenieurgesellschaft mbH, Gelsenkirchen, 15.02.2019) nun der zweite Ergänzungsbericht (arcon Ingenieurgesellschaft mbH, Gelsenkirchen, 28.02.2020) Bestandteil dieser Genehmigung.

Entsprechend § 21 Absatz 2a der 9. BImSchV enthält der Genehmigungsbescheid in Abschnitt IV.6 eine Nebenbestimmung, die die bereits im Bescheid zur Genehmigung vom 19.12.2019 enthaltenen und weiterhin gültigen Nebenbestimmungen zur Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe ergänzt. Durch diese Überwachung von Boden und Grundwasser wird die Vorsorgepflicht im Sinne des § 5 Abs. 1 Nr. 2 (i.V.m. § 6 Abs. 1 Nr. 1) BImSchG sichergestellt.

VI.4.2.4 Natur- und Artenschutz

Die Auswirkungen des Vorhabens auf den Artenschutz und Habitatschutz und dessen Bewertung sind in VI.3.2B und VI.3.3B beschrieben.

Einwendungen zum Natur- und Artenschutz

Eine Einwendung merkt an, dass die Naturschutzverbände schon lange den Wert von 0,003 kg N/(ha·a) als Grenzwert für die Zulässigkeit eines Eintrages von Stickstoff in FFH-Gebiete fordern.

Hierzu gibt es inzwischen ein Urteil vom Bundesverwaltungsgericht vom 15.05.2019. Danach sind erhebliche Beeinträchtigungen durch Stickstoffeinträge aus Vorhaben in Natura 2000-Gebiete immer dann ausgeschlossen, wenn die Immissionszusatzbelastung der Stickstoffdeposition in Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung das Abschneidekriterium von 0,3 kg N/(ha·a) unterschreitet. Bei so niedrigen Depositionsraten lassen sich keine kausalen Zusammenhänge zwischen Emission und Deposition nachweisen.

Weiter wurde eingewendet, dass die Halde Scholven keine Betrachtung der dort vorkommenden Arten beinhaltet. Man selbst ginge von Artenvorkommen auf der Halde aus.

Bei der Unteren Naturschutzbehörde lagen zum Artenvorkommen keine Informationen vor. Dies ist aber für die Genehmigung nicht erheblich. Das Vorhaben befindet sich ausschließlich auf dem Werksgelände und ist damit artenschutzrechtlich auch nur in diesem Bereich für Auswirkungen auf den Artenschutz relevant. Das Artenpotential auf der Halde ist für die Entscheidung der Genehmigung für eine GuD-Anlage im Werksbereich nicht von hinreichender Bedeutung. Es ist davon auszugehen, dass das Vorhaben dieses Artenvorkommen nicht beeinträchtigt.

Eine weitere Einwendung befürchtet eine unzulässige Beeinflussung von Arten durch Licht. Viele Tierarten können durch Lichtemissionen gestört werden. Das Script 543 des Bund Naturschutz Deutschland und die LANUV-Info 42 müssten beachtet werden.

Aufgrund der bestehenden und jahrzehntelangen Nutzung des Standortes sowie der Lage des geplanten Vorhabens innerhalb der bestehenden industriellen Bebauung (Bestandskraftwerk) ist nicht erkennbar, dass die Lichtemissionen für die Arten relevant sein könnten. Im Vergleich zur bestehenden genehmigten Situation sind keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen zu befürchten.

VI.4.2.5 Arbeitsschutz

Die Belange des Arbeitsschutzes stehen unter Beachtung der in Abschnitt IV.8 festgelegten Nebenbestimmungen der Genehmigung nicht entgegen.

VI.4.2.6 Emissionsgenehmigung

Die Emissionsgenehmigung nach § 4 TEHG ist mit diesem Bescheid unter Berücksichtigung von § 13 BImSchG erteilt.

Alle weiteren Anforderungen des TEHG sind erfüllt bzw. stehen der immissionschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG nicht entgegen.

