

Umweltbericht
ZUM BEBAUUNGSPLAN Nr. 3-2021
„INDUSTRIEGEBIET - LILIENTHALRING II“
DER HANSESTADT ANKLAM



Hansestadt Anklam

Markt 3

17389 Anklam

Bearbeiter:



UGB-Genehmigungsmanagement GmbH

Rosa-Luxemburg-Straße 28

18055 Rostock



Dr. Jürgen Millat

*von der IHK Rostock öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger in
Genehmigungsverfahren im Umweltbereich*

Dipl.-Ing. Nicole Wachholz

und

Dr. Thomas Millat

Stand: 28.10.2025

Dieser Umweltbericht enthält 178 Seiten, davon 14 Seiten Anhang. Das Gutachten darf ohne schriftliche Genehmigung der Verfasser nicht, auch nicht auszugsweise, vervielfältigt werden. Die Verwendung des Gutachtens ist ausschließlich im Zusammenhang mit der Planung der Hansestadt Anklam zulässig.

Inhalt

1	EINLEITUNG: ANLASS, AUFGABENSTELLUNG UND ZIELE DER PLANUNG	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Wesentliche Ziele des Bebauungsplanes	1
1.2.1	Zusammenhang mit bestehenden Anlagen	2
1.2.2	Voraussetzungen	3
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	4
2.1	Baugesetzbuch (BauGB) zum Bebauungsplan	4
2.2	Baugesetzbuch zur Umweltprüfung und zum Umweltbericht	4
2.3	Weitere rechtliche Grundlagen	6
3	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	8
3.1	Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016 (LEP M-V 2016)	8
3.2	Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP) - Raumordnung	8
3.3	Flächennutzungsplan der Hansestadt Anklam	9
3.4	Landschaftsplanung	9
3.4.1	Gutachtliches Landschaftsprogramm	10
3.4.2	Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan	10
3.4.3	Landschaftsplan	10
4	MERKMALE DES BEBAUUNGSPLANES	11
4.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 BauGB)	11
4.2	Maß der baulichen Nutzung / Bauweise	12
4.3	Flächenverfügbarkeit / Flächenbilanz	13
4.4	Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten	14
5	STANDORT UND UMFELD	15
5.1	Standort	15
5.2	Kurzbeschreibung der für die Bebauungsplanung relevanten Rahmenbedingungen	16
5.2.1	Plangebiet	16
5.2.2	Nachbarschaft	17
6	POTENZIELLE UMWELTRELEVANTE WIRKFAKTOREN DER PLANUNG	17
6.1	Emissionen von Luftschadstoffen, Geruchsstoffen und Schall	17
6.1.1	Baubedingte Emissionen auf den Flächen des B-Plangebietes	17
6.1.2	Anlagebedingte / betriebsbedingte Emissionen	18
6.2	Weitere potenzielle Emissionen	19
6.2.1	Schwingungen:	19
6.2.2	Lichtemissionen	20
6.3	Seismizität	21



6.4	Inanspruchnahme von Fläche und Boden	21
6.5	Abwasser	22
6.6	Wasserverbrauch	22
6.7	Nutzung und Gestaltung von Naturgütern	23
6.8	Verkehrsbedingte Wirkungen	23
6.9	Einordnung der Planung nach Störfallrecht	23
7	ALLGEMEINER BEWERTUNGSANSATZ	24
7.1	Bewertungsrahmen	24
7.2	Untersuchungsräume	28
7.3	Standortbezogene Umweltqualitäts- und –entwicklungsziele	29
8	SCHUTZGUTBEZOGENE ERFASSUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES	31
8.1	Allgemeines	31
8.2	Herangehensweise	31
8.3	Schutzgutbezogene Ermittlung und Bewertung der Bestandssituation	33
8.3.1	Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und das biologische Wirkungsgefüge	33
8.3.1.1	Schutzgut Tiere.....	33
8.3.1.2	Bewertung der Bestandssituation - Schutzgut Tiere	45
8.3.1.3	Schutzgut Pflanzen.....	46
8.3.1.4	Bewertung der Bestandssituation – Schutzgut Pflanzen.....	49
8.3.1.5	Schutzgut Biologische Vielfalt	50
8.3.1.6	Bewertung der Bestandssituation – biologische Vielfalt.....	50
8.3.1.7	Schutzgebiete	52
8.3.2	Schutzgut Fläche	53
8.3.2.1	Allgemeines	53
8.3.2.2	Bestandssituation	54
8.3.2.3	Bewertung der Bestandssituation	56
8.3.3	Schutzgut Boden	58
8.3.3.1	Allgemeines	58
8.3.3.2	Regionale Verhältnisse.....	59
8.3.3.3	Geotope	63
8.3.3.4	Altlasten	63
8.3.3.5	Bewertung der Bestandssituation.....	63

8.3.4	Schutzgut Wasser	65
8.3.4.1	Allgemeines	65
8.3.4.2	Bestandssituation	65
8.3.4.3	Wasserschutzgebiete	73
8.3.4.4	Potenzielle Überflutungsräume	73
8.3.4.5	Bewertung der Bestandssituation	73
8.3.5	Schutzgut Klima	75
8.3.5.1	Allgemeines	75
8.3.5.2	Bestandssituation	76
8.3.5.3	Auswirkungen des Klimawandels auf die Hansestadt Anklam	78
8.3.5.4	Bewertung der Bestandssituation	79
8.3.6	Schutzgut Luft	80
8.3.6.1	Luftgetragene Immissionen durch gas- und staubförmige Luftschadstoffe	80
8.3.6.2	Luftgetragene Immissionen - Geruch	80
8.3.6.3	Bewertung der Bestandssituation	80
8.3.7	Schutzgut Landschaft	82
8.3.7.1	Allgemeines	82
8.3.7.2	Bewertung des Bestandes	83
8.3.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter,	84
8.3.8.1	Allgemeines	84
8.3.8.2	Beschreibung des Bestandes	85
8.3.9	Mensch und menschliche Gesundheit	86
8.3.9.1	Allgemeines	86
8.3.9.2	Gesundheit und Wohlbefinden - Siedlungsbereiche	86
8.3.9.3	Verkehr, Industrie / Gewerbe, Land- und Forstwirtschaft - konkurrierende Nutzungen	88
8.3.9.4	Erholung und Freizeit	89
8.3.9.5	Mögliche mittelbare Wirkungen durch Einwirkungen von außen	89
8.3.10	Entwicklungsprognose ohne die Planung (Nullvariante)	90
8.3.11	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	90
9	SCHUTZGUTBEZOGENE BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN, DIE IM RAHMEN DER UMWELTPRÜFUNG NACH § 2A (4) SATZ 1 BAUGB ERMITTELT WURDEN	91
9.1	Schutzgüter Tiere, Pflanzen und das biologische Wirkungsgefüge	91
9.1.1	Bewertung der Auswirkungen auf Tiere	91
9.1.2	Bewertung der Auswirkungen des Planes auf Pflanzen	93
9.1.3	Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt	96
9.2	Schutzgut Fläche	97
9.3	Schutzgut Boden	98

9.4	Schutzgut Wasser	99
9.4.1	Mögliche Betroffenheit von Gewässern.....	99
9.4.2	Wirkungen auf Oberflächenwasserkörper	99
9.4.2.1	Baubedingte Wirkungen	99
9.4.2.2	Anlagebedingte Wirkungen	100
9.4.2.3	Betriebsbedingte Wirkungen:.....	100
9.4.3	Wirkungen auf Grundwasserkörper.....	100
9.4.3.1	Baubedingte Wirkungen	100
	Anlagebedingte Wirkungen	101
9.4.3.2	Betriebsbedingte Wirkungen:.....	101
9.4.4	Bewertung der Auswirkungen auf die Wasserkörper	102
9.5	Schutzgut Klima	103
9.5.1	Mögliche Auswirkungen.....	103
9.5.2	Vergleichende Beurteilung	105
9.6	Schutzgut Luft – stoffliche Emissionen und Immissionen	105
9.6.1	Allgemeine Grundlagen	105
9.6.2	Mögliche Auswirkungen.....	105
9.6.3	Vergleichende Beurteilung des IST-Zustandes und der Situation bei Umsetzung des Planes.....	107
9.7	Schutzgut Landschaft	109
9.7.1	Mögliche Auswirkungen.....	109
9.7.2	Bewertung der Auswirkungen.....	111
9.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	111
9.8.1	Mögliche Auswirkungen.....	111
9.8.2	Bewertung.....	112
9.9	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	113
9.9.1	Mögliche Auswirkungen (außer Schallimmissionen) und deren Bewertung	113
9.9.2	Schallimmissionen	113
9.9.2.1	Ausgangssituation	113
9.9.2.2	Rechtsgutachtliche Aussagen zur Geräuschkontingentierung.....	114
9.9.2.3	Ergebnisse der Geräuschkontingentierung	123
9.9.2.4	Vergleichende Bewertung zwischen Ist-Zustand und Prognose.....	125
9.10	Wechselwirkungen zwischen den vorstehend genannten Schutzgütern.	125
10	GRENZÜBERSCHREITENDE AUSWIRKUNGEN	126
11	SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN ..	126
12	ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNG ZUR NATURA 2000-VERTÄGLICHKEIT	127
13	ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE DES ARTENSCHUTZRECHTLICHEN FACHBEITRAGES	129



14	ZUSAMMENFASSUNG DER EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG	130
15	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER.....	132
15.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	132
15.1.1	Emissionen / Immissionen	132
15.1.2	Inanspruchnahme von Fläche und Boden.....	133
15.1.3	Wasser.....	133
15.1.4	Verkehr	133
15.1.5	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....	133
15.1.6	Maßnahmen zur Sicherstellung des allgemeinen Artenschutzes	134
15.1.7	Maßnahmen zum Gewässerschutz.....	136
15.1.8	Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild.....	137
16	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG (ENTSPRECHEND NR. 3 C) DER ANLAGE ZUM BAUGESETZBUCH).....	138
17	BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN (QUELLEN)	148
17.1	Gesetze, Verordnungen, Normen, Technische Regeln	148
17.2	Weitere Beurteilungsgrundlagen und Quellen	151

Anlage: Abbildungen, die nicht in den Text integriert sind

Tabellenverzeichnis

- Tab. 4.2-1: Angaben zum Maß der baulichen Nutzung und der Bauweise / nachrichtliche Übernahmen
- Tab. 4.3-1: Flächenbilanz des B-Planes Nr. 3-2021
- Tab. 7.1-1: Matrix zur Ermittlung des Veränderungsgrades
- Tab. 7.1-2: Weitere Kriterien zur Ermittlung des Erheblichkeitsgrades
- Tab. 8.3.1.1-1: Im Untersuchungsgebiet vorkommende Brutvogelarten sowie Gefährdungsstatus
- Tab. 8.3.1.1-2: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Tiere
- Tab. 8.3.1.1-3: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Pflanzen
- Tab. 8.3.1.1-4: Bewertungsrahmen für das Schutzgut biologische Vielfalt
- Tab. 8.3.2-1: Bestandssituation im Plangebiet des B-Planes Nr. 3-2021
- Tab. 8.3.2-2: Definition der Wertstufen für das Schutzgut Fläche
- Tab. 8.3.3-1: Bodenfunktionen und Bodenteilfunktionen
- Tab. 8.3.3-2: Wesentliche Charakteristika der Böden im Plangebiet
- Tab. 8.3.4-1: Angaben zum Zustand von Fließgewässern im erweiterten Untersuchungsraum
- Tab. 8.3.4-3: Angaben zum Zustand von Küstengewässern im erweiterten Untersuchungsraum
- Tab. 8.3.4-4: Angaben zum Zustand der Grundwasserkörper im Untersuchungsraum
- Tab. 8.3.5-1: Bewertungsstufen für das Schutzgut Klima
- Tab. 8.3.6-1: Wertstufen für die Bewertung der Luftqualität
- Tab. 8.3.6-2: Teilwertstufen für NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5}
- Tabelle 8.3.9-1: Immissionsorte (jeweils 1. OG) [Lober, 2025]
- Tab. 9.1.1-1: Bewertungsrahmen für Auswirkungen durch den Plan auf Tiere
- Tab. 9.1.1-2: Bewertungsrahmen für Auswirkungen durch den Plan auf Pflanzen
- Tab. 9.1.1-3: Bewertungsrahmen für Auswirkungen durch den Plan auf die biologische Vielfalt
- Tab. 9.6-1: Kriterien für die Einstufung der Wirkungsintensität (Veränderung der Bestandssituation) durch den Plan hinsichtlich des Schutzgutes Luft
- Tab. 9.7-1: Sichtverstellte und sichtverschattete Flächenanteile
- Tab. 9.9.2- 1: Emissionskontingente Schall, tags und nachts in dB
- Tab. 9.9.2- 2: Zusatzkontingente für Richtungssektoren Schall, tags und nachts

Abbildungsverzeichnis

1. In den Text integrierte Abbildungen

- Abb. 8.3.1.1-1: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvogelarten ([Berg, 2024])
Abb. 8.3.1.1-2: Im Untersuchungsgebiet beobachtete Arten mit Brutverdacht ([Berg, 2024])
Abb. 8.3.1.1-3: Auszug aus der Karte „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel (Quelle: I.L.N., 2009)
Abb. 8.3.1.1-4: Rastgebietsfunktion und Dauergrünland (Quelle: LUNG, Rastgebietsfunktion Offenland und Feldblockkataster)
Abb. 8.3.1.1-5: Modell der relativen Dichte des Vogelzugs
Abb. 8.3.1.1-6: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Amphibien und Reptilien
Abb. 8.3.1.1-6: Bestandssituation - Biotop- und Nutzungstypen
Abb. 8.3.3-1: Bodenübersichtskarte für den Bereich Anklam und Umgebung
Abb. 8.3.4-1: Lage der Flussgebietseinheiten in Mecklenburg-Vorpommern, Lage des B-Plangebietes 3-2021 in blau, Kartengrundlage: Kartenportal Umwelt (Abfrage 09/2025),
Abb. 8.3.4-2: Gräben im Plangebiet,
Abb. 8.3.5-1: Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen und Windgeschwindigkeiten an der repräsentativen Station Greifswald für das Jahr 2019 [DWD, 2020].
Abb. 9.7-1: Landschaftsbildanalyse,
Abb. 11-1: Lage der Schutzgebiete zum Plangebiet.

2. Abbildungen im Anhang

- Abb. 1.2-1: Auszug aus der Planzeichnung für den B-Plan Nr. 3-2021 (Stand: August 2025)
Abb. 3.3-1: Rechtskräftiger Flächennutzungsplan vs. 12. Änderung
Abb. 5.1-1: Übersichtskarte (Plangebiet schematisch)
Abb. 5.1-2: Topografische Karte 1 : 25.000 (Plangebiet schematisch)
Abb. 5.1-3: Digitales Orthophoto, Maßstab 1 : 25.000 (Befliegung: 06/2023)
Abb. 5.1-4: Bestehende und in Aufstellung befindliche B-Pläne
Abb. 8.2.3-2: Geotope
Abb. 8.3.4-3: Fließ-, Stand- und Küstengewässer im erweiterten Untersuchungsraum (Maßstab 1 : 35.000)
Abb. 8.3.4-4: Lage der Grundwasserkörper (GWK)
Abb. 8.3.4-5 Wasserschutzgebiete
Abb. 8.3.4-6: Nachrichtliche Überflutungsflächen für ein Extremereignis
Abb. 8.3.9-1: Lageplan der Vorbelastungen (Schall)
Abb. 9.9.2-1: Lageplan mit Teilflächen für die Kontingentierung des Bebauungsplanes

1 Einleitung: Anlass, Aufgabenstellung und Ziele der Planung

1.1 *Anlass und Aufgabenstellung*

Die Stadtvertretung der Hansestadt Anklam hat am 21.04.2021 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 3-2021 „Industriegebiet - Lilienthalring II“ gefasst.

Der Beschluss geht von dem an die Hansestadt Anklam herangetragenem Bedarf für Industrieflächen im Umfang von bis zu 100 ha als zusammenhängende Fläche aus und berücksichtigt, dass Flächen in diesem Umfang in ausgewiesenen Industriegebieten nicht mehr zur Verfügung stehen.

Das Planverfahren ist gem. § 2 Abs. 4 i. V. m. § 2a Baugesetzbuch (BauGB) [1] mit der Pflicht zur Umweltprüfung verbunden, d. h. u. a., dass nach § 2a Nr. 2 BauGB der Begründung zum B-Plan als gesonderter Teil ein Umweltbericht beizufügen ist, der die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes zusammenfasst.

Dem Leistungsbild für einer solchen Umweltprüfung entsprechend sind nach Anlage 1 BauGB allgemein folgende Leistungen zu erbringen, wobei die Kriterien der Anlage 2 BauGB anzuwenden sind:

- Umweltbericht für den Bebauungsplan, hier einschließlich der Erarbeitung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und Festlegung der ggf. notwendigen Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen,
- Erstellung der erforderlichen Fachbeiträge, soweit solche als Grundlage für den Umweltbericht ergänzend erforderlich sind. Das sind im vorliegenden Fall insbesondere:
 - ein Fachgutachten zur Natura 2000-Verträglichkeit,
 - ein Artenschutzfachbeitrag,
 - diverse naturschutzfachliche Kartierungen und deren gutachtliche Bewertung,
 - ein Fachbeitrag zu Belangen der Wasserrahmenrichtlinie,
 - eine Schallimmissionsprognose einschließlich einer Geräuschkontingentierung.

1.2 *Wesentliche Ziele des Bebauungsplanes*

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 3-2021 sollen zusätzliche Industriegebietsflächen im Anklamer Stadtgebiet ausgewiesen werden, um interessierten Unternehmen größere zusammenhängende Flächen anbieten zu können.

Das Interesse von Unternehmen, die sich insbesondere die Nutzung erneuerbaren Energien zum Ziel gesetzt haben, wurde mehrfach an die Hansestadt Anklam herangetragen. Ausgehend davon soll die Ausweisung aktuell als Bebauungsplanes Nr. 3-2021 „Industriegebiet Lilienthalring II“ erfolgen, wobei die einschlägigen Kriterien des Landes Mecklenburg-Vorpommern für nachhaltige Industriegebiete erfüllt werden.

Das städtebauliche Ziel besteht in einer dafür geeigneten Angebotsbebauungsplanung.

Die Hansestadt Anklam hat sich für die Ausweisung auf Randflächen entschieden, da sich dort die Flurstücke weitestgehend im Eigentum der Hansestadt Anklam befinden und sich in der Nähe zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 1-2006 „Industriegebiet Anklam – Am Lilienthalring“ befinden. Damit wird ein durch Gewerbe- und Industrie geprägter Bereich der Stadt bei Konzentration der Bodennutzung dieser Art innerhalb eines Stadtgebietes mit dem Ziel entwickelt, die Auswirkungen für die Wohnnutzungen so weit wie möglich zu begrenzen.

Weitere Gründe für die Standortwahl waren:

- die Verfügbarkeit von Energie, hier insbesondere die Möglichkeit, Strom aus erneuerbaren Energien zur Verfügung stellen zu können, sobald ein geplantes Vorhaben der Unternehmen ENERTRAG SE und Cosun Beet Company GmbH & Co. KG (CBC) umgesetzt ist, sowie die Möglichkeit der Anbindung an eine bestehende Gasleitung,
- die bestehende 110 kV-Leitung und ein geplantes Umspannwerk,
- eine günstige Verkehrsanbindung sowohl lokal als auch an das überörtliche Verkehrsnetz,
- die Möglichkeit eines Bahnanschlusses.

Die mit dem Plan verbundenen Planungsziele ergeben sich zunächst aus § 1 Abs. 7 BauGB. Danach muss die Gemeinde eine gerechte Abwägung der von der Planung betroffenen öffentlichen und privaten Belange vornehmen und die in § 1 Abs. 6 BauGB in zwölf Punkten einer nicht abschließenden Aufzählung genannten gewichtigen Belange berücksichtigen. Das erfolgt ohne eine Wertung durch die Reihenfolge und ohne einen Vorrang eines genannten Belanges gegenüber einem anderen in dieser Liste.

Der Bebauungsplan Nr. 3-2021 „Industriegebiet - Lilienthalring II“ definiert als Geltungsbereich eine auf zwei Baufelder verteilte ca. 97 ha große Fläche im Osten der Hansestadt Anklam, die derzeit überwiegend als landwirtschaftliche Fläche genutzt werden (Abb. 1.2-1).

Von der Gesamtfläche des Plangebietes sollen ca. 91 ha (ca. 87 %) als Industriegebiet (GI) gem. § 9 Baunutzungsverordnung (BauNVO) [2] dargestellt werden.

Eine detaillierte Darstellung erfolgt in Kap. 4.

1.2.1 Zusammenhang mit bestehenden Anlagen

Im Nordwesten der Planfläche befindet sich ein nach Baurecht genehmigtes Rübenschnitzelaußenlager der Cosun Beet Company GmbH und Co. KG mit einer Fläche von 5,3 ha, das in die überplante Fläche integriert werden wird.

1.2.2 Voraussetzungen

Für die Umweltprüfung und die genannten Dokumente werden folgende Voraussetzungen zugrunde gelegt:

- Erhebungen, die für den Bebauungsplan hinsichtlich der Vorbelastung, der schutzgutbezogenen IST-Zustandsbewertung etc. bei der Stadt Anklam und Trägern öffentlicher Belange (TöB) vorliegen und die erforderlichenfalls aktualisiert wurden,
- auf dieser Planungsebene erforderliche technische Rahmenparameter, die für eine Beurteilung der Umweltauswirkungen des Planes herangezogen werden müssen, für solche Parameter, die noch nicht bekannt sind, müssen hinreichend konservative Annahmen getroffen werden,
- spezifische Planunterlagen (Planzeichnung, Festsetzungen, Begründung etc.) des mit der Erstellung des B-Plan-Entwurfes beauftragten Planungsbüros,
- die vorstehend genannten Fachgutachten.

2 Rechtliche Grundlagen

2.1 Baugesetzbuch (BauGB) zum Bebauungsplan

§ 8 BauGB weist dem Bebauungsplan die Aufgabe zu, rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu treffen (s. auch [Battis et. Al., 2025]). Die vorliegende Planung betrifft einen qualifizierten B-Plan.

Das Bebauungsplanverfahren liegt in der Hand der planenden Gemeinde.

Dem Bebauungsplan ist eine Begründung beizufügen (§ 9 Abs. 8 i. V. m. § 2a BauGB), d. h., eine Umweltprüfung ist durchzuführen und ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung ist beizufügen (§ 2 Abs. 4 i. V. m. § 2a Nr. 2 und Anlage 1 BauGB).

2.2 Baugesetzbuch zur Umweltprüfung und zum Umweltbericht

Teil des Bebauungsplanverfahrens ist die Umweltprüfung, die im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde liegt, die auch Umfang und Detaillierungsgrad der Prüfung bestimmt (§ 2 Abs. 4 BauGB). Nach § 4 Abs. 1 Satz 1 BauGB hört sie dazu die Träger öffentlicher Belange. Darüber hinaus war die Öffentlichkeit im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB zu beteiligen.

Schritte der Umweltprüfung wurden zunächst mit der Novelle des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) von 2001¹ in das BauGB eingeführt. Die Richtlinie 2001/42/EG („Plan-UP-Richtlinie“) [4] war dann wesentlicher Anlass für das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) vom 24.06.2004 [5] und damit zur Bekanntmachung der Neufassung des BauGB vom 23.09.2004 [6].

Ausgehend davon folgt die Umweltprüfung einem formalisierten Verfahren und wird im Wesentlichen mit dem Umweltbericht abgearbeitet (s. z. B. [Busse et al., 2013]).²

Inhaltlich formale Grundlage für die Erstellung des Umweltberichtes sind die Vorgaben der §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a in Verbindung mit Anlagen 1 und 2 BauGB. Danach sind im Rahmen der Planung – hier vor allem im Umweltbericht - die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Nach Anlage 1 sind insbesondere folgende Gliederungspunkte abzuarbeiten:

¹ s. Art. 12 in [3]

² Busse / Dirnberger / Pröbstl-Haider / Schmid, *Die Umweltprüfung in der Gemeinde - mit Ökokonto, Umweltbericht, Monitoring und Refinanzierung*, 2. Aufl., rehm Verlag, Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg/München/Landsberg/Berlin, 2013.



1. *Eine Einleitung mit folgenden Angaben:*
 - a. *Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über den Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens;*
 - b. *Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.*

2. *eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2, Abs. 4, Satz 1 BauGB ermittelt wurden, mit Angaben der*
 - a. *Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden;*
 - b. *Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung...;*
 - c. *geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen;*
 - d. *in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.*

3. *Folgende zusätzliche Angaben:*
 - a. *eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse;*
 - b. *eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt;*
 - c. *eine allgemein verständliche Zusammenfassung;*
 - d. *Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.*

Der vorliegende Umweltbericht folgt dieser Gliederung.

Nach § 1 Abs. 6 Ziffer 7 stehen dabei folgende Schwerpunkte im Mittelpunkt:

1. *Auswirkungen des Plans auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und das biologische Wirkungsgefüge,*
2. *die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,*
3. *umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,*
4. *umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,*

5. *die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,*
6. *die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,*
7. *die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,*
8. *die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen,*
9. *die Wechselwirkungen zwischen den oben genannten Schutzgütern.*

Die Tiefe, mit der die einzelnen Punkte abzuarbeiten sind, ist naturgemäß in hohem Maße durch die Art der Planung und damit verbunden durch die potenziellen Umweltauswirkungen bestimmt.

Nach Abschluss des Verfahrens muss die Gemeinde in einer zusammenfassenden Erklärung die Art und Weise, wie die Umweltbelange abgearbeitet und die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung erfolgt und im B-Plan berücksichtigt worden ist, ebenso darlegen, wie sie zu erläutern hat, warum der Plan nach Abwägung mit anderen Planungsmöglichkeiten wie beschlossen gewählt wurde.

2.3 Weitere rechtliche Grundlagen

Weitere rechtliche Grundlagen sind insbesondere die folgenden Fachgesetze und, soweit anwendbar, deren untergesetzliches Regelwerk. Die detaillierten Quellen werden nachstehend in den jeweiligen Sachkapiteln angeführt.

Das gilt ebenso für ergänzende Quellen.

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG),
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVPG M-V),
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-VwV, 2025),
- Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG),
- TA Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (2021),
- TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz,
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen,
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Naturschutzausführungsgesetz - Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes -



- Mecklenburg-Vorpommern- (NatSchAG M-V),
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG),
 - Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG),
 - Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG),
 - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV),
 - Landesbodenschutzgesetz - Gesetz über den Schutz des Bodens - Mecklenburg-Vorpommern (LBodSchG M-V),
 - Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (KrWG),
 - Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V),
-
- Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 02.04.1979 (79/409/EWG, Vogelschutz-Richtlinie), zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/49/EG vom 29.07.1997
 - Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG, FFH-Richtlinie), zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/62/EG vom 27.10.1997

3 Übergeordnete Planungen

Die überplanten Flächen der Hansestadt Anklam sind unter landesplanerischen, raumordnerischen und bauplanungsrechtlichen Gesichtspunkten wie folgt einzuordnen:

3.1 *Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016 (LEP M-V 2016)*

Die Hansestadt Anklam ist im LEP M-V 2016 [LEP M-V, 2016] als Mittelzentrum mit einem bedeutsamen Binnenhafen ausgewiesen und der Raumkategorie „Ländliche Gestaltungsräume“ zugeordnet.

Das Programm charakterisiert die Mittelzentrum im regionalen Kontext als die wichtigsten Standorte für Wirtschaft, Handel, Dienstleistungen und Verwaltung.

Laut Programmsatz 3.2 Nr. 7 sollen Mittelzentren als regional bedeutsame Infrastrukturstandorte gesichert und weiterentwickelt werden. Sie sollen in ihrer Funktion als Wirtschafts- und Arbeitsstandorte gestärkt werden.

Die Stadt befindet sich in Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft und Tourismus. Nördlich entlang der Peene ist ein Vorranggebiet Naturschutz und Landespflege dargestellt.

3.2 *Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP) - Raumordnung*

Das seit dem 20.09.2010 rechtskräftige Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RROP VP)³ liegt das Vorhaben in einem Tourismusedwicklungsraum⁴ und in einem Vorbehaltsgebiet⁵ für Landwirtschaft.

Gleichzeitig nimmt das RROP die Einstufungen des LEP M-V auf und stellt die Hansestadt Anklam insbesondere als Ländlichen Raum mit günstiger wirtschaftlicher Basis dar.

Ausgehend davon soll die Stadt als regional bedeutsamer Gewerbe- und Industriestandort entwickelt und erhalten werden (Ziel der Raumordnung).

Im ersten Entwurf der Gesamtfortschreibung des RREP VP (2024)⁶ heißt es dazu unter 3.2.1 (5):

„Die Mittelzentren sollen als regional bedeutsame Wirtschaftsstandorte gestärkt und weiterentwickelt werden.“

³ <https://www.rpv-vorpommern.de/regionalplanung/rrep-vp-2010>.

⁴ Tourismusedwicklungsräume sind von Tourismusschwerpunkträumen abzugrenzen, wobei nur Letztere Vorrang vor anderen Nutzungen haben.

⁵ Vorbehaltsgebiete sind Gebiete, in denen bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll. Vorbehaltsgebiete haben den Rechtscharakter von Grundsätzen der Raumordnung [LEP M-V, 2016].

⁶ <https://www.rpv-vorpommern.de/regionalplanung/rrep-vp-neuaufstellung-entwurf-2024>.



Das Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern stellt dazu in seinen Stellungnahmen vom 10.05.2023 und 29.01.2025 fest:

„Die Stadt Anklam ist gemäß Programmsatz 3.2 (3) Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) Mittelzentrum. Die Bereitstellung und Sicherung von Gewerbeflächen gehört dabei zu den Aufgaben eines Mittelzentrums. Aufgrund der Lage des Standortes sowie der raumordnerischen Funktion von Anklam stehen der Bauleitplanung die Ziele der Raumordnung nicht entgegen.“

3.3 *Flächennutzungsplan der Hansestadt Anklam*

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) ist der geplante Geltungsbereich des Bebauungsplanes 3-2021 „Industriegebiet – Lilienthalring II“ der Hansestadt Anklam zum Teil als gewerbliche Baufläche und zum Teil als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Der FNP ist von daher ausgehend von den städtebaulichen Zielen, die mit dem Bebauungsplan verbunden sind, im Parallelverfahren zu ändern.

Mit dieser 12. Änderung des Flächennutzungsplanes, für die die Stadtvertretung der Hansestadt Anklam am 21.04.2021 einen Aufstellungsbeschluss gefasst hat, soll das Plangebiet als Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO ausgewiesen werden (Abb. 3.3-1).

3.4 *Landschaftsplanung*

Die Landschaftsplanung gem. §§ 8 bis 12 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) [7] sowie den §§ 2, 3 und 11 des Naturschutzausführungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) [8] hat die Aufgabe, die Erfordernisse und die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der Vorsorge für die Erholung des Menschen flächendeckend in Texten und Karten zu erarbeiten, darzustellen und zu begründen.⁷

Sie erfolgt auf drei Ebenen, die nachstehend kurz beschrieben sind.

Ableitungen aus den nachstehend genannten Unterlagen für die konkrete Planung werden insbesondere bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Landschaft und Menschen behandelt.

⁷ <https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/landschaftsplanung/>



3.4.1 Gutachtliches Landschaftsprogramm

Das Gutachtliche Landschaftsprogramm (GLP)⁸ stellt die übergeordneten, landesweiten Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes dar, wird für das gesamte Land aufgestellt und enthält Planungskarten im Maßstab 1 : 250.000. Es liegt in der Fassung von 2003 vor.

Nach der Karte der naturräumlichen Gliederung befindet sich der Raum um Anklam in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland (2) und dort in der Großlandschaft Vorpommersche Lehmplatten (20).

3.4.2 Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan

In den Gutachtlichen Landschaftsrahmenplänen (GLRP) werden die Aussagen des Gutachtlichen Landschaftsprogramms inhaltlich vertieft und räumlich konkretisiert.

Der Gutachterliche Landschaftsrahmenplan Vorpommern (GLRP VP)⁹ wurde von September 2007 bis April 2009 fortgeschrieben und nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens im Oktober 2009 fertig gestellt. Das Zielkonzept des Landschaftsrahmenplans für die Planungsregion Vorpommern untergliedert sich in ein Regionales Leitbild sowie schutzgutbezogenen Qualitätsziele für die Großlandschaften.

Aus dem Vergleich des aktuellen und des zu erwartenden Zustands der Schutzgüter Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima/Luft, Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sowie landschaftlicher Freiraum ergibt sich der vordringliche Handlungsbedarf aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege. Dieser umfasst sowohl Erfordernisse und Maßnahmen zum Erhalt eines bestehenden Zustands als auch solche zur Wiederherstellung eines Zustands, der den formulierten Zielen entspricht.

3.4.3 Landschaftsplan

Dem Landschaftsplanverzeichnis Mecklenburg-Vorpommern (21. Fassung)¹⁰ entsprechend liegt der Landschaftsplan der Hansestadt Anklam in der Fassung zum Flächennutzungsplan von 1998 vor.

⁸ https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/landschaftsplanung/gutachtliches_landschaftsprogramm.

⁹ <https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/landschaftsplanung/-downloads-glrp-vp>.

¹⁰ <https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/landschaftsplanung/landschaftsplanverzeichnis/>.

4 Merkmale des Bebauungsplanes^{11,12}

4.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 BauGB)

Die Hansestadt Anklam plant, den B-Plan Nr. 3-2021 für industrielle Ansiedlungen (Industriegebiete (GI)) i. S. v. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO) zu entwickeln.¹³ Dabei sollen auch Teilflächen einbezogen werden, die im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Flächen für gewerbliche Nutzungen (G) ausgewiesen sind und für eine Fahrsiloplanlage der CBC bereits genutzt werden..

Die Erschließung der Flächen ist grundsätzlich durch die bestehenden Gleisanlagen, das vorhandene Straßennetz sowie - soweit bereits vorhanden - die bestehende Medienversorgung, gesichert. Wie bereits dargelegt, werden zwei GI (Bauflächen BF 1 und BF 2) ausgewiesen. Gem. § 9 Abs. 2 BauNVO zulässig sind Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe. Ausnahmsweise zulässig sind Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

Unzulässig sind Betriebswohnungen, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, Einzelhandelsbetriebe sowie Vergnügungsstätten.

Ausgeschlossen sind Nebenanlagen für die Kleintierhaltung.

Ebenfalls ausgeschlossen sind Anlagen zur thermischen Beseitigung von Abfällen (Abfallverbrennungsanlagen) (Nr. 8.1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) [5]).

Geruchsemitternde Betriebe sind nur ausnahmsweise unter der Voraussetzung eines gutachtlichen Nachweises zulässig, das belegt, dass es nicht zu Belästigungen der Nachbarschaft kommen kann. Ein solcher Nachweis ist im bau- bzw. immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren vorzulegen.

In den GI sind Anlagen, die der 12. BImSchV (Störfallverordnung) [9] unterfallen, zulässig, wenn im Zulassungsverfahren durch ein Gutachten eines nach § 29 b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) [32] bekannt gegebenen Sachverständigen die Einhaltung der stoffbezogenen Abstandsabstände dargelegt und der Nachweis erbracht wird, dass durch die Ansiedlung kein planerischer Konflikt i. S. d. § 50 Abs. 1 BImSchG hervorgerufen wird.

Bestandteil des B-Plans ist die Ausweisung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

¹¹ Zu Ziffer 1a. Anlage 1 und Ziffer 1 Anlage 2 BauGB [1].

¹² s. [N&P, 2025a] und [N&P, 2025b].

¹³ s. textliche Festsetzungen Nr. 1.1.1 – 1.1.4.

4.2 Maß der baulichen Nutzung / Bauweise

Tabelle 4.2-1 enthält die hinsichtlich potenzieller Umweltauswirkungen des Planes relevanten Angaben.

Tab. 4.2-1: Angaben zum Maß der baulichen Nutzung und der Bauweise / nachrichtliche Übernahmen

Parameter	Wert	Hinweise/Bemerkungen
Grundflächenzahl (GRZ)	0,8	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 19 Abs. 4 BauNVO
Höhe baulicher Anlagen Bezugspunkt: Oberkante der Fahrbahnmitte der öffentlichen Verkehrsfläche „Bargischer Weg“.	≤ 50,00 m	§ 18 Abs. 1 BauNVO
Abweichungen für technische Anlagen	≤ 75,00 m	§ 18 Abs. 2 BauNVO
PV-Anlagen auf Dachflächen mit Antireflexbeschichtung	≥ 50% der nutzbaren Flächen	§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB
Solarwärmekollektoren	zulässig	auf genutzte Dachfläche anrechenbar
Fassaden-PV-Anlagen an den Haupt- und Nebengebäuden	zulässig mit Antireflexbeschichtung	§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB
Reflektierende Oberflächen an Außenwänden	unzulässig	
spiegelnde Dachmaterialien und eine weiche Bedachung aus Reet	unzulässig	
Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht	unzulässig	
Baumschutz - Fällungen	antragspflichtig bei UNB oder Stadt	§ 18 und § 19 NatSchAG M-V, Baumschutzsatzung
Biotopschutz – Zerstörung, Beschädigung, Veränderung	unzulässig	§ 29 NatSchAG M-V, Ausnahmen ist bei der UNB beantragt
Bodendenkmalschutz	Eingriffe genehmigungspflichtig	§ 7 Abs. 1 DSchG Mecklenburg-Vorpommern

4.3 Flächenverfügbarkeit / Flächenbilanz

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3-2021 umfasst folgende Flurstücke:

- Gemarkung: Anklam
- Flur: 9
- Flurstücke: 163/7, 163/15 (tw.), 177/7 (tw.), 178/1, 178/2, 179/11 (tw.), 179/12, 179/13, 179/14 und 182/3 (tw.)

