

I.	Entscheidung	4
II.	Antragsunterlagen.....	5
III.	Nebenbestimmungen	6
1.	Allgemeine Nebenbestimmungen	6
2.	Baurechtliche Nebenbestimmungen	6
3.	Brand- und katastrophenschutzrechtliche Nebenbestimmungen	7
4.	Nebenbestimmung zum Treibhausgasemissionshandelsrecht.....	8
5.	Nebenbestimmung zum Naturschutzrecht	8
6.	Nebenbestimmungen zum Wasserrecht	8
7.	Nebenbestimmungen zum Immissionsschutzrecht	9
IV.	Begründung.....	14
1.	Antrag.....	14
2.	Verfahren zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung	16
3.	Zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen	16
3.1	Verwendete Unterlagen	16
3.2	Standort und Untersuchungsrahmen	17
3.3.	Auswirkungen auf das Klima.....	18
3.4.	Auswirkungen auf die Luft.....	20
3.5.	Auswirkungen auf den Mensch	22
3.6.	Auswirkungen auf den Boden	25
3.7.	Auswirkungen auf das Wasser.....	26
3.8.	Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen.....	29
3.9.	Auswirkungen auf die Landschaft	30
3.10.	Auswirkungen durch Wechselwirkungen.....	31
3.11.	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	31
4.	Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens	31
4.1.	Auswirkungen auf das Klima.....	32
4.2.	Auswirkungen auf die Luft.....	32
4.3.	Auswirkungen auf den Mensch	35
4.4.	Auswirkungen auf den Boden	37
4.5.	Auswirkungen auf das Wasser.....	37
4.6.	Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen.....	38
4.7.	Auswirkungen auf die Landschaft	39
4.8.	Auswirkungen durch Wechselwirkungen und medienübergreifende Gesamtbewertung	39
4.9.	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	39
5.	Entscheidung.....	39
5.1	Formelle Genehmigungsvoraussetzungen.....	39
5.2	Materielle Genehmigungsvoraussetzungen	41
6.	Begründung einzelner Entscheidungen und Nebenbestimmungen	43
6.1	Entscheidung I. 1	43
6.2	Entscheidung I. 2	43
6.3	Entscheidung I. 3	44
6.4	Entscheidung I. 5	44
6.5	Nebenbestimmungen III. 2.	45
6.6	Nebenbestimmungen III. 3.....	45
6.7	Nebenbestimmungen III. 4.....	45
6.8	Nebenbestimmungen III. 5.....	46
6.9	Nebenbestimmungen III. 6.....	46
6.10	Nebenbestimmungen III. 7	46

7.	Begründung der Kostenentscheidung.....	46
V.	Rechtsbehelfsbelehrung.....	47
VI.	Hinweise.....	47
VII.	Anlagen	52

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren Antrag ergeht folgende

I. Entscheidung

1. Der DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH, Friedrich-List-Platz 2 in 01069 Dresden wird auf ihren Antrag vom 20. Dezember 2017 gemäß §§ 8 und 16 BImSchG i. V. m. § 1 der 4. BImSchV und der Nr. 1.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV die

erste immissionsschutzrechtliche Teilgenehmigung

für die Änderung des Heizkraftwerkes Dresden-Reick durch die Errichtung und den Betrieb eines Gasmotoren-Heizkraftwerkes mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von 196 MW in 01277 Dresden, Liebstädter Straße 1, Gemarkung Reick, Flurstück 124/12 erteilt.

Die Teilgenehmigung schließt, so weit nicht durch die Entscheidung I. 3 ausgenommen, die folgenden Maßnahmen ein:

- die baufeldvorbereitenden Maßnahmen inklusive Baufeldfreimachung einschließlich Baustelleneinrichtungsflächen mit erforderlicher Umverlegung von im Baufeld befindlichen Medienleitungen und die Errichtung der dazugehörigen technischen Infrastruktur (Erschließungsstraßen, Büro- und Sanitärcontainer, Lagerhallen, Werkstätten, Strom- und Wasseranschlüsse etc.),
 - die Herstellung des Planums,
 - die Erweiterung des am HKW Reick vorhandenen Gasversorgungssystems um die Gassammelleitung (mit Durchflussmessungen und Filter) bis zum Baufeld und
 - die Errichtung der Maschinentransformatorenanlage.
2. Diese Teilgenehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG die nach
 - § 72 Sächsischer Bauordnung (SächsBO) i. V. m. § 64 SächsBO erforderliche Baugenehmigung für die Errichtung der 10,5/110 kV Maschinentransformatorenanlage und die nach
 - § 4 Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG) erforderliche Genehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen durch eine Tätigkeit gemäß Anhang 1 Teil 2 Nr. 2 zum TEHG

mit ein.

3. Nicht in dieser ersten immissionsschutzrechtlichen Teilgenehmigung eingeschlossen sind
- die Genehmigung zum Betrieb des Gasmotoren-Heizkraftwerkes,
 - die erforderlichen Erlaubnisse nach § 18 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) zur Montage, zur Installation und zum Betrieb von Druckgeräten,
 - die Baugenehmigung nach § 72 SächsBO für das Gebäude des Gasmotoren-Heizkraftwerkes und
 - gegebenenfalls erforderliche Zulassungen von Abweichungen nach § 67 SächsBO für den Bau des Gebäudes des Gasmotoren-Heizkraftwerkes.
4. Bestandteil dieser Entscheidung sind die in Abschnitt II genannten und mit Dienstsiegel versehenen Antragsunterlagen, die in Abschnitt III aufgeführten Nebenbestimmungen sowie die Anlagen zu diesem Bescheid.
5. Für die 1. Teilgenehmigung wird die sofortige Vollziehung angeordnet.
6. Die Antragstellerin trägt die Kosten des Verfahrens.
7. Für diese Entscheidung werden eine Gebühr in Höhe von [REDACTED] festgesetzt und Auslagen von [REDACTED] erhoben.

Die Kosten werden mit Bekanntgabe dieses Bescheides fällig. Die Zahlung ist binnen eines Monats nach Zustellung unter Angabe des Buchungskennzeichens (Verwendungszweck) [REDACTED] zu leisten an:

Kontoinhaber:	Hauptkasse des Freistaates Sachsen
Kreditinstitut:	Deutsche Bundesbank
IBAN:	DE22 8600 0000 0086 0015 22
BIC:	MARK DEF1 860.

II. Antragsunterlagen

Der Entscheidung liegen folgende fortlaufend von Seite 1 bis Seite 1.066 nummerierte Antragsunterlagen, bestehend aus drei Bänden, zugrunde (die Ergänzungsunterlagen wurden in die Antragsunterlagen des Teilgenehmigungsantrags integriert):

1. 1. Teilgenehmigungsantrag vom 20. Dezember 2017 (Posteingang in der Landesdirektion Sachsen am 9. Januar 2018) und Unterlagen gemäß dem Inhaltsverzeichnis der Antragsunterlagen
2. Ergänzungsunterlagen vom 5. März 2018
3. Ergänzungsunterlagen vom 6. März 2018
4. Ergänzungsunterlagen vom 23. März 2018
5. Ergänzungsunterlagen vom 28. März 2018
6. Ergänzungsunterlagen vom 10. April 2018
7. Ergänzungsunterlagen vom 23. April 2018
8. Ergänzungsunterlagen vom 26. April 2018

III. Nebenbestimmungen

1. Allgemeine Nebenbestimmungen

- 1.1 Die 1. Teilgenehmigung erlischt gemäß § 18 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG, wenn nicht innerhalb von zwei Jahren nach Unanfechtbarkeit dieser Genehmigung mit der Errichtung der genehmigten Anlagenteile begonnen worden ist.
- 1.2 Die 1. Teilgenehmigung wird unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung von Auflagen erteilt.
- 1.3 Der geplante Baubeginn der 10,5/110 kV Maschinentransformatorenanlage ist der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Abteilung Umweltschutz, Referat Immissionsschutz, und der zuständigen Baubehörde bei der Landeshauptstadt Dresden rechtzeitig, spätestens jedoch zwei Wochen vorher, schriftlich anzuzeigen.

2. Baurechtliche Nebenbestimmungen

- 2.1 Die Baugenehmigung für die 10,5/110 kV Maschinentransformatorenanlage wird unter der Bedingung erteilt, dass der Standsicherheitsnachweis und der Nachweis über Schall- und Erschütterungsschutz der unteren Bauaufsichtsbehörde bei der Landeshauptstadt Dresden spätestens bei Baubeginn vorgelegt werden. Der Standsicherheitsnachweis muss dabei von einem qualifizierten Tragwerksplaner erstellt worden sein.
- 2.2 Die Prüfung des Nachweises zum vorbeugenden baulichen Brandschutz in Form des Prüfberichts ME 2018/051 vom 23. Juli 2018 des Prüfsachverständigen Dipl.-Ing. [REDACTED] (siehe Anlage) ist Bestandteil der ersten Teilgenehmigung. Die darin

in Punkt 10, insbesondere in den Unterpunkten 10.4 und 10.5, enthaltenden Prüfbemerkungen sind verbindlich zu erfüllen.

3. Brand- und katastrophenschutzrechtliche Nebenbestimmungen

- 3.1 Es ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erarbeiten bzw. ist der vorhandene Plan fortzuschreiben.

Hierbei sind die Arbeitshinweise im Internet
ter: http://www.dresden.de/de/02/070/02/08/c_03.php,
zu beachten.

Vor Fertigstellung ist der Feuerwehrplan mit dem Sachgebiet Einsatzvorbereitung im Brand- und Katastrophenschutzamt Dresden [REDACTED] abzustimmen.

Eine Ausfertigung des abgestimmten Planes ist in schriftlicher und digitaler Form an das Amt für Brand- und Katastrophenschutz Dresden zu übergeben.

- 3.2 Aus Sicht des Amtes für Brand- und Katastrophenschutz ist eine bauliche Löschwasserrückhaltung notwendig.
Die Abstimmung über die Ausführung dieser Löschwasserrückhaltung ist mit dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz, SG Einsatzvorbereitung (Email: feuerwehr-einsatzplanung@dresden.de), vorzunehmen.
- 3.3 Es ist dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz ein Gefahrstoffkataster mit den maximalen Lagermengen inkl. der Stoffnamen, Stoff-Nummern (UN-Nummern), der Verpackungsgruppe und Lagerort zur Verfügung zu stellen.

Mit diesen Angaben erfolgt eine Einstufung in Gefahrengruppen einzelner Bereiche.

Die Einstufung wird Ihnen durch das Amt für Brand- und Katastrophenschutz, Sachgebiet Einsatzvorbereitung (Email: feuerwehr-einsatzplanung@dresden.de), bekannt gegeben.

Diese Bereiche sind im Feuerwehrplan anzugeben und vor Ort durch geprägte Schilder gem. DIN 4066 zu kennzeichnen.

- 3.4 Dem Amt für Brand- und Katastrophenschutz, Sachgebiet Einsatzvorbereitung, ist das Explosionsschutzdokument zur Verfügung zu stellen. Die darin ermittelten explosionsgefährdeten Bereiche sind vor Ort zu kennzeichnen und im Feuerwehrplan gem. DIN 14095 anzugeben.
- 3.5 Im Falle notwendiger Sperrungen/Nutzungseinschränkungen erforderlicher Feuerwehrlächensysteme gilt generell:
Der Beginn (Zeitpunkt, ab dem die eventuell betroffenen Feuerwehrlächensysteme bzw. betroffene Teilflächen für Lösch-/Sonder-/Rettungsfahrzeuge nicht mehr nutzbar sind) und der Abschluss der Baumaßnahme (Zeitpunkt, ab dem die eventuell betroffenen Flächen für Lösch-/Sonder-/Rettungsfahrzeuge wieder bzw. erstmals uneingeschränkt nutzbar sind) sind per Fax (0351/8155203) dem Brand- und Katastrophenschutzamt Dresden, Abteilung Einsatz und Fortbildung, anzuzeigen.

4. Nebenbestimmung zum Treibhausgas-Emissionshandelsrecht

Es ist ein Überwachungsplan zur Ermittlung der Treibhausgasemissionen zu erarbeiten und der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) beim Umweltbundesamt mindestens einen Monat vor der Inbetriebnahme der Anlage zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.

5. Nebenbestimmung zum Naturschutzrecht

Falls es im Rahmen der bauvorbereitenden Maßnahmen der 1. Teilgenehmigung bzw. des Gesamtvorhabens zum Umbau der oberirdisch verlaufenden Fernwärmeleitungen auf der Vorhabenfläche kommt, ist kurz vor Baubeginn eine Kontrolle durch einen Artspezialisten durchzuführen und ggf. weitere Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durchzuführen (eventuelle Bauzeitenbeschränkung bei Brutnachweis/Bauausführung außerhalb der Brutzeit oder Vergrämung vor Brutzeit).

6. Nebenbestimmungen zum Wasserrecht

6.1 Die erste Teilgenehmigung wird mit der folgenden Auflage erteilt:

Zur Verringerung des Regenwasserabflusses sind versickerungsoptimale Beläge zu verwenden und der Versiegelungsgrad ist so gering wie möglich zu halten. Die Verdunstung, Versickerung und/oder Verwertung von Niederschlagswasser sind im Rahmen der weiteren Planungen zu prüfen. Die Einleitung von Niederschlagswasser in die öffentliche Kanalisation ist nur gedrosselt mit maximal 10 l/s möglich; der Einleitpunkt kann selbst gewählt werden.

6.2 Für den Koaleszenzabscheider, der zur Ableitung des Niederschlagswassers aus den Auffangwannen der Transformatoren dient, ist vor seinem Einbau eine geltende allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorzulegen.

6.3 Spätestens mit dem Antrag auf eine weitere Teilgenehmigung, in deren Rahmen die Baugenehmigung für das Motorengebäude beantragt wird, sind Angaben zum Staukanal hinsichtlich Bauart oder der verwendeten Bauteile vorzulegen.

Sofern der Staukanal bzw. die verwendeten Bauteile über keine geeignete Zulassung gemäß § 55 Absatz 3 Nummer 8 bis 11 Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) verfügen, ist im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ein Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb des Staukanals nach § 55 Absatz 2 SächsWG zu stellen.

7. Nebenbestimmungen zum Immissionsschutzrecht

Luftreinhaltung

- 7.1 Die Gasmotoren sind so zu errichten und zu betreiben, dass beim Betrieb mit ausschließlich Erdgas für die Massenkonzentrationen an Luftschadstoffen im Abgas, bezogen auf das Volumen des Abgases im Normzustand (273,15 K; 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtegehaltes an Wasserdampf, folgende Emissionsgrenzwerte nicht überschritten werden:

Luftschadstoffe	Tagesmittelwerte in mg/m³	Halbstundenmittelwert in mg/m³
Kohlenmonoxid	250	500
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	200	400
Formaldehyd (CH ₂ O)	-	20
Ammoniak (NH ₃)	-	15

Die aufgeführten Emissionsgrenzwerte beziehen sich auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 5 Prozent.

- 7.2. Für den Luftschadstoff Ammoniak ist voraussichtlich ein Jahresmittelwert von 10 mg/m³ unter den in Nebenbestimmung III. 7.1 angegebenen Emissionsrandbedingungen einzuhalten, wenn die kontinuierliche Messung und Erfassung der Ammoniakemissionen erforderlich ist.
- 7.3. Die Kaltstarts der Motoren sind auf das mögliche Minimum zu reduzieren.
- 7.4. Die Abgase der Gasmotoren-Anlage sind über zwei 58 m hohe Schornsteine (mit je vier Abgaszügen) abzuleiten.
- 7.5. Für die Messungen der Emissionen der Abgase sind Messplätze einzurichten; diese sollen ausreichend groß, leicht begehbar und so beschaffen sein sowie so ausgewählt werden, dass repräsentative und einwandfreie Messungen gewährleistet sind.

Einzelmessungen

- 7.6. Nach der Errichtung sind durch Messungen einer nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der Einundvierzigsten Verordnung zum BImSchG (Bekanntgabeverordnung - 41. BImSchV) für den Tätigkeitsbereich der Gruppe I Nummer 1 und für

die jeweiligen Stoffbereiche gemäß der Anlage 1 der 41. BImSchV bekannt gegeben Stelle die Emissionen von Ammoniak und Formaldehyd festzustellen.

- 7.7. Wird bei der kontinuierlichen Stickstoffoxidmessung (Probe- bzw. Einstellbetrieb mit Harnstoff) und der **Einzelmessung von Ammoniak** festgestellt, dass die Emissionswerte der Schadstoffe Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid (NO₂) und Ammoniak (NH₃) nicht ausreichend stabil sind, ist der Schadstoff Ammoniak kontinuierlich zu ermitteln.
- 7.8. Die erstmaligen Messungen nach Errichtung sind nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme vorzunehmen.

Durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle sind jeweils im Abstand von einem Jahr (nach erstmaliger Messung) wiederkehrende Emissionsmessungen durchzuführen.

Die Messungen sollen vorgenommen werden, wenn die Anlagen mit der höchsten Leistung betrieben werden, für die sie für den Dauerbetrieb zugelassen sind. Es sind weiterhin Messungen bei 50% und 70% Last durchführen zu lassen.

Die Dauer der Einzelmessungen beträgt in der Regel eine halbe Stunde. Das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben.

- 7.9. Die Messplanung hat den gültigen Richtlinien (DIN EN 15259, DIN EN 14181) zu entsprechen. Die Messplanung ist mit der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Abteilung Umweltschutz, Referat Immissionsschutz, abzustimmen.
- 7.10. Messungen zur Feststellung der Emissionen sollen unter Einsatz von Messverfahren und Messeinrichtungen durchgeführt werden, die dem Stand der Messtechnik entsprechen. Die Nachweisgrenze des Messverfahrens sollte kleiner als ein Zehntel der zu überwachenden Emissionsbegrenzung sein. Die Emissionsmessungen sollen unter Beachtung der in Anhang 6 aufgeführten Richtlinien und Normen des VDI/DIN- Handbuchs „Reinhaltung der Luft“ beschriebenen Messverfahren durchgeführt werden.
- 7.11. Über das Ergebnis der Messungen ist ein Bericht anzufertigen, der der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Abteilung Umweltschutz, Referat Immissionsschutz, unverzüglich vorzulegen ist. Der Messbericht muss Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten.

Kontinuierliche Messungen

- 7.12. Für Messungen zur Feststellung der Emissionen sowie zur Ermittlung der Bezugs- oder Betriebsgrößen sind die dem Stand der Messtechnik entsprechenden

Messverfahren und geeigneten Messeinrichtungen anzuwenden oder zu verwenden.

Die Probenahme und Analyse aller Luftschadstoffe sowie die Referenzmessverfahren zur Kalibrierung automatischer Messsysteme sind nach CEN-Normen durchzuführen. Sind keine CEN-Normen verfügbar, so werden ISO-Normen, nationale Normen oder sonstige internationale Normen angewandt, die sicherstellen, dass Daten von gleichwertiger wissenschaftlicher Qualität ermittelt werden.

Die DREWAG Stadtwerke GmbH hat den ordnungsgemäßen Einbau von Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Überwachung von Emissionen vor der Inbetriebnahme der Gasmotoranlagen der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Abteilung Umweltschutz, Referat Immissionsschutz, durch eine Bescheinigung von einer für Kalibrierungen nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV für den Tätigkeitsbereich der Gruppe I und II Nummer 1 und für die jeweiligen Stoffbereiche gemäß der Anlage 1 der 41. BImSchV bekannt gegeben Stelle nachzuweisen.

Die Betreiberin hat Messeinrichtungen, die zur kontinuierlichen Feststellung der Emissionen und der Betriebsgrößen eingesetzt werden, durch eine für Kalibrierungen, von einer bekannt gegebenen, oben bereits genannten Stelle, kalibrieren und jährlich einmal auf Funktionsfähigkeit prüfen (Parallelmessung unter Verwendung der Referenzmethode) zu lassen. Die Kalibrierung nach Errichtung oder wesentlicher Änderung ist nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme, und anschließend wiederkehrend aller drei Jahre durchführen zu lassen. Die Berichte über das Ergebnis der Kalibrierung und der Prüfung der Funktionsfähigkeit sind der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Abteilung Umweltschutz, Referat Immissionsschutz, innerhalb von zwölf Wochen nach Kalibrierung und jährlicher Prüfung vorzulegen.

- 7.13. Es ist die Massenkonzentration der Emissionen an Kohlenmonoxid, Stickstoffoxiden, sowie der Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und gemäß § 22 Absatz 1 der 13. BImSchV auszuwerten.

Außerdem sind die zur Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs erforderlichen Betriebsgrößen, insbesondere Leistung, Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Feuchtegehalt und Druck des Abgases, kontinuierlich zu ermitteln, zu registrieren und gemäß § 22 Absatz 1 der 13. BImSchV auszuwerten.

Messeinrichtungen für den Feuchtegehalt sind nicht notwendig, soweit das Abgas vor der Ermittlung der Massenkonzentration der Emissionen getrocknet wird.

- 7.14. Während des Betriebes der Anlage ist aus den Messwerten für jede aufeinander folgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden und auf den Bezugs-sauerstoffgehalt umzurechnen. Aus den Halbstundenmittelwerten ist für jeden Tag der Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit, zu bilden. Für An- und Abfahrvorgänge, bei denen ein Überschreiten des Zweifachen der festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht verhindert werden kann, werden Sonderregelungen festgelegt.

Zu diesen Sonderregelungen (u.a. Klassenaufteilung) sollen vor dem Einbau der kontinuierlichen Messtechnik Absprachen zwischen dem Anlagenbetreiber, der zugelassenen Messstelle und der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Abteilung Umweltschutz, Referat Immissionsschutz, zu Einbau, Kalibrierung, Klassierung usw. stattfinden. Ziel dieser Absprachen ist, dass zum einen die Anfahrvorgänge minimiert und zum anderen die Motoren nicht aus dem kalten Zustand angefahren werden müssen.

Die kontinuierlich gemessenen Werte müssen so klassiert und hinterlegt werden, dass einzelne Halbstundenmittelwerte auch in einer anderen Klasse (Sonderklasse) prüfbar bzw. nachvollziehbar sind.

Die Klassierung der gemessenen Emissionswerte aller o. g. Betriebsvorgänge hat nach der Bundeseinheitlichen Praxis bei der Überwachung der Emissionen (Rundschreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit [BMUB] vom 23. Januar 2017 – IG I 2–45053/5) zu erfolgen.

Über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen hat die Betreiberin für jedes Kalenderjahr einen Messbericht zu erstellen und bis zum 31. März des Folgejahres der Landesdirektion Dresden, Dienststelle Dresden, Abteilung Umweltschutz, Referat Immissionsschutz, vorzulegen. Die DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH muss den Bericht sowie die zugehörigen Aufzeichnungen der Messgeräte fünf Jahre nach Ende des Berichtszeitraums aufbewahren.

Die Emissionsgrenzwerte sind eingehalten, wenn kein Ergebnis eines nach Anlage 3 der 13. BImSchV validierten Tages- und Halbstundenmittelwertes bzw. Jahresmittelwertes den jeweils maßgebenden Emissionsgrenzwert überschreitet.

Lärmschutz

- 7.15. Beim Betrieb des Gasmotoren-Heizkraftwerkes dürfen an den unten genannten Immissionsorten (IO) die folgenden Immissionskontingente nicht überschritten werden:

IO Nr.	Nutzung/Anschrift	Immissionskontingente nachts (22:00 bis 6:00 Uhr)
1	Wohngebäude „Winterbergstr. 49A“	36 dB(A)
2	Wohngebäude „Gasanstaltstr. 33“	36 dB(A)
3	Büronutzung Autohaus „Liebstädter Str. 5“	56 dB(A)
4	Kleingartenanlage „Sommerland e. V.“	45 dB(A)
5	Wohngebäude „Hagedornplatz 3“	32 dB(A)
6	Kinder- und Jugendnotdienst „Rudolf-Bergander-Ring 43“	37 dB(A)

Zusätzlich dürfen durch die tieffrequente Geräuschemission die Anhaltswerte für tieffrequente Geräuschimmissionen nach DIN 45680 innerhalb der betroffenen

Wohn- und Büroräume im Einwirkungsbereich der Anlage nicht überschritten werden.

7.16 Die bauliche Hülle des Gasmotoren-HKW muss mindestens folgende bewertete Bauschalldämmmaße aufweisen:

Außenwände $R'_w = 60 \text{ dB}$
Dachfläche $R'_w = 58 \text{ dB}$

7.17. Die Schallabstrahlung ist wie folgt zu begrenzen:

1. Begrenzung der Schallabstrahlung der Mündung der Abgaskamine der acht neuen BHKW-Module

Die Abgasstrecke der Gasmotoren ist so mit Schalldämpfern zu versehen, dass an der Austrittsöffnung des Abgaskamins ein Schalleistungspegel von

$L_{WA} = 77 \text{ dB(A)}$ je Modul

nicht überschritten wird.

Zusätzlich sind folgende Schalleistungspegel im tieffrequenten Bereich des Terzspektrums einzuhalten:

Terzfrequenz f_{Terz} in Hz	8	10	12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100
Schalleistungspegel $L_{W, \text{Terz}}$ in dB(Z)	95	95	95	95	95	95	95	91	84	77	76	77

2. Begrenzung der Außengeräuschquellen der Gasmotor-Module

Die Zu- und Ablufteinrichtungen, Berstscheiben, Rückkühlanlagen und Rauch- und Wärmeabzugsanlagen der einzelnen Module müssen einen Zielwert von jeweils $L_{WA} = 80 \text{ dB(A)}$ ausweisen, die in der Schallimmissionsprognose in Nummer 7.4 bis 7.7 genannten Schalleistungspegel dürfen jedoch nicht überschritten werden.

7.18 Körperschall und Schwingungen sind wie folgt zu begrenzen:

1. Um das jeweilige BHKW-Modul herum ist eine Trennfuge auszuführen, die mit elastischem Material zu füllen ist.

2. Die Aufstellung der BHKW-Module muss auf geeigneten, auf die Frequenz abgestimmten, Dämpfern erfolgen, um die Übertragung von Schwingungen durch das Erdreich sowie den Körperschalleintrag in das Gebäude und damit eine zusätzliche Abstrahlung von Luftschall nach außen zu vermeiden. Gründung und Ausführung der Maschinenfundamente sowie die Dimensionierung der Dämpfer müssen durch eine sachverständige Firma erfolgen.

3. Zur zusätzlichen Begrenzung des Körperschalleintrages in das Gebäude ist die Ausführung einer zweiten Trennfuge um den Fußboden der auf dem Boden aufgeständerten weiteren Technik zu den aufsteigenden Außenwänden herzustellen.

IV. Begründung

1. Antrag

Mit Antrag vom 20. Dezember 2017 wurde von der DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH gemäß §§ 8 und 16 BImSchG die 1. Teilgenehmigung für Errichtung und Betrieb eines Gasmotoren-Heizkraftwerkes mit einer Feuerungswärmeleistung von 196 MW in 01277 Dresden, Liebstädter Straße 1, Gemarkung Reick, Flurstück 124/12 beantragt.

Die neue Anlage soll am Standort des bestehenden Heizkraftwerkes Dresden-Reick des o. g. Betreibers entstehen.

Die Anlage soll gemäß Kapitel 2 der Antragsunterlagen im Wesentlichen aus folgenden Betriebseinheiten (BE) bestehen:

- BE 1 Motorenmodule,
bestehend aus acht erdgasbetriebenen Gasmotormodulen mit den Untereinheiten BE 1.1 bis BE 1.8. Die einzelnen Gasmotormodule bestehen jeweils aus einem Magermix-Gasmotor mit einer Feuerungswärmeleistung (FWL) von 24,5 MW, einem direkt gekoppelten Generator (ca. 10 MW elektrisch), dem Abgasweg mit Einrichtungen zur Abgasreinigung (SCR-Katalysator, Oxidationskatalysator), zur Abgaswärmerückgewinnung (Wärmetauscher) und zum Lärmschutz (Schalldämpfer), sowie Anlagen zur Rückkühlung nicht verwertbarer Motorwärme und Nebeneinrichtungen zur Brennstoffversorgung, Schmierölversorgung und zur Motorsteuerung,
- BE 2 Erdgasversorgung,
bestehend aus einer zentralen Gasaufbereitung mit Messeinrichtungen sowie der Verteilung zu den einzelnen Gasmotormodulen,
- BE 3 Schmierölver- und -entsorgung,
bestehend aus Schmierölent- und -beladevorrichtungen, Lagertanks für Frischöl und für Altöl sowie Ölversorgungsleitungen zu den Motoren,
- BE 4 Harnstoffversorgung,
bestehend aus Entladeeinrichtung für Harnstofflösung, Lagertank und Versorgungsleitungen für Harnstofflösung zu den Abgasreinigungseinrichtungen der Motoren,
- BE 5 Druckluftversorgung,
bestehend aus den Erzeugungsanlagen für Arbeits-, Instrumenten- und Startluft und deren Verteilung,

- BE 6 Wasserver- und -entsorgung,
mit folgenden Systemen:
- Trinkwasserversorgung
 - Niederschlags- / Oberflächenentwässerungssystem
 - Schmutzwassersystem / Betriebsabwassersystem
 - Löschwassersystem

- BE 7 Transformatorenanlage,
bestehend aus der 10,5/110 kV Maschinentransformatorenanlage

Einzelheiten zu den Betriebseinheiten sind im Kapitel 2 der Antragsunterlagen beschrieben.

Das Gasmotoren-Heizkraftwerk soll bis zu 8.760 Stunden im Jahr betrieben werden.

Allerdings soll es sich bei dem Gasmotoren-Heizkraftwerk um eine sogenannte Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)-Flexanlage handeln, mit der der Betreiber flexibel auf die sich ständig ändernden Anforderungen des Strommarktes und den künftig steigenden Anforderungen an die zentrale Fernwärmeversorgung der Stadt Dresden reagieren will, indem die acht Gasmotor-Generatormodule je nach Strombedarf des Stromnetzes unterschiedlich zu- und abgeschaltet werden können. Diese Flexibilität kann dazu führen, dass die einzelnen Gasmotor-Generatormodule bis zu 1.000 Startvorgänge pro Jahr haben können.

Der beim Betrieb der Anlage erzeugte Strom soll in das 110 kV-Stromnetz der DREWAG Netz GmbH eingespeist werden und die beim Betrieb der Anlage entstehende nutzbare Wärme soll in das Fernwärmesystem der DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH übernommen werden.

Als Brennstoff des Gasmotoren-Heizkraftwerkes ist ausschließlich Erdgas aus dem öffentlichen Erdgasnetz vorgesehen.

Die Abgase der acht Gasmotor-Generatormodule werden über zwei jeweils vierzügige 58 m hohe Schornsteine abgeführt. Für jeden der acht Gasmotoren ist in den Schornsteinen ein separater Abgasabzug vorgesehen.

Es sollen folgende Gefahrstoffe verwendet werden:

- Erdgas (Methan/Kohlendioxid),
- Harnstofflösung 40%,
- Transformatorenöl,
- Motorenöl,
- Altöl,
- Wasser-Glykol-Gemisch.

Mit dem Antrag auf 1. Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG wird von der DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH die Beurteilung des Gesamtvorhabens hinsichtlich § 5 Absatz 1 Nummer 1 bis 4 BImSchG und § 6 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG einschließlich der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit und die Prüfung der Umweltverträglichkeit so-

wie die Errichtung der 10,5/110 kV Maschinentransformatorenstation und bauvorbereitende Maßnahmen, wie Baufeldfreimachung einschließlich erforderlicher Umverlegung von Medienleitungen und Errichtung der erforderlichen technischen Infrastruktur, Herstellung des Planums und Erweiterung der Gasversorgung bis zum Baufeld, beantragt.

Mit dem Antrag auf 1. Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG wird von der DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH noch nicht die Errichtung und der Betrieb des Gasmotoren-Heizkraftwerkes beantragt.

2. Verfahren zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Das Vorhaben fällt in den Anwendungsbereich des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Gemäß § 7 Absatz 3 UVPG hat der Vorhabensträger die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt.

Am 13. September 2017 fand in der Landesdirektion Sachsen unter Hinzuziehung und Teilnahme der zu beteiligenden Behörden und der anerkannten Vereinigungen zur Förderung des Umweltschutzes die Antragsberatung für das Vorhaben statt. In dieser Beratung wurden auch die voraussichtlich beizubringenden Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) festgelegt.

Bestandteil der eingereichten Antragsunterlagen sind die von der GICON - Großmann Ingenieur Consult GmbH - erarbeitete Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) des Vorhabens vom 18. Dezember 2017 in der Fassung vom 24. April 2018, die von GICON erarbeitete Fauna-Flora-Habitat-Vorprüfung (FFH-Vorprüfung) für das FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ vom 18. Dezember 2017 und die von GICON erarbeitete artenschutzfachliche Stellungnahme für die wesentliche Änderung des HKW Dresden-Reick durch Errichtung eines Gasmotoren-Heizkraftwerkes vom 18. Dezember 2017.

3. Zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

Die Darstellung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Basis einer konservativen Betrachtung der von dem Vorhaben ausgehenden Auswirkungen. Alle angegebenen Auswirkungen sind maximal mögliche Wirkungen auf das jeweilige Schutzgut. Im Normalbetrieb der Anlage sind geringere Auswirkungen als die hier angegebenen zu erwarten.

Schwerpunkt der Betrachtungen sind Auswirkungen, die sich konkret aus dem Gasmotoren-Heizkraftwerk als technische Anlage ergeben. Auswirkungen, die durch das vorhandene Heizkraftwerk bereits bestehen, werden als Vorbelastungen berücksichtigt.

3.1 Verwendete Unterlagen

Für die Erarbeitung der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen wurden gemäß § 16 UVPG die eingereichten Antragsunterlagen des Trägers des Vorhabens mit dem UVP-Bericht (UVU) und gemäß § 17 UVPG die behördlichen Stellungnahmen zum Vorhaben verwendet. Die wesentlichen Unterlagen sind nachfolgend aufgeführt:

- Genehmigungsantrag vom 20. Dezember 2017, letzte Ergänzung der Unterlagen vom 30. April 2018,
- Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) zusammengefasst als UVP-Bericht der GICON - Großmann Ingenieur Consult GmbH vom 18. Dezember 2017 in der Fassung vom 24. April 2018 als Teil des Genehmigungsantrags,
- FFH-Vorprüfung der GICON - Großmann Ingenieur Consult GmbH vom 18. Dezember 2017 für das FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ vom 18. Dezember 2017 als Teil des Genehmigungsantrags,
- Artenschutzfachliche Stellungnahme für die wesentliche Änderung des HKW Dresden-Reick durch Errichtung eines Gasmotoren-Heizkraftwerkes der GICON - Großmann Ingenieur Consult GmbH vom 18. Dezember 2017 als Teil des Genehmigungsantrags,
- Immissionsprognose Luftschadstoffe der GICON - Großmann Ingenieur Consult GmbH vom 12. Dezember 2017 als Teil des Genehmigungsantrags,
- Immissionsprognose Schall der Müller-BBM GmbH vom 20. April 2018 als Teil des Genehmigungsantrags,
- Stellungnahmen der Landeshauptstadt Dresden vom 2. Februar 2018, 19. März 2018, 6. April 2018, 20. April 2018 und 8. August 2018,
- Stellungnahme der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) beim Umweltbundesamt vom 19. Februar 2018,
- Stellungnahmen des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) vom 5. Februar 2018 und 26. Juli 2018,
- Stellungnahme der Landesdirektion Sachsen, Referat 36 (Luftverkehr), vom 18. Januar 2018,
- Stellungnahmen der Landesdirektion Sachsen, Referat 41 (Siedlungswasserwirtschaft), vom 2. Februar 2018, vom 23. März 2018, 10. April und 16. August 2018,
- Stellungnahme der Landesdirektion Sachsen, Referat 43 (Altlasten, Bodenschutz) vom 24. Januar 2018,
- Stellungnahmen der Landesdirektion Sachsen, Referat 44 (Immissionsschutz) vom 25. Januar 2018, 4. Juli 2018 und 15. August 2018,
- Stellungnahmen der Landesdirektion Sachsen, Referat 44 (Lärmschutz) vom 26. Januar 2018, 16. März 2018, 22. März 2018, 8. Mai 2018 und 15. August 2018,
- Stellungnahme der Landesdirektion Sachsen, Referat 54 (Arbeitsschutz) vom 8. Februar 2018.

3.2 Standort und Untersuchungsrahmen

Der Standort der geplanten Anlage liegt in Dresden-Reick, Liebstädter Straße 1, 01277 Dresden, Gemarkung Reick, Flurstück 124/12 auf dem Betriebsgelände der DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH nördlich des bestehenden Heizkraftwerkes Dresden-Reick. Das Flurstück unterliegt keinem genehmigten Bebauungsplan.

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Dresden ist der Standort als Fläche für Ver- und Entsorgung, Zweckbestimmung Fernwärme, ausgewiesen. Im aktuellen Entwurf des FNP ist die Fläche bereits mit der künftigen Zweckbestimmung Kraft-Wärme-Kopplung ausgewiesen.

Die zu versiegelnde Fläche für neue Gebäude und Verkehrsflächen beträgt etwa 4.500 m².

In Bezug auf Luftschadstoffe ist für alle Schutzgüter das Untersuchungsgebiet durch die TA Luft definiert. In Nr. 4.6.2.5 TA Luft wird das Beurteilungsgebiet als die Fläche bestimmt, die innerhalb eines Kreises mit dem 50fachen Radius der tatsächlichen Schornsteinhöhe liegt und auf der die Zusatzbelastung im Aufpunkt mehr als 3,0 v. H. des Langzeitkonzentrationswertes beträgt. Im bestimmungsgemäßen Betrieb des Gasmotoren-Heizkraftwerkes ist die vorgesehene Kaminhöhe von 58 m für die Ausweisung des Untersuchungsgebietes heranzuziehen. Für das Untersuchungsgebiet ergibt sich damit eine Kreisfläche mit einem Radius von 2.900 m.

Geräuschimmissionen, die der Betrieb der Anlage verursacht, werden an den festgelegten sechs Immissionsorten im Umfeld der Anlage bestimmt.

Geruchsemissionen durch die Anlage sind nicht zu erwarten, so dass hier kein Beurteilungsgebiet festzulegen war.

Das Untersuchungsgebiet für das Klima ist analog dem Untersuchungsgebiet für Luftschadstoffe.

Sämtliche Flächen, die für die Errichtungsphase in Anspruch genommen werden und das Untersuchungsgebiet analog zu Luftschadstoffen werden für die Beurteilung von Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere durch Schadstoffe herangezogen.

Das Untersuchungsgebiet für Erholungsnutzung entspricht dem Untersuchungsgebiet für Luftschadstoffe.

Die Beurteilung von Auswirkungen auf den Boden erfolgt analog zu Luftschadstoffen sowie für sämtliche Flächen, die für die Errichtungsphase in Anspruch genommen werden.

Für die Beurteilung von Auswirkungen auf das Grundwasser und das Oberflächenwasser werden der Anlagenstandort und der angrenzende Bereich innerhalb eines Radius von 2.900 m betrachtet.

Das Untersuchungsgebiet für die Beurteilung von Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter wird analog zu Luftschadstoffen gewählt.

Die Anlage befindet sich innerhalb des Stadtgebietes der Stadt Dresden und ist von gewerblichen und industriellen Ansiedlungen, Wohnbebauung, Kleingartenanlagen, Grünflächen, Gewässern und infrastrukturellen Elementen wie Straßen und einer Bahnlinie umgeben. Das Untersuchungsgebiet liegt im Norden des Stadtteils Reick im Südosten von Dresden und ist von den Stadtteilen Gruna und Strehlen im Westen sowie Reick und Prohlis im Süden, Dobritz und Laubegast im Osten und Striesen und Tolkewitz im Norden umgeben.

3.3. Schutzgut Klima

Beschreibung des Ist-Zustandes

Der Standort der Anlage sowie das Untersuchungsgebiet liegen gemäß den Angaben der UVU im Talauenbereich der in diesem Bereich von Südost nach Nordwest verlau-

fenden Dresdner Elbtalweitung und weisen eine vorwiegend ebene Oberfläche auf. Am Standort liegen gemäß den Angaben der UVU ausgeprägte Maxima der Windrichtungen aus Südwest und West sowie insbesondere im Winterhalbjahr aus Südost vor. Nach der gleichen Quelle befinden sich im Bereich des Standortes und seiner Umgebung keine ausgeprägten Kaltluftabflüsse und Luftleitbahnen.

Prinzipiell wird das Dresdner Stadtgebiet im Entwurf des Landschaftsplanes Dresden, gemäß den Angaben in der UVU, als gut durchlüftet bezeichnet, da trotz der Tal- und Beckenlage der Stadt durch die Talausrichtung, die der Hauptströmungsrichtung des Windes entspricht, und dadurch eine Kanalisierung und Verstärkung des Windes bewirkt sowie aufgrund der Kaltlufteinströmung über unbebaute Talränder eine entsprechende Durchlüftung gegeben ist.

Der Vorhabensstandort liegt gemäß den Angaben in der UVU im Bereich mäßiger bis starker stadtklimatischer Veränderung. Die Veränderungen bestehen demnach in der Störung der Durchlüftungsverhältnisse durch die Behinderung lokaler Winde und Kaltluftströmungen, der potenziellen Überwärmung, eingeschränkter nächtlicher Abkühlung und der Ausprägung des Wärmeinseleffekts durch die vorhandene Bebauung und Nutzung des Anlagenstandortes und der Umgebung. Allerdings wird eingeschätzt, dass wegen der Nutzungsstruktur und der Entfernung zur nächsten Wohnbebauung diese Beeinträchtigungen bisher keine unmittelbaren Auswirkungen auf die bestehenden Wohnnutzungen hervorgerufen haben.

Beschreibung der Zusatzbelastung durch die Anlage

Errichtung

Während der Bauphase sind keine nennenswerten Feuchtigkeits- und lediglich geringe Wärme- und CO₂-Emissionen durch Bau- und Transportfahrzeugen zu erwarten.

Betrieb

Es werden neue Baukörper errichtet, die zu einer lokal begrenzten Veränderung der Windströmungsverhältnisse sowie des Strahlungshaushaltes, vornehmlich in der unmittelbaren Umgebung des Gasmotoren-Heizkraftwerkes, führen.

Die von der Anlage insbesondere über die beiden 58 m hohen Schornsteine freigesetzten Wärme- und Wasserdampfemissionen können zu einer Beeinflussung der lokalklimatischen Verhältnisse führen. Es wird jedoch nur eine relativ geringe Ausdehnung der Schornsteinfahne und damit der möglichen Auswirkung erwartet.

Bei der Verbrennung von Erdgas wird CO₂ als klimabeeinflussendes Gas freigesetzt. Durch die hohe Energieeffizienz des Gasmotoren-Heizkraftwerkes mit einem Nettowirkungsgrad von bis zu 90 % wird die spezifische Emission, bezogen auf den erzeugten Strom der Anlage, im Vergleich mit anderen Stromerzeugungsanlagen gesenkt.

Gemäß den Angaben in der UVU und den Forderungen des Sachgebietes Landschafts- und Umweltplanung, Bereich stadtklimatische und landschaftsplanerische Belange des Umweltamtes der Stadt Dresden sollen mit den weiteren Planungen für die folgenden Anträge auf Teilgenehmigungen Vorschläge, soweit sinnvoll möglich, hinsichtlich einer Dach- und Fassadenbegrünung sowie Platzierungsmöglichkeiten für die Anpflanzung

von großkronigen Bäumen entlang des künftig offenzulegenden Gewässers und entlang der Betriebsstraßen erarbeitet werden.

Zur Darstellung der zu erwartenden Versiegelung des Standortes wird auf Abschnitt IV. Punkt 3.6 verwiesen.

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs

Mögliche Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes können nur kurzzeitig auftreten. Auswirkungen auf das Klima sind nicht zu erwarten.

3.4. Schutzgut Luft

3.4.1 Luftschadstoffe

Immissionsvorbelastung

Auf Grund der prognostizierten Zusatzbelastung durch die Anlage für die Luftschadstoffe Stickoxide (siehe unten), sind zur Prüfung nach Nr. 4.4 TA Luft (Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere Schutz der Vegetation und von Ökosystemen) für diesen Stoff Aussagen zur Vorbelastung erforderlich. Es wurden dazu die Daten zur Luftgüte von drei innerstädtischen Messstationen in der Stadt Dresden des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, die nur ca. 3,5 bzw. ca. 5 km vom Anlagenstandort entfernt liegen, und die von der Stadt Dresden und dem Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie im Rahmen der Erstellung bzw. Überarbeitung des Luftreinhalteplanes durchgeführten Untersuchungen und Modellierungen, die auszugsweise dem Antragsteller zur Verfügung gestellt wurden, herangezogen. Dabei wurden die Daten des modellierten sogenannten Prognosefalls 2018 für die Berechnung in der Immissionsprognose als Vorbelastung für Stickstoffdioxid verwendet. Die Darstellung in dem Prognosefall 2018 für die Stadt Dresden erfolgt straßenabschnittsweise. Die Belastung der untersuchten Straßenabschnitte im Beurteilungsgebiet des Heizkraftwerkes Dresden-Reick ist sehr unterschiedlich. Demnach betrug die Vorbelastung für Stickstoffoxide, berechnet und angegeben als Stickstoffdioxid, < 20 µg/m³ bis 43 µg/m³.

Zusatzbelastung durch die Anlage

Errichtung

Während der Bauphase kommt es zu Emissionen von Staub und Abgasen auf dem Anlagengelände und der Baustelleneinrichtungsfläche. Es handelt sich hier um diffuse Emissionen, die durch Erdbewegungen oder durch Fahrtätigkeiten der Bau- und Transportfahrzeuge auf unbefestigten Flächen hervorgerufen werden. Die Emissionen sind abhängig von den jeweiligen Bautätigkeiten und der Witterung. Die maximalen Immissionen treten im Nahbereich der Emissionsquellen auf, da es sich hier um bodennahe Quellen handelt. Der geplante Anlagenstandort befindet sich im Industrie- und Gewerbegebiet auf dem Gelände des vorhandenen Heizkraftwerkstandortes Dresden-Reick. Die nächste Wohnbebauung liegt ca. 350 m vom Anlagenstandort entfernt.

Die Emissionen von Baustellen sind nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsprinzips soweit wie möglich zu begrenzen. Hierbei sind als Maßnahmen alle technischen Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung der eingesetzt-

ten Maschinen und Geräte sowie organisatorische Maßnahmen, z. B. geeignete Betriebsabläufe, zu berücksichtigen.

Betrieb

Die Emission von Luftschadstoffen erfolgt im bestimmungsgemäßen Betrieb über die beiden 58 m hohen Kamine des Gasmotoren-Heizkraftwerkes. Die Anlage unterliegt den Anforderungen der 13. BImSchV und soll ganzjährig (8.760 h) betrieben werden können.

Am Standort Heizkraftwerk Dresden-Reick besteht eine weitere genehmigungsbedürftige Energieerzeugungsanlage, das Heizkraftwerk der DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH mit einer Feuerungswärmeleistung von 294 MW. Die Anlage dient gegenwärtig als Spitzenlast- und Reservekraftwerk der Wärmeversorgung des städtischen Fernheiznetzes der DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH und die Stromerzeugung vorwiegend der Eigenstromversorgung.

Da der gleichzeitige Betrieb von Gasmotoren-Heizkraftwerk und bestehendem Heizkraftwerk vorgesehen sind, werden in der UVU die maximalen Emissionen von Luftschadstoffen beider Anlagen gemeinsam betrachtet. In der Tabelle 1 werden die maximal abzuleitenden Emissionsmassenströme beider Anlagen mit den in Nummer 4.6.1.1 TA Luft festgelegten Bagatellmassenströmen verglichen. Der Tabelle ist zu entnehmen, dass die Bagatellmassenströme für Stickstoffoxide, Schwefeloxide und Staub überschritten werden, wobei jedoch bei Schwefeloxiden und Staub durch die Gasmotoren keine oder nur geringfügige zusätzliche Emissionen verursacht werden. Deswegen war es zulässig, nur für die Stickstoffoxide die weitere Bestimmung von Immissionskenngrößen (Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung) gemäß den Nummern 4.1 sowie 4.6.1.1 TA Luft durchzuführen. Hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft oder besondere Umstände werden für diese Stoffe nicht gesehen. Auch diffuse Emissionen dieser Stoffe sind nur in sehr geringem Umfang zu erwarten. Auf die Luftschadstoffe Schwefeldioxid und Staub wird deshalb in der in der UVU enthaltenen Immissionsprognose nicht weiter eingegangen.

Tabelle 1: Vergleich der abzuleitenden Emissionsmassenströme mit den in Nr. 4.6.1.1 TA Luft festgelegten Bagatellmassenströmen

Schadstoff	Einheit	Maximaler Emissionsmassenstrom GM-HKW	Maximaler Emissionsmassenstrom HKW	Gesamter Maximaler Emissionsmassenstrom	Bagatellmassenstrom TA Luft Ziffer 4.6.1.1.
Stickstoffoxide (als NO ₂)	kg/h	48,2 (EG)	43,4 (HEL)	91,6	20
Kohlenmonoxid (als CO)	kg/h	60,2 (EG)	22,8 (HEL)	83,0	-
Schwefeldioxid (als SO ₂)	kg/h	-	57,9 (HEL)	57,9	20
Staub gesamt	kg/h	-	1,49 (EG)	1,49	1
Formaldehyd (CH ₂ O)	kg/h	4,82(EG)	-	4,82	-
Ammoniak (NH ₃)	kg/h	3,62 (EG)	-	3,62	-

EG Erdgas; HEL Heizöl, leicht (Angabe des emissionsseitig ungünstigeren Brennstoffs)

GM-HKW Gasmotoren-HKW

Zur Prüfung nach Nr. 4.2 TA Luft (Schutz der menschlichen Gesundheit) wurde für Stickstoffdioxid eine Immissionsprognose der zu erwartenden Zusatzbelastung erstellt.

