

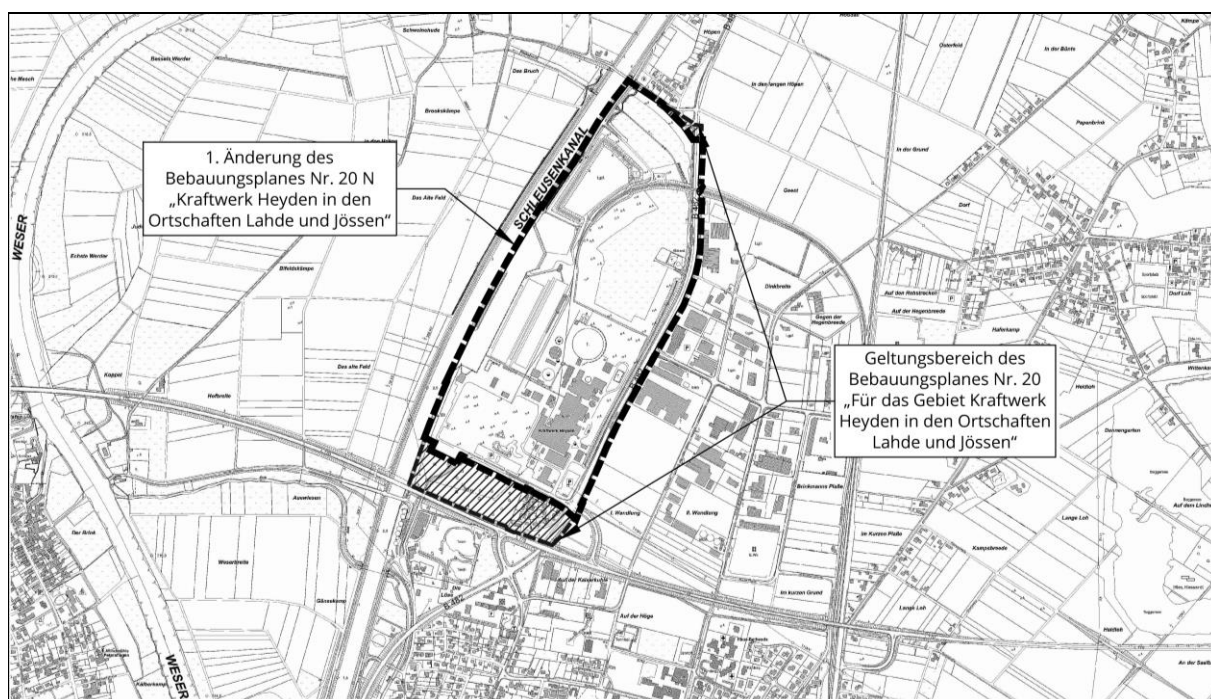
STADT PETERSHAGEN



1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Ortsteil: Lahde / Jössen

Plangebiet: Teilgebiet westlich der Bundesstraße 482 („Jösser Höpen“) / nördlich der Straße „Kraftwerkssiedlung“ / östlich des Schleusenkanals Lahde



Begründung

Satzung gem. § 10 (1) BauGB

30.10.2024

Verfasser:



Drees & Huesmann
Stadtplaner PartGmbH
Vennhofallee 97, 33689 Bielefeld
Tel 05205-72980; Fax -729822
E-Mail: info@dhp-sennestadt.de

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Ziel der Bauleitplanung	1
2	Planungsinstrument: Angebotsbebauungsplan mit Projektbezug.....	3
3	Planverfahren	4
4	Bestandsituation	5
4.1	Wesentliche örtliche Gegebenheiten des Plangebietes	5
4.2	Derzeitiges verbindliches Planungsrecht.....	11
5	Zu berücksichtigende Randbedingungen und daraus resultierende Festsetzungen und Kennzeichnungen im Bebauungsplan	12
5.1	Natur- / Landschaftsschutzgebiete.....	12
5.2	Natura-2000-Gebiete	12
5.3	Gewässer / Quellenschutz- und Trinkwasserschutzgebiete	13
5.4	Hochwasserschutz	14
5.5	Starkregen / Überflutung	17
5.6	Leitungsverlauf Hochspannungserd- / -freileitungen / Gasfernleitung.....	18
5.7	Bundesstraße 482.....	19
5.8	Bundeswasserstraße / Bahnanlage.....	19
6	Übergeordnete Planungsebenen	19
6.1	Kraftwerksstrategie des Bundes	19
6.2	Landesentwicklungsplanung.....	20
6.3	Regionalplanung	22
6.4	Flächennutzungsplan	24
7	Städtebauliches Konzept und Erschließungskonzept	27
7.1	Masterplanstudie / Standortentwicklung Kraftwerk Heyden	27
7.2	Verkehrliche Erschließung	29
8	Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen und Belange der Bauleitplanung	31
8.1	Art der baulichen Nutzung	31
8.2	Maß der baulichen Nutzung / Überbaubare Grundstücksfläche	37
8.3	Bauweise	39
8.4	Höhe baulicher Anlagen.....	39
8.5	Garagen, Carports und Nebenanlagen	40
8.6	Straßenverkehrsflächen / Mit Fahrrechten zu belastende Flächen	40
8.7	Grünordnung / Pflanzflächen / Wald	40
8.8	Für Teile baulicher Anlagen: Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	41
8.9	Flächen für die Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung von Niederschlagswasser.....	42
9	Auswirkungen der Bauleitplanung und Abwägung der Belange	43
9.1	Kraftwerkssiedlung	43
9.2	Anlagen und Einrichtungen des Kurbetriebes im Ortsteil Hopfenberg	43
9.3	Belange des Orts- und Landschaftsbildes	44
9.4	Ver- und Entsorgung.....	45
9.4.1	Trinkwasser / Löschwasser	45
9.4.2	Entwässerung	45

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

9.5	Denkmalschutz.....	47
9.6	Umweltprüfung	48
9.7	Natur- und Landschaftsschutz, Eingriffsregelung	51
9.8	Artenschutz.....	54
9.9	Bodenschutz / Altlasten und Kampfmittel.....	58
9.10	Immissionsschutz / Emissionen.....	61
9.11	Klimaschutz und Energieeffizienz.....	67
10	Umsetzung der Bauleitplanung	68
10.1	Bodenordnung	68
10.2	Verfahren und Verfahrensablauf.....	68
Anhang 1: Leitfaden KAS.....		72
Anhang 2: Abstandsliste 2007.....		78

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ auf der Amtlichen Basiskarte	7
Abbildung 2:	Geltungsbereich 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ auf dem Luftbild	8
Abbildung 3:	Blick vom Kesselhaus nach Westen in Richtung Schleusenkanal	9
Abbildung 4:	Blick vom Kesselhaus nach Norden in Richtung Kühlturm und Kamin (Schornstein), Steinkohlelagerhalden inkl. Schiffs- bzw. Bahnentladestation.....	10
Abbildung 5:	Blick vom Kesselhaus nach Süden in Richtung Verwaltungsgebäude / Kraftwerkssiedlung sowie den Verkehrsknotenpunkt mit der B 482.....	10
Abbildung 6:	Bebauungsplan Nr. 20 „für das Gebiet Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“	11
Abbildung 7:	Lage der relevanten Natura-2000-Gebiete.....	13
Abbildung 8:	Festgesetztes Überschwemmungsgebiet im Planungsbereich	15
Abbildung 9:	Starkregengefahrenkarte bei einem extremen Ereignis	18
Abbildung 10:	Starkregengefahrenkarte bei einem seltenen Ereignis	18
Abbildung 11:	Ausschnitt Landesentwicklungsplan (LEP) mit der Kennzeichnung der Lage des Plangebietes	21
Abbildung 12:	Ausschnitt Regionalplan OWL	22
Abbildung 13:	Ausschnitt Flächennutzungsplan Stadt Petershagen mit der Lage des Plangebietes	25
Abbildung 14:	Grobkonzept / Masterplan Uniper Kraftwerke GmbH & Arcadis Germany GmbH	28
Abbildung 15:	Verortung der Ausgleichmaßnahmen in Bezug auf das Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20	52

Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Ortsteile:	Lahde / Jössen
Plangebiet:	Teilgebiet westlich der Bundesstraße 482 („Jösser Höpen“) / nördlich der Straße „Kraftwerkssiedlung“ / östlich des Schleusenkanals Lahde

Satzung gem. § 10 (1) BauGB

1 Anlass und Ziel der Bauleitplanung

Anlass für die Bauleitplanung ist die planungsrechtliche Sicherung einer Nachfolgenutzung für den Standort, der über die heute ausschließlich planungsrechtliche Zulässigkeit einer „Versorgungsfläche“ nach § 9 (1) Nr. 12 BauGB hinausgeht. Diese Zulässigkeit beruht auf der Festsetzung zur zulässigen Art der baulichen Nutzung in dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ der Stadt Petershagen aus 1981. Dieser setzt fest, dass in dem Gebiet „Flächen für die Anlage und die Errichtung von allen mit dem Betrieb eines konventionellen Kraftwerkes in Zusammenhang stehenden Bauwerken, Gebäuden, baulichen Anlagen und sonstigen Einrichtungen ausgewiesen werden“¹.

Das Kraftwerk Heyden ist mit rd. 900 Megawatt Nettoleistung eines der leistungsstärksten Monoblock-Steinkohlekraftwerke in Europa. Im Rahmen des anstehenden Ausstiegs aus der Verstromung von Steinkohle steht der Standort zur Disposition und das bestehende Kohlekraftwerk Heyden soll in den nächsten Jahren stillgelegt werden. Die Energiewende bedingt, dass voraussichtlich keine neuen konventionellen Kraftwerke, die fossile Energieträger verwenden, gebaut werden. Allenfalls könnten noch gasbefeuerte Gasturbinenanlagen als Spitzenlastkraftwerke mit einem geringen Flächenbedarf für eine Übergangszeit zum Einsatz kommen, für die das Vorhalten der gesamten aktuellen Kraftwerksfläche aber nicht mehr geboten ist. Zu erwarten ist allerdings, dass Spitzenlastkraftwerke künftig eher mit nicht konventionellen Brennstoffen wie Wasserstoff betrieben werden.

Der Standort Heyden ist auf Grund seiner Vornutzung als konventioneller Kraftwerksstandort in hohem Maße geeignet, auch künftig als Energiestandort vorgehalten zu werden.

Hier sind

- die Netzanbindung an das Hochspannungsnetz,
- die Nähe zu bestehenden Gasleitungen, die möglicherweise auf Wasserstoff umgestellt werden (bedingt durch zwei unmittelbar am Kraftwerk verlaufende überregionale Gasfernleitung besteht die Möglichkeit eines Erdgaskraftwerkes) aber auch
- die Trimodalität (Anschluss mittels Kraftwerkshafen, Schiene und Bundesstraße; der Kraftwerksstandort verfügt über einen Gleisanschluss und kann über eine eigene Hafenanlage über die Weser mit Feststoffen bedient werden.)

als wichtige Standortfaktoren zu benennen, die die Eignung des Geländes hervorheben.

¹ Stadt Petershagen – Bebauungsplan Nr. 20 – Begründung, Seite 4

Aus diesem Grund sind seitens des Inhabers Uniper² Überlegungen angestellt worden, wie eine sinnvolle Nach- bzw. Weiternutzung des Standortes zum Zwecke der Ansiedlung von „Energieanlagen zur Energieerzeugung, -umwandlung und -speicherung“ aussehen kann. Hierzu ist ein „Masterplan Uniper KW Heyden“³ erstellt worden, der Szenarien und Handlungsempfehlungen für die Nutzung ausweist.

Auf der Grundlage dieses Masterplans sind die für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ maßgeblichen Festsetzungen abgeleitet worden.

Ziel der Bauleitplanung ist die zukünftige Regelung der Ansiedlungsvoraussetzungen für Betriebe und Anlagen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Dabei ist es erforderlich, die heute in dem Gebiet ausschließliche Zulässigkeit von „Flächen für die Anlage und die Errichtung von allen mit dem Betrieb eines konventionellen Kraftwerkes“ i. S. einer „öffentlichen“ Versorgungsfläche, auch für private gewerbliche und energieaffine Nutzungen zu öffnen.

Ein Versagen dieser Entwicklung des vorhandenen Standortes wäre aufgrund der an dem Standort unabdingbar notwendigen betrieblichen Abhängigkeiten gleichbedeutend mit einer Reduzierung der betrieblichen Aktivitäten und hätte Konsequenzen für das Arbeitsplatzangebot. Daher hält die Stadt Petershagen unter Berücksichtigung aller derzeit bekannten Aspekte bzw. der in § 1 (6) BauGB genannten Belange die Nach- bzw. Weiternutzung des Standortes Heyden für vertretbar und macht von der Möglichkeit Gebrauch, vorhandene konkrete Projekt-/Bauwünsche, die mit dem bestehenden Baurecht nicht vereinbar sind, zum Anlass zu nehmen, durch ihre Bauleitplanung entsprechende Baurechte zu schaffen.

Entscheidend für die Frage der Beachtung der Erfordernisse des § 1 (3) BauGB, d. h. insbesondere der Begründung des Aufstellungs-/Änderungserfordernisses der Bauleitplanung, ist allein, ob die jeweilige Planung – mag sie nun von privater Seite initiiert worden sein oder nicht – in ihrer konkreten Ausgestaltung darauf ausgerichtet ist, den betroffenen Raum sinnvoll städtebaulich zu ordnen.

Vor dem Hintergrund der hier in Rede stehenden „Energieanlagen zur Energieerzeugung, -umwandlung und -speicherung“ verfolgt die Änderung des Bebauungsplanes sowie die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplanes die Zielsetzung, die städtebauliche Entwicklung und Ordnung sicherzustellen. Der Bebauungsplan ist also im Sinne von § 1 (3) Satz 1 BauGB städtebaulich erforderlich.

Der Anlass für die beabsichtigte kommunale Bauleitplanung ergibt sich aus den vorgetragenen bzw. der bauplanungsrechtlichen Absicherung dieser Entwicklungsinteressen.

Planungsziel ist es, einen Kraftwerksstandort einschließlich einschlägiger Nebenbetriebe sowie für Nutzungen, die für die im überwiegenden öffentlichen Interesse stehende Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Erforschung oder Verteilung von erneuerbaren Energien dienen mit seiner trimodalen verkehrsgünstigen Lage zu entwickeln.

Um sämtliche Belange zu erfassen und zu berücksichtigen, bedarf es der entsprechenden Bauleitplanverfahren, hier

- der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ und
- der 42. Änderung des Flächennutzungsplanes.

² Hier: Uniper Kraftwerke GmbH, Holzstraße 6, 40221 Düsseldorf

³ Masterplan Uniper KW Heyden Ergebnisbericht Phase 2, Arcadis Germany GmbH EUREF, Berlin, März 2022

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ umfasst mit rd. 67 ha aus Gründen des städtebaulichen Zusammenhanges und unter Berücksichtigung der Abgrenzung des Geltungsbereiches des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ neben dem „Kraftwerksgelände“ auch die Straßenverkehrsfläche der B 482 (rd. 3 ha) sowie die Wasserfläche des Schleusenkanals / Hafenkaje einschließlich der Grünflächen (rd. 5 ha) westlich des „Kraftwerksgeländes“ und einen Teil der südlich liegenden Straße „Kraftwerkssiedlung“ (rd. 0,5ha).

Die Abgrenzung des Bereiches der 42. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst dagegen diese Flächen mit Ausnahme der Straße „Kraftwerkssiedlung“ nicht. Der Geltungsbereich ist daher geringer: rd. 59 ha.

Festgesetzt werden sollen in der Änderung des Bebauungsplanes im Wesentlichen:

- „Sonstiges Sondergebiet“ gem. § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO),
- Straßenverkehrsfläche gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB
- Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB sowie
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB / Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB

Es erfolgt die Festsetzung von Teilbereichen als *„Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe einschließlich oberirdischer und unterirdischer Versorgungsanlagen und -leitungen“ (SO-K)* sowie als *„Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe sowie Nutzungen, die der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Erforschung oder Verteilung von erneuerbaren Energien dienen einschließlich oberirdischer und unterirdischer Versorgungsanlagen und -leitungen“ (SO-E)*

Diese Zweckbestimmung entspricht den Anforderungen der Energiewende und dem Umbruch in der Energieerzeugungslandschaft. Der Notwendigkeit von Energietransformationen und dem Speichererfordernis der erzeugten Brennstoffe und Kraftstoffe wird ebenfalls entsprochen.

Alternative Planungsüberlegungen sind nicht anzustellen, da an dem Standort bereits seit Jahren das Kraftwerk vorhanden ist, so dass auf die vorhandene energietechnische und energiewirtschaftliche Infrastruktur aufgebaut werden kann. Dieses ist wiederum ein wichtiger Gesichtspunkt der in der Gesamtabwägung zu berücksichtigender Wirtschaftlichkeit. Die Diskussion einer alternativen Nutzungsplanung für den Standort ergibt sich somit nicht, unabhängig davon, dass die übergeordneten Planungsebenen eben diese Zweckzuweisung verbindlich für die kommunale Bauleitplanung vorsehen.

2 Planungsinstrument: Angebotsbebauungsplan mit Projektbezug

Bei der Wahl des Planungsinstruments, das die Stadt Petershagen in der jeweiligen Planungssituation als zielführend erachtet, um ihre Planungsziele zu erreichen, ist die Kommune im Rahmen des § 1 (3) Satz 1 BauGB weitestgehend frei.

Sie darf grundsätzlich auch einen Angebotsbebauungsplan aufstellen, um (zumindest auch) ein bestimmtes Vorhaben eines bestimmten Begünstigten / Grundstückseigentümers i.S. eines Vorhabenträgers (hier: Uniper Kraftwerke GmbH, Holzstraße 6, 40221 Düsseldorf) planungsrechtlich zu ermöglichen und ist nicht gezwungen, über einen mit einer Durchführungsverpflichtung nach § 12 (1) Satz 1 BauGB gekoppelten vorhabenbezogenen Bebauungsplan sicherzustellen, dass sich der

in Rede stehende Betrieb tatsächlich, dem konkreten Planungshintergrund gemäß, im Plangebiet konkretisiert.

Dabei ist aber zu beachten, dass die grundsätzliche Planungsformenwahlfreiheit der Gemeinde in den Grenzen des § 1 (3) Satz 1 BauGB stattfindet, dass die planende Gemeinde sich bei der Ausgestaltung der einzelnen Festsetzungen eines Bebauungsplans, der (auch) ein bestimmtes Vorhaben eines bestimmten Begünstigten / Grundstückseigentümers i. S. eines Vorhabenträgers im Blick hat, nicht in konzeptionelle Widersprüche hinsichtlich der Angebots- und der vorhabenbezogenen Elemente des Plans verstricken und keine planungsrechtlich unzulässigen Mischformen zwischen Angebotsbaugebiet und vorhabenbezogenem Bebauungsplan schaffen darf.

Welches Maß an Konkretisierung bauplanerische Festsetzungen haben müssen, ist eine Frage des Einzelfalls. Die gebotene Konkretisierung hängt wesentlich von der Art der jeweiligen Festsetzung, von den Planungszielen und insbesondere auch von den örtlichen Verhältnissen ab.

Um nicht an den Gesetzesvorgaben für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit dessen Erfordernis an den Konkretisierungsgrad des Vorhabens zu scheitern, bietet es sich an zu prüfen, ob sich das verfolgte Planungsziel eventuell besser durch einen nicht vorhabenbezogenen, d. h. einen sogenannten Angebotsbaugebiet mit Projektbezug erreichen lässt. Die vertraglichen Regelungen zur Sicherstellung der Durchführung, die von beiden Seiten als notwendig bewertet werden, lassen sich oftmals auch in anderen städtebaulichen Verträgen als in reinen Durchführungsverträgen für vorhabenbezogene Bebauungspläne regeln.

Diese rechtlich größere Flexibilität des Angebotsbaugebiets gegenüber dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan, ist zumindest aus dem Blickwinkel des § 1 (3) Satz 1 BauGB ein Beweggrund, diesem Planungsinstrument den Vorzug zu geben, um eine Planumsetzung – wie und durch wen auch immer – für die Zukunft zu gewährleisten.

Der verbindliche Bauleitplan – 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ – hat mit seiner inhaltlichen Ausrichtung auf Betriebe und Anlagen der „Energieerzeugung, -umwandlung und -speicherung“ einen Projektbezug, der durch die Festsetzung eines „Sonstigen Sondergebietes“ definiert wird.

3 Planverfahren

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ und die parallel gem. § 8 (3) BauGB durchgeführte 42. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgen als sog. Vollverfahren nach BauGB mit frühzeitiger Beteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB und der anschließenden öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB sowie der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB.

Der Bebauungsplan besteht aus

- der Planzeichnung und der entsprechenden Planzeichenerklärung,
- den Rechtsgrundlagen,
- den planungsrechtlichen Festsetzungen,
- den Hinweisen.

Die Begründung ist gemäß § 9 (8) BauGB beigelegt.

Gemäß § 2 (4) BauGB ist für das Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln sowie in einem Umweltbericht (gemäß § 2a Satz 3 BauGB als gesonderter Teil) zu beschreiben und zu bewerten sind.

Eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird ebenfalls vorgenommen und im Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

Zudem werden in dem Bauleitplanverfahren die Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen geregelt.

Als Fachgutachten wurden für die Bauleitplanung erstellt:

- Altlastenuntersuchung: Teil 1: Historische Erkundung und Ableitung Untersuchungskonzept (WESSLING GmbH, Altenberge, 2022); Teil 2: Altlastenuntersuchungen: Feststoff- und Oberbodenmischproben; Teil 2 (Ergänzung): Altlastenuntersuchungen: Feststoff- und Oberbodenmischproben + Grundwasserproben (WESSLING GmbH, Altenberge, 2023); Teil 3: Abfalltechnische Untersuchungen (WESSLING GmbH, Altenberge, 2023)
- Gutachten Störfallauswirkungen Bebauungsplanverfahren Uniper Kraftwerksgelände Heyden (TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG, Hamburg, 2023)
- Fachbeitrag Wasserwirtschaftliche Belange in der Bauleitplanung (Dr. Pecher AG, Erkrath, 2023)
- Ermittlung von Emissionskontingenten für Geruch (ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co., Mönchengladbach, 2023)
- Verkehrsgutachten (zipfel + partner, Bau- und Verkehrsingenieure, Marl, 2023)
- Schalltechnische Untersuchung (TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, 2023)
- Biologische Geländeuntersuchungen auf dem Kraftwerksstandort Heyden in Petershagen und auf angrenzenden Flächen (Landschaftsplanung Osnabrück – Volpers & Mütterlein GbR, Osnabrück, 2022)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Höke Landschaftsarchitektur I Umweltplanung, Bielefeld, 2024)
- FFH-Verträglichkeitsstudie Stufe I zum Natura 2000-Gebiet „VSG Weseraue“ (DE-3519-401) (Höke Landschaftsarchitektur I Umweltplanung, Bielefeld, 2023)

4 Bestandsituation

4.1 Wesentliche örtliche Gegebenheiten des Plangebietes

Das Kraftwerk Heyden (bis 1952 und inoffiziell Kraftwerk Lahde) ist ein Steinkohlekraftwerk. Das Kraftwerk Lahde der PreussenElektra war das erste Kraftwerk, das in der Bundesrepublik Deutschland nach dem zweiten Weltkrieg ans Netz ging. Zu Ehren des 1952 verstorbenen Gründungsvorstands von PreussenElektra, Wilhelm Heyden, wurde der Standort am 1. Januar 1953 in „Kraftwerk Heyden“ umbenannt. Im April 1960 und im August 1961 wurden zwei weitere Blöcke in Betrieb genommen, um den steigenden Strombedarf zu decken. Diese drei Blöcke wurden Anfang der 1980er Jahre stillgelegt; zeitgleich begann der Bau von Block 4.

Seit seiner Inbetriebnahme im Jahr 1987 ist der Block 4 des Kraftwerks Heyden bis heute eine der leistungsstärksten Kraftwerksanlagen Deutschlands. Als Brennstoff dient Steinkohle, die mittlerweile weltweit eingekauft wird. Die bei der Verbrennung entstehenden Abgase werden aufwändig gereinigt über Entstickungs-, Entstaubungs- und Entschwefelungs-Anlagen. Auch die Abwässer werden behandelt, unter anderem in einer der weltweit ersten Ultrafiltrations-Anlagen für

Abwässer aus der Rauchgasentschwefelung. Die entstehenden Reststoffe werden weitestgehend weiter genutzt, zum Beispiel die entstehenden Aschen als Beton-Zusatzstoff und Gips als Baumaterial.

Als Reservekraftwerk wird die Anlage für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb des Stromversorgungssystems weiterhin benötigt.⁴

Der Standort des Kraftwerks Heyden befindet sich am nördlichen Ortsrand von Petershagen-Lahde. Der Standort ist durch die Straße „Kraftwerkssiedlung“, die in die östlich verlaufende B 482 mündet, verkehrlich erschlossen. Wasserseitig ist der Standort im Westen an den Schleusenkanal Lahde angebunden, der südlich des Kraftwerks von der Weser abzweigt.

Das Betriebsgelände des Kraftwerks wird im Norden von Grünflächen, landwirtschaftlich genutzten Flächen, einem Aschezwischenlagerplatz sowie vom Riehebach, im Süden vom Ortsgebiet Lahde, im Westen durch den Schleusenkanal Lahde und im Osten von der B 482 mit angrenzenden landwirtschaftlich und gewerblich genutzten Flächen begrenzt.

Die Geländeoberfläche ist, bis auf die Kohlehalden, als weitgehend eben zu bezeichnen.

Das Gelände befindet sich auf einer Höhe von ca. 40,00 m ü. NHN.

Das Zentrum des Anlagengrundstückes / Betriebsgeländes wird von Betriebsgebäuden (u.a. Verwaltungsgebäude, Lagerhallen, Kühlturm) eingenommen. Großflächig finden sich hier zudem Lager-, Stell-, Rangier- und Verkehrsflächen. Im Norden schließen sich daran Freiflächen an, die besondere ökologische Funktionen aufweisen können. Es handelt sich um extensiv genutztes Grünland, Staudenfluren, Schotter- und Magerrasen sowie Gehölzbestände und zwei angelegte Kleingewässer.

Das Anlagengrundstück verfügt über verschiedene Anlagenteile der Kraftwerksnutzung wie Maschinenhaus inkl. Speisewasserpumpenhaus, Kesselhaus und Hilfskesselhaus, Kühlturm und Kamin (Schornstein), Steinkohlelagerhalden inkl. Schiffs- bzw. Bahnentladestationen und Förderbändern, Lagerplätze. Auf dem Gelände befindet sich außerdem eine Eigenbedarfstankstelle, an der Diesel getankt werden kann, zusammen mit einer PKW-Waschanlage. Im Süden des Gebietes befindet sich das Gebäude der Standortverwaltung.

Steinkohle wird per Bahn angeliefert und an der Bahnentladestation auf fünf große Halden verlagert.

Eine Anlieferung der Steinkohle per Schiff ist über den Kanal und den kraftwerkseigenen Hafen grundsätzlich ebenfalls möglich. Von den Halden erfolgt die Beförderung auf Transportbändern zum Kesselhaus, in dem die Steinkohle verfeuert wird. Als Kühlwasser wird Weserwasser dem Schleusenkanal entnommen und nach der Rückkühlung in einem Naturzug-Nasskühlturm der Weser wieder zugeführt. Die bei der Verbrennung der Steinkohle und bei der Rauchgasentschwefelung anfallenden Reststoffe Flugasche, Grobasche und Gips werden auf dem Gelände zwischengelagert und stofflich verwertet. Der erzeugte Strom wird über Transformatoren an 380 kV-Hochspannungsfreileitungen abgegeben. Das Kraftwerk verfügt außerdem über einen Haus- und einen Eigenbedarfstrafo.

Diese technischen Bauwerke des Kraftwerksbetriebes erforderten Höhen zwischen 60 m und 150 m und einen Kamin (Schornstein) von bis zu 250 m.

Der Standort ist durch eine Eingrünung entlang der B 482 im Osten und durch die Grünbereiche im Norden des Plangebietes geprägt. Die grünräumliche Einfassung finden sich auch entlang des Schleusenkanals im Westen und erlaubt eine weitgehende Kaschierung der baulichen Höhen der betrieblichen Anlagen.

⁴ Homepage Kraftwerk Heyden, Juli 2023

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Die verkehrliche Erschließung erfolgt heute über eine „Werkstraße“. Diese liegt im Süden und wird an die Straße „Kraftwerkssiedlung“ angeschlossen, die mit der B 482 einen Knotenpunkt bildet.

Nördlich des Plangebietes liegt an dem Jösser Bruchweg / Pappelgrund die Siedlung "Jösser Höpen", Ortsteil Jössen. Hier handelt es sich nach der tatsächlich vorhandenen Bebauung um ein Wohngebiet im Außenbereich. Östlich des Plangebietes liegt das Gewerbe- und Industriegebiet Lahde.

Der Bebauungsplan Nr. 2 „Industrie- und Gewerbegebiet“, aufgestellt Mitte der 1970er Jahre, setzt für den überwiegenden Teil ein gegliedertes Industriegebiet nach BauNVO fest. Es sind gegliederte Gewerbe- / Industriegebiete festgesetzt, die sich bzgl. der Gliederung an dem zum damaligen Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Abstandserlass NRW orientieren. Der Bebauungsplan hat mehrere Änderungen erfahren. Südlich der L 770 ist ein Teilbereich als Gewerbegebiet mit Einschränkungen festgesetzt. Ansonsten sind die Flächen südlich der L 770 weitgehend durch Wohnnutzungen geprägt. Siedlungsbereiche schließen sich im Süden (Lahde) an. Nördlich liegt der Ortsteil Jössen, im Osten der Ortsteil Gorspen-Vahlsen und südwestlich die Kernstadt Petershagen. Die Siedlungsstruktur ist in diesen Bereichen durch eine kleinteilige Bauweise mit überwiegend Ein- und Zweifamilienhäusern geprägt.

Zudem befinden sich Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen (Schul- und Sportanlagen) im angrenzenden südlichen Bereich.

Südlich des Plangebietes bzw. der Waldfläche und der Kraftwerkssiedlung verläuft die L 770. In dem Dreieck zwischen der L 770, der B 482 und dem Schleusenkanal befindet sich der örtliche Raiffeisenmarkt an der Fährstraße. Östlich der Bundesstraße beginnt der Ortsteil Lahde.

Westlich des Plangebietes grenzt der Schleusenkanal an.

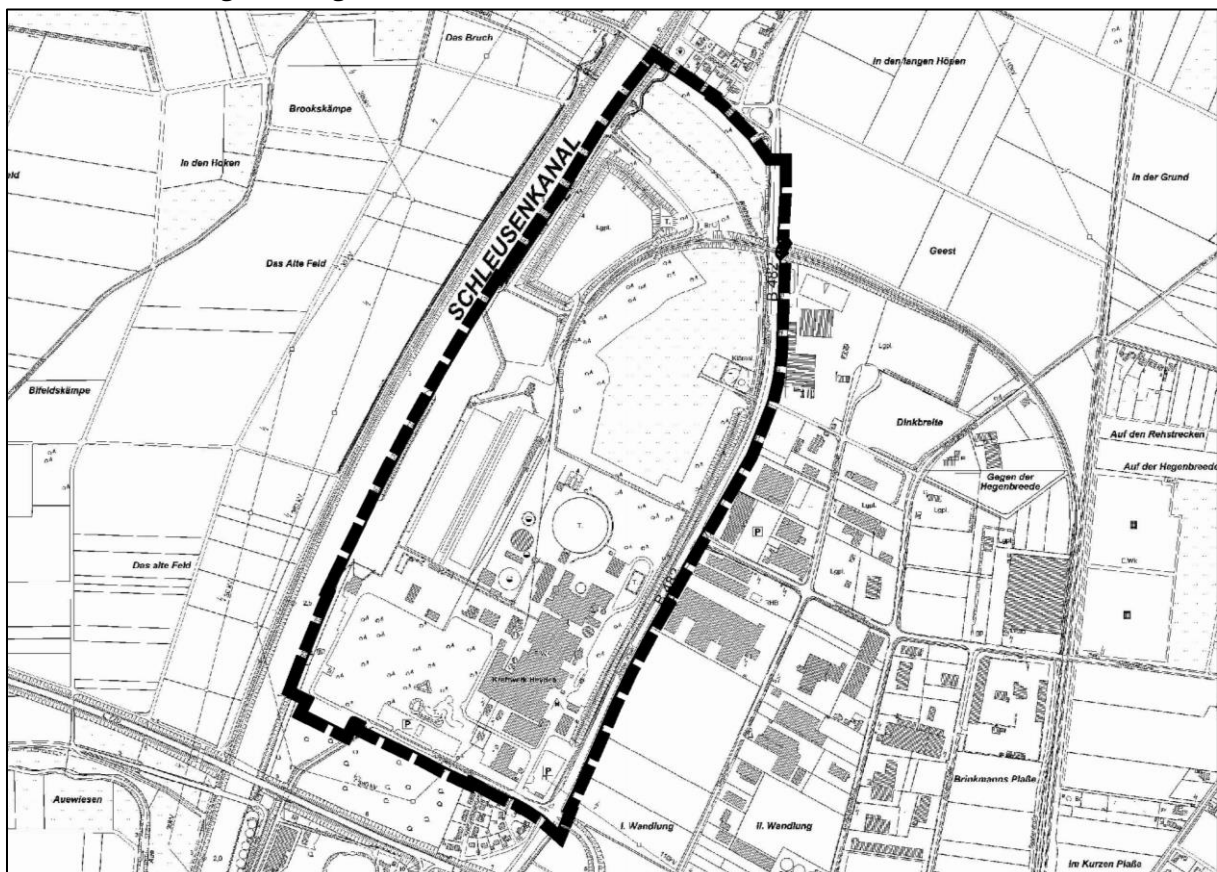


Abbildung 1: Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ auf der Amtlichen Basiskarte, o. M.

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

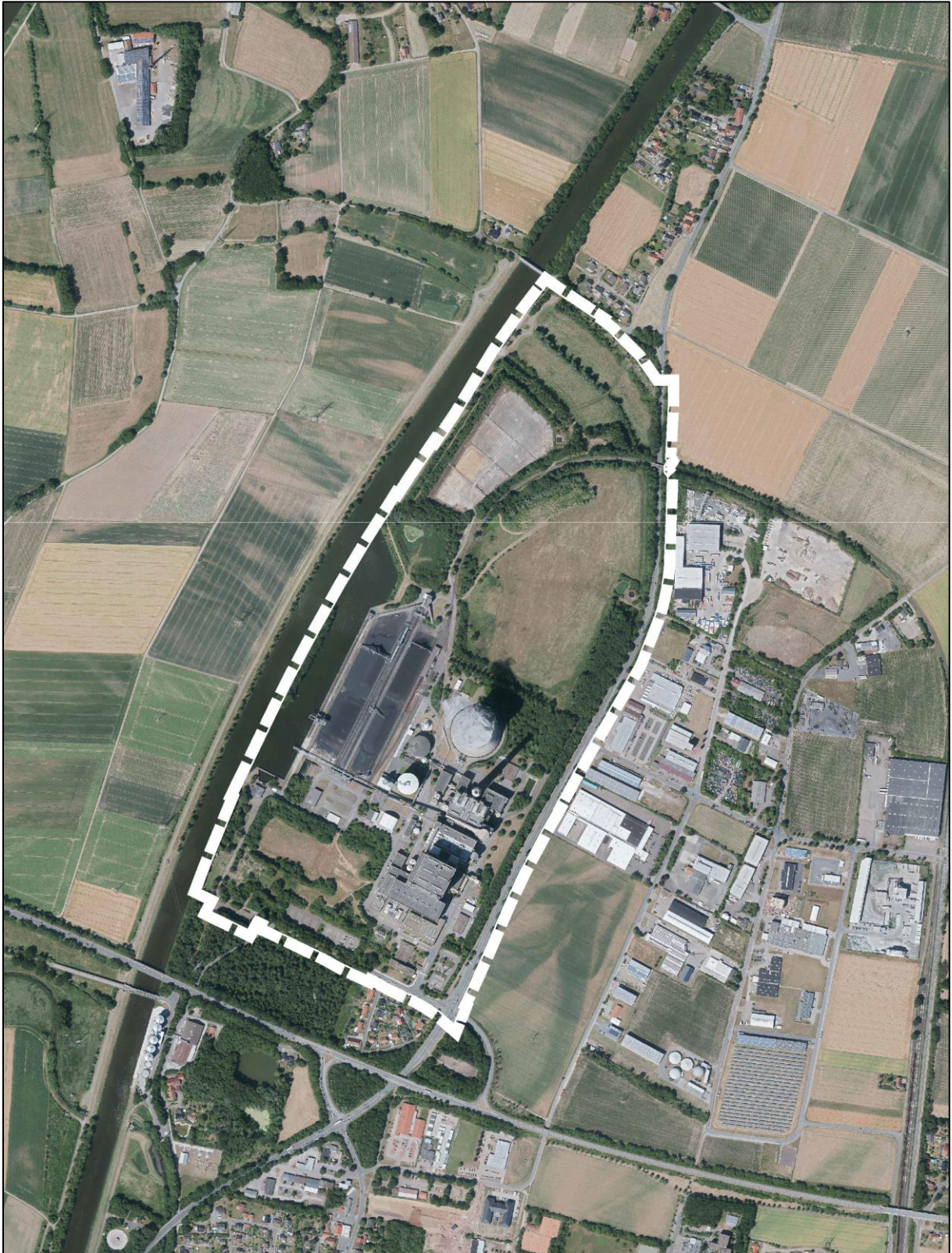


Abbildung 2: Geltungsbereich 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ auf dem Luftbild, o. M.