Die Anlage der Firma Uniper Kraftwerke GmbH ist der Tätigkeit nach Nr. 2 des Anhangs 1 Teil 2 des TEHG zuzuordnen. Die Freisetzung von Treibhausgasen bedarf nach § 4 des TEHG einer Genehmigung. Diese Genehmigung ist letztmalig mit Bescheid vom 19.12.2019 Az.: 500-53.0055/18/1.1 geändert worden. Die beantragten Änderungen der GuD-Anlage hat

Auswirkungen auf die Emissionen der Anlage und ist somit eine nach § 4 TEHG anzeigepflichtige Änderung. Entsprechend § 4 Abs. 6 TEHG wurde im Verfahren der DEHSt Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Aus Sicht der DEHSt liegen gemäß der Stellungnahme vom 06.07.2020 keine Bedenken gegen die Erteilung der geänderten Emissionsgenehmigung nach § 4 Abs. 1 TEHG vor.

VI.5 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Gemäß § 16 BImSchG bedarf die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs 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 (wesentliche Änderung).

Die beantragten Änderungen sind als wesentliche Änderung der Anlage zu bewerten, weil nachteilige Auswirkungen der Änderungen für die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter nicht von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden konnten und somit eine Prüfung im Sinne des § 6 BImSchG erforderlich war.

Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 1 Buchstabe a) der 4. BImSchV wurde das Genehmigungsverfahren nach den Bestimmungen des § 10 BImSchG und der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) durchgeführt.

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist eine gebundene Entscheidung, die nach § 6 BImSchG zu erteilen ist, wenn

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

Somit ist zu prüfen, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt die Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 - 4, § 5 Abs. 3 und § 6 Abs. 1 Nr. 1 – 2 BImSchG der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen. Die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens ist in die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen eingeflossen.

Schädliche Umwelteinwirkungen, Gefahren, erhebliche Nachteile oder Belästigungen dürfen von einer genehmigungsbedürftigen Anlage nicht hervorgerufen werden. Darüber hinaus muss hiergegen Vorsorge getroffen werden, insbesondere durch den Stand der Technik entsprechende Maßnahmen.

Die rechtliche und fachtechnische Prüfung des Vorhabens einschließlich der beteiligten Behörden und Stellen ergaben keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben, sondern führten zu Vorschlägen von in die Genehmigung aufzunehmenden Nebenbestimmungen sowie Hinweisen und teils zu Ergänzungen der Antragsunterlagen. Nicht zu den Trägern öffentlicher Belange zählen in diesem Zusammenhang die anerkannten Naturschutzverbände. Die von den beteiligten Behörden und Stellen vorgeschlagenen Nebenbestimmungen und Hinweise wurden - soweit diese zur Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG erforderlich sind - in den Bescheid übernommen.

Bezüglich der Emissionsgrenzwerte im unteren Lastbereich ist in den Nebenbestimmungen ein Vorbehalt nachträglicher Auflagen enthalten. Die Antragstellerin hat dazu Ihr Einverständnis erklärt.

Die Einwendungen gegen Inhalt und Umfang der Antragsunterlagen sind in die Prüfung zur Genehmigungsfähigkeit des beantragten Vorhabens eingeflossen.

Die Prüfung hat ergeben, dass die Voraussetzungen nach § 6 BImSchG unter Berücksichtigung der im Abschnitt IV genannten Nebenbestimmungen für die Genehmigungserteilung vorliegen; die sich aus § 5 und aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten werden erfüllt, die Belange des Arbeitsschutzes sind gewahrt, und auch andere öffentlich-rechtliche Vorschriften stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

In den Abschnitten I und III sind die Veränderungen sowie die wesentlichen Leistungsdaten der Anlage festgelegt. In Abschnitt IV sind die notwendigen Nebenbestimmungen aufgeführt.