Als maximale Zusatzbelastung für den Punkt maximaler Belastung (relevanter Beurteilungspunkt gemäß Nummer 4.6.2.6 TA Luft) durch Gasmotoren-Heizkraftwerk und Heizkraftwerk wurde ein Wert von $1,42 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelt. Damit wird an diesem Punkt die Irrelevanzschwelle von $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, die gemäß Nummer 4.2.2 Buchstabe a TA Luft 3 % des Immissions-Jahreswertes von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gemäß Nummer 4.2.1 TA Luft beträgt, überschritten.

Für Stickstoffdioxid erfolgte deshalb die Bestimmung der Vorbelastung und der Gesamtbelastung.

Für die anderen Luftschadstoffe wird die jeweilige Irrelevanzschwelle durch den Betrieb des Gasmotoren-Heizkraftwerkes unterschritten. Eine Bestimmung der Immissionskenngrößen (Vorbelastung, Zusatzbelastung, Gesamtbelastung) brauchte deshalb gemäß Nummer 4.1 Absatz 4 Buchstabe c TA Luft nicht erfolgen, weil davon ausgegangen werden kann, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Zusatzbelastung des Gasmotoren-Heizkraftwerkes nicht hervorgerufen werden.

Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes

Es sind zahlreiche technische Vorkehrungen getroffen, derartige Störungen zu verhindern bzw. deren Auswirkungen bereits im technischen Sinne zu begrenzen. Ereignisse mit Auswirkungen auf die Umwelt, welche über die des bestimmungsgemäßen Betriebes hinausgehen könnten, besitzen eine äußerst geringe Eintrittswahrscheinlichkeit (z. B. größere Brände, Explosionen) bzw. führen nur zu kurzzeitigen umweltrelevanten Emissionen (z. B. kurzzeitige Emissionen von Rauchgasen bei Bränden).

3.4.2 Gerüche

Geruchsemissionen durch die Anlage sind auf Grund der technischen Bauweise und der typischen Betriebsweise nicht zu erwarten, so dass hier keine weiteren Ausführungen erforderlich sind.

3.5. Schutzgut Mensch

Neben den bereits unter den Punkten 3.3. und 3.4 beschriebenen Auswirkungen auf das Klima und die Luft, die auch auf den Menschen wirken, sind folgende weitere Auswirkungen auf den Menschen zu erwarten.

3.5.1 Lärm

Vorbelastung

Es bestehen Vorbelastungen durch die bereits im Industrie- und Gewerbegebiet vorhandenen Anlagen, insbesondere durch das bestehende Heizkraftwerk Dresden-Reick. Messungen, die die Vorbelastung durch das bestehende HKW am Immissionsort 2 (Gasanstaltstraße 33) nachweisen, wurden zuletzt im Februar 2018 durchgeführt. Diese Messungen haben die Einhaltung der bisher genehmigten Immissionsrichtwerte an diesem Immissionsort bestätigt.

Zusatzbelastung durch die Anlage

Die Festlegung der in Tabelle 2 zusammengestellten Immissionsorte in der Umgebung der Anlage erfolgte durch den Schallgutachter in Abstimmung mit dem Stadtplanungsamt der Landeshauptstadt Dresden und der Landesdirektion Sachsen nach tatsächlicher Nutzung. Die gewählten Immissionsorte stellen die nächsten real existierenden Bebauungen dar. Diese relevanten schutzbedürftigen Bebauungen werden als allgemeine Wohngebiete (IO1, IO2, IO4 und IO5) bzw. Gewerbegebiet (IO3 Autohaus) oder Mischgebiet (IO6 Notdienst) eingeordnet.

Tabelle 2:

IO Nr.	Nutzung/Anschrift	Gebiets-einstufung	in Richtung	Abstand vom Gebäude des GM-HKW in m
1	Wohngebäude „Winterbergstr. 49A“	WA	NO	365
2	Wohngebäude „Gasanstaltstr. 33“	WA	O	390
3	Büronutzung Autohaus „Liebstädter Str. 5“	GE	NW	40
4	Kleingartenanlage „Sommerland e. V.“	wie WA	SW	280
5	Wohngebäude „Hagedornplatz 3“	WA	SW	635
6	Kinder- und Jugendnotdienst „Rudolf-Bergander-Ring 43“	MI	SSO	600

Errichtung

Während der Errichtung der Anlage kommt es zu Geräuschemissionen durch Bautätigkeiten und Baumaschinen, insbesondere bei den im Freien stattfindenden Tätigkeiten. Diese Arbeiten im Freien werden aber von vergleichsweise kurzer Dauer sein und teilweise von den Betriebs- und Verkehrsräuschen überdeckt. Des Weiteren bestehen im Nahbereich des Anlagenstandortes keine Wohnnutzungen.

Betrieb

Die zu erwartenden Auswirkungen des Betriebes der Anlage durch Lärm wurden innerhalb eines Schallschutzgutachtens, welches Bestandteil der Antragsunterlagen ist, untersucht. Es wurde in Auswertung dieses Gutachtens festgestellt, dass die dort festgesetzten Lärmwerte vorsorglich aufgrund der möglichen Vorbelastung durch andere gewerbliche Anlagen sowie der Bestandsanlage reduziert werden sollten. Auf Basis der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6.1 TA Lärm wurden unter Beachtung der Vorbelastung und des Schutzanspruchs der Immissionsorte von den behördlichen Gutachtern maximal zulässige Immissionskontingente für das Gasmotoren-Heizkraftwerk bestimmt, die einzuhalten sind. Da die Anlage gleichermaßen tags und nachts betrieben werden soll, ist für den Normalbetrieb der Nachweis des Einhaltens der empfindlicheren Nachtwerte ausreichend. Nachfolgende Tabelle 3 zeigt die für den Anlagenbetrieb festgelegten Immissionskontingente für die jeweiligen Immissionsorte.

Tabelle 3: Immissionskontingente für den Betrieb des Gasmotoren-HKW

IO Nr.	Nutzung/Anschrift	Immissionskontingente nachts (22:00 bis 6:00 Uhr)
1	Wohngebäude „Winterbergstr. 49A“	36 dB(A)
2	Wohngebäude „Gasanstaltstr. 33“	36 dB(A)
3	Büronutzung Autohaus „Liebstädter Str. 5“	56 dB(A)
4	Kleingartenanlage „Sommerland e. V.“	45 dB(A)
5	Wohngebäude „Hagedornplatz 3“	32 dB(A)
6	Kinder- und Jugendnotdienst „Rudolf-Bergander-Ring 43“	37 dB(A)

Zusätzlich dürfen durch die tieffrequente Geräuschemission der Gasmotoren die Anhaltswerte für tieffrequente Geräuschimmissionen nach DIN 45680 innerhalb der betroffenen Wohn- und Büroräume im Einwirkungsbereich der Anlage nicht überschritten werden.

An die bauliche Hülle des Gebäudes des Gasmotoren-HKW sind Anforderungen an die Geräuschkämpfung über die Vorgabe von Mindest-Bauschalldämmmaßen zu stellen.

Die Abgasstrecken der einzelnen Gasmotoren sind so mit Schalldämpfern zu versehen, dass an der Austrittsöffnung des Abgaskamins ein Schalleistungspegel von $L_{WA} = 77$ dB(A) je Modul nicht überschritten wird.

Zusätzlich sind an den acht Mündungen der Abgaskamine folgende Schalleistungspegel im tieffrequenten Bereich des Terzspektrums einzuhalten:

Tabelle 4:

Terzfrequenz f_{Terz} in Hz	8	10	12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100
Schalleistungspegel $L_{W, Terz}$ in dB(Z)	95	95	95	95	95	95	95	91	84	77	76	77

Die Außengeräuschquellen der Gasmotor-Generator-Module, wie die Zu- und Ablufteinrichtungen, Berstscheiben, Rückkühlanlagen und Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) der einzelnen Module sind auf einen Zielwert von jeweils $L_{WA} = 80$ dB(A) zu begrenzen.

Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes

Bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes sind kurzzeitig höhere Schallwirkungen nicht auszuschließen, deren Höhe sich vorab nicht bestimmen lässt. Die Eintrittswahrscheinlichkeit derartiger Störungen wird als gering eingeschätzt, da für den Betrieb der Anlage umfangreiche Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden.

3.5.2 Schwingungen und Erschütterungen

Errichtung

Erschütterungen sind beim Errichten des neuen Baukörpers durch Ramm-, Rüttel- und Verdichtungsarbeiten möglich. Auswirkungen sind nur im Nahbereich zu erwarten.

Betrieb

Körperschall und Schwingungen der Gasmotoren sind durch die Aufstellung der Gas-motor-Generator-Module auf geeigneten, auf die Frequenz abgestimmten, Dämpfern zu minimieren, um die Übertragung von Schwingungen durch das Erdreich sowie den Körperschalleintrag in das Gebäude und damit eine zusätzliche Abstrahlung von Luftschall nach außen zu vermeiden. Gründung und Ausführung der Maschinenfundamente sowie die Dimensionierung der Dämpfer müssen durch eine sachverständige Firma erfolgen.

Um das jeweilige BHKW-Modul herum ist eine Trennfuge auszuführen, die mit elastischem Material zu füllen ist.

Zur zusätzlichen Begrenzung des Körperschalleintrages in das Gebäude wird die Ausführung einer zweiten Trennfuge um den Fußboden der auf dem Boden aufgeständer-ten weiteren Technik zu den aufsteigenden Außenwänden erforderlich.

3.5.3 Licht

Errichtung und Betrieb

Während des Errichtens und Betriebens der neuen Anlage ist eine Ausleuchtung des Anlagengeländes im notwendigen Maße erforderlich.

3.5.4 Spezielle Nutzungen im Einwirkungsbereich

Sensible Nutzungen

Als sensible Nutzungen werden Einrichtungen eingeordnet, in denen Bevölkerungsgruppen, die aufgrund bestimmter Empfindlichkeiten besonders schutzbedürftig sind, ihren ständigen oder temporären Aufenthaltsort haben.

Im unmittelbaren Nahbereich der Anlage sind keine sensiblen Nutzungen wie Kindergärten, Schulen, Landschulheim und Altenheim vorhanden. Spezielle Auswirkungen, die hier näher darzustellen sind, werden nicht gesehen.

Erholungsnutzungen

Im unmittelbaren Nahbereich der Anlage sind keine Erholungseinrichtungen, wie Sport- und Freizeiteinrichtungen, vorhanden. Spezielle Auswirkungen, die hier näher darzustellen sind, werden nicht gesehen.

3.5.5 Auswirkungen auf die Gesundheit

Weitere Auswirkungen des Vorhabens auf die Gesundheit sind nicht zu erwarten.

3.6. Schutzgut Boden

Vorbelastung

Der geplante Standort ist durch eine lange Nutzung als Industriestandort geprägt. An mehreren Stellen durchgeführte Beprobungen des Bodens haben ergeben, dass der natürliche Boden in weiten Flächenteilen nicht mehr vorhanden und durch unterschied-

liche Auffüllungen ersetzt worden ist. Diese Auffüllungen enthalten zum Teil schädliche Beimengungen aus der Nutzung des Standortes als Anlage zur Erzeugung von Stadtgas (Teerverunreinigungen). Deshalb wurde von der Antragstellerin beschlossen, im geplanten Baubereich den anstehenden Boden bis zu einer Tiefe von ca. 4,0 m unter Geländeoberkante (GOK) auszuheben und in dem erforderlichen Umfang durch unbelastetes, tragfähiges Bodenmaterial zu ersetzen. Die dazu erforderlichen Maßnahmen wurden bereits Ende 2017 begonnen und sollen vor dem Baubeginn, der mit der 1. Teilgenehmigung beantragten Baumaßnahmen, abgeschlossen sein. Diese als Altlastensanierung zu bezeichnenden Maßnahmen sollen dazu führen, dass die vorhandenen Vorbelastungen, unter fach- und ordnungsgemäßer Entsorgung der anfallenden Abfälle, vollständig beseitigt werden.

In dem noch ausstehenden Ausgangszustandsbericht über den Boden und das Grundwasser, der mit den Unterlagen für die 2. Teilgenehmigung vorzulegen ist, sind die durchgeführten Sanierungsmaßnahmen vollständig darzustellen.

Gegenüber bauzeitlichen Inanspruchnahmen durch schwere Baufahrzeuge mit Verdichtungsprozessen weisen die Böden nach dem Bodenaustausch dann eine geringe Empfindlichkeit auf.

Gegenüber einer langfristigen Inanspruchnahme oder Entfernung von Böden oder Bodenschichten besteht deshalb für alle betroffenen Flächen keine Empfindlichkeit.

Zusatzbelastung durch die Anlage

Errichtung

Baubedingte Auswirkungen entstehen durch die Flächeninanspruchnahme und Flächenversiegelung, durch Bodenaushub und Gründung der Anlage, durch Erschütterungen sowie Umschlag und Zwischenlagerung von baubedingten Abfällen und Materialien. Insgesamt soll mit dem Vorhaben eine Bodenfläche von ca. 4.500 m² versiegelt bzw. überbaut werden.

Betrieb

Indirekte Auswirkungen entstehen über den Luftpfad durch die beschriebenen Emissionen von Luftschadstoffen, insbesondere Stickstoffoxide, Ammoniak und Formaldehyd. Die Zusatzbelastungen durch diese Stoffe sind jedoch nur sehr gering. Zusätzliche Schwermetalldepositionen werden nicht verursacht, da die Emissionen der Anlage keine Schwermetallanteile beinhalten.

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes

Auswirkungen wären bei einem größeren Schadensfall (Brand, Explosion) im Standortbereich möglich. Die Wahrscheinlichkeit eines Eintritts bodengefährdender Stoffe aus dem Anlagenbereich in den Untergrund wird aber als sehr gering eingeschätzt, da umfangreiche bauliche und sicherheitstechnische Maßnahmen vorgesehen sind.

3.7. Schutzgut Wasser

3.7.1 Grundwasser

Vorbelastung

Die Fläche der künftigen Anlage befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers (GWK) „Elbe“, für den gemäß den Angaben in der UVU ein guter mengenmäßiger und ein schlechter chemischer Zustand angegeben werden. Eine Beeinflussung des Zustandes des Grundwassers am Standort ist durch die Vornutzung als Flächen des ehemaligen Gaswerksstandortes und später als Standort für Schweröltanks nicht auszuschließen. Im Rahmen der Erarbeitung des Ausgangszustandsberichts über den Boden und das Grundwasser, der mit den Unterlagen für die 2. Teilgenehmigung vorzulegen ist, sind auch Aussagen über eine mögliche Vorbelastung des Grundwassers durch die Vornutzungen der Flächen zu treffen.

Zusatzbelastung durch die Anlage

Errichtung

Nach bisheriger Einschätzung werden in der Phase der Errichtung der Bauwerke keine Maßnahmen zur Grundwasserhaltung erforderlich, da die Gründungstiefe der Bauwerke 4 m betragen soll und der Grundwasserflurabstand ca. 5 m beträgt. Eine ursprünglich geplante Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser wurde aufgegeben. Das von den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser soll überwiegend der öffentlichen Kanalisation zugeführt werden.

Betrieb

Durch die zusätzliche Flächenversiegelung wird die Grundwasserneubildung im Bereich der versiegelten Fläche verhindert.

Eine Grundwassernutzung für den Betrieb der Anlage auf dem Standort ist nicht geplant.

Alle in der Anlage geplanten Lagerbehälter und -flächen, Auffangräume sowie Rohrleitungen, in denen mit Wasser gefährdenden Stoffen umgegangen wird, sollen unter Berücksichtigung der erforderlichen Schutzmaßnahmen gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) errichtet und betrieben werden.

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes

Bauliche und sicherheitstechnische Maßnahmen, wie z.B. die Auskleidung der Flächen und Auffangwannen mit medienresistentem und flüssigkeitsdichtem Material, verhindern auch bei Betriebsstörungen den Eintritt wassergefährdender Stoffe in den Untergrund.