Das Plangebiet befindet sich größtenteils auf Flächen, die sich im Eigentum der Hansestadt Anklam befinden. Die Verfügbarkeit ist gegeben.

Eine Flächenbilanz enthält Tabelle 4.3-1.

Tab. 4.3-1: Flächenbilanz des B-Planes Nr. 3-2021

Flächennutzung	Flächengröße / m ²	Flächengröße / ha	Flächenanteil / %
Größe des Plangebietes	974.325	97,4	100
<i>Industriegebiet</i>			
ausgewiesene Baufelder			
Baufeld 1	550.450	55,0	56,5
Baufeld 2	362.945	36,3	37,3
außerhalb der Baufelder	460	0,046	0,047
Summe	913.855	91,4	93,8
<i>Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge</i>			
Freihaltetrasse für Bahnanlagen	20.130	2,01	2,07
<i>Verkehrsflächen</i>			
Straßenverkehrsflächen	14.735	1,47	1,51
<i>Grünflächen</i>			
Sonstige	715	0,072	0,073
<i>Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</i>			
Gehölzbiotop	4.640	0,464	0,48
Hecken	4.440	0,444	0,46
<i>Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</i>			
Hecken	15.810	1,58	1,62



4.4 Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten¹⁴

Im Umweltbericht sind unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sinnvolle Planungsalternativen zu prüfen.¹⁵ Der Aspekt „sinnvoll“ schließt dabei auch wirtschaftliche Aspekte ein. Wenn die Planung z. B. mit zu großem Aufwand für Infrastrukturmaßnahmen (z. B. Leitungsverlegung über bebaute Grundstücke, Entfernungen zu Abnehmern von Nebenprodukten und Medien) verbunden ist, der letztendlich dann nicht mehr im Verhältnis zum angestrebten Nutzen steht, kann die Standortalternative nicht als sinnvoll angesehen werden. Dagegen ist ein Standort immer dann sinnvoll, wenn sich durch die Nähe zu Kunden oder Abnehmern z. B. von Energie, Wasser, Abfällen etc. ggf. umweltentlastende Effekte ergeben.

Für die mit den in Kap. 1.2 genannten wesentlichen Zielen verbundenen Anforderungen an die Planung bestehen im Stadtgebiet aus nachstehenden Gründen keine sinnvollen Alternativen:

- Die geplanten Anlagen der Firmen Enertrag und CBC haben einzeln und im sinnvollen Verbund einen hohen Flächenbedarf. Sie dienen als „Ankerprojekte“ für weitere Ansiedlungsabsichten mit ähnlichem Flächenbedarf.
- GI-Flächen dieser Größenordnung stehen in überplanten Bereichen der Stadt auch annähernd nicht zur Verfügung.
- Sowohl die verkehrstechnische als auch die Mediierschließung ist in diesem Bereich optimal möglich.
- Wesentliches Kriterium neben der Flächenverfügbarkeit (s. o.) ist die Sicherung gesunder Wohnverhältnisse in den dem Wohnen dienenden Bereichen der Stadt. Aufgrund bestehender Vorbelastungen ist die Wahl einer Randlage von daher zwingend geboten.

¹⁴ Anlage 1 Nr. 2 lit. d. zum BauGB.

Die Bestimmung dient der Umsetzung von Art. 5 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 2 und Buchst. h des Anhangs I der SUP-Richtlinie: *RICHTLINIE 2001/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme*, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, L 197 vom 21.7.2001, S. 30.

¹⁵ Art. 5 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 2 der SUP-Richtlinie spricht in Übereinstimmung mit dem nationalen UVP-Recht von „vernünftigen Alternativen“.

5 Standort und Umfeld

5.1 Standort

Das Plangebiet ist wie folgt begrenzt:

- im Norden durch Ackerflächen,
- im Osten durch Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (extensive Grünlandbewirtschaftung), Acker- und Gehölzflächen,
- im Süden durch die Bahnstrecke Berlin-Angermünde-Stralsund,
- im Westen durch die Straße „Lilienthalring“ und Ackerflächen.

Die Lage des Plangebietes ist in Abb. 5.1-1 zunächst großräumig dargestellt. Es befindet sich (je-
weils bezogen auf die nächstgelegene Grenze des Baufeldes und das Ortszentrum) u. a. ca.
650 m westlich von Gnevezin, 950 m nordwestlich von Bargischow, ca. 6,3 km südöstlich von
Ziethen, ca. 12,1 km östlich von Stolpe an der Peene und ca. 12,5 km westlich der Stadt Usedom.
Abb. 5.1-2 vermittelt einen detaillierteren Überblick.

Nächstgelegene Wohnbebauungen befinden sich am östlichen Rand des Gneveziner Weges ca.
200 m und in der Johannes-Gutenberg-Straße ca. 750 m entfernt vom Rand des Plangebietes (Bau-
felder).

Die Peene liegt nördlich, die geringste Entfernung beträgt hier ca. 1.500 m.

Wiederum nördlich der Peene befinden sich größere zusammenhängende Waldgebiete.

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete befinden sich ebenfalls nördlich sowie östlich des Plan-
gebietes in einer Entfernung von min. 750 m. Ein Ausläufer des Vogelschutzgebietes grenzt unmit-
telbar an den Geltungsbereich an (s. Abb. 11-1).

Dabei handelt es sich um das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2049-302
„Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“¹⁶ sowie um das in großen Teilen de-
ckungsgleiche Europäische Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“.¹⁷

Die nationale Unterschutzstellung erfolgte als Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Unteres Peenetal
und Peene – Haff (Vorpommern-Greifswald)“ (L67a) sowie als Naturschutzgebiet (NSG) „Unteres
Peenetal (Peenetalmoor)“ (N 103).

Das Luftbild (Orthophoto, Abb. 5.1-3) verdeutlicht, dass sich das Plangebiet in einem durch Land-
wirtschaft sowie Industrie- und gewerbliche Anlagen vorgeprägten Bereich befindet.

Abb. 5.1-4 verdeutlicht ergänzend die bauplanungsrechtliche Situation.

¹⁶ <https://www.stalu-mv.de/vp/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/Natura-2000/Managementplanung/DE-2049-302-Peeneunterlauf-Peenestrom-Achterwasser-und-Kleines-Haff>

¹⁷ <https://www.lung.mv-regierung.de/fachinformationen/natur-und-landschaft/schutzgebiete/schutzgebiete-europa-recht/natura-2000-ivo-mv/europaeische-vogelschutzgebiete-de-2741-401/>

Der *Mittelpunkt des Plangebietes* ist im Koordinatensystem ETRS89/UTM (Zone 33N) durch die Koordinaten

Nord (N): 33 41 68 75 und
Ost (E): 596 65 40 m

gegeben.

5.2 *Kurzbeschreibung der für die Bebauungsplanung relevanten Rahmenbedingungen*

5.2.1 **Plangebiet**

Folgende Aussagen zu gebietsbezogenen Rahmenbedingungen lassen sich treffen:

- Die **verkehrliche Erschließung** ist, wie vorstehend bereits dargelegt, gegeben. Insbesondere ist das Plangebiet bereits aktuell durch die Straße „Bargischer Weg“ erschlossen. Über den Lilienthalring erfolgt die weitere Anbindung an die Bundesstraßen B109, B110, B199 und B197 sowie über Letztere an die Bundesautobahn BAB 20 (s. Abb. 5.1-2).
- Die *Elektroenergieversorgung* ist über das Netz der E.DIS AG gesichert, die im räumlichen Geltungsbereich ergänzend die Errichtung eines Umspannwerkes plant.
- Die *Wasserversorgung und die Schmutzwasserentsorgung* obliegen dem Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Anklam. Die entsprechenden Anlagen werden Teil der Erschließung.
- Auf den versiegelten Betriebsflächen anfallendes *Niederschlagswasser* ist soweit möglich auf den Flächen zu versickern. Das gilt auch für Niederschläge von den Straßenräumen. Vor der Versickerung ist ggf. eine Vorbehandlung erforderlich.
- Für die Industriegebiete ist nach dem DVWG-Arbeitsblatt W 405 ein Löschwasserbedarf von 192 m³/h erforderlich. Die Löschwasserversorgung ist mit der Erschließung und Bebauung des Plangebietes sicherzustellen.
Im Plangebiet ist dafür die Errichtung eines Löschwasserbehälters nach DIN 14230 als unterirdischer Stahltank vorgesehen. Ein Löschwassersauganschluss mit Saugrohr, ein Be- und Entlüftungsrohr sowie der Domschacht gehören zum Behälter. Über den Domschacht ist ein Einstieg in den Behälter möglich.
Für die Aufstellung des Feuerwehrfahrzeugs wird eine Feuerwehraufstellfläche eingerichtet.
- Der Ausbau des Telekommunikationsnetzes ist ebenfalls mit der Erschließung und Bebauung des Plangebietes sicherzustellen.
- Die Entsorgung von Abfällen ist durch regionale Entsorger gesichert.

5.2.2 Nachbarschaft

Aufgrund der räumlichen Nähe wurde vorliegend der Flächennutzungsplan der Gemeinde Bargischow, rechtskräftig seit dem 07.07.2001 ausgewertet, für den sich gegenwärtig die 2. Änderung in der Aufstellung befindet.

Für den Änderungsbereich dieser 2. Änderung soll der Bebauungsplan Nr. 3 „PV-Anlage Bargischow“ aufgestellt werden. Vorgesehen ist die Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes nach § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung Energieerzeugung auf der Basis solarer Strahlungsenergie.

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan weist den Änderungsbereich zum Großteil als Fläche für die Landwirtschaft aus.

Aus der genannten Planung ergeben sich hinsichtlich der vorliegenden Planung keine Konflikte.

6 Potenzielle umweltrelevante Wirkfaktoren der Planung

Im Rahmen der Umweltprüfung sind die potenziellen Wirkfaktoren auf der Ebene der Bauleitplanung zu definieren.

Es sind insbesondere Emissionen verschiedenster Art, die Inanspruchnahme von Fläche und Boden, das Abwasser-/Niederschlagswasseraufkommen, der Wasserverbrauch sowie die Nutzung und Gestaltung von Naturgütern zu behandeln.

Dabei muss die Untersuchungstiefe dem Charakter der Bauleitplanung entsprechen, ohne dass ggf. Fragen des Immissionsschutzes unzulässigerweise in das für die Anlagenzulassung notwendige immissionsschutzrechtliche Verfahren verlagert werden¹⁸.

6.1 Emissionen von Luftschadstoffen, Geruchsstoffen und Schall

6.1.1 Baubedingte Emissionen auf den Flächen des B-Plangebietes

Während der Bauphase der jeweiligen Anlagen sind vor allem temporäre Schall-, Staub- und Abgasemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr zu erwarten. Ebenso können zeitweise Schwingungen hervorgerufen werden. Es handelt sich naturgemäß um zeitlich befristete Ereignisse. Mit folgenden spezifischen Emissionen ist ggf. zu rechnen:

- Staubemissionen bei der Einrichtung der Baustelleneinrichtungen, bei Erd- und Hochbauarbeiten und bedingt durch den Baustellenverkehr,
- Schadstoffemissionen in Form von Fahrzeug- und/oder Baumaschinenabgasen, bei der Errichtung von Bauwerken aus Beton, Asphalt bzw. Bitumen sowie beim Aufbringen von Farb- anstrichen,

¹⁸ vgl. dazu z. B: OVG Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 03.09.2009 (10 D 121/07.NE) („Datteln“)



- Schadstoff- und Geruchsstoffemissionen durch Austritt oder Verschütten von Treib- und Schmierstoffen.

Die tatsächlichen Emissionen werden durch ordnungsgemäßes Arbeiten, Einsatz von regelmäßig gewarteten Fahrzeugen und Geräten, in Trockenperioden ggf. durch Befeuchten staubender und regelmäßige Reinigung befestigter Flächen, minimiert.

6.1.2 Anlagebedingte / betriebsbedingte Emissionen

Anlage- und betriebsbedingt ist für gewerbliche und industrielle Anlagen allgemein von folgenden potenziellen Wirkfaktoren auszugehen:

- **Luftschadstoffemissionen:**

Potenzielle Wirkfaktoren des Anlagenbetriebes bestehen insbesondere in der Ausbreitung von staubförmigen Emissionen durch den Umschlag und die Verarbeitung staubender Güter (einschließlich Deposition) und in der Emission weiterer anlagenspezifischer Luftschadstoffe. Zu betrachten sind in diesem Zusammenhang vor allem auch Wechselwirkungen.

Zustände nicht bestimmungsgemäßen Betriebes können kurzzeitig zu erhöhten Konzentrationen durch qualitativ und quantitativ andere Emissionen (z. B. im Brandfall) führen, die zu Beeinträchtigungen in der Nachbarschaft führen könnten.

Die Prüfung der Einhaltung anlagenspezifischer Emissionsgrenzwerte bzw. der Immissionswerte zum Beispiel der TA Luft muss im Detail dem jeweils erforderlichen Zulassungsverfahren vorbehalten bleiben. Das gilt analog auch für die verkehrsbedingten Emissionen.

- **Geruchsstoffemissionen:**

Geruchsemitternde Betriebe sind nur ausnahmsweise unter der Voraussetzung eines gutachtlichen Nachweises zulässig, so dass es nicht zu Belästigungen der Nachbarschaft kommen kann. Damit ist sichergestellt, dass die Einhaltung der fachrechtlichen Anforderungen durch die Planung nicht infrage gestellt wird.

- **Schallemissionen:**

Schallemissionen resultieren jeweils aus

- dem Anlagenbetrieb (z. B. freistehende Aggregate, aus den Gebäuden herausragende Anlagenteile, Lüfteröffnungen, Schornsteine, Abstrahlung der Produktionsgebäude; seltene Ereignisse, wie z. B. das Anspringen von Sicherheitsventilen),
- Anlieferverkehr und der Produktauslieferung,
- Zusatzverkehr.



Die Schalleistungspegel aller Aggregate der Anlagen sind durch schalldämmende Elemente so weit zu mindern, dass keine unzulässigen Schallemissionen zu besorgen sein werden.

Die möglichen Schallschutzmaßnahmen bestehen z. B. aus

- der Einhausung wesentlicher Anlagenkomponenten,
- schalldämmenden Verkleidungen, wo erforderlich und möglich,
- Schalldämpfern an allen Lüftungsöffnungen,
- Schalldämpfern an Saugzuggebläsen,
- Abblaseschalldämpfer an Sicherheitsventilen.

Zustände nicht bestimmungsgemäßen Betriebes, wie oben beschrieben, führen absehbar im Wesentlichen zu keinen anderen Schallemissionen.

Durch die erfolgte schalltechnische Gliederung wird sichergestellt, dass die Emissionen so begrenzt werden, dass es zu keinen schädlichen Umweltauswirkungen kommen wird.

6.2 *Weitere potenzielle Emissionen*

6.2.1 **Schwingungen:**

Eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit durch Körperschallübertragung ausgehend von den Anlagenteilen und Gebäuden sowie durch Wirkungen auf die Umgebung durch Erschütterungen können u. a. durch folgende Maßnahmen vermieden bzw. vermindert werden:

- Befestigung von relevanten Maschinen und Anlagenteilen auf elastischen Lagern,
- regelmäßiges Auswuchten von Laufrädern bei Pumpen und Gebläsen, der Turbine, von Generator- und Motorenläufern,
- Unterbindung einer eventuellen Weiterleitung von Erschütterungen durch Transportbänder, andere Fördereinrichtungen und Rohrleitungen durch Installation von Kompensatoren bzw. elastischen Aufhängungen.
- Sind z. B. Rammarbeiten erforderlich, ist der Nachweis zu führen, dass Schäden an benachbarten Gebäuden und Beeinträchtigungen von Menschen durch Erschütterungen ausgeschlossen werden können.¹⁹

¹⁹ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, *Hinweise zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen* (Stand 06.03.2018); DIN 4150-2, *Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden*, 06/1999; DIN 4150-3, *Erschütterungen im Bauwesen - Teil 3: Einwirkungen auf bauliche Anlagen*, 12/2016.

6.2.2 Lichtemissionen

Technische Anlagen sind schon aus Gründen des Arbeitsschutzes zu beleuchten und damit Quelle von **Lichtemissionen**.

Die Beleuchtung der Anlage unter Beachtung der relevanten Sicherheitsvorschriften und der betrieblichen Erfordernisse einerseits und der Anforderungen des § 41a BNatSchG andererseits.

Das heißt, dass die Festlegungen der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) [10] zu berücksichtigen sind und das auch für die temporäre Beleuchtung während der Bauphase. Eine Not- und Fluchtwegebeleuchtung ist zu sichern.

Die Belange des Artenschutzes erfahren dabei durch folgende Maßnahmen Berücksichtigung:

- Es werden warmweiße Lampen bis max. 3.000 Kelvin (vorzugsweise LED) ohne Blauanteile) verwendet.
- Die Beleuchtungsstärke wird so niedrig wie möglich und an die Nutzungsart der Fläche angepasst gewählt.
- Die Gebäudebeleuchtungen werden soweit möglich von Hand geschaltet, die Außenbeleuchtung erfolgt automatisch und helligkeitsgesteuert.
- Die Leuchten werden möglichst niedrig angebracht und so, dass keine Abstrahlung nach oben oder horizontal erfolgt. Es werden Blendschutzeinrichtungen integriert.
- Wo möglich erfolgt die Aktivierung der Beleuchtung mittels Bewegungsmelder.
- Es werden nur Flächen beleuchtet, für die dies zwingend erforderlich ist.

Da noch keine einschlägige Rechtsverordnung gem. § 54 BNatSchG vorliegt, wird der Stand der Technik umgesetzt, der u. a. in den diesbezüglichen Beschlüssen des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) [LAI, 2018], im BfN-Skript 543 [BfN, 2020], von EUROBATS²⁰ und in den Publikationen der Deutschen Gesellschaft für Lichttechnik + Lichtgestaltung (LiTG), zuvor Deutsche Lichttechnischen Gesellschaft (DLiG)) [DLiG, www] dargelegt ist.

Die Farbgebung der Anlage wird so gewählt, dass die Blendwirkung minimiert ist. PV-Module werden mit Antireflexbeschichtung ausgestattet.

Die Umsetzung der genannten Maßnahmen wird unter anderem mit einem Ansiedlungskonzept für das Plangebiet sichergestellt.

²⁰ Voigt, C.C., et al. in: UNEP/EUROBATS (Hrsg.), *Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten*, EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe), Bonn, 2019, 68 S.

6.3 Seismizität

Unter dem Gesichtspunkt erschütterungsbedingter Beeinträchtigungen oder Beschädigungen von Anlagen und damit verbundener Umweltauswirkungen (Folgewirkungen) ist das Untersuchungsgebiet, wenn anwendbar, einer Erdbebenzone zuzuordnen.

Grundlage für die Erdbebenzonenkarte des Nationalen Anhangs (NA) der erdbebengerechten Baunorm DIN EN 1998-1/NA:2011-01 (vormals DIN 4149:2005-04) ist die Einschätzung der Erdbebengefährdung Deutschlands von Grünthal & Bosse [Grünthal, 1996].

Mecklenburg-Vorpommern und damit die Hansestadt Anklam und die Planfläche sind keiner Erdbebenzone zugeordnet.

6.4 Inanspruchnahme von Fläche und Boden

Bauphase

Die Baustelleneinrichtung erfolgt auf dem Gelände zukünftiger Anlagen, unter weitgehender Nutzung von Flächen die zukünftig anlagebedingt verdichtet/versiegelt werden.

Das Risiko des Eindringens von Schadstoffen in den Boden, z. B. durch unsachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, wird durch entsprechende Lagerung, arbeitsorganisatorische Maßnahmen und die ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik minimiert. Eingetretene Kontaminationen werden umgehend schadlos beseitigt.

Mögliche Wirkungen durch eine nicht fachgerechte Lagerung und Wiederverwendung gelöster Bodenmassen müssen durch ein entsprechendes Bodenmanagement vermieden werden.

Es wird davon ausgegangen, dass vor Beginn der Bauarbeiten Kampfmittelfreiheit festgestellt wurde, so dass für die geplanten Baumaßnahmen darüber hinaus nur die üblichen Vorsichtsmaßnahmen gelten.

Vor Beginn der Erdarbeiten werden die Mitarbeiter der jeweiligen Baufirmen über das Verhalten bei Hinweisen auf Bodendenkmale belehrt (s. u.).

Anlage- und betriebsbedingt

Durch die Errichtung von Anlagen auf der Grundlage der vorliegenden Planung kommt es zur Versiegelung bisher nicht versiegelter Flächen verbunden mit dauerhaften Wirkungen durch Abschieben, Verdichten und Vermischen von Bodenschichten, Versiegelung und ggf. durch den Einbau von Fremdmassen.

Über die Wirkungen der Bauphase und die dauerhaften Wirkungen der Anlagen hinaus, sind betriebsbedingt keine weiteren erheblichen Wirkungen zu erwarten.

6.5 Abwasser

Bauphase

Bei Baumaßnahmen ist bei fachgerechter Ausführung keine wesentliche Belastung zu erwarten. Es verbleibt ein potenzielles Restrisiko durch Schadstoffeinträge in den Untergrund, das wie vorstehend dargelegt vermieden bzw. gemindert wird.

Anlagebedingt

Durch die zu errichtenden Bauten im Planbereich kommt es zur Versiegelung von Flächen, was mit dem Entzug von Flächen zur Grundwasserneubildung bzw. für die Versickerung von Niederschlagswasser verbunden ist. Eine Minderungsmaßnahme in diesem Kontext ist die anlagennahe Versickerung zumindest wesentlicher Teile des Niederschlagswassers nach geeigneter Vorbehandlung.

Betriebsbedingt

Es liegt im wirtschaftlichen Interesse der anzusiedeln Unternehmen, dass der Abwasseranfall durch Kreislaufführung und weitere mindernde Maßnahmen so weit wie möglich reduziert wird. Falls erforderlich, ist eine anlagenbezogene Vorbehandlung durchzuführen. Nach aktuellem Planungsstand ist dann die Einleitung in das Abwassernetz des Zweckverbandes Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Anklam vorgesehen.

Sanitärabwasser und Grauwasser werden in das kommunale Netz eingeleitet.

6.6 Wasserverbrauch

Bauphase

Die Bautätigkeit erfordert die Bereitstellung von eher geringen Trink- und Brauchwassermengen.

Darüber hinaus ist kein Wasserbedarf erkennbar.

Anlagebedingt / betriebsbedingt

Soweit Trinkwasserqualität erforderlich ist, soll der Wasserbedarf aus dem Trinkwassernetz des Zweckverbandes Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Anklam gedeckt werden.

Die Brauchwasserversorgung muss jeweils anlagenbezogen geregelt werden, das stellt für die Planung jedoch kein unüberwindliches Hindernis dar.

Löschwasserbereitstellung

Die ausreichende Bereitstellung von Löschwasser ist zur Minderung der Folgen von möglichen Bränden eine wesentliche Voraussetzung (Mindestlöschwasservolumenstrom von 192m³/h (3.200 l/min)).

Die bereitzustellende Löschwassermenge und das System der Löschwasserversorgung werden jeweils in Brandschutzkonzepten festgelegt.

Der Standort des unterirdischen Stahl tanks wird mit dem SB Abwehrender Brandschutz beim Landkreis Vorpommern-Greifswald abgestimmt.

6.7 Nutzung und Gestaltung von Naturgütern

Bau- / anlage- und betriebsbedingt

Beeinträchtigungen im Naturhaushalt resultieren potenziell durch die dauerhafte Veränderung des Oberflächenabflusses aufgrund von Versiegelung, die Veränderung des Landschaftsbildes durch neue Baukörper sowie visuelle Veränderung und Störung von Blickbeziehungen.

Vom Betrieb der Anlagen können ggf. mittelbare Beeinträchtigungen der Fauna, insbesondere der Avifauna in den angrenzenden Biotopen, hier insbesondere im benachbarten Vogelschutzgebiet ausgehen (s. u.).

6.8 Verkehrsbedingte Wirkungen

Für die Erschließung des Plangebietes für Industriebetriebe ist ein Ausbau der Erschließungsstraße Bargischower Weg für den Schwerlastverkehr mit den entsprechenden Auswirkungen auf die in Anspruch genommenen Flächen erforderlich.

Um zu verhindern, dass Schwerlastverkehr durch den angrenzenden Ort Bargischow verläuft, wird im südöstlichen Bereich ein Kreisverkehr oder alternativ ein Wendehammer errichtet. Die Straße Bargischower Weg außerhalb des Plangebietes muss nicht ausgebaut werden.

Baubedingte Wirkungen durch Zusatzverkehr entstehen bei der Erschließung des Plangebietes und zukünftig bei der Errichtung der einzelnen Anlagen.

Mit dem Betrieb der im Plangebiet angesiedelten Anlagen sind zusätzliche Verkehrsmengen verbunden, die allerdings erst mit den jeweiligen Anlagenplanungen spezifiziert werden können.

In diesem Kontext zu berücksichtigen ist die über die Ortsumgehung der Hansestadt Anklam erfolgende Anbindung des Plangebietes an das überörtliche Verkehrsnetz, die mögliche Auswirkungen auf Wohnbereiche minimieren wird.

6.9 Einordnung der Planung nach Störfallrecht

Die Planung schließt Anlagen nicht aus, die der Störfallverordnung (12. BImSchV) unterfallen.

Solche Anlagen sind dann zulässig, wenn durch ein qualifiziertes Gutachten nachgewiesen wird, dass die Achtungsabstände des Leitfadens KAS-18 [11] für den spezifischen Fall eingehalten werden.

7 Allgemeiner Bewertungsansatz

7.1 Bewertungsrahmen

Die Umweltprüfung muss von den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 (s. Kap. 2.2) und der Anlagen 1 und 2 BauGB ausgehen und die Auswirkungen des Planes auf die relevanten Schutzgüter ermitteln, beschreiben und bewerten.

Es sind die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des in Aufstellung befindlichen B-Planes 3-2021 auf die Schutzgüter

Gemäß den genannten Vorgaben sind im Umweltbericht der bestehende Umweltzustand und die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen.

- Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und das biologische Wirkungsgefüge,
- Fläche,
- Boden,
- Wasser,
- Klima,
- Luft,
- Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- Menschen und menschliche Gesundheit,
- die Wechselwirkungen zwischen den vorstehend genannten Schutzgütern.

Die Bewertung sowohl des IST-Zustandes als auch die der Auswirkungen des Planes muss dann nach Maßgabe der einschlägigen rahmenrechtlichen Anforderungen im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge erfolgen und mögliche Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter und die Umwelt als System im Blick haben.

Umweltauswirkungen umfassen zunächst schlechthin jede Auswirkung auf die Umwelt. Ob es sich dabei um (erhebliche) nachteilige oder schädliche Auswirkungen handelt, ergibt sich bei der Umweltverträglichkeitsprüfung erst aus ihren Ergebnissen und deren Bewertung.

Neben der Betroffenheit der Schutzgüter durch direkte Wirkungen, wie z. B. Flächeninanspruchnahme, Bodenverdichtung, Verringerung der Grundwasserneubildung, Schadstoff-, Geruchs- oder Geräuschimmissionen, sind somit stets auch indirekte (mittelbare) Wirkungen, z. B. durch Anreicherung über die Luft, über Grund- und Oberflächenwasser, Boden und die Nahrungskette zu betrachten, aus denen Beeinträchtigungen in unterschiedlichen räumlichen und zeitlichen Dimensionen folgen *können*. Insbesondere bei den mittelbaren Wirkungen muss sich anhand vorhaben- und standortbezogener Kriterien ein hinreichender Bezug zum Vorhaben herstellen lassen.²¹

Die Prüfung erstreckt sich im Sinne eines medienübergreifenden Ansatzes auch auf mögliche Wechselwirkungen.

²¹ vgl. BVerwG, Beschluss vom 18.02.2021, Az, 4 B 25.20, Rn. 8 und dort genannte ältere Rechtsprechung.



Die Ermittlung der Auswirkungen auf die Schutzgüter erfolgt auf der Grundlage der relevanten Merkmale des Planes, der beigeestellten Fachgutachten, der Stellungnahmen der beteiligten Träger öffentlicher Belange und der Ergebnisse eigener Ermittlungen unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und anerkannter Prüfmethoden.

Es werden allgemeine Umweltqualitätsziele und, soweit vorhanden, Bewertungsmaßstäbe des Fachrechts, wie z. B. Grenz-, Richt- und Orientierungswerte herangezogen. Auf weitere Maßstäbe wird nachstehend schutzgutbezogen eingegangen.

Für den vorliegende Bewertungsrahmen wurden zunächst die relevanten Muster-Einführungserlasse der ARGEBAU²² herangezogen. Zu fachrechtlichen Fragen wurden zum Erkenntnisgewinn u. a., soweit übertragbar, die Empfehlungen des Leitfadens zur Umweltverträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen (2022), hier Anlage 4 [BfG, 2022] ergänzend berücksichtigt und an die spezifischen Anforderungen hinsichtlich der vorliegenden Planung angepasst.

Die Bewertung muss unter Berücksichtigung von Wirkfaktoren, Ursachenketten und Wechselwirkungen im Hinblick auf

- die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Auswirkungen,
- die Dauer bzw. Häufigkeit von Auswirkungen,
- die räumliche Ausdehnung der Auswirkungen sowie
- die Intensität von Auswirkungen

erfolgen.

Die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen werden berücksichtigt und in die Bewertung eingestellt.

²² Hier insbesondere: *Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau – EAG Bau) (EAG Bau – Mustererlass)*, Beschlossen durch die Fachkommission Städtebau am 1. Juli 2004, Kenntnisnahme durch den Ausschuss für Bauwesen und Städtebau am 21./22. Oktober 2004; *Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BauGBÄndG 2011 – Mustererlass)*, Beschlossen durch die Fachkommission Städtebau am 16. Dezember 2011; *Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt und zu weiteren Änderungen des Baugesetzbuchs (BauGBÄndG 2017 – Mustererlass)*, Beschlossen durch die Fachkommission Städtebau am 28. September 2017.

Folgendes Klassifizierungssystem wird verwendet.

- Wertstufe 1: sehr geringe Wertigkeit,
- Wertstufe 2: geringe Wertigkeit,
- Wertstufe 3: mittlere Wertigkeit,
- Wertstufe 4: hohe Wertigkeit,
- Wertstufe 5: sehr hohe Wertigkeit.

Als Grundlage der Klassifizierung werden für die verschiedenen Schutzgüter geeignete fachliche Kriterien benannt.

Die Verknüpfung der Bewertungskriterien mit den Wertstufen ergibt je Schutzgut eine entsprechende Bewertungsmatrix. Zunächst wird der IST- und anschließend der Prognose-Zustand bewertet, um so den Veränderungsgrad feststellen zu können.

Der Veränderungsgrad ergibt sich für die einzelnen Schutzgüter aus der Verknüpfung der Bewertungen von Ist- und Prognose-Zustand auf der Basis der nachfolgenden Matrix (Tabelle 7-1).

Tab. 7.1-1: Matrix zur Ermittlung des Veränderungsgrades

		Wertstufen für den IST-Zustand				
		1	2	3	4	5
Wertstufen für den Prognosezustand	1	0	- 1	- 2	- 3	- 4
	2	1	0	- 1	- 2	- 4
	3	2	1	0	- 1	- 3
	4	3	3	2	0	- 2
	5	4	4	4	2	0

Entsprechend der fünfstufigen Bewertung von Ist- und Prognose-Zustand und der Möglichkeit einer positiven bzw. negativen Veränderung, ergeben sich für den Veränderungsgrad folgende neun Rangstufen:

- 4: extrem negativ,
- 3: stark bis übermäßig negativ,
- 2: mäßig negativ,
- 1: sehr gering bis gering negativ,
- 0: keine Veränderung,
- 1: sehr geringe Veränderung,
- 2: mäßig positiv,
- 3: stark bis übermäßig positiv,
- 4: extrem positiv.

Die Bewertung des Erheblichkeitsgrades erfolgt durch die Verknüpfung des negativen Veränderungsgrades mit der Dauer und der räumlichen Ausdehnung der Auswirkungen (Tabelle 7.1-2).

Tab. 7.1-2: Weitere Kriterien zur Ermittlung des Erheblichkeitsgrades

Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung der Auswirkungen	Veränderungsgrad
andauernd (mehr als 30 Jahre)	sehr großräumig (überregional)	extrem
langzeitig (mehr als 3 Jahre)	großräumig (regional)	stark
Mittelfristig (1 bis max. 3 Jahre)	Lokal (auf wenige ha begrenzt)	mäßig
kurzzeitig (wenige Monate bis 1 Jahr)	kleinräumig (z. B. Untersuchungsgebiet oder Teile davon)	sehr gering bis gering
vorübergehend (wenige Wochen)	punktuell (z. B. unmittelbarer Eingriffsbereich)	keine relevante Veränderung

Die fachliche Bewertung der planbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter erfolgt damit in der Regel fünfstufig skaliert.



Die damit verbundenen schutzgutbezogenen Bewertungskriterien werden bei den jeweiligen Schutzgütern ausgeführt. Die Auswirkungen werden den folgenden Erheblichkeitsgraden zugeordnet:

- *Keine Auswirkungen* liegen demnach vor, wenn die Wirkfaktoren mit keinen messbaren bzw. nachweisbaren Umweltauswirkungen verbunden sind.
- *Nicht erheblich nachteilig* sind Umweltauswirkungen, wenn die Wirkfaktoren nur zu Beeinträchtigungen von geringer Intensität führen. Diese Beeinträchtigungen sind dann ausgleichbar oder können auf ein Minimum reduziert werden.
Ein Verlust der Funktionsfähigkeit von Umweltbestandteilen wird nicht hervorgerufen bzw. kann vernünftigerweise ausgeschlossen werden.
- *Mäßige* Umweltauswirkungen liegen vor, wenn die Wirkfaktoren zwar mit erkennbaren bzw. nachweisbaren Einflüssen auf die Schutzgüter verbunden sind, jedoch die jeweiligen Funktionen weitgehend erhalten bleiben und die Auswirkungen für den Menschen tolerabel sind. Vermeidungs- und/oder Verminderungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen sind dabei zu berücksichtigen.
- *Erhebliche nachteilige* Umweltauswirkungen können vorliegen, wenn Wirkfaktoren zu mittleren bis hohen Beeinträchtigungen eines Schutzgutes führen und dies nicht durch geeignete Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen reduziert oder kompensiert werden kann. Auswirkungen dieser Art sind i. d. R. mit einem Verlust von Funktionen oder Bestandteilen der Umwelt verbunden.
- Resultieren aus Umwelteinwirkungen Belastungen, die in den Schadensbereich fallen, z. B. wegen der Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen, sind diese *nicht tolerabel*.

Die vorstehend skizzierte Skalierung wird nachstehend angewendet, wobei die Bewertung skaliert oder verbal-argumentativ erfolgt. Damit ist sichergestellt, dass das Ausmaß möglicher zusätzlicher Umweltauswirkungen durch den Plan sachgerecht ermittelt und bewertet wird.

7.2 *Untersuchungsräume*

Der Untersuchungsraum im Allgemeinen entspricht nachstehend dem Plangebiet für den B-Plan 3-2021 und schließt das planungsrelevante Umfeld ein.

Darüber hinaus werden angrenzenden Flächen schutzgutspezifisch in die Untersuchung einbezogen, soweit diese für die Umweltprüfung relevant sein können. Details zum Untersuchungsraum werden in diesen Fällen in den jeweiligen Sachkapiteln mitgeteilt.

7.3 *Standortbezogene Umweltqualitäts- und –entwicklungsziele*

Zunächst gelten die grundsätzlichen, insbesondere fachrechtlichen Anforderungen an den Schutz der Umwelt und der Nachbarschaft. Diese werden nachstehend ergänzt.

Umweltqualitäts- und -entwicklungsziele repräsentieren immer idealisierte ökologische Zielfunktionen, die möglichst weitgehend mit den Zielstellungen des Planvorhabens in Übereinstimmung zu bringen sind. Da das nie vollständig möglich sein wird, werden im Allgemeinen Kompromisse erforderlich.

Im Folgenden ist eine Auswahl **wesentlicher** Ziele zusammengefasst, die aus gutachtlicher Sicht für den Untersuchungsraum relevant sind und u. a. bei der Ansiedlungsplanung im Sinne einer Optimierung Berücksichtigung finden sollten: Zu beachten ist in diesem Kontext insbesondere das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK) der Hansestadt Anklam in der Fassung der 2. Fortschreibung aus dem Jahr 2015.