Da insgesamt durch die wesentliche Änderung der Anlage bei antragsgemäßer Ausführung unter Berücksichtigung der Anforderungen im Bescheid schädliche Umwelteinwirkungen nicht verursacht und erhebliche Nachteile im Sinne des BImSchG nicht herbeigeführt werden sowie andere öffentlich-rechtliche Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen, war gemäß § 6 BImSchG die Genehmigung zu erteilen.

VII.

Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens trägt die Antragstellerin. Sie werden aufgrund des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) in Verbindung mit der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung des Landes Nordrhein-Westfalen (AVerwGebO NRW) festgesetzt. Hierzu ergeht ein gesonderter Bescheid.

VIII.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen in Münster erhoben werden.

Vor dem Oberverwaltungsgericht muss sich jeder Beteiligte – außer in Prozesskostenhilfverfahren – durch eine prozessbevollmächtigte Person vertreten lassen. Als Prozessbevollmächtigte sind nur die in § 67 Abs. 4 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) bezeichneten und ihnen kraft Gesetzes gleichgestellten Personen zugelassen.

Im Auftrag

gez. Braun

Anhang 1: Antragsunterlagen

Kapitel	Bezeichnung	Seiten
0.1.	Schreiben der Firma Uniper vom 28.04.2020	2
0.2.	Inhaltsverzeichnis	14
1.	Einleitung und Zusammenfassung	
1.1.	Formular 1 – Antrag auf Genehmigung – vom 09.06.2020	4
1.2.	Kurzbeschreibung	40
1.3.	Zusammenfassung der Änderungen	1
1.4.	Zertifikat ISO 14001	3
2.	Standort und Umgebung	
2.1.	Standortbeschreibung	6
2.2.1.	Karten aus Portal TIM online	5
2.2.2.	Luftbilder des Baufelds	3
2.2.3.	Topographische Karte, M 1 : 25000 vom 28.03.2017	1
2.2.4.	Eigentumsplan mit Flurstücknummern, M 1 : 2000 vom 27.11.2017	1
2.2.5.	Auszug aus dem Flächennutzungsplan	1
2.2.6.	Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 143 und Begründung	3
2.2.7.	Übersichtslageplan des Kraftwerks	1
2.2.8.1.	Karten vorsorgender Hochwasserschutz	1
2.2.8.2.	Hochwassergefahrenkarte	14
2.2.9.	Lageplan der Entwässerung des Standorts	1
2.2.10.	Übersichtsplan der Einleitstellen des Kraftwerks	1
3.	Zusammenfassende Darstellung des Bestandskraftwerkes	
3.1.	Beschreibung des Bestandskraftwerkes	10
3.2.1.	Formulare 2 bis 8 - Bestand	39
3.2.2.	Kleinquellenverzeichnis	2
3.3.	Emissionsquellenplan Bestand	1
3.4.	AwSV-Anlagenkataster Bestand	19
4.	Beschreibung des Vorhabens	
4.1.	Anlagen- und Betriebsbeschreibung	53
4.2.1.	Verfahrensfließschemata	7
4.2.2.	Wärmeschaltbild, Sankey-Diagramm	2
4.2.3.	Aufstellungs-, Entwässerungs-, Rohrleitungspläne	8
4.2.4.	Emissionsquellenplan	1
4.2.5.	Abwasserfließbild	1
4.2.6.	Baustelleneinrichtungsflächen	1
4.3.	Brennstoffspezifikation	4
4.4.	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – Beschreibung, Auflistung, Lageplan	9
4.5.	Schema Betriebseinheiten	1
4.5.1.	Formular 2 – Gliederung der Anlage in Betriebseinheiten	4