Die Wahrscheinlichkeit einer eventuellen Verunreinigung des Grundwassers durch den Betrieb der Anlage wird als sehr gering eingeschätzt.

3.7.2 Oberflächenwasser

Vorbelastungen

Großräumig liegen das Untersuchungsgebiet und der Anlagenstandort gemäß den Angaben in der UVU in der Flussgebietseinheit Elbe gemäß Wasserrahmenrichtlinie. Un-

mittelbar östlich angrenzend an den geplanten Standort des Gasmotoren-Heizkraftwerkes verläuft der Blasewitz-Grunaer Landgraben, der gegenwärtig unterirdisch verläuft und künftig in diesem Bereich wieder offen gelegt werden soll. Der Blasewitz-Grunaer Landgraben mündet nahe der Spohrstraße in Dresden-Blasewitz in die Elbe. Gemäß den Angaben in der UVU wird die Gewässerqualität (ökologisches Potential) und der chemische Zustand des Gewässers im Bereich des Untersuchungsgebietes als schlecht eingestuft.

Der Vorhabensstandort befindet sich außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Innerhalb des Untersuchungsgebietes bestehen vier Überschwemmungsgebiete („Blasewitz-Grunaer Landgraben, Koitschgraben, Leubnitzbach“, „Kaitzbach, Kaitzbachflutgraben, Zschauke, Nöthnitzbach“, „Prohliser Landgraben/Geberbach, Nickerner Abzugsgraben“ und „Lockwitzbach mit Niedersedlitzer Flutgraben“). Eine Beeinflussung des Standortes durch diese Überschwemmungsgebiete ist aufgrund der Lage nicht gegeben.

Östlich des Standortes befinden sich im Untersuchungsgebiet Trinkwasserschutzgebiete des Wasserwerkes Tolkewitz.

Zusatzbelastung durch die Anlage

Errichtung

Während der Bauphase ist der Verlauf der Verrohrung des Blasewitz-Grunaer Landgrabens zu beachten und vor Überlastung und Überschüttung zu schützen.

Betrieb

Die Nutzung von Oberflächenwasser während des Betriebes ist nicht geplant. Es wird durch das Gasmotoren-Heizkraftwerk weder Wasser aus Oberflächengewässern bezogen noch direkt eingeleitet. Die indirekte Gewässerverschmutzung über den Luftpfad ist auch nach der Offenlegung des Blasewitz-Grunaer Landgrabens unmittelbar östlich des Gasmotoren-Heizkraftwerkes und im gesamten weiteren Verlauf des Gewässers sowie aller anderen Gewässer im Untersuchungsgebiet aufgrund der zu erwartenden geringen Zusatzeinmissionen sehr gering.

Auf den versiegelten Flächen anfallendes Niederschlagswasser soll über den noch zu errichtenden unterirdischen Staukanal in die öffentliche Abwasserkanalisation der Stadt Dresden eingeleitet bzw. in einem geringen Umfang versickert werden. Das Rückhaltevolumen des Staukanals ist zur Aufnahme dieses Niederschlagswassers so zu bemessen, dass eine maximale Einleitmenge von 10 l/s in die öffentlichen Abwasseranlagen eingeleitet wird. In einem kleinem Bereich des Vorhabenstandortes, dem Montagebereich südlich des Motorenegebäudes, soll durch versickerungsfähige Gestaltung der Oberfläche Niederschlagswasser versickert werden.

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes

Die Zurückhaltung von im Außenbereich eventuell anfallendem Löschwasser ist in den Anträgen auf weitere Teilgenehmigungen zu berücksichtigen.

3.8. Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Ist-Zustand

Der Vorhabenstandort befindet sich außerhalb von Schutzgebieten nach Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG). Innerhalb des Untersuchungsgebietes (östlicher Randbereich) befinden sich Teilflächen des Fauna-Flora-Habitat-Gebietes (FFH-Gebiet) „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ und des gleichnamigen europäischen Vogelschutzgebietes (SPA-Gebiet) sowie das Naturschutzgebiet (NSG) „Ziegeleigruben Prohlis und Torna“ und diverse Flächennaturdenkmale (FND). Darüber hinaus befinden sich im Untersuchungsgebiet einige punkt-, linien- und flächenförmige Biotope. Eine Übersicht dazu gibt die Anlage 3 der UVU. Sonstige Schutzgebietsausweisungen innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nicht vor, insbesondere keine Biosphärenreservate und Nationalparke.

Die Erfassung von Tier- und Pflanzenarten am Anlagenstandort erfolgte im Rahmen der Erarbeitung der UVU durch 3-fache Begehung von März bis Mai 2017.

Am geplanten Standort konnten dabei keine besonders schützenswerten Tierarten festgestellt werden. Lediglich das Überfliegen des Geländes und das Rufen auf den umgebenden, benachbarten Flächen durch besonders geschützte Vogelarten konnte festgestellt werden. Auf dem benachbarten Gasometer ist ein Wanderfalkenhorst nachgewiesen, in dem 2017 ein Brutnachweis mit 2 Jungtieren erfolgte. Auch das Überfliegen durch einen Turmfalken konnte festgestellt werden, sodass sich möglicherweise ebenfalls ein Horst auf dem weitläufigen Betriebsgelände der DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH in Dresden-Reick befinden könnte. Die Prüfung auf das Vorkommen von Zauneidechsen im Rahmen der Begehungen erbrachte keinen Nachweis. Auf einer benachbarten Fläche wurde ein Feldhasen-Pärchen angetroffen.

Im Bereich des vorgesehenen Standortes befand sich zum Zeitpunkt der naturschutzfachlichen Begehungen eine intensiv gepflegte Grünfläche, die von versiegelten betrieblichen Zuwegungen umgeben ist und auf der sich östlich eine Anzahl kleinerer Obstbäume und Robinien befand.

Zusatzbelastung durch die Anlage

Errichtung

Die Errichtung der Anlage erfolgt auf bisher unversiegelten Bodenflächen. Dies ist mit einem Verlust von naturschutzfachlich geringwertigen Wiesenflächen mit einer Fläche von ca. 4.500 m² verbunden. Die im Baubereich notwendigen Baumfällungen bedürfen der Kompensation durch Ersatzpflanzungen.

Vor der Baufeldfreimachung ist sicherzustellen, dass keine besetzten Nester von Vögeln in den zu fällenden Bäumen, vorhanden sind. Sollte die Verlegung der oberirdischen, das Baufeld tangierenden Fernwärmeleitung erforderlich werden, ist kurz vor Baubeginn die Kontrolle auf Nischenbrüter von einem Artspezialisten durchzuführen.

Die auftretenden Staubemissionen während der Errichtung sind temporär und lokal beschränkt.

Für die im geplanten Anlagenbereich lebenden Tierarten wird eingeschätzt, dass sie sich an den bereits vorhandenen Lärm in gewisser Weise gewöhnt haben bzw. nicht so lärmempfindlich sind. Während des Bauens ist temporär mit erhöhtem Lärm zu rechnen.

Betrieb

Zur Emission von Luftschadstoffen wird auf Punkt 3.4.1 verwiesen. Relevante Zusatzbelastungen und damit hohe Einträge, insbesondere von Stickstoff, sind nicht zu erwarten.

Errichtung und Betrieb der Anlage führen zu zusätzlichen Lichtemissionen, von denen verschiedene Tierarten betroffen sein können (z. B. Vögel, Insekten, Fledermäuse). Durch geeignete Lichtquellen sollen die Auswirkungen so weit wie möglich reduziert werden.

Die Durchführung einer FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ war geboten, weil sich das Gebiet mit Teilflächen innerhalb des Untersuchungsgebiets erstreckt. Dafür wurde mit den Antragsunterlagen ein entsprechender Prüfbericht übergeben.

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes

Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen bei Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes können sich über den Luftpfad ergeben. Es wird hierzu auf Abschnitt IV. Punkt 3.4. verwiesen.

3.9. Auswirkungen auf die Landschaft

Ist-Zustand

Der Standort und das nahe Umfeld ist durch industrielle und gewerbliche Nutzung und demzufolge durch verschiedene massive Gebäude und Hallenbauten überprägt sowie durch Brachflächen gekennzeichnet und südlich durch eine Eisenbahnlinie begrenzt.

Wohnbebauung besteht in einer Entfernung von ca. 350 m oder weiter entfernt. Sichtbeziehungen sind durch Bewuchs und Bebauung (u. a. zwei Gasometer mit bis zu 40 m Höhe) eingeschränkt. Ab ca. 300 m vom Anlagenstandort entfernt südlich der Gleisanlagen wird eine Kleingartenanlage für die Erholung genutzt.

Es bestehen erhebliche Vorbelastungen des Schutzgutes Landschaft durch die vorhandenen Heizkraftwerksanlagen und Fernwärmeversorgungsanlagen sowie weitere gewerblich genutzte Bauwerke und Flächen im vorhandenen Gewerbegebiet.

Zusatzbelastung durch die Anlage

Errichtung

Während des Baus der Anlage ist das Aufstellen der notwendigen Baukräne erforderlich, die über größere Entfernungen sichtbar sind.

Betrieb

Der geplante Baukörper soll eine Höhe von bis zu 21 m haben; die Schornsteinhöhen werden 58 m betragen. Das geplante Bauwerk steht in Sichtrichtung von Norden bis Nordost vor den vorhandenen Gebäuden und Anlagen des Heizkraftwerkes Dresden-Reick, teilweise auch verdeckt hinter dem großen Gasometer (Erlwein-Gasometer mit einer Traufhöhe von ca. 42 m). Die Anlage fügt sich den vorhandenen Großstrukturen des Gebietes zur Fernwärme- und Stromerzeugung (Heizkraftwerk) weitgehend an. Der bestehende kompakte Charakter der Heizkraftwerksanlage bleibt mit der Neubebauung erhalten. Es kommt zu keiner Neuzerschneidung der Landschaft oder von Sichtbeziehungen. Mit einer deutlichen Fernwirkung der neuen Anlage wird nicht gerechnet.

3.10. Auswirkungen durch Wechselwirkungen

Auswirkungen der Anlage durch Wechselwirkungen der Schutzgüter, z. B. Luft und Boden, wurden bereits in den vorhergehenden Abschnitten mit dargestellt.

3.11. Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Ist-Zustand

Direkt am Standort der geplanten Anlage befinden sich in ca. 80 m bzw. 160 m Entfernung die beiden Gasometer und einige weitere Gebäude, die unter Denkmalschutz stehen, da sie zu dem ehemaligen Gaswerksstandort gehören, und Technische Denkmale und bedeutsame Sachgüter sind. Im Untersuchungsgebiet gibt es eine Vielzahl von Baudenkmalern.

Zusatzbelastungen durch die Anlage

Errichtung

In der Bauphase ist mit Erschütterungen des Bodens zu rechnen. Wirkungen auf Kultur- und Sachgüter durch die Errichtung der Anlage sind nicht zu erwarten.

Betrieb

Die mit den Antragsunterlagen übergebene Erschütterungsprognose sagt aus, dass in dem benachbarten Autohaus (Entfernung ca. 40 m) von keinen spürbaren Erschütterungen auszugehen ist. Damit können für die weiter entfernt stehenden o. g. Kultur- und Sachgüter direkte Wirkungen aus dem Anlagenbetrieb ausgeschlossen werden. Indirekte Wirkungen kann es durch Luftschadstoffe geben. Dafür besonders in Frage kommende Fluorimmissionen sind bei der beantragten Anlage nicht zu erwarten. Die Immissionen anderer Luftschadstoffe (z. B. NO_x, NH₃, SO₂) sind bei der Anlage sehr gering bzw. nicht relevant; Einzelheiten sind dem Abschnitt IV. Punkt 3.4 und 3.6 zu entnehmen.

4. Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Basis einer konservativen Betrachtung der von dem Vorhaben ausgehenden Auswirkungen. Alle angegebenen Aus-

wirkungen sind maximal mögliche Wirkungen auf das jeweilige Schutzgut. Im Normalbetrieb der Anlage sind geringere Auswirkungen als die hier angegebenen zu erwarten.

Schwerpunkt der Betrachtungen sind Auswirkungen, die sich konkret aus dem Gasmotoren-Heizkraftwerk als technische Anlage ergeben.

4.1. Auswirkungen auf das Klima

Durch die freigesetzten Wärme- und Wasserdampfemissionen sind keine nennenswerten Veränderungen des lokalen und globalen Klimas zu erwarten.

Der Beitrag der zu erwartenden jährlichen klimarelevanten CO₂-Fracht wird auf der Grundlage der Ausführungen in Punkt 3.3. als gering eingestuft.

Die Wahrscheinlichkeit des Eintritts von Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes mit Umweltauswirkungen wird als sehr gering eingeschätzt. Damit sind Auswirkungen auf das Klima nicht zu erwarten.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima werden insgesamt als gering beurteilt.

Durch weitere Planungen hinsichtlich einer Dach- und Fassadenbegrünung sowie für die Anpflanzung von großkronigen Bäumen entlang des künftig offenzulegenden Gewässers und entlang der Betriebsstraßen, die in den folgenden Anträgen auf Teilgenehmigungen Berücksichtigung finden sollen, können die möglichen negativen Wirkungen auf das Stadtklima verringert werden.

4.2. Auswirkungen auf die Luft

4.2.1 Auswirkungen von Luftschadstoffen

Zur Beurteilung der Auswirkungen von Luftschadstoffen werden die Anforderungen nach TA Luft als Bewertungsmaßstab herangezogen.

Errichtung

Die Auswirkungen durch Emissionen von Luftschadstoffen aus den Verbrennungsmotoren der eingesetzten Baumaschinen und Baufahrzeuge werden als gering bewertet. Auswirkungen durch Staubemissionen werden auf den Standort sowie seinen Nahbereich beschränkt bleiben und werden als gering eingeschätzt.

Die Auswirkungen werden insgesamt als gering bewertet.

Betrieb

Die Bagatellmassenströme nach TA Luft für die Emissionen von Stickstoffoxiden, Schwefeldioxid und Staub werden überschritten, so dass weitere Untersuchungen und Betrachtungen durchgeführt wurden.

Jedoch werden die Emissionen von Schwefeldioxid und Staub durch den Betrieb des neuen Gasmotoren-Heizkraftwerkes nicht erhöht (s. Tabelle 1 in Punkt 3.4.1), so dass diese Luftschadstoffe keiner weiteren Betrachtung unterzogen werden mussten.

Der Schutz der menschlichen Gesundheit nach Nr. 4.2 TA Luft ist sicher gestellt, da die prognostizierte Zusatzbelastung für Stickstoffdioxid von maximal $1,27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nur 3,2 % des zulässigen Jahres-Immissionswertes nach Nr. 4.2.1 TA Luft von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ beträgt.

Mit den in der UVU vorgelegten Berechnungsergebnissen für die Immissionssituation mit den Luftschadstoffen Stickstoffoxide, die vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) auf Plausibilität und rechnerische Richtigkeit überprüft sowie auch die gutachterliche Einschätzung dazu überprüft und bestätigt wurde, werden die Gebiete angegeben, in denen die Irrelevanzschwelle von $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ überschritten wird. Für die beiden ca. 21 ha (nordwestlich) und ca. 5 ha (östlich) großen Gebiete wird der Punkt der höchsten Belastung als Beurteilungspunkt festgelegt, der sich demnach nordwestlich der Anlage im Bereich der Straßenkreuzung Karcher Allee/Bodenbacher Straße befindet. Für diesen Punkt wird die Gesamtbelastung bestimmt. Die anhand der von der Landeshauptstadt Dresden zur Verfügung gestellten Werte für die Vorbelastung an diesem Punkt von $35,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und der Zusatzbelastung aus Bestandsheizkraftwerk und geplantem Gasmotoren-Heizkraftwerk von $1,42 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ermittelbare Gesamtbelastung von $36,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liegt unter dem Beurteilungswert $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für den Mittelungszeitraum eines Jahres und damit ist festzustellen, dass die zulässige Gesamtbelastung am Beurteilungspunkt für den Jahreswert eingehalten wird. Mit dieser Feststellung für den Beurteilungspunkt, der als der Punkt für die höchste Belastung ermittelt wurde, kann geschlussfolgert werden, dass an keinem Punkt innerhalb des Beurteilungsgebietes durch die Zusatzbelastung des geplanten Gasmotoren-Heizkraftwerkes unzulässige Belastungen mit Stickstoffoxiden entstehen.