- *Arten- und Biotoppotenzial*
 - Erhalt und Schutz der als hochwertig eingestuftten Lebensräume – hier insbesondere angrenzender Schutzgebiete mit unterschiedlichem Schutzstatus – nötigenfalls durch entsprechende Schutzvorrichtungen,
 - Erhalt extensiver Nutzungsstrukturen (Grünland),
 - Erhalt von Rückzugsräumen und Trittsteinbiotopen, ggf. verbunden mit Schutzvorkehrungen,
 - Erhalt und Förderung der kleinräumigen Nutzungsvielfalt sowie nicht- bzw. teilversiegelte Flächen in Siedlungsbereichen oder deren Umfeld.

- *Biotisches Ertragspotenzial*
 - Schonender Umgang mit Bodenressourcen durch Erosionsvermeidung bzw. –minderung, Minimierung des Schadstoffeintrages aufgrund anlagenbedingter Emissionen und des anlagenbedingten Verkehrs,
 - bei eventuellen Begrünungsmaßnahmen Orientierung an der ursprünglichen natürlichen bzw. standorttypischen Vegetation,
 - wenn erforderlich und wirtschaftlich, Sanierung bzw. Sicherung von Altlastverdachtsflächen bzw. Altlasten im Zuge der Baumaßnahmen.



- *Gewässerpotenzial*
 - Minimierung der Versiegelung durch minimierte Überbauung sowie Entsiegelungsmaßnahmen,
 - Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grund- und Oberflächenwasser,
 - Minimierung des Nährstoffeintrags in Gewässer,
 - Schutz der Deckschichten über den Grundwasserleitern,
 - Erhalt der Grundwasserneubildung durch Versickerung.

- *Klimatisches Regenerationspotenzial*
 - Sicherung siedlungsbezogener Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete,
 - Freihalten der Strömungsbahnen lokaler Zirkulationssysteme,
 - Minimierung der Emission von Luftschadstoffen,
 - Berücksichtigung von Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Vermeidung von Auswirkungen, die den Klimawandel fördern.

- *Erlebnis- und Erholungspotenzial*
 - Erhalt der für die Erholung wie die siedlungsnahen Kurzerholung wertvollen Flächen,
 - weitestgehende Vermeidung von nicht landschaftsangepassten Kunstbauten,
 - Erhalt der weiträumigen Sichtbeziehungen,
 - Vermeidung von Schall- und Geruchsmissionen, die zur Beeinträchtigung des Landschaftserlebens führen.

- *Wohnfunktion*
 - Minimierung möglicher Beeinträchtigungen oder Gefährdungen durch Schadstoffe, Geruch und Lärm für den bestimmungsgemäßen Betrieb und mögliche Zustände nicht bestimmungsgemäßen Betriebes,
 - Erhaltung gewachsener Strukturen der Kommunikation in und zwischen den Orten bzw. Ortsteilen durch Minimierung der möglichen Zerschneidungswirkung durch die vorhabenbedingten Bauwerke.

Weitere Zielfunktionen werden ggf. bei den jeweiligen Schutzgütern benannt.

8 Schutzgutbezogene Erfassung des derzeitigen Umweltzustandes

8.1 Allgemeines

Gem. Nr. 2 lit. a. der Anlage 1 zum BauGB ist eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) Grundlage der nachfolgenden Prüfschritte.

Zu berücksichtigen sind ggf. auch die wesentlichen Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden könnten.

Soweit möglich, soll auf der Grundlage verfügbarer Umweltinformationen und wissenschaftlicher Erkenntnisse die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung abgeschätzt werden.

8.2 Herangehensweise

Zunächst wird für die in Kap. 7.1 genannten Schutzgüter mit einer Bestandsermittlung die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die bei der Hansestadt Anklam, dem Landkreis Vorpommern-Greifswald, dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern und dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) vorliegenden und weitere relevante Quellen ausgewertet. Einbezogen werden Erkenntnisse aus Vor-Ort-Begehungen.

Die Bestandserfassung mündet in eine Konfliktanalyse, deren Ziel es ist, mögliche unvermeidbare Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufzuzeigen.

Die Konfliktanalyse ist Grundlage für die Ableitung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Kompensation verbleibender Eingriffe (s. u.).

Darauf wird nachstehend schutzgutbezogen eingegangen.

Mit dem Plan sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Diese werden gemäß §§ 14 und 15 BNatSchG und § 12 NatSchAG M-V analysiert, quantifiziert und, sofern erforderlich, durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Grundlage der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sind die Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE) [MLU M-V, 2019], deren Anwendung auch für die Bauleitplanung empfohlen ist.

Die artenschutzrechtlichen Aspekte für das Plangebiet und sein Umfeld werden im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) untersucht, der die Ergebnisse spezifischer Kartierungen zur Bestandssituation berücksichtigt.

Weitere Grundlage sind ein Bericht zur Situation benachbarter Natura 2000-Gebiete, Erhebungen zu nationalen Schutzgebieten und zu gesetzlich geschützten Biotopen.



Die IST-Situation hinsichtlich des Schutzgutes Wasser kann dem planbezogenen Fachbeitrag zur EU-Wasserrahmenrichtlinie entnommen werden.

Von der planenden Gemeinde wurde eine Schallimmissionsuntersuchung zur Ermittlung der Vorbelastung in Auftrag gegeben, die ebenso Berücksichtigung findet, wie Erkenntnisse zu Geruchsimmis- sionen aus zurückliegenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren.

Die wesentlichen Ergebnisse der genannten Fachbeiträge wurden in den vorliegenden Umweltbe- richt integriert.

8.3 *Schutzgutbezogene Ermittlung und Bewertung der Bestandssituation*

8.3.1 **Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und das biologische Wirkungsgefüge**

8.3.1.1 **Schutzgut Tiere**

Allgemeines

Wildlebende Tiere, ihre Populationen und Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten sind gem. § 1 BNatSchG dauerhaft zu sichern. Im Fokus stehen vor allem Schlüsselarten oder -gruppen. Im Rahmen von Umweltprüfungen kommt den Leit- und Zielarten des Naturschutzes, besonders oder streng geschützte Arten nach BNatSchG, eine besondere Bedeutung zu. Das zu prüfende Artenspektrum hängt von den vorhabenspezifischen Wirkungen ab. Für die Beurteilung wird auf gezielte Erfassungen von Indikator- und Zeigerarten zurückgegriffen.

Die Vielfalt von Tierarten ist ein wichtiger Teil der biologischen Vielfalt. Um Doppelbewertungen dieses Aspektes zu vermeiden, werden „Vielfaltskriterien“ nicht beim Schutzgut Tiere, sondern beim Schutzgut Biologische Vielfalt berücksichtigt.

Die Erfassungen der Brutvögel, Rastvögel, Amphibien und Reptilien erfolgten durch das Büro Kompetenzzentrum Naturschutz & Umweltbeobachtung, Passow Pappelstr. 11, 17121 Görmin [Berg, 2024]. Das Untersuchungsgebiet umfasste die die Planfläche (Stand 2024) und das 200 m - Umfeld. Die Erfassungen der Amphibien und Reptilien erfolgte im Jahr 2025. Die Ergebnisberichte sind als Anhang I bis III dem separaten Artenschutzfachbeitrag beigelegt.

Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet umfasst ca. 200 ha. Auf den Ackerflächen wurde im Jahr der Erfassung Mais angebaut.

Es wurden insgesamt sechs reguläre Untersuchungsdurchgänge durchgeführt. Zusätzliche Begehungen (Teilerfassungen) erfolgten im April und Juni zur Überprüfung vorheriger Beobachtungen. Die Nachtbegehungen fanden in den Monaten April und Juni statt (je 1 Termin). Neben territorialem oder brutbezogenem Verhalten (z. B. Balzflüge, Gesang, Nestbau, Fütterung) wurden auch nahrungssuchende und fliegende Tiere erfasst. Im 200 m-Umfeld wurde insbesondere auf privaten Grundstücken und Betriebsgelände auf eine genauere örtliche Eingrenzung des Reviers verzichtet, es wurden lediglich Brutverdacht oder Brutzeitfeststellung ausgewiesen, sofern es sich nicht um gegenüber der Planung empfindliche Arten handelte.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten insgesamt 14 Vogelarten als Brutvogel nachgewiesen werden (Brutnachweis, Abb. 8.3.1.1-1)). Innerhalb des Plangebietes kamen Amsel, Blaumeise, Gartengrasmücke, Feldlerche, Gelbspötter, Grauammer, Klapper- und Mönchsgrasmücke, Mäusebussard, Nebelkrähe und Stockente mit einem Brutpaar vor. Dorngrasmücke, Neuntöter und Schwarzkehlchen kamen mit zwei Brutpaaren vor. Im weiteren Untersuchungsgebiet wurden Amsel (1 BP), Dorngrasmücke (1 BP), Feldlerche (2 BP), Mönchsgrasmücke (1 BP) und Schwarzkehlchen (1 BP) nachgewiesen.

Für einige nachgewiesene Brutvogelarten wurden lagen auch Hinweise auf weiteren Brutverdacht vor. Lediglich Brutverdacht wurde für sechs zusätzliche Arten festgestellt.

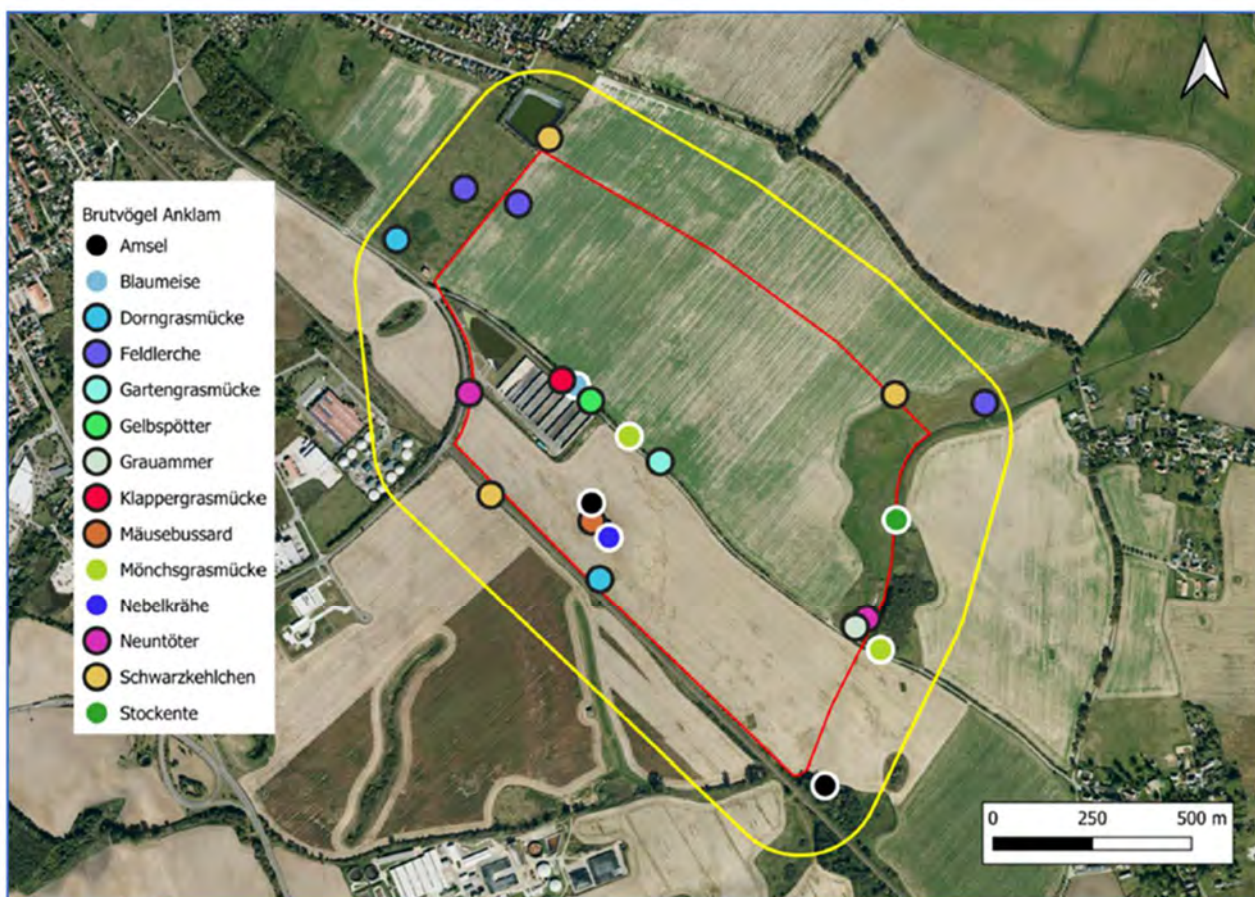


Abb. 8.3.1.1-1: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvogelarten ([Berg, 2024]), (Planung in der Fassung des Vorentwurfs von 2024)

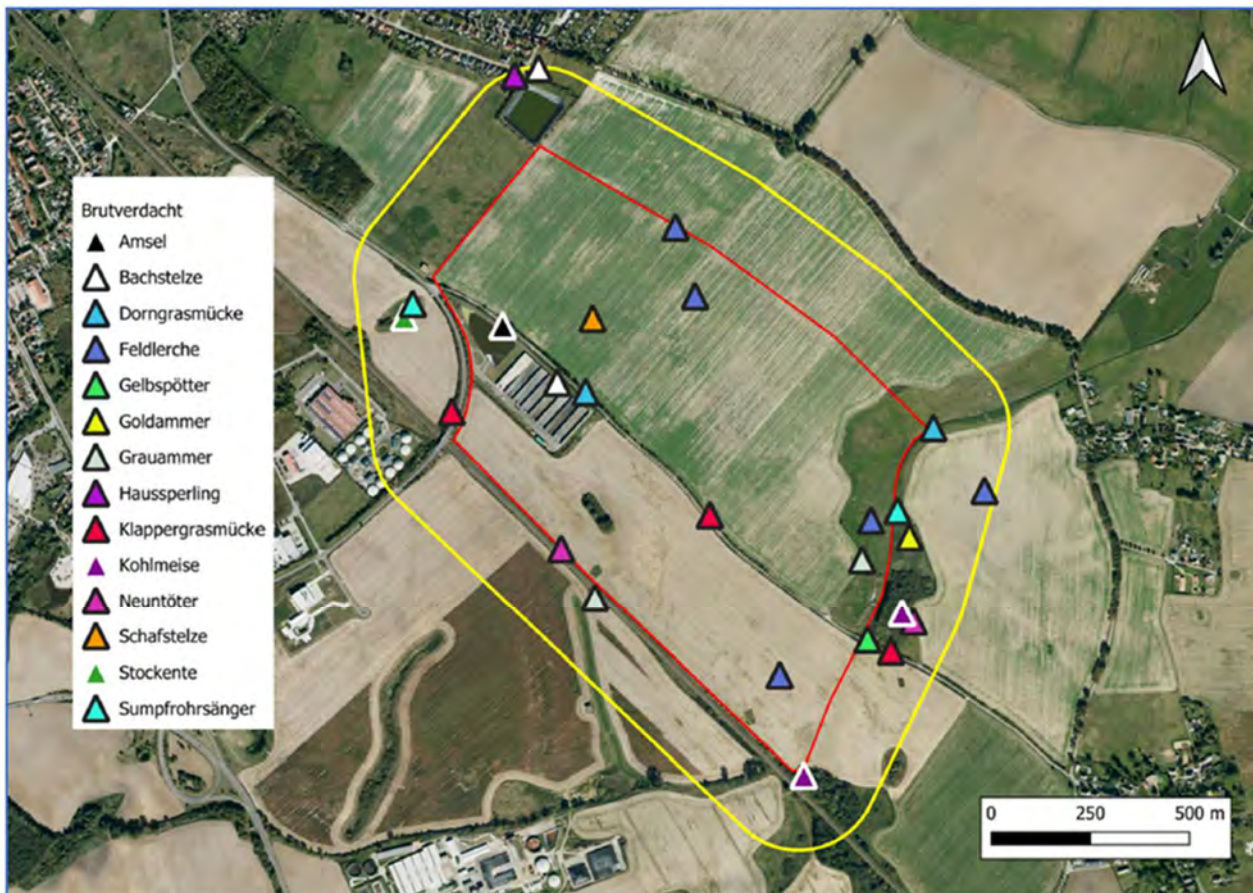


Abb. 8.3.1.1-2: Im Untersuchungsgebiet beobachtete Arten mit Brutverdacht ([Berg, 2024]), (Planung in der Fassung des Vorentwurfs von 2024)

Tab. 8.3.1.1-1: Im Untersuchungsgebiet vorkommende Brutvogelarten sowie Gefährdungsstatus

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Brutnachweis (BN) / Brutverdacht (BV)	RL D 2021	RL MV 2003	RL MV 2014	VS-RL Anh. I
Brutnachweis						
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BN			*	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BN			*	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BN			*	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BN	3		3	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BN			*	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	BN			*	
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	BN	V		V	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BN			*	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BN			*	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BN			*	
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	BN			*	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BN			V	x
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	BN			*	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	BN			*	
Brutverdacht						
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV			*	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV			V	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV		V	V	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV			*	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV			*	
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV		V	V	

Rote Liste (RL): 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet

Die Feldlerche war mit drei Brutnachweisen und weiteren fünf Fällen mit Brutverdacht die häufigste Brutvogelart, insgesamt aber mit einer geringen Brutdichte vertreten. Vertikalstrukturen werden von Feldlerchen gemieden, so dass die Flächen im Untersuchungsraum teils eingeschränkt geeignet sind. Die Art wurde vor allem in den Randbereichen des geplanten Baufeldes 1 beobachtet. Feldlerchen besiedeln Ackerkulturen, Grünland und Brachen. Die Nestanlage erfolgt jedes Jahr neu. Durch Änderungen in der Vegetationshöhe oder landwirtschaftliche Bearbeitung kann es in einer Brutsaison auch zu Revierschiebungen kommen.



Auch für die Wiesenschafstelze waren im Untersuchungsjahr im nordwestlichen Teil des geplanten Baufeldes 1 geeignete Habitatbedingungen gegeben. Ende Mai wurden warnende Altvögel beobachtet (Brutverdacht), es könnte sich um eine Zweitbrut handeln.

Aus der Gruppe der Entenvögel wurde lediglich ein Brutpaar der Stockente, im Bereich des Entwässerungsgrabens östlich des Plangebietes nachgewiesen.

Während der Erfassungszeit 2024 wurden keine Wachteln oder Rebhühner (rufende Männchen, oder Rebhuhn-Familienverbände) im Plangebiet verhört oder beobachtet (Tag- und Nachterfassung). Die Wachtel konnte Ende Mai in der weiteren Umgebung verhört werden. Für beide Arten waren die Bedingungen im Untersuchungsgebiet nicht optimal. Sie können aber potenziell als Nahrungsgäste auftreten.

Sichtungen von Kranichen gelangen ausschließlich in angrenzenden Bereichen im März und Ende April. Es handelte sich jeweils um zwei Individuen, wobei keine Balz und Paarungen beobachtet wurden (möglicherweise ein Revierpaar, Nichtbrüter).

Weiterhin wurde im Untersuchungsgebiet einmalig ein Weißstorch bei der Nahrungssuche auf der Grünlandfläche beobachtet. Der nächstgelegene, besetzte Horst befindet sich in der Ortschaft Bargischow.

Der Mäusebussard wurde über die gesamte Erfassungszeit sowohl im Vorhabengebiet als auch unmittelbaren Umfeld gesichtet. Die im geplanten Baufeld 2 gelegene Ackerhohlform ist mit verschiedenen Gehölzen bestanden. In einer der Weiden befand sich bereits ein Horst, welcher durch das Revierpaar genutzt wurde. Das Mäusebussardpaar wurde beispielsweise bei der Nahrungssuche und Balz, beim Beuteeintrag und der Vertreibung von Artgenossen (Territorialverhalten) und Nebelkrähen beobachtet. Ein Brutpaar der Nebelkrähe nutzte dasselbe Gehölz.

Die artenreichen Gehölze der Windschutzstreifen entlang der asphaltierten Straße bieten zahlreichen Arten nicht nur Nistmöglichkeiten, sondern werden auch zur Nahrungssuche und als Ruhe- bzw. Schlafplatz genutzt. Für diesen Bereich bestehen Brutnachweise und/oder Brutverdachtsfälle von Garten-, Klapper- und Mönchsgrasmücke.

Weitere Arten wurden als Nahrungsgäste beobachtet. Zu diesen zählen Rohrweihe, Turmfalke und Rotmilan. Zwei Individuen des Seeadlers wurden sehr wahrscheinlich durch einen frischen Aufbruch (Fund am Ackerrand der benachbarten Fläche) angelockt und wechselten zwischen Gehölzen und Grünland.

Rastvögel

Die Erfassung der Rastvögel erfolgte an insgesamt neun Terminen. Im März und April 2024 konnten nur wenige Arten auf den Schwarzackerflächen beobachtet werden. Während der Ackerbewirtschaftung waren kleinere Gruppen verschiedener Krähenvögel und ein größerer Trupp von Lachmöwen anzutreffen. Weiterhin nutzten Stare den Bereich der Siloanlagen, die Gehölze und das Grünland im Osten zur Nahrungssuche. Im Herbst waren die Maisflächen erst nach der Ernte, im September, für Rastvögel attraktiv. Es waren Kraniche bei der Rast und Nahrungssuche auf den Ackerflächen (25 Individuen) und auf den Grünlandflächen (97 Individuen) zu beobachten. Im Oktober wurde die höchste Anzahl an Rastvögel festgestellt. Neben zahlreichen Kranichen (ca. 580 Individuen) wurden Grau-, Bläss-, Saat- und Weißwangengänse im Plangebiet erfasst (ca. 520 Individuen). Insgesamt



Individuen, welche im 200 m-Radius abgelesen wurden, verweilten mehr als einen Monat im Gebiet bzw. in der Umgebung der Planfläche.

Der überwiegende Teil der beobachteten Rastvogeltrupps nutzte die Fläche des Baufeldes 1. Die Trupps wechselten häufig zwischen dem Baufeld 1 und den unmittelbar nordöstlich und östlich angrenzenden Flächen, u. a. durch Störungen, hervorgerufen durch Autoverkehr, Hunde-Spaziergänger und Gülle-Ausbringung.

Beobachtungsdaten eines Ortsansässigen aus den vergangenen Jahren (2015-2023) liegen ebenfalls vor [Mohnhaupt, 2024]. Es handelt sich nicht um planmäßige Erfassungen, berichtet wurden teilweise höhere Individuenzahlen, vor allem von Kranichen und Gänsen.

Als Grundlage für die Aufstellung Regionaler Raumentwicklungspläne erfolgte im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG) eine landesweite Analyse bedeutender Rastgebiete. Das in diesem Zusammenhang erstellte Gutachten durch I.L.N. Greifswald; IfAÖ Neu Broderstorf & Heinicke, T. (2007/2009), Aktualisierung des Gutachtens „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel“ (I.L.N. Greifswald 1998) hatte das Ziel, die für die Rastgebiete bedeutendsten Nahrungsflächen zu identifizieren und über die Raumplanung hinreichend zu sichern. Es handelt sich um eine landesweite Untersuchung, beruhend auf Daten- und Kenntnisstände von 1995 bis 2007 (Abb. 8.3.1.1-3).

Nördlich des Stadtgebietes erstreckt sich das Rastgebiet „Peenetal bei Anklam“ (Gebiet 2.3.3), weiter östlich ist das Rastgebiet „Westlicher Teil des Kleinen Haffs, südlicher Peenestrom und Peene-Haff-Moor“ (Gebiet 1.6.5) gelegen. Teil dieser Rastgebiete sind u. a. bedeutende Schlafplätze von Kranich und Gänsen. Das Plangebiet ist in einem Bereich gelegen, für den die Rastgebietsfunktion (Offenland) der Stufe 3 zugeordnet wurde.

Stufe 3: „stark frequentierte Nahrungs- und Ruhegebiete in Rastgebieten der Klasse A oder bedeutendste Nahrungs- und Ruhegebiete in Rastgebieten der Klasse B (hier i.d.R. mit dem Schlafplatz verbunden) - hoch bis sehr hoch (Stufe 3)“

Die Einstufung der Nahrungs- und Ruhegebiete erfolgte insbesondere anhand folgender Kriterien:

- Entfernung zum Rastgebietszentrum (nahe an den Schlafplätzen gelegene Flächen wurden höher bewertet als weiter entfernte)
- Eigenschaften der potenziellen Nahrungsflächen (große und weitgehend offene Flächen wurden generell höher bewertet als kleinteilige bzw. von Gehölzen durchsetzt)
- Grad potenzieller Störungen (Ortsränder, häufig von Spaziergängern genutzte Fluren, Ortsverbindungsstraßen mit gemischtem Verkehr, Flugplätze; geringer hingegen Bahnstrecken und stärker befahrene Straßen).

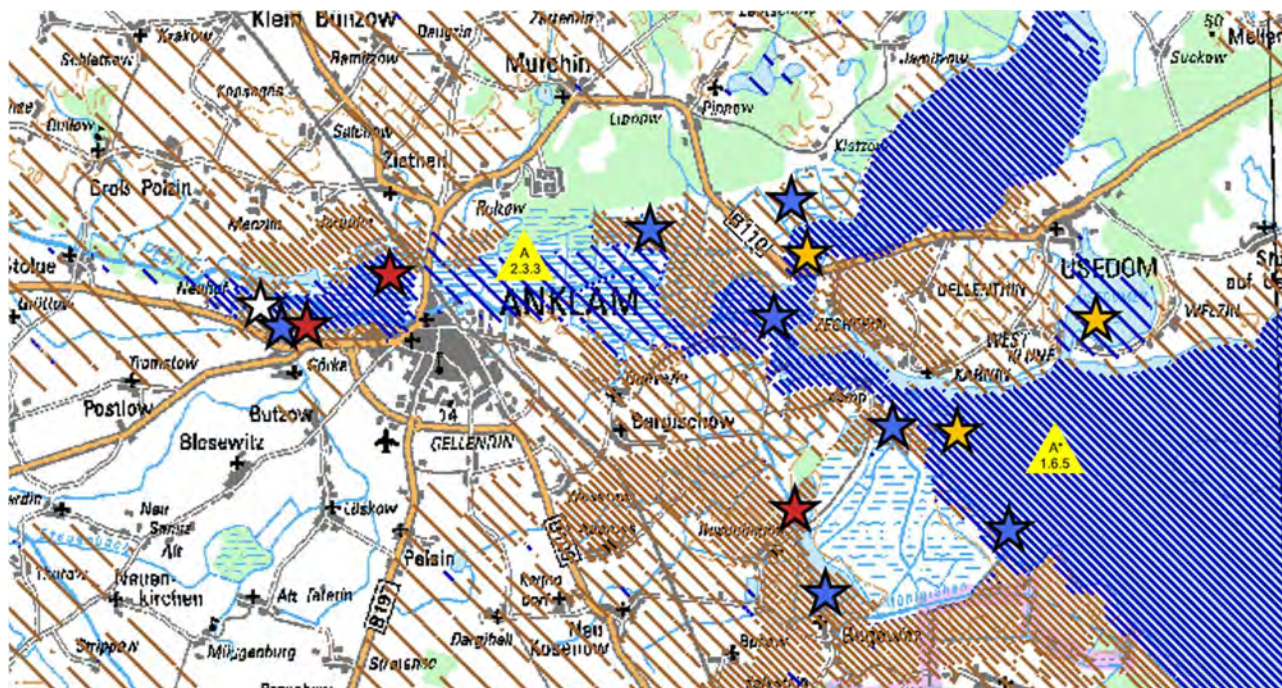







Abb. 8.3.1.1-3: Auszug aus der Karte „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel (Quelle: I.L.N., 2009)

Legende:

 ganzjähriges Rastgebiet (Klasse und Nummer)





Bewertung der Rastgebietsfunktion (Offenland)

-  sehr hoch (Bewertungsstufe 4)
-  hoch bis sehr hoch (Bewertungsstufe 3)
-  mittel bis hoch (Bewertungsstufe 2)
-  gering bis mittel (Bewertungsstufe 1)

Spezifische Funktionen (lokale Vogelkonzentrationen)

-  Kranichschlafplätze
-  Gänseschlafplätze
-  Tagesruhegewässer von Tauchenten
-  Schwanenschlafplätze

Bewertung der Rastgebietsfunktion (Feuchtgebiete)

-  sehr hoch (Bewertungsstufe 4)
-  hoch bis sehr hoch (Bewertungsstufe 3)
-  mittel bis hoch (Bewertungsstufe 2)
-  gering bis mittel (Bewertungsstufe 1)



Die nachfolgenden Angaben sind dem Gutachten der I.L.N. Greifswald, Verzeichnis der Vogelrastgebiete in Mecklenburg-Vorpommern, Rastgebietsprofile, 2009, entnommen.

Gebiet 2.3.3: „Peenetal bei Anklam“ -

Status A

„Das Gebiet umfasst die Erweiterung des Peenetals im Raum Anklam zwischen Stolpe und der Mündung der Peene in den Peenestrom (Oder-Ästuar) bei der Insel Schadefähr. Neben dem Flusslauf sind umfangreiche Röhrichte und eine Anzahl von Torfstichen, Gräben und kleinen Kanälen, vor allem aber mehrere aufgelassene und geflutete Polder für die Funktion als Vogelrastgebiet bedeutsam. Von größter Bedeutung sind die Polder Menzlin, Murchin und Anklam-West. Neben Äckern finden sich im Nahbereich noch etwa 10 km² Grünland.

Das Peenetal bei Anklam ist vor allem als Rastgebiet für Gründelenten bedeutsam, insbesondere für die Schnatterente, die in den aufgelassenen Poldern zeitweilig mit bis zu 9 % ihrer Flyway-Population vertreten ist. Es finden sich jedoch auch größere Rastbestände von Löffel-, Pfeif-, Krick- und Stockenten ein.

Die Anzahl rastender Kraniche erfüllt zwar nur die Kriterien C und gelegentlich B, doch halten sich auch zahlreiche Tiere im gesamten Sommerhalbjahr hier auf. Bemerkenswert ist ferner die Nutzung der Polder und der Peene durch Zwergsäger (Nahrungssuche) sowie Gänse (Schlafplätze). Die Bestände rastender und überwinternder Schwäne sind jedoch erheblich geringer als im unteren Trebeltal.

Die ökologische Situation der Polder wird sich in den nächsten Jahrzehnten allmählich verändern, mit gewissen Konsequenzen für das Rastgeschehen. Andererseits ist in der Umgebung aber auch die Auffassung weiterer Polder mit langfristig hohem Potential für Zugvögel möglich. Auf Landwirtschaftsflächen der Umgebung rasten auch einige Watvogelarten, besonders Kiebitze, Goldregenpfeifer und Brachvögel. Über Bestandsgrößen liegen z.Z. keine ausreichenden Angaben vor, bevorzugte Nahrungsflächen sind zum Teil bekannt und berücksichtigt worden.“

Gebiet 1.6.5: „Westlicher Teil des Kleinen Haffs, südlicher Peenestrom und Peene-Haff-Moor“

Status A*

„Kleines Haff westlich Mönkebude-Welzin, Der Strom, Peenemündung, südlicher Peenestrom, Peene- Haff-Moor, Anklamer Stadtbruch, Usedomer See

Das Rast- und Überwinterungsgebiet gehört geomorphologisch zu Gebieten verschiedenen glazialen und postglazialen Ursprungs, die ihrerseits wieder eigene Rastgebiete beherbergen. Größtenteils geht das Gebiet aber auf den Haffstausee (s. bei 1.6.6 Stettiner Haff) einschließlich seiner holozän vermoorten Bereiche zurück, doch auch auf holozäne Bildungen in Schmelzwasserabflussstrecken (s. 2.3.3 Peenetal bei Anklam und 1.6.3 Achterwasser).

Neben dem reichen Angebot an Ackerbauflächen und dem überdurchschnittlich großen Grünlandangebot – für Gänse, aber auch für Gründelenten und Watvögel vor allem im Frühling

interessant – sind es die Vielgestaltigkeit (bei unterschiedlichen Windrichtungen immer geschützte Gewässer, in den meisten Wintern durch Strömungen eisfreie Gewässerteile, störungsarme und meist schilfbewachsene Ufer) und der Nahrungsreichtum der Gewässer (Organismen des Benthals, teilweise auch des Phytals sowie Fische), die zu einem breiteren Artenspektrum und im Vergleich zu benachbarten Gebieten oft zu höheren Konzentrationen rasender Vögel führen.

Der westliche Teil des Kleinen Haffs, der südliche Peenestrom und das Peene-Haff-Moor sind ein sehr bedeutsames Rastgebiet für mehrere Wasservogelarten. Das Erreichen bzw. Überschreiten der quantitativen Kriterien für eine internationale Bedeutung (die sog. „1-%-Schwelle“) ist im Datenmaterial für folgende Arten (bzw. Unterarten) dokumentiert: Zwergschwan, Schnatterente, Zwergsäger, Kranich, Wald-Saatgans und Löffelente. Für den Zwergsäger und vermutlich auch für den Gänsesäger könnte das betrachtete Gebiet gemeinsam mit 1.6.6 und Teilen des Großen Haffs als Kern ihres aus quantitativer Sicht wichtigsten Überwinterungsgebietes angesehen werden, wenngleich das aus den vorliegenden Daten nur andeutungsweise hervorgeht.“

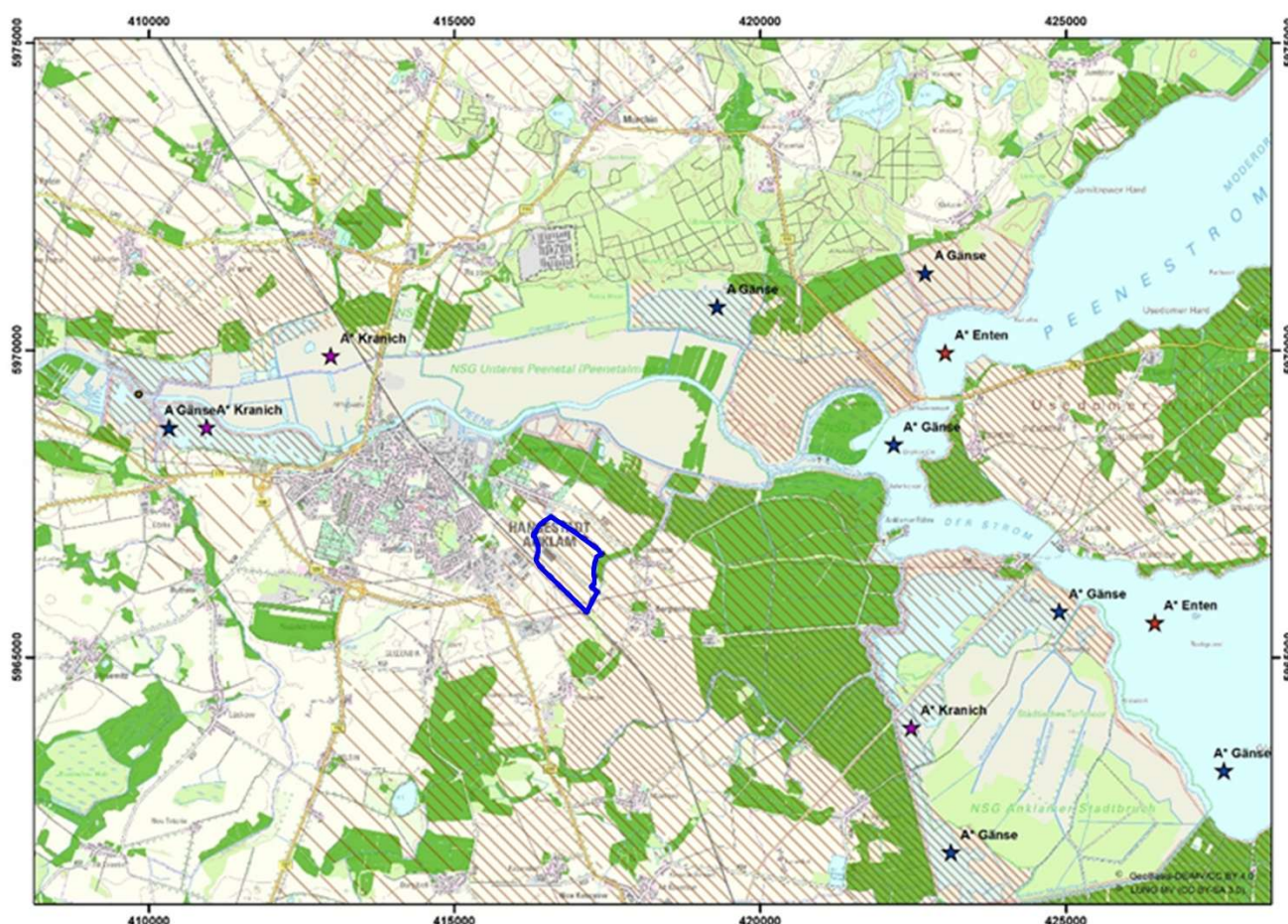


Abb. 8.3.1.1-4: Rastgebietsfunktion und Dauergrünland (Quelle: LUNG, Rastgebietsfunktion Offenland und Feldblockkataster)

Besonders bedeutsame Nahrungsflächen sind gewässernahes und störungsarmes Grünland nahe der Rastgebietszentren.