4.5.2.	Formular 3 – Technische Daten	35
4.5.3.	Formular 4 – Betriebsablauf und Emissionen Formular 5 – Quellenverzeichnis Formular 6 – Abgas-/Abwasserreinigung/-behandlung Formulare 7 – Abwasser- und Abfallwirtschaft	20
4.5.4.	Formular 8 – AwSV	50
4.6.1.	Errichtung störfallrelevanter Neuanlagen und Anpassung des Konzepts zur Verhinderung von Störfällen des Kraftwerks	14
4.6.2.	StörfallIV Berechnungstabellen	26
4.6.3.	StörfallIV Lageplan	2
4.7.	Sicherheitsdatenblätter - Ammoniaklösung 3 % - Ammoniakwasser 24,5 % - Antiscalant Vitec 3000 - Diala S4 ZX-I - Dieselmotorenöl - Erdgas H - ESTSYN CE 68 - Aral Antifreeze Extra - Heizöl EL - Natriumbisulfit-Lösung 25-42% - Natronlauge 50 % - Salzsäure technisch 30/31%ig - Shell Tellus S2 MX 46 - Tri-Natriumphosphatlösung 10% reinst - Turbo-K Concentrate	10 46 6 20 14 11 13 12 13 13 15 8 20 9 7
4.9.	Anzeige gem. § 4 Abs. 5 TEHG	8
5.	BVT, Grenzwerte, Überwachung	11
6.	Ausgangszustandsbericht, 2. Ergänzung zum AZB vom 19.10.2016, Stand 28.02.2020 der arcon Ingenieurgesellschaft mbH, Wilhelminenstr. 165-167, 45881 Gelsenkirchen inklusive Anlagen	8
7.	Stellungnahmen und Gutachten	
7.2.1.	Immissionsprognose für Luftschadstoffe der Müller-BBM GmbH, Heinrich-Hertz-Str. 13, 50170 Kerpen vom 10.03.2020, Bericht-Nr. M154305/01	84
7.2.2.	Ermittlung der Stickstoff- und Säureeinträge der Müller-BBM GmbH, Heinrich-Hertz-Str. 13, 50170 Kerpen vom 17.03.2020, Bericht-Nr. M154305/02	30
7.3.1.	Baulärm- und Erschütterungsprognose der Müller-BBM GmbH, Am Bugapark 1, 45899 Gelsenkirchen vom 10.08.2018, Bericht-Nr. M138853/04	42
7.3.2.	Schallprognose der Müller-BBM GmbH, Am Bugapark 1, 45899 Gelsenkirchen vom 14.04.2020, Bericht-Nr. M138853/15	55
8.	Umweltverträglichkeit	
8.1.	UVP-Bericht Kap. 0 bis 5 Kap. 6.1 bis 6.2 Kap. 6.3 bis 6.4	160 118 87

	Kap. 6.5 bis 9	100
8.2.	FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchung der TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co.KG, Trelleborger Str. 15, 18107 Rostock vom 17.04.2020 inklusive Anhang 1-FFH-VVU	42
8.3.	Artenschutzvorprüfung (Stufe I und II) der Froelich & Sporbeck Umweltplanung und Beratung, Massenbergstr. 15-17, 44787 Bochum vom 11.09.2018, Projekt-Nr. NW-181015	57
9.	Bauvorlage	
9.0.	Inhaltsverzeichnis vom 31.03.2020	8
9.1.1.	Bauantrag und Bauvorlageberechtigung	3
9.1.2.	Abstandsflächenberechnung und amtlicher Lageplan	12
9.1.3.	Baueingabepläne - Gesamtanlage Aufstellung - Turbinengebäude - Abhitzeessel - Schaltanlagegebäude - Dampfkesselhaus - Wasseraufbereitungsgebäude - Erdgasverdichter - Gasdruckreduzierstation - Netztransformator - Blocktransformator - Frequenzumrichter - Motorschutzschalter - Notstromaggregat - Rohrbrücken - Dosiersystem - Entwässerungsplan	1 8 10 6 5 3 1 3 3 4 2 3 2 4 2 1
9.1.4.	Baubeschreibung	16
9.1.5.	Betriebsbeschreibung	5
9.1.6.	Berechnungen	17
9.1.7.	Bautechnische Nachweise - Hinweis	1
9.2.	Brandschutz	1
9.2.1.	Brandschutzkonzept	45
9.2.2.	Flucht- und Rettungswegekonzept	22
9.3.	Deckblatt + Stellungnahme zur Identifikation von Explosionsgefährdungen und Ermittlung grundlegender Explosionsschutzmaßnahmen der DMT GmbH & Co.KG, Tremoniastr. 13, 44137 Dortmund vom 24.02.2020, Auftrags-Nr. 8115777628 APS-EX-Klo	24
9.4.	Statik der Baugenehmigung	3
10.	Antrag auf Erlaubnis nach § 16 BetrSichV	
10.1.	AHK1 - Antrag - Merkblätter - Risikoanalyse - Tabelle zur SIL Einstufung - Datenblatt Siemens GT	20 34 24 2 1