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Der rd. 67 ha große räumliche Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ liegt innerhalb der Gemarkung Lahde, Fluren 17 und 21 und umfasst die Flurstücke 11, 12, 45, 46, 47 tlw., 48, 49 tlw., 58, 62, 63, 64, 66, 76 tlw., 89, 90 tlw., 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 tlw., 100, 101, 102 tlw., 106 und 107 in der Flur 17 sowie 107, 196, 197, 198, 199, 265 tlw. in der Flur 21.

Für zwei Teilbereiche des Bebauungsplanes Nr. 20 im Norden und im Süden (Kraftwerkssiedlung, Wald) besteht kein Erfordernis einer bauplanungsrechtlichen Regelung bzw. Änderung des Bebauungsplanes (siehe hierzu auch Kapitel 9.1 Kraftwerkssiedlung), weshalb die Änderung des Bebauungsplanes sich nicht auf die gesamte Fläche des bestehenden Bebauungsplanes bezieht.



Abbildung 3: Blick vom Kesselhaus nach Westen in Richtung Schleusenkanal

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“



Abbildung 4: Blick vom Kesselhaus nach Norden in Richtung Kühlturm und Kamin (Schornstein), Steinkohlelagerhalde inkl. Schiffs- bzw. Bahnentladestation



Abbildung 5: Blick vom Kesselhaus nach Süden in Richtung Verwaltungsgebäude / Kraftwerkssiedlung sowie den Verkehrsknotenpunkt mit der B 482

4.2 Derzeitiges verbindliches Planungsrecht

Der derzeit rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 20 „für das Gebiet Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ setzt in seinem Geltungsbereich Versorgungsflächen fest und bestimmt, dass diese „Flächen für die Anlage und die Errichtung von allen mit dem Betrieb eines konventionellen Kraftwerkes in Zusammenhang stehenden Bauwerken, Gebäuden, baulichen Anlagen und sonstigen Einrichtungen ausgewiesen werden“. Bei der Versorgungsfläche handelt es sich um kein Baugebiet nach BauNVO.

Die Wohnbauten der Kraftwerkssiedlung im Süden des Plangebietes werden als solche benannt und festgesetzt, ohne die Festsetzung eines Baugebietstyps nach BauNVO. „Sie dienen ausschließlich der Unterbringung von Werksangehörigen.“⁵

Für Teile des Plangebiets ist das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt, was sich wesentlich auf die Randbereiche des Plangebietes bezieht. Die Errichtung eines Walles entlang der B 482 ist als Maßnahme zum Schutz und zur Pflege der Landschaft festgesetzt.

Zudem sind im Norden des Plangebietes Flächen für die Landwirtschaft und Grünflächen festgesetzt. Diese Festsetzungen betreffen die außerhalb der festgesetzten Versorgungsfläche liegenden Bereiche. Im Süden des Plangebietes ist westlich der Kraftwerkssiedlung „Wald“ festgesetzt („Das alte Feld“).

In dem derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 20 sind Maximalhöhen für die baulichen Anlagen festgesetzt, die zudem entsprechend des betrieblichen Erfordernisses in der Fläche zwischen 20,00 m im Norden und Westen, 45,00 / 60,00 m im Süden und Südosten und 150,00 m bis zu 250,00 m in der Mitte gegliedert festgesetzt sind.

Der Schornstein des Kraftwerks Heyden ist das dominierende und vermessene Luftfahrthindernis in diesem Bereich.



Abbildung 6: Bebauungsplan Nr. 20 „für das Gebiet Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“, o. M.

⁵ Stadt Petershagen – Bebauungsplan Nr. 20 – Begründung Seite 4

5 Zu berücksichtigende Randbedingungen und daraus resultierende Festsetzungen und Kennzeichnungen im Bebauungsplan

5.1 Natur- / Landschaftsschutzgebiete

Naturschutzgebiete sind von der Bauleitplanung nicht betroffen.

Durch Verordnung des Regierungspräsidenten in Detmold vom 8. Aug. 1978 (AmtsBl. der Regierung Detmold 1978 S. 214) hat für die Flächen im Plangebiet (Grundstücke der Flur 2 der Gemarkung Jössen) eine Entlassung aus dem Landschaftsschutzgebiet stattgefunden.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich „Teiche“. Das Spülfeld (Schlammteich im nordwestlichen Plangebiet), das dem Grunde nach keinen Teich darstellt, ist zugeschüttet. Eine Wasserfläche ist dort nicht mehr vorhanden. Der Zierteich – ohne ökologische Wertigkeit – soll als gestalterisches Element vor dem Verwaltungsgebäude erhalten bleiben.

Das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop (Folienteich) wird erhalten. Als hochwertig sind die geschützten Röhrichtbestände aus Rohrkolben anzusehen. Dieses geschützte Biotop wird nach § 9 (6) BauGB innerhalb des Plangebietes nachrichtlich übernommen.

5.2 Natura-2000-Gebiete

Westlich des Plangebietes befindet sich das EG-Vogelschutzgebiet VSG Natura 2000-Gebiet „Weseraue“ (DE-3519-401). Der Vogelschutz-Maßnahmenplan⁶ führt aus:

„Dem VSG Weseraue kommt eine internationale Bedeutung als Brut-, Rast-, Mauser- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Arten der EU-Vogelschutz-Richtlinie zu. Damit gehört das Gebiet, vor allem für Wasservögel aus den Gruppen der Enten, Taucher und Säger, wie auch für zahlreiche Watvögel zu den bedeutendsten Gebieten in NRW. Während in milden Wintern vor allem die zahlreichen Abgrabungsgewässer von den Wasservögeln als Nahrungs- und Ruheräume genutzt werden, dient die kaum zufrierende Weser bei strengem Frost als Rückzugsraum für die überwinternden Wasservögel.“ Als Schutzzweck wird genannt: „Erhaltung und Entwicklung einer großräumigen, möglichst offenen, störungs- und zerschneidungsarmen, naturnahen oder extensiv genutzten Auenlandschaft mit angrenzenden Niederungsflächen und Abgrabungsgewässern und mit möglichst landschaftstypischem Wasserhaushalt als Brut- und Nahrungsgebiet sowie als Rast- und Überwinterungsgebiet zur Erhaltung und Entwicklung der Bestände ...“

Südwestlich des Ortsteils Petershagen liegt das FFH-Gebiet „Heisterholz“ (3619-301). Bei dem FFH-Gebiet „Heisterholz“ handelt es sich um „Laubwälder westlich des mittleren Wesertales sowie im Bereich der Rahden-Diepenauer-Geest auf überwiegend staunassen Gley- und Pseudogley-, teils sandig-lehmigen Böden im Umfeld eines ausgedehnten Kiefern- und Kiefern-Laubmischwaldes“⁷. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet ist dieses Gebiet ohne Relevanz für die Bauleitplanung. Weitere Natura 2000-Schutzgebiete liegen nicht im Wirkungsbereich des Plangebietes.

⁶ Vogelschutz-Maßnahmenplan für das EU-Vogelschutzgebiet „Weseraue“ DE-3519-401, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen 2018

⁷ Bundesamt für Naturschutz (BfNG): Angaben der an die EU übermittelten Standarddatenbögen Deutschlands (Stand: 2019)

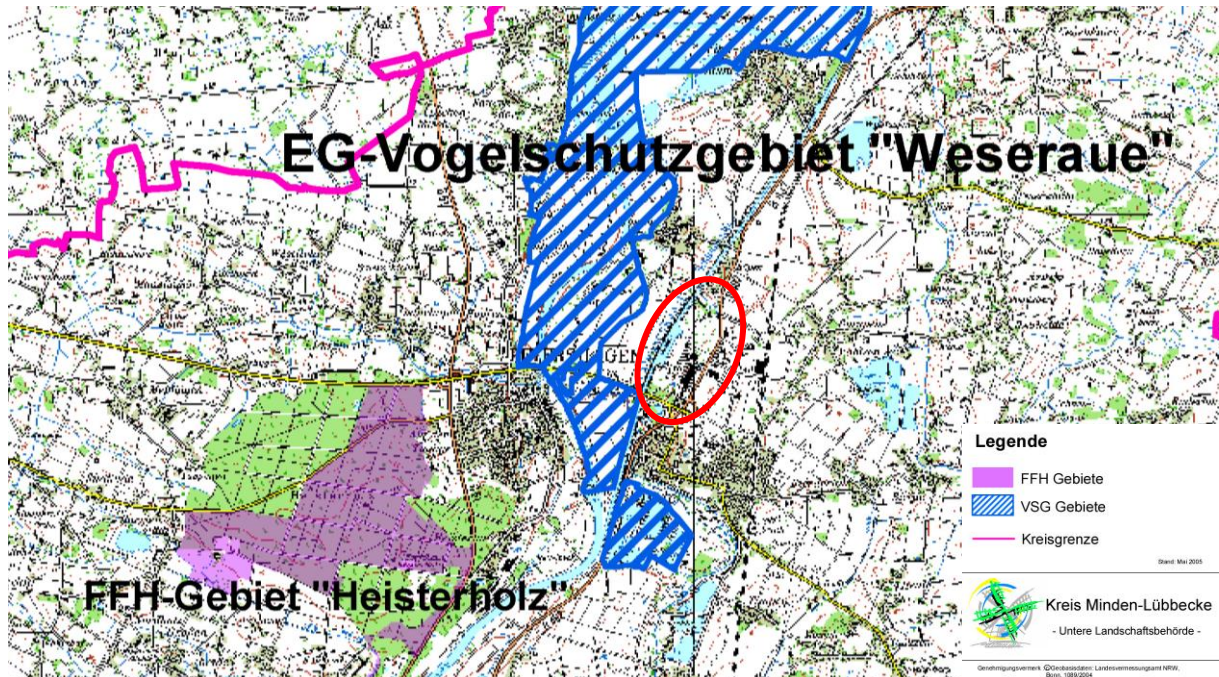


Abbildung 7: Lage der relevanten Natura-2000-Gebiete, o. M

Im Zusammenhang mit der Bauleitplanung ist zu prüfen, ob von diesem nachteilige Wirkungen auf das FFH-Gebiet bzw. das VSG ausgehen. In der Konsequenz ergibt sich daraus die Frage, ob eine FFH-Verträglichkeitsstudie erforderlich ist oder nicht. Sind erhebliche Beeinträchtigungen offensichtlich erkennbar, muss eine FFH-Verträglichkeitsstudie durchgeführt werden. Eine FFH-Verträglichkeitsstudie Stufe I⁸ wurde erstellt und kommt zu folgendem Ergebnis:

„Im Rahmen der überschlägigen Untersuchung (Stufe I) der Wirkungen des Vorhabens auf das Natura 2000-Gebiet „VSG Weseraue“ (DE-3519-401) wurde deutlich, dass keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkungen zu einer Beeinträchtigung der Schutzgegenstände und Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebiets führen. Dies bedingt sich zum einen aus dem Abstand zwischen dem Schutz- und Plangebiet sowie zum anderen aus der Bestandssituation, aus der sich bereits Vorbelastungen durch das Plangebiet auf das VSG ergeben, welche zu berücksichtigen sind.

Eine vertiefende Prüfung (Stufe II) der Verträglichkeit des Vorhabens gegenüber dem Natura 2000-Gebiet wird nicht erforderlich. Die FFH-Verträglichkeitsstudie kommt daher abschließend zu dem Ergebnis, dass eine vorhabeninduzierte Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebiets „VSG Weseraue“ (DE-3519-401) durch die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ ausgeschlossen werden kann.“

Die FFH-Vorstudie bildet dabei die Beurteilungsgrundlage für die prüfende Behörde.

5.3 Gewässer / Quellenschutz- und Trinkwasserschutzgebiete

Im nördlichen bzw. nordöstlichen Plangebiet verläuft der Riehebach, der nach § 2 Landeswassergesetz NRW als Gewässer zu beurteilen ist.

An diesem Gewässer ist gemäß § 38 Wasserhaushaltsgesetz i. V. m. § 31 Landeswassergesetz NRW (LWG NRW) beidseits ein Gewässerrandstreifen vorzusehen. Dieser wird gemäß § 9 (1) Nr. 16a BauGB mit einer Breite von 5,00 m festgesetzt.

In diesem Streifen ist die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen verboten.

⁸ FFH-Verträglichkeitsstudie Stufe I zum Natura 2000-Gebiet „VSG Weseraue“ (DE-3519-401) (Höke Landschaftsarchitektur I Umweltplanung, Bielefeld, 2023)

Bauliche Anlagen im Sinne des Wasserrechts sind laut Rechtsprechung mit dem Erdboden verbundene, aus Bauprodukten hergestellte Anlagen, also auch befestigte Wege und Stellplätze, Schotterflächen, Zäune, Mauern, etc. Die Gewässerrandstreifen können jedoch als naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen genutzt werden und in dem Zuge auch mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt werden.

Geplante und festgesetzte Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete sind im Umkreis von ca. 1 km des Plangebietes nicht ausgewiesen.

Im beplanten Bereich gibt es keine Überschneidungen mit Wasserschutzgebieten, somit entfallen die besonderen Anforderungen einschlägiger Regelwerke.

5.4 Hochwasserschutz

Hochwasserrisiken sind bei der Aufstellung bzw. Fortschreibung und Änderung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen zu berücksichtigen.

Der Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) bedarf hier somit einer Berücksichtigung, da in dem Plangebiet bzw. dessen Umfeld ein Risiko für ein Hochwasserereignis, wie es statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist, besteht.

Ziel dieses Raumordnungsplans ist es, das Hochwasserrisiko in Deutschland sowohl im Allgemeinen als auch im Besonderen für Siedlungs- und Verkehrsflächen zu minimieren und dadurch Schadenspotenziale zu begrenzen. Die inhaltlichen Festlegungen enthalten sowohl Ziele als auch Grundsätze der Raumordnung. Sobald das Verfahren begonnen hat, ist von einem in Aufstellung befindlichen Ziel / Grundsatz auszugehen, welches / welcher bei der kommunalen Bauleitplanung zu berücksichtigen ist.

In Grundsatz II.2.2 des BRPHV ist formuliert:⁹

„(Satz 1) Siedlungen und raumbedeutsame bauliche Anlagen sollen in Überschwemmungsgebieten nach § 76 Absatz 2 und 3 WHG nicht erweitert werden.

(Satz 2) In Flächennutzungsplänen für die Bebauung dargestellte Flächen sowie in landesweiten und regionalen Raumordnungsplänen für die Bebauung festgelegte Gebiete sollen zurückgenommen werden, wenn für sie noch kein Bebauungsplan oder keine Satzung nach § 34 Absatz 4 oder § 35 Absatz 6 Baugesetzbuch aufgestellt wurde.

(Satz 3) Satz 2 gilt nicht, wenn auf dem jeweiligen Gemeindegebiet keine ernsthaft in Betracht kommenden Standortalternativen bestehen oder die Rücknahme eine wirtschaftlich unzumutbare Belastung für die Gemeinde darstellen würde; in diesem Fall soll bei baulichen Anlagen eine Bauweise gewählt werden, die der für den jeweiligen Standort im Überflutungsfall prognostizierten Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit angepasst ist.

(Satz 4) Vorhandene Siedlungsstrukturen sollen mittelfristig hochwasserverträglich umgeplant und umgebaut werden, soweit es die räumliche Situation in den betroffenen Gemeinden und das Denkmalschutzrecht zulassen und soweit dies langfristig unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten kosteneffizienter als ein Flächen- oder Objektschutz ist.“

Im Hinblick auf die in II.2.2 geregelten Einschränkungen der Siedlungsentwicklung wird der Planungshoheit dadurch Rechnung getragen, dass diese Festlegung als Grundsatz der Raumordnung im Rahmen der Abwägung überwunden werden kann.

⁹ Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz, Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV), 2021

Zu Satz (2): Im vorliegenden Fall handelt es sich nicht um eine „Erweiterung“ einer Siedlung oder einer raumbedeutsamen Anlage, sondern um eine Standortsicherung.

Zu Satz (3): Alternativstandorte für den Planungsanlass bzw. die beabsichtigte Nach- bzw. Winternutzung des Standortes sind vor dem Hintergrund des Planungsanlasses und -zieles nicht zu diskutieren.

Zu Satz (4): Im vorliegenden Fall soll eine bestandsorientierte objektbezogenen hochwasserverträgliche Planung und ein entsprechender „Umbau“ erfolgen.

Teile des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich aktuell von der Lage her im amtlich ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet HQ100 der Weser (gem. § 76 (2) WHG i. V. m. §§ 83 (2) und 83 Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NRW)). Dies betrifft geringfügige Anteile der im Nord-Osten gelegenen Sondergebiete SO-2, SO-3, SO-4 und SO-5 (ca. 6,50 ha) (Bereich im Nordosten des Plangebietes sowie der Riehebach und umgebende Flächen).

Bei der Betrachtung eines Hochwasserszenarios mit „hoher Wahrscheinlichkeit (HQhäufig)“ kann nach der Hochwasserkarte der Weser und deren Zuflüssen aus dem elektronischen Fachsystem ELWAS-Web¹⁰ für das Kraftwerksgelände mit den baulichen Anlagen kein Hochwasserrisiko abgeleitet werden. Für die unmittelbar nördlich und östlich an das Gelände angrenzenden Flächen des Riehebaches besteht jedoch ein erhöhtes Hochwasserrisiko.

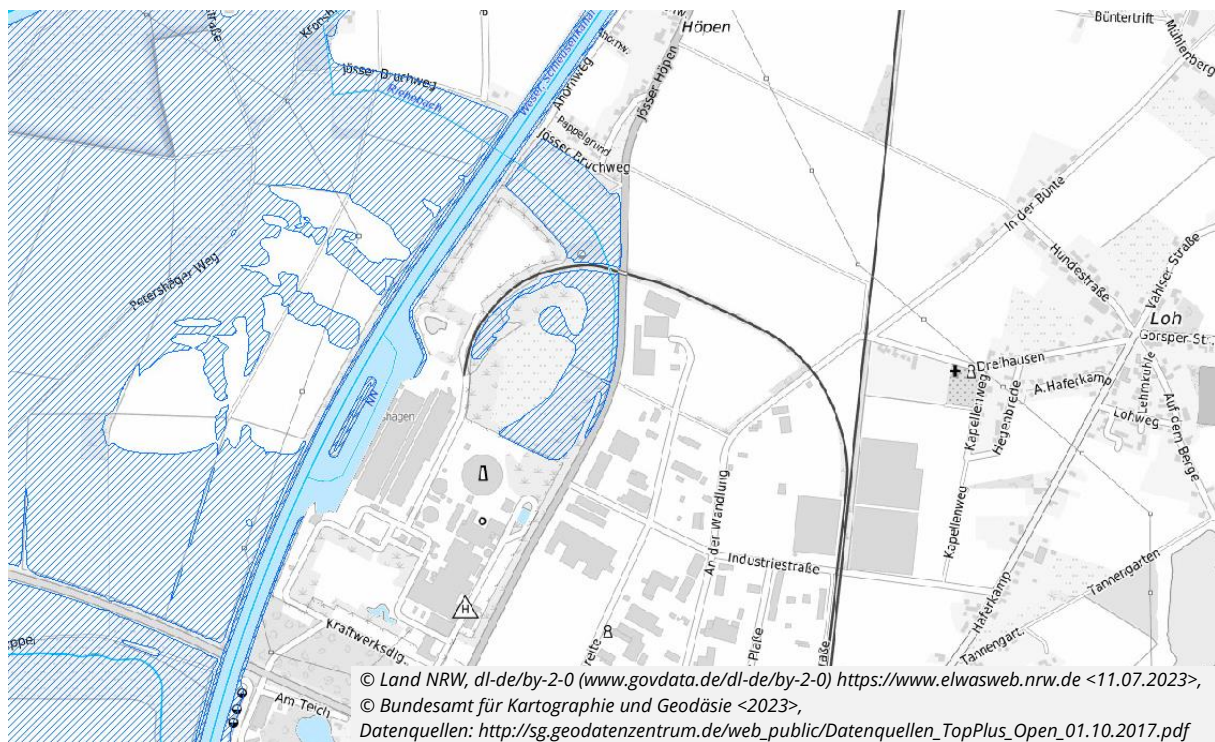


Abbildung 8: Festgesetztes Überschwemmungsgebiet im Planungsbereich, o. M.

In der Abwägung sind die Hochwasserbelange sowie die Kategorie Hochwasserentstehungsgebiete zu berücksichtigen. Im Baugesetzbuch sind die Belange des Hochwasserschutzes konkretisiert (§ 1 BauGB), die Vermerkplichten im vorbereitenden Bauleitplan (§ 5 BauGB) und verbindlichen Bauleitplan (§ 9 BauGB) ausgeweitet sowie erweiterte Festsetzungsmöglichkeiten zum Hochwasserschutz im verbindlichen Bauleitplan (§ 9 BauGB) aufgenommen.

¹⁰ ELWAS-web, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr NRW, Mai 2023

Für das Plangebiet wird eine nachrichtliche Übernahme nach § 9 (6a) BauGB vorgenommen (Festgesetzte Überschwemmungsgebiete im Sinne des § 76 (2) Wasserhaushaltsgesetz – WHG).

Grundsätzlich gilt, dass von der Errichtung baulicher Anlagen innerhalb der festgesetzten Überschwemmungsgebiete und Risikoüberschwemmungsgebiete zunächst abzusehen ist. Andernfalls ist unter Einhaltung der regulatorischen Vorgaben gemäß WHG §78 die entsprechende Genehmigung der zuständigen Behörde einzuholen.

Im festgesetzten Überschwemmungsgebiet ist gem. § 78 (4) WHG die Errichtung und die Erweiterung baulicher Anlagen untersagt.

Gemäß § 78 (5) WHG können bauliche Anlagen davon abweichend genehmigt werden, wenn im Einzelfall das Vorhaben

1. die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verlorengehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,
2. den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert,
3. den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und
4. hochwasserangepasst ausgeführt wird.

Die Voraussetzung zum Einholen der wasserrechtlichen Genehmigungen ist mit der nachrichtlichen Übernahme des festgesetzten Überschwemmungsgebietes gegeben.

Zu Nr. 1 und 2:

Eine Bebauung, die dem Umfang der nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes möglichen Ausnutzbarkeit weitgehend entspricht, besteht innerhalb des Plangebietes bereits. Es tritt keine wesentliche Veränderung gegenüber der Bestandssituation ein. Gem. § 78 (3) WHG sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Ober- und Unterlieger und keine Beeinträchtigung des bestehenden Hochwasserschutzes zu erwarten, da keine wesentliche Veränderung gegenüber der Bestandssituation eintritt. Detaillierte Aussagen zu den nicht eintretenden Auswirkungen und der hochwasserangepassten Errichtung der Bauvorhaben werden in den dem Bebauungsplan nachfolgenden wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren anhand von hydraulischen Berechnungen und fachtechnischen Unterlagen dargelegt.

Zu Nr. 3:

Derzeit ist innerhalb des Plangebietes kein Hochwasserschutz vorhanden. Dieser wird im Rahmen der Hochbauplanung auf der Grundlage des Bebauungsplanes angestrebt.

Zu Nr. 4:

Die Anforderungen sind einzuhalten bzw. deren Einhaltung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Nach der aktuellen Rechtslage sind gem. § 78a (1) WHG in festgesetzten Überschwemmungsgebieten, neben der Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen, u. a. folgende Handlungen untersagt bzw. bedürfen einer Zulassung durch die zuständige Wasserbehörde:

- die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen, die den Wasserabfluss behindern können,

- das Aufbringen und Ablagern von wassergefährdenden Stoffen auf dem Boden, es sei denn, die Stoffe dürfen im Rahmen einer ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft eingesetzt werden,
- die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen außerhalb von Anlagen,
- das Ablagern und das nicht nur kurzfristige Lagern von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können,
- das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche,
- das Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit diese den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes gemäß § 6 (1) Satz 1 Nr. 6 und § 75 (2) entgegenstehen,
- die Umwandlung von Grünland in Ackerland,
- die Umwandlung von Auwald in eine andere Nutzungsart.

5.5 Starkregen / Überflutung

Bei Starkregenereignissen ist damit zu rechnen, dass Kanäle und Einläufe kein weiteres Niederschlagswasser aufnehmen können und zusätzlich auch mit einem Austritt von Abwasser aus dem Kanalnetz (Überstau) ausgegangen werden kann. Die TRAS 310¹¹ regelt für Betriebsbereiche nach Störfallverordnung (StöfVO) die Anforderungen und das Vorgehen für Gefahrenanalysen in solchen Ausnahmefällen. In den nachgelagerten Genehmigungsverfahren für diese Betriebsbereiche ist demnach die TRAS 310 zu beachten und entsprechende Nachweise zur Anlagensicherheit zu erbringen.

Gemäß der Starkregengefahrenkarte NRW ist im Bestand auf Teilen des ausgewiesenen Geländes im Starkregenfall mit oberflächigen Wasserständen zu rechnen. Bei der zukünftige Objektplanung sollte daher beachtet werden, dass entsprechende Vorkehrungen zur Verhinderung eines durch Starkregen geschuldeten Störfalls durch entsprechenden Objektschutz getroffen werden. Zu derartigen Maßnahmen zählen beispielsweise Aufschwimmbarrieren in Zugangsbereichen, druckstabile Türen oder Kellerfenster oder die Verortung sensibler Techniken auf Sockeln oder außerhalb von gefährdeten Kellerbereichen. Ebenso sollten versiegelte Oberflächen zukünftig so geplant werden, dass Niederschlagswasser grundsätzlich von Gebäuden weg in Retentionsräume geleitet wird.

¹¹ Vorkehrungen und Maßnahmen wegen der Gefahrenquellen Niederschläge und Hochwasser, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, Berlin 09/2022

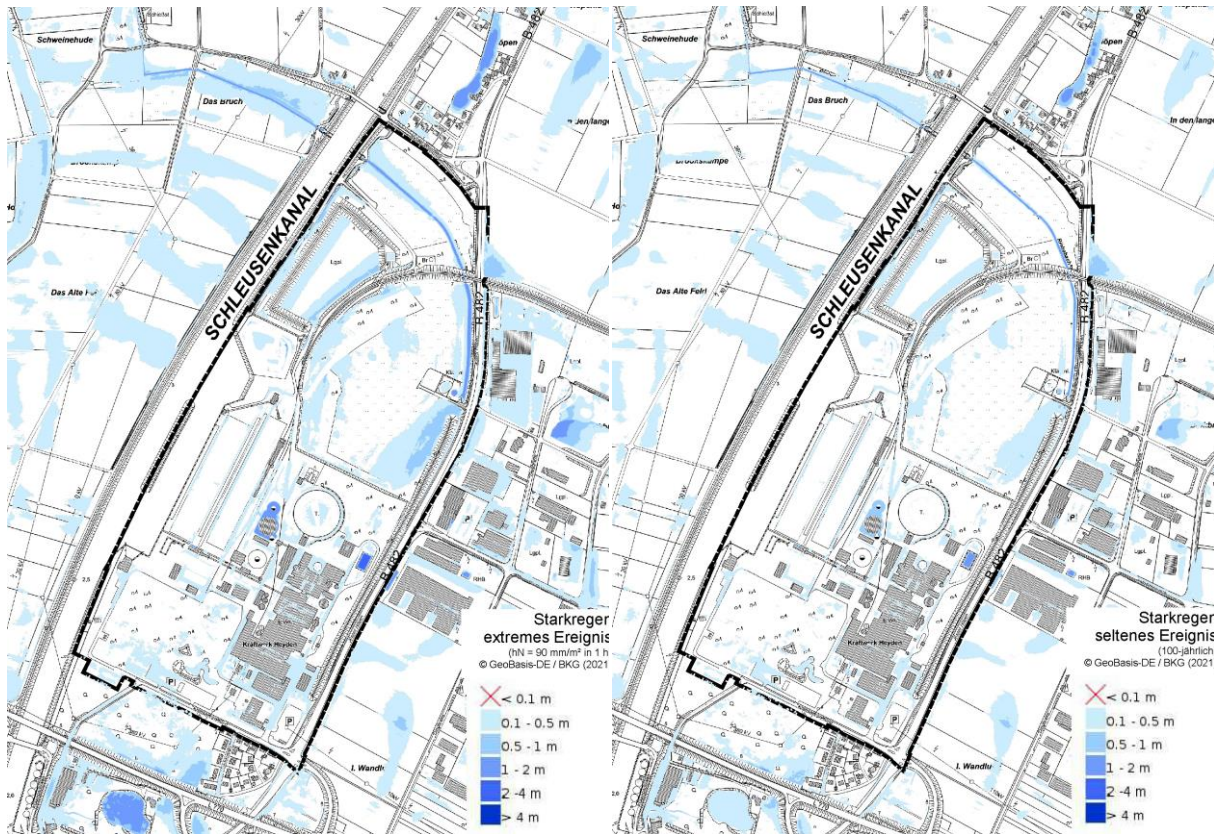


Abbildung 9: Starkregengefahrenkarte bei einem extremen Ereignis

Abbildung 10: Starkregengefahrenkarte bei einem seltenen Ereignis

© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2021)

Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)

Im Rahmen der nachgelagerten Objektplanung wird weiterhin auf den Überflutungsschutz auf Basis der fachspezifischen Regelwerke, wie DIN 1986-100 verwiesen. für Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung die Vorgaben der TRAS 310 hinsichtlich der Gefahrenquellen Starkregen und Hochwasser zu beachten. Ein entsprechender Hinweis wird im Bebauungsplan aufgenommen.

5.6 Leitungsverlauf Hochspannungserd- / -freileitungen / Gasfernleitung

Durch das Plangebiet verlaufen eine 110-kV-Freileitung / Hochspannungsfreileitung bzw. 380-kV-Freileitung / Hochspannungsleitung.

Unter Bezugnahme auf den Grundsatz 8.2-3 des LEP NRW ist zu berücksichtigen, dass Trassenräume von solchen bestehenden Hochspannungsfreileitungen regelmäßig bevorzugte Suchräume für eventuelle zukünftige Leitungsneuplanungen auf der Höchstspannungsebene darstellen. Diese mögliche Konfliktlage zwischen der Nutzung und den -Freileitungen ist im Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen.

Die Hochspannungsfreileitungen werden mit Leitungsmittellinie, Maststandorten und Schutzstreifengrenzen nachrichtlich im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes dargestellt. Um die Maste der Hochspannungsfreileitung ist eine Fläche mit einem Radius von 15,00 m von jeglicher Bebauung und Bepflanzung freizuhalten.

Dieser Bereich kann teilweise als Parkplatz oder Stellplatzfläche genutzt werden. Bei solch einer Nutzung ist der Mast durch geeignete Maßnahmen gegen versehentliches Anfahren zu sichern.

Das 110-kV-Hochspannungserdkabel wird in seinem Verlauf mit dem Schutzbereich von 2 x 5,00 m in dem Bebauungsplan mit einer mit einem Leitungsrecht zu belastender Fläche festgesetzt.

Die im Norden des Plangebietes verlaufende überregionale Gasfernleitung wird mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht innerhalb der zukünftigen Grünfläche festgesetzt.

Ein weiter Verlauf einer Gasfernleitung befindet sich innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche „Kraftwerkssiedlung“. Für diese Leitung sind daher keine bauplanungsrechtlichen Sicherungsmaßnahmen zu treffen.

5.7 Bundesstraße 482

Aufgrund der unmittelbar an den Kraftwerksstandort angrenzenden B 482 ist § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) zu berücksichtigen. Danach dürfen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m bei Bundesstraßen, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Die Anbaubeschränkungszone befindet sich in einer Entfernung bis 40,00 m ab dem Fahrbahnrand. Bei Bauvorhaben innerhalb der Anbaubeschränkungszone ist die Zustimmung des Landesbetriebes Straßen NRW erforderlich.

Dem Anspruch an eine räumliche Trennung / abschirmenden Wirkung zwischen der B 482 und dem Kraftwerksstandort wird durch die bereits vorhandene straßenbegleitende Eingrünung / Wallung, die weiterhin Bestand haben soll, entsprochen.

5.8 Bundeswasserstraße / Bahnanlage

Sowohl die Bundeswasserstraße (Schleusenkanal-Hafen) als auch die Bahnanlagen sind planfeststellungspflichtige bzw. plangenehmigungspflichtige Vorhaben. Im Bebauungsplan werden die Anlagen gemäß § 9 (6) BauGB nachrichtlich dargestellt.

Die zum Unterhalt der Anlagen erforderlichen Flächen, hier insbesondere die wasserseitigen Flächen zugunsten des Wasser- und Schifffahrtsamtes (WSA Weser) mit Fahrrechten zu belastenden Flächen sind außerhalb des Planverfahrens privatrechtlich abzustimmen.

6 Übergeordnete Planungsebenen

6.1 Kraftwerksstrategie des Bundes

Die Kraftwerksstrategie des Bundes sieht vor, dass auch dann genügend Strom produziert wird, wenn wenig Sonnen- und Windenergie zur Verfügung stehen. Die neuen Gas-Kraftwerke sollen nur noch übergangsweise mit Erdgas betrieben werden. Ab 2035 bis 2040 sollen sie von Erdgas auf grünen Wasserstoff umstellen. Die genauen Umstellungstermine sollen 2032 festgelegt werden. In den Kraftwerken soll mit Wasserstoff, bei zur Verfügung stehender notwendiger Menge an Wasserstoff, Strom produziert werden.

Für diese Energieversorgung müssen neue Kraftwerke gebaut werden. Die neuen Kraftwerke sollen an so genannten „systemdienlichen“ Standorten entstehen.

Hierzu zählen vorrangig bereits als Kraftwerkstandorte genutzte Areale, da hier in der Regel die notwendige Infra- und Suprastruktur zur Errichtung der neuen Kraftwerke vorhanden ist.

Daher ist es erforderlich, auch am Standort „Petershagen-Heyden“ eine entsprechende „Kraftwerks-Flächenvorsorge“ zu treffen.

6.2 Landesentwicklungsplanung

Bauleitpläne sind gemäß § 1 (4) BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Der Kraftwerkstandort ist im gültigen Landesentwicklungsplan (LEP) NRW¹² nicht als Siedlungsraum dargestellt. Die angrenzenden Bereiche sind als Freiraum mit den überlagernden Darstellungen von „Überschwemmungsbereiche“ (westlich) bzw. als Siedlungsraum (östlich und südlich) dargestellt.

Der zeichnerisch abgebildete Siedlungsraum ist eine nachrichtliche Darstellung aus den Regionalplänen (Stand 01.01.2015).

Die nachrichtliche Darstellung im LEP soll eine Vorstellung von der aktuellen Siedlungsstruktur vermitteln, die gemäß den Zielen und Grundsätzen des LEP weiterzuentwickeln ist.

Da der Kraftwerksstandort im Regionalplan als Siedlungsbereich (mit Zweckbindung) dargestellt ist, darf unterstellt werden, dass eine Übereinstimmung mit den Zielen des LEP vorliegt, wenn es sich bei dem Siedlungsbereich um einen zweckgebundenen Bereich handelt.

Im LEP ist als Ziel 10.3-1 (Neue Kraftwerksstandorte im Regionalplan) formuliert:

„In Regionalplänen erfolgt die Festlegung neuer Standorte für die Energieerzeugung (Kraftwerksstandorte) als Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) für zweckgebundene Nutzungen „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ als Vorranggebiete ohne Eignungswirkung. Neue Standorte dienen auch dazu, die Integration der erneuerbaren Energien in das Energiesystem aktiv zu unterstützen.“¹³

Zudem ist als Grundsatz (10.3-3 Umgebungsschutz für Kraftwerksstandorte) formuliert:

„Kraftwerksstandorte, die im Regionalplan zeichnerisch als Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit der Zweckbindung „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ festgelegt sind, sollen durch geeignete Planungen und Maßnahmen vor dem Heranrücken von Nutzungen, die mit der Kraftwerksnutzung nicht vereinbar sind, geschützt werden.“¹⁴

Für die räumliche regionale wie kommunale Planung ergeben sich daraus eine Bindungswirkung („Arbeitsauftrag Regionalplanung“) durch das Ziel 10.3-1 sowie ein Abwägungsvorbehalt durch den Grundsatz 10.3-3.

Geeignete Standorte für die Erzeugung und Speicherung von Energie sollen nach Grundsatz 10.1-3 LEP NRW in den Regionalplänen und Bauleitplänen festgelegt werden.

¹² Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, Lesefassung 2020

¹³ Ebenda, S. 151

¹⁴ Ebenda, S. 151



Abbildung 11: Ausschnitt Landesentwicklungsplan (LEP) mit der Kennzeichnung der Lage des Plangebietes, o. M.

Nach der aktuell gültigen Energieversorgungsstrategie des Landes NRW aus dem Jahr 2019 ist es Ziel des Landes, die Transformation des Energiesystems nachhaltig zu gestalten. Das energiepolitische Zieldreieck einer sicheren, wirtschaftlichen sowie klima- und umweltverträglichen Energieversorgung dient dabei als Richtschnur.

Zu den vorgesehenen bzw. zu prüfenden Maßnahmen in unterschiedlichen Handlungsfeldern gehören u. a.:

- Potenziale der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) nutzen,
- Infrastruktur für Wasserstoff schaffen,
- Vorhandene Infrastruktur und Kraftwerksstandorte für neue Energieinfrastruktur
- Energieinfrastrukturbezogene Forschung und Entwicklung ausbauen,
- Forschung und Entwicklung von Speichertechnologien unterstützen¹⁵.