Die offenen Ackerflächen nördlich des Bargischer Weges weisen für Rastvögel eine Funktion als Nahrungsfläche auf. Zeitweilig, insbesondere nach der Ernte, ist die Bedeutung der Fläche erhöht. Größere Individuenzahlen, über einen längeren Zeitraum, wurden nicht beobachtet.

Zugvögel

Aktuell liegt die „Überprüfung und Aktualisierung des Gutachtens „Modell der Dichte des Vogelzugs“ (ILN Greifswald 1996)“, erstellt durch M. Tenhaeff, Stand 26.09.2024 vor. Diese Studie ist wissenschaftliche Grundlage für die Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für die Raumordnungsplanung und sollen Hinweise geben, in welchen Räumen effektive Maßnahmen zur Erhaltung von Lebensräumen einen Beitrag zur langfristigen Sicherung der biologischen Vielfalt in der Region leisten können.

Die hier bestimmten Dichtezonen dienen einer großräumigen Betrachtung der Landschaft, wie sie die Raumordnungsplanung, insbesondere für die Ausweisung von Eignungsgebieten für Windenergienutzung, erfordert, und nicht für eine kleinteilige Untersuchung. Das Modell bildet die horizontale Dichteverteilung des Vogelzugs in den unteren 300 m über dem Grund ab. Neben der Verfügbarkeit geeigneter Rastgebiete sind u. a. auch die topografischen Bedingungen und Leitlinienwirkungen für die Konzentration ziehender Vögel ausschlaggebend (Abb. 8.3.1.1-5).

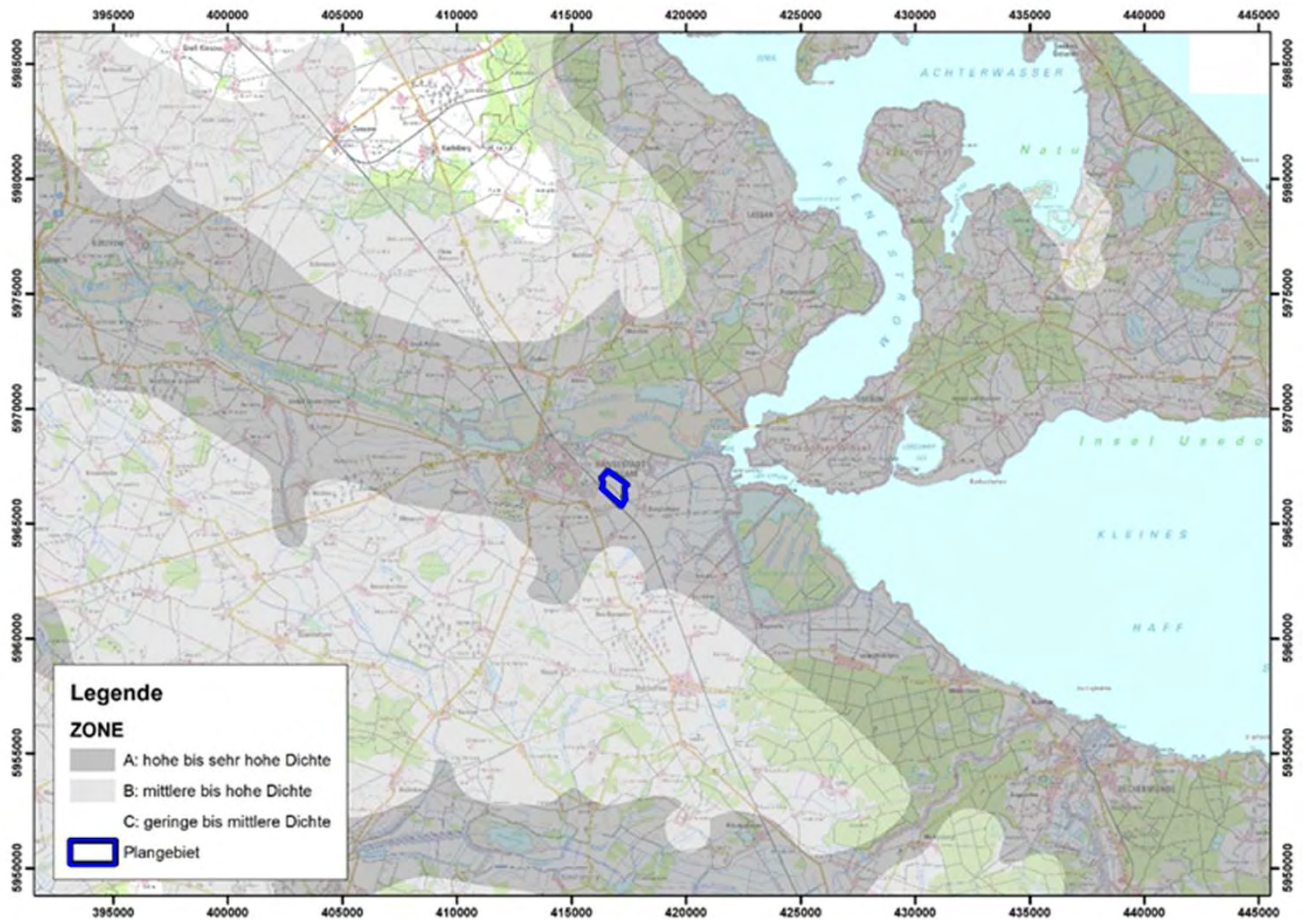


Abb. 8.3.1.1-5: Modell der relativen Dichte des Vogelzugs

Das Plangebiet ist innerhalb der Zone A, mit zu erwartender hoher bis sehr hoher Zugvogeldichte gelegen.

Im Rahmen der Erfassung der Rastvögel im Untersuchungsgebiet im Frühjahr 2024 und Winter 2024/2025 wurden nur selten, Individuen oder kleinere Trupps beim Überflug dokumentiert.

Amphibien

Die Erfassungen der Amphibienvorkommen fand im Jahr 2025 statt. Das Untersuchungsgebiet umfasste das Plangebiet (Stand 2024) und das 200 m-Umfeld. Es erfolgten ab März 2025 insgesamt vier Erfassungsdurchgänge. Für Amphibien geeignete Habitate befinden sich in den Randbereichen des Untersuchungsgebietes (Abb. 8.3.1.1-6).

Im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes befindet sich ein offener Entwässerungsgraben (Gewässercode: 27:0:L-096), in dem zahlreiche Grünfrösche gesichtet wurden. Die Artbestimmung des nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Kleinen Wasserfrosches (*Pelophylax lessonae*) ist nur durch eine DNA-Analyse möglich, da eine große Ähnlichkeit mit dem Teichfrosch besteht.

Konkrete Nachweise der Art sind aus der südöstlichen Region des Landes M-V bekannt. Diese Vorkommen stellen die nördliche Verbreitungsgrenze der Art dar. Die Einwanderung in die Laichgewässer erfolgt zumeist im März und April. Abwandernde bzw. auf Wiesen und in Wäldern nahrungssuchende Tiere können ab Juli beobachtet werden. Die Wanderungen in die Winterquartiere finden bis September statt. Die Überwinterung findet in unterirdischen Verstecken an Land, zumeist in Wäldern statt. Die Art bevorzugt moorige und sumpfige Habitate. Aufgrund des Vorhandenseins geeigneter Bedingungen östlich des Plangebietes, kann ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden.

Individuen der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) wurden nicht nachgewiesen, ein Vorkommen im Bereich des Entwässerungsgrabens kann jedoch nicht ausgeschlossen.

Die Art ist nachtaktiv und tagsüber in Erdboden vergraben. Die Einwanderungen in das Laichhabitat beginnt im März. Die Winterquartiere werden im Oktober aufgesucht. Zur Überwinterung werden auch landwirtschaftliche Nutzflächen gewählt, die Grabtiefe beträgt zumeist ca. 50 - 60 cm.

Im Bereich des Regenrückhaltebeckens innerhalb des Plangebietes und des Kondensatteiches der CBC am Gneveziner Weg im Norden des Untersuchungsgebietes wurden keine Amphibien beobachtet bzw. verhört. Die Eignung der beiden Becken als Reproduktionsgewässer wird zudem als sehr gering eingeschätzt.

Das Ackersoll innerhalb des Baufeldes 2 ist nur temporär wasserführend und war im März 2025 bereits nahezu ausgetrocknet. Das Biotop stellt keinen Amphibienlebensraum dar.

Das Ackersoll nordwestlich des Plangebietes ist dauerhaft wasserführend und Lebensraum von Grünfröschen und Kammmolch (*Triturus cristatus*). Die Winterhabitate dieser Arten befinden sich unmittelbar am Gewässer, im Bereich der Böschung Lilienthalring und im nahe gelegenen Gleisbett. Die viel befahrene Straße Lilienthalring wird als Barriere beurteilt, Einwanderungen in das Plangebiet werden nicht erwartet.

Reptilien

Die Reptilienerfassungen fanden ab April 2025, ebenfalls mit vier Durchgängen statt. Potenziell geeignete Areale wurden mittels Sichtbeobachtung und Ausbringen von künstlichen Verstecken untersucht (Abb. 8.3.1.1-6).

Innerhalb des Plangebietes konnten keine Individuen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden.

Außerhalb des Untersuchungsgebietes, in Richtung Nordwesten, wurde eine männliche Zauneidechse im Gleisbett beobachtet. Es ist davon auszugehen, dass auch das Gleisbett im

Untersuchungsgebiet von der Art genutzt wird. Die strukturarmen Ackerflächen stellen keinen geeigneten Lebensraum für Zauneidechsen dar.

Auf der Grünlandfläche im östlichen Teil des Plangebietes und am nordwestlich gelegenen Ackersoll im 200 m Umfeld des Plangebietes wurden Waldeidechsen festgestellt. Vorkommen von Blindschleiche und Ringelnatter können im Plangebiet zudem nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Sichtungen dieser Arten gelangen jedoch nicht.



Abb. 8.3.1.1-6: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Amphibien und Reptilien, (Planung in der Fassung des Vorentwurfs von 2024)

Fledermäuse

Im Untersuchungsraum kann von einem Auftreten von Fledermäusen verschiedener heimischer Arten ausgegangen werden. Der vorhandene Baumbestand innerhalb des Plangebietes weist aufgrund des geringen Alters kein Potenzial für bedeutende Quartiere auf. Die Freiflächen und Saumstrukturen werden zur Nahrungssuche genutzt. Der Baumbestand entlang des Bargischer Weges weist zum Teil größere Lücken auf. Eine besondere Bedeutung als Flugstraße ist nicht gegeben.

8.3.1.2 Bewertung der Bestandsituation - Schutzgut Tiere

Die Bewertung erfolgt anhand von Tab. 8.3.1.1-2.

Das Plangebiet ist von geringer Wertigkeit für das Schutzgut Tiere (Wertstufe 2). Die Grünlandfläche im Osten wird als hochwertig beurteilt (Wertstufe 4). Dies gilt auch für die weiter östlich anschließenden Brachfläche und das Gehölz. Die weiteren Flächen im 200 m Umfeld sind aufgrund der bestehenden Nutzungen von geringer Wertigkeit (Wertstufe 2).

Tab. 8.3.1.1-2: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Tiere

Wertstufe	Natürlichkeit des Arteninventars	Gefährdung, Seltenheit und Schutz	Qualität der Lebensräume
5 sehr hoch	Das regionaltypische, charakteristische Artenspektrum ist nahezu vollständig und erreicht das Standortpotenzial.	Vorkommen von „vom Aussterben bedrohten“ (RL 1) und „stark gefährdeten“ (RL 2) Arten oder Arten des Anhangs II der FFH-RL	Struktur und Größe sowie die abiotischen Standortfaktoren der Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungshabitate entsprechen arttypischen Ansprüchen.
4 hoch	Das Artenspektrum ist, bezogen auf den regionaltypischen Erwartungswert, überdurchschnittlich ausgebildet.	Hoher Anteil „gefährdeter Arten“ (RL 3) in z. T. hoher Dichte	Struktur und Größe sowie die abiotischen Standortfaktoren der Habitate entsprechen weitestgehend arttypischen Ansprüchen.
3 mittel	Das Artenspektrum ist mäßig beeinträchtigt.	Vorkommen von gefährdeten Arten in geringer Dichte	Habitate weisen lediglich arttypische Mindestgrößen auf und/oder Schlüssel-Standortfaktoren mit erkennbaren Beeinträchtigungen
2 gering	Die Artenausstattung ist stark beeinträchtigt; nur wenige lebensraumtypische und wertgebende Arten und/oder hoher Anteil invasiver gebietsfremder Arten	Gefährdete Arten in Einzelexemplaren oder fehlend, hoher Anteil an Ubiquisten	Habitatgrößen unterschreiten arttypische Mindestgrößen deutlich; mäßig-starke Beeinträchtigung von Schlüssel-Standortfaktoren
1 sehr gering	Artenzusammensetzung ist deutlich verarmt; keine bzw. sehr wenige wertgebende und lebensraumtypische Arten vorhanden und/oder invasive gebietsfremde Arten dominieren	Gefährdete Arten fehlen; sehr hoher Anteil an Ubiquisten	Größe der Habitate nicht für überlebensfähige Populationen geeignet und/oder mehrere Schlüssel-Standortfaktoren sehr stark beeinträchtigt

8.3.1.3 Schutzgut Pflanzen

Allgemeines

Das Schutzgut Pflanzen umfasst die Teilaspekte Vegetation, Gefäßpflanzen und Biotope. Der Bewuchs mit Pflanzen ist der am besten sichtbare Teil des noch komplexeren Ökosystems. Höhere Pflanzen sind wichtige Indikatoren für Umweltbedingungen und reagieren empfindlich auf die Veränderung abiotischer und biotischer Faktoren. Das Zusammenspiel von Arten und ihre Mengenverhältnisse wird als Vegetation bezeichnet. Mit zusätzlichen Informationen zur Nutzung, Raumstruktur und zu Standortfaktoren können Biotope charakterisiert werden, die bei im Wesentlichen übereinstimmenden Merkmalen zu Biotoptypen zusammengefasst werden. Biotoptypen bilden als Summenindikatoren die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ab.

Bestandssituation

Die innerhalb des Plangebietes vorkommenden Biotoptypen werden nachfolgend beschrieben und in Abb. 8.3.1.1-6 grafisch dargestellt. Der entsprechende Biotopcode wird in Klammern angegeben.

Die Flächen innerhalb des Plangebietes entsprechen weit überwiegend dem Biotoptyp Acker, mit intensiver Bewirtschaftung (ACL). Das Plangebiet erstreckt sich nördlich und südlich des Bargischer Weges (OVL), hier verlief ehemals eine Kleinbahnstrecke. Der Weg ist eine ca. 3 m breite Straße mit Ausweichstellen.

Innerhalb des geplanten Baufeldes 2 ist ein Ackersoll gelegen. Das in den letzten Jahren nicht wasserführende Soll hat eine Tiefe von 0,5 bis 1,2 m und ist zu 90% mit Weidenbäumen und Büschen sowie vier Weißdornsträuchern bewachsen. Aktuell handelt es sich um ein nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschütztes Feldgehölz.

Beidseitig der Straße befinden sich Heckenanpflanzungen, die als Kompensationsmaßnahmen für den Ausbau des Bargischer Weges angelegt wurden. Die ursprünglich als Windschutzpflanzungen angelegten Hecken erfüllen zwischenzeitlich die Kriterien für nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Feldhecken. Südlich der Straße handelt es sich vor allem um Strauchhecken (BHF), nördlich der Straße entwickelte sich eine Baumhecke (BHB). Die vorkommenden Gehölzarten sind vor allem Birken, Buchen, Eichen, Vogelkirsche, Weiden, Ahorn, Schlehen, Heckenrose und Hasel. Die größten Bäume weisen Höhen von bis zu 6 m auf. Die Hecken sind teilweise von größeren Lücken unterbrochen, diese sind dem Biotoptyp Ruderale Staudenflur (RHU) zuzuordnen.

Im westlichen Teil des Plangebietes ist das Betriebsgelände der Cosun Beet Company GmbH & Co. KG gelegen. Das Areal ist durch die Siloanlagen und ein Wasserbecken (SYW) geprägt und dem Biotoptyp Industrie- und Gewerbeflächen zuzuordnen (OI). Entlang der südwestlichen Grenze des Betriebsgeländes, innerhalb der Einzäunung, ist eine ca. 7 m breite Hecken vorhanden.

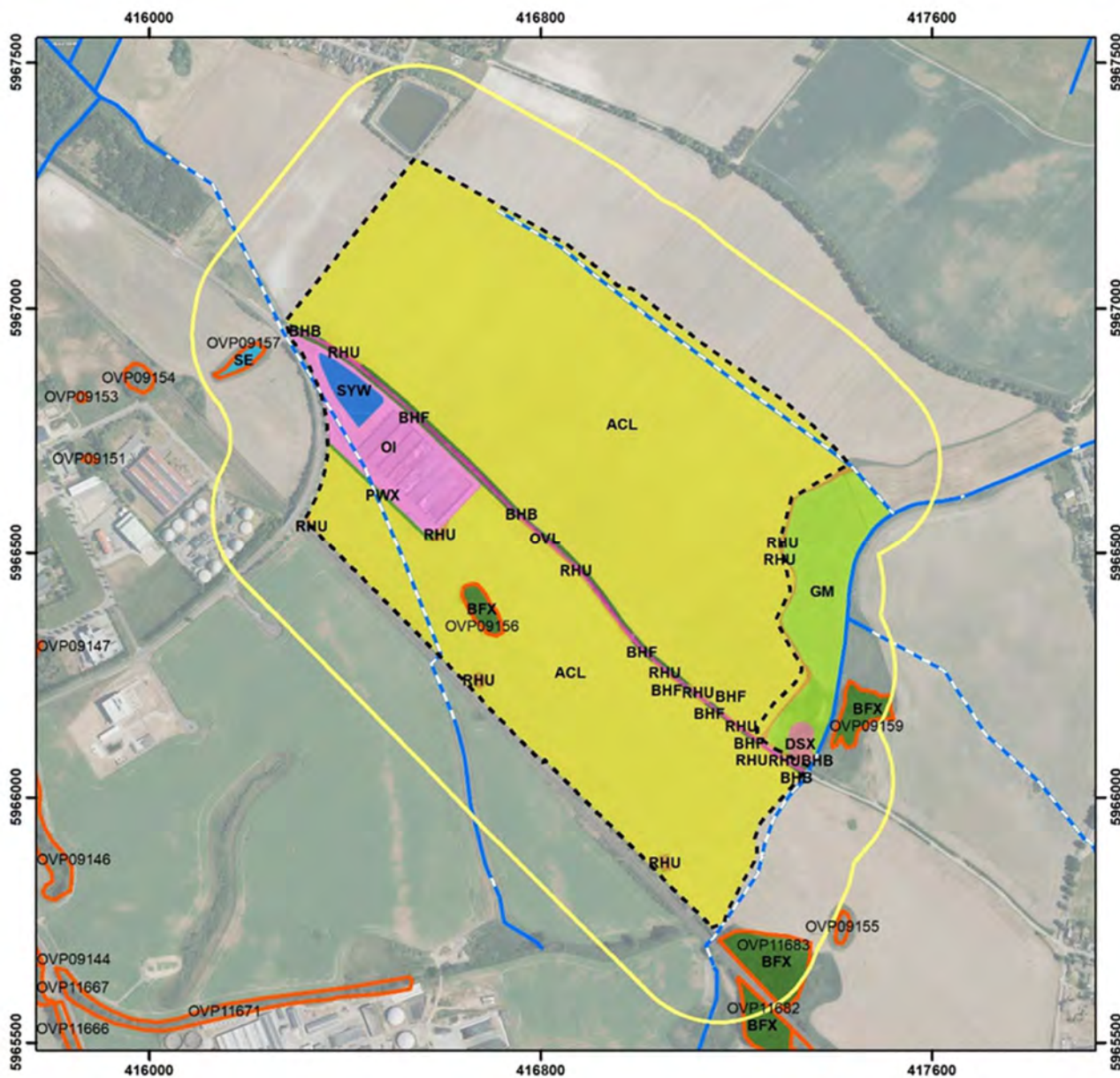






Abb. 8.3.1.1-6: Bestandssituation - Biotop- und Nutzungstypen

Legende:

-  Plangebiet
-  200 m - Umfeld der Baugrenzen
-  Fließgewässer
-  Rohrleitung

Biotoptypen - Bestand

-  Feldgehölz (BFX)
-  Feldhecke (BHB/BHF)
-  Kleingewässer (SE)
-  Siedlungsgehölz (PWX)
-  Acker (ACL)

-  Grünland (GM)
-  Ruderale Staudenflur (RHU)
-  Gewerbefläche (OI)
-  Verkehrsfläche (OVL)
-  Wasserspeicher (SYW)
-  Aufgelassene sonstige Deponie (DSX)
-  Biotopkataster des LUNG

© GeoBasis-DE/MV/CC BY 4.0

© LUNG MV (CC BY-SA 3.0)

Das Plangebiet grenzt im Osten an das europäische Vogelschutzgebiet „Peenetallandschaft“ (DE 2147-401). Innerhalb der Grünlandfläche verläuft ein Entwässerungsgraben (FGN), der südlich des Bargischer Weges verrohrt ist (FGR).

Südlich der Grenze des Plangebietes befindet sich die Trasse der Bahnlinie Stralsund - Berlin. In diesem Abschnitt ist die Bahnlinie zweigleisig und wird von Stromtrassen begleitet.

8.3.1.4 Bewertung der Bestandssituation – Schutzgut Pflanzen

Die Bewertung erfolgt anhand von Tab. 8.3.1.1-3.

Tab. 8.3.1.1-3: Bewertungsrahmen für das Schutzgut Pflanzen

Wertstufe	Seltenheit/Gefährdung	Naturnähe/anthropogener Einfluss	Zeitliche / räumliche Regenerierbarkeit
5 sehr hoch	sehr selten oder von vollständiger Vernichtung bedroht oder stark gefährdet oder geschützt	naturnah oder Endstadium der Sukzession entsprechend dem Standortpotenzial, selbstregulierend	> 80 Jahre / fast unmöglich
4 hoch	selten gefährdet oder geschützt	relativ naturnah oder mit weitgehend ungestörter Entwicklung entsprechend dem Standortpotenzial	31 - 80 Jahre / schwer möglich
3 mittel	mäßig häufig oder potenziell gefährdet	bedingt naturnah oder unter regelmäßigem anthropogenem Einfluss, der das Standortpotenzial überprägt	6 - 30 Jahre / bedingt möglich
2 gering	relativ häufig und nicht gefährdet	naturfern oder unter regelmäßigem intensivem anthropogenem Einfluss	1 - 5 Jahre / möglich
1 sehr gering	sehr häufig und nicht gefährdet	naturfremd / künstlich unter sehr intensivem menschlichen Einfluss	< 1 Jahr / problemlos möglich

Die im Plangebiet vorhandenen versiegelten Areale, einschließlich Regenrückhaltebecken, sind von sehr geringer Wertigkeit (Stufe 1). Die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen sind von geringer Wertigkeit (Stufe 2). Die im Gebiet vorkommenden gesetzlich geschützten Gehölze werden trotz des noch geringen Alters und der teils isolierten Lage als hochwertig beurteilt (Stufe 4).

8.3.1.5 Schutzgut Biologische Vielfalt

Allgemeines

Die biologische Vielfalt bezeichnet die Variabilität innerhalb und zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Inhaltlich bestehen zahlreiche Überschneidungen mit den Schutzgütern wie Tiere und Pflanzen (z. B. gefährdete oder geschützte Arten) und Landschaft (z. B. Strukturvielfalt). Bei der Beurteilung kann auf Informationen zurückgegriffen werden, die bei Erhebungen zu anderen Schutzgütern erfasst wurden. Die Auswertung der Daten erfolgt aus einer „Biodiversitätsperspektive“. Im Fokus steht der Erhalt der biologischen Vielfalt.

8.3.1.6 Bewertung der Bestandssituation – biologische Vielfalt

Die Bewertung erfolgt anhand der Tab. 8.3.1.1-4.

Das Plangebiet umfasst strukturarme, intensiv bewirtschaftete Ackerflächen sowie bereits bebaute Flächen in Form von Siloanlagen und den etwa mittig verlaufenden, mit teils lückigen Hecken angefassten Bargischower Weg. Es kommen typische Brutvogelarten des Siedlungsbereiches, die in Gehölzen brüten und wenige Offenlandarten vor. Die Feldlerche wurde mit einer nur geringen Brutdichte nachgewiesen. Die Grünlandfläche östlich der Planfläche ist ein Lebensraum des Neuntöters. Der dort vorhandene, offene Gewässerabschnitt eines Entwässerungsgrabens ist ein Laichgewässer von Grünfröschen und potenziell auch von Knoblauchkröten. Ein weiteres Laichgewässer von Amphibien befindet sich nordwestlich der Planfläche. Aufgrund der Barrierewirkung des Lilienthalringes kann eine Vernetzung mit dem Areal der Planfläche ausgeschlossen werden. Weiterhin nutzen Rastvögel die Ackerfläche nördlich des Bargischower Weges zur Nahrungssuche. Eine regelmäßige Nutzung wurde für nur wenige Individuenzahlen beobachtet. Eine kurzzeitige höhere Attraktivität besteht nach der Ernte, so wie auch auf anderen größeren, strukturarmen Ackerflächen außerhalb des Untersuchungsgebietes.

Das Plangebiet im engeren Sinne ist von geringer Wertigkeit für die biologische Vielfalt (Stufe 2). Die im Osten angrenzende Grünlandfläche wird als mittelwertig beurteilt (Stufe 3). Die im 200 m - Umfeld vorkommenden Gehölz- und Gewässerlebensräume werden ebenfalls als mittelwertig eingestuft (Stufe 3).

Tab. 8.3.1.1-4: Bewertungsrahmen für das Schutzgut biologische Vielfalt

Wertstufe	Artenvielfalt	Struktur- und Funktionsvielfalt
5 sehr hoch	Standorte mit überregionaler oder naturräumlicher Bedeutung für den Erhalt der Artenvielfalt, insb. Vorkommen von Schlüsselarten, seltenen, stenöken und charakteristischen Arten	Sehr hohe, überregional bedeutsame Vielfalt von Lebensraum- und Biotopstrukturen in hochwertiger Ausprägung Ungestörte oder weitestgehend ungestörte Lebensraumdynamik
4 hoch	Standorte mit regionaler Bedeutung für den Erhalt der Artenvielfalt, insb. Vorkommen von Schlüsselarten, seltenen, stenöken und charakteristischen Arten	Hohe Vielfalt biodiversitätsrelevanter Lebensraumstrukturen, aber kleinflächiger oder weniger abwechslungsreich als in Wertstufe 5 Im Vergleich zur umgebenden Landschaft überdurchschnittlich hohe Lebensraumdynamik
3 mittel	Standorte mit im örtlichen Vergleich durchschnittlicher Artenvielfalt. Seltene, stenöke und Schlüsselarten sind nur noch gering vertreten. Das natur- bzw. lebensraumtypische Arteninventar ist erkennbar beeinträchtigt.	Mittlere Vielfalt an biodiversitätsrelevanten Strukturen, im lokalen und regionalen Vergleich höher als das Mittel. Lebensraumdynamik deutlich beeinträchtigt, aber hohes Potenzial für Redynamisierung.
2 gering	Standorte mit deutlich beeinträchtigter Artenvielfalt, geringe bodenständige Vorkommen relevanter Arten mit einem geringen Anteil stenöker Arten	Biodiversitätsrelevante Lebensraumstrukturen nur vereinzelt oder in geringerer Größe bzw. schlechter Ausprägung vorhanden Standortunterschiede weitgehend nivelliert, Lebensräume mit nur geringer dynamischer Entwicklung.
1 sehr gering	Standorte ohne besondere Bedeutung für den Erhalt der Artenvielfalt.	Keine biodiversitätsrelevanten Lebensraum- und Biotopstrukturen vorhanden Vollständig nivellierter Standort ohne jegliche biodiversitätsrelevante Dynamik



8.3.1.7 Schutzgebiete

Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete befinden sich ebenfalls nördlich sowie östlich des Plangebietes.

Dabei handelt es sich um das

- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“, ca. 700 m entfernt sowie um das
- Europäische Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“, östlich angrenzend.

Die nächstgelegenen nationalen Schutzgebiete sind das

- Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Unteres Peenetal und Peene – Haff (Vorpommern-Greifswald)“ (L67a) sowie das
- Naturschutzgebiet (NSG) „Unteres Peenetal (Peenetalmoor)“ (N 103).

Wegen der Nähe zum EU- Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ besteht die Notwendigkeit einer Untersuchung zur Natura-2000-Verträglichkeit, die auch aus der Nachbarschaft zu weiteren Flächen der Natura 2000-Gebiete und der damit potenziell verbundenen Beeinträchtigung von Zielarten und Schutzzwecken folgt.

Die Unterlage zur Natura-2000-Verträglichkeit ist den Planunterlagen als gesondertes Dokument beigelegt [Wachholz, 2025b].



8.3.2 Schutzgut Fläche

8.3.2.1 Allgemeines

Die Bewertungsmethodik für das in 2017 als eigenständig in den Kanon der Schutzgüter für Umweltprüfungen aufgenommene Schutzgut Fläche befindet sich nach wie vor in der Entwicklung (s. [Karrenstein, 2019]; [Repp, 2019]).

Für das Schutzgut Fläche werden i. A. mehrere Kriterien geprüft [Binder, 2021], die standortabhängig nicht gleichermaßen zutreffen müssen, nämlich:

- Flächenbedarf,
- Neuinanspruchnahme,
- Nutzungsänderungen,
- Dauerhaftigkeit,
- Entlastungswirkung.

Die i. A. für UVP-Berichte gem. UVPG entwickelte Methodik wird hier zum Erkenntnisgewinn herangezogen.

Insbesondere für die Umweltprüfung wurden folgende drei Zieldimensionen herausgearbeitet [Jacoby, 2025].

- „Quantitatives Flächensparen“: D. h., möglichst Reduzierung des Flächenverbrauchs und damit des Freiraumverlusts.
- „Qualitativer Freiraumschutz“: Räume, die für die ökologische Dimension einer nachhaltigen Entwicklung von besonderer Bedeutung sind, sollten von Bebauung bzw. Besiedlung freigehalten werden.
- „Nachhaltige Flächenressourcennutzung“: Fläche sollte als begrenzte natürliche Ressource für alle Arten von Flächennutzungen sparsam und schonend genutzt bzw. bewirtschaftet werden.

Um eine Überschneidung der zu bewertenden Sachverhalte für die Schutzgüter Boden und Fläche zu vermeiden, wird vorliegend die Bodenversiegelung dem Schutzgut Boden zugewiesen.

8.3.2.2 Bestandssituation

Durch den B-Plan 3-2021 soll insgesamt eine 97,4 ha große Fläche überplant werden. Diese ist wie in Tab. 8.3.2-1 angegeben charakterisiert.

Tab. 8.3.2-1: Bestandssituation im Plangebiet des B-Planes Nr. 3-2021

Flächennutzung	Flächengröße / m ²	Flächengröße / ha	Flächenanteil / %
Größe des Plangebietes	974.325	97,43	100
Aktuelle Nutzung			
Landwirtschaft			
Acker	882.890	88,29	90,62
Gehölze u. ä.			
Feldhecken	11.710	1,173	1,20
Feldgehölz	4.640	0,464	0,48
Siedlungsgehölz	2.060	0,206	0,21
Ruderales Staudenfluren	6.205	0,62	0,64
Sonstiges			
Gewerbliche Nutzung (CBC),	58.060	5,81	5,96
davon:			
• Siloanlagen (überbaut)	33.890	3,39	3,48
• Regenrückhaltebecken (versiegelt)	8.765	0,877	0,90
• Freiflächen	15.405	1,54	1,58
Straßenverkehrsfläche	8.760	0,876	0,90
Summe	974.325	97,43	100



In der Bauleitplanung sind in diesem Kontext u. a. auch Empfehlungen des Rates für Nachhaltige Entwicklung zu berücksichtigen [RNE, 2004], die auch in die Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung [DNS, 2025] eingegangen sind. Hier ist insbesondere das sogenannte 30 ha-Ziel zu beachten, d. h., bis 2030 die tägliche zusätzliche Flächeninanspruchnahme zu Siedlungs- und Verkehrsflächen bezogen auf die Gesamtfläche der Bundesrepublik Deutschland auf weniger als 30 ha/d zu beschränken und gleichzeitig die Siedlungsdichte nicht zu verringern. Zu beachten ist, dass die Siedlungs- und Verkehrsfläche nicht mit versiegelter Fläche verwechselt werden darf²³, vielmehr sind davon laut Bundesumweltministerium ca. 55% nicht versiegelt.

Allerdings gibt es bisher keine rechtsverbindlichen Ansätze für die Verteilung auf Länder, Regionen oder Gemeinden.

Das Umweltbundesamt veröffentlicht diesbezüglich jedoch auf seiner Internetseite regelmäßig aktualisierte Datenblätter zur Flächeninanspruchnahme für Gemeinden und Landkreise („UBA – Kommunalen Flächenrechner“).²⁴

Angegeben ist ein Vergleich des bisherigen jährlichen Anstiegs der Siedlungs- und Verkehrsfläche im Zeitraum 2009 – 2015 und 2017 – 2022²⁵ „IST“) mit dem bis 2030 theoretisch zulässigen Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche, wenn das o. g. Ziel der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie eingehalten werden soll. Der theoretisch zulässige Anstieg wird im Datenblatt als „Kontingent“ bezeichnet.

Ein Reduktionsbedarf wird bei einem bundesweiten Zielwert von 30 ha/d für die Hansestadt Anklam nicht gesehen.

Bezogen auf den Zeitraum 2017 – 2022 ist die zusätzliche Flächeninanspruchnahme pro Einwohner und Jahr durch die Hansestadt Anklam ($1,4 \text{ m}^2/(\text{Ew} \cdot \text{ha/a})$) größer als die des Landkreises ($0,6 \text{ m}^2/(\text{Ew} \cdot \text{ha/a})$) und der Planungsregion Vorpommern ($1,1 \text{ m}^2/(\text{Ew} \cdot \text{ha/a})$) jedoch kleiner als die des Landes Mecklenburg-Vorpommern ($2,0 \text{ m}^2/(\text{Ew} \cdot \text{ha/a})$) und der Bundesrepublik ($2,4 \text{ m}^2/(\text{Ew} \cdot \text{ha/a})$).

²³ Zur Siedlungsfläche zählen laut Statistischem Bundesamt: Wohnbauflächen, Industrie- und Gewerbeflächen, Flächen gemischter Nutzung, Bergbauflächen (einschließlich Halden), Flächen besonderer funktionaler Prägung, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen (auch Grünanlagen) und Friedhöfe.

²⁴ <https://gis.uba.de/maps/resources/apps/flaechenrechner/index.html?lang=de&vm=2D&s=9244648.868618&c=1205674.0833493015%2C6680162.057438016&r=0>

²⁵ Das Jahr 2016 wird aufgrund methodischer Umstellungen in der Flächenstatistik bundesweit ausgenommen.

8.3.2.3 **Bewertung der Bestandssituation**

Die Flächeninanspruchnahme der Hansestadt Anklam ist ausgehend von einer Stadfläche von 5.668 ha durch folgende Kennzahlen (Anteil an der Gesamtfläche in %) charakterisiert (Zeitraum 2019 bis 2023)²⁶:

- Der Anteil der Siedlungsfläche betrug 12,6 bis 12,4 %.
- Der Anteil der Flächen für Verkehr betrug 7,0 bis 7,3 %.
- In Summe lag der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche zwischen 19,6 und 19,7 %.
- Die Siedlungs- und Verkehrsfläche pro Einwohner betrug 901 bis 933 m²/Ew.
- Der Anteil der Flächen für die Landwirtschaft betrug 72,0 bis 71,9%.
- Waldflächen haben einen Anteil von 1,9%.

Bezogen auf die Planfläche ergibt sich folgendes Bild:

- Beim Plangebiet handelt es sich um eine überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche, die mit 1.000.335 m² (95,1 %) weitgehend unversiegelt ist.
- 4,9 % der Planfläche sind durch gewerbliche Anlagen und den bestehenden Bargischower Weg bereits versiegelt.
- Aus historischen Karten ist ersichtlich, dass sich im Gebiet des bestehenden Solls früher eine Kiesgrube befand. Östlich des Plangebietes wurde laut FNP der Hansestadt Anklam zeitweise eine Fläche als „Deponie Bargischow“ genutzt. Die Altablagerung ist aktuell durch die dargestellte Grünfläche überlagert.

Für die Bewertung der Bestandssituation im schutzgutbezogenen Untersuchungsgebiet wird Tab. 8.3.2-2 herangezogen.

Dem *Plangebiet* ist danach im IST-Zustand die Wertstufe 4 zuzuordnen. Großräumig erfolgt eine Zuordnung zur Wertstufe 3.