Das LfULG, Referat Klima, Luftqualität, weist in seiner Stellungnahme vom 26. Juli 2018 daraufhin, dass es in dem Beurteilungsgebiet mit einem Radius von 2.900 m außerhalb der ermittelten Gebiete, in denen die Irrelevanzschwelle durch die Gesamtbelastung des Kraftwerkes überschritten wird, noch bewohnte Straßenabschnitte mit einer höheren Gesamtbelastung gibt, insbesondere der Abschnitt Winterbergstraße/Abschnitt Schilfstraße bis Dobritzer Straße mit einer Gesamtbelastung von $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$, die maßgeblich durch den Straßenverkehr verursacht werden. Jedoch wird auch darauf hingewiesen, dass durch die von der Stadt Dresden geplanten Maßnahmen des Luftreinhalteplanes, der ab 2019 wirksam werden soll, die Konzentration von Stickstoffoxiden um insgesamt $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sinken soll, so dass die Zusatzbelastung durch das HKW Dresden-Reick nach der geplanten Inbetriebnahme des Gasmotoren-Heizkraftwerkes im Jahr 2021 auch in diesen Bereichen keine Grenzwertüberschreitungen verursachen wird.

Für den Beurteilungspunkt ist gemäß Nummer 4.2.1 TA Luft auch zu prüfen, ob der Immissionswert für den Beurteilungszeitraum einer Stunde, der $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ beträgt und insgesamt im Laufe eines Kalenderjahres achtzehnmal zulässig überschritten werden darf, eingehalten wird. Der Argumentation in der UVU, dass an den Dresdner Luftgütemessstationen in den letzten Jahren keine 18 Überschreitungen registriert wurden, auch nicht an der durch Straßenverkehr hochbelasteten Messstelle an der Bergstraße (9 Überschreitungen im Jahr 2016) in Dresden-Räcknitz, und dadurch aufgrund der relativ geringen Zusatzbelastung durch die Kraftwerksanlagen des HKW Dresden-Reick in Bereich der Irrelevanzschwelle kein Potential für die Überschreitung der zulässigen Anzahl des Stundenmittelwertes am Beurteilungspunkt entsteht, wird gefolgt.

Der Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere der Schutz der Vegetation und von Ökosystemen nach Nr. 4.4 TA Luft ist gleichfalls sichergestellt. Zur Prüfung nach

Nr. 4.4 TA Luft (Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere Schutz der Vegetation und von Ökosystemen) wurde in einem gesonderten Rechenlauf mit dem Programm AUSTAL2000 eine weitere Prognose der zu erwartenden Zusatzbelastung für Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid, erstellt. Als maximale Zusatzbelastungen durch Gasmotoren-Heizkraftwerk und Heizkraftwerk wurden hier Werte von $1,16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für das FFH-Gebiet 2 „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg, Nord“ und $0,94 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für das FFH-Gebiet 1 „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg, Ost“ prognostiziert. Damit wird an beiden zu betrachtenden FFH-Gebieten die Irrelevanzschwelle von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jeweils deutlich unterschritten. Auch für die betrachtete Stickstoffdeposition wird mit Werten für die Zusatzbelastung durch das neue Gasmotoren-Heizkraftwerk von $0,27 \text{ Kg}$ pro Hektar und Jahr (FFH-Gebiet 2) bzw. $0,24 \text{ Kg}$ pro Hektar und Jahr (FFH-Gebiet 1) das Abscheidokriterium von $0,30 \text{ Kg}$ pro Hektar und Jahr jeweils unterschritten, sodass auch die Stickstoffdeposition durch die Zusatzbelastung des Gasmotoren-Heizkraftwerkes als nicht schädlich für die Vegetation und Ökosysteme eingeschätzt werden kann.

Für den Luftschadstoff Ammoniak, der beim Betrieb der Motoren durch die Harnstoff-Eindüsung in das Abgassystem zur Reduzierung der Stickstoffemission entsteht, wird nach den Berechnungen des LfULG im Betrachtungsraum ca. 1 km nordwestlich der geplanten Anlage eine Zusatzbelastung mit einem Maximalwert von $0,16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ erreicht und damit ein Wert der deutlich unterhalb der, vom LfULG angegebenen, Irrelevanzschwelle von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liegt und damit der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen auch für diesen Luftschadstoff gegeben ist.

Für den Luftschadstoff Formaldehyd, der beim Betrieb von Motorenanlagen aus anlagentechnischen Gründen entsteht, sieht die TA Luft keinen Immissionswert vor. Nach den Berechnungen des LfULG ergibt sich eine Zusatzbelastung durch den Betrieb des Gasmotoren-Heizkraftwerkes im Betrachtungsraum ebenfalls ca. 1 km nordwestlich der geplanten Anlage mit einem Maximalwert von $0,21 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Das LfULG schätzt ein, dass auch für diesen Luftschadstoff der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gegeben ist.

Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung nach TA Luft oder besondere Umstände, die weitere Prüfungen für Luftschadstoffe erfordern, liegen nicht vor.

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes

Die Auswirkungen von Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes werden unter Berücksichtigung dessen, dass umfangreiche Sicherheitsvorkehrungen zur Vermeidung derartiger Fälle getroffen werden und damit die Eintrittswahrscheinlichkeit der betrachteten Störungen sehr gering ist, als gering bewertet.

4.2.2. Auswirkungen von Gerüchen

Da relevante Geruchsemissionen während der Errichtung und des Betriebs der Anlage ausgeschlossen werden, sind Auswirkungen auf die Umwelt nicht zu erwarten.

4.3. Auswirkungen auf den Mensch

4.3.1 Lärm

Errichtung

Auf Grund der vergleichsweise kurzen Dauer lärmrelevanter Bauarbeiten sowie des relativ großen Abstandes zu Wohnbebauungen werden die Auswirkungen als gering bewertet.

Betrieb

Für die Beurteilung der Geräuschimmissionen während des Betriebes der Anlage ist die TA Lärm heranzuziehen. Für die Immissionsorte, die als allgemeine Wohngebiete eingeordnet werden, sind gemäß Nr. 6.1 TA Lärm Immissionsrichtwerte von 40 dB(A) für die Nacht einzuhalten. Ausgehend von den genannten Immissionsrichtwerten wurden für das Gasmotoren-Heizkraftwerk anteilige Immissionsrichtwerte (Kontingente) unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen und von Reserven für mögliche Erweiterungen der gewerblichen Nutzungen festgelegt. In der Tabelle 5 sind diese anteiligen Werte den in der Schallimmissionsschutzprognose berechneten Beurteilungspegeln gegenübergestellt.

Tabelle 5: Berechnete Beurteilungspegel für den Betrieb des Gasmotoren-HKW im Vergleich zu den festgelegten Immissionswerten und den anteiligen Immissionsrichtwerten

Immissionsorte IO		Festgelegte Immissionswerte in dB(A)	Einzuhaltende anteilige Immissionsrichtwerte in dB(A)	Berechnete Beurteilungspegel in dB(A)
Nr.		Nachts (22 - 6 Uhr)	Nachts (22 - 6 Uhr)	Nachts (22 - 6 Uhr)
1	Wohngebäude „Winterbergstr. 49A“	40	36	35
2	Wohngebäude „Gasanstaltstr. 33“	40	36	35
3	Büronutzung Autohaus „Liebstädter Str. 5“	65	56	50
4	Kleingartenanlage „Sommerland e. V.“	55	45	37
5	Wohngebäude „Hagedornplatz 3“	40	32	30
6	Kinder- und Jugendnotdienst „Rudolf-Bergander-Ring 43“	45	37	29

Wie in Tabelle 5 zu sehen ist, werden, bei Einhaltung der Anforderungen an den Lärmschutz, wie sie in Abschnitt IV. Punkt 3.5.1 dieses Bescheids aufgeführt sind und als Nebenbestimmungen III. 7.15 bis 7.17 gefordert werden, an allen Immissionsorten beim Betrieb des Gasmotoren-Heizkraftwerkes die anteiligen Immissionsrichtwerte für die Nacht eingehalten.

Es ist ohne weitere Nachweise auch davon auszugehen, dass damit auch die höheren Tagesrichtwerte deutlich unterschritten werden, da die Gasmotorenanlagen und die Nebenanlagen im Normalbetrieb immer die gleichen Geräuschemissionen verursachen.

Bei Einhaltung der Anforderungen an den Schutz vor tieffrequenten Emissionen werden keine schädlichen bzw. unzulässigen Umwelteinwirkungen durch Geräusche an den Immissionsorten bewirkt.

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes

Sofern es sich bei Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes um Notsituationen handelt, kommt die Ziffer 7.1. der TA Lärm zur Anwendung. Dort heißt es: "Soweit es zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung oder zur Abwehr eines betrieblichen Notstandes erforderlich ist, dürfen die Immissionsrichtwerte überschritten werden."

Da umfangreiche Sicherheitsvorkehrungen zur Vermeidung von Störungen und Störfällen getroffen werden und damit ihre Eintrittswahrscheinlichkeit sehr gering ist, werden eventuelle Auswirkungen von Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes als hinnehmbar bewertet.

4.3.2 Schwingungen und Erschütterungen

Auswirkungen des Vorhabens durch Schwingungen und Erschütterungen während der Errichtung der Anlage werden als gering bewertet.

Bei Umsetzung der Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen, die in Abschnitt IV. Punkt 3.5.2 dieses Bescheids aufgeführt sind und als Nebenbestimmung III. 7.18 gefordert werden, ist davon auszugehen, dass in den nur ca. 40 m vom neuen Gasmotoren-Heizkraftwerk entfernten Büroräumen des Autohauses keine unzulässigen Belästigungen durch Schwingungen und Erschütterungen eintreten. Damit ist auch sichergestellt, dass die Menschen in der Wohnbebauung mit einem Mindestabstand von ca. 350 m vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Schwingungen und Erschütterungen geschützt sind.

4.3.3 Licht

Auf Grund des relativ großen Abstandes zu Wohnbebauungen werden die Auswirkungen durch Lichtemissionen als gering bewertet.

4.3.4 Spezielle Nutzungen im Einwirkungsbereich

Auf Grund des relativ großen Abstandes zu sensiblen Nutzungen und Erholungseinrichtungen werden keine speziellen Auswirkungen erwartet.

4.3.5 Auswirkungen auf die Gesundheit

Da keine weiteren Auswirkungen auf die Gesundheit zu erwarten sind, erübrigt sich eine Bewertung.

4.4. Auswirkungen auf den Boden

Errichtung

Durch Bodenabtrag bzw. Bodenaustausch und Flächenversiegelung wird der Boden am Standort des Gasmotoren-Heizkraftwerkes erheblich verändert. Allerdings wird die Wertigkeit dieses Bodens als gering eingeschätzt, da aufgrund der Vorprägung der betroffenen Flächen und des sanierungsbedingten Austausches keine wertvollen Böden betroffen sind. Da die Flächeninanspruchnahme von ca. 4.500 m² im innerstädtischen Bereich auf bereits industriell genutzten Flächen erfolgt, werden auch keine unzersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen in Anspruch genommen und damit dem Gebot der sparsamen Flächennutzung entsprochen.

Betrieb

Wegen der insgesamt relativ geringen Emissionen der Anlage - dabei werden keine Schwermetalle emittiert - wird die Zusatzbelastung durch die Anlage im bestimmungsgemäßen Betrieb als sehr gering eingeschätzt.

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes

Unter Berücksichtigung dessen, dass die Eintrittswahrscheinlichkeit von Störungen mit Auswirkungen auf den Boden als gering eingeschätzt wird, werden mögliche Auswirkungen als nicht erheblich bewertet. Dies gilt gleichfalls für mögliche Auswirkungen, die von der durch das Vorhaben verursachten Bodenbelastung auf andere Schutzgüter, wie das Grundwasser und Pflanzen, ausgehen können.

4.5. Auswirkungen auf das Wasser

4.5.1 Grundwasser

Errichtung

Durch die Errichtung der Anlage wird für eine Fläche von ca. 4.500 m² die Grundwassererneubildung erheblich eingeschränkt bzw. vollständig verhindert. Jedoch ist der Standort aufgrund der Bodenbelastung und der möglichen Grundwasserbelastung durch die Vornutzungen ohnehin nicht als wertvoll für die Grundwassererneubildung zu betrachten.

Betrieb

Die Auswirkungen durch die Versiegelung wurden bereits bewertet. Mögliche weitere Auswirkungen durch den Betrieb der Anlage werden als gering bewertet.

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes

Auswirkungen auf das Grundwasser sind bei Einhaltung der vorgesehenen Sicherheits- und Schutzmaßnahmen für Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes nicht zu befürchten.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Grundwasser werden als gering beurteilt.

4.5.2 Oberflächenwasser

Errichtung

Auf Grund der noch vorhandenen Verrohrung des Blasewitz-Grunaer Landgrabens sowie der zeitlichen Befristung der Errichtung werden keine Auswirkungen auf das Ober-

flächengewässer erwartet. Die geplante Offenlegung des Blasewitz-Grunaer Landgrabens sollte in Abstimmung zwischen der Verwaltung der Landeshauptstadt Dresden und der DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH nach der Errichtung des Gasmotoren-Heizkraftwerkes erfolgen. Die bisher erfolgten Planungen zum Standort und Flächenbedarf des Gasmotoren-Heizkraftwerkes haben die Planungen zur Offenlegung des Blasewitz-Grunaer Landgrabens berücksichtigt, sodass diesbezüglich keine Konflikte entstehen werden.

Betrieb

Einleitungen von Niederschlagswasser oder Abwasser nach der Offenlegung in das Oberflächengewässer Blasewitz-Grunaer Landgraben sollen nicht erfolgen. Auswirkungen auf die Oberflächengewässer im Einwirkungsbereich durch den Betrieb der Anlage sind ebenfalls nicht zu erwarten. Auf Grund der geringen von der Anlage ausgehenden Zusatzbelastung können Auswirkungen auf Oberflächengewässer über den Luftpfad gleichfalls als irrelevant bezeichnet werden.

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes

Auswirkungen, z. B. durch Löschwasser im Brandfall, auf das künftig offengelegte Oberflächengewässer Blasewitz-Grunaer Landgraben sind durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Dafür sind Planungen mit den folgenden Teilgenehmigungen vorzulegen. Auswirkungen auf die Oberflächengewässer im Einwirkungsbereich sind bei Einhaltung der vorgesehenen Sicherheits- und Schutzmaßnahmen für Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes nicht zu befürchten.

Die Auswirkungen des Vorhabens werden als gering beurteilt.

4.6. Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen

Errichtung

Durch naturschutzrechtliche Nebenbestimmungen in diesem Bescheid werden mögliche Auswirkungen auf Tiere durch die Errichtung der Anlage weitest möglich eingeschränkt.

Für die Kompensation der im Baubereich zu fällenden Bäume hat das Sachgebiet Gehölzschutz und Bauordnung des Umweltamtes der Landeshauptstadt Dresden über bereits erteilte Fällgenehmigungen durch Nebenbestimmungen sowohl das Prüfen der zu fällenden Bäume auf den Besatz mit Tieren als auch die Kompensation des Eingriffs durch die Festlegung von Ersatzpflanzungen gefordert. Mögliche Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen werden demnach in dem erforderliche Maß als zulässig beurteilt.

Betrieb

Mögliche Auswirkungen durch Luftschadstoffe werden unter Verweis auf Punkt 4.2.1 als gering bewertet. Gleiches gilt für die Auswirkungen von Lichtemissionen unter Beachtung der Hinweise die diesbezüglich vom Naturschutzbund Deutschland (NABU) ergangen sind und dieser Entscheidung als Hinweis angefügt sind.

Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes

Die Eintrittswahrscheinlichkeit für Störungen ist bei Einhaltung der vorgesehenen Sicherheits- und Schutzmaßnahmen gering und wird sich auf den Nahbereich der Anlage beschränken. Mögliche Auswirkungen des Vorhabens werden daher als gering beurteilt.

Unmittelbare und mittelbare Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind nicht zu erwarten.

4.7. Auswirkungen auf die Landschaft

Die visuelle Wirksamkeit der Anlage ordnet sich in das vorhandene Bild des Industrie- und Gewerbegebietes ein. Der geplante Baukörper wird das vorhandene Landschaftsbild und die vorhandenen Sichtbeziehungen nicht wesentlich ändern. Insgesamt werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild als gering bewertet.

4.8. Auswirkungen durch Wechselwirkungen und medienübergreifende Gesamtbewertung

Die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern wurden bei den jeweiligen Schutzgütern betrachtet. Da für keines der betrachteten Schutzgüter mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen ist, sind auch bei einer medienübergreifenden Betrachtung keine erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt in ihrer Gesamtheit zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt durch Wechselwirkungen auf Grund von Schutzmaßnahmen, die zu Problemverschiebungen führen können, sind bei Einhaltung der dafür geltenden Vorschriften nicht zu erwarten.