Die Landesregierung hat im Dezember 2021 eine Fortschreibung der Energieversorgungsstrategie NRW beschlossen. Darin heißt es:

„Die Versorgungssicherheit wird in den kommenden Jahren immer weniger durch konventionelle Erzeugungskapazitäten, sondern zunehmend durch flexibel einsetzbare Gaskraftwerke (insbesondere durch effiziente, klimafreundliche Kraft-Wärme-Kopplungs- und Gas- und Dampfturbinenanlagen), Speichertechnologien, flexiblen Stromverbrauch und Importe aus dem europäischen Strombinnenmarkt gewährleistet werden müssen. Hierzu bedarf es eines erheblichen Zubaus flexibler und perspektivisch auf den Einsatz von Wasserstoff und erneuerbarer Gase auszulegender Gaskraftwerke und gegebenenfalls auch einer Umrüstung von Kohlekraftwerken auf Gas im Umfang von prognostizierten 15 GW. Bei einem frühzeitigeren Kohleausstieg oder einem verzögerten Ausbau erneuerbarer Energien steigt dieser Ausbaubedarf weiter.“

¹⁵ Regionalplan OWL, Textteil, S. 135

Gaskraftwerke der Kraft-Wärme-Kopplung und auch Gas- und Dampfturbinenanlagen stellen eine besonders effiziente Technologie dar und perspektivisch betrieben mit Wasserstoff und erneuerbaren Gasen leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung des Energiesystems und zur Wärmeversorgung. Mittelfristig muss der Einsatz von fossilem Erdgas weitestgehend reduziert werden und Kraftwerke sollten auf den Betrieb mit grünem Wasserstoff umgerüstet werden, um das Ziel der Klimaneutralität bis 2045 zu erreichen.“¹⁶

6.3 Regionalplanung

Nach dem Regionalplan OWL liegt das Plangebiet innerhalb eines „Bereiches für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) / GIB für zweckgebundene Nutzungen“ mit Zweckbindung „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“.

Im Ziel S 15 (Zweckgebundene GIB) des Regionalplanes wird im Absatz 3 ausgeführt:

... in den GIB mit der Zweckbestimmung „Kraftwerkstandorte und einschlägige Nebenbetriebe“ auch andere Nutzungen bauleitplanerisch dargestellt und festgesetzt werden, wenn

- sie der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Erforschung oder Verteilung von erneuerbaren Energien im Sinne des § 3 Nr. 21 EEG dienen,
- sie einen untergeordneten Anteil der Fläche des GIB einnehmen,
- seitens der Gemeinde der Bedarf für eine entsprechende Nutzung nachgewiesen wird und
- die Nutzung des GIB durch ein oder mehrere Kraftwerke sowie einschlägiger Nebenbetriebe gewährleistet bleibt.

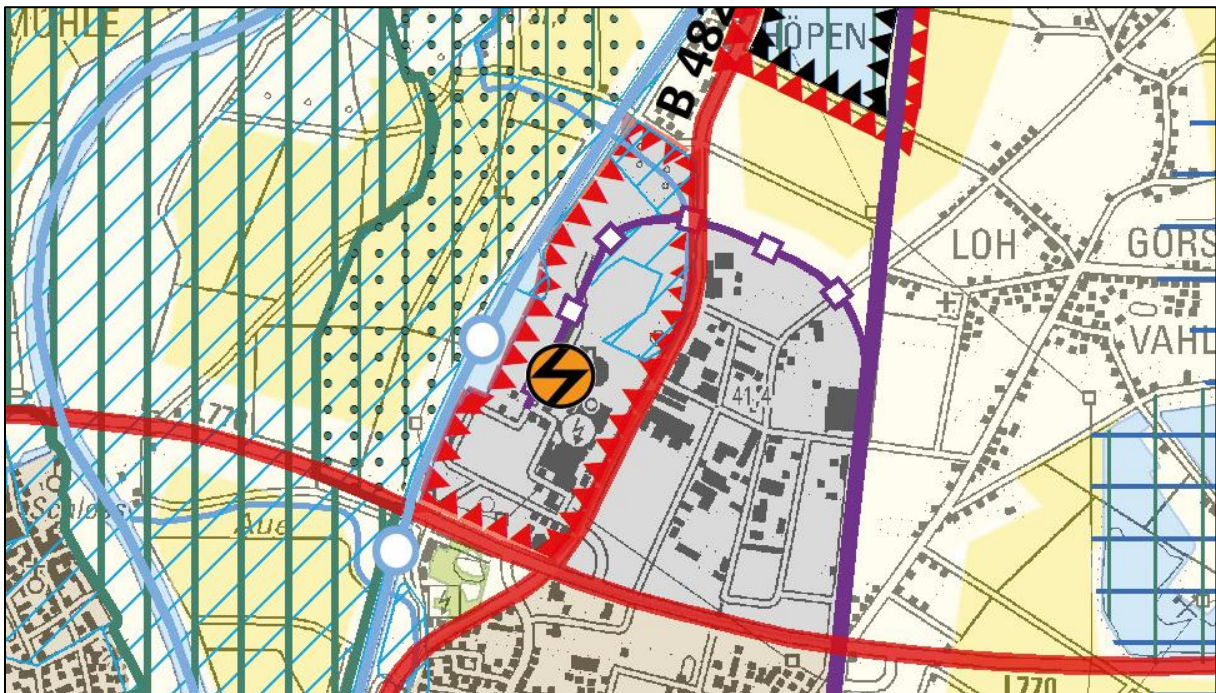


Abbildung 12: Ausschnitt Regionalplan OWL, o. M. (Quelle: Bezirksregierung Detmold)

„Die Regionalplanung OWL unterstützt diese in der Energieversorgungsstrategie beschriebenen Maßnahmen insbesondere durch die Festlegung von Standorten, die zum einen die vorhandenen Kraftwerkstandorte für die weitere und künftig auf andere Energieträger umzustellende Energieversorgung sichert und zum anderen

¹⁶ Fortschreibung der Energieversorgungsstrategie Nordrhein-Westfalen, Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2021, S. 47

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

im Wege eines Ausnahmetatbestands Optionen für den wichtigen Transformationsprozess zur vorrangigen Nutzung der erneuerbaren Energien eröffnet. Trotz des steigenden Anteils erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung werden weiterhin neue Kraftwerke auf Basis konventioneller Energieträger – vornehmlich Gas- projektiert. Im Lichte der aktuellen Kriegssituation in der Ukraine 2023 besteht zudem die Option, dass neue Gaskraftwerke in Hinblick auf eine Weiternutzung auf Wasserstoffbasis ausgerichtet werden. Diese Einschätzung des Umweltbundesamts bestätigt die Notwendigkeit, vorsorglich auch für Kraftwerke dieser Art Flächen zu sichern. Diese Optionen sind auf die in Rede stehenden Kraftwerkstandorte im Planungsraum zu übertragen.

...

Absatz 3 des Ziels S 15 sieht vor, dass in den GIB mit der Zweckbestimmung „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ ausnahmsweise auch Flächen für Anlagen und Einrichtungen für die Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Verteilung oder Erforschung von erneuerbaren Energien im Sinne des § 3 Nr. 21 des EEG geplant werden können, wenn sie sich hinsichtlich ihrer Flächengröße der Gesamtfläche des zweckgebundenen GIB unterordnen und die Errichtung eines Kraftwerks im Sinne der Nr. 1.ec) der LPlG DVO möglich bleibt. Mit diesem Ausnahmetatbestand trägt der Regionalplan der besonderen Bedeutung Rechnung, die der Gesetzgeber der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Verteilung oder Erforschung von erneuerbaren Energien einräumt.“¹⁷

Für die betreffenden Kraftwerksstandorte im Regierungsbezirk Detmold wird geregelt, dass diese als zweckgebundene GIB mit der Zweckbestimmung „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ festgelegt werden.

„Zur aktiven Unterstützung der Integration der erneuerbaren Energien in das Energiesystem und mit Blick auf den angestrebten Umbau des Energiesystems werden neben der vorrangigen Nutzung durch Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe (im Wesentlichen Umspannwerke) auch ausnahmsweise Optionen für die Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Verteilung oder Erforschung von erneuerbaren Energien eröffnet.“¹⁸

Für den Standort des Kraftwerkes Heyden wird festgestellt:

„Soweit ausreichend Fläche für die Nutzung durch ein Kraftwerk bleibt, kommt gerade der Standort Petershagen-Lahde auch für Nutzungen, die der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Verteilung oder Erforschung erneuerbarer Energien dienen, in Betracht. ... Der Standort Petershagen-Lahde spielt mit Blick auf den sehr dynamischen Transformationprozess im Bereich der Energieversorgung wie oben dargelegt eine wichtige Rolle. Wegen der beschriebenen Standortfaktoren für die Nutzung durch ein Kraftwerk und einschlägige Nebenbetriebe, aber insbesondere auch durch die beschriebenen ausnahmsweise planbaren Nutzungen, soll der Standort gegen mögliche konkurrierende Nutzungen gesichert werden.“¹⁹

„Die Inanspruchnahme von Flächen innerhalb der GIB mit Zweckbindung für Anlagen der erneuerbaren Energien setzt voraus, dass sich diese Flächen hinsichtlich ihrer Flächengröße der Gesamtfläche des zweckgebundenen GIB unterordnen. Das bedeutet, dass der jeweils überwiegende Flächenanteil innerhalb der GIB mit Zweckbindung der Nutzung für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe vorbehalten bleibt. ... Bei der Inanspruchnahme des Ausnahmetatbestands für Anlagen der erneuerbaren Energien bedarf es insoweit einer Abschätzung, ob und ggfls. welche Art von Kraftwerk einschließlich der dafür erforderlichen Nebenbetriebe auf den verbleibenden Flächen realisiert werden kann.“²⁰

¹⁷ Regionalplan OWL, Textteil, S. 135

¹⁸ Ebenda, S. 138

¹⁹ Ebenda, S. 143 ff.

²⁰ Ebenda, S. 136

Hieraus ergeben sich für die kommunale Bauleitplanung folgende Anforderungen innerhalb des Plangebietes

- die Sicherung einer ausreichenden Fläche für die Nutzung durch ein Kraftwerk,
- die Priorisierung einer Kraftwerksnutzung und deren Nebenbetriebe gegenüber Nutzungen, die der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Verteilung oder Erforschung erneuerbarer Energien dienen.

Die Flächen im Plangebiet bieten ausreichend Potential z.B. für den Neubau eines Gaskraftwerks.

Der Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung wird durch die Festsetzung der Zweckbestimmung des Gebietes:

- *„Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe einschließlich oberirdischer und unterirdischer Versorgungsanlagen und -leitungen“ (SO-K)*

sowie

- *„Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe sowie Nutzungen, die der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Erforschung oder Verteilung von erneuerbaren Energien dienen einschließlich oberirdischer und unterirdischer Versorgungsanlagen und -leitungen“ (SO-E).*

Rechnung getragen.

Zur Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung gem. § 1 (4) BauGB ist mit Schreiben vom 23.11.2023 eine landesplanerische Anfrage nach § 34 (1) Landesplanungsgesetz bei der Regionalplanungsbehörde der Bezirksregierung Detmold gestellt worden.

Mit Schreiben vom 07.05.2024 teilt die Behörde mit, dass gegen die vorgelegte Bauleitplanung keine raumordnungsrechtlichen Bedenken bestehen.

6.4 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Petershagen stellt den Kraftwerksstandort als „Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen; Zweckbestimmung Elektrizität“ dar, einschließlich der Flächen der Kraftwerkssiedlung.

Entsprechend erfordert die beabsichtigte Festsetzung eines Sondergebietes in dem Bebauungsplan auch eine Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes.

Im Rahmen der 42. Änderung des Flächennutzungsplanes soll daher eine Änderung der Darstellung von „Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen; Zweckbestimmung Elektrizität“ zugunsten einer Darstellung eines „Sondergebietes“ (SO) mit der Zweckbestimmung *„Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ (SO-K)* sowie als *„Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe sowie Nutzungen, die der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Erforschung oder Verteilung von erneuerbaren Energien dienen“ (SO-E)* erfolgen.

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

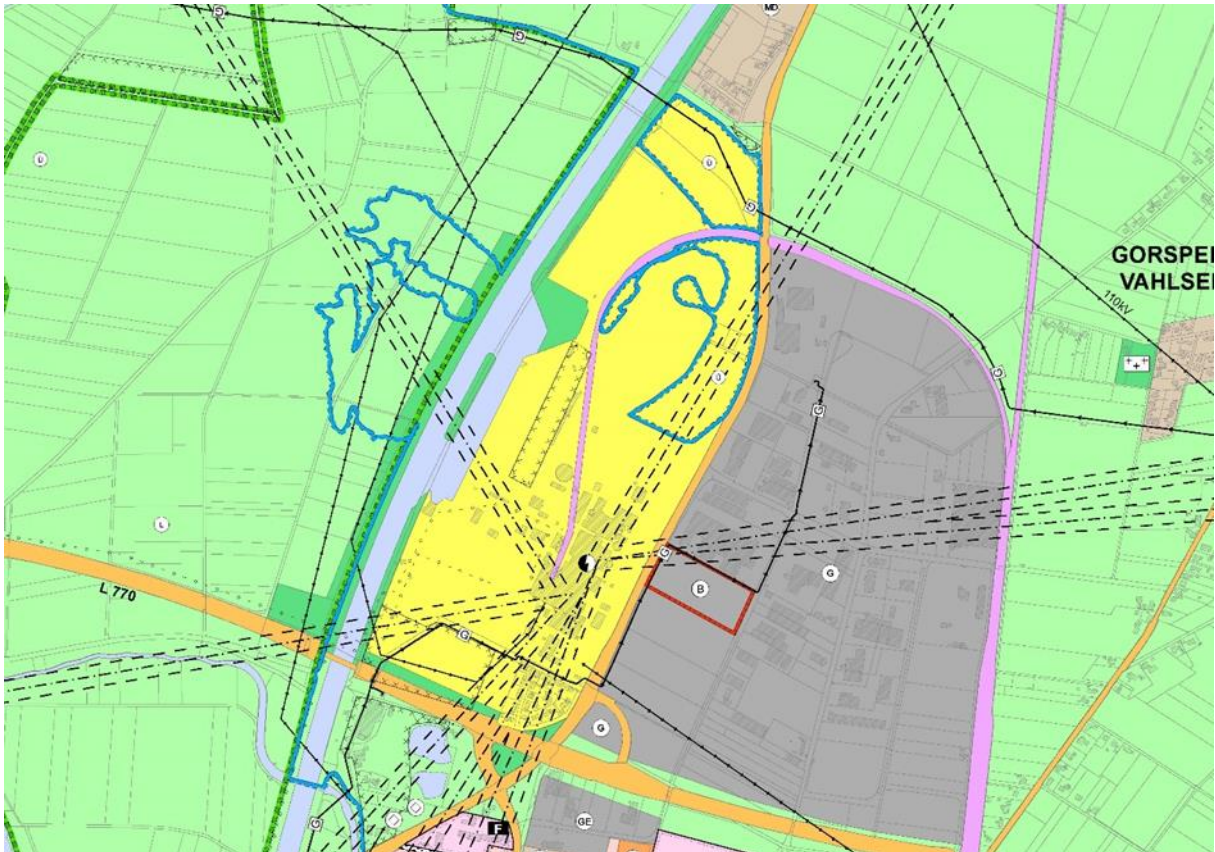


Abbildung 13: Ausschnitt Flächennutzungsplan Stadt Petershagen mit der Lage des Plangebietes, o. M.
(Quelle: Bezirksregierung Detmold)

Grundsätzlich kann die Gemeinde alternativ Sonderbauflächen oder Sondergebiete darstellen (vgl. § 1 (1) bzw. (2) BauNVO). Die Darstellung eines Baugebiets (anstatt einer Baufläche) ist geboten, wenn dies städtebaulich erforderlich ist, z.B. wenn Ziele der Raumordnung einen über die Bauflächendarstellung hinausgehenden Konkretisierungsgrad des FNP erfordern oder die konkrete Nutzung durch Bebauungspläne festgesetzt ist (vgl. *Schimpfermann/Stühler, in: Fickert/Fieseler, BauNVO, 13. Aufl. 2018, § 1 Rn. 29*).

Da es sich im vorliegenden Fall konkret um ein Gebiet

- als Kraftwerksstandort und für einschlägige Nebenbetriebe sowie
- für Nutzungen, die der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Erforschung oder Verteilung von erneuerbaren Energien dienen
- einschließlich oberirdischer und unterirdischer Versorgungsanlagen und -leitungen

handelt, wird die Darstellung eines Sondergebietes mit der entsprechenden Zweckbestimmung in der Änderung des Flächennutzungsplanes vorgesehen.

Den Anforderungen der Landes- und Regionalplanung für die kommunale Bauleitplanung innerhalb des Plangebietes

- die Sicherung einer ausreichenden Fläche für die Nutzung durch ein Kraftwerk,
- die Priorisierung einer Kraftwerksnutzung und deren Nebenbetriebe gegenüber Nutzungen, die der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Verteilung oder Erforschung erneuerbarer Energien dienen.

wird wie folgt entsprochen.

Innerhalb des Änderungsgebietes / Plangebietes werden Flächen für die Verortung von Kraftwerksnutzungen einschließlich deren einschlägiger Nebenbetriebe ausgewiesen (vorbereitender Bauleitplan / verbindlicher Bauleitplan).

Insgesamt haben diese Flächen eine Größe von rd. 12,5 ha. Der Flächenumfang ist bei der hier in Rede stehenden Größe der Sonderbaufläche bzw. des Sondergebietes von rd. 50 ha ausreichend bemessen, auch wenn der landesplanerischen Forderung, dass die Fläche für „Nutzungen, die der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Verteilung oder Erforschung erneuerbarer Energien dienen“ gegenüber der Fläche für „Kraftwerksnutzung und deren Nebenbetriebe“ einen untergeordneten Anteil der Fläche einnehmen sollen hier formal nicht entsprochen wird.

Die Flächengröße von rd. 12,5 ha ergibt sich aus dem zu erwartenden Flächenanspruch bei Kraftwerken, die mit nicht konventionellen Brennstoffen, wie z. B. Wasserstoff, betrieben werden.

Bzgl. der Kraftwerksnutzung ist generell zu berücksichtigen, dass es sich hierbei nicht um Kraftwerke mit konventionellen Brennstoffen (Kohle, Öl) sowie Kernbrennstoffen handelt, da diese nicht zulässig sind. Dieses ergibt sich aus den Festsetzungen des verbindlichen Bauleitplanes, der z.B. einen Ausschluss von Anlagen zur Erzeugung oder Spaltung von Kernbrennstoffen oder zur Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe inkludiert.

In der derzeitigen Situation werden in Deutschland nur noch gasbefeuerte Kraftwerke (Erdgas und in Zukunft Wasserstoff, sogenannte „H₂-ready“ Kraftwerke), benötigt und errichtet. Neue Kraftwerke mit Kohle als Brennstoff werden aufgrund deren hohen CO₂ Emissionen nicht mehr errichtet. Heizöl wird aus demselben Grund nur noch zu Sicherheitszwecken in gasbefeuerten Kraftwerken eingesetzt. Bei modernen Gaskraftwerken haben aufgrund ihrer sehr hohen Energiedichte und ihres Brennstoffs Erdgas oder Wasserstoff deutlich weniger Flächenbedarf als Kohlekraftwerke, die für die Kohlelogistik und -lagerung große Flächen erfordern. Es kann abgeschätzt werden, dass für einen Gasblock mit ca. 500 MW_{el} in etwa eine Fläche von 2,5 ha ausreichend ist. In der hier vorgelegten Planung werden insgesamt rd. 12,5 ha als Kraftwerksfläche vorgesehen, die damit also bis zu ca. 2 GW_{el} entsprechen würden. Dies ist mehr als das Doppelte als der derzeit noch laufende Block 4 mit Kohlebefeuerung an elektrischer Leistung liefert. Da zusätzlich sowohl auf der Gasversorgungsseite (aktuell kein Kraftwerksanschluss und nur ein Trassenverlauf einer Gasfernleitung vorhanden) als auch beim Netzanschluss, der dem Block 4 des Kraftwerks entspricht, Grenzen zu beachten sind, wird diese Fläche von rd. 12,5 ha als ausreichend erachtet, den Anforderungen der Regionalplanung gerecht zu werden.

Innerhalb der Darstellung des Flächennutzungsplanes wird *„Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“* an zwei Standorten mit insgesamt rd. 12,5 ha ausgewiesen. Die Verteilung auf zwei Standorte hat den Vorteil, dass bzgl. der möglichen Kraftwerksnutzung hier flexibel in der Fläche eine Verortung stattfinden kann.

Mit der Darstellung wird den Anforderungen der Landes- und Regionalplanung für die kommunale Bauleitplanung innerhalb des Plangebietes zur Sicherung einer ausreichenden Fläche für die Nutzung durch ein Kraftwerk i.S. der Bereitstellung von Fläche für die *„vorrangigen Nutzung durch Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“* entsprochen.

Der Standort eignet sich aufgrund seiner vorhandenen und nicht erst zu schaffenden Größe für die Aufnahme der o. g. Nutzungen / Funktionen gleichermaßen bzw. die Möglichkeit der Nutzung des Gebietes „durch ein oder mehrere Kraftwerke sowie einschlägiger Nebenbetriebe“ wird gewährleistet.

Im Norden / Nordwesten des Änderungsgebietes werden die nicht für die Errichtung baulicher Anlagen im Zusammenhang mit dem festgesetzten / dargestellten Sondergebiet vorgesehenen Flächen als Grünflächen dargestellt.

Das Verfahren soll als Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB zeitgleich zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ erfolgen.

7 Städtebauliches Konzept und Erschließungskonzept

7.1 Masterplanstudie / Standortentwicklung Kraftwerk Heyden

In 2021/2022 ist eine Masterplanstudie / Standortentwicklung Kraftwerk Heyden erarbeitet worden, die eine Ermittlung des Potentials zur Standortentwicklung und die Erarbeitung einer Vision beinhaltet.

Die Vision für den Masterplan Heyden sieht bzgl. der zukünftigen Nutzungsstruktur vor²¹:

- Entwicklung des Standortes zu einem energieaffinen Gewerbe- und Industriepark durch Nutzung freier Flächen sowie durch Rückbau und Umnutzung freiwerdender Flächen
- Schaffung von Flächen zur Ansiedlung von sonstigen Gewerbe- und Industriebetrieben, falls der Bedarf energieaffiner Betriebe geringer ist als die verfügbaren Flächen
- Ausnutzung der Flächengröße des Areals zur Ermöglichung von weiträumigen Bauflächen
- Bereitstellung von Service/Infrastruktur eines modernen Industrieparks
- Nutzung und Fokussierung der Alleinstellungsmerkmale des Standorts wie Trimodalität,
- Anschluss an überregionale Energienetze und perspektivisches Flächenangebot
- Schaffung von Synergieeffekten durch Clusterung sich ergänzender Nutzungssparten

Die Vision für den Masterplan Heyden sieht bzgl. der zukünftigen Freiraumstruktur vor²²:

- Erhalt und ggf. ökologische oder erholungsspezifische Aufwertung der heute im Bebauungsplan als Grün-/Landwirtschaftsflächen festgesetzten Bereiche sowie des Riehebachs
- Prüfung der Möglichkeit des Erhalts ökologisch und gestalterisch wertvoller Strukturen innerhalb der potentiellen Bauflächen, ggf. Schaffung von Ersatzhabitaten im nahen Umfeld
- Prüfung der Integration möglicher Grünstrukturen innerhalb des Standorts als Gliederung, mikroklimatische Elemente oder zur ökologischen Vernetzung und Schaffung von Aufenthaltsqualitäten
- Prüfung der Integration der Oberflächengewässer als Aufwertung, Freizeitwert oder Erhalt der ökologischen Funktionen
- Prüfung der Aufwertung in den Randbereichen als Erholungsfunktion

Die Vision für den Masterplan Heyden sieht bzgl. der Verkehrs- und technischen Infrastruktur vor²³:

- Eines der Alleinstellungsmerkmale des Standorts ist seine multimodale Infrastrukturanbindung (Schiene, Straße, Wasser, Hochspannungsnetz, Ferngas- bzw. perspektivisch Wasserstoffnetz). Diese Infrastrukturpotentiale sollen erhalten und, wo erforderlich, angepasst an die Bedarfe einer neuen Nutzungsstruktur ausgebaut werden

²¹ Masterplan Uniper KW Heyden Ergebnisbericht Phase 2, Arcadis Germany GmbH EUREF, Berlin, März 2022, S. 10

²² Ebenda, S. 17

²³ Ebenda, S. 18,19

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- Erschließung und Funktionsaufteilung des Standorts in einer Weise, dass möglichst alle künftigen Nutzer Zugang zu den von ihnen benötigten Infrastrukturanbindungen erhalten können
- Dies bedeutet aufgrund der Größe und Ausdehnung des Standortes auch, dass Bereiche für Nutzer mit bestimmten Anforderungen (z.B. Hafen- oder Gleisanschluss) vorgehalten werden
- Prüfung der verkehrs- und lärmschutztechnischen Optimierung der aktuellen Anbindung an den Straßenverkehr über die Zufahrt entlang der Werksiedlung.

Im Ergebnis ist festzuhalten:

- Durch die Ansiedlung innovativer Technologien bleibt Heyden als Industriestandort und Arbeitgeber für die Region erhalten.
- Der Fokus liegt auf der Erzeugung regenerativer Energien & Produkte, ist aber nicht darauf begrenzt.
- Dabei werden die Stärken des Standorts genutzt, um dieses Ziel gemeinsam mit Partnern zu erreichen.
- Uniper wird neben dem Betrieb eigener Produktionsanlagen auch als Betreiber Energien, Medien, Infrastruktur und Dienstleistungen bereitstellen.
- Durch Kooperationen mit Partnern werden weitere Synergien gehoben, die den Nutzen für alle Beteiligten steigern.

Die im Masterplan zugrunde gelegte räumliche Aufteilung des Standortes / Plangebietes lässt sich der nachfolgenden Abbildung entnehmen.



Abbildung 14: Grobkonzept / Masterplan Uniper Kraftwerke GmbH & Arcadis Germany GmbH, o. M.

Die Masterplanstudie / Standortentwicklung Kraftwerk Heyden steht inhaltlich den Anforderungen der Landes- und Regionalplanung für die kommunale Bauleitplanung innerhalb des Plangebietes zur Sicherung einer ausreichenden Fläche für die Nutzung durch ein Kraftwerk i. S. der Bereitstellung von ausreichender Fläche für die *„vorrangigen Nutzung durch Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“* nicht entgegen.

Die Entwicklung des Standortes zu einem energieaffinen Gewerbe- und Industriepark durch Nutzung freier Flächen sowie durch Rückbau und Umnutzung freiwerdender Flächen inkludiert auch Kraftwerksnutzungen zur Energie- und Wärme Gewinnung.

7.2 Verkehrliche Erschließung

Der Standort verfügt über eine Trimodalität (Anschluss mittels Hafen, Schiene und Bundesstraße). Diese Standortgunst soll aufrechterhalten werden und bzgl. der Suprastruktur nach dem jeweiligen Erfordernis ausgebaut werden.

Das Hauptgleis innerhalb des Plangebietes führt direkt zu den heutigen Lade- und Lagerplätzen und bietet grundsätzlich ideale Umschlagbedingungen zwischen den Verkehrsträgern Wasser und Schiene.

Durch den Ausbau der im Plangebiet befindlichen Bewegungsflächen können direkte Verknüpfungen zwischen Schiene und Straße ermöglicht werden. Die Umsetzung solcher Maßnahmen ist jedoch nicht Bestandteil der Bauleitplanung.

Mit der Nach- bzw. Weiternutzung des Standortes zum Zwecke der Ansiedlung von „Energieanlagen zur Energieerzeugung, -umwandlung und -speicherung“ ergibt sich gegenüber der bislang abschließlichen Nutzung i. S. eines Steinkohlekraftwerkes ein veränderter Anspruch an die straßenseitige Erschließung des Plangebietes.

Das Verkehrsgutachten (Verkehrsuntersuchung Bebauungsplanverfahren Nr. 20 Ä (1. Änderung) „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ in Petershagen, zipfel + partner, Bau- und Verkehrsingenieure, Marl, 2023) führt zu der zukünftig vor dem Hintergrund der Bauleitplanung zu erwartenden Verkehrsaufkommens aus:

Unter Berücksichtigung der Ansätze aus dem „Verfahren zur Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung“²⁴ und den o.g. Annahmen werden als Mittelwert insgesamt 2.274 Kfz-Fahrten pro Werktag zusätzlich abgeschätzt. Davon sind 1.134 Pkw-Fahrten der Beschäftigten, 518 Pkw-Fahrten für den Besucher-/Kundenverkehr und 622 Lkw-Fahrten ermittelt worden.

Unter Annahme dieser Mittelwerte wurden die Einzelwerte entsprechenden Tagesganglinien, unterschieden nach Quell- und Zielverkehr, zugeordnet. In der maßgeblichen Morgenspitzenstunde in der Zeit von 7:00 und 8:00 Uhr beträgt das zusätzliche Verkehrsaufkommen 272 Kfz/h bei einem SV-Anteil von 21 % bzw. 57 Lkw/h. In der maßgeblichen Morgenspitzenstunde in der Zeit von 7:00 und 8:00 Uhr beträgt das vorhandene Verkehrsaufkommen 36 Kfz-Fahrten/h. Es wird eingeschätzt, dass der zu erwartende zusätzliche Verkehr über die vorhandene Straßenverkehrsinfrastruktur abgewickelt werden kann.

Die aktuelle Anbindung des Gebietes über den Knotenpunkt „B482 / Rampe zur L770 / Kraftwerksiedlung“ wird mit einer vorhandenen Lichtsignalanlage geregelt. Diese Anbindung ist hinsichtlich ihrer Kapazität zu prüfen und bei Überschreiten deren Kapazität wird ein zusätzlicher Anschluss angeraten.

²⁴ Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung, Vorgehensweisen nach FGSV und HSW, Dr. Bosserhoff, Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen, Stand 2023

Der Straßenbaulastträger der B 482 (Landesbetrieb Straßenbau NRW) hat bereits darauf hingewiesen, dass die als „Freie Strecke“ festgesetzte Bundesstraße in diesem Abschnitt nach der Richtlinie für integrierte Netzgestaltung (kurz RIN) die überregionale Verbindungsfunktionsstufe 2 (VFS 2) besitzt. In diesem Zusammenhang ist seitens der Straßenbauverwaltung (voraussichtlich für 2023) für diesen Bereich der B 482 zur Erhöhung der Verkehrssicherheit eine Sanierung vorgesehen ggf. mit einer Querschnittsumgestaltung nach Entwurfsklasse 2 (EKL 2) entsprechend der Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (kurz RAL 2012) – d.h. eine 2+1 Führung. Demgemäß sind zusätzliche Zufahrten/Anbindungen hier dem Grunde nach ausgeschlossen.

Das Verkehrsgutachten (zipfel + partner, Bau- und Verkehrsingenieure, Marl, 2023) führt zu einer zusätzlichen Anbindung des Plangebietes an die B 482 aus:

Hauptzufahrt für das B-Plangebiet ist derzeit die vorhandene Werkszufahrt über die Straße „Kraftwerksiedlung“, die auch künftig die Haupterschließung darstellt. Die Hauptzufahrt und die außerhalb des Werksgeländes liegenden Parkplätze werden über den LSA-geregelten Knotenpunkt mit der B 482 und der L 770 an das übergeordnete Straßennetz angebunden.

Im Vergleich der Kapazitätsreserven gegenüber der Abschätzung der zusätzlichen Verkehre ergibt sich eine erhebliche Reserve für zusätzliche Verkehre. Es wird eingeschätzt, dass der zusätzliche Verkehr über die vorhandene Straßenverkehrsinfrastruktur abgewickelt werden kann.

Eine weitere Straßenanbindung in Höhe der Industriestraße würde die strukturelle und verkehrliche Erschließung des B-Plangebietes deutlich verbessern. Eine strukturelle Gliederung der Ansiedlungen in Abhängigkeit ihrer erforderlichen Infrastruktur und insbesondere ihres Sicherheitsbedürfnisses könnte besser entsprochen werden.

Für das hier in Bezug genommene Bebauungsplangebiet mit zusätzlichen Nutzungsmöglichkeiten in der Zukunft ist je nach Verkehrsaufkommen und Ausbaustufe eine zweite Anbindung an das übergeordnete Straßennetz sowohl strukturell als auch verkehrlich sinnvoll.

Die vorhandene Einmündung mit der Industriestraße ist aufgrund ihrer Lage für eine Erweiterung des öffentlichen Straßenverkehrsnetzes optimal geeignet. Die Einmündung ist zu einem 4-armigen Knotenpunkt umzubauen. Aufgrund der Lage außerorts ist der Knotenpunkt gem. RAL 2013 [2] zu planen. Die Erweiterung und Aufweitung ist bei künftigen Planungen/Sanierungen durch den Baulastträger zu berücksichtigen.

Für den nichtmotorisierten Verkehr bleiben die Verkehrsanlagen erhalten. Durch einen Ausbau der Einmündung Industriestraße zu einem 4-armigen Knotenpunkt würde sich die Verkehrsführung für den nichtmotorisierten Verkehr, insbesondere hinsichtlich der Verkehrssicherheit verbessern.

Im vorliegenden Fall ist keine bauliche Anlage geplant, die mit einer Direkterschließung zur freien Strecke der Bundesstraße errichtet wird. Vielmehr ist die Anbindung des Gebietes auf der Höhe der zum Industriegebiet Lahde einmündenden Industriestraße durch eine öffentliche Straßenverkehrsfläche beabsichtigt.

Die Leistungsfähigkeit sowie die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs im Anbindungsbereich /entlang der B 482 inkl. des benachbarten Knotenpunktes „Industriestraße“ ist im Rahmen einer Ausführungsplanung gem. HBS 2015 in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßenbau NRW detailliert nachzuweisen.

In diesem Zusammenhang ist die B 482 im Einmündungsbereich mit einer richtlinienkonformen Linksabbiegespur gemäß „RAL 2012“ (Linksabbiegetyp LA2) auszustatten. In dem untergeordneten Ast (Planstraße) ist zur geordneten Verkehrsführung der Verkehrsteilnehmer ein Fahrbahnteiler vorzusehen, ggf. ist die gegenüberliegende Zufahrt (Industriestraße) anzupassen.

Die verdrängten Verkehrsflächen-/anlagen entlang der B 482 sind wieder in voller Breite herzustellen – auch im Einmündungsbereich.

Die Leistungsfähigkeit der Anbindung ist gemäß „Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“ – Ausgabe 2015 – kurz HBS 2015 durch eine qualifizierte Verkehrsuntersuchung nachzuweisen.

Die Entwurfs- und Ausführungsplanung der verkehrlichen Anbindung haben zu berücksichtigen:

- Einhaltung und Gewährleistung der Sichtbeziehungen im Anbindungsbereich.
- Den Entwässerungseinrichtungen der B 482 bzw. dem Straßengrundstück darf grundsätzlich aus dem Plangebiet weder mittelbar noch unmittelbar Oberflächenwasser zugeführt werden.

Das Verkehrsgutachten (zipfel + partner, Bau- und Verkehrsingenieure, Marl, 2023) führt zu der hafenseitigen Anbindung und der ÖPNV-Erschließung aus:

Die Nutzung des Hafens und der Bahnverladung sowohl von internen als auch von externen Nutzern würde die vorhandene Infrastruktur von Gleis- und Wasserweg intensivieren, ohne in sensible energieaffine Bereiche auf dem Grundstück einzugreifen. Die vorhandenen Kapazitätsreserven lassen sich aus den ursprünglichen bis 2018 vorhandenen Zug- und Schiffsbewegungen ableiten.

Das Plangebiet ist durch die Buslinie 600 „ZOB Minden (Westf) – Lahde“ mit der Haltestelle „Lahde Kraftwerk“ angebunden. Die Haltestelle befindet sich an der B 482 jeweils vor dem Knotenpunkt mit der Straße „Kraftwerksiedlung“ und wird morgens und nachmittags jeweils zweimal angefahren. Der Fussweg von der Haltestelle bis zum Pfortnergebäude beträgt ca. 200 m.

In einer Entfernung von gut 2 km befindet sich der Bahnhof Lahde. Eine Busverbindung zum Kraftwerk existiert nicht. Das Kraftwerk ist an das ÖPNV-Netz in den Morgen- und Nachmittagsspitzenzeiten gut angebunden. Aufgrund der vorhandenen Infrastruktur mit der Haltestelle „Lahde Kraftwerk“ sind gute Voraussetzungen für eine Erweiterung / Verbesserung des Angebotes für den ÖPNV gegeben.

In der Antwort auf die Anfrage zur Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung gem. § 1 (4) BauGB teilt die Regionalplanungsbehörde der Bezirksregierung Detmold mit Schreiben vom 07.05.2024 mit:

„Die straßenverkehrstechnische Erschließung des Kraftwerkstandortes erfolgt bislang ausschließlich über die Straße „Kraftwerksiedlung“ und somit unmittelbar durch wohnbaulich genutzte Bereiche. Vor diesem Hintergrund empfehle ich zu prüfen, ob eine freiräumlich verträgliche Verlegung der verkehrlichen Anbindung des Kraftwerkstandortes, insbesondere für den Schwerlastverkehr, realisiert werden könnte.“

8 Begründung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen und Belange der Bauleitplanung

Vor dem Hintergrund des Anlasses und der Ziele der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ werden die Festsetzungen wie folgt vorgesehen.

8.1 Art der baulichen Nutzung

Auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) wird im Bebauungsplan ein „Sonstiges Sondergebiet“ (SO) - gem. § 11 BauNVO - festgesetzt.

Die Festsetzung als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung

- „Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe einschließlich oberirdischer und unterirdischer Versorgungsanlagen und -leitungen“ (SO-K)

sowie

- Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe sowie Nutzungen, die der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Erforschung oder Verteilung von erneuerbaren Energien dienen einschließlich oberirdischer und unterirdischer Versorgungsanlagen und -leitungen“ (SO-E)

erfolgt vor dem Hintergrund des hier gegebenen Projektbezuges der Bauleitplanung.