²⁶ <https://regionalatlas.statistikportal.de/>

Tab. 8.3.2-2: Definition der Wertstufen für das Schutzgut Fläche

Wert- stufe	Beschreibung	Beispiel
5 sehr hoch	nicht bebaute bzw. über- formte Flächen	keine Bebauung und keine Versiegelung, damit eine sehr hohe Bedeutung als Freiraum bzw. Freifläche; z. B. natürliche und naturnahe Flächen (Wasserflächen, Wald- und Grünlandflächen) aber auch anthropogen beeinflusste und stark beeinflusste Standorte, solange sie Freiraumcharakter aufweisen, (z. B. Ackerflächen).
4 hoch	überwiegend nicht über- formte Flächen	überwiegend offener Freiflächencharakter, nur in geringem Maße versiegelt bzw. bebaut; z. B. Grün- und Erholungsanlagen, unbefestigte Sportanlagen, Kleingärten, Friedhöfe, Campingplätze u. ä.
3 mittel	teilbebaute, teilversiegelte Flächen	teilweise versiegelt, aber überwiegend offener Freiflächencharakter.
2 gering	bebaute Flächen mit hohem Überformungs- und Versie- gelungsgrad	überwiegend versiegelt, nur wenige unversiegelte und unverdichtete Flächenanteile; z. B. locker bebaute Siedlungsflächen oder Siedlungsränder, teilversiegelte Verkehrsflächen u. ä.
1 sehr ge- ring	stark bebaute, vollversie- gelte Flächen	vollversiegelte, extrem verdichtete und hochgradig überformte Flächen; z. B. Industrie-, Gewerbe- und Hafenflächen, dicht bebaute Siedlungsflächen und vollversiegelte Verkehrsflächen u. ä.

8.3.3 Schutzgut Boden

8.3.3.1 Allgemeines

Der Boden bildet die zentrale Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen.

Als Boden im Sinne von § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) [12] wird die oberste Schicht der Erdkruste angesehen, jedoch nur soweit sie die nachstehenden Funktionen erfüllt. Bodenwasser bzw. -lösung und Bodenluft werden ausdrücklich dem Boden zugerechnet, das Grundwasser und Gewässerbetten jedoch nicht.

Diese Bodenfunktionen werden im BBodSchG folgendermaßen definiert (Tab. 8.3.1-1):

Tab. 8.3.3-1: Bodenfunktionen und Bodenteilfunktionen

Bodenfunktion	Bodenteilfunktion
1. Natürliche Funktionen	
Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	L1 - Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen
	L 2 - Lebensgrundlage und Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen	N - Boden als Bestandteil des Wasserkreislaufes
Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers	AB 1 - Boden als Ausgleichsmedium für Schwermetalle
	AB 2 - Boden als Abbaumedium für organische Schadstoffe
2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte²⁷	
Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	AR - Boden als Archiv der Naturgeschichte
3. Nutzungsfunktionen	
Nutzungsfunktionen	N 1 - Rohstofflagerstätte
	N 2 - Fläche für Siedlung und Erholung
	N 3 - Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung
	N 4 - Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung

Alle Bodenfunktionen sind gleichrangig unter Schutz gestellt.

²⁷ s. auch beim Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

8.3.3.2 Regionale Verhältnisse

Mecklenburg-Vorpommern ist in vier Bodenregionen (BR) gegliedert. Die Hansestadt Anklam befindet sich in der Bodenregion der Jungmoränenlandschaften. Diese ist nach den naturräumlichen Landschaftszonen in Bodengroßlandschaften (BGL) unterteilt, wobei der Untersuchungsraum der BGL 3.1, „BGL der Grundmoränenplatten und lehmiger Endmoränen im Jungmoränengebiet Norddeutschlands“ und dort der Bodenlandschaft 3.1.13 „Lehmplatten südlich der Peene“ zugeordnet ist. Erdgeschichtlich ist das Gebiet der Hansestadt Anklam dem Eozän zuzuordnen.

Die aktuellen Bodenhorizonte setzen sich i. A. aus einer Wechselfolge von Sand, Geschiebemergel, Ton und Schluff zusammen. Entstehungsgeschichtlich stehen sie als unterer Sand, Geschiebemergel und oberer Sand an. In den Bereichen, in denen der Geschiebemergel eine geringe Mächtigkeit besitzt, ist davon auszugehen, dass der unterlagerte Sand auch oberflächennah anstehen kann.

Abb. 8.3.3-1 gibt eine detailliertere Übersicht über die Bodengesellschaften für das Gebiet der Hansestadt Anklam dargestellt.



Abb. 8.3.3-1: Bodenübersichtskarte für den Bereich Anklam und Umgebung, Quelle: Geoportal der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe²⁸, Datenabfrage 09/2025

²⁸ <https://geoportal.bgr.de/mapapps/resources/apps/geoportal/index.html?lang=de#/geoviewer?metadatald=0f71e68f-8c83-4371-8842-1a26abed1854>.

Legende zu Abb. 8.3.3-1, Bodengesellschaften im Gebiet von Anklam und Umgebung

 Plangebiet

NRKART	8
TKLE_NR	234.208
BGL	1.5
Legendentext	Überwiegend *Niedermoore mit Strandsandlagen oder über marinem *Sand, selten Gleye, selten Anmoorgleye aus marinem Sand, selten Gleye aus marinem Sand über Niedermoor, gering verbreitet Moorgleye aus flachen Niedermoorortf über marinem Sand (Küstenüberflutungsmoore)
Legende	08 HNn: og-Hn/m-s; GGn, GMn:

NRKART	77
TKLE_NR	234.277
BGL	13.1
Legendentext	Böden der Stadtkernbereiche, verbreitet aus anthropogenen Auffüllungen und Kippsubstraten, ungegliedert (Oberfläche zu >70% versiegelt)
Legende	77 Böden der Stadtkernbereiche

NRKART	19
TKLE_NR	234.219
BGL	3.1
Legendentext	Verbreitet *Braunerden, gering verbreitet Bänderparabraunerden, selten Gleye aus *Geschiebedecksand über *Schmelzwassersand oder aus Schmelzwassersand, gering verbreitet Braunerde-Fahlerden, gering verbreitet Parabraunerden aus Geschiebedecksand über Geschiebelehm oder aus Geschiebelehm
Hinweis zu 19 - gestrichelt	Anthropogen überprägte Böden, z. T. mit Auffüllungen (Oberfläche zu 30-70% versiegelt)

NRKART	28
TKLE_NR	234.228
BGL	3.1

Legendentext	Überwiegend *Parabraunerden, gering verbreitet Pseudogleye aus periglaziärem *Lehm oder *Geschiebedecksand über *Geschiebelehm und tiefem Geschiebemergel oder aus Geschiebelehm über *Geschiebemergel, selten Pararendzinen aus Geschiebemergel, selten Kolluvisole aus Sand bis Lehm, selten Niedermoore
Legende	28 LLn, SSn: p-l,p-s/g-l//g-el; g-l/g-el; RZn: g-el; YKn: uk-s,l; HnN: og-Hn

NRKART	36
TKLE_NR	234.236
BGL	3.1
Legendentext	Verbreitet *Pseudogleye, verbreitet *Parabraunerde-Pseudogleye, gering verbreitet Pseudogley-Parabraunerden, selten Parabraunerden aus *Geschiebedecksand oder *Schmelzwassersand oder periglaziärem *Lehm über *Geschiebelehm und tiefem Geschiebemergel oder aus Geschiebelehm über *Geschiebemergel
Legende	36 SSn, LL-SS, SS-LL, LLn: p-s,fg-s,p-l/g-l//g-el; g-l/g-el

NRKART	40
TKLE_NR	234.240
BGL	3.1
Legendentext	Verbreitet *Braunerde-Gleye, gering verbreitet Braunerde-Pseudogleye, gering verbreitet Gleye aus *Geschiebedecksand oder *Schmelzwassersand über *Geschiebelehm, gering verbreitet Pseudogleye, selten Parabraunerden aus periglaziärem *Lehm über Geschiebelehm und tiefem Geschiebemergel oder aus Geschiebelehm über tiefem Geschiebemergel
Legende	40 BB-GG, BB-SS, GGn: p-s,fg-s/g-l; SSn, LLn: p-l/g-l//g-el; g-l//g-el

NRKART	41
TKLE_NR	234.241
BGL	3.1
Legendentext	Verbreitet *Gleye, verbreitet *Braunerden, selten Gley-Braunerden, selten Bänderparabraunerden aus *Geschiebedecksand über *Schmelzwassersand oder aus Schmelzwassersand oder aus Geschiebedecksand oder Schmelzwassersand über *Geschiebelehm, selten Niedermoore
Legende	41 GGn, BBn, GG-BB, LLd: p-s/fg-s; fg-s; p-s,fg-s/g-l; HNn: og-Hn

Im Bereich der Peene dominieren Niedermoorgesellschaften (8), südlich der Hansestadt Anklam Parabraunerden (28) und östlich Braunerde-Gleye (40) und Gley und Braunerden (41) vorhanden. Vom Stadtgebiet ausgehend in westlicher Richtung sind Pseudogleye und Parabraunerde-Pseudogleye dominierend.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich von Braunerde-Gleyen (40) und Gleyen und Braunerden (41).

Laut Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) sind die Böden im Plangebiet im natürlichen Zustand wie in Tab. 8.3.3-2 angegeben charakterisiert.

Tab. 8.3.3-2: Wesentliche Charakteristika der Böden im Plangebiet

Eigenschaft	Einstufung
Ackerbauliches Ertragspotenzial	gering
Effektive Durchwurzelungstiefe	mittel
Pflanzenverfügbares Wasser im Sommerhalbjahr	gering
Wasserspeicherfähigkeit	sehr gering
Mittlere jährliche Sickerwasserrate	100 - < 400 mm/a
Austauschhäufigkeit des Bodenwassers in landwirtschaftlich genutzten Böden	mittel
Mittlerer jährlicher Oberflächenabfluss auf Ackerflächen	sehr gering
Potenzielle Erosionsgefährdung durch Wind	mittel
Potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser	äußerst bis sehr gering
Gehalt an organischer Substanz (Humus)	1 - < 2%
Gehalt an Spurenelementen	0 – 0,2 mg/kg

8.3.3.3 Geotope

Südwestlich in min. 1,4 km Entfernung von der südwestlichen Grenze des Plangebietes befindet sich das Geotop „Os Gellendin“ (Abb. 8.3.3-2).

Bei dem Geotop handelt es sich um einen Oser - eine eiszeitliche Aufschüttung von Schmelzwassersanden und -kiesen, die unter dem Gletschereis gebildet wurde. Oser sind Bestandteil der Grundmoränenlandschaft.

Es sind keine weiteren Geotope im Gebiet der Hansestadt Anklam verzeichnet.

8.3.3.4 Altlasten

Altlastenverdachtsflächen sind nach aktuellem Kenntnisstand im Plangebiet nicht vorhanden. Einer Auskunft des Amtes für Wasserwirtschaft und Kreisentwicklung, Abfallwirtschaft/ Immissionsschutz, Sachbereich Altlasten und Bodenschutz des Landkreises Vorpommern-Greifswald grenzt das Flurstück 177/7 im südöstlichen Randbereich an die 1992 stillgelegte, oberflächennah beräumte und abgedeckte Gemeindedepone Gnevezin („Bürgermeisterkippe“). Nach Aussagen der Behörde sind hiervon keine negativen Auswirkungen auf Schutzgüter zu erwarten (schriftl. Mitteilung vom 24.04.2025).

8.3.3.5 Bewertung der Bestandsituation

Die zusammenfassende Bewertung des IST-Zustandes erfolgt anhand von Tab. 8.3.3-3.

Tabelle 8.3.3-3: Bewertungskriterien - Schutzgut Boden

Wertstufe	Natürlichkeit	Lebensraumfunktion	Archivfunktion
5 sehr hoch	besonders schutzwürdiger, unbelasteter Boden	sehr hohe Artenvielfalt sowie Vorkommen stark gefährdeter Arten	sehr hohe natur- und erdgeschichtliche Bedeutung, Vorhandensein von Bodendenkmalen
4 hoch	natürlich gewachsener Boden mit gut ausgeprägten Merkmalen, wenig belasteter Boden	hohe Artenvielfalt sowie Vorkommen gefährdeter Arten	hohe natur- und erdgeschichtliche Bedeutung
3 mittel	natürlich gewachsener, mäßig belasteter Boden	mittlere Artenvielfalt sowie Vorkommen gefährdeter Arten	mittlere natur- und erdgeschichtliche Bedeutung
2 gering	anthropogen veränderter Boden, stark belasteter Boden	geringe Artenvielfalt	geringe natur- und erdgeschichtliche Bedeutung
1 sehr gering	versiegelter Boden	sehr geringe Artenvielfalt	sehr geringe natur- und erdgeschichtliche Bedeutung

In Hinblick auf die Natürlichkeit sind die gering anthropogen beeinflussten Bereiche des Untersuchungsraumes (insbesondere geschützte Biotope) der Wertstufe 4 zuzuordnen. Intensiv landwirtschaftlich benutzte Flächen werden der Wertstufe 3 zugeordnet, während die Siedlungs- und Verkehrsflächen den Wertstufen 2 bzw. 1 (überbaute und versiegelte Flächen) zugeordnet werden.

Dem entspricht auch die Bewertung der Funktion des Bodens als Bestandteil des Naturhaushaltes, hier insbesondere des Wasserkreislaufes mit der Grundwasserneubildung.

Böden haben für den Nährstoffhaushalt bzw. die Nährstoffversorgung von Pflanzen und damit für die Biotopentwicklung und als Grundlage für die Fauna eine wesentliche Bedeutung. Auch hier sind die Flächen im Untersuchungsgebiet mit einer hohen Wertigkeit zu belegen, die von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind.

Bei den Böden an den beantragten Standorten handelt es sich um Ackerflächen mit Ackerwertzahlen von 37 bis 49, denen eine mittelwertige Gesamtstandortbewertung zukommt. Bodenbereiche ohne oder mit geringen anthropogenen Bodenveränderungen, Vorkommen seltener Bodentypen, Böden mit überdurchschnittlich hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sind nicht betroffen.

Die *Archivfunktion* des Bodens auf der Vorhabenfläche ist wie für den größten Teil des Untersuchungsgebietes nur von geringer Bedeutung (s. auch Kap. 10.8).

Zusammengefasst wird den Böden in Siedlungsgebieten und gewerblich genutzten Bereichen die Wertstufe 1- 2 und den Böden der Freiflächen die Wertstufe 3 zugeordnet.

8.3.4 Schutzgut Wasser

8.3.4.1 Allgemeines

Für die vorliegende Planung wurde aufgrund der Lage des Plangebietes zu Oberflächengewässern und zu Grundwasserkörpern ein Fachbeitrag „Wasserrahmenrichtlinie“ [PLAN AKZENT, 2025] erstellt, mit dem die Belange der EU-Wasserrahmenrichtlinie [13] und von deren Umsetzung in nationales Recht ([14] – [16]) geprüft wurden.

Dieser Bericht ist eine wesentliche Grundlage der nachstehenden Ausführungen.

8.3.4.2 Bestandssituation

Oberflächengewässer

Das B-Plangebiet befindet sich in den Flussgebietseinheiten (FGE) Warnow / Peene und Oder. Die durch das B-Plangebiet potenziell betroffenen Gewässerkörper gehören hierbei den Planungseinheiten Peene, Stettiner Haff und Küstengebiet Ost an (Abb. 8.3.4-1).

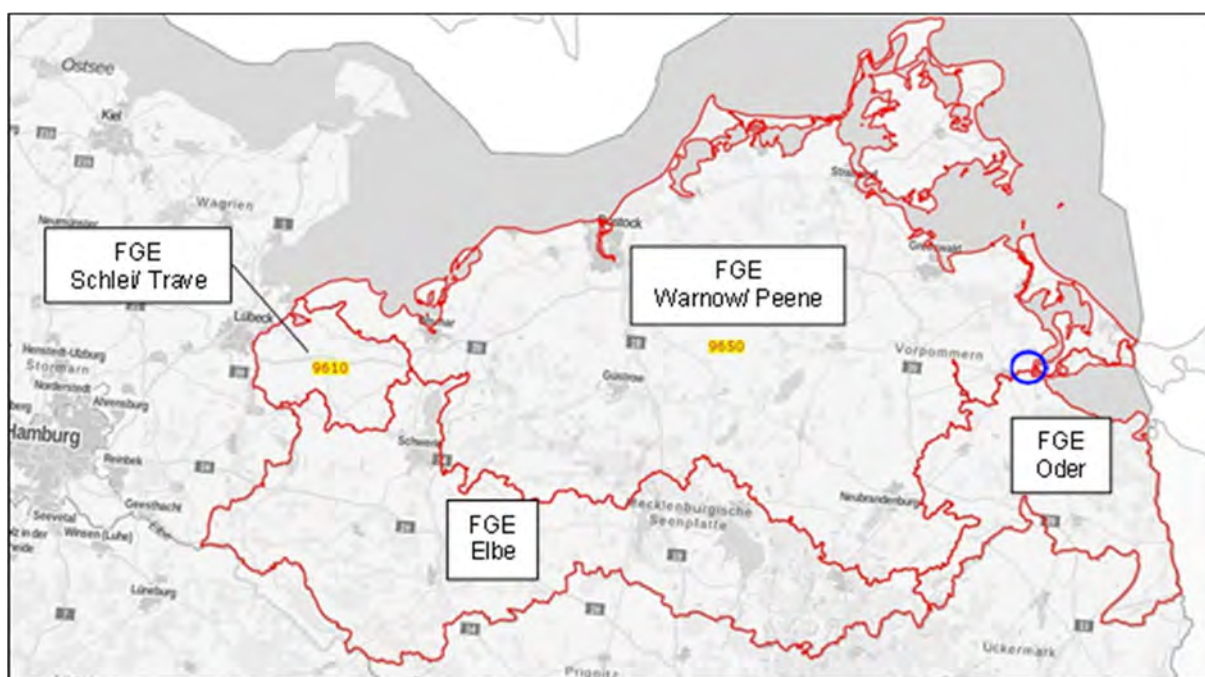


Abb. 8.3.4-1: Lage der Flussgebietseinheiten in Mecklenburg-Vorpommern, Lage des B-Plangebietes 3-2021 in blau, Kartengrundlage: Kartenportal Umwelt (Abfrage 09/2025),

Fließgewässer

Im Plangebiet 3-2021 befinden sich zwei nach WRRL nicht berichtspflichtige Gräben (Graben 27:0:L-096-003, Graben 27:0:L-095), die verrohrt sind. Berichtspflichtige Fließgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden (Abb. 8.3.4-2).

Im weiteren Umfeld liegen weitere berichtspflichtige und nicht berichtspflichtige Fließgewässer.

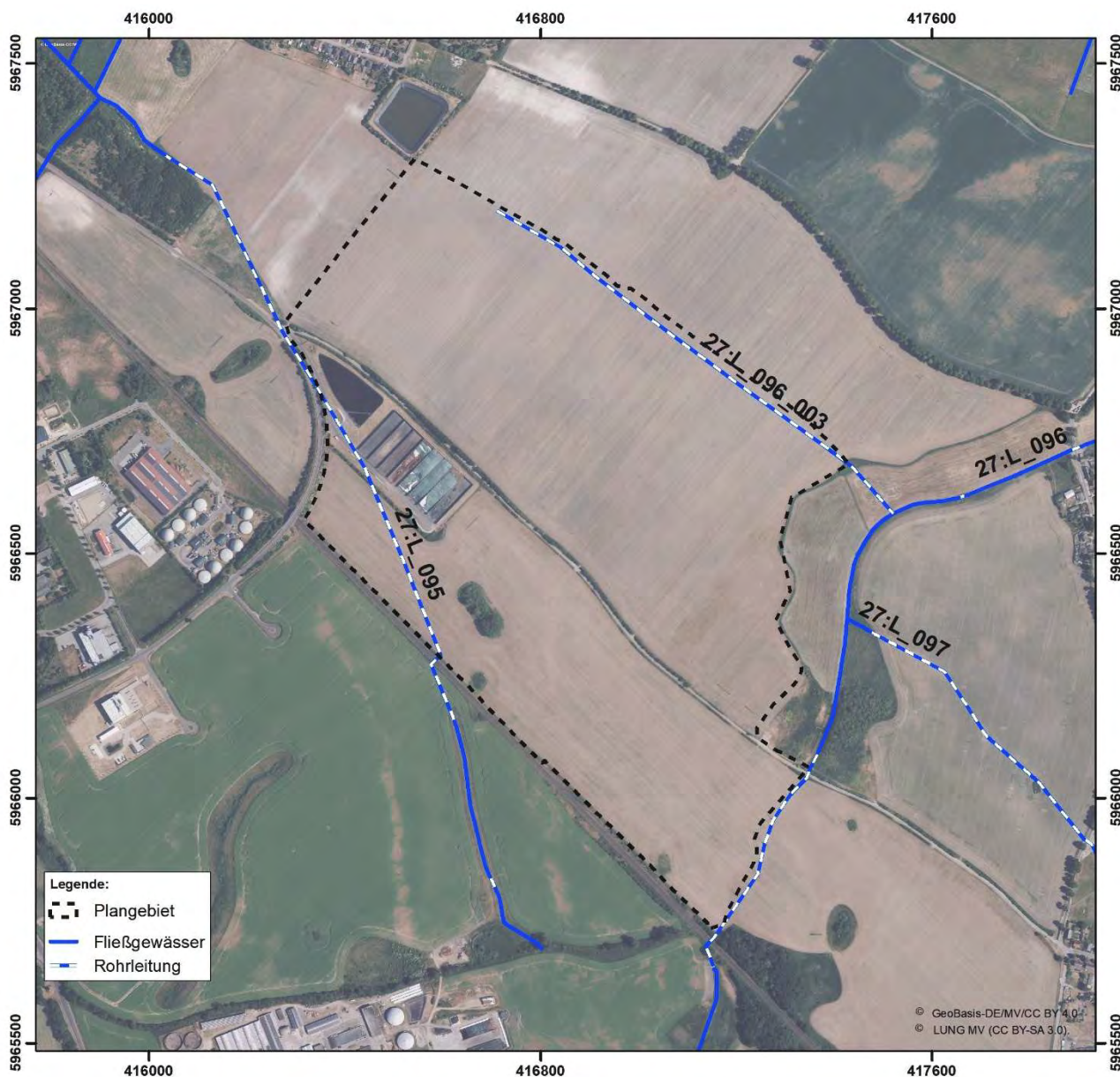


Abb. 8.3.4-2: Gräben im Plangebiet

Das nächste berichtspflichtige Fließgewässer (Graben aus Gnevezin) befindet sich in einer Entfernung von min. 960 m zum Gebiet des B-Plans. Die Peene, min. 1.500 m nördlich des Plangebietes, steht mit dem B-Plangebiet durch Fließgewässerverbindungen über nicht berichtspflichtige Gewässer in Verbindung (Abb. 8.3.4-3).

Tab. 8.3.4-1 gibt eine Übersicht zum Zustand der berichtspflichtigen Fließgewässer.

Tab. 8.3.4-1: Angaben zum Zustand von Fließgewässern im erweiterten Untersuchungsraum²⁹

Oberflächen- gewässer	Kategorie	Ökologischer Zustand/ Po- tenzial	Chemischer Zustand	Belastungen/ Auswirkungen
Peene (DERW_DE MV_UNPE- 0100)	natürlich	mäßig	nicht gut	<p>Belastung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diffuse Quellen der Landwirtschaft • Diffuse Quellen atmosphärische Deposition • prioritäre Schadstoffe mit Überschreitung der UQN: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Bromierte Diphenylether (BDE) ➢ Quecksilber und Quecksilberverbindungen <p>Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschmutzung mit Schad- und Nährstoffen <p>Prognose der Zielerreichung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guter Ökologischer Zustand: 2039 oder früher <p>Guter chemischer Zustand: nach 2045</p>
Graben aus Gnevezin (DERW_DE MV_UNPE- 4500)	künstlich	unbefriedigend	nicht gut	<p>Belastung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Physische Veränderung von Kanal/ Bett/ Ufer/ Küste • Dämme, Querbauwerke und Schleusen • Diffuse Quellen atmosphärische Deposition • prioritäre Schadstoffe mit Überschreitung der UQN: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Bromierte Diphenylether (BDE) ➢ Quecksilber und Quecksilberverbindungen <p>Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschmutzung mit Schadstoffen • Veränderte Habitate auf Grund morphologischer Änderungen (Durchgängigkeit) <p>Prognose der Zielerreichung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gutes Ökologisches Potenzial: 2045 oder früher • Guter chemischer Zustand: nach 2045

²⁹ https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB_2021/index.html?lang=de&vm=2D&s=4622333.67897759&r=0&c=563594.9039036152%2C5676998.40659268



Oberflächengewässer	Kategorie	Ökologischer Zustand/ Potenzial	Chemischer Zustand	Belastungen/ Auswirkungen
Rosenhäger Beck (DERW_DE MV_ UNPE- 4300)	natürlich	mäßig	nicht gut	<p>Belastung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Physischer Veränderung von Kanal/ Bett/ Ufer/ Küste • Dämme, Querbauwerke und Schleusen • Diffuse Quellen atmosphärische Deposition • Diffuse Quellen der Landwirtschaft • prioritäre Schadstoffe mit Überschreitung der UQN: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Bromierte Diphenylether (BDE) ➢ Quecksilber und Quecksilberverbindungen <p>Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschmutzung mit Schad- und Nährstoffen • Veränderte Habitate auf Grund morphologischer Änderungen (Durchgängigkeit) <p>Prognose der Zielerreichung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guter Ökologischer Zustand: 2039 oder früher <ul style="list-style-type: none"> ➢ Guter chemischer Zustand: nach 2045
Pötterbeck (DERW_DE MV_ UNPE- 4400)	natürlich	schlecht	nicht gut	<p>Belastung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dämme, Querbauwerke und Schleusen • Diffuse Quellen atmosphärische Deposition • Diffuse Quellen der Landwirtschaft • prioritäre Schadstoffe mit Überschreitung der UQN: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Bromierte Diphenylether (BDE) ➢ Quecksilber und Quecksilberverbindungen <p>Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschmutzung mit Schad- und Nährstoffen • veränderte Habitate auf Grund morphologischer Änderungen (Durchgängigkeit) <p>Prognose der Zielerreichung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guter Ökologischer Zustand: nach 2045 • Guter chemischer Zustand: nach 2045



Oberflächengewässer	Kategorie	Ökologischer Zustand/ Potenzial	Chemischer Zustand	Belastungen/ Auswirkungen
Flottbeck (DERW_DE MV_UNPE- 4600)	erheblich verändert	unbefriedigend	nicht gut	<p>Belastung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Physischer Veränderung von Kanal/ Bett/ Ufer/ Küste • Dämme, Querbauwerke und Schleusen • Diffuse Quellen atmosphärische Deposition • prioritäre Schadstoffe mit Überschreitung der UQN: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Bromierte Diphenylether (BDE) ➢ Quecksilber und Quecksilberverbindungen <p>Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschmutzung mit Schadstoffen • Veränderte Habitate auf Grund morphologischer Änderungen (Durchgängigkeit) <p>Prognose der Zielerreichung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gutes Ökologisches Potenzial: 2045 oder früher • Guter chemischer Zustand: nach 2045

Standgewässer

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich ausschließlich nicht berichtspflichtige Gewässer. Dabei handelt es sich um die nördlich bzw. nordöstlich gelegenen Torfstiche in Anklam und Gnevezin. Ein in älteren Karten im Plangebiet ausgewiesenes Standgewässer innerhalb des Plangebietes ist seit Langem trockengefallen und wird nach der tatsächlichen Ausprägung als Feldgehölz eingeordnet (s. Kap. 8.3.1).

Küstengewässer

Das nächstgelegene Küstengewässer liegt in einer Entfernung von min. ca. 4,6 km. Indirekte Auswirkungen durch eine potenzielle Entwässerung über Vorfluter bzw. durch atmosphärische Deposition u. s. w. könnten mittelbar Auswirkungen haben, so dass auch diese Berücksichtigung finden (vgl. Tab. 3.3.4-3).

Tab. 3.3.4-3: Angaben zum Zustand von Küstengewässern im erweiterten Untersuchungsraum

Oberflächengewässer FG / KG	Kategorie	Ökologischer Zustand/ Potenzial	Chemischer Zustand	Belastungen/ Auswirkungen
Peenestrom (DECW_DEM V_W P_16)	natürlich	unbefriedigend	nicht gut	<p>Belastung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diffuse Quellen der Landwirtschaft • Diffuse Quellen atmosphärische Deposition • prioritäre Schadstoffe mit Überschreitung der UQN: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Bromierte Diphenylether (BDE) ➢ Quecksilber und Quecksilberverbindungen ➢ Benzo(ghi)perylen ➢ Hexabromocyclododecanes (alpha + beta + gamma + 1,3,5,7,9,11 + 1,2,5,6,9,10 - HBCDD) • Flussgebietspezifische Schadstoffe mit Überschreitung der (UQN) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 2,4 D ➢ Nicosulfuron <p>Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschmutzung mit Schad- und Nährstoffen <p>Prognose der Zielerreichung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guter ökologischer Zustand: 2045 oder früher • Guter chemischer Zustand: nach 2045



Oberflächengewässer FG / KG	Kategorie	Ökologischer Zustand/ Po- tenzial	Chemischer Zustand	Belastungen/ Auswirkungen
Kleines Haff (Stettiner Haff) (DECW_DEMV _O D_01)	natürlich	unbefriedigend	nicht gut	<p>Belastung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diffuse Quellen der Landwirtschaft • Diffuse Quellen atmosphärische Deposition • Diffuse Quellen durch kontaminierte Gebiete oder aufgegebene Industriegebiete • prioritäre Schadstoffe mit Überschreitung der UQN: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Bromierte Diphenylether (BDE) ➢ Quecksilber und Quecksilberverbindungen ➢ Benzo(ghi)perylen ➢ Hexabromocyclododecane (alpha + beta + gamma + 1,3,5,7,9,11 + 1,2,5,6,9,10 - HBCDD) • Flussgebietsspezifische Schadstoffe mit Überschreitung der (UQN) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 2,4 D ➢ Nicosulfuron <p>Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Verschmutzung mit Schad- und Nährstoffen <p>Prognose der Zielerreichung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guter ökologischer Zustand: 2045 oder früher • Guter chemischer Zustand: nach 2045

Grundwasserkörper (GWK)

Das B-Plangebiet 3-2021 befindet sich überwiegend im Bereich des Grundwasserkörpers „Peene“ (WP_PT_6_16), im südöstlichen Teil im Bereich des GWK „Datze / Zarow“ (ODR_OF_1_16). Die GWK sind durch den in Tab. 8.3.4-4 jeweils dargestellten Zustand charakterisiert (Abb. 8.3.4-2).

Tab. 8.3.4-4: Angaben zum Zustand der Grundwasserkörper im Untersuchungsraum

Grundwasser- körper	Fläche	Mengenmäßiger Zustand	Chemischer Zustand	Belastungen/ Auswirkungen
Peene (DEGB_DEMV_ WP_PT_6_16)	917.653 km ²	gut	schlecht	<p>Belastung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diffuse Quellen der Landwirtschaft • Stoffe mit Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 GrwV: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Ammonium-N ➢ Nitrat, Dimethachlor-CGA 369873 <p>Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschmutzung mit Schadstoffen <p>Prognose der Zielerreichung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guter mengenmäßiger Zustand: erreicht • Guter chemischer Zustand: bis 2033
Datze/ Zarow (DEGB_DEMV_ ODR_OF_1_16)	986.667 km ²	schlecht	schlecht	<p>Belastung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung • Wasserentnahme durch die Landwirtschaft • Diffuse Quellen der Landwirtschaft • Stoffe mit Überschreitung der Schwellenwerte nach Anlage 2 GrwV: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Ammonium-N ➢ Phosphate ➢ Sulfate <p>Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschmutzung mit Schadstoffen • Wasserentnahme überschreitet die verfügbaren Grundwasserressourcen (sinkender Wasserspiegel) • Salzverschmutzung/ -intrusion <p>Prognose der Zielerreichung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guter mengenmäßiger Zustand: bis 2033 • Guter chemischer Zustand: bis 2033

Hinsichtlich des Grundwassers ist das Plangebiet durch folgende Sachverhalte gekennzeichnet:

- Der Grundwasserspiegel steht überwiegend oberflächennah an (Grundwasserflurabstand ≤ 2 m). Nur im nördlichen Bereich weist er einen Flurabstand von $> 5-10$ m auf.
- Die Geschützhtheit ist als „gering“ einzustufen, in einem kleinen Bereich im Norden als „mittel“.
- Die Grundwasserneubildung beträgt überwiegend > 200 bis 250 mm/a.
- Nach den vorliegenden Erkenntnissen ist die auf der Planfläche gegebene Versickerungsfähigkeit für die Installation einer Versickerungsanlage geeignet.

Im Plangebiet befinden sich Drainagen und zentral ein größerer Drainsammler.³⁰

8.3.4.3 *Wasserschutzgebiete*

Von nächstgelegenen Trinkwasserschutzgebieten „Anklam I, II und III“ ist die Zone III vom Plangebiet min. ca. 600 m entfernt, die Zone II min. 1.230 m (Abb. 8.3.4-5).
Heilquellenschutzgebiete sind im weiteren Umfeld nicht ausgewiesen.

8.3.4.4 *Potenzielle Überflutungsräume*

Für den östlich an das Plangebiet angrenzenden Bereich zeigen die Hochwassergefahren- und -risikokarten des LUNG M-V, mit mittlerer Wahrscheinlichkeit und bei Extremereignissen (200-jährliches Hochwasserereignis ohne Berücksichtigung von Hochwasserschutzeinrichtungen) potenzielle Überflutungsflächen und Risikogebiete (Abb. 8.3.4-6).³¹

Die geplanten Bauflächen sind nicht betroffen.

8.3.4.5 *Bewertung der Bestandssituation*

Grundlage für die Bewertung des IST-Zustandes sind die Kriterien der Tab. 8.3.4-5.

³⁰ Stellungnahme des Wasser- und Bodenverbandes „Untere Peene“ vom 20.06.2024.

³¹ <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/index.php>; s. auch:
https://geoportal.bafg.de/karten/HWRM_Aktuell/; sowie: Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 10.07.2024, Nr. 6.

Tabelle 8.3.4-5: Bewertungskriterien - Schutzgut Wasser

Wertstufe	Grad der Belastung – Grundwasser/ Oberflächenwasser	Lebensraumfunktion - Oberflächenwasser	Natürlichkeit
5 sehr hoch	unbelastet - sehr gering belastet	sehr hohe Artenvielfalt so- wie Vorkommen stark ge- fährdetet Arten	natürlich
4 hoch	gering belastet	hohe Artenvielfalt sowie Vorkommen gefährdeter Arten	naturnah
3 mittel	mäßig belastet	mittlere Artenvielfalt sowie Vorkommen gefährdeter Arten	im Wesentlichen naturnah
2 gering	kritisch belastet	geringe Artenzahlvielfalt	naturfern
1 sehr gering	stark verschmutzt	sehr geringe Artenvielfalt	künstlich

Ausgehend davon wird der IST-Zustand wie folgt bewertet:

- Die Fließgewässerqualität entspricht der Wertstufe 2 – 3, hinsichtlich der Belastung, der Artenvielfalt und der Natürlichkeit der Wertstufe 3, für die Fischfauna in der Peene der Wertstufe 4.
- Das Grundwasser, das zur Trinkwassernutzung geeignet ist, ist für den GWK „Peene“ und der Wertstufe 3 – 4, für den GWK „Datze / Zarow“ der Wertstufe 3 zuzuordnen.

8.3.5 Schutzgut Klima

8.3.5.1 Allgemeines

Unter Klima wird der mittlere Zustand der Witterungserscheinungen für einen bestimmten geographischen Raum und eine bestimmte Zeitspanne verstanden.

Dabei wird zwischen Mikro-, Meso- und Makroklima unterschieden [Peters, 2019]. Im Rahmen der UVP sind vor allem das Mikro- und das Mesoklima von Bedeutung. Das Makroklima ist insbesondere im Kontext des globalen Klimawandels Bestandteil des Schutzgutes geworden ([Beckmann/Kment, 2023], [Schink, 2023], [Peters, 2019]).

*Mikroklima*³²

Das Mikroklima beschreibt mittlere atmosphärische Zustände und wiederkehrende Phänomene im mikrometeorologischen Maßstabsbereich, hier atmosphärische Prozesse mit einer horizontalen Ausdehnung von wenigen Millimetern bis einigen hundert Metern. Mit Mikroklima ist das spezielle Klima eines Areals gemeint, das sich in den bodennahen Luftschichten ausbildet und stark von den vorhandenen Oberflächen (Untergrund, Bewuchs, Bebauung) beeinflusst ist.

Verschiedenheiten in der Geländeform oder im Pflanzenbewuchs können dabei auf engem Raum große Unterschiede in der Temperatur oder der Windgeschwindigkeit verursachen.

Bedeutsam ist das Mikroklima vor allem für die jeweilige Flora und Fauna eines Areals, aber auch für den Menschen.

Im vorliegenden Kontext ist das Standortklima als eine Form des Mikroklimas von Bedeutung.

Mesoklima

Das Mesoklima (wenn man die Abhängigkeit von regionalen Gegebenheiten wie z. B. der Landnutzung, betrachtet, das Regionalklima) deckt den Bereich zwischen Mikro- und Makroklima ab und hängt somit sowohl von groß- als auch von kleinskaligen, lokalen Prozessen ab.

Die horizontale Ausdehnung wird unterschiedlich definiert, im Allgemeinen wählt man einen Raum von einigen hundert Metern bis zu wenigen hundert Kilometern. Geländeform, Hangneigung und Beschaffung der Erdoberfläche sind dabei wichtige Einflussfaktoren. Ein typisches Beispiel ist das Stadtklima.