4.9. Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Direkte Auswirkungen der Anlage auf Kultur- und sonstige Sachgüter liegen nicht vor. Mögliche indirekte Auswirkungen der Anlage durch Luftschadstoffe auf Sachgüter werden als sehr gering bewertet. Auch durch Erschütterungen und Schwingungen sind keine Auswirkungen zu erwarten. Insgesamt werden die Auswirkungen der Anlage als sehr gering bewertet.

5. Entscheidung

Die Teilgenehmigung ist gemäß den §§ 6, 8 und 16 BImSchG zu erteilen. Bei antragsgemäßer Ausführung und unter Beachtung der in Abschnitt III genannten Nebenbestimmungen ist sichergestellt, dass die sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten erfüllt werden. Insbesondere ist sichergestellt, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteile und erheblichen Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage hervorgerufen werden. Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen nicht entgegen. Im Einzelnen wird auf die folgende Begründung zum Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen verwiesen.

5.1 Formelle Genehmigungsvoraussetzungen

Das beantragte Vorhaben bedarf der Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG i. V. m. § 1 der 4. BImSchV und der Nr. 1.1 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV. Es wurde vor-

erst eine Teilgenehmigung nach § 8 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb eines Gasmotoren-Heizkraftwerkes beantragt.

Die Anlage unterliegt wegen der Feuerungswärmeleistung von 196 MW den Anforderungen der 13. BImSchV und den Anforderungen des BVT-Merkblattes für Großfeuerungsanlagen gemäß Durchführungsbeschluss (EU) 2017/1442 der Kommission vom 31. Juli 2017 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates.

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG alle anderen, die Anlage betreffenden behördlichen Entscheidungen, außer erforderliche wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen, ein. Es ist nicht erforderlich, dass sämtliche eingeschlossene Entscheidungen besonders erwähnt werden.

Gemäß §§ 1 und 3 der SächsImSchZuVO ist die Landesdirektion Sachsen zuständige Genehmigungsbehörde.

Das Genehmigungsverfahren wurde gemäß § 10 BImSchG in Verbindung mit der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) durchgeführt.

Die Behörden, deren Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt werden, wurden zur Stellungnahme aufgefordert. Folgende Behörden haben Stellungnahmen abgegeben, die in dieser Entscheidung - soweit entscheidungserheblich - berücksichtigt wurden:

- Landeshauptstadt Dresden,
- Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Referat 36,
- Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Referat 41,
- Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Referat 43,
- Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Referat 44,
- Landesdirektion Sachsen, Referat 54,
- Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie,
- Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) beim Umweltbundesamt.

Die Landesdirektion Sachsen machte das Vorhaben gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG am 24. Mai 2018 in den Zeitungen "Sächsische Zeitung", Lokalausgabe Stadt Dresden, und „Dresdner Neueste Nachrichten“ sowie im "Sächsischen Amtsblatt" öffentlich bekannt.

Vom 1. Juni 2018 bis 2. Juli 2018 lagen der Antrag und die Antragsunterlagen, sowie die entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, die der Landesdirektion Sachsen im Zeitpunkt der Bekanntmachung vorlagen, in der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, in der Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt sowie in den Ortsämtern Blasewitz und Prohlis der Landeshauptstadt Dresden während der Dienststunden zur Einsichtnahme aus.

Während der Einwendungsfrist bis zum 2. August 2018 gingen keine Einwendungen ein.

Ein Erörterungstermin fand damit gemäß § 10 Absatz 6 BImSchG i. V. m. § 12 Absatz 1 Satz 3, § 14 Absatz 1 Satz 1 und § 16 Absatz 1 Nummer 1, 1. Alternative der 9. BImSchV nicht statt.

Die Entscheidung über den Wegfall des Erörterungstermins wurde am 6. September 2018 in den Zeitungen "Sächsische Zeitung", Lokalausgabe Stadt Dresden, und „Dresdner Neueste Nachrichten“ sowie im "Sächsischen Amtsblatt" öffentlich bekannt gemacht.

5.2 Materielle Genehmigungsvoraussetzungen

Immissionsschutzrecht

Erfüllung der Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG

Die geplante Anlage soll so errichtet und betrieben werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Bezüglich der Einhaltung der Anforderungen der TA Luft für Luftschadstoffe und der TA Lärm für Lärm wird auf die Ausführungen im Abschnitt IV. Punkt 4.2.1 und Punkt 4.3.1 verwiesen.

Gleichwohl wird Vorsorge getroffen gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen durch dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen.

Die Einhaltung der Betreiberpflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG ist gegeben, da entsprechend den Antragsunterlagen Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit entsorgt werden.

Die Einhaltung der Betreiberpflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG ist ebenfalls gegeben, da durch das Konzept des Gasmotoren-Heizkraftwerkes mit Brennstoffausnutzungsgraden bis ca. 90 % eine sehr effiziente Nutzung der in den Brennstoffen enthaltenen Energie erfolgt.

Erfüllung der Anforderungen der 13. BImSchV

Für den Betrieb der Gastmotoren mit Erdgas ist die Erfüllung der für die Anlage geltenden Anforderungen der 13. BImSchV, insbesondere der §§ 9, 16 und 17 sowie 18 bis 25, unter Einhaltung der Nebenbestimmungen III. 7.1 bis 7.14 sichergestellt. Mit den Nebenbestimmungen dieses Bescheids werden auf der Basis der derzeit geltenden Fassung der 13. BImSchV die Anforderungen, die an den Betrieb der geplanten Verbrennungsmotoranlage zu stellen und vom Betreiber einzuhalten sind, bereits konkret geregelt, obwohl diese Rechtsverordnung nicht durch Nebenbestimmungen umgesetzt werden muss, da sie generellen Regelungscharakter für Anlagen besitzt, die dieser Norm unterfallen. Die 13. BImSchV befindet sich gegenwärtig aufgrund der in Punkt 5.1 genannten BVT-Schlussfolgerungen in der Überarbeitung. Dies kann dazu führen, dass bis zur Genehmigung des Betriebes des Gasmotoren-Heizkraftwerkes andere bzw. weitergehende Anforderungen an den Betrieb der geplanten Anlage zu stellen sind.

Zur Einhaltung der Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für Großfeuerungsanlagen wird mit den Antragsunterlagen anhand der geplanten Anlagenkonfiguration und der geplanten Abgasreinigungstechnik nachgewiesen, dass sowohl die allgemeinen Anforderungen als auch die speziellen Anforderungen, erdgasbetriebene Gasmotorenanlagen betreffend, eingehalten werden können.

Erfüllung anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften

Baurecht

Das Vorhaben liegt nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplans. Deshalb ist gemäß § 34 Baugesetzbuch (BauGB) zu prüfen, ob sich das Bauvorhaben nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Darüber hinaus müssen die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben und das Ortsbild darf nicht beeinträchtigt werden. Die Erschließung ist unter Einhaltung der Auflage gemäß Abschnitt III. Punkt 6.1 zur Verringerung des Regenwasserabflusses gesichert. Die Prüfung gemäß § 34 Absatz 1 BauGB hat ergeben, dass durch das Vorhaben die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben und sich das Vorhaben in die vorhandene Bebauung und Nutzung der Grundstücksfläche einfügt. Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens ist damit gegeben.

Das gemeindliche Einvernehmen der Landeshauptstadt Dresden liegt vor.

Unter Beachtung der Entscheidung I. 4 sowie Einhaltung der Nebenbestimmungen III. 2. dieses Bescheides ist das Vorhaben im Umfang der 1. Teilgenehmigung auch bauordnungsrechtlich zulässig.

Brand- und Katastrophenschutzrecht

Unter Einhaltung der Nebenbestimmungen III. 3. wird dem Vorhaben aus brand- und katastrophenschutzrechtlicher Sicht zugestimmt.

Wasserrecht

Aus wasserrechtlicher Sicht wird dem Vorhaben bei Einhaltung der festgelegten Nebenbestimmungen III. 6. zugestimmt.

Naturschutzrecht

Aus naturschutzrechtlicher Sicht wird dem Vorhaben bei Einhaltung der festgelegten Nebenbestimmungen III. 5. zugestimmt.

Bodenschutzrecht

Aus bodenschutzrechtlicher Sicht wird dem Vorhaben, vorbehaltlich der Vorlage des Ausgangszustandsberichts über den Boden und das Grundwasser mit dem Antrag auf die 2. Teilgenehmigung, zugestimmt.

Treibhausgas-Emissionsschutzrecht

Gemäß § 4 Absatz 1 TEHG ist diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung gleichzeitig die Emissionsgenehmigung nach dem TEHG. Die Anforderungen des TEHG werden bei Umsetzung der Nebenbestimmung III. 4. eingehalten.

Immissionsschutzrecht

Die auf der Basis der mit dem Antrag auf die 1. Teilgenehmigung vorgelegten Unterlagen gemäß § 8 Absatz 1 Nummer 3 BImSchG durchgeführte vorläufige Gesamtbeurteilung des Vorhabens „Errichtung und Betrieb eines Gasmotoren-Heizkraftwerkes“ am Standort des HKW Dresden-Reick hat ergeben, dass der Errichtung und dem Betrieb des geplanten Gasmotoren-Heizkraftwerkes keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG entgegenstehen.

Für den Betrieb der Gasmotorenanlagen werden auf Basis der aktuellen Fassung der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen und Verbrennungsmotoranlagen - 13. BImSchV - Anforderungen an den Betrieb und die Überwachung des Betriebes der Verbrennungsmotoranlagen gestellt, die auch bezüglich der von der Anlage ausgehenden Emissionen und Immissionen der Umweltverträglichkeitsprüfung zu Grunde gelegen haben.

Erfüllung der Belange des Arbeitsschutzes und des Betriebssicherheitsrechts

Über die Einhaltung der Anforderungen des Arbeitsschutzes und des Betriebssicherheitsrechts für Errichtung und Betrieb der Gasmotorenanlagen und der damit verbundenen Druckgefäße wird in einer noch zu beantragenden weiteren immissionsschutzrechtlichen Teilgenehmigung entschieden. Grundsätzliche Bedenken bestehen allerdings nicht, so dass die erste Teilgenehmigung erteilt werden kann.

6. Begründung einzelner Entscheidungen und Nebenbestimmungen

6.1. Entscheidung I. 1

Die Entscheidung erfolgte antragsgemäß.

6.2. Entscheidungen I. 2

Erster Anstrich: Die erforderliche Baugenehmigung für die 10,5/110 kV Maschinentransformatorenanlage konnte nach Prüfung der mit den Antragsunterlagen

vorgelegten Bauantragsunterlagen erteilt werden, da die Prüfung gemäß § 34 Absatz 1 Baugesetzbuch (BauGB) ergab, dass das geplante Vorhaben aus bauplanungsrechtlicher Sicht zulässig ist, die Erschließung gesichert ist, die Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse eingehalten werden und die bauordnungsrechtlichen Anforderungen an die Maschinentransformatorenanlage nach der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) bei Erfüllung der baurechtlichen Nebenbestimmungen III. 2. dieses Bescheids mit Bedingungen und Auflagen eingehalten werden können.

Zweiter Anstrich: Die erforderliche Genehmigung zur Freisetzung von Treibhausgasen gemäß § 4 TEHG wurde erteilt, da die fachlich zuständige Behörde, die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) beim Umweltbundesamt, auf der Basis der vorgelegten Antragsunterlagen zur 1. Teilgenehmigung bereits eine abschließende Stellungnahme zum Gesamtvorhaben und damit auch zum Betrieb der geplanten Anlage erteilt hat.

6.3. Entscheidung I. 3

Da die erforderlichen Antragsunterlagen für die Gasmotor-Generator-Module, für alle zugehörigen Nebeneinrichtungen, für eventuelle zugehörige Druckgeräte und die Bauantragsunterlagen für das Gebäude des Gasmotoren-Heizkraftwerkes bisher nicht vorliegen, konnten antragsgemäß nicht alle erforderlichen Entscheidungen zu diesen Anlagenteilen in die vorliegende erste immissionsschutzrechtliche Teilgenehmigung eingeschlossen werden.

Gleichfalls nicht eingeschlossen sind gegebenenfalls erforderliche Zulassungen von Abweichungen nach § 67 SächsBO für den Bau des Motorengebäudes der Anlage, die sich aus der Prüfung der Abstände und des Brandschutznachweises ergeben können.

6.4. Entscheidung I. 5

Die sofortige Vollziehung wurde gemäß § 80a Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 80 Abs. 2 Nr. 4 VwGO angeordnet, weil ein überwiegendes Interesse der Antragstellerin sowie auch ein öffentliches Interesse an der sofortigen Umsetzung der Maßnahmen besteht.

Die Vorhabensträgerin hat mit ihrem Antrag vom 20. Dezember 2017 die sofortige Vollziehung der Maßnahmen gemäß Entscheidung I. 1. beantragt.

Die Anordnung des Sofortvollzugs kann über den Wortlaut des § 80a Abs. 1 Nr. 1 VwGO hinaus auch bereits mit Erlass des Verwaltungsaktes erfolgen, nicht erst, nachdem ein Dritter einen Rechtsbehelf eingelegt hat (Kopp/Schenke, VwGO, RNr. 8 zu § 80a und RNr. 83 zu § 80).

Bei der Entscheidung über die sofortige Vollziehung war zwischen dem Interesse der Antragstellerin sowie dem öffentlichen Interesse einerseits und dem Interesse Drittbetroffener an der Gewährleistung der aufschiebenden Wirkung möglicher Rechtsbehelfe andererseits abzuwägen.

Die geplanten Maßnahmen dienen der Stabilisierung und Flexibilisierung der Fernwärmeversorgung der Stadt Dresden sowie einer möglichen Stromnetzstabilisierung bei Ausfall anderer großer Erzeuger, insbesondere des GuD-Heizkraftwerkes Dresden „Nossener Brücke“ und besitzen damit eine große Bedeutung für die Versorgungssicherheit der Stadt Dresden.

Die vom Antragsteller dargelegten Gründe bezüglich des unternehmerischen Interesses am Sofortvollzug der 1. Teilgenehmigung werden zur Kenntnis genommen.

Aus behördlicher Sicht kann im Ergebnis der Öffentlichkeitsbeteiligung und der Umweltverträglichkeitsprüfung des Vorhabens dem Antrag auf Sofortvollzug, der mit dem Antrag auf erste Teilgenehmigung beantragten Maßnahmen, zugestimmt werden.

Die sofortige Umsetzung der Maßnahmen liegt somit im überwiegenden Interesse der Antragstellerin und im öffentlichen Interesse. Hinter diesen Interessen muss das Aussetzungsinteresse Dritter zurücktreten.

6.5. Nebenbestimmungen III. 2

Die Forderungen ergeben sich aus der SächsBO sowie den Anforderungen der nach § 88 SächsBO erlassenen Rechtsvorschriften.

Die Bedingungen sind erforderlich, da die baurechtliche Prüfung, insbesondere der Standsicherheitsnachweise sowie der bautechnischen Nachweise für den Schall- und Erschütterungsschutz, noch nicht abgeschlossen ist.

Darüber hinaus werden die Ergebnisse der Prüfung zum vorbeugenden Brandschutz, insbesondere die im Prüfbericht eines anerkannten Prüfsachverständigen enthaltenen Prüfbemerkungen, zur Auflage der 1. Teilgenehmigung und sind umzusetzen.

6.6. Nebenbestimmungen III. 3

Die Festlegungen erfolgten, soweit die Rechtsgrundlage nicht bereits in der Nebenbestimmung aufgeführt wurde, entsprechend den Anforderungen des Sächsischen Gesetzes über den Brandschutz, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (SächsBRKG). Die Nebenbestimmungen legen zum Teil auch Anforderungen an die nachfolgenden Planungen für die weiteren Teilgenehmigungen fest.

6.7. Nebenbestimmungen III. 4

Die Anforderung ergibt sich aus § 6 TEHG und stellt bereits auf den Betrieb der Anlage ab, da die zuständige Behörde, die DEHSt, sich bereits abschließend geäußert hat. Zu beachten ist dabei, dass bereits die Emissionen im Probetrieb der neuen Anlage berichts- und abgabepflichtig sind.

6.8. Nebenbestimmungen III. 5

Die Festsetzung dient dem Schutz von eventuell im Baubereich siedelnden Tieren und ist vor Beginn der Baumaßnahmen gemäß den Anforderungen des Naturschutzrechts umzusetzen.

6.9. Nebenbestimmung III. 6

Die Auflagen und Bestimmungen zum Wasserrecht dienen der Präzisierung der Anforderungen an die weiteren Planungen bzw. Erstellung der Antragsunterlagen für weitere Teilgenehmigungen.