Hiermit wird die planerisch gewollte Zulässigkeit von Betrieben und Anlagen in einem „Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe sowie Nutzungen, die der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Erforschung oder Verteilung von erneuerbaren Energien dienen“ ebenso ermöglicht wie der Standort in Teilbereichen als „Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ gesichert wird. Dieses, da neben dem planerischen kommunalen Willen zur Steuerung der Nutzung an dem Standort insbesondere eine planungsrechtliche Sicherung für die Nutzung „Kraftwerk“ öffentlich geboten ist und die Entwicklung des Standortes im Sinne der regenerativen Energien vom Grundstückseigentümer und von der Stadt Petershagen gewollt ist.

Die Festsetzung ist für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung im Sinne des § 1 (3) BauGB hier ebenso erforderlich wie sie von § 11 BauNVO gedeckt ist. Die Festsetzung eines Sondergebiets scheidet aus, wenn die planerische Zielsetzung durch die Festsetzung eines Baugebiets nach §§ 2 bis 10 BauNVO verwirklicht werden kann und dies ggf. in Kombination mit Festsetzungen auf der Grundlage von § 1 (5) und (9) BauNVO erfolgt. Das Plangebiet eines Sondergebiets nach § 11 BauNVO muss sich bei einer wertenden Gesamtbetrachtung von dem typischen Erscheinungsbild eines Baugebietes nach den §§ 2 bis 10 BauNVO abheben.

Mit der Wahl des Sondergebietes kann den Ansprüchen des betroffenen Begünstigten / Grundstückseigentümers i.S. eines Vorhabenträgers ebenso Rechnung getragen werden, wie der Absicht der Stadt Petershagen, die Nutzung des Standortes planerisch zu steuern.

Andererseits wird im Rahmen der Angebotsplanung die Nutzung des Plangebietes nicht planerisch erzwungen. Es erfolgt somit keine unzulässige Negativplanung (Ausschluss anderer Nutzungen) im Gewand einer positiven Festsetzung (ausschließliche Zulässigkeit der o.g. Nutzungen). Mittel- bis langfristig ist vom Grundstückseigentümer keine weitere Nutzungsform beabsichtigt / beantragt. Mit der Bauleitplanung erfolgt auch kein beliebiges Herauslösen einzelner Grundstücke aus dem Planungsverbund und die Festsetzung kleiner bis kleinster Sondergebiete mit unterschiedlichsten Nutzungseinschränkungen, die lediglich eine konkrete bauliche Nutzung festlegen und somit werden keine gemeindliche punktuelle Planungsvorstellungen durchgesetzt, die – so das OVG NRW (Urteil vom 05.12.2017 -10 D 84/15.NE -) „nahezu willkürlich und losgelöst von den ausgewogenen und aufeinander abgestimmten Baugebietstypen mit ihren unterschiedlichen Schutz- und Nutzungsansprüchen“ sind bzw. sein können.

Die Zulässigkeit von Vorhaben²⁵ in dem Gebiet wird grundsätzlich über die Vorhaben i. V. m. der Anlagenbeschreibung des Anhangs 1 der „Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) geregelt. Dies ist hier angebracht, da für die hier vorgesehenen Betriebe und Anlagen i.d.R. bei der maßgebenden Leistungsgrenze oder Anlagengröße eine Genehmigung nach der 4. BImSchV erforderlich sein wird.

²⁵ Vorhaben gem. § 29 (1) BauGB: bauliche Anlage; Der bauplanungsrechtliche Vorhabensbegriff ist anlagenorientiert.

Es gilt entsprechend der Rechtsgrundlagen zu der Bebauungsplanänderung die Fassung der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1799) geändert worden ist. Mit dem Bezug auf diese Fassung der 4. BImSchV gilt diese als „statisch“. Der Bezug kann bei Änderung / Neufassung der 4. BImSchV im Falle der genehmigungsbedürftigen Anlagen geändert / angepasst werden. Eine solche Änderung würde dann eine Änderung des Bauleitplanes erforderlich machen.

Dies gilt z.B. – und hier insbesondere im Falle eines Kraftwerksbetriebes - für

- die Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Brennstoffen in einer Verbrennungseinrichtung (wie Kraftwerk, Heizkraftwerk, Heizwerk, Gasturbinenanlage, Verbrennungsmotoranlage, sonstige Feuerungsanlage)
- Verbrennungsmotoranlagen oder Gasturbinenanlagen
- Elektromotorspannanlagen

aber auch z.B. für

- Anlagen zur Lagerung von Betriebsstoffen,
- Anlagen zur Erzeugung, Aufbereitung und Vergärung von Biogas
- Prüfstände für oder mit Gasturbinen oder Triebwerken.

Vor dem Hintergrund der regenerativen Energieerzeugung sind zudem zulässig:

- Kleinwindanlagen (mit einer Anlagengesamthöhe von bis zu 50 m Höhe),
- Anlagen zur Erzeugung von Strom und Wärme aus solarer Strahlungsenergie wie Freiflächen-Photovoltaikanlagen und -Solarthermieranlagen in Aufständerung / Montagetischen.

In dem Plangebiet wird bewusst auf die Zulässigkeit von sog. Kleinwindkraftanlagen abgestellt. Maximal 70 kW darf eine Kleinwindkraftanlage erzeugen, um noch als solche klassifiziert zu werden. Hierzu gehören auch Windkraftanlagen (WEA), die durch eine Rotorachse in vertikaler Lage (Standachse) geprägt sind. Die Anlagen haben i. d. R. eine Nabenhöhe von rd. 10 m und bei horizontaler Ausrichtung einen Rotordurchmesser von rd. 5 m. Zwar würde die in dem Bebauungsplan getroffene Festsetzung zur zulässigen Höhe der baulichen Anlagen auch größere WEA ermöglichen - diese sollen aber aufgrund ihres erforderlichen bauordnungsrechtlichen Abstandes zu anderen Vorhaben und Projekten (die Tiefe der Abstandsfläche bemisst sich nach ihrer größten Höhe - Mast zuzüglich des Rotorradius) nicht zulässig sein.

In räumlich-funktionalem Zusammenhang mit den o.g. Betrieben und Anlagen sind zulässig:

- Lagerhäuser, Lagerplätze,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude einschließlich Gebäuden und Anlagen zur Dokumentation, Forschung und Lehre im Bereich der Elektrotechnik und Metalltechnik sowie der Energietechnik bzw. der Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung.

Ausnahmsweise können Betriebe und Anlagen aus dem Katalog des Anhangs 1 nach der 4. BImSchV zugelassen werden, wenn sie in räumlich-funktionalem Zusammenhang mit den o.g. Betrieben und Anlagen stehen.

Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Anlagen zur Lagerung und Behandlung von Betriebsstoffen und nicht gefährlichen Abfällen sowie von geringen Mengen gefährlicher Abfälle, die in den zugelassenen Betrieben anfallen.

In dem Zusammenhang sind unzulässig:

- Betriebe und Anlagen, die Klärschlamm erzeugen oder verarbeiten,
- Betriebe und Anlagen, die gefährliche Abfälle erzeugen, verarbeiten oder lagern,
- Anlagen zur Erzeugung oder Spaltung von Kernbrennstoffen oder zur Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe,
- Anlagen zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung in industriellem Umfang, wenn das Stoffportfolio Stoffe/Gase mit einem Gefahrenpotenzial umfasst.

Für die Zulässigkeit der Vorhaben gilt das Erfordernis der betreffenden Betriebe und Anlagen zur Einfügung in die

- Empfehlungen für Abstände nach KAS-18²⁶ bzw.
- Abstandsklassen des Abstandserlasses NRW²⁷
- Gliederung durch Lärm-Emissionskontingente²⁸

In der Rechtsprechung ist anerkannt, dass die Einordnung in bestimmte Abstandsklassen, so wie sie insbesondere im Abstandserlass NRW 2007 erfolgt ist, als besondere Eigenschaft der betreffenden Betriebe und Anlagen anzusehen ist. Dies lässt sich rechtssystematisch auf die Achtungsabstände von Betriebsbereichen und die dort vorhandenen Anlagen übertragen.

Die BauNVO kennt keine - z.B. im Hinblick auf Störfallrisiken - schutzbedürftigen Nutzungen oder Nutzungen, die einen bestimmten Abstand zu vorhandenen Betriebsbereichen benötigen.

Die im Abstandserlass NRW enthaltenen Abstandsempfehlungen (Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten) beruhen im Wesentlichen auf dem Vorsorgegedanken im Hinblick auf Luftschadstoffe und Lärmimmissionen. Dabei ist das Sondergebiet mit seiner Zweckbestimmung bzgl. des Emissionsverhaltens dem Grunde nach mit einem Gewerbe- / Industriegebiet vergleichbar.

Im Abstandserlass NRW 2007 sind Betriebsbereiche nach Störfallverordnung nur informativ aufgenommen worden, da der Abstandserlass nur an den bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlagen und damit nicht an Störfälle anknüpft. Im KAS-Leitfaden sind Betriebsbereiche nach dem eingesetzten gefährlichen Stoff in die Klassen I bis IV eingeteilt. Eine Gliederung des Baugebiets anhand der Abstandsklassen ist allgemein anerkannt. Ähnliches gilt für den KAS-Leitfaden.

Bei beiden Regelwerken handelt es sich aber unabhängig vom Verfasser lediglich um sachverständige Orientierungshilfen, die der Bauleitplanung zugrunde gelegt werden können, nicht aber müssen.

²⁶ Leitfaden KAS 18 - Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG der Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (KAS) - 11/2010 einschließlich Ergänzung vom 29.11.2018

²⁷ Abstandserlass NRW - Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass) RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3 - 8804.25.1 v. 6.6.2007

²⁸ Emissionskontingente nach DIN 45691 „Geräuschkontingenterung“, Ausgabe Dezember 2006

In dem Bebauungsplan werden Abstände zu den schutzbedürftigen Nutzungen / der schutzbedürftigen Bebauung definiert, in denen die diesen Abständen zuzuordnenden Betriebe und Anlagen aufgrund ihres zu erwartenden Störgrades unzulässig sind.

Als Immissionsorte gelten dabei betriebsungebundene wohngenutzte Immissionsorte.

Zur Vermeidung von Unklarheiten und von rechtlichen Risiken werden eine Bezugnahme bzw. statistische Verweisung, d.h. eine konkrete Inbezugnahme auf die Fassung des KAS-Leitfadens bzw. des Abstandserlasses vorgenommen.

§ 1 (4) Satz 1 Nr. 2 BauNVO ermöglicht eine „Gliederung nach der Art der Betriebe und Anlagen sowie deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften“ zu den schutzbedürftigen Nutzungen. Die Gliederung ist innerhalb des Sondergebietes nach § 1 (4) BauNVO möglich, da es sich hierbei nicht um ein sog. Baugebiet nach den §§ 4 bis 9 BauNVO handelt. Die Gliederung des Plangebietes erfolgt auf der Grundlage der erforderlichen Abstände der potenziellen Betriebe und Betriebsteile in dem Plangebiet. Gegenüber einem gegliederten Gewerbe- oder Industriegebiet bietet sich das Sondergebiet daher in erster Linie für die gezielte Unterbringung bestimmter Betriebsbereiche nach dem KAS-Leitfaden an.

Da sich die bauplanungsrechtlichen Genehmigungstatbestände der §§ 30 ff. BauGB auf Vorhaben i.S.v. § 29 (1) BauGB beziehen und damit anlagenbezogen, nicht hingegen wie Betriebsbereiche i.S.v. § 3 (5a) BImSchG flächenbezogen sind, scheidet der Betriebsbereich als unmittelbarer Anknüpfungspunkt aus. Deshalb wird auf Betriebe und Anlagen Bezug genommen. Es kann dabei für die Gliederung letztlich offenbleiben, ob es sich im konkreten Fall um Betriebe oder Anlagen handelt. Der weitergehende Begriff der Anlage i.S.v. § 1 (4) Satz 1 Nr. 2 BauNVO entspricht dem bauplanungsrechtlichen Begriff der baulichen Anlage.

Gemäß § 3 (1) der 12. BImSchV muss der Betreiber einer Anlage / eines Betriebes die nach Art und Ausmaß der möglichen Gefahren erforderlichen Vorkehrungen treffen, um Störfälle zu verhindern. Bei nicht auszuschließenden Gefahrenquellen dürfen keine Situationen eintreten, die für die nächstgelegene schutzbedürftige Nutzung zu einer ernststen Gefahr führen. Vorbeugend muss der Betreiber schließlich alle Maßnahmen treffen, um die Auswirkungen von Störfällen so gering wie möglich zu halten. Zum vorbeugenden Schutz schutzbedürftiger Gebiete in der Umgebung von Betriebsbereichen vor sog. „Dennoch-Störfällen“ sieht der KAS-Leitfaden sog. Achtungsabstände vor. Hierbei handelt es sich zwar nicht um rechtlich zwingend einzuhaltende Mindestabstände, sondern um Empfehlungen der KAS. Sie beruhen aber auf den Erkenntnissen und Erfahrungen von Sachverständigen und haben insoweit die Bedeutung von allgemeinen Erfahrungssätzen und antizipierten generellen Sachverständigengutachten.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird sich der Achtungsabstand für das Plangebiet in seiner aktuellen Konfiguration von aktuell 500 m (ringsum das Kraftwerksgelände) nicht erhöhen²⁹. Östlich des Plangebietes befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 2 „Industrie- und Gewerbegebiet“ Einzelhandelsbetriebe innerhalb des 500 m-Abstandes sowie eine Tanzschule jenseits des 500 m-Abstandes, die i. S. der Störfallverordnung als sog. Vorhaben mit Publikumsverkehr / Kunden- / Besucherverkehr angesehen werden können.

Bei den hier relevanten Betrieben handelt es sich um einen Lebensmitteldiscounter, Textildiscounter sowie einen Bau- und Gartenmarkt. Diese Betriebe bestehen bereits und können nur in ihrem genehmigten Zustand und Umfang betrieben werden.

²⁹ Zum Planentwurf / Veröffentlichung: Auch für das SO-5 werden die zulässigen (Abstands-)Klassen gem. Leitfaden KAS-18 auf die Klassen I und II beschränkt; die Klassen III und IV sind demgegenüber unzulässig.

Neue zusätzliche Betriebe bzw. Verkaufsfläche mit hohem Publikumsverkehr bzw. mit einer hohen Fluktuation von Kunden- / Besucherverkehr werden nicht geschaffen.

Die innerhalb des Bebauungsplangebietes Nr. 2 „Industrie- und Gewerbegebiet“ liegenden betriebsgebundenen Wohngebäude werden ebenfalls als potenzielle Immissionsorte berücksichtigt. Diese Nutzung ist nur innerhalb der dort festgesetzten Gewerbegebiete ausnahmsweise zulassungsfähig. Ein über diese berücksichtigten Immissionsorte hinausgehendes Hinzutreten von betriebsungebundenem Wohnen in dem Bebauungsplangebiet Nr. 2 „Industrie- und Gewerbegebiet“ hat sich an den Abstandsregelungen in der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ auszurichten. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes Nr. 2 „Industrie- und Gewerbegebiet“ zudem Betriebe und Anlagen, die unter das Regime der Störfallverordnung fallen nicht ausgeschlossen sind.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ somit in dieser Sache zu keinem grundsätzlichen Konflikt bei. Eine etwaige Betroffenheit ist gem. § 3 (5d) i. V. m. § 50 BImSchG im Anlagen- / Baugenehmigungsverfahren zu prüfen.

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zu wohngenutzten Gebäuden südöstlich und nördlich des Plangebietes (Immissionsorte) ist eine Begrenzung der zulässigen Emissionen der potenziellen Betriebe in dem Plangebiet vorzunehmen. Dieses geschieht über den Abstandserlass NRW mit der Festsetzung von Abstandsklassen. Die hier relevante Anlage 1 des Abstandserlasses NRW ist dieser Begründung als Anhang beigelegt.

Die Regelungen auf der Grundlage des Abstandserlasses NRW und den darin enthaltenen Abstandsklassen mit ihren Vorsorgeabständen zwischen gewerblich genutzten Gebieten und Wohngebieten werden vorgenommen, um die Zulässigkeit von Betrieben und Anlagen auf solche mit einem Immissionsgrad entsprechend der Zugehörigkeit zu den Abstandsklassen des Abstandserlasses NRW zu beschränken bzw. diese auszuschließen.

Mit den Regelungen soll der Schutzanspruch des betriebsungebundenen Wohnens südlich und nördlich des Plangebietes hinsichtlich der Immissionen gewahrt werden.

Zur Ermittlung des Abstandes führt der Abstandserlass NRW unter Ziffer 2.2.2.3 aus:

Der Abstand ist zu messen an der geringsten Entfernung zwischen der Umrisslinie der emittierenden Anlage und der Begrenzungslinie von Wohngebieten. Unter Umrisslinie ist die Linie im Grundriss (Vertikalprojektion) der Anlage zu verstehen, die ringsum die Emissionsquellen (z. B. Schornsteine, Auslässe, Tankfelder, Klärbecken, schallabstrahlende Wände oder Öffnungen) umfasst. Bei mehreren Anlagen auf einem Werksgelände ist für die Bemessung des notwendigen Abstandes regelmäßig die Anlagenart mit dem größten erforderlichen Abstand gemäß Abstandsliste maßgebend. Geringfügige Unterschreitungen der Abstände sind akzeptabel.

Zur Berücksichtigung der Belange des Lärm-Immissionsschutzes liegt eine Schalltechnische Untersuchung (TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, 2023) vor.

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, bezieht sich die Untersuchung auf zwei Varianten: Betrachtung jeweils mit und ohne den aktuellen Kraftwerksbetrieb.

Aufgrund von benachbarter Wohnbebauung ist eine Kontingentierung / Gliederung der zur Verfügung stehenden Flächen zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte an den schützenswerten Einrichtungen sinnvoll.

Dazu wurde eine Geräuschkontingentierung auf der Basis der DIN 45691 durchgeführt.

Das Plangebiet wurde in verschiedene Teilflächen unterteilt und mit Emissionskontingenten versehen, die an den relevanten Immissionsorten keine Überschreitungen der zulässigen Richtwerte verursachen.

Diese Emissionskontingente werden mit der entsprechenden Abgrenzung im Bebauungsplan (Darstellung der Teilflächen in einem Beiplan) festgesetzt.

Gegenüber den Gliederungsmöglichkeiten des § 1 (4) und (9) BauNVO ist die Gemeinde bei der Festsetzung eines Sondergebiets frei. Sie muss sich weder an die in den Baugebieten der §§ 2 bis 9 BauNVO genannten Nutzungsarten noch an die in § 1 (4) bis (10) BauNVO für die Baugebiete eröffneten Differenzierungsmöglichkeiten halten. Vielmehr liegt die Definitionsmacht darüber, welche Anlagen zulässig oder ausnahmsweise zulassungsfähig sind, bei der Gemeinde.

In dem Bebauungsplan werden Abstände zu den schutzbedürftigen Nutzungen definiert, in denen die diesen Abständen zuzuordnenden Betriebe und Anlagen aufgrund ihres zu erwartenden Störgrades unzulässig sind. Nutzungskonflikte müssen nicht zwingend durch die Einhaltung von Schutzabständen gelöst werden.

Daher können Vorhaben ausnahmsweise zugelassen werden, wenn aufgrund baulicher oder technischer Maßnahmen ein geringerer Abstand zu schutzbedürftigen Gebieten ausreichend ist. Es ist nachzuweisen, dass Emissionen nachweislich auf den Störgrad der Klasse / Abstandsklasse reduziert werden können. Der Nachweis ist in dem Bauleitplanverfahren nachfolgenden Anlagen- / Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

8.2 Maß der baulichen Nutzung / Überbaubare Grundstücksfläche

Mit der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung innerhalb des Plangebietes soll zum einen die bauliche Dichte und zum anderen die Ausdehnung der zulässigen baulichen Anlagen geregelt werden.

Die in § 17 (1) BauNVO festgelegten Orientierungswerte der Obergrenzen sind für die Bauleitplanung nicht strikt bindend.

Ihre Überschreitung kann für zulässig festgesetzt werden. Die Maßgabe des § 17 (2) BauNVO, für Überschreitung der Obergrenzen die Existenz und das Ausmaß der Beeinträchtigungen bzw. nachteiligen Auswirkungen festzustellen, um sicherstellen zu können, dass ein Ausgleich zu der Überschreitung erreicht wird, ist mit der Novelle der BauNVO in 2021 entfallen. Dennoch sind diese Belange bei der Abwägung zu berücksichtigen und entsprechend darzustellen.

Es sollen städtebauliche Gründe vorliegen, die sich aus einer Erforderlichkeit für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung und aus der von der Gemeinde verfolgten städtebaulichen Konzeption ergeben.

Städtebauliche Gründe der Überschreitung

Im vorliegenden Einzelfall sprechen die folgenden städtebaulichen Ziele nach der Planungskonzeption dafür, die Orientierungswerte der Obergrenzen der zulässigen Grundfläche zu überschreiten.

Die Überschreitung ist erforderlich, um die zweckbestimmte Nutzung („Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe einschließlich oberirdischer und unterirdischer Versorgungsanlagen und -leitungen“ (SO-K) sowie „Gebiet für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe sowie Nutzungen, die der Erzeugung, Umwandlung, Speicherung, Erforschung oder Verteilung von erneuerbaren Energien dienen einschließlich oberirdischer und unterirdischer Versorgungsanlagen und -leitungen“ (SO-E) an diesem Standort zu ermöglichen. Die den Standort umgebenden Bedingungen (Schleusenkanal,

Landschaftsschutz, Überschwemmungsgebiet, B 482, „Kraftwerkssiedlung“) bestimmen die zur Verfügung stehende Fläche / Grundstücksgröße und begrenzen somit die Entwicklungsmöglichkeit. Da die Grundstücksgröße nicht erweiterbar ist, muss eine höhere Ausnutzung des Baugrundstückes toleriert werden. Diese Toleranz ist erforderlich, um das Sondergebiet im Sinne der o.g. beabsichtigten planungsrechtlichen Sicherung und Entwicklung der gewerblichen Nutzung an dem Standort effizient nutzen zu können.

Die Einhaltung der Grenze / Obergrenze des § 17 BauNVO mit 0,8 kann zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen.

Die Festsetzung der Überschreitung erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanes, um einer ggf. im späteren Baugenehmigungsverfahren zu beantragenden Ausnahme nach § 31 (1) BauGB bereits zu begegnen. Bei der Ausnahme muss stets das „Regel-Ausnahme-Verhältnis“ gewahrt bleiben. Das heißt, die Ausnahme (hier die Überschreitung der GRZ) muss der Einzelfall bleiben und nicht die Regel. Räumliche Bezugsgröße hierfür ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bzw. das einzelne Baugebiet.

Umstände

Die städtebaulichen Gründe für die Festsetzung einer Überschreitung der Grenze / Obergrenze des § 17 BauNVO mit 0,8 liegen vor. Die Grundsätze des § 1 (5) und (6) BauGB werden berücksichtigt. Hier sind die Anforderungen an gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse, die Belange des Umweltschutzes im Allgemeinen und die Bodenschutz- bzw. Flächenschutzklausel des § 1a BauGB im Speziellen zu nennen. Zur Konkretisierung dieser Belange können hilfsweise die Voraussetzungen des § 17 (2) und (3) BauNVO für eine allgemeine Überschreitung der GRZ-Höchstmaße herangezogen werden. Demnach ist eine Überschreitung möglich, wenn diese durch bereits vorhandene Umstände bzw. Maßnahmen ausgeglichen wird, die sicherstellen, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Der Bebauungsplan Nr. 20 setzt für das Plangebiet „Versorgungsflächen“ fest. Mithin kein Baugebiet, so dass die Vorschriften der BauNVO zum zulässigen Maß der baulichen Nutzung keine Anwendung fanden.

Das Plangebiet wurde und wird noch als Kraftwerksstandort genutzt, sodass bereits großflächige Versiegelungen bestehen. Eine entsprechende Flächenversiegelung und damit einhergehende, erhebliche Beeinträchtigung der Bodenfunktionen sind unvermeidbar. Durch die Planung kommt es nicht zu einer Nachbarschaft „extremer“ Dichte und Versiegelung. Der Standort ist zum Schleusenkanal bzw. nach Norden zum Landschaftsraum geöffnet.

Maßnahmen

Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse an diesem Standort werden sichergestellt und nachteilige Wirkungen für die Umwelt aus der Erhöhung der GRZ können vermieden werden. Wohnverhältnisse sind hier ohnehin durch nicht einmal ausnahmsweise zulassungsfähige betriebsgebundene Wohnnutzung ohne Relevanz.

Beeinträchtigungen des Bodens können über den multifunktionalen Ansatz der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung“ berücksichtigt und ersetzt werden. Dementsprechend sind multifunktionale Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzuwenden, um den Eingriff in den Naturhaushalt zu kompensieren. (siehe Kapitel 9.7 Natur- und Landschaftsschutz, Eingriffsregelung)

In der Planung werden Maßnahmen berücksichtigt, welche auf eine Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt durch die Überschreitung eingehen.

Aufgrund der örtlichen Umstände mit der vorhandenen „gewerblichen Prägung“ und der unmittelbaren Nachbarschaft zum Freiraum erfolgen (Ausgleichs-)Maßnahmen durch die

- Fassaden- und Dachbegrünung
- Stellplatz-Materialien
- Stellplatzbegrünung

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 23 BauNVO durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Die festgesetzten Baugrenzen werden zur Umsetzung des planerischen Zielles großzügig gefasst.

8.3 Bauweise

Als Bauweise ist eine abweichende Bauweise gemäß § 22 (4) BauNVO festgesetzt, mit der Maßgabe, dass von der offenen Bauweise abweichend Baukörperlängen und -breiten von mehr als 50,00 m zulässig sind und an vordere, rückwärtige und seitliche Grundstücksgrenzen herangebaut werden darf.

Damit wird den für die Sondergebietsnutzung typischen Gebäudelängen entsprochen, wie sie bei dem hier in Rede stehenden Planungsziel notwendig werden. Zudem ist nicht absehbar, wie zukünftig Grundstücksteilungen innerhalb des Gebietes vorgenommen werden. Um hier nicht zur Grundstücksausnutzung limitierende Bedingungen wie Grenzabstände zu erzeugen, soll eine Bebauung an die Grundstücksgrenzen möglich sein.

8.4 Höhe baulicher Anlagen

In dem Bebauungsplan Nr. 20 sind Maximalhöhen für die baulichen Anlagen festgesetzt, die zudem entsprechend des betrieblichen Erfordernisses in der Fläche zwischen 60,00 m und 150,00 m bis zu 250,00 m gegliedert festgesetzt sind.

Die Bauleitplanung sieht weiterhin eine Gliederung vor, wobei im Süden eine maximale Höhe baulicher Anlagen mit 30,00 m vorgesehen wird, während im Norden des Sondergebietes eine maximale Höhe von 50,00 m vorgesehen wird. Dieses erlaubt sich aufgrund des im Norden im Plangebiet anschließenden Grünbereiches, der zu der nördlich des Plangebietes liegenden Bebauung eine Distanz schafft. In dem Mittelteil des Gebietes soll eine Höhe von maximal 80,00 m zulässig sein, wobei darüber hinausgehende Höhen bis max. 150,00 m ausnahmsweise zugelassen werden können, wenn das technische / betriebliche Erfordernis dafür nachgewiesen wird (Kamine / Schornsteine).

Der obere Bezugspunkt der Höhenfestsetzung bestimmt sich durch den Abschluss der Attika bei Flachdächern, dem Schnittpunkt der Dachflächen (First bei Satteldächern) bzw. dem oberen Punkt des geneigten Daches bei Pultdächern.

Als unterer Bezugspunkt nach § 18 BauNVO wird die in der Örtlichkeit bestehende Höhenlage im Bereich der Straßenverkehrsfläche B 482 "Jösser Höpen" mit einer Höhe von 42,00 m ü. NHN bestimmt (Höhe über Normalhöhennull).

NHN ist das festgelegte Nullniveau der amtlichen Bezugshöhe in Deutschland. Es ist seit 1993 der Nachfolger des 1879 eingeführten Normalnull (NN).

8.5 Garagen, Carports und Nebenanlagen

Garagen, Carports und Nebenanlagen sind auf den Baugrundstücken allgemein zulässig. Innerhalb des Plangebietes sind Parkbauwerke als Parkhäuser/-paletten ebenso allgemein zulässig wie Garagengeschosse.

8.6 Straßenverkehrsflächen / Mit Fahrrechten zu belastende Flächen

Innerhalb des Plangebietes werden die bestehenden und bereits im Bebauungsplan Nr. 20 berücksichtigten Verkehrsflächen (B 482 und „Kraftwerkssiedlung“) festgesetzt. Zudem wird in Gegenlage zu der Industriestraße im Osten innerhalb des Plangebietes eine Anbindung des Gebietes als Straßenverkehrsfläche festgesetzt (siehe dazu Kapitel 7.2 Verkehrliche Erschließung). Die innere Erschließung bedarf keiner öffentlichen Erschließungsstraßen.

Die Erreichbarkeit der einzelnen Flächen in dem Gebiet obliegt ausschließlich den Fahrflächen innerhalb der privaten Grundstücksflächen. Innerhalb des Plangebietes wird für alle Baugrundstücke / Flächen eine mit einem Geh- und Fahrrecht zu belastende Fläche zugunsten privater Dritter (Anlieger), der Träger des Einsatzes von Feuerwehr- und Rettungsfahrzeugen sowie der Müllentsorgung und des Trägers der Ver- und Entsorgung und ein Leitungsrecht zugunsten privater Dritter (Anlieger) und des Trägers der Ver- und Entsorgung festgesetzt.

8.7 Grünordnung / Pflanzflächen / Wald

Innerhalb des Plangebietes werden die nicht für die Errichtung baulicher Anlagen im Zusammenhang mit dem festgesetzten Sondergebiet vorgesehenen Flächen außerhalb der Wasserflächen als private Grünflächen festgesetzt. In der festgesetzten Grünfläche sind Fuß- und Radwege, die der Erschließung der Grünfläche sowie der Anbindung an das Umfeld dienen, allgemein zulässig, ohne dass hierfür eine lagegemäße Festsetzung getroffen wird. Fuß- und Radwege sind ausschließlich mit einer wassergebundenen Decke zulässig.

Diese Grünflächen erfahren teilweise eine Überlagerung als

- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft bzw.
- Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

Die Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft wird im Norden des Plangebietes vorgenommen und ersetzt hier die Festsetzung von Fläche für die Landwirtschaft, wie sie in dem Bebauungsplan Nr. 20 bereits getroffen wurde. Innerhalb dieser Fläche sollen naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die im Zusammenhang mit der Bauleitplanung stehen, umgesetzt werden.

Die Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird in den Randbereichen des Plangebietes, vornehmlich entlang der B 482 im Osten sowie entlang des Jösser Bruchweges im Norden vorgenommen. Innerhalb der Flächen ist die vorhandene Bepflanzung zu erhalten. Innerhalb der Fläche im Norden des Plangebietes (südlich Jösser Bruchweg) sind zudem ergänzende Anpflanzungen zur Entwicklung eines Feldgehölz vorzunehmen, soweit dieses den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes nicht entgegensteht.

8.8 Für Teile baulicher Anlagen: Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Mit der Begrünung (Bestimmung zur Dach- und Fassadenbegrünung, der Stellplatz-Begrünung sowie den Stellplatz-Materialien gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB) will die Stadt Petershagen folgende Effekte erzielen:

- Bindung von Stäuben und Schadstoffen,
- Sauerstoffproduktion und CO₂-Bindung,
- Drosselung des Niederschlagswasserabflusses

Diese öffentlichen Ziele sind einerseits die Anforderungen des § 1 (6) Nr. 7 BauGB: „Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen [...] die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf [...] Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima [...]“. Andererseits soll hier bei großvolumigen Gebäuden mit einem hohen Grad an versiegelter Fläche auch eine grüngestalterische Wirkung erzielt werden. Mithin ergeben sich hier zwei städtebaulich relevante Belange, die zu berücksichtigen sind.

Die Regelungen widersprechen nicht den privaten Interessen, das Baugrundstück wirtschaftlich nutzen zu können und zu wollen.

Die Maßnahmen stehen der wirtschaftlichen Ausnutzbarkeit des Baugrundstückes nicht entgegen und stellen für den Bauherrn in der Umsetzung auch keine unzumutbare Härte dar. Unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit der Festsetzung ist festzustellen, dass der zu erwartende Aufwand und Nutzen der festgesetzten Maßnahme in einem angemessenen Verhältnis stehen.

Es sind positive Auswirkungen der begrünten Fassaden auf das Mikroklima (Schutz vor Überwärmung) und die Fauna (Lebensraum) zu erwarten. Die Dachbegrünung hat ebenfalls positive Eigenschaften auf das Mikroklima und die Fauna. Hinzu kommt die Reduzierung des von den Dachflächen abfließenden Niederschlagswassers. Die Festsetzungen dienen zudem der Eingriffsminimierung. Die Festsetzung der Mindestfläche von 30 % der Fassaden- bzw. 50 % der Dachfläche ist grundrechtsschonend ausgestaltet. Sie berücksichtigt, dass aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen nicht alle Teile der Fassade / des Daches begrünt werden können. Im Übrigen ist eine größere Auslegung der Fassaden-/Dachfläche über die pflichtige Mindestfläche hinaus erwünscht, wenn dies für die Bauleute wirtschaftlich vertretbar ist.

Unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit ist im Einzelfall zu überprüfen, ob Aufwand und Nutzen der festgesetzten Maßnahme in einem angemessenen Verhältnis stehen. Wenn beispielsweise die Realisierung einer intensiven Dachbegrünung zu erheblichen baulichen Mehraufwendungen führen würde (höhere statische Anforderungen durch erhöhte Dachlasten), der Vorteil für den Naturhaushalt aber lediglich geringfügig ist, kann eine solche Maßnahme nicht verpflichtend vorgeschrieben werden. Daher hier die Forderung nach einer mindestens extensiven Begrünung.

Mit der Anwendung von wasserdurchlässigen Materialien für die Stellplätze sowie einer Zuführung von unbelastetem Regenwasser in den natürlichen Kreislauf wird zu einem schonenden Umgang mit den Ressourcen Grundwasser, Boden und Klima beigetragen. Wasserdurchlässige Materialien sorgen dafür, dass Regenwasser dezentral versickert, zu Grundwasserneubildung führt und nicht gesammelt in die Kanalisation eingeleitet werden muss.

Mit der Baumpflanzung im Zusammenhang mit den Stellplatzflächen kann zudem ein geringer Beitrag zur Eindämmung der kleinklimatischen Erwärmung der Fläche erreicht werden.

Die Festsetzungen beziehen sich auf die Neuerrichtung von Gebäuden und dabei nur auf die Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

Da der bauliche Bestand bereits genehmigt ist, wäre bei einer verpflichtenden, also „rückwirkenden“ Festsetzung die bauplanungsrechtliche Verhältnismäßigkeit nicht gewahrt und entsprechende Festsetzungen wären nur bei einer „(Neu-)Errichtung“ wirksam.

Bezüglich der Fassadenfarbe und ihrer Helligkeit muss berücksichtigt werden, dass sowohl zu dunkle als auch zu helle Farben aus klimatischer Sicht Nachteile haben. Eine dunkle Fassade weist eine niedrige Albedo (Maß für das Rückstrahlvermögen (Reflexionsstrahlung)) und damit einen geringeren Reflexionsgrad bzw. hohen Absorptionsgrad für die kurzwellige Sonnenstrahlung auf. Dadurch würde sich die Gebäudehülle stärker aufheizen und die Energie als Wärmestrahlung sowohl in den Innenraum als auch an den Außenbereich abgeben. In der unmittelbaren Umgebung kommt es dadurch zur Erhöhung der Lufttemperatur. Die erwärmte Luft wird anschließend mit dem Wind als Warmluftblase in die Umgebung transportiert, wobei sie sich allerdings nach wenigen Dezimetern wieder auf das Temperaturniveau des Umfeldes abkühlt.

Eine helle Fassade hingegen weist eine hohe Albedo und damit einen hohen Reflexionsgrad bzw. geringen Absorptionsgrad für die kurzwellige Sonnenstrahlung auf. Auf diese Weise wird zwar das Gebäude vor Aufheizung geschützt, allerdings führt die in die Umgebung reflektierte Sonnenstrahlung zur Erhöhung der Wärmebelastung im Außenbereich. Gerade in Anbetracht der Flächengrößen der Süd- und Westfassaden wäre dieser Effekt deutlich ausgeprägt. Um die Nachteile sowohl von zu dunklen als auch zu hellen Fassaden zu minimieren, sollte eine Fassadenfarbe mit mittlerer Albedo gewählt werden, beispielsweise ein mittlerer Grauton oder pastellartige bzw. helle Farbtöne.

Es wird ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

8.9 Flächen für die Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung von Niederschlagswasser

Die im Bebauungsplan festgesetzte Fläche für die Kläranlage im Nordosten des Plangebiets ist für die Abwasserbeseitigung notwendig und Bestandteil der genehmigten Abwasserplanung der Stadt. Zu diesem Zweck wird eine Fläche für die Abwasserbeseitigung festgesetzt.

Nördlich anschließend wird für eine bereits seit langem vorgesehene/geplante Regenwasserrückhaltung, die für das Gewerbegebiet östlich der B472 benötigt wird, nach Norden um ca. 1,5 ha erweitert. Diese Fläche ist bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 20 festgesetzt gewesen.

Es ist beabsichtigt, diese Fläche für das RRB nicht i. S. eines technischen Bauwerkes zu errichten, sondern eine naturnahe Gestaltung als artenreiche Mähwiese vorzusehen. Damit kann diese Fläche auch dem naturschutzfachlichen Ausgleich dienen, da sie nicht einer ständigen Wasserhaltung ausgesetzt ist.

Zu diesem Zweck wird ein Regenrückhaltebecken (RRB) als Fläche für die Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung von Niederschlagswasser, mit der Zweckbestimmung „Regenwasserrückhaltebecken“ gemäß § 9 (1) Nr. 14 BauGB festgesetzt.