Makroklima

Das Makroklima ist durch großskalige Prozesse geprägt. Es beschreibt kontinentale und globale Zusammenhänge.

Es handelt sich um das Klima einer ganzen Region oder eines Kontinents. Auch das globale Klima z. B. mit globalen Wind- und Meeresströmungen gehört dazu. Die Ausdehnung einer Klimazone beträgt dabei i. d. R. mehr als 500 Kilometer.

³² Definitionen u. a. nach: Deutscher Wetterdienst (DWD), *Wetter- und Klimalexikon*, <https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html>.



8.3.5.2 **Bestandssituation**

Das Klima der Region Vorpommern ist nach dem gutachtlichen Landschaftsrahmenplan durch einen doppelten Übergangscharakter gekennzeichnet.

In west- östlicher Richtung besteht ein übergeordneter großräumiger Klimaübergang vom ozeanisch geprägten subatlantischen zum kontinentalen Klima des eurasischen Kontinentinneren.

Die Planungsregion Vorpommern liegt im Bereich des noch stark ozeanisch geprägten Klimas, wobei an der südöstlichen Grenze kontinentale Einflüsse bereits deutlich feststellbar sind.

Dieser großräumige Klimaübergang wird von Nord nach Süd durch den Übergang vom Küstenklima der Ostsee zum Binnenlandklima überlagert.

Der Klimaeinfluss der Ostsee ist im Küstenstreifen 10-30 km landeinwärts nachweisbar. Insoweit wird Anklam dem Klimaraumtyp Küste zugeordnet.

Das Klima dieses Raums ist durch den temperaturstabilisierenden Einfluss der Ostsee, eine höhere Luftfeuchtigkeit und eine stärkere Windexposition geprägt.

Für die Region Anklam und den Zeitraum 1991 – 2020 wurden vom DWD folgende vieljährige Mittelwerte für wesentliche Klimadaten ermittelt:³³

• Jahresmittel der Temperatur in 2 m über dem Erdboden / °C:	9,2
• Mittlere Monatssumme der Niederschlagshöhe / mm/a:	575,5
• Mittlere Jahressumme der Sonnenscheindauer / h/a	1.738,0

Die Windrichtungshäufigkeitsverteilung der repräsentativen Station Greifswald für das repräsentative Jahr 2019 zeigt neben dem ausgeprägten Primärmaximum aus südwestlichen bis westlichen Windrichtungen ein Sekundärmaximum aus nordöstlichen Windrichtungen (Abb. 8.3.5-1).

Die Häufigkeiten der Windgeschwindigkeits- und Ausbreitungsklassen nach TA Luft stellen sich wie folgt dar:

Windschwache Lagen mit Windgeschwindigkeiten < 1,4 m/s kommen am Standort in etwa 7 bis 12 %, also in weniger als 20% der Jahresstunden vor. Mit etwa 71 % Anteil an der Häufigkeit aller Ausbreitungsklassen sind die indifferenten Ausbreitungssituationen der Klassen III/1 und III/2 am häufigsten.

Stabile Ausbreitungssituationen der Klassen I und II, zu denen unter anderem auch die Inversionswetterlagen zu rechnen sind, treten an etwa 22 % der Jahresstunden auf.

³³ https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/vielj_mittelwerte.html.

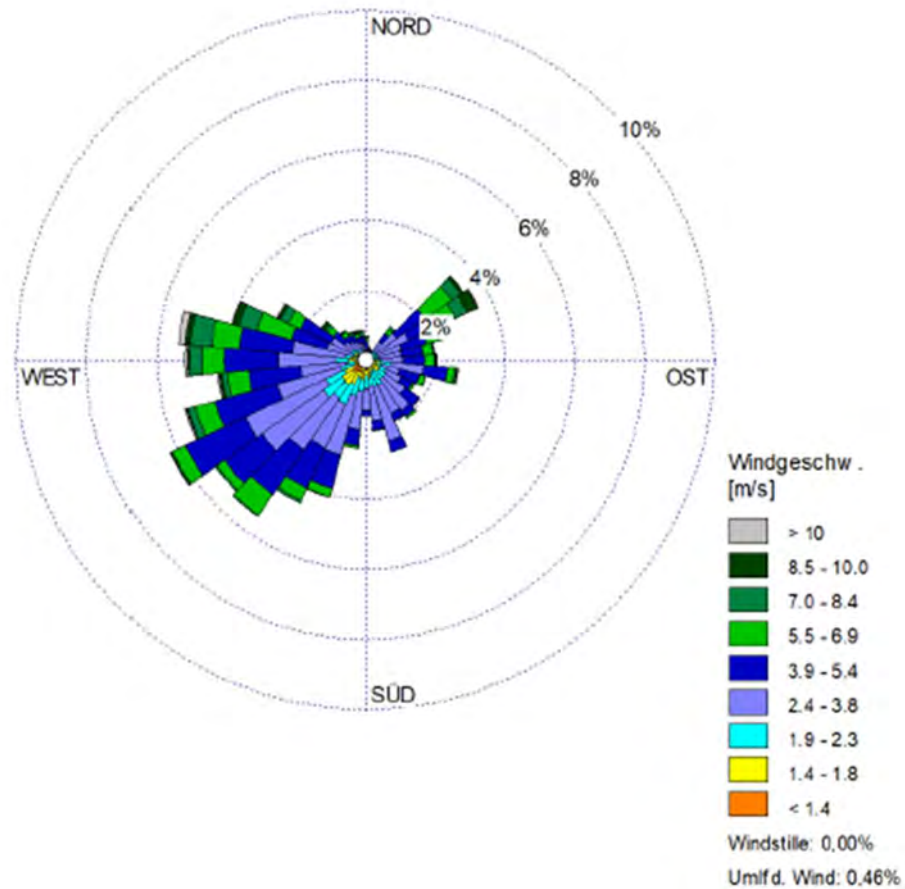


Abb. 8.3.5-1: Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen und Windgeschwindigkeiten an der repräsentativen Station Greifswald für das Jahr 2019 [DWD, 2020].

Die unterschiedliche Charakteristik der Erdoberfläche, die sich aus dem Relief, der Bodenbedeckung und den Substrateigenschaften ergibt, modifiziert das vorstehend skizzierte Mikroklima zu verschiedenen geländeklimatischen Strukturen. Die Bereiche mit annähernd homogenen klimatischen Verhältnissen bezeichnet man dann als Klimatope.

Im Untersuchungsraum sind folgende Klimatoptypen vertreten:

- Gewerbe- und Industrie-Klimatop,
- Siedlungsrand- und Siedlungs-Klimatop,
- Gewässer-Klimatop sowie
- Freiflächen-Klimatop.

Für einen bioklimatischen Ausgleich sind Luftaustauschprozesse von großer Bedeutung. Dazu zählt der Transport von Kaltluft ebenso wie die Zuführung von Frischluft zu luftklimatisch belasteten Bereichen.



Zu den Freiflächen-Klimatopen im Planungsraum zählen die Äcker sowie die Grünlandbiotop. Auf diesen Flächen ist mit einer Kaltluftproduktion zu rechnen. Eine besonders hohe Produktivität weist dabei unbewachsener Boden (z. B. unbestellter Acker) auf. Auf einem mit Hackfrüchten oder Getreide bestellten Acker ist von einer mittleren Produktivität auszugehen. Die vom Charakter eher feuchten Grünlandflächen produzieren im Vergleich zu den Äckern weniger Kaltluft.

Der Transport von Kaltluft erfolgt vor allem entlang der Fließgewässer. Kaltluftleitbahnen, das sind unbebaute Zonen in den Stadtrandbereichen, die möglichst weit in die Stadt hineinreichen und für die Zufuhr frischer Luft in den Innenraum der Stadt sorgen könnten, bestehen vom Plangebiet aus nicht, da in den dazwischenliegenden Flächen industrielle und gewerbliche Nutzungen dominieren.

8.3.5.3 *Auswirkungen des Klimawandels auf die Hansestadt Anklam*

Für die Stadt Anklam liegt ein Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept vor ([bofest consult, 2016], s. auch [bofest consult, 2018]) und eine aktuelle Klimarisikoanalyse vor [Georgi, 2025].

Dort wird der Nachweis geführt, dass der Klimawandel in der Hansestadt Anklam bereits spürbar ist und sich dessen Folgen auch unter einem Niedrigemissionsszenario weiter verstärken werden, wobei globale Effekte zu einer weiteren Verstärkung führen würden.

Daraus wird die Notwendigkeit abgeleitet, sich systematisch an die bereits eingetretenen sowie zukünftigen Folgen wie häufigere Extremwetterereignisse, zunehmende Hitzetage und den steigenden Meeresspiegel anzupassen.

Besonders hohe Risiken bestehen in der Hansestadt Anklam durch Starkregenereignisse, Hochwasser und den Meeresspiegelanstieg, dies insbesondere bei einem kombinierten Auftreten.

Hinzu kommen zunehmende Hitzebelastungen insbesondere für ältere Menschen.

8.3.5.4 *Bewertung der Bestandssituation*

Die Bewertung erfolgt anhand der Kriterien der Tabelle 8.3.5-1.

Tab. 8.3.5-1: Bewertungsstufen für das Schutzgut Klima

Wertstufe	Natürlichkeitsgrad	Anthropogene Beeinflussung	Klimatop	Bemerkungen
5	sehr hoch	weitgehend unbeeinträchtigt von anthropogenen Einflüssen	-	große Bedeutung für Luftaustauschprozesse zu klimatisch belasteten Bereichen oder bioklimatisch günstiges Gebiet
4	hoch	geringe anthropogene Beeinflussung	-	Funktion der Kaltluftbildung, Frischlufterneuerung und -filtration gut ausgeprägt, große Bedeutung für Luftaustauschprozesse, Vorhandensein wichtiger Austauschbahnen oder bioklimatisch günstiges Gebiet
3	mittel	mittlere anthropogene Beeinflussung	Wald, Gewässer, Freiflächen	Funktion der Areale für Luftaustauschprozesse weitgehend erhalten, mäßig günstiges Bioklima
2	gering	hohe anthropogene Beeinflussung	Gewerbe/ Industrie, Gleisanlagen, Siedlungen	geringe Reichweite der Luftaustauschprozesse durch Unterbrechungen von Luftaustauschbahnen oder mäßig ausgeprägtes bioklimatisches Reizklima
1	sehr gering	sehr hohe anthropogene Beeinflussung	Gewerbe/ Industrie, Gleisanlagen, Siedlungen	Luftaustauschprozesse finden nicht statt bzw. sind nur lokal begrenzt oder bioklimatisches Reizklima

Daraus abgeleitet ist die Bestandssituation im Plangebiet und dessen Umfeld wie folgt zu bewerten.

- Die bestehende Gewerbe- und Industrie-Klimatope sind der Wertstufe 1 zuzuordnen,
- Für die Siedlungsrand- und Siedlungs-Klimatope gilt die Wertstufe 2,
- Gewässer-Klimatope sowie Freiflächen-Klimatope werden mit der Wertstufe 3 belegt.
- Freiflächen-Klimatopen – hier vor allem landwirtschaftlich genutzte Flächen im Plangebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung - wird ebenfalls die Wertstufe 3 zugewiesen.

8.3.6 Schutzgut Luft

8.3.6.1 *Luftgetragene Immissionen durch gas- und staubförmige Luftschadstoffe*

Vorbelastungen im lufthygienischen Sinne sind Belastungen der Luft mit Schadstoffen aller Art (Immissionen), die die Gesundheit der Menschen, Tiere, Pflanzen und die Beschaffenheit von Ökosystemen sowie Kultur- und Sachgütern beeinträchtigen können.

Die Luftgüte im Untersuchungsraum hinsichtlich von gasförmigen Luftschadstoffen und Staub entspricht den regionaltypischen Verhältnissen, bei denen die Messwerte i. A. deutlich unter den Richt- und Grenzwerten der einschlägigen Regelwerke liegen ([18], [19]).

Die Hintergrundbelastung wurde vorliegend anhand der Luftgütemessstation Löcknitz ermittelt und bewertet. Für diese Station liegen langjährige Messreihen vor, die in den Messberichten des LUNG M-V dokumentiert sind.

Neben der Hintergrundbelastung ist zu berücksichtigen, dass in der Hansestadt Anklam gewerbliche und industrielle Nutzungen zur Vorbelastung beitragen.

Aus Immissionsprognosen zu solchen Anlagen, z. B. die Anlagen von CBC, wird ersichtlich, dass auch unter Berücksichtigung dieser Beiträge geringe Immissionen vorliegen, wenn man als Kriterium die Nr. 4.6.2.1 der TA Luft [18] heranzieht.

Aufgrund der dann regional vergleichsweise geringen Vorbelastung mit gasförmigen Luftschadstoffen und Staub in Relation zu den jeweiligen Vorsorgewerten, weist das Schutzgut Luft in dieser Hinsicht hinsichtlich der Natürlichkeit eine hohe Bedeutung auf und ist gleichzeitig vergleichsweise unempfindlich.

8.3.6.2 *Luftgetragene Immissionen - Geruch*

Die Immissionssituation hinsichtlich von Geruchsstoffen wurde insbesondere im Kontext von immissionsschutzrechtlichen Änderungsverfahren für CBC untersucht [M-BBM, 2021].

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass unter Berücksichtigung der beantragten Änderungen die Immissionsgesamtbelastung für Geruch im östlichen Stadtgebiet mit Ausnahme des Immissionsortes 1 (Schanzenberg 7) unter den ohne weitere Prüfung anzuwendenden Immissionswerten liegen.³⁴

8.3.6.3 *Bewertung der Bestandssituation*

Luftschadstoffe

Bei dem vorliegenden Plangebiet sowie dessen näheren Umfeld handelt es sich um im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzte Freiflächen, während sich westlich industriell und gewerblich genutzte Flächen, wie auch Wohnnutzungen anschließen.

Die einzelnen Nutzungen wirken jeweils anteilig auf die im Umfeld bestehende Immissionssituation ein.

³⁴ Der Stellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald, SB Immissionsschutz wird insoweit nicht gefolgt.

Ausgehend von den Ausführungen in Kap. 8.3.6.1 ist die Bestandssituation gem. Tab. 8.3.6-1 wie folgt zu bewerten:

Tab. 8.3.6-1: Wertstufen für die Bewertung der Luftqualität

Wertstufe	Belastung
5 sehr hoch	entspricht weitgehend der natürlichen Hintergrundbelastung, bzw. etwa der in ländlich geprägten, emittententfernten Regionen
4 hoch	gegenüber der Hintergrundbelastung merklich erhöht, Einstieg in die Belastung des Schutzgutes
3 mittel	merklich verändert; nachweisbaren Einflüssen auf das Schutzgut, jedoch noch tolerabel hinsichtlich der Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit
2 gering	erheblich verändert; Jahresmittelwerte > 85% der Immissionswerte/ Beurteilungswerte (s. Nr. 4.6.2.1 TA Luft)
1 sehr gering	sehr stark verändert, Schadstoffkonzentration überschreiten Immissionswerte der TA Luft oder andere begründete Beurteilungswerte

Es liegt auf der Hand, dass sich für unterschiedliche Luftschadstoffe auch unterschiedliche Zuordnungen zu Wertstufen ergeben können. Dann wird als Konvention angesetzt, dass die Gesamtwertstufe für das Schutzgut der niedrigsten Teilwertstufe eines Luftschadstoffes entspricht.

Die Luftgüte ist vorliegend wesentlich durch die Parameter NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5} (inhalativ aufgenommene Luftschadstoffe) bestimmt.

Die Zuordnung zu Teilwertstufen erfolgt in Anlehnung an [BfG, 2022] ausgehend von Tab. 8.3.6-2.

Tab. 8.3.6-2: Teilwertstufen für NO₂, PM10 und PM2,5

Teilwert- stufe	Bewertungskriterien		
	Stickstoffdioxid (NO ₂) / µg/m ³	PM10 – Jahresmittelwert / µg/m ³	PM2,5-Jahresmittelwert / µg/m ³
	IW = 40 µg/m ³	IW = 40 µg/m ³	IW = 25 µg/m ³
5	< 7	< 13	< 9
4	>7	>13	>9
3	>18	>22	>14
2	>29	>31	>20
1	>40	>40	>25

Ausgehend davon ist die Hintergrundbelastung der Wertstufe 4 zuzuordnen. Unter Berücksichtigung der am Standort betriebenen Anlagen entspricht die Vorbelastung der Wertstufe 3.

Nimmt man dieselbe Skalierung hilfsweise auch für Staubniederschlag ergibt sich wiederum die Teilwertstufe 3.

Nach der vorstehenden Konvention ergibt sich damit für die Luftgüte im Bestand die Wertstufe 3.

Geruch

Schädliche Umwelteinwirkungen oder erhebliche Belästigungen durch Geruchsimmissionen bestehen i. A. nicht.

Die Gesamtbelastung von 15,9% (Flächenwert) bzw. 15,1% (Punktwert) am Immissionsort 1 (Schanzenberg 7) ist angesichts der bestehenden Gemengelage aus gutachtlicher Sicht tolerabel.

Gleichwohl ist das Gebiet gegen zusätzliche Geruchsimmissionen empfindlich.

8.3.7 Schutzgut Landschaft

8.3.7.1 Allgemeines

Die Landschaft stellt eine ästhetische Komponente und als Lebensraum für Menschen, Pflanzen und Tiere auch eine ökologische Komponente des Naturhaushalts dar.

Unter „Landschaftsbild“ wird im Allgemeinen die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft verstanden. Das Landschaftsbild umfasst alle wesentlichen Strukturen der Landschaft, unabhängig davon, ob sie historisch oder aktuell, ob sie natur- oder kulturbedingt entstanden sind.



Bei der Analyse und Bewertung der Landschaft sind Quantifizierungen nicht in vergleichbarem Maße möglich wie bei anderen naturwissenschaftlichen Untersuchungen. Angesichts schwer objektivierbarer Kriterien wie „Schönheit“ und „Eigenart“ erfolgen Bewertungen zwangsläufig anhand qualitativer Maßstäbe und in grober Skalierung. Letztlich sind aber auch in einer Landschaftsbildanalyse eine Reihe objektiver Teilkriterien anwendbar, auf deren Grundlage sich eine Bewertung geplanter Veränderungen nachvollziehbar durchführen lässt.

Die Bewertung der Landschaft erfolgt anhand der im § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eingeführten Begriffe Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft³⁵.

Die Vielfalt äußert sich in der Anzahl der unterscheidbaren Elemente und Formen. Neben dem Relief finden auch Raumgliederung und Nutzung Berücksichtigung. Die Bewertung beschränkt sich dabei nur auf natürliche bzw. naturnahe Elemente. Sie ist immer bezogen auf die natur- und kulturhistorische Entwicklung zu sehen.

Unter *Eigenart* werden die für eine Landschaft unverwechselbaren, charakteristischen natur- und kulturhistorischen Merkmale verstanden. Mit der Eigenart wird auch die Harmonie eines Landschaftsbildes erfasst.

8.3.7.2 Bewertung des Bestandes

Der Anlagenstandort befindet sich in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“.

Die Landschaftszone gliedert sich wiederum in die folgenden Großlandschaften:

- „Vorpommersche Lehmplatte“;
- „Flach- und Hügelland von Inner-Rügen und Halbinsel Zudar“;
- „Vorpommersche Heide- und Moorlandschaft“.

Das Plangebiet befindet sich in der Großlandschaft „Vorpommersche Lehmplatte“ und gehört dort zur Landschaftseinheit „Grenztal und Peenetal“.

Das Plangebiet befindet sich im Norden des Landschaftsbildraums „*Ackerplatte um Auerose*“. Besonderheiten dieser Landschaft ist das Aueroser Schloss, das weit sichtbar in der flachen Landschaft ist. Insgesamt handelt es sich um eine kahle, flache Ackerplatte die als Landschaft von geringem Erlebniswert ist und eine geringe Schutzwürdigkeit aufweist. Nördlich der Kreisstraße K49 und östlich von Bargischow erstreckt sich der Landschaftsbildraum „*Unteres Peenetal*“. Diese Landschaft prägt ein einmaliger breiter Mündungsbereich von beeindruckender Größe und hohem Erlebniswert. Aufgrund des flachen Reliefs besteht eine weite Einsehbarkeit bis zum Peenestrom von Anklam aus. Dieser Landschaftsraum ist von sehr hoher Schutzwürdigkeit.

Das Gelände im Wirkungsbereich des Vorhabens ist eben, mit Geländehöhen von 10 m im Südwesten und abfallend auf 0 m zur Niederung der Peene und den Poldern im Osten. Das Plangebiet ist durch große Ackerflächen und vorhandene Infrastruktur im Gebiet und angrenzend sowie die Nähe zum städtischen Siedlungsbereich geprägt [Wachholz, 2025a].

³⁵ Zum Erholungswert s. beim Schutzgut „Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“.



Der Freiraum nördlich und östlich der Hansestadt Anklam wird u. a. aufgrund der Größe und der Naturnähe als hochwertig eingestuft. Die Funktion des landschaftlichen Freiraums nördlich und östlich der Hansestadt Anklam wird ebenfalls als hoch bewertet.

Die südlich gelegenen Landschaftsbildräume haben dagegen eine eher geringe bis mittlere Wertigkeit. Das Stadtgebiet einschließlich der industriellen und gewerblichen Bauflächen weisen aufgrund der urbanen Ausprägung eine geringe Wertigkeit auf.

Nördlich der Hansestadt Anklam entlang der Peene erstrecken sich Bereiche mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung unter Beachtung des Vorrangs der ökologischen Funktion.

8.3.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter,

8.3.8.1 Allgemeines

Als Kulturgut werden Sachen von besonderer kultureller Bedeutung bezeichnet [Martin, 2017]. In der Regel werden hierunter Bau-, und Bodendenkmale, archäologische Fundstellen, Böden mit Archivfunktion, Stätten historischer Landnutzungsformen oder kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder gefasst.

Denkmale sind gemäß § 2 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) M-V [22] „Sachen, Mehrheiten von Sachen und Teile von Sachen, an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht, wenn die Sachen bedeutend für die Geschichte des Menschen, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen sind und für die Erhaltung und Nutzung künstlerische, wissenschaftliche, geschichtliche, volkskundliche oder städtebauliche Gründe vorliegen“.

Gemeinsam bilden sie aufgrund ihrer besonderen Bedeutung das kulturelle Erbe.

Sachgüter sind alle körperlichen Gegenstände i. S. v. § 90 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) [24].

Für die Umweltprüfung relevant sind demnach hinsichtlich des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter vor allem Zeugnisse menschlichen Handelns, die als solche historisch bedeutungsvoll sind und die sich als Orte oder als Sachen in der Kulturlandschaft lokalisieren und definieren lassen.

Diese Kulturgüter umfassen sowohl Einzelobjekte oder mehrere Objekte einschließlich ihres Umgebungsbezuges als auch flächenhafte Ausprägungen und räumliche Beziehungen bis hin zu kulturhistorisch schützenswerten Landschaftsteilen und Landschaften (Überschneidung mit den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie Landschaft).

Nicht zuletzt sind ähnlich wie beim Landschaftsbild optische Auswirkungen zu beachten, um das Erscheinungsbild des historischen und kulturellen Erbes zu wahren.

Hinzu kommen Güter, die die prähistorische Entwicklung bezeugen (Bodendenkmale, archäologische Funde, etc.) (Überschneidung zur Archivfunktion des Bodens).



8.3.8.2 *Beschreibung des Bestandes*

Bodendenkmale

Wie in der Planzeichnung dargestellt, befinden sich innerhalb der Planfläche und unmittelbar süd-östlich angrenzend Bodendenkmale (blau) („BD“).

Die beiden genannten Bodendenkmale innerhalb des Plangebietes befinden sich in dem bereits durch die Anlage der CBC überbauten Bereich.

Baudenkmale

Im Plangebiet und in dessen unmittelbaren Umfeld befinden sich keine Baudenkmale. Eine Vielzahl von Baudenkmalen³⁶ befindet sich im eigentlichen Stadtgebiet westlich der Planfläche in unterschiedlicher Entfernung vom Plangebiet und weitgehend sichtverschattet.

Markante Punkte mit Fernwirkung hinsichtlich des Landschaftsbildes sind insbesondere die Kirchen der Hansestadt Anklam mit ihren unterschiedlich hohen Türmen und der Wartturm „Hoher Stein“, Letzterer südwestlich des Plangebietes nahe der B 109.

In Bargischow sind die frühgotische Kirche, der Pfarrgarten sowie Elemente des Friedhofes und das Vierseitengehöft Nr. 25 geschützt, in Gnevezin die Kapelle aus dem 15. Jahrhundert, Elemente des Friedhofes und das Haus Nr. 30, in Woserow die ehemalige Schule (Wohnhaus), zwei weitere Wohnhäuser und ein Kilometerstein.

Sichtbeziehungen zwischen Baudenkmalen

Sichtbeziehungen von den Orten Bargischow, Gnevezin, Woserow und Gellendin auf Baudenkmale in Anklam und umgekehrt sind durch bestehende Anlagen und Planungen weitgehend gestört (vgl. Abb..8.3.9-1)

In dem nicht sichtverschatteten Bereich der Wohnnutzungen Gneveziner Damm und Gneveziner Weg befinden sich keine Baudenkmale.

Sonstige Sachgüter

Zu den sonstigen Sachgütern im Umfeld des Plangebietes zählen die Bahnstrecke Berlin – Angermünde – Stralsund, eine 110 kV-Leitung, die den südöstlichen Bereich der Planfläche quert, und die Ferngasleitung (FGL) 503 unmittelbar an der Nordwestgrenze des Plangebietes.

Der Bargischower Weg ist Teil der Planung.

³⁶ s. Liste der Baudenkmale im Landkreis Vorpommern-Greifswald, - Anklam.

8.3.9 Mensch und menschliche Gesundheit

8.3.9.1 Allgemeines

Allgemeine Aussagen zum Vorhabengebiet, zur Nachbarschaft und zum weiteren Umfeld erfolgten bereits in vorangehenden Abschnitten. Weitere Aspekte wurden im Sinne von Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Abschnitten behandelt. Nachstehend erfolgt ergänzend die Beschreibung der Ist-Situation schutzgutbezogen als Grundlage für die Wirkungsprognose.

8.3.9.2 Gesundheit und Wohlbefinden - Siedlungsbereiche

Die relevanten Untersuchungsinhalte zu diesem Schutzgut sind die Nutzungsansprüche des Menschen.

Darunter sind insbesondere Leben, Gesundheit und Wohlbefinden zu verstehen. Mit der Einbeziehung des Wohlbefindens werden auch Belästigungen im Sinne der Umweltvorsorge betrachtet. Demzufolge werden auch solche Auswirkungen, die unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsbeeinträchtigung liegen, berücksichtigt.

Zu untersuchen ist insbesondere das Wohnumfeld in allen seinen Ausprägungen.

Hinsichtlich der Altersstruktur und der Bevölkerungsentwicklung wurden die für ein Mittelzentrum im Landkreis Vorpommern-Greifswald typischen Verhältnisse ermittelt.

Die Wohn- und Wohnumfeldqualität ist dann abhängig von den angrenzenden Nutzungen, dem Vorhandensein von Freiflächen sowie der Nähe zu Erholungsräumen.

Das Plangebiet befindet sich randlich zum bestehenden Siedlungsgebiet der Hansestadt Anklam. Die östlich und südlich gelegenen Siedlungsgebiete der Orte Bargischow, Gnevezin, Woserow und Gellendin sind in den Abb. 5.1-1 und 5.1-2 dargestellt. Die Freiflächen östlich und südlich des Plangebietes sind weitgehend landwirtschaftlich genutzt.

Das naturschutzrechtlich geschützte Peenetal trägt wesentlich zur Wohnqualität aufgrund von dessen guter Erreichbarkeit als Erholungsraum bei.

Eine aufgrund der Nutzungsintensität ggf. die Wohnqualität mindernde Wirkung besitzen Industrie- und Gewerbegebiete und die damit verbundenen Immissionen. Aus diesem Grund ist die Qualität des Wohnumfeldes in Teilen von Anklam traditionell teilweise eingeschränkt.

Für die Bewertung dieses Sachverhalts ist zu berücksichtigen, dass der Raum seit mehr als 100 Jahren durch ein Nebeneinander von Wohnnutzungen und Industrie gekennzeichnet ist, ab 1869 gab es z. B. mit einer Eisengießerei einen ersten großen Industriebetrieb, die Zuckerfabrik Anklam, jetzt Cosun Beet Company GmbH & Co. KG (CBC), wurde bereits 1883 als Aktiengesellschaft Pommersche Zuckerfabrik Anklam gegründet.

Eine relevante Vorbelastung und damit Empfindlichkeit für das Schutzgut Mensch besteht insbesondere hinsichtlich von Geräusch- und Geruchsmissionen (vgl. Kap. 8.3.6).

Status Luftschadstoff- und Geruchsimmissionen

Hinsichtlich dieser Immissionen wird auf das Kapitel 8.3.6 verwiesen.

Status Schallimmissionen

Als eine Grundlage für die Planung wurde eine Schallimmissionsuntersuchung durchgeführt, die zunächst die bestehende Vorbelastung an 12 Immissionsorten (Tab. 8.3.9-1, Abb. 8.3.9-1) erfasst hat [Lober, 2025].

In die Vorbelastung fließen Immissionen genehmigungsbedürftiger Anlagen, relevanter nicht genehmigungsbedürftige Anlagen und die sogenannte plangegebene Vorbelastung ein, wobei Letztere bisher nicht in Anspruch genommene Flächen (GI, GE) in rechtskräftigen Bebauungsplänen erfasst. Maßstab für die Planung sind die Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 [21], die in den vorliegenden Fällen mit den jeweiligen Immissionsrichtwerten der TA Lärm [25] identisch sind.

Tabelle 8.3.9-1: Immissionsorte (jeweils 1. OG) [Lober, 2025]

ID-Nr.	Bezeichnung	Adresse	Grundlage	Gebietsausweisung/ Nutzung	IRW Tag / dB(A)	IRW Nacht dB(A)
IO-17	Gnevezin	unbebaut (Erweiterungsfläche in der Innenbereichssatzung)	Innenbereichssatzung	wie Dorf M	60	45
IO-17A	Gnevezin	Scheune zu Gnevezin 4	Innenbereichssatzung	wie Dorf M	60	45
IO-18	Bargischow	Scheune zu Dorfstraße 39	Innenbereichssatzung	wie Dorf M	60	45
IO-19	Woserow	Woserow 24	Innenbereichssatzung	wie Dorf M	60	45
IO-20	WR B2-92, Ostende	Gneveziner Weg 50	B 2-92	WR	50	35
IO-10	WR B2-92, Westende	Gneveziner Weg 2	B2-92 Gemeinde-lage, aktueller Zwischenwert	WR (Gem)	50	38
IO-21	WA B2-95	Ahornweg 16	B2-95	WA	55	40
IO-22	WA B1-95	Fr.-Reuter-Str. 3d	B1-95	WA	55	40
IO-23	WR B1-95	Dr.-W.-Külz-Str. 2a	B1-95	WR	50	35
IO-24	MI B1-1990	Georg-Simon-Ohm-Weg 3	B1-1990	MI	60	45
IO-25	Gutenberg-Str.	J.-Gutenberg-Str. 9	tatsächliche Nutzung: faktisches GE	wie GE	65	50
IO-26	Max-Planck-Str.	M.-Planck-Str. 4	tatsächliche Nutzung: faktisches GE	wie GE	65	50

Tabelle 8.3.9-2: Ermittelte Vorbelastung [Lober, 2025]

Immissionsort			Vorbelastung		Überschreitung /Einhaltung		IRW	
ID	Lage/ Bezeichnung	Nutzung	Tag / dB(A)	Nacht / dB(A)	Tag / dB(A)	Nacht / dB(A)	Tag / dB(A)	Nacht / dB(A)
IO-17	Gnevezin	Dorf	43,6	32,0	-16,4	-13	60	45
IO-17A	Gnevezin	Dorf	45,5	33,3	-14,5	-11,7	60	45
IO-18	Bargischow	Dorf	44,2	35,8	-15,8	-9,2	60	45
IO-19	Woserow	Dorf	47,2	35,6	-12,8	-9,4	60	45
IO-20	WR B2-92, Ostende	WR	48,3	36,6	-1,7	1,6	50	35
IO-10	WR B2-92, Westende	WR	51,2	39,6	1,2	1,6	50	38
IO-21	WA B2-95	WA	50,5	39,6	-4,5	-0,4	55	40
IO-22	WA B1-95	WA	52,7	38,7	-2,3	-1,3	55	40
IO-23	WR B1-95	WR	51,7	37,9	1,7	2,9	50	35
IO-24	MI B1-1990	MI	54,3	42,6	-5,7	-2,4	60	45
IO-25	Gutenberg-Str. 9	faktisches GE	57,3	44,9	-7,7	-5,1	65	50
IO-26	Max-Planck-Str. 4	faktisches GE	56,0	42,5	-9	-7,5	65	50

Die ermittelte Vorbelastung, die Grundlage einer Geräuschkontingentierung gem. DIN 45691 [22] ist (s. u.), ist in Tab. 8.3.9-2 zusammengefasst.

An zwei Immissionsorten sind die Orientierungswerte gem. DIN 18005, Beiblatt 1, um weniger als 5 dB(A) überschritten. Der IST-Zustand ist damit nach den üblichen Konventionen mit „erhöhte Geräuschvorbelastung“ zu bewerten.

Weitere Immissionen

Relevante weitere Emissionen/Immissionen können im Plangebiet und in dessen unmittelbarem Umfeld im Bestand weitgehend ausgeschlossen werden.

8.3.9.3 Verkehr, Industrie / Gewerbe, Land- und Forstwirtschaft - konkurrierende Nutzungen

Verkehrstechnisch ist das Plangebiet aktuell durch die Straße „Bargischower Weg“ erschlossen. Über den Lilienthalring erfolgt die weitere Anbindung an die Bundesstraßen B109, B110, B199 und B197 sowie über Letztere an die Bundesautobahn BAB 20 (s. Abb. 5.1-2).

Unmittelbar benachbart verläuft die Bahnstrecke Berlin – Angermünde – Stralsund.

Landwirtschaftliche Belange werden von der Planung unmittelbar berührt, da die überwiegende Fläche des Plangebietes derzeit landwirtschaftlich genutzt wird. Die von der Planung beanspruchte Fläche dient teilweise der Produktion von Nahrungs- oder Futtermitteln.

Forstwirtschaftliche Belange sind von der Planung nicht unmittelbar betroffen.

Die mittelbaren Einwirkungen über die mögliche Schadstoffausbreitung sind bei weiter entfernten landwirtschaftlich genutzten Flächen irrelevant.

8.3.9.4 Erholung und Freizeit

Natur und Landschaft sind über das Landschaftserleben eine wesentliche Voraussetzung für Erholungsnutzungen und den Tourismus im Allgemeinen. Insofern gibt es zu diesem Komplex vielfältige Wechselwirkungen, z. B. zu den Schutzgütern Luft, Klima, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter.

Hinsichtlich der Siedlungsstrukturen ist an dieser Stelle festzuhalten, dass durch die Planung und deren Wirkungsbereich keine Erholungs- oder Tourismuskomplexe unmittelbar berührt werden. Auch kleinräumig sind keine Sport- oder Erholungsanlagen betroffen.

Nichtsdestoweniger erleben Einheimische wie Touristen bei der Fahrt zu Tourismusschwerpunkten auch dieses Gebiet, das im Bestand durch eine weitgehend ausgeräumte Landschaft gekennzeichnet ist.

8.3.9.5 Mögliche mittelbare Wirkungen durch Einwirkungen von außen

Mittelbare Auswirkungen durch Einwirkungen von außen sind aufgrund der Lage des Plangebietes grundsätzlich durch Überschwemmungen und aufgrund von Störfällen in bestehenden Anlagen, die der 12. BImSchV (Störfallverordnung) unterfallen, denkbar. Seismizität kann ausgeschlossen werden (s. 6.3)

Überflutungsflächen

Für das Plangebiet sind Überflutungen nicht von vornherein auszuschließen.

Wie im Kap. 8.3.4.4 dargelegt, zeigen die Hochwassergefahren- und -risikokarten des LUNG M-V, mit mittlerer Wahrscheinlichkeit und bei Extremereignissen (200-jährliches Hochwasserereignis ohne Berücksichtigung von Hochwasserschutzanlagen) für die östlich gelegenen Bereiche potenzielle Überflutungsflächen und Risikogebiete (s. Abb. 8.3.4-4).

Diese überstreichen jedoch nur die ausgewiesenen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB).

Die Flächen innerhalb der ausgewiesenen Baugrenzen sind nicht betroffen.

Benachbarte Störfallanlagen

Südwestlich und westlich des Plangebietes werden drei Störfallanlagen der unteren Klasse betrieben.



Es handelt sich um folgende Anlagen:

- Biogasanlage der Anklam Agrar GmbH (min. ca. 570 m südlich des Plangebietes),
- Biogasanlagenpark Anklam der Biogas Anklam Verwaltungs GmbH (min. ca. 130 m südwestlich),
- Zuckerfabrik Anklam der Cosun Beet Company GmbH & Co. KG (min. ca. 1.450 m westlich).