6.10. Nebenbestimmungen III. 7

Die Nebenbestimmungen sind zur Umsetzung der Anforderungen des § 5 BImSchG, konkretisiert für den Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und zum Schutz vor schädlichen Lärmbelastungen, erforderlich. Maßgeblich ist die Einhaltung der Anforderungen der 13. BImSchV durch die Anlage und der Anforderungen der TA Luft im Untersuchungsgebiet sowie die Einhaltung der Richtwerte nach TA Lärm durch alle Anlagen für die maßgeblichen Immissionsorte. Notwendig für den Lärmschutz ist gemäß schalltechnischem Gutachten und externer gutachterlicher Stellungnahme die Erfüllung der Anforderungen der Nebenbestimmung III. 7.15 bis 7.18. Mit der Nebenbestimmung III. 7.15 werden für die maßgeblichen Immissionsorte des Gasmotoren-Heizkraftwerkes die einzuhaltenden kontingentierte Lärmimmissionswerte festgesetzt.

Die Nebenbestimmungen, die bereits auf den Betrieb der Anlage abstellen, werden auf Antrag des Betreibers bereits in der 1. Teilgenehmigung erteilt. Der Betreiber, DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH, beabsichtigt, die Anforderungen an die Anlage, die aus den Nebenbestimmungen erwachsen, in die konkreten Anforderungen gegenüber den Lieferanten der Anlagentechnik und den Errichtern der Anlagen und Gebäude zu übernehmen.

7. Begründung der Kostenentscheidung

Für den immissionsschutzrechtlichen Teil der Teilgenehmigung ergibt sich gemäß Anlage 1 zu § 1 des 9. SächsKVZ auf Grund der voraussichtlichen Errichtungskosten für die in der 1. Teilgenehmigung genehmigten Anlagenteile von [REDACTED] folgende Gebühr:

- nach lfd. Nr. 55, Tarifstelle 1.3 i. V. m. 1.1.4 und Anmerkung 6 d) zu den Tarifstellen 1.1 bis 1.19 des 9. SächsKVZ: [REDACTED]

Berücksichtigt wurde dabei für die Berechnung entsprechend Anmerkung 6 d) zu den Tarifstellen 1.1 bis 1.19 der tatsächliche Verwaltungsaufwand von [REDACTED] höherer Dienst (Stundensatz [REDACTED]) für die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung.

Für die Baugenehmigung nach § 72 SächsBO ergibt sich gemäß Kostenberechnung der unteren Baubehörde der Landeshauptstadt Dresden folgende Gebühr:

- nach Verwaltungsaufwand [REDACTED] (Stundensatz [REDACTED]) [REDACTED]

Damit ergibt sich für die Genehmigung eine Gesamtgebühr von [REDACTED].

Auslagen werden gemäß § 12 Abs. 1 SächsVwKG für die Zustellungsurkunde erhoben.

V. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung schriftlich oder zur Niederschrift Widerspruch eingelegt werden bei der Landesdirektion Sachsen, Altchemnitzer Straße 41, 09120 Chemnitz, oder den Dienststellen der Landesdirektion Sachsen in Dresden, Stauffenbergallee 2, 01099 Dresden oder in Leipzig, Braustraße 2, 04107 Leipzig.

Die Schriftform kann durch die elektronische Form ersetzt werden. In diesem Fall ist das elektronische Dokument mit einer qualifizierten elektronischen Signatur zu versehen. Der Zugang für elektronische Dokumente ist auf die Dateiformate .doc, .docx und .pdf beschränkt. Die Übermittlung des elektronischen Dokuments hat an die Adresse post@lds.sachsen.de zu erfolgen.

VI. Hinweise

Allgemein

1. Verstöße gegen baurechtliche Vorschriften oder die Bestimmungen der Genehmigung können, wenn sie eine Ordnungswidrigkeit gemäß § 87 SächsBO darstellen, mit einer Geldbuße geahndet werden.
2. Änderungen der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage sind entsprechend § 15 BImSchG mindestens einen Monat im Voraus schriftlich bei der Genehmigungsbehörde anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann.
3. Verstöße gegen die Bestimmungen der Genehmigung können bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 62 Abs.1 BImSchG mit einer Geldbuße geahndet werden.

Wasserrecht

4. Zur abwassertechnischen Erschließung (Schmutz- und Regenwasser) liegt eine Aussage (keine Genehmigung) der Stadtentwässerung Dresden GmbH vor (s. Anlage 1.7.3 zu Kapitel 1 in den Antragsunterlagen zur 1. Teilgenehmigung).

Die abwassertechnische Erschließung mit Inanspruchnahme öffentlicher Abwasseranlagen bedarf der Zulassung nach kommunalem Satzungsrecht durch die Stadtentwässerung Dresden GmbH (zuständig für die öffentliche Abwasserentsorgung im Auftrag der Landeshauptstadt Dresden) und ist **vor** Inbetriebnahme des Gasmotoren-Heizkraftwerkes der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden, Abteilung Umweltschutz, Referat Siedlungswasserwirtschaft, vorzulegen.

5. Für die zur Versickerung vorgesehene Fläche im Montagebereich südlich des Motorengebäudes ist zu gewährleisten, dass der Untergrund versickerungsfähig und schadstofffrei ist.

Hinweise zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

6. Die Anforderungen an die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und die Pflichten des Betreibers sind § 62 und § 63 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu entnehmen.

Feste Stoffe, Flüssigkeiten und Gase, insbesondere wassergefährdende Stoffe, sind so zu lagern, abzufüllen, umzuschlagen, herzustellen, zu behandeln, zu verwenden, zu befördern, abzusetzen und zu entsorgen, dass eine nachteilige Beeinflussung der Gewässer sowie der öffentlichen Wasserversorgungsanlagen und öffentlichen Abwasseranlagen nicht zu besorgen ist (§ 59 Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) - Vorbeugender Gewässerschutz).

7. Im Rahmen des Antrages auf die 1. Teilgenehmigung wurde ausschließlich die Maschinentransformatorenanlage geprüft. Alle anderen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wurden cursorisch geprüft und werden im Antrag einer späteren Teilgenehmigung detailliert bewertet, da sie noch nicht im Rahmen der 1. Teilgenehmigung beantragt worden sind und auf Angaben im Antrag auf eine spätere Teilgenehmigung nach Immissionsschutzrecht verwiesen wird.
8. Redaktioneller Hinweis zu Kapitel 6, Antragsformular 6.1/1: *Beschreibung des Abwasseranfalls für jede Anfallstelle Nr. 3 Art der Abwassereinleitung* (S. 6-13):

Für die Indirekteinleitung ist keine Erlaubnis, sondern eine Änderung der vorliegenden wasserrechtlichen Genehmigung vom 11. Mai 2017 zu beantragen.

Emissionshandelsrecht

Von der Deutschen Emissionshandelsstelle beim Umweltbundesamt (DEHSt) werden folgende Hinweise gegeben:

9. Der Betreiber ist nach § 5 Abs. 1 Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG) weiterhin verpflichtet, seine Emissionen zu überwachen und jährlich darüber Bericht zu erstatten. Die Methodik der Überwachung ist in einem Überwachungsplan nach § 6 TEHG nachvollziehbar zu erläutern und festzulegen. Der bestehende Überwachungsplan ist vor Aufnahme des Betriebs der zusätzlichen Anlagenteile an den neuen Anlagenumfang anzupassen. So ist zu erwarten, dass durch die

zusätzlichen Anlagenteile die CO₂-Emissionen der Anlage auf insgesamt weit über 50.000 t/a steigen und folglich die Anlagen-Kategorie nach Monitoring-Verordnung (MVO) zu ändern ist.

Inhaltlich muss der Überwachungsplan den Vorgaben der Verordnung (EU) Nummer 601/2012 (Monitoring-Verordnung), des Abschnitts 2 der Emissionshandelsverordnung 2020 und des Anhangs 2 Teil 2 Satz 3 TEHG genügen und gemäß § 19 Absatz 1 i. V. mit Anhang 2 Teil 1 Nummer 1 Buchstabe b TEHG der DEHSt vor Inbetriebnahme zur Genehmigung vorgelegt werden.

Zu beachten ist, dass bereits die Emissionen im Probetrieb der zusätzlichen Anlagenteile berichts- und abgabepflichtig sind. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund des laut Antrag vorgesehenen Datums der Aufnahme des kommerziellen Betriebs in der ersten Jahreshälfte 2021 wichtig, da der Probetrieb vermutlich noch im Jahr 2020 gestartet und damit in die dritte Handelsperiode fallen wird.

Der Betreiber kann die Zuteilung von kostenlosen Emissionsberechtigungen für die Handelsperiode 2013 bis 2020 bei der DEHSt beantragen. Zu beachten ist insbesondere, dass ein solcher Antrag nach § 16 Absatz 1 der Zuteilungsverordnung 2020 (ZuV 2020) für wesentliche Kapazitätserweiterungen innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des geänderten Betriebs gestellt werden muss. Der Antrag muss schriftlich unter Verwendung der von der DEHSt zur Verfügung gestellten elektronischen Antragsformulare erfolgen. Der Zugang zu diesen Formularen, weitere Informationen zur Antragstellung, zur elektronischen Kommunikation mit der DEHSt und zur Kontoeinrichtung finden sich auf den Internetseiten der DEHSt unter www.dehst.de. Für den Antrag gelten die Vorschriften des § 9 TEHG und der ZuV 2020.

Denkmalschutzrecht

10. Die ausführenden Firmen sind auf die Meldepflicht bei auftretenden archäologischen Bodenfunden hinzuweisen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern, um eine wissenschaftliche Untersuchung zu ermöglichen (§ 20 Absatz 1 Sächsisches Denkmalschutzgesetz [SächsDSchG]).

Baurecht

Von der unteren Baubehörde bei der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Dresden werden die folgenden Hinweise gegeben:

11. Bei der Errichtung, Instandhaltung, Änderung, Nutzungsänderung oder der Beseitigung baulicher Anlagen sind
 - der Bauherr und
 - die am Bau Beteiligten (Entwurfsverfasser, Unternehmer, Bauleiter)im Rahmen ihres Wirkungskreises dafür verantwortlich, dass die öffentlich-rechtlichen Vorschriften eingehalten werden (§ 52 ff. Sächsische Bauordnung [SächsBO]).

12. Vor Baubeginn müssen die Grundrissflächen des Gebäudes abgesteckt und seine Höhenlage festgelegt sein. Von Baubeginn an müssen die Baugenehmigung und die vollständigen Bauvorlagen auf der Baustelle vorliegen (§ 72 Absatz 7 SächsBO).
13. Der Bauherr hat die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung einer nicht verfahrensfreien baulichen Anlage mindestens zwei Wochen vorher der Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen (§ 82 Absatz 2 SächsBO).
Für die Anzeige der Nutzungsaufnahme ist das hierfür seitens des Verordnungsgebers eingeführte Formular zu verwenden. Dieses kann beispielsweise über den Internetauftritt der Landeshauptstadt Dresden abgerufen werden (www.dresden.de | Rathaus | Dienstleistungen | Baugenehmigung).
14. Für die Dauer der Ausführung des Bauvorhabens hat der Bauherr an der Baustelle dauerhaft und von der öffentlichen Verkehrsfläche sichtbar ein Schild anzubringen, das
- die Bezeichnung des Bauvorhabens und
 - den Namen und die Anschrift des Entwurfsverfassers,
 - den Namen und die Anschrift des Bauleiters und
 - die Namen und Anschriften der Unternehmer für den Rohbau enthalten muss (§ 11 Absatz 3 SächsBO).
15. Hinweise zur Baustelle:
Die Baustelle ist so einzurichten, dass bauliche Anlagen ordnungsgemäß errichtet, geändert oder beseitigt werden können und Gefahren oder vermeidbare Belästigungen nicht entstehen (§ 11 Absatz 1 SächsBO).
- Bei Bauarbeiten, durch die unbeteiligte Personen gefährdet werden können, ist die Gefahrenzone abzugrenzen oder durch Warnzeichen zu kennzeichnen. Soweit erforderlich, sind Baustellen mit einem Bauzaun abzugrenzen, mit Schutzvorrichtungen gegen herabfallende Gegenstände zu versehen und zu beleuchten (§ 11 Absatz 2 SächsBO).
- Bäume, Hecken, Gehölze, Bepflanzungen und Vegetationsflächen, die aufgrund anderer Rechtsvorschriften zu erhalten sind, müssen während der Bauausführung geschützt werden (§ 11 Absatz 4 SächsBO).
- Öffentliche Verkehrsflächen, Versorgungs-, Abwasserbeseitigungs- und Meldeanlagen, Brunnen, Grundwassermessstellen, Vermessungszeichen, Abmarkungszeichen und Grenzzeichen sind für die Dauer der Bauausführung zu schützen und zugänglich zu halten.
- Medienleitungen wie Wasser, Elektro, Gas, Telefon usw. sind während der Bauarbeiten in Abstimmung mit deren Eigentümern so zu schützen, dass keine Gefahren und Schäden auftreten können.
16. Der Bauherr ist verpflichtet, das Städtische Vermessungsamt unverzüglich zu unterrichten, wenn ein Gebäude neu errichtet worden ist und die Vermessung, einschließlich der Übernahme der Ergebnisse in das Liegenschaftskataster, auf seine Kosten zu veranlassen.

Unterbleibt diese Unterrichtung, oder ist ein Gebäude in dem Liegenschaftskataster noch nicht erfasst, kann das Städtische Vermessungsamt die erforderlichen Arbeiten ohne besondere Aufforderung auf Kosten des Bauherrn von Amts wegen vornehmen lassen (§ 7 Sächsisches Vermessungsgesetz [SächsVermG]).

Von der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Dresden werden die folgenden weiteren Hinweise gegeben:

17. Mit den Antragsunterlagen zum Antrag auf die 2. Teilgenehmigung ist ein qualifizierter Freiflächenplan vorzulegen. In dem Freiflächenplan sind die erforderlichen Ersatzpflanzungen gemäß der Nebenbestimmung 2.2 des Bescheids der Landeshauptstadt Dresden vom 9. Januar 2018 (Az.: 86.63-20-0252/16165-1277/18) und der Nebenbestimmung 2.2 des Bescheids der Landeshauptstadt Dresden vom 9. Januar 2018 (Az.: 86.63-20-0252/16166-1284/18) für die bereits genehmigten Baumfällungen im Baubereich mit darzustellen.
18. Mit den Antragsunterlagen zum Antrag auf die 2. Teilgenehmigung sind Planungen für die Begrünung der Dächer und Fassaden der neu zu errichtenden Gebäude und Nebengebäude oder andere Maßnahmen zur Minderung der Aufheizung an den Baukörpern vorzulegen.
19. Mit den Antragsunterlagen zum Antrag auf die 2. Teilgenehmigung ist u. a. auch der Ausgangszustandsbericht über den Boden und das Grundwasser (AZB) zu übergeben. Dieser Bericht muss auch die Durchführung und die Ergebnisse der bereits durchgeführten Altlastensanierungen im gesamten Baubereich mit darstellen.

Vom Naturschutzbund Deutschland (NABU) wird folgender Hinweis gegeben:

20. Der NABU schlägt die Verwendung der aktuell als am „insektenfreundlichsten“ geltenden Leuchtmittel vor: P-Lampe (z. B. www.acrylamp.de). Diese Leuchtmittel vermeiden bei gleichzeitiger Einhaltung technischer Normen Blendwirkungen und damit verbunden auch Fernwirkungen und zeigen nahezu keine Wärmeabstrahlung, was nur zu sehr geringen Effekten bzgl. der Lockwirkung auf Insekten führt. Die Leuchtmittel sind zudem in nahezu jedem Lampentyp substituierbar und weisen weiterhin eine hohe Haltbarkeit und Wartungsfreiheit auf (geringer Unterhaltungsaufwand und geringe Betriebskosten sind auch unter Aspekten des Umweltschutzes positiv zu bewerten).

Langjährige Erfahrungen auf dem Gebiet des Artenschutzes in Dresden besitzt die AG Naturschutzzinstitut, Region Dresden e. V., Weixdorfer Straße 15, 01129 Dresden, Ansprechpartner ist: [REDACTED],
E-Mail: nsi-dresden@naturschutzzinstitut.de.

VII. Anlagen

Abkürzungsverzeichnis

Prüfbericht ME 2018/051 vom 23. Juli 2018 des Prüferingenieurs Dipl.-Ing. 

1 Satz Antragsunterlagen (Fertigung 1, drei Aktenordner, Ordner 1 bis 3)

Mit freundlichen Grüßen