9 Auswirkungen der Bauleitplanung und Abwägung der Belange

9.1 Kraftwerkssiedlung

Für zwei Teilbereiche des Bebauungsplanes Nr. 20 im Norden und im Süden (Kraftwerkssiedlung, Wald) besteht kein Erfordernis einer bauplanungsrechtlichen Regelung bzw. Änderung des Bebauungsplanes. Bzgl. der Kraftwerkssiedlung ist eine Klärung bzgl. des Erfordernisses einer bauleitplanerischen Berücksichtigung zunächst nicht notwendig. Die Fläche der Kraftwerkssiedlung verbleibt wie auch die angrenzende Waldfläche sowie die „Fläche für die Landwirtschaft“ mit dem dort bestehenden Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 20.

Für die Kraftwerkssiedlung ergibt sich heute die folgende Beurteilung:

Regionalplan	Flächennutzungsplan	Bebauungsplan Nr. 20
Gewerbe- und Industrienansiedlungsbereich (mit Zweckbindung) GIB	Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen; Zweckbestimmung Elektrizität	Kraftwerkssiedlung; ist als solche benannt und festgesetzt, ohne die Festsetzung eines Baugebietstyps nach BauNVO „Die Wohnbauten auf diesen Flächen stehen im Eigentum des Betreibers des Kraftwerkes. Sie dienen ausschließlich der Unterbringung von Werksangehörigen. Durch die Nähe zum Kraftwerk wird ein ständiger, kurzfristiger und optimaler Einsatz im Betrieb, z. B. im Störfall sichergestellt. Diese Gebäude sollen auf Dauer erhalten bleiben und können gegebenenfalls auch erneuert werden.“ ³⁰

Die Kraftwerkssiedlung ist danach ausschließlich als dem Kraftwerk zuzuordnendes Wohngebiet zu interpretieren / einzustufen. Eine ausschließliche Betriebsgebundenheit ist daraus nicht zwingend ableitbar, da die Fläche der Siedlung nicht innerhalb der Festsetzung „Versorgungsfläche – Konventionelles Kraftwerk in den Ortschaften Lahde und Jössen“ liegt. Die Siedlung ist auch faktisch nicht betriebsgebunden, da wohl überwiegend nicht mit dem Kraftwerk in Verbindung stehendes Publikum dort wohnt.

Für die Kraftwerkssiedlung lässt sich daraus kein unmittelbar notwendiger bauplanungsrechtlicher Handlungsbedarf ableiten. Es bedarf keiner umgehenden oder einer mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ verbundenen Umsetzung.

Für die Kraftwerkssiedlung bestehen Baurechte, die auf der planungsrechtlichen Grundlage des qualifizierten Bebauungsplanes Nr. 20 erfolgt sind und – sofern die Art der Nutzung nicht berührt ist – auch weiterhin erfolgen können.

Über den planungsrechtlichen Umgang mit der Kraftwerkssiedlung ist außerhalb des Verfahrens zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ zu entscheiden, da im Zusammenhang mit der Änderungsplanung keine neuen planerischen „Konflikte“ hinsichtlich der Kraftwerkssiedlung ausgelöst werden, die in diesem Verfahren zu bewältigen wären.

9.2 Anlagen und Einrichtungen des Kurbetriebes im Ortsteil Hopfenberg

Die überwiegende Lage des Stadtgebietes Petershagens im Naturraum und in der Kulturlandschaft haben im Jahr 2000 zur Anerkennung des Ortsteiles Hopfenberg der Stadt Petershagen als Luftkurort mit Kurmittelgebiet (Vfg. d. Bezirksregierung Detmold - v. 18.05.2000 - 24.6300) geführt. In diesem Zusammenhang ist die Fachklinik für orthopädische, traumatologische, rheumatologische

³⁰ Begründung zum Bebauungsplan Nr. 20, S.4

und geriatrische Rehabilitation (Weserland-Klinik Bad Hopfenberg) im Luftkurort Bad Hopfenberg, westlich der Weser, entstanden.

Vor diesem Hintergrund ist die Stadt Petershagen bestrebt, die Voraussetzungen für die turnusmäßige Begutachtung der Luftqualität in dem Kurort sicherzustellen.

Da die in dem Steinkohlekraftwerk Heyden bei der Verbrennung entstandenen Abgase über Entstickungs-, Entstaubungs- und Entschwefelungs-Anlagen aufwändig gereinigt wurden, besteht hier kein wesentlicher Emissionsort für Luftschadstoffe. Dieses wird auch nicht durch die Festsetzung zur zukünftigen zulässigen Art der baulichen Nutzung grundsätzlich geändert.

In Bezug auf den Ortsteil Hopfenberg, aber auch die anderen im Wesentlichen baulich genutzten Ortsteile ist sicher der Belang des Orts- und Landschaftsbildes relevant. Hierzu siehe Kapitel 9.3 Belange des Orts- und Landschaftsbildes.

9.3 Belange des Orts- und Landschaftsbildes

Mit der zukünftig innerhalb des Plangebietes zulässigen Höhe baulicher Anlagen wird gegenüber der heute an dem Standort bereits vorhandenen Höhen bzw. den nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 20 zulässigen Höhen keine wesentlich veränderte Ausprägung der Kubaturen erwartet.

Die nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes zulässigen baulichen Anlagen werden, auch wenn sie die maximal zulässige Höhe nicht ausnutzen werden, in ihrer Größenordnung auf die Belange des Orts- und Landschaftsbildes einwirken.

Bei der Abwägung der Belange des Orts- und Landschaftsbildes mit den Belangen der Energieversorgung ist davon auszugehen, dass bei den vorgesehenen baulichen Anlagen und Einrichtungen wegen ihrer Größenordnung eine absolute Abschirmung durch eine entsprechende Bepflanzung oder Begrünung sowie eine völlige Einbindung in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild nicht möglich sind.

Innerhalb des Plangebietes besteht bereits ein Kraftwerk mit allen seinen Auswirkungen für das Orts- und Landschaftsbild. Ein Kraftwerk ist ebenso wie Energieanlagen zur Energieerzeugung, -umwandlung und -speicherung im Allgemeinen ist nicht zu betreiben, ohne die festgesetzten und bereits zulässigen Kubaturen der baulichen Anlagen. Diese Anlagen sind zur Sicherung der überregionalen Energieversorgung erforderlich.

In dem Bebauungsplan Nr. 20 sind Höhen zwischen 60 m und 150 m bis zu 250 m gegliedert festgesetzt. Die Bauleitplanung sieht weiterhin eine Gliederung vor, wobei im Süden eine maximale Höhe baulicher Anlagen mit 30 m vorgesehen wird, während im Norden des Sondergebietes eine maximale Höhe von 50 m vorgesehen wird. Dieses erlaubt sich aufgrund des im Norden im Plangebiet anschließenden Grünbereiches, der zu der nördlich des Plangebietes liegenden Bebauung eine Distanz schafft. In dem Mittelteil des Gebietes soll eine Höhe von maximal 80 m zulässig sein, wobei darüber hinausgehende Höhen bis max. 150 m ausnahmsweise zugelassen werden können, wenn das technische / betriebliche Erfordernis dafür nachgewiesen wird (Kamine / Schornsteine). Der Energieversorgung ist daher an dem Standort weiterhin ein Abwägungsvorrang einzuräumen. Ein Ausgleich zwischen den gegenläufigen Belangen „Energieversorgung“ und „Orts-/Landschaftsbild“ kann nur soweit hergestellt werden, wie eine mögliche Kompensation des Eingriffs in das Landschaftsbild erreicht werden kann.

9.4 Ver- und Entsorgung

9.4.1 Trinkwasser / Löschwasser

Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser kann durch den örtlichen Versorgungsträger erfolgen. Der Anschluss der Baugrundstücke an die zentrale Wasserversorgung ist nach heutigem Kenntnisstand durch Verlegung entsprechender Kanäle technisch möglich.

Der erstellte Fachbeitrag „Wasserwirtschaftliche Belange in der Bauleitplanung“ (Dr. Pecher AG, Erkrath, 2023) trifft bzgl. der Löschwasserversorgung folgende Aussagen:

Auf dem Planungsgelände kann aktuell und auch in Zukunft keine Entnahme von Löschwasser aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz erfolgen. Das Kraftwerk besitzt ein unabhängiges Versorgungsnetz für Kühl- und Brauchwasser, welches für Löschzwecke in Anspruch genommen werden kann. Über eine Entnahmestelle bei Kanal-km 2.650 am rechten Ufer des Weser-Schleusenkanals (vgl. Bild 3) können 6.058 l/s entnommen werden. Derzeit sind permanent 7 l/s (25,2 m³/h) für die Nutzung als Feuerlöschwasser veranschlagt. Zum Zweck der Löschwasserentnahme aus dem Kanal werden zwei redundante Feuerlöschpumpen mit einer hydraulischen Leistung von 20 m³/h und 200 m³/h eingesetzt. Darüber hinaus kann bei Bedarf zusätzlich Löschwasser an der o. g. Entnahmestelle des Schleusenkanals über ein Diesellaggregat mit einer Leistung von 250 m³/h entnommen werden.

Der Löschwasserbedarf nach DVGW-Arbeitsblatt W 405³¹ wird in Abhängigkeit der Bauart, der Anzahl der Vollgeschosse und der GFZ ermittelt. Der minimale Bedarf von 96 m³/h ist für feuerbeständige, hochfeuerhemmende oder feuerhemmende Umfassungen mit harten Bedachungen vorgesehen.

Sollten zukünftig Bauwerke mit abweichender Bauart errichtet werden, muss im Rahmen der künftigen, konkreten Objektplanungen durch den Fachplaner ermittelt werden, ob der oben genannte Mindestbedarf besteht, oder ggf. zusätzliche Entnahmemenge aus dem Schleusenkanal vorzusehen sind. Ebenso muss in diesem Rahmen die Notwendigkeit weiterer Entnahmestellen auf dem Gelände geprüft werden. Für geplanten bauliche Änderungen ist stets die Zustimmung der zuständigen Brandaufsichtsbehörde einzuholen.

Der Belang der Löschwasserversorgung bzw. der Brandbekämpfung ist außerhalb des Bauleitplanverfahrens abzustimmen und zu regeln. Bauplanungsrechtlich bedarf es hierzu keiner Festsetzung.

9.4.2 Entwässerung

Bei einer Erhöhung der einzuleitenden Schmutzwassermenge sind zusätzlich zum Kläranlagenbetreiber auch mit dem Abwasserbetrieb als Netzbetreiber Veränderungen abzustimmen und ggf. technische Anpassungen innerhalb und außerhalb des o.g. Plangebietes zu erarbeiten.

Im Rahmen der öffentlichen Niederschlagsbeseitigung wird in Bezug auf die Verschmutzungsgrade der versiegelten Flächen auf den aktuellen Trennerlass im Zusammenhang mit dem Arbeitsblatt DWA A 102 verwiesen. Bezogen auf die Plangebietsgröße, können Differenzierungen auf die jeweils für sich zu behandelnden Teilflächen vorgenommen werden. Die Kanalisation und die vorhandenen Regenbecken sollten in die Planung mit einbezogen werden.

Der erstellte Fachbeitrag „Wasserwirtschaftliche Belange in der Bauleitplanung“ (Dr. Pecher AG, Erkrath, 2023) trifft folgende Aussagen:

³¹Arbeitsblatt W 405 – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung, Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW)

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Die Entwässerung der Betriebsflächen erfolgt aktuell im Trennsystem mit einer separaten Schmutz- und Regenwasserkanalisation. Die häuslichen Abwässer des Kraftwerkes werden über das öffentliche Kanalnetz der Kläranlage der Stadt Minden (Ausbaugröße 240.000 EW) in Leteln zugeführt. Ist im Rahmen der zukünftigen Nutzung mit einem stark erhöhten Schmutzwasseranfall zu rechnen, muss im Zuge der konkreten Objektplanungen eine Abstimmung mit dem Kläranlagenbetreiber hinsichtlich der Kläranlagenauslastung erfolgen.

Für das Plangebiet sind Nutzungen festgesetzt, die laut Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MUNLV) vom 26.05.2004 „Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren“ bzgl. des anfallenden Niederschlagswassers von befestigten Flächen, das der Kategorie unbelastetes bis stark belastetes Niederschlagswasser der Anlage 1 zuzuordnen ist. Die Art der Regenwasserbehandlung richtet sich nach Anlage 2 des Runderlasses.

Niederschlagswasser der Kategorie III (stark belastetes Niederschlagswasser) wird zur betrieblichen Abwasserbehandlungsanlage geleitet. Für das Niederschlagswasser der Kategorien I und II (unbelastet bis schwachbelastet / verschmutzt) besteht die Erlaubnis einer Direkteinleitung über ein Einleitbauwerk in den Schleusenkanal.

Der erstellte Fachbeitrag „Wasserwirtschaftliche Belange in der Bauleitplanung“ (Dr. Pecher AG, Erkrath, 2023) trifft folgende Aussagen:

Aktuell liegen den zuständigen Aufsichtsbehörden entsprechend gültige Einleiterlaubnisse für einen Drosselabfluss von 170 l/s für nicht behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser vor. Unter der Annahme einer zukünftig 100 %-igen Versiegelung der überbaubaren Fläche (ca. 47 ha), entsteht im neuen B-Plan eine abflusswirksame Fläche von ca. 41,6 ha.

Im zukünftigen B-Plan sind weitere bebaubare Flächen vorgesehen. Somit wird entsprechend der Vorgaben des DWA-A 102-2³² angenommen, dass die gesamte ausgewiesene überbaubare Fläche versiegelt wird. Es ist unmittelbar mit einer höheren hydraulischen und stofflichen Belastung des Vorfluters zu rechnen, weswegen bei zukünftigen Planungen die Notwendigkeit der Flächenabkopplung durch gezielte Versickerung von Niederschlagswasser auf den vorhandenen Grünflächen und der nötige Umfang einer dezentralen Reinigung im Rahmen der konkreten Objektplanungen berücksichtigt werden muss. Möglichen Maßnahmen sind beispielsweise die Errichtung begrünter Dachflächen oder die Nutzung des Niederschlagswassers als Brauchwasser. In diesem Zusammenhang ist die Einhaltung aller hygienischen und sicherheitstechnischen Belange durch Beachtung der entsprechenden Regelwerke zu gewährleisten.

Der Belang der Dachbegrünung bzw. Brauchwassernutzung ist durch die Festsetzung bzw. den Hinweis im Bauleitplan berücksichtigt worden.

Im Zeitraum von 29.11. bis 09.12.2022 wurden im Rahmen geotechnischer Untersuchungen Bodenanalysen hinsichtlich vorhandener Altlasten vorgenommen. Es wurden 42 Kleirammbohrungen (KRB) durchgeführt, die bis zur Erreichung des natürlichen Bodens in Tiefen von 1,33 bis 4,66 m unterhalb der Geländeoberfläche reichten. Ebenso wurden, je nach Bodenschicht und pro Meter abgeteufte Tiefe, Feststoffproben genommen. Von den gesammelten Proben wurden 54 Einzelproben im Labor analysiert. Bei 49 Proben wurden durchweg

³² Arbeitsblatt DWA-A 102-2/BWK-A 3-2 - Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer - Teil 2: Emissionsbezogene Bewertungen und Regelungen - Dezember 2020; Stand: korrigierte Fassung August 2022

geringe Schadstoffgehalte festgestellt, fünf Proben wiesen jedoch Auffälligkeiten bei den Parametern Mineral-ölkohlenwasserstoffe sowie Blei, Kupfer und Zink auf.

Im Rahmen der abfalltechnischen Untersuchungen wurden weitere sechs Einzelproben und 16 Mischproben auf die Parameterlisten der LAGA/DepV (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall) bzw. der Ersatzbaustoffverordnung hin untersucht. In vier dieser Proben wurden erhöhte Arsen-, Blei-, Kupfer- und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoff (PAK)-Konzentrationen festgestellt. Obwohl der Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen nach den vorliegenden Daten nicht bestätigt werden kann, da die Auffälligkeiten nur punktuell und in geringen Tiefen auftraten, ist eine mögliche Auswirkung auf das Grundwasser nicht vollständig ausgeschlossen.

Versickerungsmöglichkeiten von Oberflächenabflüssen sind zu prüfen und Retentionsraum zu schaffen, um den maximalen Drosselabfluss (170 l/s) zum Vorfluter sowie die zulässige stoffliche Belastung des Vorfluters durch (dezentrale) Niederschlagswasserbehandlung, sofern erforderlich, sicherzustellen.

Ein entsprechender Hinweis ist in den Bauleitplan aufgenommen worden.

In dem Bauleitplan ist festgesetzt, dass sofern vor dem Hintergrund der potenziellen Bodenbelastung in dem Plangebiet keine Bedenken bestehen, die Oberflächen von ausschließlich durch PKW genutzten Stellplätze sind aus wasserdurchlässigem Material herzustellen sind.

9.5 Denkmalschutz

Das Plangebiet liegt innerhalb des bedeutenden Kulturlandschaftsbereichs der Fachsicht Archäologie „Östlich der Weser“. Dieser Bereich kennzeichnet eine dichte vorgeschichtliche Besiedlung ab der vorrömischen Eisenzeit, sodass sich in topografisch günstigen Situationen Kulturreste vorgeschichtlicher Siedlungen und Gräberfelder erhalten haben. Zudem wird das Plangebiet von dem bedeutenden Kulturlandschaftsbereich der Fachsicht Denkmalpflege „Wesertal von Petershagen bis Schlüsselburg“ überlagert. Wertgebende Elemente sind insbesondere eine gewisse Dichte an Burgen sowie weitere die Landschaft prägende Elemente wie das Scheunenviertel von Schlüsselburg aus dem 17. Jahrhundert oder zahlreiche Windmühlen des 18. und 19. Jahrhunderts³³. Östlich an die B 482 angrenzend befindet sich das eingetragene Bodendenkmal „Konzentrationslager AEL Lahde“.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Baudenkmale oder denkmalwerten Objekte bzw. Denkmalbereiche gem. §§ 3–5 Denkmalschutzgesetz NRW. Auch Boden- und Gartendenkmale sind nicht vorhanden. Belange der Denkmalpflege gem. § 1 (5) BauGB und § 1 DSchG NRW werden nicht berührt. Ein „Denkmalverdacht“, der u.U. die Eignung des Plangebietes als Bauland in Frage stellt, liegt nicht vor.

Mit der hier in Rede stehenden Bauleitplanung werden keine grundsätzlich neuen Baurechte in dem Plangebiet geschaffen.

Es sind bereits große Teile des Kraftwerksgeländes topografisch verändert sowie archäologisch untersucht worden. Es ist nicht mehr in allen Bereichen mit vorhandener Bodendenkmalsubstanz zu rechnen. Vor der Errichtung des Blocks 4 (bestehender Kraftwerksblock) wurden archäologische Funde festgestellt und Ausgrabungen vorgenommen. Gemäß Lageplänen, historischen Luftaufnahmen und Fotos aus der Bauzeit des Blocks 4 kann festgestellt werden, dass der weit

³³ LWL – Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Hrsg. (2017): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Regionalplanung, Regierungsbezirk Detmold, Band I. Münster

überwiegende Teil des Plangebietes bereits von Bautätigkeiten betroffen war und nur wenige Flächen noch „gewachsenen Boden“ (von Bautätigkeiten nicht betroffene Böden) aufweisen.

Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL-Archäologie für Westfalen) ist darüber seitens des Grundstückseigentümers informiert worden. Da nicht ausgeschlossen werden, dass in einigen Arealen noch erhaltene Bodendenkmalsubstanz von zukünftigen Baumaßnahmen betroffen ist, sind entsprechende Untersuchungen vor der jeweiligen Baumaßnahme erforderlich.

9.6 Umweltprüfung

Für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ und die 42. Änderung des Flächennutzungsplanes im Vollverfahren ist gemäß § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen.

Die Darstellung der nach § 2 (4) BauGB ermittelnden und zu bewertenden Belange des Umweltschutzes und der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Umweltprüfung) erfolgt in einem Umweltbericht (Höke Landschaftsarchitektur | Umweltplanung, Bielefeld, Mai 2024) als gesonderter Teil der Begründung.

Zudem werden in dem Zusammenhang erstellt:

- die naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sowie
- der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die im BauGB in § 1 (6) Nr. 7 aufgeführten umweltrelevanten Belange und bildet somit die Grundlage für die behördlich durchzuführende Umweltprüfung.

Dabei erfolgt eine fokussierte Betrachtung der Auswirkungen auf die im UVPG aufgeführten Schutzgüter im Rahmen einer Konfliktanalyse.

Der Umweltbericht wird in angemessener Weise unter Berücksichtigung

- des gegenwärtigen Wissensstandes,
- der allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie
- des Inhaltes und Detaillierungsgrades des Bauleitplanes

erfasst, um die ermittelten Belange des Umweltschutzes und die voraussichtlichen Umweltauswirkungen und somit nur die absehbaren konkreten Folgen dieses Bauleitplanes aufzeigen.

Der Umweltbericht trifft folgende Aussagen:

Anhand der ermittelten Bestandssituation im Untersuchungsgebiet wurden die Umweltauswirkungen des Vorhabens prognostiziert und der Umfang sowie die Erheblichkeit dieser Wirkungen abgeschätzt. Gemäß den Vorgaben des BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wurden im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter geprüft:

- Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs-, oder Kompensationsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erwarten:

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Mensch , insbesondere der menschlichen Gesundheit aufgrund von	– Schallemissionen, verursacht durch den Betrieb baulicher Anlagen sowie einer ggf. ausschlaggebender Zunahme des Kfz-Verkehrs – Geruchsemissionen
Tiere aufgrund	– erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisikos im Rahmen bauvorbereitender Rodungs- und Abbrucharbeiten (Brutvögel, Fledermäuse) – Brutplatzaufgabe aufgrund von Bautätigkeiten zur Brutzeit im Nahbereich sensibler Arten – anlage- und betriebsbedingtem, dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Brutvögel) – anlagebedingtem, erhöhtem Tötungs- und Verletzungsrisikos – Vogelschlag – betriebsbedingten Störfunktionen durch Lichtemissionen
Pflanzen aufgrund	– der Inanspruchnahme von geringen bis mittelwertigen Biotoptypen – potenzieller Inanspruchnahme eines nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops (Röhrichtbestand)
biologische Vielfalt aufgrund	– der Inanspruchnahme verschiedener Biotoptypen und spezialisierten Tierarten und daraus resultierender Minderung der Vielfalt innerhalb des Plangebiets
Boden aufgrund	– der baurechtlichen Erweiterung zusätzlicher Inanspruchnahme von etwa 11 ha unversiegelter Fläche – bestehender Altlasten – betriebsbedingter Eintrag verunreinigender Stoffe in den Boden
Wasser aufgrund	– der Überlagerung eines festgesetzten Überschwemmungsgebiets – von Beeinträchtigung des Riehebachs durch bauliche Anlagen – betriebsbedingter Eintrag wasserunreinigender Stoffe in Oberflächengewässer sowie in das Grundwasser
Klima und Luft aufgrund von	– zusätzlicher Versiegelung und damit einhergehende mikroklimatische negative Auswirkungen; aufgrund der lokal begrenzten Bedeutung jedoch nur als geringfügige Beeinträchtigung zu werten
kulturelles Erbe aufgrund	– der Lage des Plangebiets innerhalb eines bedeutsamen Bereichs der Archäologie „Östlich der Weser“ und bekannter Funde bei vorherigen Bautätigkeiten

In die Bewertung fließt insbesondere der Umstand mit ein, dass für das Plangebiet bereits Baurecht durch den bestehenden Bebauungsplan besteht und eine Vorbelastung durch den Betrieb des Kraftwerks Heyden gegeben ist.

Zusammenfassung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen		
Schutzgut		Erheblichkeit der Beeinträchtigung
Mensch	Erholung Immissionen	mittel mittel bis hoch
Tiere		hoch
Pflanzen		mittel bis hoch
Biologische Vielfalt		mittel
Fläche		keine
Boden		hoch
Wasser	Grundwasser Oberflächenwasser	mittel hoch
Klima / Luft		gering

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Zusammenfassung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen	
Schutzgut	Erheblichkeit der Beeinträchtigung
Landschaft	keine
Kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter	mittel bis hoch
Wechselwirkungen	mittel

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzguts Mensch sind Anlagengenehmigungsverfahren für künftige Vorhaben dem Bebauungsplanverfahren nachgelagert, es werden Abstandsklassen sowie Lärm- und Geruchskontingente festgesetzt. Zur Ermittlung der Notwendigkeit und des Umfangs weiterer Maßnahmen sind künftig Möglichkeiten zur Steuerung des Verkehrsaufkommens nähergehend zu betrachten.

Es werden Festsetzungen getroffen, die überwiegend multifunktional als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme zu verstehen sind:

- Fassadenbegrünung
- Dachbegrünung
- Stellplatz-Materialien
- Stellplatz-Bepflanzung
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
- Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern
- Graben inkl. beidseitigem Gewässerrandstreifen von 5 m

Es ist vorgesehen, dass nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop (Folienteich mit Röhrichtbestand) zu erhalten. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte auf Ebene der Bauausführung sowie aufgrund von Aspekten der Gestaltung von Baukörpern und des Lichtmanagements werden Angaben zu Bauzeitenbeschränkung sowie Angaben zur Vermeidung des Vogelschlags und störende Lichtemissionen gemacht.

Zur Wahrung der Schutzfunktion des festgesetzten Überschwemmungsgebiets wird dies nachrichtlich übernommen. Bauliche Anlagen bedürfen einer Genehmigung durch die zuständige Wasserbehörde.

Bodenverunreinigte Altlasten sind als solche gekennzeichnet.

Bautätigkeiten konkreter, künftiger Projekte in Flächen mit noch nicht veränderten Bodenstrukturen sind baubegleitend archäologisch zu überwachen.

Betriebsbedingte, stoffliche Belastungen von Boden, Wasser und Luft werden insoweit gemindert, als dass genehmigungsbedürftige Anlagen nach 4. BImSchV nach der bestverfügbaren Technik bzw. dem Stand der Technik und in Übereinstimmung mit den anzuwendenden Regelwerken (BImSchG, TA Luft, TA Lärm, AwSV, etc.) auszuführen sind.

Zusammenfassung der voraussichtlichen Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter mit Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen		
Schutzgut		Erheblichkeit der Beeinträchtigung
Mensch	Erholung Immissionen	keine gering
Tiere Pflanzen		gering keine

Zusammenfassung der voraussichtlichen Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter mit Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen		
Schutzgut		Erheblichkeit der Beeinträchtigung
Biologische Vielfalt		gering
Fläche		keine
Boden		gering
Wasser	Grundwasser	keine
	Oberflächenwasser	gering
Klima / Luft		gering
Landschaft		keine
Kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter		keine
Wechselwirkungen		keine

Auch nach Berücksichtigung der benannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben Eingriffe in Natur und Landschaft. Verbleibende artenschutzrechtliche Konflikte sind mittels artspezifischen, vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zu begegnen und betreffen die Arten Nachtigall, Teichrohrsänger, Rauchschwalbe, Sturmmöwe, Turmfalke und Wanderfalke.

(siehe Kapitel 9.8 Artenschutz)

Darüber hinaus wird der Eingriff in den Naturhaushalt auf der Basis der „Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ ermittelt. Innerhalb der Festsetzung „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ sind aufwertende Entwicklungsmaßnahmen mit Anlage artenreicher Wiesen und Gehölzanpflanzungen vorgesehen. Eine naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens ist ebenfalls positiv in Ansatz zu bringen.

(siehe Kapitel 9.7 Natur- und Landschaftsschutz, Eingriffsregelung)

9.7 Natur- und Landschaftsschutz, Eingriffsregelung

Die Bilanzierung des Eingriffes bzw. der Kompensation und des Ausgleiches erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes. Die Eingriffe sind zu bilanzieren und der Ausgleich bzw. die Kompensation im Sinne eines Programmes zur Bewältigung der Eingriffsfolgen in das Verfahren und die Abwägung einzustellen.

Der Eingriff ist zu quantifizieren (naturschutzfachliche Eingriffsbewertung) und durch geeignete Maßnahmen auszugleichen oder zu ersetzen.

Folgende Kompensationsmaßnahmen sind innerhalb des Plangebietes festgesetzt:

- Maßnahmenfläche A - Lage: nördlich gelegener Teilbereich der Festsetzung „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ - Bezeichnung: Komplex aus extensiv genutzter Wiese und Anpflanzungen auf ca. 36.000 m²,
- Maßnahmenfläche B - Lage: westlich an das Regenrückhaltebecken angrenzend - Bezeichnung: Wiese, Ausgleichsfläche Kleiner Sonnenröschen-Bläuling,
- Naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens.

Diese Maßnahmen berücksichtigend verbleibt ein externer Kompensationsbedarf in Höhe von 230.665 Biotopwertpunkten (Berechnungsgrundlage: „Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“).

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Die Tilgung ist mittels aufwertender Maßnahmen entlang der Ösper vorgesehen. Externe Kompensation soll so gestaltet werden, dass landwirtschaftliche Flächen nicht in Anspruch genommen werden. Bei der Planung externer Kompensationsmaßnahmen sollen nach Möglichkeit zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie auch Maßnahmen an Gewässern berücksichtigt werden.

Es stehen zwei Maßnahmen als „Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz / Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich gem. § 1a (3) BauGB“ zur Verfügung.



Abbildung 15: Verortung der Ausgleichmaßnahmen in Bezug auf das Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20, o. M

Maßnahme 1

Der naturschutzrechtlich notwendige Ausgleich wird auf der Sammelausgleichfläche „Renaturierung der Ösper von L 764 bis K 12 in Friedewalde und Holzhausen II“ in der Gemarkung Friedewalde, Flur 6, Gemarkung Holzhausen II, Flur 4 innerhalb des dargestellten / umgrenzten Entwicklungskorridors vorgenommen.

Maßnahme:

naturnahe Gewässerentwicklung im Entwicklungskorridor der Ösper in einer maximalen Entwicklungsbreite von max. rd. 30 Metern mit

- Herstellung der Durchgängigkeit, um das Durchwandern des Gewässers für Fischarten (z.B. Brasse und Aal) zu ermöglichen.
- Herstellung eines naturähnlichen Querprofils mit Verringerung der Profiltiefe, Vergrößerung der Sohlbreite sowie einer ausgeprägten Breiten- und Tiefenvarianz, um Mikrohabitate für spezialisierte Arten (z.B. Eintags-, Stein- und Köcherfliegen) zu schaffen bzw. zu verbessern.
- Erhöhung der Substrat- und Strömungsdiversität (z.B. für die Leitart Steinbeißer und einige Arten des Makrozoobenthos (z.B. Köcherfliegen)).
- Bessere Vernetzung mit der Aue (Ausuferung ermöglichen), Schaffung besonderer Auenstrukturen und Entwicklung einer naturnahen Ufervegetation
- Initiierung und Förderung eines eigendynamischen, sich verändernden Gewässerverlaufs

Erzielbare Biotopwert- / Ökopunkte (WP): 143.526 WP (ohne Berücksichtigung eines erhöhten Faktors für die Uferbereiche) bis ca. 233.194 WP (mit Berücksichtigung eines Faktors 1,5 für die Uferbereiche)

§ 1a Abs. 3 BauGB lässt es zu, dass anstelle „von Darstellungen und Festsetzungen im Bebauungsplan auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden“ können.

Für die notwendige Sicherung und Durchführung der Maßnahme auf der planexternen Fläche wird eine Vereinbarung mit dem Wasserverband Weserniederung (WWV) getroffen. Die Kommunen Petershagen und Hille haben die Aufgaben der Unterhaltung und des Ausbaus von Gewässern an den WWV übertragen. Der WWV ist somit für die Umsetzung von strukturverbessernden Maßnahmen an der Ösper zuständig.

Die mit der Umsetzung der Maßnahme erreichten Ökowertpunkte dienen dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft durch die Bebauung und die Erschließung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“.

Maßnahme 2

Entsprechend dem unter Berücksichtigung des in Maßnahme 1 möglichen Defizites von max. 87.139 Biotopwert- / Ökopunkten (WP) (Kompensationsbedarf 230.665 Biotopwert- / Ökopunkte (WP) - 143.526 WP) auf Flächen des Ökokontos Gemarkung Ilvese, Flur 6, Flurstücke 13 und 62.

Verfügbare Fläche als Ökokonto:

Gesamtfläche der Flurstücke: 77.784 m² mit 311.136 Ökopunkten (WP).

Maßnahme:

Innerhalb dieser Flächen werden Kompensationsmaßnahmen durchgeführt:

Entwicklung einer Auenlandschaft

Die Stadt Petershagen erwirbt entsprechend dem erforderlichen Kompensationsbedarf max. 87.139 Biotopwert- / Ökopunkte (WP) bzw. Ökoquadratmeter aus dem Ökokonto von dem Eigentümer des Ökokontos. In diesem Zusammenhang erfolgt auch die notwendige dingliche Sicherung durch Eintragung in das Grundbuch.

Nach der Einbuchung auf das Ökokonto stehen die aus der ökologischen Aufwertung resultierenden Ökopunkte bzw. -quadratmeter zur Verfügung und werden beim Kreis Minden-Lübbecke im entsprechenden Kataster geführt und verwaltet.

Die von der Stadt Petershagen erworbenen Biotopwert- / Ökopunkte (WP) bzw. Ökoquadratmeter aus dem Ökokonto dienen dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft durch die Bebauung und die Erschließung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“.

9.8 Artenschutz

Nach europäischem Recht müssen bei Eingriffsplanungen alle streng und auf europäischer Ebene besonders geschützten Arten berücksichtigt werden. Die artenschutzrechtlichen Verbote nach BNatSchG richten sich nicht an die planende Kommune, sondern an den einzelnen Bauherrn. Die Gemeinden können indes keine Bebauungspläne aufstellen oder ändern, die wegen eines Verstoßes gegen artenschutzrechtliche Vorgaben später nicht umgesetzt werden dürfen, die also vollzugsunfähig sind.

Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wurde erstellt. Es hat dazu eine Biologische Geländeuntersuchung auf dem Kraftwerksstandort Heyden in Petershagen und auf angrenzenden Flächen (LANDSCHAFTSPANUNG OSNABRÜCK – VÖLPERS & MÜTTERLEIN GBR, Osnabrück, 2022) stattgefunden.

Dabei sind folgende Räume untersucht worden:

- das Betriebsgelände des Kraftwerks Heyden,
- die angrenzende Weseraue zwischen dem Stauwehr Petershagen Statkraft und der Ortslage von Jössen sowie
- die Offenlandflächen östlich der B 482 nördlich der Ortsrandlage von Lahde; im Norden endet der Untersuchungsraum hier etwa auf Höhe der Ortslage von Jössen, im Osten reicht er bis an die Ortslage von Gorspen-Vahlsen. Die Gewerbeflächen (Industriegebiet Lahde) im östlichen Untersuchungsraum waren von den Kartierungen ausgenommen.

Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen³⁴:

Kraftwerksgelände

Biotope, Strukturen, Nutzungen:

Die Betriebsflächen des Kraftwerksgeländes sind überwiegend industriell-urban geprägt. Im Randbereich der versiegelten bzw. bebauten Flächen findet sich Abstandsgrün. Die Fläche südwestlich der Kraftwerksgebäude wird extensiv als Mähwiese genutzt. Der schilfumstandene Folienteich im Süden des Grünlands unterliegt keinerlei Nutzung. Das Grünland nördlich der Betriebsflächen wird extensiv genutzt. Ganz im Norden durchfließt der Riehebach das Grünland.

Fledermäuse:

Fledermäuse können flächendeckend auf dem Kraftwerksgelände nachgewiesen werden, allerdings zeigen sich deutliche Unterschiede in der Intensität der Nutzung der einzelnen Bereiche. Stark zum Nahrungserwerb

³⁴ Biologische Geländeuntersuchungen auf dem Kraftwerksstandort Heyden in Petershagen und auf angrenzenden Flächen (LANDSCHAFTSPANUNG OSNABRÜCK – VÖLPERS & MÜTTERLEIN GBR, Osnabrück, 2022), S. 45 ff.

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

frequentiert werden der Hafenbereich und die angrenzenden Industrieflächen (Kohlelager) sowie das nördlich davon gelegene Absetzbecken mit seinen umgebenden Strukturen. Auf den stark beleuchteten Nutzflächen lassen sich überwiegend lichttolerante Fledermausarten wie Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Zwerg- und Breitflügelfledermäuse nachweisen. Über den Wasserflächen finden sich neben Wasserfledermäusen gelegentlich auch Teich- und Rauhautfledermäuse. Mit diesen Arten muss flächendeckend am und über dem Kanal gerechnet werden.

Im Norden des Geländes bieten die Grünlandflächen am Riehebach mit dem begleitenden Baumbestand sowie der Deich entlang des Schleusenkanals bedeutsame Nahrungshabitate für weitere, allgemein hin deutlich lichtempfindlichere Myotis- und Plecotus-Arten, wie z.B. Bart- und Fransenfledermäuse und Langohr-Fledermäuse (hier Braunes Langohr). Darüber hinaus wird die Grünlandfläche nördlich des Kühlturms intensiv von Großen Abendseglern zum Nahrungserwerb genutzt.

Die umgrenzenden Strukturen dienen Zwerg- und Rauhautfledermäusen sowie Myotis-Vertretern als Nahrungshabitat. Der südliche Bereich des Kraftwerksgeländes wird überwiegend von Zwerg- und Breitflügelfledermäusen sowie gelegentlich von Abendseglern zum Nahrungserwerb aufgesucht und weist somit eine geringere Diversität und Wertigkeit auf.