Laut Anhang 1 zum Inspektionsplan - Liste der Betriebsbereiche in Mecklenburg-Vorpommern — [MLU M-V, 2017] werden Dominoeffekte aktuell ausgeschlossen.

8.3.10 Entwicklungsprognose ohne die Planung (Nullvariante)³⁷

Gem. Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB ist die sogenannte Null-Variante zu prüfen.

Wird die Planung nicht umgesetzt, bleibt mit hoher Wahrscheinlichkeit der *status quo* unverändert, d. h., die Freiflächen werden überwiegend weiter in der bestehenden Intensität landwirtschaftlich genutzt.

Gehölze u. ä. (s. Tab. 8.3.2-1) entwickeln sich natürlich weiter.

Vorhandene Verkehrsflächen werden unverändert weiter genutzt und die bestehende Anlage der CBC wird weiter betrieben.

Relevante Veränderungen, z. B. durch natürliche Sukzession auf Freiflächen, würden demzufolge nicht eintreten.

8.3.11 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Zu prüfen sind ggf. in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Planungsalternativen) wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.³⁸

Ausgehend von den Zielen und räumlichen Anforderungen für den B-Plan 3-2021 wurden mögliche Alternativen geprüft.

Dabei waren die konkreten Ansiedlungspläne hinsichtlich der Anbindung an bestehende Anlagen (CBC, Enertrag), ebenso zu prüfen, wie der Zugang zum Übertragungsnetz für Strom, zu weiteren Medien und die Verkehrsanbindung.

Das Ergebnis ist im Abschnitt I.2.1 der Begründung zum B-Plan 3-2021 dargelegt und damit die Planfläche als alternativlos bewertet.

Darauf wird vorliegend verwiesen.

³⁷ Zu Nr. 2 a) Anlage 1 zum BauGB.

³⁸ Zu Nr. 2.d) Anlage 1 zum BauGB.

9 Schutzgutbezogene Bewertung der Umweltauswirkungen, die im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2a (4) Satz 1 BauGB ermittelt wurden³⁹

9.1 *Schutzgüter Tiere, Pflanzen und das biologische Wirkungsgefüge*

9.1.1 Bewertung der Auswirkungen auf Tiere

Brutvögel

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zum Verlust von überwiegend ackerbaulich genutzten Flächen. Diese Flächen gehen als Lebensraum von einigen wenigen Offenlandbrütern und als Nahrungsfläche weiterer Brutvogelarten verloren. Die vorhandenen Gehölze im Plangebiet bleiben zu einem Großteil erhalten. Zur Vermeidung des Eintritts eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes sind Bauzeitenregelungen vorgesehen. Die im Plangebiet vorkommenden Brutvogelarten sind zwar teilweise ortstreu, aber flexibel bei der jährlichen Brutplatzwahl. Sie finden im Umfeld der Planung auch künftig geeignete Habitate.

Störungsempfindliche Arten meiden bereits jetzt den Nahbereich bestehender Störquellen. Durch die Neuanlage einer Feldhecke entlang der äußeren Grenzen des Baufeldes 1 wird zusätzlicher Lebensraum für Gehölzbrüter geschaffen. Die zum Erhalt und zur Neuanlage festgesetzten Gehölzpflanzungen führen zur optischen Abschirmung des Umfeldes, so dass einige Brutvogelarten, insbesondere Gehölzbrüter, diese Bereiche auch weiterhin besiedeln werden. Brutvogelarten des Offenlandes meiden Vertikalstrukturen, da diese eine sogenannte Kulissenwirkung entfalten. Diese Wirkung nimmt mit der Entfernung ab, so dass im Nahbereich zwar von einer reduzierten Habitat-eignung ausgegangen werden muss, diese aber mit größerem Abstand zunimmt und den bisherigen Gegebenheiten entspricht.

Das vorkommende Artenspektrum bleibt auch nach Umsetzung der Planung erhalten.

Rastvögel

Durch die Bebauung des Baufeldes 1 gehen Nahrungsflächen für Rastvögel verloren. Diese Wirkungen des Vorhabens werden sich voraussichtlich bis zur Kreisstraße K49 erstrecken. Für Rastvögel bedeutende Nahrungsflächen sind weiter nördlich und östlich in der Nähe der bekannten Schlafplätze gelegen. Diese Flächen bleiben von der Planung unberührt. Der Erhalt und die Sicherung der für die Rastgebiete essenziellen Nahrungsflächen ist durch die Ausweisung als Schutzgebiet gewährleistet.

³⁹ Zu Ziffer 2 Anlage 1 und Ziffer 2 Anlage 2 BauGB



Amphibien

Das geplante Vorhaben führt zu keinem Verlust von Laichgewässern. Ein möglicherweise von Kleiner Wasserfrosch und Knoblauchkröte besiedelter Bereich befindet sich östlich des Plangebietes. Falls eine Benutzung des dort gelegenen Gewässers geplant ist (z. B. Einleitung von unbelastetem Niederschlagswasser), muss sichergestellt werden, dass keine Veränderungen eintreten, die eine erfolgreiche Reproduktion der Amphibienarten gefährden. Mögliche bau- und betriebsbedingte Störungen durch Schall, Licht oder Bewegungsunruhe führen zu keiner Reduzierung der Habitateignung.

Im Bereich der Baustellen kann es zu Verletzungen und Tötungen von Individuen kommen. Für die Art Kleiner Wasserfrosch kann davon ausgegangen werden, dass einzelne Individuen nur selten im Gefahrenbereich auftreten werden. Auch die geeigneten Winterquartiere dieser Art befinden sich abseits des Baufeldes. Ein Auftreten von Knoblauchkröten kann sowohl während der aktiven als auch der inaktiven Lebensphase im Bereich der Baustellen nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung des Eintritts eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes können der gesamte Baustellenbereich mit Amphibienschutzgittern umgeben und aufgefundene Tiere umgesetzt werden. Dies muss vor Beginn der Winterruhe stattfinden. Sollte das Umsetzen noch nicht vorgenommen worden sein, sind Arbeiten mit Eingriffen in den Boden bis März zu unterlassen. Die Schutzgitter müssen während der gesamten aktiven Phase der Tiere Instand gehalten werden, um ein Einwandern in den Baustellenbereich zu verhindern.

Reptilien

Im Bereich der Baufelder 1 und 2 kommen keine Reptilien vor. Die festgestellten Lebensräume der Waldeidechse im Osten und Nordwesten werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Zwischen dem Baufeld 2 und der vorhandenen Bahntrasse ist die Festsetzung einer Freihaltetrasse für Bahnanlagen geplant. Diese Festsetzung dient als Hinweis für künftige Grundstückseigentümer auf eine später ggf. mögliche Entwicklung und hat einen informativen, keinen Normcharakter. Sollten in diesem Bereich später Bauvorhaben geplant werden, ist das Vorkommen der Zauneidechse entsprechend zu berücksichtigen.

Fledermäuse

Durch das geplante Vorhaben gehen Teilabschnitte der als Windschutzpflanzung angelegten Hecke entlang des Bargischower Weges verloren. Eine direkte Betroffenheit von Fledermäusen kann aufgrund des Fehlens geeigneter Strukturen ausgeschlossen werden. Der Verlust der Ackerflächen als Nahrungshabitat ist von untergeordneter Bedeutung. Insektenreiche Habitate bleiben im Umfeld erhalten und werden durch die Neuanlage einer Feldhecke zusätzlich geschaffen. Die künftige Beleuchtung des Plangebietes führt zu Veränderungen der Gegebenheiten vor Ort. Einige Arten suchen die Lichtquellen gezielt zur Nahrungssuche auf, andere Arten meiden beleuchtete Bereiche. Zur Minderung nachteiliger Wirkungen ist eine insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung des Industriegebietes vorgesehen.

Bewertung

Die Bewertung der möglichen Auswirkungen erfolgt anhand der Tabelle 9.1.1-1.

Tab. 9.1.1-1: Bewertungsrahmen für Auswirkungen durch den Plan auf Tiere

Wirkungszusammenhang		Auswirkungen			Bewertung der Auswirkungen
Ursache	Wirkung	Grad der Veränderung	Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung	Grad der Erheblichkeit
Bautätigkeiten (Baustelleneinrichtung, Beräumung, Baumaschinen, Verkehr, Beleuchtung, etc.)	Lebensraumverlust, Individuenverluste, Meideverhalten	Bewertung: IST-Zustand: 2 Prognosezustand: 1 ↓ sehr gering bis gering negativ (-1)	vorübergehend (Bau/Rückbau)	kleinräumig (Baustelle und Nahbereich)	nicht erheblich nachteilig
Errichtung von Gebäuden, Nebenanlagen, Erschließung	Lebensraumveränderung	Bewertung: IST-Zustand 2 Prognosezustand 1 ↓ sehr gering bis gering negativ (-1)	andauernd (Betriebszeit, bis Rückbau)	direkter Eingriffsbereich	nicht erheblich nachteilig
Betrieb (Schall, Licht, Bewegungsunruhe)	Lebensraumveränderung	Bewertung: IST-Zustand 2 Prognosezustand 1 ↓ sehr gering bis gering negativ (-1)	andauernd (Betriebszeit bis Rückbau)	kleinräumig (Nahbereich der Anlage)	nicht erheblich nachteilig

9.1.2 Bewertung der Auswirkungen des Planes auf Pflanzen

Die beiden Baufelder werden als Industriegebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,8 ausgewiesen. Auf diesen Flächen werden Acker und kleinräumig Ruderalfluren in Anspruch genommen. Die vorhandenen baulichen Anlagen der Cosun Beet Company GmbH & Co. KG werden vollständig überplant. Durch den erforderlichen Ausbau des Bargischer Weges kommt es zum Verlust bereits versiegelter Flächen sowie eines Teils der angrenzenden Feldhecken sowie Ruderalfluren. Die mit dem Vorhaben verbundenen, unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes werden multifunktional kompensiert. Dazu ist die Anlage einer 7 m breiten Feldhecke entlang der Außengrenzen des Baufeldes 1 sowie der Erwerb von Ökopunkten aus einem anerkannten Ökokonto vorgesehen.



Ein Teil der für den Ausbau des Bargischer Weges festgesetzten und durchgeführten Kompensationsmaßnahmen entfallen durch das geplante Vorhaben.

Für die entfallende Fläche von 7.290 m² Heckenpflanzung erfolgt die Abbuchung von 18.225 Punkten aus einem anerkannten Ökokonto.

Eine Überbauung der das Plangebiet querenden verrohrten Gräben wird mittels Festsetzungen ausgeschlossen. Der nicht verrohrte Grabenabschnitt (27:0:L-096-003) befindet sich außerhalb des Plangebietes. Er bleibt in seinem Bestand erhalten.

Durch die künftige Nutzung der Baufelder als Industriegebiet folgen mittelbare Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen. Nach den „*Hinweisen zur Eingriffsregelung*“, Neufassung 2018, herausgegeben vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG), ist im Umfeld von bis zu 200 m von Beeinträchtigungen auszugehen. Davon betroffen sind die zum Erhalt festgesetzten Gehölzbiotope innerhalb des Plangebietes sowie weitere Biotope im Umfeld der Planung. Neben den Feldhecken am Bargischer Weg ist ein Feldgehölz innerhalb des geplanten Baufeldes 2 vorhanden (Biotop 1, OVP 09156). Es handelt sich um ein in den letzten Jahren nicht wasserführendes Soll, das zu 90% mit Weidenbäumen und Büschen sowie vier Weißdornsträuchern bewachsen ist. Südlich des Plangebietes sind Feldgehölze an der Bahnlinie gelegen (OVP 11682 und 11683). Westlich des Plangebietes befindet sich ein Feldgehölz (OVP 09159) auf entwässerten Flächen. Des Weiteren befindet sich ein Kleingewässer (OVP 09157) westlich des Plangebietes.

Nach § 20 Abs. 3 NatSchAG MV kann die untere Naturschutzbehörde auf Antrag im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotope ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist. Bei Ausnahmen, die aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig sind, finden die Bestimmungen des § 15 Abs. 2 und 6 des BNatSchG über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Anwendung.

Wie im planbezogenen Antrag auf Ausnahme vom Biotopschutz nach § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V dargelegt, ist das Vorhaben aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig. Es finden die Bestimmungen des § 15 Abs. 2 und 6 BNatSchG Anwendung. Die unmittelbaren und mittelbaren Beeinträchtigungen, die bei Umsetzung der Planung eintreten, wurden entsprechend den in Mecklenburg-Vorpommern geltenden Methodenstandards bilanziert. Die Details der Bilanzierung sind in der Eingriffs-Ausgleich-Bilanz zum Vorhaben beschrieben, auf die an dieser Stelle verwiesen wird. Der Kompensationsbedarf von insgesamt 93.175 m² Eingriffsflächenäquivalenten (EFÄ) soll über die entsprechende Abbuchung aus einem anerkannten Ökokonto abgegolten werden.

Die Bewertung möglicher Auswirkungen erfolgt anhand von Tab. 9.1.1-2.

Tab. 9.1.1-2: Bewertungsrahmen für Auswirkungen durch den Plan auf Pflanzen

Wirkungszusammenhang		Auswirkungen			Bewertung der Auswirkungen
Ursache	Wirkung	Grad der Veränderung	Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung	Grad der Erheblichkeit
Baustelleneinrichtung und Bautätigkeiten (Vegetationsabtrag, Baumaschinen, Verkehr etc.)	Vegetationsverlust, Schad- und Nährstoffeinträge	Bewertung: IST-Zustand: 2 Prognosezustand: 1 ↓ sehr gering bis gering negativ (-1)	vorübergehend	kleinräumig (Baustelleneinrichtung und Nahbereich)	nicht erheblich nachteilig
Errichtung von Gebäuden, Nebenanlagen und Erschließung (Versiegelung)	Lebensraumveränderung	Bewertung: IST-Zustand: 2 Prognosezustand: 1 ↓ sehr gering bis gering negativ (-1)	andauernd (Betriebszeit, bis Rückbau)	direkter Eingriffsbereich	nicht erheblich nachteilig
Betrieb (Schall, Licht, Bewegungsunruhe)	Veränderung der Standortbedingungen	Bewertung: IST-Zustand: 4 Prognosezustand: 3 ↓ sehr gering bis gering negativ (-1)	andauernd (Betriebszeit bis Rückbau)	200 m Umkreis	nicht erheblich nachteilig

9.1.3 Auswirkungen des Vorhabens auf die biologische Vielfalt

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zum Verlust eines Lebensraums von Offenlandbrütern und Nahrungsflächen von Rastvögeln. Die zum Erhalt festgesetzten und zur Neuanlage geplanten Feldhecken werden auch künftig von typischen Gehölzbrütern des Siedlungsbereiches besiedelt. Störungsempfindliche Arten werden auf umliegende Bereiche ausweichen. Das Revier des Neuntöters östlich der Planfläche, im Bereich der Grünlandfläche, ist durch die verbleibenden Gehölzbestände und der tiefer gelegenen Lage sehr gut abgeschirmt. Die Eignung als Revier wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Es kommt zu keinem Verlust von Laichgewässern. Falls eine Benutzung des Gewässers (Gewässercodex: 27:0:L-096) geplant ist (z. B. Einleitung von unbelastetem Niederschlagswasser), muss sichergestellt werden, dass keine Veränderungen eintreten, die eine erfolgreiche Reproduktion der Amphibienarten Kleiner Wasserfrosch und Knoblauchkröte gefährden. Die Ackerflächen stellen einen potentiellen Landlebensraum von Knoblauchkröten dar. Zur Vermeidung von Verletzungen oder Tötungen einzelner Tiere ist im Bereich der Baustellen das Aufstellen von Schutzzäunen und Umsetzen der aufgefundenen Tiere vorgesehen.

Tab. 9.1.1-3: Bewertungsrahmen für Auswirkungen durch den Plan auf die biologische Vielfalt

Wirkungszusammenhang		Auswirkungen			Bewertung der Auswirkungen
Ursache	Wirkung	Grad der Veränderung	Dauer der Auswirkungen	Räumliche Ausdehnung	Grad der Veränderung
Bautätigkeiten (Einrichtung, Baumaschinen, Verkehr)	Lebensraumveränderung, Individuenverlust, Meideverhalten	Bewertung: IST-Zustand: 2 Prognose-Zustand: 1 ↓ sehr gering bis gering negativ (-1)	vorübergehend (Bau/Rückbau)	kleinräumig (Baustelle, Baustelleneinrichtungen und Nahbereich)	nicht erheblich nachteilig
Errichtung von Gebäuden, Nebenanlagen und Erschließung	Lebensraumveränderung	Bewertung: IST-Zustand: 2 Prognose-Zustand: 1 ↓ sehr gering bis gering negativ (-1)	andauernd (Betriebszeit, bis Rückbau)	direkter Eingriffsbereich	nicht erheblich nachteilig
Betrieb (Schall, Licht, Bewegungsunruhe)	Meideverhalten, Lebensraumveränderung etc.	Bewertung: IST-Zustand: 3 Prognose-Zustand: 3 ↓ keine Veränderung (0)	andauernd (Betriebszeit bis Rückbau)	200 m Umkreis	nicht erheblich nachteilig



9.2 Schutzgut Fläche

Die Planung ist mit der in Tab. 4.3-1 zusammengefassten Flächenbilanz verbunden.

Durch die Planung werden laut EAB 928.745 m² (92,9 ha) an Biotopen beseitigt oder verändert. Der Eingriff wird kompensiert.

Für die Baufelder und die Straße werden 928.130 m² (92,8 ha) in Anspruch genommen. Bis auf die bestehenden Anlagen und Verkehrsflächen (CBC und Bargischer Weg) handelt es sich um eine Neuinanspruchnahme.

Bei Umsetzung der Planung ergeben sich hinsichtlich des Schutzgutes Fläche gegenüber dem Bestand folgende Veränderungen:

- Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche der Hansestadt Anklam vergrößert sich um 91,6 ha (1,62 %).
- Die Siedlungs- und Verkehrsfläche pro Einwohner vergrößert sich auf 1.004 m²/Ew.
- Der Anteil von Flächen für die Landwirtschaft verringert sich gegenüber dem Bestand um 1,6 % auf 3.989 ha (70,4 % der Stadtfläche).
- Es gibt keine Veränderungen bei Waldflächen.
- Die Flächennutzung ist für die Lebensdauer der zukünftig zu errichtenden Anlagen dauerhaft.

Das vom UBA ermittelte Kontingent hinsichtlich des „30ha-Zieles“ wird durch die Planung überschritten. Dieser Sachverhalt ist aus gutachtlicher Sicht wie folgt zu bewerten:

- Je kleinräumiger die Anforderungen ermittelt werden, desto unrealistischer sind die abgeleiteten Kontingente. Das gilt umso mehr in einem Flächenland wie Mecklenburg-Vorpommern, was unmittelbar daraus deutlich wird, dass das Kontingent des Landkreises Vorpommern-Greifswald mehr als das 19fache des Kontingentes der Hansestadt Anklam beträgt.
- Abzuwägen ist, dass mit der Planung Flächen für verbundene Unternehmen bereitgestellt werden, die unmittelbar der Erreichung der Klimaschutzziele bundesweit und für die Hansestadt Anklam dienen, die in anderen Plangebiet der Stadt so nicht zur Verfügung stünden, wobei Letztere jedoch erforderlichenfalls Flächen für andere Anlagen bieten würden.
- Hinsichtlich des Flächenbedarfs ist zu beachten, dass mittelfristig keine weiteren Planungen absehbar sind, die zu einer erheblichen Flächeninanspruchnahme führen könnten, so dass das anzuwendende Kontingent "gestreckt" werden kann.

Die vorstehenden Sachverhalte berücksichtigend erfolgt die Bewertung der planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche gem. Tab. 9.2-1.

Das Plangebiet ist zukünftig der Wertstufe 2 zuzuordnen.

Großräumig ist das Gebiet unverändert der Wertstufe 3 zuzuordnen.

Die Planung ist unter Berücksichtigung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen mit mäßigen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche verbunden

9.3 Schutzgut Boden

Direkte Wirkungen auf das Schutzgut Boden resultieren i. A. aus Versiegelung und Überbauung. Vorliegend werden in diesem Kontext Flächen in Anspruch genommen, die – mit Ausnahme der bereits gewerblich und als Verkehrsflächen genutzten Flächen – landwirtschaftlich genutzt werden. Für die Baufelder und die Straße sind das 92,8 ha, davon können laut Plan max. 74,5 ha versiegelt/überbaut werden, wobei 5,2 ha bereits versiegelt/überbaut sind (CBC, Bargischer Weg). Die Kompensation für den Eingriff wurde mangels detaillierter Angaben zu späteren Anlagenplanungen unter der konservativen Annahme ermittelt, dass die Gesamtfläche vollversiegelt wird. Mittelbare Auswirkungen wären zukünftig über den Eintrag von Luftschadstoffen und über den Pfad Grundwasser/Oberflächenwasser-Boden möglich.

Bei der Genehmigung für Anlagen im geplanten GI sind Nr. 4.5 i. V. m. Nr. 4.7 TA Luft und die Prüf- und Maßnahmenwerte nach Anhang 2 der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) [26] einzuhalten. Dann bestehen keine hinreichenden Anhaltspunkte dafür, dass es durch den Eintrag von Luftschadstoffen zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden kommt. Auszuschließen sind im selben Kontext auch erhebliche Auswirkungen auf den Boden durch den Eintrag eutrophierender und säurebildender Stoffe, wie auch durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe.

Die Tatsache, dass einerseits der Boden im Vorhabengebiet nur über eine geringe Geschüttheit verfügt und andererseits das zur Trinkwassernutzung geeignete und vorgesehene Grundwasser geschützt werden muss, führt in Zulassungsverfahren zu entsprechend hohen Anforderungen an technische Schutzmaßnahmen gegen das Eindringen wassergefährdender Stoffe in den Boden und in das Grundwasser. Dem Stand der Technik entsprechende Lösungen sind dafür bekannt.

Unter dem Begriff „schädliche Bodenveränderungen“ werden ausgehend von § 2 Abs. 3 BBodSchG [12] Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen verstanden, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen. Diesbezügliche Sachverhalte wurden anhand der Tabelle 9.3-1 zusammenfassend geprüft.

In Hinblick auf die Natürlichkeit sind die nicht in Anspruch genommenen gering anthropogen beeinflussten Bereiche des Untersuchungsraumes (insbesondere geschützte Biotope) weiter der Wertstufe 4 zuzuordnen.

Intensiv landwirtschaftlich benutzte Flächen werden in Siedlungs- und Verkehrsflächen mit den Wertstufen 2 bzw. 1 (überbaute und versiegelte Flächen) umgewandelt. Der Eingriff wird kompensiert.

Die Archivfunktion des Bodens auf der Vorhabenfläche ist wie für den größten Teil des Untersuchungsgebietes nur von geringer Bedeutung. Flächen mit bekannten Bodendenkmalen sind bereits überbaut. Es treten keine Veränderungen ein.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen werden erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ausgeschlossen.

9.4 Schutzgut Wasser

Nachstehenden Ausführungen liegt insbesondere wiederum der Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zugrunde [Plan Akzent, 2025].

9.4.1 Mögliche Betroffenheit von Gewässern

Durch die relevanten Wirkfaktoren des Planes können Wirkungen wie folgt ausgelöst werden:

- Durch die Planung und deren Inanspruchnahme durch Anlagen direkt sind potenziell ausschließlich nach WRRL nicht berichtspflichtige *Oberflächengewässer* anlagen-, bau- und betriebsbedingt betroffen.
- Auf nach WRRL berichtspflichtige Oberflächengewässer sind indirekte bau- und betriebsbedingte Vorhabenwirkungen u. a. durch Gewässerverbindungen zu direkt vom Vorhaben betroffenen nicht berichtspflichtigen Gewässern sowie durch atmosphärische Deposition und Einträge über das Einzugsgebiet des nach WRRL berichtspflichtigen Fließgewässers zu erwarten.
- Darüber hinaus sind die nach WRRL berichtspflichtigen Grundwasserkörper „Peene“ und „Datze/ Zarow“ von der Planung betroffen.

Die Beeinträchtigung der Fließgewässer sowie der Grundwasserkörper richtet sich ausgehend vom aktuellen Zustand nach der Eingriffsstärke in die Gewässerkörper.

9.4.2 Wirkungen auf Oberflächenwasserkörper

9.4.2.1 Baubedingte Wirkungen

Direkte Auswirkungen resultieren *potenziell* durch folgende Wirkfaktoren⁴⁰:

- temporäre Schadstoffemissionen durch den Baustellenverkehr und verwendete Betriebsmittel,
- baubedingte Beanspruchung von nach WRRL nicht berichtspflichtigen Stand- und Fließgewässern (Flächeninanspruchnahme durch Verbau, ggf. Eintrag von Sedimentfahnen),
- Einleiten von ggf. anfallendem Baugrubenwasser durch das oberflächennah anstehende Grundwasser (baubedingte Grundwasserabsenkung inkl. Schad- und Nährstoffbelastung),
- in den Baugruben anfallendes Niederschlagswasser.

⁴⁰ Für weitere Details wird auf [Plan Akzent, 2025] verwiesen.

9.4.2.2 *Anlagebedingte Wirkungen*

- Anlagenbedingte Wirkungen treten ausschließlich im direkten Kontaktbereich des Bauvorhabens mit dem Oberflächenwasserkörper durch Flächenversiegelungs- und Flächenverdichtungseffekte sowie Gewässerbeschattung ein.
- Anlagenbedingte Beeinträchtigungen von Gräben treten bei Einhaltung der Unterhaltungstreifen nicht ein.

9.4.2.3 *Betriebsbedingte Wirkungen:*

- Potenziell direkte und indirekte betriebsbedingte Wirkungen auf Fließgewässer und Standgewässer durch das Vorhaben sind nicht von vornherein auszuschließen. Hierbei handelt es sich um verkehrs- und betriebsbedingte Nähr- und Schadstoffeinträge, ggf. durch das Einleiten von Straßenabwässern in die umliegenden Vorfluter sowie durch atmosphärische Depositionsprozesse, Beeinträchtigung von Fließgewässern durch ggf. einzuleitendes Grundwasser (bei dauerhafter Grundwasserabsenkung) und die damit ggf. zu erwartende Beeinträchtigung von Fließgewässereinzugsgebieten.
- Betriebsbedingte Auswirkungen sind vorzugsweise durch die Versickerung nach Vorbehandlung entsprechend den einschlägigen Anforderungen zu minimieren.
- Im Hinblick auf eine direkte Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch das Einleiten von Niederschlagswasser für den Fall, dass eine Versickerung nicht vollständig möglich ist, sind die Kriterien der OGewV für einen guten chemischen und ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial einzuhalten. Das ist durch eine Vorbehandlung nach den einschlägigen Regelwerken vorzusehen. Die in diesem Fall erforderlichen Anlagentechnik zur Abwasserbehandlung steht auf dem Markt zur Verfügung.
- Betriebsbedingte Abwässer werden nach Vorbehandlung in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet, das dazu im Rahmen der Erschließung anzupassen ist.
- In den jeweiligen Zulassungsverfahren ist nachzuweisen, dass relevante vorhabenbedingte Auswirkungen auf Oberflächengewässer durch den Eintrag von Luftschadstoffen über den Luftpfad ausgeschlossen werden.

9.4.3 *Wirkungen auf Grundwasserkörper*

9.4.3.1 *Baubedingte Wirkungen*

Baubedingte Wirkungen sind potenziell im folgenden Kontext möglich:

- Baufeldfreimachung,
- temporäre Flächeninanspruchnahme/Teilversiegelung von Flächen mit hoher Grundwasserneubildung durch Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze (auch von ausgehobenen, wieder zu verwendenden Böden) und Baustellenzufahrten,



- Bodenverdichtung von Flächen mit hoher Grundwasserneubildung durch den Einsatz von Bau- und Transportfahrzeugen,
- Bodenabtrag/-umlagerung durch die Verlegung von Leitungen sowie Geländemodellierungen,
- temporäre Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr und Betriebsmittel inkl. Lagerung von Bauabfällen,
- ggf. temporäre Grundwasserabsenkung bei der Errichtung der Baugruben aufgrund des geländeoberflächennah anstehenden Grundwassers,
- ggf. baugrundverbessernde Maßnahmen,
- ggf. das Anlegen provisorischer Verkehrsflächen zur Minimierung von Verkehrsbeeinträchtigungen innerhalb des Baufeldes.

Anlagebedingte Wirkungen

Flächenversiegelung/Überbauung in den Baufeldern auf Flächen mit hoher bzw. geringer Grundwasserneubildung,

Verschiebung des Wasserhaushalts zugunsten des Oberflächenabflusses und Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung/Überbauung,
ggf. Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes der GWK durch dauerhafte Grundwasserabsenkung, unzulässig auf Flächen des GWK Datze/Zarow,

9.4.3.2 Betriebsbedingte Wirkungen:

- Mit dem Vorhaben sind direkte Auswirkungen durch die Entwässerung der Industrieflächen, sowie durch die ggf. anzupassende Straßenentwässerung, dem Löschwasser- und Brauchwasserbedarf gegeben.
- Bedarf an Bauch- und Löschwasser,
- potenzieller Eintrag von Schadstoffen über den Boden in das Grundwasser.

- Dauerhafte Grundwasserabsenkungen werden ausgeschlossen.

9.4.4 Bewertung der Auswirkungen auf die Wasserkörper

Der Fachbeitrag zur Wasserrahmen-Richtlinie kommt hinsichtlich des **Verschlechterungsverbot**es zu folgenden Bewertungen:

- Bei Einhaltung der rahmenrechtlichen Anforderungen und Umsetzung der aufgezeigten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kann nach dem vorliegenden Kenntnisstand eine Verschlechterung des chemischen und ökologischen Zustands bzw. Potenzials der relevanten Oberflächengewässer durch die Planung und deren Umsetzung ausgeschlossen werden.
- Werden alle vorgegebenen Maßnahmen eingehalten, so ist mit keiner Verschlechterung des chemischen und mengenmäßigen Zustandes der Grundwasserkörper „Peene“ (DEGB_DEMV_WP_PT_6_16) und „Datze/ Zarow“ (DEGB_DEMV_ODR_OF_1_16) durch bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren des Vorhabens zu rechnen.

Hinsichtlich des **Verbesserungsgebotes** wird festgestellt:

- Das Bewirtschaftungsziel des guten mengenmäßigen Zustandes ist für die Grundwasserkörper WP_PT_6_16 „Peene“ bereits erreicht. Für den GWK „Datze/ Zarow“ (DEGB_DEMV_ODR_OF_1_16) soll der gute mengenmäßige Zustand bis spätestens 2033 erreicht werden. Das Bewirtschaftungsziel des guten chemischen Zustands soll in beiden Grundwasserkörpern bis 2033 erreicht werden.
- Unter Einhaltung der relevanten Vorgaben für Industriegebiete, steht dem Erreichen des Bewirtschaftungszieles „guter ökologischer Zustand“ bzw. „gutes ökologisches Potenzial“ und „guter chemischer Zustand“ der indirekt durch das Vorhaben betroffenen berichtspflichtigen Oberflächenwasserkörper durch die Planung nichts entgegen.
- Werden die vorgegebenen allgemeinen Maßnahmen und die Maßnahmen hinsichtlich der baubedingten sowie anlagenbedingten Grundwasserabsenkungen eingehalten, steht das Vorhaben den Bewirtschaftungszielen (guter chemischer und mengenmäßiger Zustand) des Grundwasserkörpers Datze/Zarow nicht entgegen.
- Die Planung steht dann den Zielen der Bewirtschaftungspläne und den Maßnahmen laut Maßnahmenprogramm der FGE „Warnow / Peene“ und „Oder“ für die Grundwasserkörper „Peene“ und „Datze/ Zarow“ nicht entgegen.

Für erlaubnispflichtige Gewässerbenutzungen wird darüber hinaus in den einschlägigen Verfahren nach WHG anlagenbezogen der Nachweis geführt, dass keine nachteiligen Auswirkungen bei Oberflächengewässern und Grundwasserkörpern eintreten werden.

Die vorstehenden Bewertungen berücksichtigend ist die Planung mit keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser verbunden.

9.5 *Schutzgut Klima*

9.5.1 **Mögliche Auswirkungen**

Veränderungen bei den in Kap. 8.3.5 zugewiesenen Wertstufen können insbesondere eintreten, wenn sich die Flächennutzungsart insgesamt ändert. Das ist vorliegend der Fall.

Bewertungsrelevante Auswirkungen ergeben sich dann ggf. auf der Ebene der Klimaelemente.

Da Details zu den geplanten Ansiedlungen auf der Ebene der Bauleitplanung noch nicht bekannt sind, muss die Bewertung der Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima von den relevanten rahmenrechtlichen Anforderungen ([27], [28]) und davon ausgehen, dass nur Anlagen, die darüber hinaus den Stand der Technik umsetzen, genehmigt werden.

Dies vorausgesetzt, sind folgende Sachverhalte zu berücksichtigen:

- Gesonderte fachgesetzliche Regelungen zum Schutz lokalklimatischer Verhältnisse liegen in der Umweltgesetzgebung nicht vor. Der Schutz des Klimas ist grundsätzlich im BNatSchG [7], im KSG [27] und im KAnG [28] verankert.
- Erhebliche Auswirkungen auf den Wärmehaushalt und die Wärmestrahlung sind nicht zu erwarten, da wegen der Anforderungen zur Energieeffizienz Abwärme weitestgehend genutzt werden wird. Die Restwärme soll in das Fernwärmenetz der Hansestadt Anklam eingespeist werden, sie trägt ansonsten bodennah nicht relevant zu lokalklimatischen Veränderungen bei.
- Veränderungen der regionalen Lufttemperatur sind nicht herzuleiten.
- Einflüsse auf die Luftfeuchtigkeit bleiben lokal und führen zu keinen relevanten Veränderungen außerhalb des Nahbereiches.
- Die Auswirkungen auf das Lokalklima in den Wohnnutzungen werden nicht erheblich nachteilig sein, da sie auf das unmittelbare Umfeld des Plangebietes beschränkt bleiben.
- Die Planung ordnet sich in das Integriertes Energie und Klimaschutzkonzept für die Hansestadt Anklam [bofest consult, 2016] ein. Die in [Georgi, 2025] identifizierten Klimarisiken werden nicht verstärkt.
- Positive Aspekte sind, dass die Planung die Grundlagen für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen schafft, die zum einen weitestgehend erneuerbare Energien nutzen und zum anderen z. B. mit der Produktion von Wasserstoff und Methanol klimafreundliche Stoffe bereitstellen.
- Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden die nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 50 % mit Photovoltaikmodulen ausgerüstet (Festsetzung 5.1). Fassadenphotovoltaikanlagen an den Haupt- und Nebengebäuden sind zulässig (Festsetzung 5.3).

Bei der Ansiedlung von Anlagen sind folgende Auswirkungen möglich:

- *Einfluss auf die Luftfeuchtigkeit*
Im Bereich von Trocknungs- oder Kühlanlagen könnte es in Bodennähe durch wasserdampfgesättigte Abluft zu einer Erhöhung der spezifischen Feuchte kommen. Dieser Effekt würde vor allem in der kalten Jahreszeit auftreten, da die Aufnahme von Feuchtigkeit durch die Luft temperaturabhängig ist.
Eine erhebliche Erhöhung des Jahresmittelwertes der relativen Luftfeuchte ist nicht zu erwarten, da z. B. Kühlzellen zum Abscheiden von Wassertropfen nach dem Stand der Technik mit Demistoren ausgestattet werden.
- *Einfluss auf das Niederschlagsfeld/Nebelbildung*
Entfernter vom B-Plangebiet wird es keine wesentliche Änderung der Niederschlagshöhe geben.
Ggf. abgegebene wasserdampfgesättigte Abluft könnte allerdings günstigere Voraussetzungen für die Nebelbildung insbesondere bei Inversionswetterlagen bieten.
- *Einfluss auf Luftaustauschprozesse*
Mit der Planung gehen potenzielle Kaltluftentstehungsflächen verloren,
Der Höhengradient im Beurteilungsgebiet ist jedoch größtenteils gering. Das Gelände im Wirkungsbereich der Planung ist eben, mit Geländehöhen von 10 m im Südwesten und zur Niederung der Peene und der Polder im Osten abfallend auf 0 m.
Ein klimarelevanter Kaltlufttransport findet in der Nähe des Plangebietes allerdings kaum statt und wäre ansonsten nach Nordosten und nicht hin zum Stadtgebiet gerichtet.
Der Kaltlufttransport ist ausgehend davon durch die für spätere Anlagen zu errichtenden Baukörper und technische Anlagen nicht wesentlich beeinflusst.
Unmittelbar lokale Luftaustauschvorgänge werden allerdings sowohl durch die Baukörper als auch durch eine mögliche prozessbedingte lokale Erwärmung beeinflusst sein. Da ein Luftaustausch außerhalb des Plangebietes weiterhin gegeben ist, bleiben die Auswirkungen gering.
- *Risiko erhöhter Glatteisbildung*
Unter der Voraussetzung, dass z. B. bei Kühlaggregaten Demistoren eingesetzt werden, wird von einem nur unerheblich erhöhten Glatteisrisiko ausgegangen. Eine planbedingte Erhöhung der Glatteisbildung auf der B 109 kann ausgeschlossen werden.
Zu berücksichtigen ist auch, dass die Wärmeabstrahlung der Anlagen insgesamt zu einem schnelleren Abbau von Glatteissituationen beiträgt.