	- Abnahmeprüfzeugnis Sicherheitsventil – Beispielhaft - Prüfbericht nach § 18 BetrSichV (16.04.2020) - Überarbeiteter Prüfbericht nach § 18 BetrSichV (06.01.2021) - Verfahrensflißschema Brennstoffversorgung - R&I-Fließbild - Zeichnungen	2 6 16 1 10 5
10.2.	AHK2 - Antrag - Merkblätter - Risikoanalyse - Tabelle zur SIL Einstufung - Datenblatt Siemens GT - Abnahmeprüfzeugnis Sicherheitsventil – Beispielhaft - Prüfbericht nach § 18 BetrSichV (16.04.2020) - Überarbeiteter Prüfbericht nach § 18 BetrSichV (06.01.2021) - Verfahrensflißschema Brennstoffversorgung - R&I-Fließbild - Zeichnungen	21 34 24 2 1 2 6 16 1 11 6
10.3.	Dampfkessel - Antrag - Merkblätter - Risikoanalyse - Abnahmeprüfzeugnis Sicherheitsventil – Beispielhaft - Prüfbericht nach § 18 BetrSichV (16.04.2020) - Überarbeiteter Prüfbericht nach § 18 BetrSichV (06.01.2021) - Verfahrensflißschema Brennstoffversorgung - R&I-Fließbild - Zeichnungen	19 31 1 2 6 13 1 3 6

Anhang 2: Angaben zu den genannten Vorschriften

4. BlmSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.05.2017 (BGBl. I S. 1440)
9. BlmSchV	Verordnung über das Genehmigungsverfahren vom 29.05.1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 11.11.2020 (BGBl. I S. 2428)
10. BlmSchV	Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen vom 08.12.2010 (BGBl. I S. 1849), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13.12.2019 (BGBl. I S. 2739)
12. BlmSchV	Störfall-Verordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.03.2017 (BGBl. I S. 483, ber. S. 3527), zuletzt geändert durch Artikel 107 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328, 1340)
13. BlmSchV	Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen vom 02.05.2013 (BGBl. I S. 1021, 1023, ber. S. 3754), zuletzt geändert durch Artikel 108 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328, 1341)
39. BlmSchV	Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchst-mengen vom 02.08.2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert durch Artikel 112 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328, 1341)
44. BlmschV	Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen vom 13.06.2019 (BGBl. I. S. 804)
AbwV	Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.06.2004 (BGBl. I S. 1108, ber. S. 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 16.06.2020 (BGBl. I S. 1287)
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz vom 07.08.1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.12.2020 (BGBl. I S. 3334)
ArbStättV	Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung) vom 12.08.2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22.12.2020 (BGBl. I S. 3334)
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis – Abfallverzeichnis-Verordnung – vom 10.12.2001 (BGBl. I S. 3379), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 30.06.2020 (BGBl. I S. 1533)
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschemissionen vom 19.08.1970 (Beilage zum BAnz Nr. 160 vom 01.09.1970)

AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18.04.2017 (BGBl. I S. 905) zuletzt geändert durch Artikel 256 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1729, 1793)
BauO NRW 2018	Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) vom 21. 07.2018 (GV. NRW. S. 421) zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 14.04.2020 (GV. NRW. S. 218b)
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten – Bundes-Bodenschutzgesetz – vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465)
BEP	Bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen – Rundschreiben d. Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit vom 23.01.2017 IG I 2 – 45053/5 (GMBL. 2017 Nr. 13/14 S. 234)
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung) in der Fassung der Verordnung vom 03.02.2015 (BGBl. I S. 49), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 30.04.2019 (BGBl. I S. 554)
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
BVT-SF GFA	Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1442 der Kommission über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für Großfeuerungsanlagen vom 31. Juli 2017 (EU-Amtsblatt vom 17.08.2017 L212/1)
Einleitungssatzung EG	Satzung der Emschergenossenschaft zur Benutzung genossenschaftlicher Abwasseranlagen (Einleitungssatzung) vom 18.11.2011 (GV.NRW.2012 S. 298)

EmscherGG	Gesetz über die Emschergenossenschaft (Emschergenossenschaftsgesetz) vom 07.02.1990 (GV. NRW. S. 144 SGV. NRW. 77), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 08.07.2016 (GV. NRW. S. 559)
GefStoffV	Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung) vom 26.11.2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), zuletzt geändert durch Artikel 148 des Gesetzes vom 29.03.2017 (BGBl. I S. 626, 648)
KNV-V	Verordnung über den Vergleich von Kosten und Nutzen der Kraft-Wärme-Kopplung und der Rückführung industrieller Abwärme bei der Wärme- und Kälteversorgung – KWK-Kosten-Nutzen-Vergleich-Verordnung – KNV-V vom 28.04.2015 (BGBl. I S. 670), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 21.12.2015 (BGBl. I S. 2498)
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 2 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873)
LBodSchG	Landesbodenschutzgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 09. 05.2000 (GV. NRW. S 439 / SGV. NRW. 2129), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 20.09.2016 (GV. NRW. S. 790)
LNatSchG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnatschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 21.07.2000 in der Fassung vom 15.11.2016 (GV.NRW.2016 S. 934, SGV. NRW. 791), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.03.2019 (GV. NRW. S. 193, ber. S. 214)
LV 49	LASI-Veröffentlichung – LV 49: Erläuterungen und Hinweise für die Durchführung der Erlaubnisverfahren nach § 18 der Betriebssicherheitsverordnung, Herausgeber Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI), Oktober 2017, http://lasi-info.com/publikationen/lasi-veroeffentlichungen
LWG	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz) vom 25.06.1995 (GV. NRW. S. 926, SGV. NRW. 77), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 29.05.2020 (GV.NRW. S. 376)
OGewV	Verordnung zum Schutz von Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung – OGewV) vom 20.06.2016 (BGBl. I S. 1373), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873)
Schnittstellen- definition EFÜ	Emissionsfernübertragung Schnittstellendefinition, überarbeitete Fassung des Beschlusses des LAI vom 28.09.2005, zuletzt geändert mit Stand April 2017

SKK	Kontinuierliche Emissionsüberwachung, Statuserkennung und Klassierung, Deutsche Emissionshandelsstelle im Umweltbundesamt (Burkhard Lenzen, Dr. Holger Göttel, Christian Schneider); Wolfgang Poppitz, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, komplett überarbeitete Fassung vom 24.04.2019
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.08.1998 (GMBI. S. 503), zuletzt geändert durch ÄndVwV vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – vom 24.07.2002 (GMBI. S. 511)
TEHG	Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen (Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz) vom 21.07.2011 (BGBl. I S. 1475), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1818, 1848)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94) zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 03.12.2020 (BGBl. I s. 2694)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.03.1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 181 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328, 1349)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1408)
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Änderungsrichtlinie 2014/101/EU vom 30.10.2014 (ABl. L 311 S. 32)
ZustVU	Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz vom 03.02.2015 (GV.NRW. S. 268, SGV. NRW. 282)), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 21.05.2019 (GV.NRW. S. 233)