Fast alle der nachgewiesenen Fledermausarten nutzen, entweder überwiegend (Wochenstubenquartiere) oder zum Teil sporadisch (Einzeltiere), Quartiere an oder in Bäumen (Spechthöhlen, ausgefaulte Astlöcher, Spalten, Risse, abstehende Borke oder andere Schadstellen). Insgesamt wird das Potenzial an Baumquartieren jedoch im südlichen Geländeteil als gering und nach Norden als zunehmend bewertet. Konkrete Hinweise auf eine Nutzung gibt es nicht. Im weiteren Planungsverlauf müssen bei Gehölzentnahmen Fledermäuse jedoch artenschutzrechtlich berücksichtigt werden.

Der Gebäudebestand weist ein geringes bis mittleres Quartierpotential auf. Einzelne Flachdachgebäude mit umlaufender Attika könnten Quartierstandorte für Fledermausarten darstellen, die Spaltenquartiere an Gebäuden nutzen (Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Bartfledermäuse, Braune Langohren). Die Untersuchungsergebnisse weisen nicht auf eine Nutzung von Gebäudequartieren durch kopfstärke Kolonien hin, dennoch kann ein Besatz durch Einzeltiere oder Kleingruppen nicht ausgeschlossen werden, sodass eine artenschutzrechtliche Betrachtung bei Gebäudeabrissen erforderlich wird.

Brutvögel:

Das Kraftwerksgelände wird überwiegend von weit verbreiteten, häufigen und anspruchslosen Gehölz- und Gebäudebrütern besiedelt. Es wurden 48 Arten nachgewiesen, von denen Hausrotschwanz, Mäusebussard, Stockente und Rauchschwalbe nachweislich brüteten. 33 Arten besetzten Reviere, vier wurden zur Brutzeit im potenziellen Bruthabitat festgestellt (Brutzeitfeststellungen) und sieben Arten traten als Gäste auf. Nachtigall, Wacholderdrossel und Rauchschwalbe (revierbesetzend) sowie Bluthänfling, Feldsperling und Klap- pergrasmücke (Brutzeitfeststellungen) gelten im Westfälischen Tiefland als gefährdet. Der Kuckuck (Gast) gilt als stark gefährdet. Mäusebussard, Sperber, Turmfalke und Wanderfalke sind streng geschützt.

Amphibien:

Im Bereich der drei untersuchten Gewässer konnten zu keiner Zeit Laich oder Larven beobachtet werden. Demnach haben sich hier höchstwahrscheinlich keine Amphibien reproduziert. Am Folienteich wurden am 10. Juni und an den darauf folgenden Begehungen maximal vier vorjährige oder ältere Teichfrösche (Pelophylax kl. esculentus) gesehen und verhört; sie nutzten das Gewässer als Sommerlebensraum. Am Zierteich und am Schlammteich konnten zu keinem Zeitpunkt Amphibien beobachtet werden. Die untersuchten Gewässer und das Kraftwerksgelände insgesamt haben eine sehr geringe Bedeutung für Amphibien.

Reptilien:

Trotz intensiver Suche auf den Probeflächen und regelmäßiger Suche an weiteren geeignet erscheinenden Strukturen konnten auf dem Kraftwerksgelände zu keiner Zeit Reptilien nachgewiesen werden. Das Kraftwerksgelände hat nur eine sehr geringe Bedeutung für Reptilien.

Tagfalter:

*Auf den drei Probeflächen auf dem Kraftwerksgelände wurden insgesamt zwölf Tagfalterarten beobachtet. Bis auf zwei Ausnahmen zählen die nachgewiesenen Tagfalterarten zu den häufigen, zum Teil auch ubiquitären Arten, die keine besonderen Anforderungen an ihren Lebensraum stellen und deren Raupenfutterpflanzen weit verbreitet und häufig sind. Eine Art, *Coenonympha pamphilus*, steht aufgrund des deutlichen Bestandsrückgangs auf der Vorwarnliste.*

*Zudem wurde ein großer Bestand des landesweit stark gefährdeten Kleinen Sonnenröschen-Bläulings (*Aricia agestis*) nachgewiesen. Von dieser Art waren im Westfälischen Tiefland (Stand Juli 2010) gemäß aktueller Rote Liste (2011) keine Vorkommen bekannt. Die Herkunft der Tiere und die Besiedlung weiterer Flächen im Umfeld sind ungewiss.*

Heuschrecken:

*Auf den beiden Probeflächen wurden insgesamt sieben Heuschreckenarten nachgewiesen. Der Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*), der auf der Probefläche im Bereich der Wiese nördlich der Betriebsflächen vorkam, gilt landesweit als gefährdet. Im Naturraum wird er auf der Vorwarnliste geführt. Auf den schütter bewachsenen Schotterflächen im Bereich der nördlichen Betriebsfläche wurde mit der Blauflügeligen Sandschrecke (*Sphingonotus caeruleus*) eine sowohl bundes- als auch landesweit und im Westfälischen Tiefland stark gefährdete Heuschreckenart festgestellt. Die Art breitet sich in den letzten Jahren in Nordrhein-Westfalen aus.*

Libellen:

Auf dem Kraftwerksgelände wurden insgesamt 14 Libellenarten beobachtet, vier Kleinlibellen- und zehn Großlibellenarten. Drei der Arten sind gesichert bzw. wahrscheinlich bodenständig. Für den Großteil der Arten gab es jedoch nur unzureichende Hinweise auf Bodenständigkeit. Da diese Arten größtenteils nur geringe Ansprüche an ihr Fortpflanzungsgewässer haben, ist auch bei ihnen weitgehend von einer Bodenständigkeit auszugehen. Lediglich eine Art, die Braune Mosaikjungfer, pflanzt sich vermutlich aufgrund fehlender Habitatstrukturen nicht an den untersuchten Gewässern fort.

*Am Zierteich (im Bereich des Verwaltungsgebäudes) wurden zu keiner Zeit Libellen beobachtet oder Larven / Exuvien gefunden. Alle 14 nachgewiesenen Libellenarten kamen ausschließlich am großen Folienteich (südwestlich des Kraftwerks) vor. Die Braune Mosaikjungfer (*Aeshna grandis*) und der Frühe Schilfjäger (*Brachytron pratense*), werden sowohl landesweit als auch im Naturraum Westfälische Bucht / Westfälisches Tiefland als gefährdet eingestuft. Das Große Granatauge (*Erythronema najas*), steht in Nordrhein-Westfalen auf der Vorwarnliste.*

Lahder Terrassen

Biotope, Strukturen, Nutzungen:

Die Flächen östlich des Kraftwerksgeländes werden überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt. Großflächig finden sich zudem Siedlungen und Gewerbebereiche. Verkehrswege durchschneiden das Gebiet. Gliedernde Gehölze sind kaum vertreten.

Fledermäuse:

Es ist anzunehmen, dass die auf dem Kraftwerksgelände nachgewiesenen Arten Zwerg- und Breitflügelfledermäuse, Großer Abendsegler sowie Kleinabendsegler auch im angrenzenden Siedlungsraum vorkommen.

Brutvögel:

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und des auf weiten Strecken Fehlens von Gehölzen sind die Flächen östlich des Kraftwerksgeländes nur sehr spärlich mit Brutvögeln besiedelt. Es wurden 29 Arten nachgewiesen, von denen Saatkrähe (circa 32 besetzte Nester) und Mehlschwalbe (vier besetzte Nester) nachweislich brüteten. 21 Arten besetzten Reviere, vier wurden zur Brutzeit im potenziellen Bruthabitat festgestellt (Brutzeitfeststellungen) und vier Arten traten als Gäste auf.

Der Mäusebussard, der in der näheren Umgebung brütet, nutzte das Gebiet zur Nahrungssuche. Feldlerche, Nachtigall und Mehlschwalbe (revierbesetzend), Feldsperling und Bluthänfling (Brutzeitfeststellungen) sowie Rotmilan (Gast) gelten im Westfälischen Tiefland als gefährdet. Das Rebhuhn (zwei Paare) ist stark gefährdet. Grünspecht, Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke sind streng geschützt.

Weseraue

Biotope, Strukturen, Nutzungen:

Die höher liegenden Flächen westlich des Kraftwerksgeländes werden intensiv ackerbaulich, die wesernahen Flächen als Grünland bewirtschaftet. Im Gegensatz zum östlichen Untersuchungsraum ist die Weseraue deutlich stärker mit Gehölzen gegliedert. Naturschutzfachlich wertvolle Biotope sind alte Kopfbaumreihen und -gruppen mit sehr starkem Baumholz sowie drei stehende Kleingewässer mit Verlandungsvegetation. Sie sind gemäß § 30 (2) Nr. 1 BNatSchG geschützt. Dies gilt auch für ein großflächiges Schilfröhricht nördlich des Riehebachs.

Fledermäuse:

Es ist davon auszugehen, dass alle auf dem Kraftwerksgelände nachgewiesenen Fledermausarten auch in der Weseraue vorkommen.

Brutvögel:

Mit 65 nachgewiesenen Vogelarten, von denen 47 nachweislich brüteten oder Reviere besetzten, ist die Weseraue als artenreich zu bezeichnen. Bluthänfling, Feldschwirl, Feldsperling, Nachtigall, Feldlerche, Klappergrasmücke, Wacholderdrossel, Rauchschnalze, Neuntöter, Star und Rotmilan gelten als gefährdet, Rebhuhn, Kuckuck und Gartenrotschwanz als stark gefährdet und Steinschnitzler (nur als Durchzügler nachgewiesen) als vom Aussterben bedroht.

Aufgrund der hohen Anzahl revierbesetzender Offenlandarten, darunter stark gefährdete Arten, besitzen die Grünland- und Ackerflächen eine allgemeine bis besondere Bedeutung für die Avifauna. In der Weseraue konnten mit Mäusebussard, Turmfalke, Wanderfalke (Brutzeitbeobachtung) sowie Rotmilan (Gastvogel) und Seeadler (Überflug) fünf streng geschützte Greifvogelarten beobachtet werden, wobei beim Turmfalken und beim Mäusebussard von einem bzw. zwei besetzten Revieren auszugehen ist.

Der Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag kommt zu folgendem Ergebnis³⁵ :

³⁵ Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Höke Landschaftsarchitektur | Umweltplanung, Bielefeld, 2024), S. 52 ff.

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Es fand eine Vorprüfung (Stufe I) statt, bei der alle im Rahmen der Datenrecherche und faunistischen Kartierungen für das Plangebiet ermittelten Arten hinsichtlich einer vorhabenbedingten Betroffenheit überschlägig beurteilt wurden.

Im Rahmen der Vorprüfung wurden die folgenden Arten als potenzielle Konfliktarten ermittelt:

- Fledermäuse: Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Raufhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus*
- Vogel: Mäusebussard, Nachtigall, Rauchschwalbe, Sturmmöwe, Teichrohrsänger, Turmfalke, Wanderfalke*

Darüber hinaus können sich Betroffenheiten für häufige und verbreitete Vogelarten im Rahmen der Umsetzung der Planung ergeben. Im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung (Stufe II) wurde die etwaige Betroffenheit tiefergehend beurteilt.

Eine Betroffenheit der Artgruppe Fledermäuse ergibt sich hauptsächlich aufgrund des Tötungs- und Verletzungsrisikos von Einzeltieren im Rahmen der Baufeldräumung und Abbrucharbeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Die Nutzung von Quartieren konnten auf Grundlage durchgeführter Kartierungen nicht nachgewiesen werden. Insgesamt wird das Quartierspotenzial als sehr gering eingeschätzt.

Eine Betroffenheit der Artgruppe der Vögel ergibt sich im Rahmen der Baufeldräumung und Abbrucharbeiten sowie anlagebedingter Störwirkungen, sodass ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko, der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie im Einzelfall eine erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG) nicht auszuschließen sind.

Getroffene Festsetzungen zum Erhalt von Gehölzen sowie des Folienteichs tragen zum Erhalt von Brutrevieren innerhalb des Plangebiets bei. Darüber hinaus werden weitere Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen benannt, die das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Töten und Verletzen), Nr. 2 (erhebliche Störung) und Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNatSchG für alle Konfliktarten abwenden.

Zur Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplans sind artenschutzrechtliche Auflagen zwingend zu berücksichtigen: Anlage und Sicherung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (ceF-Maßnahmen).

Es werden zudem, dem Vollzug des Bauleitplans nicht entgegenstehende und im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu berücksichtigende artenschutzrechtliche Auflagen und Maßnahmen berücksichtigt.

Nach Berücksichtigung und Konkretisierung der Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen im weiteren Verfahren können artenschutzrechtliche Konflikte für die ermittelten Konfliktarten voraussichtlich abgewendet werden. Unter deren Berücksichtigung löst die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aus. Dem Vollzug des Bebauungsplanes stehen bezüglich des Artenschutzes somit keine unüberwindbaren Hindernisse entgegen.

9.9 Bodenschutz / Altlasten und Kampfmittel

In dem südlichen Bereich des Flurstückes 102 befindet sich eine Altablagerung, die im Altlastenkataster des Kreises Minden-Lübbecke unter der Bezeichnung 3619-42 AB „Kraftwerk“ geführt wird. Darüber hinaus befindet sich nördlich davon auf dem Flurstück 102 eine weitere Altablagerung, die unter der Bezeichnung 3619-41 AB „Kraftwerk Heyden“ eingetragen ist.³⁶

³⁶ Kreis Minden-Lübbecke Umweltamt – Untere Bodenschutzbehörde, September 2021

Für die Altablagerung 3619-42 AB sind eine Aufhaldung (ungefähres Volumen 12600 m³) und eine verfüllte Grube (ungefähres Volumen 243 200 m³) verzeichnet.

Gemäß den vorliegenden Angaben soll die Grube überwiegend mit Asche (Flugaschen) und geringen Mengen an Müll und die Aufhaldung mit überwiegend Bauschutt, Siedlungsabfällen und vermutlich geringen Mengen Asche befüllt worden sein.

Für beide Verfüllungen wurden keine Maßnahmen zur Herrichtung der Deponieflächen getroffen. Über die im Lageplan nördlich gelegene Altablagerung 3619-41 AB liegen außer der Registrierung und der geographischen Lage keine weiteren Informationen vor.

Die Altablagerungen werden in der Änderung des Bebauungsplanes gemäß § 9 (5) Nr. 3 BauGB gekennzeichnet.

Die äußerlichen Verlaufslinien in den Lageplänen stellen nur die ungefähre Lage der Altablagerungen dar, eingrenzende Erkundungen zur räumlichen Ausdehnung oder Untersuchungen über die exakte Zusammensetzung bzw. Inhaltsstoffe der Altablagerungen gibt es diesbezüglich bisher nicht.

Für die übrigen Grundstücke bzw. Flurstücke liegen derzeit keine Einträge im Altlastenkataster des Kreises Minden-Lübbecke vor. Das vom Umweltamt des Kreises Minden-Lübbecke geführte Altlastenkataster erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und gibt nur den derzeit uns bekannten Sachstand wieder.

Es ist eine Altlastenuntersuchung: Teil 1: Historische Erkundung und Ableitung Untersuchungskonzept (WESSLING GmbH, Altenberge, 2022) erstellt worden.

Diese kommt zu dem Ergebnis:

Es waren in einem ersten Schritt die seitens der Uniper Kraftwerke GmbH zur Verfügung gestellten Unterlagen zu sichten und vor dem Hintergrund des Untersuchungszieles auszuwerten sowie ein Ortstermin durchzuführen. Auf der Grundlage des erreichten Kenntnisstandes zur historischen Entwicklung des Standortes und der aktuellen Situation am Kraftwerk Heyden war daraufhin das Untersuchungskonzept zur Durchführung der Altlastenuntersuchungen begründet abzuleiten.

Dieses sieht die Gewinnung von Feststoffproben aus 41 Kleinrammbohrungen sowie neun Oberbodenmischproben und die Entnahme von Grundwasserproben aus fünf Messstellen zwecks jeweiliger laboranalytischer Untersuchung vor. Nach Abstimmung dieses Vorschlages können die Geländearbeiten stattfinden.

Der erstellte Teil 2: Altlastenuntersuchungen: Feststoff- und Oberbodenmischproben; Teil 2 (Ergänzung): Altlastenuntersuchungen: Feststoff- und Oberbodenmischproben + Grundwasserproben WESSLING GmbH, Altenberge, 2023) kommt zu dem Ergebnis:

Zu betrachten waren die Wirkungspfade Boden-Grundwasser und Boden-Mensch (Nutzungsszenario Industrie- und Gewerbestandorte), Wirkungspfad Boden-Tier (Grünland) sowie begehbare Bereiche südlich der Auffüllungen. Der erreichte Kenntnisstand kann wie folgt zusammengefasst werden:

Wirkungspfad Boden-Grundwasser

Der Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen nach Datenlage kann als nicht erhärtet gelten, da die Auffälligkeiten punktuell und nur in geringen Schichten angetroffen wurden. Dennoch war eine Beeinflussung des Grundwassers nicht gänzlich auszuschließen. Auf die nach Regeluntersuchungsablauf BBodSchV in solchen Fallgestaltungen eigentlich anstehenden weiteren Sachverhaltsermittlungen zur Klärung der Mobilisierbarkeit der jeweils in erhöhten Gehalten nachgewiesenen Stoffe wurde jedoch verzichtet, weil die Uniper Kraftwerke GmbH aus grundsätzlichen Erwägungen heraus die Einrichtung von Grundwassermessstellen (GWM) präferierte, die im Sommer 2023 an sechs Standorten eingerichtet wurden.

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Im Einzelnen erfassen die Messstellen nach ihrer Lage und dem vorliegenden hydraulischen Bild die folgenden Bereiche:

- GWM 1: Zentraler Werksteil und südlich gelegene Ablagerungen,*
- GWM 2: nördlicher, zentraler und östlicher Werksteil,*
- GWM 3: westlicher Werksteil,*
- GWM 4: nördlicher und östlicher Werksteil,*
- GWM 5: westlicher Werksteil,*
- GWM 6: westlicher Werksteil.*

Im Juli 2023 wurden die sechs GWM in zwei Messkampagnen beprobt und untersucht. Als Fazit kann nicht auf ein großflächiges Schadstoffpotential am Standort geschlossen werden, so dass weder ein technischer Maßnahmenbedarf besteht, noch die Einrichtung weiterer GWM als erforderlich angesehen wird.

Lediglich die im Westen des Untersuchungsgebietes im Grundwasser in den Grundwassermessstellen (GWM) 1, 3, 5 und 6 sowie im Osten in der GWM 2 festgestellten Arsen- und Ammoniumgehalte sollten zum Anlass genommen werden, hier ein verkürztes Monitoringprogramm durchzuführen. So wird vorgeschlagen, die GWM 1, GWM 2, GWM 3, GWM 5 und GWM 6 noch zwei weitere Male zu beproben und neben den Vor-Ort-Parametern auf die Gehalte an Arsen und Ammonium zu untersuchen.

Wirkungspfad Boden-Mensch

In neun Entnahmebereichen wurde der Oberboden gemäß Anhang 1 BBodSchV in 0-10 cm beprobt und untersucht. Hierbei wurden durchweg geringe Gehalte nachgewiesen, die in der Größenordnung der Vorsorgewerte und darunter liegen.

Der Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen kann für alle betrachteten Bereiche als ausgeräumt gelten. Weitere Untersuchungen in diesem Kontext werden als nicht erforderlich erachtet.

Der Teil 3: Abfalltechnische Untersuchungen (WESSLING GmbH, Altenberge, 2023) kommt zu folgendem Ergebnis:

Am Kraftwerksstandort Heyden in Petershagen sind Altlasten- und Abfalluntersuchungen durchgeführt worden. In diesem Bericht sind die Ergebnisse der Abfalluntersuchungen dargestellt und ausgewertet worden. Für die Vergleichbarkeit der 22 Proben, die gemäß LAGA Boden (2004) untersucht wurden, sind an zwölf Proben parallele Untersuchungen gemäß der am 01.08.2023 in Kraft getretenen Ersatzbaustoffverordnung (EBV) durchgeführt worden. Weitere neun Proben sind dem Parameterpaket der Deponieverordnung (DepV) unterzogen worden.

Die Ergebnisse zeigen, dass im Bereich der südlich gelegenen Altlablagerung AA 3619 AB42 überwiegend schlechte Qualitäten der Auffüllungen vorliegen, die in die Kategorien > Z2 gemäß LAGA Boden (2004) bzw. > BM-F3 gemäß EBV einzustufen sind.

Bei den auf die abfallrelevanten Parameter untersuchten Proben vom Kraftwerksgelände werden zum Teil mit LAGA-Einstufungen von Z1.1 bis Z2 und > Z2 bzw. BM-0 bis > BMF3 bessere Qualitäten angetroffen.

Auf der nordöstlich des Kraftwerksgeländes gelegenen Grünfläche sind mit LAGA Z0 und Z1.1 bzw. BM-0 und BM-0 sehr gute Qualitäten hinsichtlich einer Abfallbetrachtung gegeben.*

Nach der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) (Stand: 01.08.2023) gilt gemäß § 4 (5), dass bei Vorhaben, bei denen auf einer Fläche von mehr als 3.000 m² Materialien auf oder in die durchwurzelbare Bodenschicht auf- oder eingebracht werden, Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgeschoben wird oder der Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet wird, für die Zulassung des

Vorhabens die zuständige Behörde im Benehmen mit der für den Bodenschutz zuständigen Behörde von dem nach § 7 Satz 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes Pflichtigen die Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 im Einzelfall verlangen kann.

Eine Gefährdung durch Kampfmittel kann im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden, ein entsprechender Hinweis wird in dem Bebauungsplan aufgenommen.

9.10 Immissionsschutz / Emissionen

Ein Schallgutachten, ein Gutachten zu Geruchsemissionen sowie ein Störfallgutachten / KAS 18 sind bzgl. der potenziellen stofflichen Emissionen / Immissionen im rahmend er Bauleitplanung erstellt worden:

- Schalltechnische Untersuchung (TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, 2023)
- Ermittlung von Emissionskontingenten für Geruch (ANECO Institut für Umweltschutz GmbH & Co., Mönchengladbach, 2023)
- Gutachten Störfallauswirkungen Bebauungsplanverfahren Uniper Kraftwerksgelände Heyden (TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG, Hamburg, 2023)

Mögliche Einwirkungen auf das Plangebiet:

Gewerbenutzungen sind gegenüber äußeren Einwirkungen wie Gerüchen, Stäuben und Lärm weniger empfindlich als Wohngebiete, allerdings besteht auch für sie ein Mindestschutz. Nach § 1 (6) Nr. 1 BauGB sind „die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“ zu berücksichtigen.

a) Schall

Die geplante Geräuschemissionskontingentierung (s.u.) bezieht sich nicht auf schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Plangebietes sondern hat eine reine „Außenwirkung“.

Nach § 1 (6) Nr. 1 BauGB sind „die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“ zu berücksichtigen. Gewerbliche Aufenthaltsräume besitzen im Vergleich zu Aufenthaltsräumen in Wohnungen ein geringeres Schutzbedürfnis. So definiert die Arbeitsstättenverordnung (Anhang zur Arbeitsstättenverordnung vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 226 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)) in Ziffer 3.7: „In Arbeitsstätten ist der Schalldruckpegel so niedrig zu halten, wie es nach der Art des Betriebes möglich ist. Der Schalldruckpegel am Arbeitsplatz in Arbeitsräumen ist in Abhängigkeit von der Nutzung und den zu verrichtenden Tätigkeiten so weit zu reduzieren, dass keine Beeinträchtigungen der Gesundheit der Beschäftigten entstehen.“ Frühere Fassungen der Arbeitsstättenverordnung beinhalteten den Zusatz: „Der Beurteilungspegel am Arbeitsplatz in Arbeitsräumen darf auch unter Berücksichtigung der von außen einwirkenden Geräuschen höchstens 85 dB(A) betragen; soweit dieser Beurteilungspegel nach der betrieblich möglichen Lärminderung zumutbarer Weise nicht einzuhalten ist, darf er bis zu 5 dB(A) überschritten werden.“ Danach werden zulässige Innenraumpegel von bis zu 85 dB(A), also ungleich höhere Pegel als für Wohnungen als angemessen angesehen. Die v.g. 85 dB(A) gelten jedoch für industrielle Arbeitsplätze. Büros genießen einen höheren Schutz (55 dB(A)).

Im Baugenehmigungsverfahren ist dies der Maßstab für den baulichen Schallschutz. Dies bedeutet, dass Lärmschutzfenster der jeweiligen Schallschutzfensterklasse mit kontrollierter Belüftung realisiert werden müssen. Bei sehr hohen Außenlärmpegeln kann es notwendig werden, zusätzliche Maßnahmen in Form von z.B. Vorhangfassaden vorzusehen. Im Rahmen der Hochbauplanung

erfolgt die Berücksichtigung durch planerische bauliche Schallschutzmaßnahmen, hier insbesondere für die Büro- und Aufenthaltsräume, wie z.B. Pausen- und Ruheräume und ihre Anordnung innerhalb des Gebäudes.

Die Notwendigkeit im Bebauungsplan hierauf zu reagieren ist dann gegeben, wenn für die Berücksichtigung des Verkehrslärms die angegebenen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten sind. Ein Hinweis zur Berücksichtigung des Verkehrslärms i.R. des Arbeitsstätten schutzes wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

b) Geruch

Lahde besitzt noch eine deutliche landwirtschaftliche Prägung, in und um Lahde herum befinden sich diverse Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe. Somit muss in Lahde und auch innerhalb des Plangebietes generell mit Geruchs- und Geräuschbelästigungen durch Viehhaltung und Dünggeeintrag auf den landwirtschaftlichen Betriebsflächen und Hofstellen sowie mit sonstigen landwirtschaftlichen Immissionserscheinungen gerechnet werden.

Die Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) sieht für die hier hilfsweise heranzuziehende Gebietstypik „Gewerbegebiet“ einen Geruchsimmissionsrichtwert von 0,15 vor, also sind hier 15 % der Jahresstunden als Beurteilungsmaßstab heranzuziehen. Ab diesem Wert kann es für das Gebiet zu einer Beeinträchtigung kommen, die einzelfallbezogen zu prüfen und zu bewerten ist. Es ist nicht auszuschließen, dass durch landwirtschaftliche Gerüche dieser Wert in dem Plangebiet erreicht wird und somit eine einzelfallbezogene Konfliktlösung erforderlich ist. Ein entsprechender Hinweis wird in dem Bebauungsplan aufgenommen.

c) Störfallauswirkungen

Das Gutachten zu Störfallauswirkungen führt aus:

Störfalltechnische/störfallrechtliche Auswirkungen/Einwirkungen durch in der Umgebung befindliche Betriebsbereiche gem. § 3 (5a) BImSchG auf das Plangebiet sind nicht zu erwarten bzw. auszuschließen.

Mögliche Auswirkungen des Plangebietes:

Durch die geplanten Nutzungen einschließlich des betriebs-/plangebietsbezogenen Zu- und Abfahrtsverkehrs sind Lärmeinwirkungen an den bestehenden Wohnnutzungen außerhalb des Plangebietes nicht auszuschließen.

a) Schall

Betriebsbezogener Lärm

Die Immissions-Schutzansprüche für die Wohnnutzung außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes regeln sich nach den für die Planung zugrunde zu legenden Regelwerken. Für die städtebauliche Planung sowie die Anlagen- / Betriebsplanung sind die DIN 18005 und die TA Lärm zu berücksichtigen. Diese sehen unterschiedliche Schutzansprüche für die verschiedenen Baugebiete nach BauNVO vor.

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zu wohngenutzten Gebäuden (Immissionsorte) ist eine Regelung des zulässigen Emissionsverhaltens der potenziellen Betriebe in dem Plangebiet vorzunehmen. Dieses geschieht über die Festsetzung von Abständen nach dem Abstandserlass NRW vom 06.06.2007 sowie über die Festlegung von Lärmemissionskontingenten. Der Nachweis über die Einhaltung der oben genannten Richtwerte ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Bei Einhaltung der relevanten Richtwerte sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit zu erwarten.

Die schalltechnische Untersuchung führt aus:

Das Plangebiet wird als Sondergebiet ausgewiesen und in neun Teilflächen (TF-1 bis TF-9). Des Weiteren wurde die Betrachtung jeweils mit unterteilt (Variante V01) und ohne (Variante V02) den aktuellen Kraftwerksbetrieb durchgeführt. In der Variante mit dem aktiven Kraftwerk sind die Teilflächen TF-3 bis TF-6 in TF-5 zusammengefasst.

Die Variante V01 berücksichtigt weiterhin ein aktives Kraftwerk einschließlich der Bestandbebauung und die Variante V02 sieht ein inaktives Kraftwerk und eine entsprechende Umwandlung der Anlagen bzw. einen Rückbau der bestehenden Anlagen vor. In diesem Zusammenhang wird in dieser Variante auch keine Bestandsbebauung berücksichtigt.

Um die angesetzten Planungsziele zu erreichen, sind nachts im Plangebiet für alle Teilgebiete geringere Emissionskontingente als über den Tageszeitraum zu berücksichtigen. Im Tageszeitraum liegen die Emissionskontingente aller Teilgebiete bei Emissionswerten von 65 dB(A).

Für die Wohnbebauung an der Straße „Kraftwerksiedlung“ wurde als Planungsziel die Unterschreitung des Richtwertes für GE-Gebiete um 5 dB(A) in der Nacht angesetzt, da eine Gebietseinstufung als Mischgebiet bzw. eine Gemengelage denkbar ist.

Die Geräuschkontingentierung wird auf der Basis der DIN 45691 durchgeführt. Das Plangebiet wird danach in die o.g. Teilflächen unterteilt und mit Emissionskontingenten versehen, die an den relevanten Immissionsorten keine Überschreitungen der zulässigen Richtwerte verursachen.

Diese Emissionskontingente werden mit der entsprechenden Abgrenzung im Bebauungsplan festgesetzt.

Die Kontingentierung erfolgt unter der Annahme einer freien Schallausbreitung, dabei bleiben schallschützende bzw. schallabschirmende Maßnahmen unberücksichtigt.

Bei der Kontingentierung ist u. a. zu beachten, dass diese auf theoretischen Berechnungen basieren. Dabei wird davon ausgegangen, dass alle Betriebe das jeweils für ihre Betriebsfläche zugrunde gelegte Emissionskontingent sowohl tagsüber als auch nachts komplett ausschöpfen. Im Normalfall wird jedoch das zulässige Emissionskontingent insbesondere in der Nachtzeit nicht oder nur teilweise genutzt.

Der wesentliche Planungsvorgang zur Vermeidung und Bewältigung von Geräuschimmissionskonflikten besteht darin, den Plangebietsflächen bestimmte Nutzungsmöglichkeiten zuzuordnen. Es werden hier keine konkreten Betriebe geplant. Ein Geräuschimmissionskonflikt wird dann vermieden, wenn die Gesamtimmissionen aller technisch, baulich und rechtlich möglichen Nutzungen auf allen geplanten Flächen im gesamten Einwirkungsbereich die Immissionsrichtwerte nicht überschreiten.

Die schalltechnische Untersuchung führt aus:

Die vorgeschlagene Geräuschkontingentierung sieht für die Sondergebietsflächen geringe Emissionskontingente im Nachtzeitraum vor. Zukünftige Betriebe können grundsätzlich durch eine geeignete Anordnung der Nutzungen erreichen, dass in südliche Richtung geringere Geräusche als in die anderen Richtungen abgestrahlt werden. So können z. B. Betriebsgebäude als Abschirmung genutzt werden.

Um die Realisierung von Industriebetrieben bei gleichzeitiger Einhaltung der Schutzansprüche der Wohnnutzungen zu unterstützen, kann im Bebauungsplan ein Lärmschutzwall, eine Lärmschutzwand oder eine Kombination aus beiden nördlich der Straße „Kraftwerksiedlung“ festgesetzt werden.

Hierdurch könnte bodennaher Betriebslärm in Richtung der Wohnbebauung an der Straße „Kraftwerksiedlung“ gemindert werden.

Von der Festsetzung einer „aktiven Lärmschutzmaßnahme“ gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB wird abgesehen. Eine solche Maßnahme kann als bauliche Anlage eigenverantwortlich durch einen Betrieb innerhalb des Plangebietes als Maßnahme zur Einhaltung der festgesetzten Lärmemissionskontingente veranlasst / errichtet werden. Es steht in der Verantwortung der im Plangebiet vorhandenen bzw. zukünftigen Betrieb und Anlage, dem Lärmschutzerfordernis unter Berücksichtigung der nachbarlichen Schutzansprüche nachzukommen.

Verkehrsbezogener Lärm

Die schalltechnische Untersuchung führt aus:

Ebenfalls sind die Geräuschimmissionen innerhalb und außerhalb des Plangebietes infolge des Verkehrs auf den angrenzend verlaufenden öffentlichen Straßen zu berechnen und zu beurteilen.

Für Prognosen von Verkehrsräuschen ist die zukünftig vorliegende, hier auf das Jahr 2035 hochgerechnete Verkehrsmenge in Ansatz zu bringen. Aus den Ergebnissen der Verkehrsuntersuchung der Fa. Zipfel + Partner wurden die anzusetzende durchschnittliche Verkehrsstärke (DTV) der relevanten Straßen (L 770 und B 482) berücksichtigt. Es wird weiter konservativ von einem Verkehrsanstieg um 0,5 % pro Jahr ab dem Zähljahr ausgegangen. Aufgrund der vorgesehenen Nutzung sind keine Auswirkungen auf das Plangebiet zu erwarten. Die Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete werden im „Prognose-Nullfall“ bereits im Tageszeitraum erreicht bzw. leicht überschritten. An den Immissionsorten IO1 (Kraftwerksiedlung 1) und IO2 (Kraftwerksiedlung 3) werden die Immissionsgrenzwerte im Nachtzeitraum bereits im „Prognose-Nullfall“ um bis 5,6 dB(A) überschritten.

Im Schallgutachten wird der Verkehrslärm gesondert betrachtet. Bei der Berechnung der Schallleistungspegel werden die Daten und Szenarien aus dem Verkehrsgutachten berücksichtigt. Erwartungsgemäß ergibt sich hinsichtlich des Verkehrslärms bereits heute eine hohe Vorbelastung durch die B482 und L770, insbesondere in den Nachtstunden. Die durch den Bebauungsplan hinzukommende Verkehrsbelastung auf der B482 und L770 ist bzgl. Verkehrslärm nicht wesentlich. Je nach Szenarium kommt es jedoch dazu, dass die durch den Bebauungsplan bedingte Zusatzbelastung auf der Straße Kraftwerkssiedlung als wesentlich (3,0 dB) einzustufen ist. Bei einer wesentlichen Erhöhung der Verkehrsbelastung und gleichzeitig hoher Vorbelastung über den erlaubten Schallimmissionswerten müssten Maßnahmen ergriffen werden (wie z. B. Einschränkungen zu bestimmten Uhrzeiten, Minderungsmaßnahmen bei der Schallentstehung oder Abschirmung). Eine weitere Option wäre auch die Verlagerung des Verkehrs auf eine neu zu schaffende Zufahrt von der B482 zum Gebiet des Bebauungsplanes. Inwieweit welches der betrachteten Szenarien in Zukunft eintritt, ist jedoch vorab nicht absehbar. Weder die künftige Anzahl und Art der Fahrzeuge noch deren stündliche Verteilung ist zur Zeit der Erstellung des Bebauungsplanes bekannt. Es ist daher vorzusehen, dass im Rahmen künftiger Anlagengenehmigungen mit relevanten Verkehrsaufkommen Gutachten zum Verkehrslärm vorgelegt werden, die sich mit der dann vorliegenden tatsächlichen Vorbelastung und der erwarteten Zusatzbelastung auseinandersetzen.

b) Geruch

Die Ermittlung von Emissionskontingenten für Geruch führt aus:

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind für die Flächen Kontingente für Geruchsstoffe zu erarbeiten. Da heute keine nennenswerten Geruchsemissionen vom Bestandskraftwerk ausgehen, können ausschließlich Geruchskontingente der künftig möglichen und zugelassenen Anlagen mittels rechnerischer Immissionsprognose entwickelt werden.

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Bei der Genehmigung von immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagen ist nachzuweisen, dass die Genehmigungsvoraussetzungen nach Nr. 4 der TA Luft eingehalten sind. Hierzu sind die durch den Betrieb hervorgerufenen Emissionen zu bestimmen und die Auswirkungen auf die Umgebung zu ermitteln und zu beurteilen.

Für die Nutzung der Fläche sind Anlagen vorgesehen, die geruchsbehaftete Emissionen hervorrufen können. Für die Ableitung von Emissionskontingenten wird daher die Komponente Geruch betrachtet.

Eine Geruchsimmission ist nach Anhang 7 der TA Luft zu beurteilen, wenn sie nach ihrer Herkunft aus Anlagen erkennbar, d. h. abgrenzbar ist gegenüber Gerüchen aus dem Kraftfahrzeugverkehr, dem Hausbrandbereich, der Vegetation, landwirtschaftlichen Düngemaßnahmen oder ähnlichem. Sie ist in der Regel als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die Gesamtbelastung IG die in Tabelle 1 des Anhangs 7 der TA Luft angegebenen Immissionswerte IW überschreitet:

Wohn-/Mischgebiete, Kerngebiete mit Wohnen, urbane Gebiete	Gewerbe-/Industriegebiete, Kerngebiete ohne Wohnen	Dorfgebiet
0,10 (10 %)	0,15 (15 %)	0,15 (15 %)

Gemäß der Irrelevanzregelung des Anhangs 7 der TA Luft (Nr. 3.3 Erheblichkeit der Immissionbeiträge) ist eine Anlage genehmigungsfähig, wenn die Anlage irrelevante Beiträge zu einer vorhandenen Geruchssituation beiträgt. Der Irrelevanzwert beträgt 0,02 als relative Häufigkeit von Geruchsstunden. Dies entspricht 2 % der Jahresstunden mit Geruchsstunden.

Für die Planfläche wird der Geruchsstoffstrom ermittelt, bei dem der Irrelevanzwert für Geruch von 0,02 auf Flächen mit Wohn-/Mischgebieten und der Wert von 0,06 gerade im Gewerbe-/ Industriegebiet³⁷ erreicht wird. Für die Festlegung von Emissionskontingente werden vier Fälle unterschieden: es werden zwei mögliche Standorte einer Anlage (Nord, Süd) auf der Planfläche betrachtet. Da derzeit noch nicht bekannt ist, wann und ob die bestehenden Kraftwerksgebäude abgerissen werden, werden zudem Berechnungen mit den Kraftwerksgebäuden und ohne Kraftwerksgebäude durchgeführt und ausgewertet.

Die Fälle werden wie folgt bezeichnet:

Fall Nord mit Gebäuden:	Betrachtung der Emissionsquelle auf der nördlich gelegenen Fläche unter Berücksichtigung der Kraftwerksgebäude	Geruchsstundenhäufigkeiten in % der Jahresstunden auf den Beurteilungsflächen mit einem Geruchsstoffstrom von 17 MGE/h (106 Geruchseinheiten/Stunde in 8760 h/a)
Fall Süd mit Gebäuden:	Betrachtung der Emissionsquelle auf der südlich gelegenen Fläche unter Berücksichtigung der Kraftwerksgebäude	Geruchsstundenhäufigkeiten in % der Jahresstunden auf den Beurteilungsflächen mit einem Geruchsstoffstrom von 13 MGE/h (106 Geruchseinheiten/Stunde in 8760 h/a).
Fall Nord ohne Kraftwerksgebäude:	Betrachtung der Emissionsquelle auf der nördlich gelegenen Fläche ohne Kraftwerksgebäude	Geruchsstundenhäufigkeiten in % der Jahresstunden auf den Beurteilungsflächen mit einem Geruchsstoffstrom von 15 MGE/h (106 Geruchseinheiten/Stunde in 8760 h/a).
Fall Süd ohne Kraftwerksgebäude:	Betrachtung der Emissionsquelle auf der südlich gelegenen Fläche ohne Kraftwerksgebäude	Geruchsstundenhäufigkeiten in % der Jahresstunden auf den Beurteilungsflächen mit einem Geruchsstoffstrom von 15 MGE/h (106 Geruchseinheiten/Stunde in 8760 h/a).

³⁷ Die TA Luft kennt keine „Sondergebiete“. Hier ist analog zur Nutzung die Gebietstypik „Gewerbe- / Industriegebiet“ anzuwenden.

Der Belang ist durch die Festsetzung zur Geruchskontingentierung im Bauleitplan berücksichtigt worden.

Die Geruchskontingentierung bezieht sich nur auf Gerüche, deren Herkunft aus Anlagen erkennbar ist, d. h. abgrenzbar gegenüber Gerüchen aus dem Kraftfahrzeugverkehr, dem Hausbrandbereich, der Vegetation, landwirtschaftlichen Düngemaßnahmen oder Ähnlichem.

c) Störfallauswirkungen

Das Gutachten zu Störfallauswirkungen führt aus:

Innerhalb des in der aktuellen Konfiguration des Kraftwerksstandortes Heyden definierten Achtungsabstands (500 m ringsum das Kraftwerksgelände) befinden sich bereits zum jetzigen Zeitpunkt benachbarte Schutzobjekte/schützenswerte Objekte gem. § 3 (5d) i. V. m. § 50 BImSchG; es ist insoweit ebenso bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt eine Konflikt-/Gemengelage vorhanden, die bis dato nicht auf der Ebene der Raumplanung und/oder der Bauleitplanung adäquat berücksichtigt bzw. gewürdigt worden ist.

Nach aktuellem Kenntnisstand befindet sich indes in dem östlich des Plangebiets gelegenen Gewerbe- und Industriegebiet Lahde jenseits des 500 m-Abstands mit einer Tanzschule lediglich ein weiteres potenzielles Schutzobjekt.

Zur Abwägung und Umgang mit diesem Sachverhalt in dem Bauleitplan siehe Kapitel 8.1 Art der baulichen Nutzung.

Für einige Anlagentypen nach Anhang I 4. BImSchV sind, sofern diese gleichzeitig einen Betriebsbereich nach StörfallV bzw. § 3 (5a) BImSchG bilden, Einschränkungen bzgl. der Ansiedlung in den Sondergebieten notwendig, und zwar insbesondere dann, wenn neben brennbaren/entzündbaren Stoffen und Stoffgemischen auch solche mit inhalativ toxischem Gefahrenpotenzial gehandhabt werden sollen. Dies betrifft insbesondere die Anlagen nach Nr. 1 (Bereich Wärmeherzeugung, Bergbau und Energie) in Anhang I 4. BImSchV.

Der Belang ist durch die Gliederung des Gebietes nach den relevanten Störfallabständen im Bauleitplan berücksichtigt worden.

Alternativ ist in den jeweiligen Genehmigungsverfahren nach BImSchG jeweils mit Detailkenntnissen der angemessene Abstand/Sicherheitsabstand im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung zu ermitteln.

Für die Ordnungsnummer 4.1.12 (Anlagen zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung in industriellem Umfang, ausgenommen Anlagen zur Erzeugung oder Spaltung von Kernbrennstoffen oder zur Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe, zur Herstellung von Gasen wie Ammoniak, Chlor und Chlorwasserstoff, Fluor und Fluorwasserstoff, Kohlenstoffoxiden, Schwefelverbindungen, Stickstoffoxiden, Wasserstoff, Schwefeldioxid, Phosgen) ist das Stoffportfolio auf die Gase H₂ und NH₃ einzuschränken und/oder alternativ sind die Stoffe/Gase der Nr. 4.1.12 mit einem (deutlich) größeren Gefahrenpotenzial explizit auszuschließen (Chlorverbindungen wie Cl₂, HCl und COCl₂, weitere insbesondere inhalativ akut toxische Verbindungen auf der Basis von Fluor, Schwefel oder auch Stickstoff), da diese i. d. R. mindestens die (Abstands-)Klasse III, eher sogar IV nach dem Leitfaden KAS-18 bewirken.

Der Belang ist durch die Festsetzung der Unzulässigkeit im Bauleitplan berücksichtigt worden.

Möglich bzw. denkbar ist indes auch hier, in den jeweiligen Genehmigungsverfahren nach BImSchG für solcherart Anlagen und Vorhaben jeweils mit Detailkenntnissen den angemessenen Abstand/Sicherheitsabstand mittels einer Einzelfallbetrachtung zu ermitteln, wobei zu bedenken ist, dass mit den genannten anderen Stoffen/Gasen der Nr. 4.1.12 als eben H₂ und NH₃ neue/andere und größere stoffliche Gefahrenpotenziale zu den bereits bestehenden hinzukämen.

Bzgl. der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen/Anlagentypen nach Anhang I 4. BImSchV ist die Erzeugung, Verarbeitung und auch die Lagerung gefährlicher Abfälle gem. AVV im Grunde ausgeschlossen (Ausnahme: Geringe Mengen, die in den zugelassenen Betrieben und Vorhaben gem. Abschnitt C.2 unter Buchstabe A) gehandhabt werden), sodass derartige Vorhaben und Anlagen keine Störfallrelevanz aufweisen (vgl. hierzu auch Leitfaden KAS-61).

Der Belang ist durch die Festsetzung der Unzulässigkeit im Bauleitplan berücksichtigt worden.

Eine Ansiedlung benachbarter Schutzobjekte gem. § 3 (5d) i. V. m. § 50 BImSchG innerhalb des Plangebietes ist infolge der planerischen Festsetzungen ausgeschlossen, da Einrichtungen, in denen ein erhöhtes Personenaufkommen zu erwarten ist, in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit den Betrieben und Anlagen und insoweit auch den potenziellen Betriebsbereichen nach StörfallV bzw. § 3 (5a) BImSchG stehen und von daher in die/eine koordinierte interne Alarm- und Gefahrenabwehrplanung integriert werden können.

Zur Abwägung und Umgang mit diesem Sachverhalt in dem Bauleitplan siehe Kapitel 8.1 Art der baulichen Nutzung.

9.11 Klimaschutz und Energieeffizienz

Die Träger öffentlicher Aufgaben haben das Berücksichtigungsgebot des § 13 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) bei ihren Planungen zu berücksichtigen.

Wie bereits in Kapitel 1 (Anlass und Ziel der Bauleitplanung) ausgeführt entspricht die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ und die künftige Zweckbestimmung des Sondergebietes den Anforderungen der Energiewende und dem Umbruch in der Energieerzeugungslandschaft. Der Notwendigkeit von Energietransformationen und dem Speichererfordernis der erzeugten Brennstoffe und Kraftstoffe wird entsprochen.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen (klimagerechte Stadtentwicklung). Dieser Grundsatz des § 1a (5) BauGB (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) ist in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen.

In dem Bebauungsplan werden daher in der Abwägung unterschiedlicher Belange folgende Festsetzungen bzw. Maßnahmen getroffen, die dazu beitragen können die klimabedingten Auswirkungen zu verringern:

- Begrünungs-/Anpflanzungsflächen,
- Bepflanzung innerhalb der Stellplatzanlage,
- Stellplatz-Materialien
- Fassaden-/Dachbegrünung
- Anlagen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik oder Solarthermie)

Über die inhaltliche Ausrichtung des Standortes zum innovativen Ausbau der Erzeugung, Speicherung und Verteilung regenerativer Energie hinaus sind in dem Plangebiet bauliche Grundsätze des GebäudeEnergieGesetz (GEG) ebenso umsetzbar wie die aktive und passive Nutzung der Solarenergie.

Innerhalb des Plangebietes sind bei Neuerrichtung auf mindestens 50 % der geeigneten Dachfläche Anlagen für die Nutzung solarer Strahlungsenergie (Solarwärme- oder Photovoltaiknutzung) zu installieren.

Bei der für eine Solarenergienutzung geeigneten Dachfläche eines Gebäudes sind die Teilflächen von nutzungsbedingten Anlagen, die zwingend der natürlichen Atmosphäre ausgesetzt sein müssen nicht zu berücksichtigen.

Als geeignete Dachfläche gilt bei Flachdächern die gesamte für eine Solareinstrahlung nutzbare Dachfläche, bei allen geneigten Dachflächen die nach Süden bzw. mit Abweichungen von bis zu 15° in Richtung Osten oder Westen ausgerichteten Dachflächen.

Als für eine Solarenergienutzung ungeeignete Dachflächen gelten solche, bei denen eine Modulverschattung bzw. eine standortbedingte Verschattung durch angrenzende Gebäude aber auch durch Hindernisse auf dem Dach z.B. Wärmetauscher, Empfangsanlagen, Lichtkuppeln, Ansaug- und Fortführungsöffnungen, technischen Gebäudeeinrichtungen wie beispielsweise Heizungs-, Lüftungs-, Antennen- und Aufzugsanlagen) auftritt.

Diese Festsetzung leistet grundsätzlich einen Beitrag zum Klimaschutz und für die Umstellung auf die Nutzung erneuerbarer Energien (Energiewende). Durch einen hohen Anteil von gebäudegebundenen Solaranlagen wird i.d.R. die Inanspruchnahme von Freiflächen und Landschaft zur Solarenergiegewinnung geringgehalten und die Energie verbrauchsorientiert gewonnen. Den erhöhten Kosten der Installation von Solaranlagen stehen Kosteneinsparungen im Betrieb durch die Nutzung der gewonnenen Energie oder durch die Vergütung für die Einspeisung der gewonnenen Energie in das Stromnetz gegenüber.

Da es sich bei der Standortnutzung auch um den Einsatz regenerativer Energien handelt, soll die gebäudeorientierte regenerative Energie- und Wärme Gewinnung ausgeübt werden können.

10 Umsetzung der Bauleitplanung

10.1 Bodenordnung

Die im Plangebiet befindlichen Flächen stehen in privater Verfügung. Erforderliche bodenordnerische Maßnahmen sind zurzeit nicht zu erkennen.

10.2 Verfahren und Verfahrensablauf

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20 „Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“ und die parallele 42. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgen als sogenanntes Vollverfahren nach BauGB mit frühzeitiger Beteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB und der anschließenden öffentlichen Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB sowie der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB bzw. der Beteiligung der Nachbargemeinden gemäß § 2 (2) BauGB.

Verfahrensablauf und abwägungsleitende Eingaben:

Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 (1) BauGB

Die Anregung bzgl. des Achtungsabstandes nach KAS-18 (Störfallbetriebe) im SO 5 wird gefolgt.

Für das SO 5 wird festgesetzt: Auch für das SO-5 werden die zulässigen (Abstands-)Klassen gem. Leitfaden KAS-18 auf die Klassen I und II beschränkt; die Klassen III und IV (Abstände 500 m – 1.500 m) sind unzulässig (statt: (Abstands-)Klassen I und II uneingeschränkt möglich, Klasse III mit Einschränkungen (Abstände > 700 m – 1.500 m) unzulässig.)

Die Anregung bzgl. des Erhaltes der Vegetationsstrukturen im Norden des Plangebietes ist durch die Festsetzungen im Bebauungsplan bereits gefolgt worden. Der Anregung, innerhalb der Fläche im Norden des Plangebietes (südlich Jösser Bruchweg) ergänzende Anpflanzungen vorzunehmen,

wird gefolgt. Hier ist die Entwicklung eines Feldgehölz mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteil 70 - 90 % möglich, soweit dieses den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes nicht entgegensteht. Damit ergibt sich ein „waldartiger“ Charakter der Bepflanzung.

Der Anregung zum Bau eines Hallenbades innerhalb des Plangebietes wird aufgrund der erforderlichen Zweckbindung des Plangebietes nicht gefolgt.

Der Anregung, die Kraftwerkssiedlung derzeit als „normales Wohngebiet“ zu sehen, kann nicht gefolgt werden.

Die Anregung bzgl. einer weiteren Straßenanbindung im Plangebiet zur B 482 in Höhe der Industriestraße wird weiterhin durch die Festsetzung gefolgt.

Der Anregung bzgl. der Nutzung der Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen für Anlagen für die Nutzung solarer Strahlungsenergie (Solarwärme- oder Photovoltaiknutzung) wird gefolgt.

Der Anregung bzgl. der Pflanzliste zur Fassadenbegrünung wird gefolgt.

Frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 (1) BauGB

Der Anregung, für die Kraftwerkssiedlung (IO1-IO8) sollten zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse Immissionsrichtwerte für ein Mischgebiet anzusetzen ist gutachterlich bereits gefolgt worden.

Der Anregung, die Anbauverbote bzgl. der unmittelbar an den Kraftwerksstandort angrenzenden B 482 ist nach § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) bereits berücksichtigt worden.

Der Anregung bzgl. hitzeabweisender, heller Oberflächen (hohe Albedo) bei den Fassaden wird durch einen Hinweis im Bebauungsplan gefolgt.

Den Bedenken bzgl. der weiteren Straßenanbindung im Plangebiet zur B 482 in Höhe der Industriestraße wird nicht gefolgt.

Der Anregung bzgl. der Pflanzliste zur Fassadenbegrünung wird gefolgt.

Beachtung von der Abwägung nicht zugänglichen Anregungen:

- Rücknahme des gekennzeichneten Bereiches (im Plan blau dargestellt) als Gewässerrandstreifen an dem Standort für Bauwerke zur Niederschlagswasserbeseitigung
- Ergänzung der Hinweise / Festsetzung „Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses, hier: Festgesetzte Überschwemmungsgebiete im Sinne des § 76 (2) Wasserhaushaltsgesetz – WHG“
- Aufnahme eines Hinweises zum Bodendenkmalschutz
- Berücksichtigung von mit Leitungsrechten zu belastenden Flächen bzw. Führung von Versorgungsleitungen im Plangebiet in der Planzeichnung bzw. durch Festsetzung

Veröffentlichung / Öffentliche Auslegung – Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (2) BauGB

Keine

Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 (2) BauGB

Den Bedenken der Bundeswehr bzgl. der Zulässigkeit von Kleinwindanlagen sowie der Festsetzung der Maximalhöhen für die baulichen Anlagen wird nicht gefolgt.

In dem derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 20 sind Maximalhöhen für die baulichen Anlagen festgesetzt, die zudem entsprechend des betrieblichen Erfordernisses in der Fläche zwischen 20,00 m im Norden und Westen, 45,00 / 60,00 m im Süden und Südosten und 150,00 m bis zu 250,00 m in der Mitte gegliedert festgesetzt sind.

Die hier in Rede stehende Bauleitplanung der 1. Änderung sieht weiterhin eine Gliederung vor, wobei im Süden eine maximale Höhe baulicher Anlagen mit 30,00 m vorgesehen wird, während im Norden des Sondergebietes eine maximale Höhe von 50,00 m vorgesehen wird. Dieses erlaubt sich aufgrund des im Norden im Plangebiet anschließenden Grünbereiches, der zu der nördlich des Plangebietes liegenden Bebauung eine Distanz schafft. In dem Mittelteil des Gebietes soll eine Höhe von maximal 80,00 m zulässig sein, wobei darüberhinausgehende Höhen bis max. 150,00 m ausnahmsweise zugelassen werden können, wenn das technische / betriebliche Erfordernis dafür nachgewiesen wird (Kamine / Schornsteine).

Die zulässigen Höhen orientieren sich damit an der heute bereits zulässigen Höhe baulicher Anlagen.

Den Bedenken des Kreises Minden-Lübbecke bzgl. der Lage von Teilen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes im amtlich ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet wird nicht gefolgt.

Das für die Sache zuständige Dezernat 54 Bezirksregierung Detmold. (Wasserwirtschaft) weist darauf hin, dass aus hochwasserrechtlicher Sicht keine Bedenken gegen das geplante Vorhaben bestehen, da sowohl in die textlichen Festsetzungen als auch in die Begründung die baulichen und sonstigen Schutzvorschriften nach §§ 78, 78a WHG mit aufgenommen worden sind.

Den Bedenken des Landesbetriebes Straßenbau NRW bzgl. der weiteren Straßenanbindung im Plangebiet zur B 482 in Höhe der Industriestraße wird nicht gefolgt.

Aus der Festsetzung von Straßenverkehrsfläche im Plangebiet zur B 482 in Höhe der Industriestraße ergibt sich kein Anspruch der Stadt Petershagen auf Realisierung dieses Anschlusses. Der Stadt Petershagen ist bewusst, dass ein solcher Anschluss nur unter Einbindung und mit Zustimmung von Straßen.NRW überhaupt realisiert werden kann.

Die Leichtigkeit und Sicherheit des Verkehrs auf der B 482 wird durch die Festsetzung einer Straßenverkehrsfläche (Planstraße), die an die festgesetzte Straßenverkehrsfläche der B 482 anschließt, nicht beeinträchtigt. Selbst, wenn die Stadt Petershagen die Planstraße auf der Grundlage der Festsetzung des Bebauungsplanes erstellen würde, ergibt sich hieraus kein Anspruch, dass diese auch physisch an die B 482 zum Zwecke einer Zu- / Abfahrt angeschlossen werden kann.

Der Anregung des Landesbetriebes Wald und Holz bzgl. der Darstellung bzw. Festsetzung von „Wald“-flächen wird nicht gefolgt.

In dem derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 20 sind die vom Landesbetrieb Wald und Holz benannten Flächen bereits überplant. In dem Bebauungsplan sind keine Waldflächen festgesetzt, die nunmehr durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes überplant würden.

Diese Überplanung wird in der hier in Rede stehenden 1. Änderung des Bebauungsplanes übernommen. Es besteht keine Veranlassung diese rechtskräftig bereits bestehende Überplanung nunmehr zugunsten eines „Walderhaltes“ in dem Plangebiet zu verändern.

Die zugängliche Karte „Waldabdeckung (ATKIS)“ des Landes NRW i.V.m. Landesbetriebes Wald und Holz NRW weist für das Plangebiet ausschließlich im Bereich der unmittelbar an die Fläche des Brunnens angrenzt (Flurstück 102) „Wald“ aus. Diese Fläche ist entsprechend auch als „Wald“ im Rahmen der 1. Änderung des Bauleitplanes festgesetzt worden.

Die baumbestandene Fläche am Jösser Bruchweg, welche vom Landesbetrieb Wald und Holz nicht als „Wald“ angesprochen worden ist, sich aber in der Örtlichkeit als raumprägende baumbestandene Fläche zeigt, ist zum Erhalt mit der Festsetzung von zusätzlichen Pflanzungen belegt worden.

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Redaktionelle Anpassung

Für die naturschutzfachliche Ausgleichs-Maßnahmenfläche A im Plangebiet wird bestimmt: „Regio-Saatgut das Herkunftsgebiet 1 Nordwest-deutsches Tiefland“ statt „Herkunftsregion 2 - West-deutsches Tiefland mit Unterem Weserbergland“.

Bielefeld / Petershagen, im Oktober 2024

Verfasser:

Drees & Huesmann Stadtplaner PartGmbB

Vennhofallee 97

33689 Bielefeld

Tel. 05205-7298-0; Fax -7298-22

E-Mail: info@dhp-sennestadt.de

in Abstimmung mit

Stadt Petershagen, Bauverwaltung

Anhang 1: Leitfaden KAS

Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall- Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG der Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (KAS) – 11/2010 einschließlich Ergänzung vom 29.11.2018

KAS

KOMMISSION FÜR ANLAGENSICHERHEIT

beim

Bundesministerium für

Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Kurzfassung zum Leitfaden KAS-18

Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung — Umsetzung § 50 BImSchG

erarbeitet von der

Arbeitsgruppe „Fortschreibung des Leitfadens SFK/TAA-GS-1“

2. überarbeitete Fassung

KAS-18.K

Vorbemerkung

In der vorliegenden Kurzfassung werden die Ergebnisse des Leitfadens KAS-18 "Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG" zusammengefasst. Damit soll allen beteiligten und interessierten Stellen ein Überblick über Geltungsbereich, Ergebnisse und Nichtanwendbarkeit der Abstandsempfehlungen gegeben werden.

Als Entscheidungshilfe für die zuständigen Behörden ist die vollständige Fassung des Leitfadens heranzuziehen.

Der Leitfaden KAS-18 ist eine Überarbeitung des gleichnamigen Leitfadens SFK/TAA-GS-1, der sich seit Oktober 2005 in der praktischen Anwendung befindet. Die Überarbeitung erfolgte auf Grundlage einer systematischen Ermittlung der in der Anwendung des Leitfadens gewonnenen Erfahrungen.

Wesentlich ist, dass bei der Überarbeitung die den ermittelten Abständen zugrunde liegenden Konventionen beibehalten wurden. Allerdings führte die notwendig gewordene Neuberechnung für Acrolein (neuer ERPG-2-Wert) und Chlorwasserstoff (jetzt druckverflüssigt gerechnet) zu einer deutlichen Vergrößerung der angemessenen Abstände. Darüber hinaus geht der Leitfaden wesentlich stärker auf bauleitplanerische Aspekte im Kontext des § 50 BImSchG ein.

Der Leitfaden wird von der Fachkommission Städtebau der Bauministerkonferenz mitgetragen und hat somit eine breitere Basis erhalten.

1. Grundsätze des Leitfadens

Zur Umsetzung der europarechtlichen Vorgaben des Art. 12 der Seveso-II-Richtlinie soll zwischen Betriebsbereichen und in der Richtlinie definierten Schutzobjekten langfristig ein angemessener Abstand gewährt bleiben. Der Leitfaden enthält Abstandsempfehlungen und Bewertungsmethoden, um auf Planungsebene sicherzustellen, dass Flächen mit unverträglichen Nutzungen einander in einem angemessenen Abstand zugeordnet werden.

Die Anforderungen des Art. 12 Abs. 1 der Seveso-II-Richtlinie wurden in Deutschland im Wesentlichen durch § 50 Satz 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und durch Ergänzung des § 9 Abs. 1 Nr. 24 Baugesetzbuch (BauGB) umgesetzt. Die Berücksichtigung angemessener Abstände soll dazu beitragen, die von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufenen Auswirkungen auf benachbarte schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich zu vermeiden.

Der Leitfaden mit seinen Abstandsempfehlungen findet Anwendung insbesondere bei folgenden Planungsfällen:

- die Ausweisung neuer Baugebiete für Betriebsbereiche,
- die planungsrechtliche Ausweisung von Flächen für Betriebsbereichserweiterungen,
- das Heranrücken schutzbedürftiger Nutzungen an bestehende Betriebsbereiche.

Die Abstandsempfehlungen beziehen sich nur auf den Menschen als zu schützendes Objekt. Für andere Schutzobjekte nach § 50 Satz 1 BImSchG sind gesonderte Betrachtungen vorzunehmen.

Der Leitfaden und damit die Abstandsempfehlungen finden keine Anwendung auf:

- Genehmigungen von Einzelvorhaben innerhalb von Betriebsbereichen,
- vorhandene Bebauungen,
- externe Notfallplanung.

Bei Einhaltung oder Überschreitung der Abstandsempfehlungen kann im Allgemeinen davon ausgegangen werden, dass mit planerischen Mitteln hinreichend Vorsorge getroffen wurde, um die Auswirkungen von schweren Unfällen soweit wie möglich zu begrenzen, und dem planerischen Schutzziel des § 50 BImSchG entsprochen wird. Der sich durch die Abstandsempfehlung ergebende Bereich ist nicht als von der Bebauung freizuhaltende Fläche zu verstehen. Innerhalb dieser Abstände können weniger schutzbedürftige Gebiete/Nutzungen als die in § 50 Satz 1 BImSchG genannten vorgesehen werden. Der Leitfaden enthält Empfehlungen, welche Gebiete, Nutzungen und/oder Objekte als schutzbedürftig i. S. der Vorschrift einzustufen sind.

Die Abstandsempfehlungen sind als Richtwerte zu verstehen. Sie basieren auf einer typisierenden Betrachtung.

2. Abstandsempfehlungen für Neuplanungen von Flächen für Betriebsbereiche ohne Detailkenntnisse („Grüne Wiese“) sowie deren Erweiterung

Für diesen Planungsfall wird unterstellt, dass zum Zeitpunkt der Planung die späteren Nutzungen der Flächen nicht bekannt sind (Planung ohne Detailkenntnisse). Demzufolge können bei dieser Art der Planung keine anlagenbezogenen aktiven oder passiven Schutzmaßnahmen bei der Bewertung der Abstandsermittlung berücksichtigt werden.

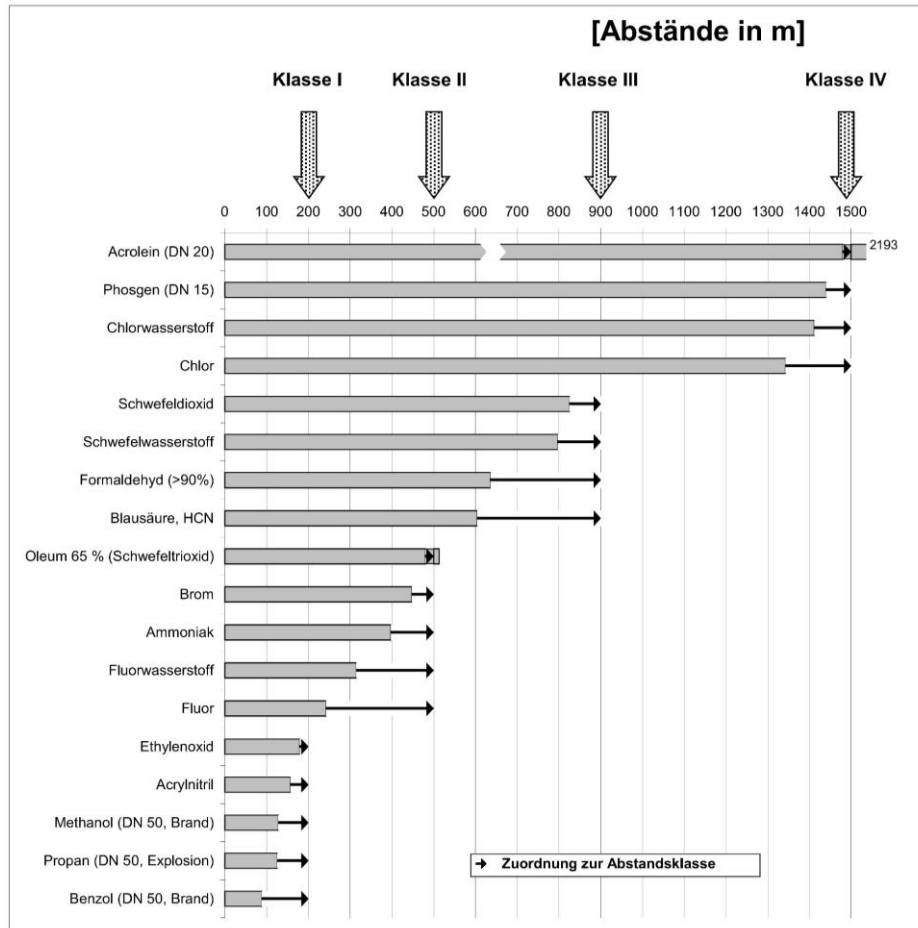
Bei der Erarbeitung der Abstandsempfehlungen wurde die deterministische Vorgehensweise gewählt, die im Einklang mit dem in Deutschland praktizierten Störfallrecht steht. Für ausgewählte Störfallstoffe wurde aufgrund langjähriger Betriebserfahrungen und aus der Analyse des deutschen Störfallgeschehens in den letzten Jahrzehnten (vergleiche ZEMA-Berichte) für die Freisetzung in der Regel ein Quellterm aus einer Austrittsfläche von 490 mm² angenommen (entspricht ungefähr dem Querschnitt einer DN 25 Leitung). Als Szenarien wurden Brände/Gaswolkenexplosionen mit unmittelbarer Zündung und Freisetzungen toxischer Stoffe gewählt, als Endpunkte für die Wärmestrahlung ein Grenzwert von 1,6 kW/m², für Explosionen 0,1 bar und für die toxischen Stoffe der Konzentrationsleitwert ERPG-2-Wert ausgewählt. Als Ausbreitungsmodell fand die VDI-Richtlinie 3783 Anwendung. Als Ausbreitungsbedingungen für die Schadstoffe wurde die mittlere Wetterlage (u. a. eine Windgeschwindigkeit von 3 m/s) in einer typischen Industriebebauung (gleichförmige Bebauung) gewählt.

Die Abstandsempfehlungen beziehen sich auf Planungen in ebenem Gelände und mittlere Ausbreitungsbedingungen. In Abhängigkeit insbesondere von den örtlichen Verhältnissen können sich Abweichungen von den Abstandsempfehlungen ergeben.

Stoffspezifische Eigenschaften und Handhabungsbedingungen ergeben unterschiedliche Freisetzungsraten für die betrachteten Szenarien. Aus diesem Grund ergibt sich keine einfache Relation zwischen Toxizität, Wärmestrahlungsbelastung sowie Druckbelastung und Abstandsempfehlung. Es werden deshalb Zuordnungen in Klassen gebildet. Die Ergebnisse sind für wichtige Leitstoffe in Bild 1 dargestellt, für Details siehe Langfassung (KAS-18).

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

Bild 1: Abstandsempfehlungen für die Bauleitplanung ohne Detailkenntnisse¹



¹ Die Erhöhung des ERPG-2-Wertes für Phosgen von 0,2 auf 0,5 ppm ist noch nicht berücksichtigt.

3. Planungen im Umfeld von Betriebsbereichen

Die Abstandsempfehlungen bieten einen Anhalt dafür, ob durch ein weiteres Zusammenrücken von Betriebsbereich und schutzbedürftigem Gebiet der Planungsgrundsatz des § 50 BImSchG gefährdet sein kann. Sie sind hier als Achtungsabstände zu verstehen. Werden die Achtungsabstände unterschritten, ist ausgehend von der konkreten Lage und Beschaffenheit des Betriebsbereiches zu beurteilen, welcher Abstand im konkreten Planungsfall angemessen ist.

Für neue Entwicklungen in der Nachbarschaft bestehender Betriebsbereiche ist das vom Betriebsbereich ausgehende Gefahrenpotential bekannt bzw. beurteilbar (Planung mit Detailkenntnissen). Hier ist eine konkrete Einzelfallbetrachtung mit einer systematischen Gefahrenanalyse möglich.

Für diese Vorgehensweise werden folgende Empfehlungen für die der Einzelfallbetrachtung zugrunde zu legenden Ereignisse² ausgesprochen:

- Der Verlust des gesamten Inventars, der Verlust der größten zusammenhängenden Menge, Behälterbersten und der Abriss sehr großer Rohrleitungen sind beim Land-use-planning nicht zu berücksichtigen, da sie bei Einhaltung des Standes der Sicherheitstechnik zu unwahrscheinlich sind.
- Bei Lagerung in Transportgebinden und Lagerung in Druckgefäßen ist mit der Freisetzung des Inhalts eines Transportgebundes oder eines Druckgefäßes (z. B. einer Gasflasche) zu rechnen. Dabei ist bei Druckgefäßen der Abriss des Ventils (Leckgröße 80 mm²) und bei Transportgebinden mit Flüssigkeit (Leckgröße 490 mm²) die völlige Entleerung mit anschließender Lachenverdunstung zu unterstellen.
- Bei Prozessanlagen und bei Lageranlagen ist davon auszugehen, dass Leckagen aus vorhandenen Rohrleitungen, Behältern, Sicherheitseinrichtungen etc. auftreten können.
 - In der Regel wird als Ausgangspunkt der Überlegung von einer Leckfläche von 490 mm² (entspricht einem Äquivalentdurchmesser von 25 mm) ausgegangen.
 - In einer Einzelfallbetrachtung wird unter Berücksichtigung der tatsächlich vorhandenen Technik die zugrunde zu legende Leckfläche bestimmt.
 - Als minimale Grundannahme wird empfohlen, dass eine Leckfläche von 80 mm², entsprechend einem Äquivalentdurchmesser von 10 mm, nicht unterschritten wird.
 - Auswirkungsbegrenzende Maßnahmen sind zu berücksichtigen, soweit sie durch die zugrunde liegenden Ereignisse nicht gestört sind.

Die Szenarien sind je nach störfallrelevanter Eigenschaft der Stoffe für Stofffreisetzungen, Brand oder Explosion getrennt zu betrachten. Für die Auswirkungsbetrachtungen gilt:

- der Massenstrom ist entsprechend den Betriebsbedingungen und unter Voraussetzung eines scharfkantigen Lecks (Ausflussziffer: 0,62) zu berechnen,
- die Umgebungstemperatur ist mit 20 °C anzusetzen,

² Die Ereignisse stellen einen „Dennoch-Störfall“ nach Nr. 9.2.6.2.3 der Vollzugshilfe zur Störfall-Verordnung, BMU (Hrsg.), Bonn 2004, dar.

- es ist eine mittlere Wetterlage nach VDI-Richtlinie 3783 mit einer indifferenten Temperaturschichtung und ohne Inversion zu betrachten. Es ist für den Betriebsbereich die häufigste Windgeschwindigkeit für eine indifferente Temperaturschichtung zu ermitteln (z. B. DWD) und für die Berechnungen zu verwenden,
- als Beurteilungswerte sind die gleichen Werte heranzuziehen, die für die Herleitung der Achtungsabstände verwendet wurden (ERPG-2-Wert / 1,6 kW/m²/ 0,1 bar).
- Der Ausbreitungsradius bis zum Beurteilungswert des abdeckenden Ereignisses entspricht dem angemessenen Abstand des Einzelfalles.
- Existieren für den Anlagentyp aus anderen Rechtsvorschriften vorgeschriebene Mindestabstände (z. B. SprengG, technische Regelwerke), so sind diese zu berücksichtigen, wenn sie größer als die empfohlenen Achtungsabstände sind.

Kann die Behörde die Einzelfallbetrachtung nicht selbst vornehmen, wird empfohlen, einen geeigneten z. B. nach § 29a BImSchG bekannt gegebenen Sachverständigen damit zu beauftragen. Es empfiehlt sich, die Formulierung der Aufgabenstellung an den Gutachter in enger Abstimmung mit der Immissionsschutzbehörde vorzunehmen.

Der Leitfaden enthält Aussagen, auf welche Gesichtspunkte das Gutachten eingehen sollte.

4. Anwendung des Leitfadens bei verschiedenen Planungssituationen

Der Leitfaden geht auch auf folgende Planungsfälle ein:

- Anwendung bei der Flächennutzungsplanung,
- Erweiterung der Betriebsbereichsflächen in der Nähe schutzbedürftiger Gebiete,
- Festsetzung von schutzbedürftigen Gebieten im Umfeld bestehender Betriebsbereiche,
- Berücksichtigung in Planfeststellungsverfahren,
- Baurechtliche Vorhaben in der Nachbarschaft von Betriebsbereichen,
- Städtebauliche Überplanung von Gemengelagen.

GFI Umwelt – Gesellschaft für Infrastruktur und Umwelt mbH

Geschäftsstelle der
Kommission für Anlagensicherheit

Königswinterer Str. 827
D-53227 Bonn

Telefon +49-(0)228-90 87 34-0
Telefax +49-(0)228-90 87 34-9
E-Mail kas@gfi-umwelt.de
<http://www.kas-bmu.de>

Anhang 2: Abstandsliste 2007

Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass)

RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3 - 8804.25.1 v. 6.6.2007

Anlage 1 zum RdErl v. 6.6.2007

Abstandsliste 2007 (4. BImSchV: 15.07.2006)

Anlage 1 zum RdErl v. 6.6.2007

Abstandsliste 2007

Abstandsliste 2007 (4. BImSchV: 15.07.2006)

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung) ¹⁾
I	1.500	1	1.1 (1)	Kraftwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung 900 MW übersteigt (#)
		2	1.11 (1)	Anlagen zur Trockendestillation z. B. Kokereien und Gaswerke
		3	3.2 (1) a)	Integrierte Hüttenwerke, Anlagen zur Gewinnung von Roheisen und zur unmittelbaren Weiterverarbeitung zu Rohstahl in Stahlwerken, einschl. Stranggießanlagen
		4	4.4 (1)	Mineralölraffinerien (#)

¹⁾ Die Anlagenbezeichnungen stimmen nicht immer mit denen der 4. BImSchV überein, denn sie enthält in manchen Fällen Oberbegriffe und/oder zusammenfassende Anlagenbezeichnungen, die hinsichtlich des Genehmigungserfordernisses zusammengehören, in ihrer Auswirkung i. S. des Abstandserlasses aber als selbstständige Anlagenarten zu sehen sind oder immissionsschutz- und planungsrechtlich ohne Bedeutung sind. Insofern konnte die Systematik der 4. BImSchV und auch die Einteilung nach Leistungskriterien nicht immer eingehalten werden. Abstands bestimmend ist aber - unabhängig von dem Genehmigungserfordernis - die Betriebsart, wie sie in der Abstandsliste beschrieben ist.

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 2 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
II	1.000	5	1.14 (1)	Anlagen zur Vergasung oder Verflüssigung von Kohle oder bituminösem Schiefer
		6	2.14 (2)	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln durch Stampfen, Schocken, Rütteln oder Vibrieren mit einer Produktionsleistung von 1 t oder mehr je Stunde im Freien (*) (s. auch lfd. Nr. 90)
		7	3.1 (1)	Anlagen zum Rösten, Schmelzen oder Sintern von Erzen
		8	3.2 (1) b)	Anlagen zur Herstellung oder zum Erschmelzen von Roheisen oder Stahl mit einer Schmelzleistung von 2,5 Tonnen oder mehr je Stunde einschl. Stranggießen (*) (s. auch lfd. Nrn. 27 und 46)
		9	3.3 (1)	Anlagen zur Herstellung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen einschl. Aluminiumhütten (#)
		10	3.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall im Freien (z. B. Container) (*) (s. auch lfd. Nr. 96)
		11	3.18 (1)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall im Freien (*) (s. auch lfd. Nr. 97)
		12	4.1 (1) c), p)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von schwefelhaltigen Kohlenwasserstoffen oder von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen (#)
		13	4.1 (1) g)	Anlagen zur Herstellung von metallorganischen Verbindungen durch chemische Umwandlung in industriellem Umfang (#)
		14	4.1 (1) h)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Chemiefasern (s. auch lfd. Nr. 50) (#)
		15	4.1 (1) l)	Anlagen zur Herstellung von Gasen wie Ammoniak, Chlor und Chlorwasserstoff, Fluor und Fluorwasserstoff, Kohlenstoff-oxiden, Schwefelverbindungen, Stickstoffoxiden, Wasserstoff, Schwefeldioxid, Phosgen (#)
		16	4.1 (1) r)	Anlagen zur Herstellung von Ausgangsstoffen für Pflanzenschutzmittel und von Bioziden (#)
		17	4.1 (1) s)	Anlagen zur Herstellung von Grundarzneimitteln durch chemische Umwandlung (Wirkstoffe für Arzneimittel) (#)
		18	6.3 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Holzspanplatten, Holzfaserplatten, oder Holzfaserplatten
		19	7.12 (1)	Anlagen zur Beseitigung, Verwertung, Sammlung oder Lagerung von Tierkörpern oder tierischen Abfällen, ausgenommen Kleintierkrematorien (s. auch lfd. Nr. 200)
		20	10.15 (1+2)	Offene Prüfstände für oder mit a) Verbrennungsmotoren mit einer Feuerungswärmeleistung ab insgesamt 300 Kilowatt, b) Gasturbinen oder Triebwerken (s. auch lfd. Nr. 101)
		21	10.16 (2)	Offene Prüfstände für oder mit Luftschrauben (s. auch lfd. Nr. 101)
		22	-	Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen im Freien (*)

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 3 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
III	700	23	1.1 (1)	Kraftwerke und Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung mehr als 150 MW bis max. 900 MW beträgt, auch Biomassekraftwerke (#)
		24	1.12 (1)	Anlagen zur Destillation oder Weiterverarbeitung von Teer oder Teererzeugnissen (#)
		25	2.3 (1)	Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen
		26	2.4 (1+2)	Anlagen zum Brennen von Bauxit, Dolomit, Gips, Kalkstein, Kieselgur, Magnesit, Quarzit oder von Ton zu Schamotte
		27	3.2 (1) b)	Elektro-Stahlwerke; Anlagen zur Stahlerzeugung mit Lichtbogenöfen unter 50 t Gesamtstichgewicht (*) (s. auch lfd. Nrn. 8 und 46)
		28	3.24 (1)	Automobil- u. Motorradfabriken, Fabriken zur Herstellung von Verbrennungsmotoren (*)
		29	4.1 (1) a), d), e)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Kohlenwasserstoffen einschl. stickstoff- oder phosphorhaltige Kohlenwasserstoffe (#)
		30	4.1 (1) f)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von halogenhaltigen Kohlenwasserstoffen (#)
		31	4.1 (1) m), n), o)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Säuren, Basen, Salzen (#)
		32	4.1 (1) q)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von phosphor-, stickstoff- oder kaliumhaltigen Düngemitteln (#)
		33	4.6 (1)	Anlagen zur Herstellung von Ruß (#)
		34	8.8 (1) 8.10 (1)	Anlagen zur physikalisch und/oder chemischen Behandlung von Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 50 Tonnen Einsatzstoffen oder mehr je Tag (s. auch lfd. Nr. 71)
		35	-	Aufbereitungsanlagen für schmelzflüssige Schlacke (z. B. Hochofenschlacke)
		36	-	Freizeitparks mit Nachtbetrieb (*) (s. auch lfd. Nr. 160)

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 4 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
IV	500	37	1.1 (1)	Kraftwerke, Heizkraftwerke und Heizwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung 50 MW bis 150 MW beträgt, auch Biomassekraftwerke (#)
			8.2 (1) a) und b)	Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von Abfallhölzern ohne Holzschutzmittel oder Beschichtungen von halogenorganischen Verbindungen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt oder mehr
		38	1.8 (2)	Elektrospannanlagen mit einer Oberspannung von 220 kV oder mehr einschließlich der Schaltfelder, ausgenommen eingehauste Elektrospannanlagen (*)
		39	1.9 (2)	Anlagen zum Mahlen oder Trocknen von Kohle
		40	1.10 (1)	Anlagen zum Brikettieren von Braun- oder Steinkohle
		41	2.8 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Glas oder Glasfasern auch soweit es aus Altglas hergestellt
		42	2.11 (1)	Anlagen zum Schmelzen mineralischer Stoffe einschließlich Anlagen zur Herstellung von Mineralfasern
		43	2.13 (2)	Anlagen zur Herstellung von Beton, Mörtel oder Straßenbaustoffen unter Verwendung von Zement (*)
		44	2.15 (1)	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teersplittanlagen mit einer Produktionsleistung von 200 t oder mehr je Stunde (s. auch lfd. Nr. 91)
		45	3.6 (1 + 2)	Anlagen zum Walzen von Stahl (Warmwalzen) und Metallen, ausgenommen Anlagen zum Walzen von Kaltband mit einer Bandbreite bis 650 mm (*)
		46	3.2 (1) b) 3.7 (1)	Anlagen zur Stahlerzeugung mit Induktionsöfen, Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien mit einer Produktionsleistung von 20 t oder mehr Gussteile je Tag (s. auch lfd. Nr. 8 und 27)
		47	3.11 (1 + 2)	Schmiede-, Hammer- oder Fallwerke (*)
		48	3.16 (1)	Anlagen zur Herstellung von warmgefertigten nahtlosen oder geschweißten Rohren aus Stahl (*)
		49	4.1 (1) b)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von sauerstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen (#)
		50	4.1 (1) h)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Basiskunststoffen (Kunstharzen, Polymeren, Fasern auf Zellstoffbasis) (s. auch lfd. Nr. 14) (#)
		51	4.1 (1) i)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von synthetischen Kautschuken (#)
		52	4.1 (1) j)	Anlagen zur Herstellung von Farbstoffen und Pigmenten sowie von Ausgangsstoffen für Farben und Anstrichmittel (#)
		53	4.5 (2)	Anlagen zur Herstellung von Schmierstoffen wie Schmieröle, Schmierfette, Metallbearbeitungsöle (#)
		54	4.7 (1)	Anlagen zur Herstellung von Kohlenstoff (Hartbrandkohle) oder Elektrographit durch Brennen oder Graphitieren (#)

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 5 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
IV	500	55	4.8 (2)	Anlagen zum Destillieren von flüchtigen organischen Verbindungen mit einer Durchsatzleistung von 3 t oder mehr je Stunde (#) (s. auch lfd. Nr. 105)
		56	5.1 (1)	Anlagen zur Behandlung von Oberflächen von Stoffen, Gegenständen oder Erzeugnissen einschließlich der dazugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln von 150 Kilogramm oder mehr je Stunde oder von 200 Tonnen oder mehr je Jahr
		57	5.2 (1)	Anlagen zum Beschichten, Imprägnieren, Kaschieren, Lackieren oder Tränken von Gegenständen, Glas- oder Mineralfasern oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen mit Kunstharzen, soweit die Menge dieser Harze 25 Kilogramm oder mehr je Stunde beträgt
		58	5.5 (2)	Anlagen zum Isolieren von Drähten unter Verwendung von phenol- oder kresolhaltigen Drahtlacken
		59	5.8 (2)	Anlagen zur Herstellung von Gegenständen unter Verwendung von Amino- oder Phenolplasten mittels Wärmebehandlung, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 10 kg oder mehr je Stunde beträgt
		60	7.3 (1+2) a) und b)	Anlagen zur Erzeugung von Speisefetten aus tierischen Rohstoffen oder zum Schmelzen von tierischen Fetten, ausgenommen Anlagen zur Verarbeitung von selbst gewonnenen tierischen Fetten zu Speisefetten in Fleischereien mit einer Leistung bis zu 200 Kilogramm Speisefett je Woche
		61	7.9 (1)	Anlagen zur Herstellung von Futter- oder Düngemitteln oder technischen Fetten aus den Schlachtnebenprodukten Knochen, Tierhaare, Federn, Hörner, Klauen oder Blut
		62	7.11 (1)	Anlagen zum Lagern unbehandelter Knochen, ausgenommen Anlagen für selbstgewonnene Knochen in - Fleischereien, in denen je Woche weniger als 4 000 kg Fleisch verarbeitet werden, und - Anlagen, die nicht durch lfd. Nr. 115 erfasst werden
		63	7.15 (1)	Kottrocknungsanlagen
		64	7.19 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Sauerkraut mit einer Produktionsleistung von 10 Tonnen oder mehr Sauerkraut je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		65	7.21 (1)	Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 300 Tonnen Fertigerzeugnissen oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert (s. auch lfd. Nr. 193)
		66	7.23 (1+2)	Anlagen zur Erzeugung von Ölen oder Fetten aus pflanzlichen Rohstoffen mit einer Produktionsleistung von 1 Tonne Fertigerzeugnisse oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		67	7.24 (1)	Anlagen zur Herstellung oder Raffination von Zucker unter Verwendung von Zuckerrüben oder Rohzucker
		68	8.1 (1) a)	Anlagen zur Beseitigung oder Verwertung fester, flüssiger oder gasförmiger Abfälle mit brennbaren Bestandteilen durch thermische Verfahren

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 6 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
IV	500	69	8.3 (1+2)	Anlagen zur thermischen Aufbereitung von Stahlwerksstäuben für die Gewinnung von Metallen oder Metallverbindungen im Drehrohr oder in einer Wirbelschicht
		70	8.5 (1+2)	Offene Anlagen zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 3 000 Tonnen oder mehr Einsatzstoffen je Jahr (Kompostwerke) (s. auch lfd. Nr. 128)
		71	8.8 (2) 8.10 (2)	Anlagen zur physikalisch und/oder chemischen Behandlung von Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 10 Tonnen bis weniger als 50 Tonnen Einsatzstoffen je Tag auch soweit nicht genehmigungsbedürftig (s. auch lfd. Nr. 34)
		72	8.9 (1) a) + b) 8.9 (2) a)	a) Anlagen zum Zerkleinern von Schrott durch Rotormühlen mit einer Nennleistung des Rotorantriebes von 100 Kilowatt oder mehr b) Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks, mit einer Gesamtlagerfläche von 15 000 Quadratmeter oder mehr oder einer Gesamtlagerkapazität von 1 500 Tonnen Eisen- oder Nichteisenschrotten oder mehr
		73	8.12 (1+2) a) und b)	Offene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr
		74	8.13 (1+2)	Offene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Schlämmen mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 150 Tonnen oder mehr
		75	8.14 (1+2) a) und b)	Offene Anlagen zum Lagern von Abfällen soweit in diesen Anlagen Abfälle vor deren Beseitigung oder Verwertung jeweils über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr gelagert werden
		76	8.15 (1+2) a) und b)	Offene Anlagen zum Umschlagen von Abfällen mit einer Leistung von 100 Tonnen oder mehr je Tag, ausgenommen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt
		77	9.11 (2)	Offene oder unvollständig geschlossene Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern, die im trockenen Zustand stauben können, soweit 400 Tonnen Schüttgüter oder mehr je Tag bewegt werden; dies gilt auch für saisonal genutzte Getreideannahmestellen. Anlagen zum Be- oder Entladen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt, sind ausgenommen
		78	-	Abwasserbehandlungsanlagen für mehr als 100 000 EW (s. auch lfd. Nr. 143)
		79	-	Oberirdische Deponien (*)
		80	-	Autokinos (*)

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 7 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
V	300	81	1.2 (2) a) bis c)	Anlagen zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas durch den Einsatz von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 MW bis weniger als 50 MW in einer Verbrennungseinrichtung einschließlich zugehöriger Dampfkessel, ausgenommen Notstromaggregate
		82	1.4 (1+2) a) und b)	Verbrennungsmotoranlagen zum Antrieb von Arbeitsmaschinen oder zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser, Prozesswärme oder erhitztem Abgas für den Einsatz von flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 MW oder mehr,
		83	1.5 (1 + 2) a) und b)	Gasturbinenanlagen zum Antrieb von Arbeitsmaschinen oder zur Erzeugung von Strom (*)
		84	1.13 (2)	Anlagen zur Erzeugung von Generator- oder Wassergas aus festen Brennstoffen
		85	2.1 (1+2)	Steinbrüche, in denen Sprengstoffe verwendet werden
		86	2.2 (2)	Anlagen zum Brechen, Mahlen oder Klassieren von natürlichem oder künstlichem Gestein, ausgenommen Klassieranlagen für Sand oder Kies
		87	2.5 (2)	Anlagen zum Mahlen von Gips, Kieselgur, Magnesit, Mineralfarben, Muschelschalen, Talkum, Ton, Tuff (Trass) oder Zementklinker
		88	2.7 (2)	Anlagen zum Blähen von Perlite, Schiefer oder Ton
		89	2.10 (1)	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 4 m³ oder mehr und die Besatzdichte 300 kg oder mehr je m³ Rauminhalt der Brennanlage beträgt
		90	2.14 (2)	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln durch Stampfen, Schocken, Rütteln oder Vibrieren mit einer Produktionsleistung von 1 t oder mehr je Stunde in geschlossenen Hallen (*) (s. auch lfd. Nr. 6)
		91	2.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teersplittanlagen mit einer Produktionsleistung bis weniger als 200 t je Stunde (s. auch lfd. Nr. 44)
		92	3.2 (2) 3.7 (2)	Anlagen zum Erschmelzen von Stahl mit einer Schmelzleistung von weniger als 2,5 t je Stunde sowie Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien mit einer Produktionsleistung von 2 t bis weniger als 20 t Gussteile je Tag (s. auch lfd. Nr. 46)
		93	3.4 (1) 3.8 (1)	Gießereien für Nichteisenmetalle oder Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzleistung von 4 Tonnen oder mehr je Tag bei Blei und Cadmium oder von 20 Tonnen oder mehr je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen (s. auch lfd. Nrn. 163 und 203)
		94	3.5 (2)	Anlagen zum Abziehen der Oberflächen von Stahl durch Flämmen
		95	3.9 (1 + 2)	Anlagen zum Aufbringen von metallischen Schutzschichten auf Metall- oder Kunststoffoberflächen mit Hilfe von schmelzflüssigen Bädern, durch Flamm-, Plasma- oder Lichtbogenspritzen (*)
		96	3.15 (2)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Behältern aus Metall in geschlossenen Hallen (z. B. Dampfkessel, Container) (*) (siehe auch lfd. Nr. 10)

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 8 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
V	300	97	3.18 (1)	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von Schiffskörpern oder - sektionen aus Metall in geschlossenen Hallen (*) (siehe auch lfd. Nr. 11)
		98	3.19 (1)	Anlagen zum Bau von Schienenfahrzeugen (*)
		99	3.21 (2)	Anlagen zur Herstellung von Bleiakkumulatoren oder Industriebatteriezellen und sonstiger Akkumulatoren
		100	3.23 (2)	Anlagen zur Herstellung von Aluminium-, Eisen- oder Magnesiumpulver oder -pasten oder von blei- oder nickelhaltigen Pulvern oder Pasten sowie von sonstigen Metallpulvern oder -pasten (#)
		101	3.25 (1) 10.15 (1+2) 10.16 (2)	Anlagen für den Bau und die Instandsetzung von Luftfahrzeugen (i.V.m. Prüfständen, s. lfd. Nrn. 20 und 21) sowie geschlossene Motorenprüfstände und geschlossene Prüfstände für oder mit Luftschraben
		102	4.1 (1) k)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Tensiden durch chemische Umwandlung (Seifen oder Waschmittel) (#)
		103	4.2 (2)	Anlagen, in denen Pflanzenschutz- oder Schädlings- bekämpfungsmittel oder ihre Wirkstoffe gemahlen oder maschinell gemischt, abgepackt oder umgefüllt werden (#)
		104	4.3 (1+2) a) und b)	Anlagen zur Herstellung von Grundarzneimitteln (Wirkstoffen für Arzneimittel) unter Verwendung eines biologischen Verfahrens oder von Arzneimitteln oder Arzneimittelzwischenprodukten im industriellen Umfang, soweit Pflanzen behandelt oder Tierkörper eingesetzt werden (#)
		105	4.8 (2)	Anlagen zum Destillieren von flüchtigen organischen Verbindungen mit einer Durchsatzleistung von 1 t bis zu 3 t je Stunde (#) (s. auch lfd. Nr. 55)
		106	4.9 (2)	Anlagen zum Erschmelzen von Natur- oder Kunstharzen mit einer Leistung von 1 t oder mehr je Tag (#)
		107	4.10 (1)	Anlagen zur Herstellung von Anstrich- oder Beschichtungs- stoffen (Lasuren, Firnis, Lacke, Dispersionsfarben) oder Druckfarben unter Einsatz von 25 t je Tag oder mehr an flüchtigen organischen Verbindungen (#)
		108	5.1 (2) a)	Anlagen zur Behandlung von Oberflächen von Stoffen, Gegenständen oder Erzeugnissen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem Verbrauch an organischen Lösungsmitteln von 25 Kilogramm bis weniger als 150 Kilogramm je Stunde oder 15 Tonnen bis weniger als 200 Tonnen je Jahr
		109	5.1 (2) b)	Anlagen zum Bedrucken von bahnen- oder tafelförmigen Materialien mit Rotationsdruckmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, soweit die Farben oder Lacke organische Lösungsmittel enthalten
		110	5.2 (2)	Anlagen zum Beschichten, Imprägnieren, Kaschieren, Lackieren oder Tränken von Gegenständen, Glas- oder Mineralfasern oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen mit Kunstharzen soweit die Menge dieser Harze 10 Kilogramm bis weniger als 25 Kilogramm je Stunde beträgt, ausgenommen Anlagen für den Einsatz von Pulverbeschichtungsstoffen

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 9 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
V	300	111	5.4 (2)	Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Stoffen oder Gegenständen mit Teer, Teeröl oder heißem Bitumen, auch Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Kabeln mit heißem Bitumen
		112	5.6 (2)	Anlagen zur Herstellung von bahnenförmigen Materialien auf Streichmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von Gemischen aus Kunststoffen und Weichmachern oder von Gemischen aus sonstigen Stoffen und oxidiertem Leinöl
		113	5.9 (2)	Anlagen zur Herstellung von Reibbelägen unter Verwendung von Phenoplasten oder sonstigen Kunstharzbindemitteln
		114	6.2 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Papier, Karton oder Pappe, auch aus Altpapier, auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		115	7.2 (1+2) a) und b)	Anlagen zum Schlachten von Tieren mit einer Leistung von 500 kg Lebendgewicht Geflügel oder mehr je Tag oder mehr als 4 Tonnen Lebendgewicht sonstiger Tiere oder mehr je Tag
		116	7.4 (1+2) a)	Anlagen zur Herstellung von Fleisch- oder Gemüsekonserven auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		117	7.4 (1) b)	Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Tierfutter durch Erwärmen der Bestandteile tierischer Herkunft
		118	7.6 (2)	Anlagen zum Reinigen oder zum Entschleimen von tierischen Därmen oder Mägen
		119	7.8 (1)	Anlagen zur Herstellung von Gelatine, Hautleim, Lederleim oder Knochenleim
		120	7.13 (2)	Anlagen zum Trocknen, Einsalzen, Lagern oder Enthaaren ungegerbter Tierhäute oder Tierfelle
		121	7.14 (1+2)	Anlagen zum Gerben einschließlich Nachgerben von Tierhäuten oder Tierfellen sowie nicht genehmigungsbedürftige Lederfabriken
		122	7.20 (1)	Anlagen zur Herstellung von Braumalz (Mälzereien) mit einer Produktionsleistung von 300 Tonnen Darrmalz oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		123	7.22 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Hefe oder Stärkemehlen mit einer Produktionsleistung von 1 Tonne oder mehr Hefe oder Stärkemehlen je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		124	7.29 (1+2)	Anlagen zum Rösten oder Mahlen von Kaffee oder Abpacken von gemahlenem Kaffee mit einer Produktionsleistung von 0,5 Tonnen geröstetem Kaffee oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		125	7.30 (1+2)	Anlagen zum Rösten von Kaffee - Ersatzprodukten, Getreide, Kakaobohnen oder Nüssen mit einer Produktionsleistung von 1 Tonne gerösteten Erzeugnissen oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		126	7.31 (1+2) a) und b)	Anlagen zur Herstellung von Süßwaren oder Sirup, zur Herstellung von Lakritz, zur Herstellung von Kakaomasse aus Rohkakao, sowie zur thermischen Veredelung von Kakao- oder Schokoladenmasse auch soweit nicht genehmigungsbedürftig

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 10 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
V	300	127	8.4 (2)	Sortieranlagen für Hausmüll mit einer Durchsatzleistung von 10 Tonnen Einsatzstoffen oder mehr je Tag
		128	8.5 (1+2)	Geschlossene Anlagen zur Erzeugung von Kompost aus organischen Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 3 000 Tonnen oder mehr Einsatzstoffen je Jahr (s. auch lfd. Nr. 70)
		129	8.6 (1+2) a) und b)	Geschlossene Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		130	8.7 (1+2)	Anlagen zur Behandlung von verunreinigtem Boden durch biologische Verfahren, Entgasen, Strippen oder Waschen mit einem Einsatz von 1 Tonne verunreinigtem Boden oder mehr je Tag
		131	8.9 (2) b)	Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Eisen- oder Nichteisenschrotten, einschließlich Autowracks, mit einer Gesamtlagerfläche von 1 000 Quadratmeter bis weniger als 15 000 Quadratmeter oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen bis weniger als 1 500 Tonnen Eisen- oder Nichteisenschrotten
		132	8.11 (1+2) a) und b)	Anlagen zur sonstigen Behandlung von Abfällen mit einer Durchsatzleistung von 1 Tonne oder mehr je Tag
		133	8.15 (1+2) a) und b)	Geschlossene Anlagen zum Umschlagen von Abfällen mit einer Leistung von 100 Tonnen oder mehr je Tag, ausgenommen Anlagen zum Umschlagen von Erdaushub oder von Gestein, das bei der Gewinnung oder Aufbereitung von Bodenschätzen anfällt
		134	9.1 (1+2)	Anlagen, die der Lagerung und Abfüllung von brennbaren Gasen in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 3 Tonnen oder mehr dienen, ausgenommen Erdgasröhrenspeicher sowie Anlagen zum Lagern von brennbaren Gasen oder Erzeugnissen, die brennbare Gase z.B. als Treibmittel oder Brenngas enthalten, soweit es sich um Einzelbehältnisse mit einem Volumen von jeweils nicht mehr als 1 000 Kubikzentimeter handelt (*) (#)
		135	9.2 (1+2)	Anlagen, die der Lagerung und Umfüllung von brennbaren Flüssigkeiten in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 5 000 Tonnen oder mehr dienen (*) (#)
		136	9.36 (2)	Anlagen zur Lagerung von Gülle mit einem Fassungsvermögen von 2 500 Kubikmetern oder mehr
		137	9.37 (1)	Anlagen, die der Lagerung von chemischen Erzeugnissen von 25 000 Tonnen oder mehr dienen (*) (#)
		138	10.7 (1+2)	Anlagen zum Vulkanisieren von Natur- oder Synthesekautschuk unter Verwendung von Schwefel oder Schwefelverbindungen, ausgenommen Anlagen, in denen – weniger als 50 Kilogramm Kautschuk je Stunde verarbeitet werden oder – ausschließlich vorvulkanisierter Kautschuk eingesetzt wird (s. auch lfd. Nr. 221)
		139	10.17 (2)	Offene Anlagen mit schalltechnisch optimierten gasbetriebenen Karts, die an 5 Tagen oder mehr je Jahr der Ausübung des Motorsports dienen (Kart-Bahnen)

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 11 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
V	300	140	10.21 (2)	Anlagen zur Innenreinigung von Eisenbahnkesselwagen, Straßentankfahrzeugen, Tankschiffen oder Tankcontainern sowie Anlagen zur automatischen Reinigung von Fässern einschließlich zugehöriger Aufarbeitungsanlagen, soweit die Behälter von organischen Stoffen gereinigt werden
		141	10.23 (2)	Anlagen zur Textilveredlung durch Sengen, Thermofixieren, Thermoisolieren, Beschichten, Imprägnieren oder Appretieren, einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		142	10.25 (2)	Kälteanlagen mit einem Gehalt an Kältemitteln von 3 t Ammoniak oder mehr (*) (#)
		143	-	Abwasserbehandlungsanlagen bis einschl. 100 000 EW, (s. auch lfd. Nr. 78)
		144	-	Oberirdische Deponien für Inert- und Mineralstoffe
		145	-	Säge-, Furnier- oder Schälwerke (*)
		146	-	Anlagen zur Gewinnung oder Aufbereitung von Sand, Bims, Kies, Ton oder Lehm
		147	-	Anlagen zur Herstellung von Kalksandsteinen, Gasbetonsteinen oder Faserzementplatten unter Dampfüberdruck
		148	-	Anlagen zur Herstellung von Bauelementen oder in Serien gefertigten Holzbauten
		149	-	Emaillieranlagen
		150	-	Presswerke (*)
		151	-	Anlagen zur Herstellung von Eisen- oder Stahlbaukonstruktionen in geschlossenen Hallen (*)
		152	-	Stab- oder Drahtziehereien (*)
		153	-	Schwermaschinenbau
		154	-	Anlagen zur Herstellung von Wellpappe (*)
		155	-	Auslieferungslager für Tiefkühlkost (*)
		156	-	Margarine oder Kunstspeisefettfabriken
		157	-	Betriebshöfe für Straßenbahnen (*)
		158	-	Betriebshöfe der Müllabfuhr oder der Straßendienste (*)
		159	-	Speditionen aller Art sowie Betriebe zum Umschlag größerer Gütermengen (*)
		160	-	Freizeitparks ohne Nachtbetrieb (*) (s. auch lfd. Nr. 36)

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 12 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
VI	200	161	2.9 (2)	Anlagen zum Säurepolieren oder Mattätzen von Glas oder Glaswaren unter Verwendung von Flusssäure
		162	2.10 (2)	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse, soweit der Rauminhalt der Brennanlage 4 m³ oder mehr oder die Besatzdichte mehr als 100 kg/m³ und weniger als 300 kg /m³ Rauminhalt der Brennanlage beträgt, ausgenommen elektrisch beheizte Brennöfen, die diskontinuierlich und ohne Abluftführung betrieben werden
		163	3.4 (2)	Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen mit einer Schmelzleistung von 0,5 Tonnen bis weniger als 4 Tonnen je Tag bei Blei und Cadmium oder von 2 Tonnen bis weniger als 20 Tonnen je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen (auch soweit durch besondere Wahl emissionsarmer Schmelzaggregate nicht genehmigungsbedürftig) (s. auch lfd. Nr. 93 und 203)
		164	3.8 (2)	Gießereien für Nichteisenmetalle soweit 0,5 Tonnen bis weniger als 4 Tonnen je Tag bei Blei und Cadmium oder von 2 Tonnen bis weniger als 20 Tonnen je Tag bei sonstigen Nichteisenmetallen abgegossen werden
		165	3.10 (1+2)	Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Metallen oder Kunststoffen durch ein elektrolytisches oder chemisches Verfahren zur Oberflächenbehandlung von Metallen durch Beizen oder Brennen unter Verwendung von Fluss- oder Salpetersäure (#)
		166	5.7 (2) a) und b)	Anlagen zur Verarbeitung von flüssigen ungesättigten Polyesterharzen mit Styrol-Zusatz oder flüssigen Epoxidharzen mit Aminen zu Formmassen, Formteilen oder Fertigerzeugnissen, soweit keine geschlossenen Werkzeuge (Formen) verwendet werden, für einen Harzverbrauch von 500 kg oder mehr je Woche, z. B. Bootsbau, Fahrzeugbau oder Behälterbau
		167	5.10 (2)	Anlagen zur Herstellung von künstlichen Schleifscheiben, -körpern, -papieren oder -geweben unter Verwendung organischer Binde- oder Lösungsmittel
		168	5.11 (2)	Anlagen zur Herstellung von Polyurethanformteilen, Bauteilen unter Verwendung von Polyurethan, Polyurethanblöcken in Kastenformen oder zum Ausschäumen von Hohlräumen mit Polyurethan, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 200 kg oder mehr je Stunde beträgt
		169	7.5 (2)	Anlagen zum Räuchern von Fleisch- oder Fischwaren mit einer Produktionsleistung von weniger als 75 Tonnen geräucherten Waren je Tag, ausgenommen - Anlagen in Gaststätten, - Räuchereien mit einer Räucherleistung von weniger als 1 Tonne Fleisch- oder Fischwaren je Woche und - Anlagen, bei denen mindestens 90 % der Abgase konstruktionsbedingt der Anlage wieder zugeführt werden
		170	7.20 (2)	Anlagen zum Trocknen von Braumalz (Malzdarren) mit einer Produktionsleistung von weniger als 300 Tonnen Darrmalz je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert
		171	7.27 (1+2)	Brauereien mit einem Ausstoß von 200 Hektoliter Bier oder mehr je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert und (Melasse-) Brennereien
		172	7.28 (1+2)	Anlagen zur Herstellung von Speisewürzen aus tierischen oder pflanzlichen Stoffen unter Verwendung von Säuren

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 13 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
VI	200	173	7.32 (1+2)	Anlagen zur Behandlung oder Verarbeitung von Milch sowie Anlagen mit Sprühtrocknern zum Trocknen von Milch, Erzeugnissen aus Milch oder von Milchbestandteilen, soweit 5 Tonnen Milch oder mehr je Tag als Jahresdurchschnittswert eingesetzt werden
		174	7.33 (2)	Anlagen zum Befeuchten von Tabak unter Zuführung von Wärme, oder Aromatisieren oder Trocknen von fermentiertem Tabak
		175	8.1 (1) b)	Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt oder mehr
		176	8.12 (1+2) a) und b)	Geschlossene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen, mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 100 Tonnen oder mehr
		177	8.13 (1+2)	Geschlossene Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von Schlämmen mit einer Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder mehr je Tag oder einer Gesamtlagerkapazität von 150 Tonnen oder mehr
		178	8.14 (1+2) a) und b)	Geschlossene Anlagen zum Lagern von Abfällen, soweit in diesen Anlagen Abfälle vor deren Beseitigung oder Verwertung jeweils über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr gelagert werden
		179	10.8 (2)	Anlagen zur Herstellung von Bautenschutz-, Reinigungs- oder Holzschutzmitteln sowie von Klebmitteln ausgenommen Anlagen, in denen diese Mittel ausschließlich unter Verwendung von Wasser als Verdünnungsmittel hergestellt werden, auch soweit nicht genehmigungsbedürftig
		180	10.10 (1) 10.10 (2) a) und b)	Anlagen zur Vorbehandlung > 10 t/d (Waschen, Bleichen, Mercerisieren) oder zum Färben ab 2 t/d von Fasern oder Textilien auch unter Verwendung von Chlor oder Chlorverbindungen oder von Färbebeschleunigern einschließlich der Spannrahmenanlagen
		181	-	Anlagen zur Herstellung von Bolzen, Nägeln, Nieten, Muttern, Schrauben, Kugeln, Nadeln oder ähnlichen metallischen Normteilen durch Druckumformen auf Automaten sowie Automatendrehereien (*)
		182	-	Anlagen zur Herstellung von kaltgefertigten nahtlosen oder geschweißten Rohren aus Stahl (*)
		183	-	Anlagen zum automatischen Sortieren, Reinigen, Abfüllen oder Verpacken von Flaschen aus Glas mit einer Leistung von 2500 Flaschen oder mehr je Stunde (*)
		184	-	Maschinenfabriken oder Härtereien
		185	-	Pressereien oder Stanzereien (*)
		186	-	Schrottplätze bis weniger als 1.000 m² Gesamtlagerfläche
		187	-	Anlagen zur Herstellung von Kabeln
		188	-	Anlagen zur Herstellung von Möbeln, Kisten und Paletten aus Holz und sonstigen Holzwaren
		189	-	Zimmereien (*)
		190	-	Lackierereien mit einem Lösungsmitteldurchsatz bis weniger als 25 kg/h (z.B. Lohnlackierereien)

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 14 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
VI	200	191	-	Fleischzerlegebetriebe ohne Verarbeitung
		192	-	Anlagen zum Trocknen von Getreide oder Tabak unter Einsatz von Gebläsen (*)
		193	-	Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 100 Tonnen bis weniger als 300 Tonnen Fertigerzeugnissen je Tag als Vierteljahresdurchschnittswert (s. auch lfd. Nr. 65)
		194	-	Brotfabriken oder Fabriken zur Herstellung von Dauerbackwaren
		195	-	Milchverwertungsanlagen ohne Trockenmilcherzeugung
		196	-	Autobusunternehmen, auch des öffentlichen Personennahverkehrs (*)
		197	-	Anlagen zum Be- oder Entladen von Schüttgütern bei Getreideannahmestellen, soweit weniger als 400 t Schüttgüter je Tag bewegt werden können
		198	-	Anlagen zur Herstellung von Anstrich- oder Beschichtungsstoffen (Lasuren, Firnis, Lacke, Dispersionsfarben) oder Druckfarben unter Einsatz von bis zu 25 t je Tag an flüchtigen organischen Verbindungen
		199	-	Kart-Anlagen sowie Modellsportanlagen in geschlossenen Hallen

Stadt Petershagen
Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 20
„Kraftwerk Heyden in den Ortschaften Lahde und Jössen“

- 15 -

Abstands- klasse	Abstand in m	Lfd. Nr.	Hinweis auf Nummer (Spalte) der 4. BImSchV	Anlagen-/Betriebsart (Kurzfassung)
VII	100	200	7.12 (1)	Kleintierkrematorien (s. auch lfd. Nr. 19)
		201	8.1 (2) b)	Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von Altöl oder Deponiegas mit einer Feuerungswärmeleistung bis weniger als 1 Megawatt
		202	8.9 (2) c)	Anlagen zur Behandlung von Altfahrzeugen mit einer Durchsatzleistung von 5 Altfahrzeugen oder mehr je Woche
		203	-	Anlagen zum Schmelzen, zum Legieren oder zur Raffination von Nichteisenmetallen (s. auch lfd. Nrn. 93 und 163)
		204	-	Betriebe zur Herstellung von Fertigerzeugnissen (Kantinenbetriebe, Catering-Betriebe)
		205	-	Schlossereien, Drehereien, Schweißereien oder Schleifereien
		206	-	Anlagen zur Herstellung von Kunststoffteilen ohne Verwendung von Phenolharzen
		207	-	Autolackierereien, einschl. Karosseriebau, insbesondere zur Beseitigung von Unfallschäden
		208	-	Tischlereien oder Schreinereien
		209	-	Holzpelletieranlagen/-werke in geschlossenen Hallen
		210	-	Steinsägereien, -schleifereien oder -polierereien
		211	-	Tapetenfabriken, die nicht durch lfd. Nrn. 108 und 109 erfasst werden
		212	-	Fabriken zur Herstellung von Lederwaren, Koffern oder Taschen sowie Handschuhmachereien oder Schuhfabriken
		213	-	Anlagen zur Herstellung von Reißspinnstoffen, Industriewatte oder Putzwolle
		214	-	Spinnereien oder Webereien
		215	-	Kleiderfabriken oder Anlagen zur Herstellung von Textilien
		216	-	Großwäschereien oder große chemische Reinigungsanlagen
		217	-	Betriebe des Elektrogerätebaus sowie der sonstigen elektronischen oder feinmechanischen Industrie
		218	-	Bauhöfe
		219	-	Anlagen zur Kraftfahrzeugüberwachung
		220	-	Kraftfahrzeug-Reparaturwerkstätten
		221	-	Anlagen zur Runderneuerung von Reifen soweit weniger als 50 kg je Stunde Kautschuk eingesetzt werden (s. auch lfd. Nr. 138)