9.5.2 Vergleichende Beurteilung

Zieht man die in Tabelle 8.3.5-1 erläuterte Bewertung heran, ergibt sich hinsichtlich des regionalen Klimas gegenüber der Ist-Situation nach Errichtung von Anlagen nach Stand der Technik im Plangebiet *keine erhebliche nachteilige Veränderung*.

Es resultieren allenfalls lokale Wirkungen im und im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes durch lokale Erwärmung und ggf. durch eine verringerte Strahlungsintensität aufgrund möglicher Wasserdampffahnen.

Geringfügige Änderungen können als klimatisch nicht relevant eingestuft werden und sind auf den Nahbereich begrenzt. Auswirkungen auf weitere Siedlungsbereiche sind nicht zu erwarten.

9.6 Schutzgut Luft – stoffliche Emissionen und Immissionen

9.6.1 Allgemeine Grundlagen

Dem Charakter einer Angebotsplanung entsprechend, können vorliegend keine konkreten Annahmen über anlagenbezogene Luftschadstoffemissionen getroffen werden. Ausgangspunkt muss deshalb sein, dass alle Anlagenplanungen, die im B-Plangebiet erfolgen werden, dem Stand der Technik im Allgemeinen und dem Stand der Technik der Luftreinhaltung im Besonderen entsprechen müssen.

Darüber hinaus wird in den jeweiligen Zulassungsverfahren sicherzustellen sein, dass die anlagenbezogenen Emissionen weder einzeln noch im Zusammenwirken mit dritten Anlagen im Plangebiet und in der Hansestadt Anklam (Vorbelastung) zu Immissionen führen, die relevante Beurteilungswerte überschreiten und damit Ursache für schädliche Umwelteinwirkungen wären.

9.6.2 Mögliche Auswirkungen

Die Planung für den B-Plan Nr. 3-2021 geht von den vorstehend bereits abgeleiteten Voraussetzungen aus:

Emissionsmassenströme < Bagatellmassenstrom - irrelevante Beiträge

Emissionen aus zukünftig anzusiedelnden Anlagen(teilen), die die Bagatellmassenströme oder die Irrelevanzschwellen der TA Luft [18] unterschreiten, leisten keinen relevanten Beitrag zur Immissionssituation. Ausgangspunkt dieser Bewertung sind die Emissionsbegrenzungen der Ziffer 5.4 TA Luft, die Irrelevanzschwellen der Nr. 4.2 – 4.5 TA Luft und Tab. 7 TA Luft.

Dies sind anlagen spezifische Größen, die keiner textlichen Festlegungen im B-Plan bedürfen.

Klimarelevante Gase

Diesbezügliche Anforderungen – hier an Anlagen, die dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG) [30] oder ggf. dem Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG [31] unterfallen – regelt § 5 Abs. 2 BImSchG [32], so dass es auch dazu keiner Festsetzung im B-Plan bedarf.

Schadstoffemissionen

Emissionen von Luftschadstoffen sind über die TA Luft bzw. Emissionsbegrenzungen in spezifischen Verordnungen zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchV), Immissionen über Immissionsgrenzwerte der TA Luft und der 39. BImSchV begrenzt. Die Einhaltung solcher Anforderungen ist zwingend im Zulassungsverfahren nachzuweisen und bedarf von daher keiner Festsetzung im B-Plan.

Geruchsstoffemissionen/-immissionen

Auch hinsichtlich von Geruchsimmissionen gilt, dass dem Charakter einer Angebotsplanung entsprechend, vorliegend keine konkreten Annahmen über anlagenbezogene Geruchsstoffemissionen getroffen werden können. Es gelten die Anforderungen des Standes der Technik

Darüber hinaus wird in den jeweiligen Zulassungsverfahren sicherzustellen sein, dass die anlagenbezogenen Emissionen weder einzeln noch im Zusammenwirken mit dem Anlagenbestand in der Hansestadt Anklam (Vorbelastung) zu Immissionen führen, die relevante Immissionswerte überschreiten und damit Ursache für schädliche Umwelteinwirkungen wären.

Dies gilt umso mehr, als insbesondere im östlichen Stadtgebiet von einer vergleichsweise hohen Vorbelastung auszugehen ist, die Immissionswerte bzw. dort festgelegte Zwischenwerte erreicht bzw. nur geringfügig unterschreitet.

Bewertungsgrundlage hinsichtlich möglicherweise belästigender Wirkungen von Gerüchen ist Anhang 7 der TA Luft.

Unabhängig davon ist festgesetzt, dass Anlagen mit relevanten Geruchsstoffemissionen im Plangebiet im Regelfall nicht zulässig sind (Festsetzung 1.4).

Wird gutachtlich nachgewiesen, dass Anlagen, die (potenziell) mit Emissionen von Gerüchen verbunden sind, infolge emissionsmindernder Maßnahmen zu keinen erheblichen Belästigungen in der Nachbarschaft führen können, sind diese entsprechend derselben Festsetzung ausnahmsweise zulässig.

Belästigende Wirkungen aus dem Plangebiet durch Geruchsimmissionen können dann ausgeschlossen werden.

Auswirkungen bei Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes/Störfällen

Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und damit indirekt auf die anderen Schutzgüter sind im Fall von Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes (Havarie, z: B. Ausfall von Einrichtungen zur Emissionsminderung, Brand etc.) nie vollständig auszuschließen.



Die Wahrscheinlichkeit solcher Zustände nicht bestimmungsgemäßen Betriebes ist jedoch gering, da technische, bauliche und organisatorische Maßnahmen (z. B. Vorkehrungen zur Inertisierung, Vermeidung des Entstehens von Zündquellen, u. ä.) das Risiko minimieren.

Die Auswirkungen solcher seltenen Ereignisse sind zeitlich begrenzt und hinsichtlich gesundheitlicher Risiken in der Nachbarschaft z. B. im Brandfall aufgrund der Ausbreitungsbedingungen der Brandgase (hoher thermischer Auftrieb) gering.

Festsetzung 1.5 schließt Anlagen, die der 12. BImSchV (Störfallverordnung) [9] unterfallen im Regelfall aus.

Anlagen dieser Art sind ausnahmsweise zulässig, wenn im Zulassungsverfahren durch ein Gutachten eines nach § 29 b BImSchG bekannt gegebenen Sachverständigen die Einhaltung der stoffbezogenen Achtungsabstände dargelegt und der Nachweis erbracht wird, dass durch die Ansiedlung kein planerischer Konflikt i. S. d. § 50 Abs. 1 BImSchG hervorgerufen wird.

Im Ausnahmefall gelten dann die jeweils einschlägigen Betreiberpflichten verbunden mit der Minimierung von Störfallrisiken.

Laut [MLU M-V, 2017] werden Dominoeffekte ausgehend von dritten Anlagen in anderen B-Plan-Gebieten der Stadt aktuell ausgeschlossen.

Die Risiken durch Zustände nicht bestimmungsgemäßen Betriebes oder ggf. Störfälle sind somit auf ein Maß minimiert, dass mit der Anwendung von Technik regelmäßig verbunden und sozialadäquat hinnehmbar ist.

9.6.3 Vergleichende Beurteilung des IST-Zustandes und der Situation bei Umsetzung des Planes

Der IST-Zustand wurde in Kap. 8.3.6 anhand von Tabelle 8.3.6-1 bewertet.

Veränderungen beim Schutzgut Luft werden ausgehend davon anhand von Tabelle 9.6-1 bewertet.



Tab. 9.6-1: Kriterien für die Einstufung der Wirkungsintensität (Veränderung der Bestandssituation) durch den Plan hinsichtlich des Schutzgutes Luft

Wertstufe der Beeinträchtigung	Veränderung gegenüber der Vorbelastung
1 = sehr gering	unverändert gegenüber der Vorbelastung
2 = gering/ unerheblich	nicht erheblich verändert gegenüber Vorbelastung, keine Überschreitung eines Standards, Verschlechterung gegenüber der Vorbelastung von sehr gering zu gering
3 = mittel	merklich verändert gegenüber der Vorbelastung, Verschlechterung gegenüber der Vorbelastung von gering zu mittel
4 = hoch	verschlechtert zu hoch
5 = sehr hoch	verschlechtert zu sehr hoch

Legt man vorstehende Klassifizierung und Aussagen zugrunde, kommt man im Ergebnis der dargelegten Fakten zu folgender Gesamtbeurteilung:

Durch mögliche Zusatzbeiträge zu den Immissionen im Untersuchungsraum, die durch Emissionen von Anlagen verursacht werden dürfen, die im Plangebiet errichtet und betrieben werden, wird es zu *keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen* auf das Schutzgut Luft kommen (Wertstufe 2).

9.7 *Schutzgut Landschaft*

9.7.1 **Mögliche Auswirkungen**

Das Schutzgut Landschaft wird durch die Planung beeinträchtigt. Es dürfen Baukörper mit einer maximalen Firsthöhe von 50,00 m, bei technischen Anlagen ausnahmsweise auch mehr, errichtet werden (Festsetzung 2.2), die in die weitgehend flache Landschaft eingreifen.

Nach Vorgaben der unteren Naturschutzbehörde wurden die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gesondert analysiert und geprüft, ob über den multifunktionalen Kompensationsbedarf hinaus ein additiver Kompensationsbedarf besteht [Wachholz, 2025a]. Zur Anwendung kam die Methodik von Adam et al. [Adam, 1986].

Das potenziell beeinträchtigte Gebiet besteht danach aus der Fläche des Eingriffsobjekts und den Wirkzonen I und II.

- Eingriffsbereich = definiert durch die Baugrenzen
- Wirkzone I = Radius 0 - 200 m
- Wirkzone II = Radius 200 - 1.500 m

In [Wachholz, 2025a] wurden ausgehend davon die sichtverstellten und sichtverschatteten Flächenanteile ermittelt (Tab. 9.7-1).

Für die Bewertung des Eingriffs wurden Erlebnisräume abgegrenzt, die ein gleichartiges oder homogenes Aussehen aufweisen. Dazu werden die Ergebnisse der landesweiten Analyse des LUNG zur Abgrenzung von Landschaftsbildräumen herangezogen. Die im hier zu betrachtenden Gebiet anzutreffenden „Räume gleicher Erlebbarkeit“ sind im nordöstlichen Bereich das Stadtgebiet (Urbaner Raum), im Norden der Raum „*Unteres Peenetal*“ sowie die Landschaftsbildräume „*Ackerplatte um Auerose*“ und „*Ackerplatte südlich von Anklam*“, die zum Erlebnisraum „*Ackerplatte*“ zusammengefasst wurden.

Die Ermittlung der landschaftsästhetischen Erheblichkeit des Eingriffs und des Kompensationsbedarfs ist in den Formblättern in Anlage 2 bei [Wachholz, 2025a] dokumentiert. Die Abgrenzung der Erlebnisräume und die Darstellung der sichtverstellten Flächen sind in Abbildung 9.7-1 wiedergegeben.

Tab. 9.7-1: Sichtverstellte und sichtverschattete Flächenanteile

Erlebnisraum	sichtverstellt /		sichtverschattet
	m ²	ha	
<i>Ackerplatte</i>			
Wirkzone I	39.762	3,98	0,5%
Wirkzone II	716.490 ²	71,6	20%
<i>Peenetal</i>			
Wirkzone II	17.120 ²	1,71	0,5%
<i>Urbaner Raum</i>			
Wirkzone II	1.788.657	178,9	40%

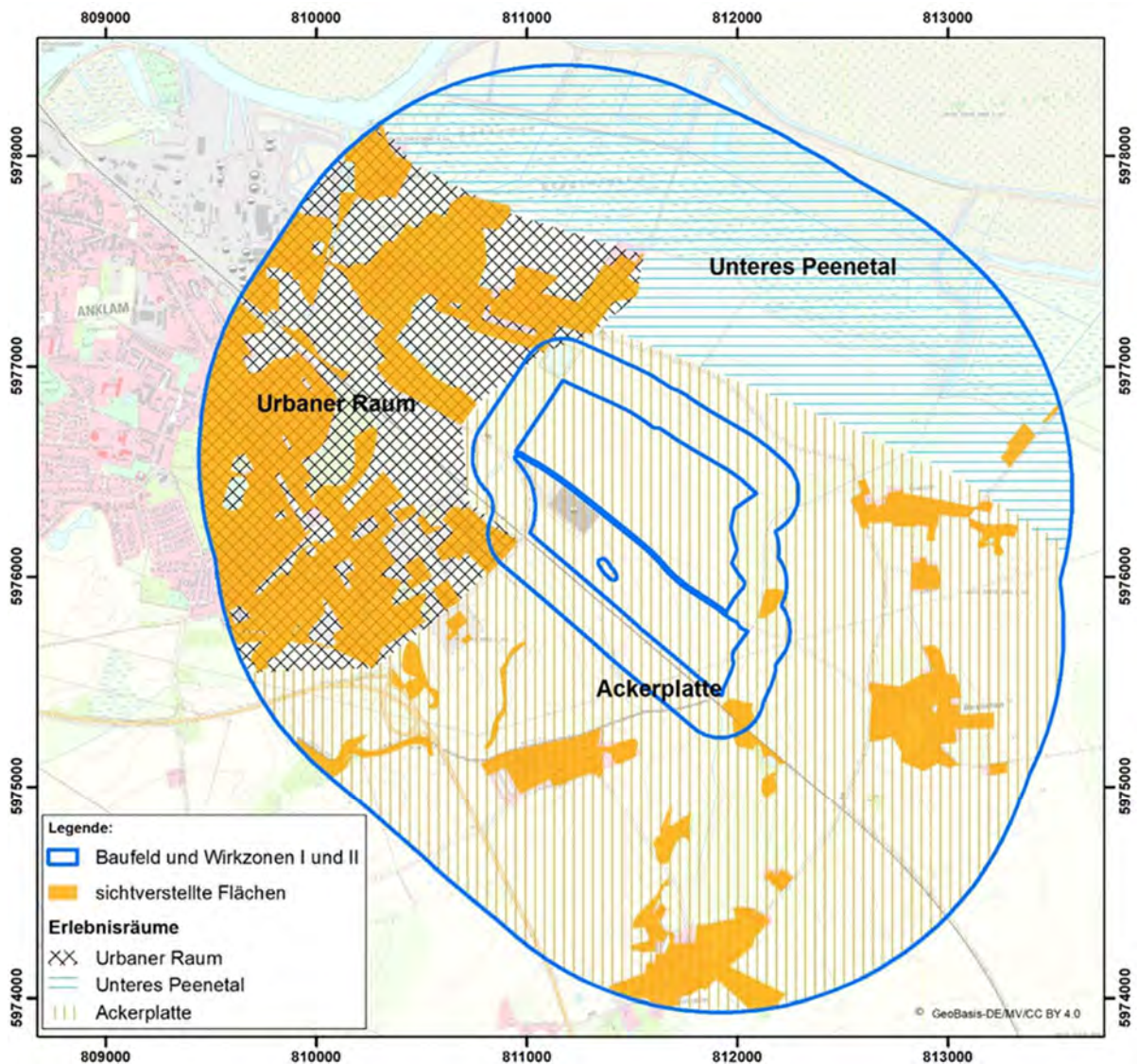


Abb. 9.7-1: Landschaftsbildanalyse

Der Kompensationsflächenumfang ergibt sich nach der genannten Methodik aus den Kriterien beeinträchtigte Fläche, Grad der landschaftsästhetischen Erheblichkeit, Kompensationsflächenfaktor und Wahrnehmungsfaktor zu 9,17 ha.

Dieser wird multifunktional kompensiert.

Unabhängig von der Kompensation des Eingriffs wird aus gutachtlicher Sicht empfohlen, eine Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch angepasste Farbgebung der späteren Anlagen vorzunehmen.

Im vorliegenden Landschaftsbildraum bietet sich dafür z. B. eine Camouflage-Technik an.

Technische Anlagen sollten vorzugsweise eine matte, lichtgraue Farbgebung erhalten.

9.7.2 Bewertung der Auswirkungen

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass sich durch die Umsetzung der Planung erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben, Unter Berücksichtigung der Kompensation des Eingriffs und der empfohlenen Minderungsmaßnahmen resultieren jedoch *keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen*.

9.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

9.8.1 Mögliche Auswirkungen

- Direkte Auswirkungen auf Bodendenkmale können nach derzeitigem Kenntnisstand nicht eintreten, da die bekannten Verdachtsflächen bereits durch die Anlage der CBC überbaut sind.
- Sollten im Zuge von Baumaßnahmen wider Erwarten Hinweise auf Bodendenkmale auftreten, können Veränderungen oder Beseitigungen von der unteren Denkmalschutzbehörde genehmigt werden, sofern vor Beginn weiterer Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation sichergestellt wird und sonstige Anforderungen des § 7 Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) [23] erfüllt sind (s. Kap. III des Planes).
- Aufgrund der vorstehend zu Luftschadstoffemissionen getroffenen Aussagen werden direkte Auswirkungen auf *Baudenkmale* z. B. durch Säurebildner (SO₂, HF) u. ä. nicht eintreten.
- Sichtbeziehungen von den Orten Bargischow, Gnevezin, Woserow und Gellendin auf Baudenkmale in Anklam und umgekehrt sind durch bestehende Anlagen und Planungen schon im Bestand weitgehend gestört oder höhenbedingt sichtsverschattet. In den in Abb. 9.7-1 dargestellten Räumen wird diese Wirkung verstärkt.
- Die Sichtbeziehung auf den Wehrturm „Hoher Stein“ bleibt von Anklam, Bargischow und den südlich des Plangebietes gelegenen Orten vollständig von Gnevezin eingeschränkt erhalten.



- Belange der Deutschen Bahn und des Eisenbahn-Bundesamtes in Verbindung mit der angrenzenden Bahnstrecke Berlin – Angermünde – Stralsund sind mit den Allgemeinen Hinweisen 1, 2 zum Plan berücksichtigt.
- Analog ist die zu den sonstigen Sachgütern zählende 110 kV-Leitung im südöstlichen Teil der Planung zu berücksichtigen.⁴¹ Die Beeinträchtigung der Leitung bei der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen wird durch technische und organisatorische Maßnahmen zur Gefahrenabwehr ausgeschlossen.
- Beeinträchtigungen der randlich gelegenen Ferngasleitung (FGL) 503 können bei Einhaltung der Abstandsregeln ausgeschlossen werden.
- Die Planung liegt außerhalb von Schutzbereichen von Verteidigungsanlagen der Bundeswehr. Verteidigungsbelange sind nicht betroffen.⁴²
- Der Schutz ziviler Flugsicherungseinrichtungen gemäß § 18a Luftverkehrsgesetz (LuftVG) wird nicht berührt.⁴³

9.8.2 Bewertung

Der Grad der Veränderung ist hinsichtlich des kulturellen Erbes und von sonstigen Sachgütern der Kategorie „Keine Veränderung“ zuzuordnen.

Hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Hinblick auf die Gefahrenabwehr *keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen* zu besorgen.

⁴¹ vgl. Stellungnahme der e.dis Netz GmbH vom 11.06.2024.

⁴² vgl. Stellungnahme des Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr vom 27.06.2024.

⁴³ vgl. Stellungnahme des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung vom 23.06.2024.

9.9 *Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit*

9.9.1 **Mögliche Auswirkungen (außer Schallimmissionen) und deren Bewertung**

Für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit ergibt sich bei der vorliegenden Planung vor allem eine potenzielle Betroffenheit durch Immissionen von Geräuschen und Gerüchen sowie Luftschadstoffen, die direkt oder auch indirekt über den Boden, das Wasser, Pflanzen und Tiere einwirken können, durch Anlagengeräusche und Verkehr/Verkehrsrgeräusche, durch sonstige Immissionen sowie im Hinblick auf Auswirkungen auf die Erholungsnutzung.

Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Auf die Bestandssituation wurde bei den vorstehend behandelten Schutzgütern bereits eingegangen.

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch und menschliche Gesundheit sind ergänzend vor allem Geräuschimmissionen von Belang.

Im Hinblick darauf bestehen aufgrund der Lage des Plangebietes die im Kap. 8.3.9 beschriebenen Vorbelastungen. Auf mögliche Auswirkungen durch Geräuschimmissionen wird deshalb nachstehend gesondert eingegangen.

Hinsichtlich weiterer möglicher Auswirkungen ist unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen zusammenfassend festzustellen:

- Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Luftschadstoff- und Geruchsimmissionen können durch Anlagenplanungen nach dem Stand der Technik ausgeschlossen werden.
- Lichtimmissionen werden nach dem Stand der Technik vermindert.
- Erschütterungsimmissionen führen entfernungsbedingt und durch technische und organisatorische Maßnahmen zu keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen.
- Auswirkungen auf andere Schutzgüter (insbesondere Wasser, Boden, Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter) mit Rückwirkungen auf das Schutzgut Menschen sind nicht zu besorgen bzw. auf das unmittelbare Anlagegebiet beschränkt und auch dort durch bauliche und/oder organisatorische Vorkehrungen minimiert.

Das schließt Vorkehrungen zur Vermeidung für den Fall von schweren Unfällen oder Störfällen ein.

9.9.2 **Schallimmissionen**

9.9.2.1 **Ausgangssituation**

Im Ergebnis der Vorbelastungsermittlung [Lober, 2025] wurde festgestellt, dass es an zwei Immissionsorten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte gem. Nr. 6.1 bzw. eines Zwischenwertes gem. Nr. 6.7 TA Lärm gibt.

Damit besteht keine Grundlage für eine Geräuschkontingentierung für die Planfläche.



Weiter wurde ermittelt, dass für Teilbereiche der Hansestadt Anklam vom Bestehen einer Gemengelage i. S. v. Nr. 6.7 TA Lärm auszugehen ist, die es aus gutachtlicher Sicht für die vorliegende Planung zu berücksichtigen gilt.

9.9.2.2 Rechtsgutachtliche Aussagen zur Geräuschkontingentierung⁴⁴

I. Ausgangslage

Zur Ermittlung der schalltechnischen Auswirkungen der Planung und der Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 ist eine Schallimmissionsuntersuchung durch das Büro Dr. Lober erstellt worden. Diese ist für den Angebotsbebauungsplan aufgrund der benachbarten Lage von schutzbedürftigen Nutzungen einerseits, geräuschemittierenden Betrieben andererseits sowie der Vorbelastungsermittlung nach DIN 18005 Abschnitt 5.2.3 und zur Bewältigung der Schallproblematik im Bebauungsplan notwendig.

Die Stadt hat Optionsverträge für Vorhaben der ENERTRAG, Cosun Beet Company GmbH & Co. KG (CBC) und weiteren Unternehmen im Süden des Plangebiets abgeschlossen. Hierfür muss gewährleistet sein, dass auf diesen Flächen bzw. für die später hinzutretende Nutzungen ausreichend Schallkontingente vorhanden sind.

Die wesentlichen Ergebnisse der schalltechnischen Prognose vom Juli 2025 sind:

Auf der Grundlage der Genehmigungsbescheide für die relevanten industriellen/gewerblichen Nutzungen (Informationen des StALU) wurden die Vorbelastungen im Umfeld des Plangebiets umfassend ermittelt.

Dabei hat sich ergeben, dass an den Immissionsorten (IO) 20-23 und IO 10 die Richtwerte für ein Reines Wohngebiet bereits im Bestand wie folgt überschritten werden:

IO 20 WR B2-92 Ostende:	nachts 1,6 dB,
IO 10 WR B2-92 Westende:	tags 1,2 dB; nachts 1,6 dB,
IO 23 WR B1-95:	tags 1,7 dB; nachts 2,9 dB.

Damit ist der Anwendungsbereich von Nr. 6.7 TA Lärm eröffnet.
Entsprechend den Vorgaben gemäß Nr. 6.7 TA Lärm

„...können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete auf einen geeigneten Richtwert der für die angrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist.“

⁴⁴ Bei dem vorliegenden Kap. 9.2.2.2 handelt es sich um die Übernahme einer rechtsgutachtlichen Stellungnahme der Kanzlei AVR – Andrea Versteyl Rechtsanwälte Partnergesellschaft mbB, vorgelegt von Prof. Dr. Andrea Versteyl, Fachanwältin für Verwaltungsrecht.



Die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete sollten dabei nicht überschritten werden.

„Für die Höhe des Zwischenwertes nach Abs. 1 ist die korrekte Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebiets maßgeblich. Wesentliche Kriterien sind die Prägung des Einwirkungsreichs durch den Umfang der Wohnbebauung einerseits und durch Gewerbe- und Industriegebiete andererseits, die Ortsüblichkeit eines Geräuschs und die Frage, welche der unverträglichen Nutzungen zuerst verwirklicht wurden.“

Dementsprechend wurden in der Schallimmissionsuntersuchung bei den IRW der Reinen Wohngebiete folgende Zwischenwerte (ZW) zugrunde gelegt:

ZW Tag: 55 dB(A),
ZW Nacht: 40 dB(A).

Am IO 10 wurde der IRW nachts bereits durch den Genehmigungsbescheide vom 12.12.2019 (TG 1) und vom 13.09.2022 (TG 2) für die Kapazitätserweiterung der Zuckerfabrik der CBC auf 40/38 dB(A) erhöht. Dieser Zwischenwert wurde auch Grundlage der Schallkontingentierung in dem Bebauungsplan Bluthsluster Straße vom 22.09.2022 (vgl. Schallimmissionsprognose Müller BBM); in beiden Fällen unter Beteiligung des LUNG M-V.

Die notwendige Kontingentierung für den Bebauungsplan Lilienthalring II ist mit diesen Werten schon rein rechnerisch unmöglich. Es war daher zu prüfen, ob die Schutzansprüche der betroffenen IO als WR zutreffend sind oder Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.7 TA Lärm als Zwischenwerte gebildet werden müssen.

Aus dem nach § 1 Abs. 7 BauGB folgenden Gebot öffentliche und private Belange bei der Aufstellung der Bauleitpläne gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen und den Konfliktlösungsgebot der Bauleitplanung in § 50 BImSchG folgt

„Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass ... und sonstige Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete ... so weit wie möglich vermieden werden.“

Dieser Trennungsgrundsatz gilt nicht uneingeschränkt.

Er lässt nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts vielmehr Ausnahmen zu, wenn sichergestellt werden kann, dass von der projektierten Nutzung im Plangebiet nur unerhebliche Immissionen ausgehen und wenn im Einzelfall städtebauliche Gründe von besonderem Gewicht hinzutreten, die es rechtfertigen, eine planerische Vorsorge durch räumliche Trennung zurücktreten zu lassen.

vgl. BVerwG Urteil vom 19.04.2012 – 4 CN 3.11



Seine Reichweite hängt im Rahmen einer Abwägung vom Gewicht des Schutzes der kollidierenden Nutzungen ab. Aufgrund der Tatsache, dass für die Immissionsorte 20 und 23 auch nach Zwischenwertbildung nachts auch nach Hinzutreten des Plangebiets noch das Schutzniveau eines Allgemeinen Wohngebietes gewährleistet wird, wird dem Schutzanspruch bereits im vollem Umfang Rechnung getragen, ohne dass weitere Maßnahmen notwendig sind (vgl. unten).

Stehen einer räumlichen Trennung **gewichtige Belange entgegen**, kann das erforderliche Schutzniveau auch durch geeignete immissionsschutzrechtliche Maßnahmen gewährleistet werden.

vgl. VGH München BeckRS 2020, 41343 Rn. 232 ff.; OVG Münster BeckRS 2023, 30408 Rn. 252 f.

Für den Bebauungsplan sprechen folgende gewichtige Belange:

Es handelt sich um die letzte, im Stadtgebiet noch vorhandene größere zusammenhängende Baufläche, die ansiedlungswilligen Interessenten zur Schaffung von Arbeitsplätzen und Gewerbesteuererinnahmen angeboten werden kann. Das Plangebiet dient u.a. der Bestandssicherung der Zuckerfabrik als größtem Arbeitgeber der Stadt. Zusammen mit dem Vorhaben der ENERTRAG (Wasserstofferzeugung) ist die Weiterentwicklung der Zuckerproduktion durch Energieerzeugung/-nutzung möglich.

Die Stadt kann mit den Lilienthalring II ein erstes „Grünes Industriegebiet“ zur Verfügung stellen, welches vom Land gefördert wird und für die zukünftige Ansiedlung von industriellen Nutzungen einen entscheidenden Standortvorteil bildet. Schließlich ist durch die Schienentrasse am Rande des Plangebiets eine günstige und ökologische Verkehrsanbindung möglich.

Den Prüfkriterien der Rechtsprechung für Abweichungen vom Trennungsgrundsatz wird damit in vollem Umfang Rechnung getragen:

Zwar ist der Trennungsgrundsatz bei der Neuplanung unbebauter Flächen im besonderen Maße zu berücksichtigen. Entscheidend ist jedoch nicht allein die planungsrechtlich zulässige, sondern die tatsächliche Bebauung und Nutzung. Dieser wird an den Immissionsorten durch die Gewährleistung von WA-Werten Rechnung getragen. Selbst wenn Abstände zwischen der Wohnnutzung und der industriellen Nutzung nicht entsprechend der (unverbindlichen) Abstandsliste (NRW) eingehalten werden, ist dem Immissionsschutz durch die WA-Werte in vollem Umfang Rechnung getragen. Weitere technische und organisatorische Maßnahmen, um den Schutzstatus der Wohnnutzungen am IO 20 und 23 zu gewährleisten sind nicht notwendig.

vgl. BVerwG Beck RS 2,013, 47820

II. Voraussetzungen nach Nr. 6.7 TA Lärm

Die angesetzten Zwischenwerte sind wie folgt begründet:

Nr. 6.7 TA Lärm ist eine besondere Regelung für die industrielle Nutzung einerseits und die Wohnnutzung andererseits. Dort heißt es wörtlich:

„Wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage), können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete sollen dabei nicht überschritten werden. Es ist vorzusetzen, dass der Stand der Lärminderungstechnik eingehalten wird.“

1. Gemengelage

Für das Vorliegen einer Gemengelage setzt Nr. 6.7 TA Lärm nicht die kleinräumige Mischung unterschiedlicher Nutzungen voraus, sondern dass gewerblich, industriell oder in ihrer Geräuschauswirkung vergleichbar genutzte Gebiete und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen. Dabei wird weder eine entsprechende bauplanungsrechtliche Ausweisung noch ein unmittelbares Aneinandergrenzen der Gebiete vorausgesetzt. Es kommt letztlich darauf an, wie weit das bauplanungsrechtliche Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme reicht, aus welchem die Zwischenwertbildung abgeleitet ist. Das ist in dem gesamten räumlichen Bereich der Fall, in dem die Nutzung des einen Gebiets noch prägend auf das andere Gebiet einwirkt. Die Einwirkung kann in sehr unterschiedlicher Art und in einem sehr unterschiedlichen Ausmaß geschehen. Entscheidend ist die konkrete Situation.

vgl. Landmann/Rohmer UmweltR/Hansmann, 98. EL April 2022, TA Lärm 6

Für eine Gemengelage kommt es nicht darauf an, dass die sich gegenüberliegenden Nutzungen zeitgleich entstanden sind oder dass die möglicherweise schützenswerte Nutzung zeitlich vor der möglicherweise störenden Nutzung vorhanden war. Unabhängig von dieser zeitlichen Komponente sind Nutzungskonflikte infolge Geräuschimmissionen in Gemengelagen, also in Bereichen, in denen Gebiete unterschiedlicher Qualität und Schutzwürdigkeit zusammentreffen, dem Grundsatz der gegenseitigen Rücksichtnahme entsprechend auszugleichen. Dabei können situationsbedingte Umstände die Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme mindern und zu einer erhöhten Hinnahme von sonst nicht (mehr) zumutbaren Beeinträchtigungen führen. Angesichts der Belastung der Grundstücksnutzung mit einer gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme ist eine Art „Mittelwert“ (sog. „Zwischenwert“) zu bilden, der zwischen den Immissionsrichtwerten liegt, die für benachbarte Gebiete



unterschiedlicher Nutzung und damit unterschiedlicher Schutzwürdigkeit – bei jeweils isolierter Betrachtung – vorgegeben sind.

Bay. VGH, Beschluss vom 20.09.2022 – 2 ZB 21.1815 –, Rn. 5, juris unter Hinweis auf: BVerwG, Urteil vom 12.12.1975 – 4 C 71.73 – BVerwGE 50, 49; BVerwG, Beschluss vom 05.03.1984 – 4 B 171.83 – Buchholz 406.11 § 34 BBauG Nr. 98)

1.1 Gewerblich und industriell genutzte Gebiete

Westlich und südlich des Plangebietes befinden sich CBC, der Biogaspark Anklam, die Anklam Extrakt GmbH, die Anklamer Agrar GmbH (Biogasanlage und Rindermast) und das B-Plan-Gebiet „Lilienthalring I“ (GI) und weitere Nutzungen.

1.2 Gebiete zur Wohnnutzung

Ebenfalls westlich liegen die Wohnnutzungen der Hansestadt Anklam, hier insbesondere die B-Plan-Gebiete B2-92 (WR, Io 10 und 20) und B1-95 (WR, IO 23), südlich die Ortslage Woserow und westliche die Ortslagen Bargischow und Gnevezin (jeweils Dorfgebiete).

1.3 Aneinandergrenzen

Ein „Aneinandergrenzen“ im Sinne von Nr. 6.7 Abs. 1 Satz 1 TA Lärm liegt – unabhängig von der Entfernung – dann vor, wenn das industriell genutzte Gebiet auf die Wohnbebauung einwirken, mit der Folge, dass die industrielle Nutzung einerseits und die Wohnnutzung andererseits mit einer gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme belastet sind.

VG Hannover, Urteil vom 08.04.2008 – 4 A 4872/06, Rn. 27, juris

Das „Aneinandergrenzen“ wird also durch den räumlichen Umfang des Einwirkungsbereichs geprägt und nicht schematisch räumlich im Sinne von Mindestabständen von der Immissionsquelle bestimmt, sondern nach der jeweiligen Schallausbreitung und der damit einhergehenden Betroffenheit von Grundstücken mit höheren Schutzansprüchen.

BVerwG, Beschluss vom 12.09.2007 – 7 B 24/07 – Rn. 8, juris, OVG Sachsen, Beschluss vom 25.01.2011 – 4 A 589/09, Rn. 11, juris

Gemäß TA Lärm befindet sich ein Immissionsort erst dann außerhalb des Einwirkungsbereichs einer (konkreten) Anlage, wenn der Immissionsrichtwert (gemäß TA Lärm/BauNVO) um mindestens 10 dB(A) unterschritten wird.

Vielmehr kann ein Aneinandergrenzen selbst dann gegeben sein, wenn der Abstand zwischen den Gebieten mehrere hundert Meter beträgt.



VGH Hessen, Urteil vom 30.10.2009 - 6 B 2668/09 - VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 23.04.2002, 10 S 1501/01; OVG Bremen, Urteil vom 13.01.2005 - 1 D 224/04 –

Die Reichweite des Gebots der gegenseitigen Rücksichtnahme wird danach bestimmt, in welchem Umfang die Nutzung des einen Gebiets noch prägend auf das andere Gebiet - und nicht auf einzelne Grundstücke - einwirkt.

*OVG NRW, Beschluss vom 15.03.2018 – 8 B 736/17 –, Rn. 65, juris
Sächsisches OVG, Beschluss vom 25.01.2011 – 4 A 589/09 –, Rn. 21 - 22, juris*

Die schalltechnische Untersuchung hat auch gezeigt, dass und in welcher Weise die gewerblichen Vorbelastungen und die industrielle Nutzung im Plangebiet auf die Immissionsorte (IO 10, 20, 23) einwirken.

2. Kriterien für die Höhe des zu bildenden Zwischenwertes

Wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage), können gemäß Nr. 6.7 Satz 1 TA Lärm die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert, der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist.

„Für die Höhe des Zwischenwertes nach Absatz 1 ist die konkrete Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebietes maßgeblich. Wesentliche Kriterien sind die Prägung des Einwirkungsgebietes durch den Umfang der Wohnbebauung einerseits und durch Gewerbe- und Industriebetriebe andererseits, die Ortsüblichkeit eines Geräusches und die Frage, welche der unverträglichen Nutzungen zuerst verwirklicht wurde. Liegt ein Gebiet mit erhöhter Schutzwürdigkeit nur in einer Richtung zur Anlage, so ist dem durch die Anordnung der Anlage auf dem Betriebsgrundstück und die Nutzung von Abschirmungsmöglichkeiten Rechnung zu tragen.“

Weitere Voraussetzung für die Bildung eines Zwischenwertes ist die Einhaltung des Standes der Lärminderungstechnik.

Die Höhe des Zwischenwertes ist gemäß Nr. 6.7 TA Lärm als Sollbestimmung zunächst auf den Nachrichtwert eines Mischgebiets bzw. eines urbanen Gebietes (Nr. 6.1 TA Lärm) von 45 dB(A) begrenzt; ein höherer Zwischenwert ist im Einzelfall möglich, wenn dieser erforderlich ist und Minderungsmaßnahmen über den Stand der Technik hinaus getroffen werden.

Die Höhe des Zwischenwertes wird durch die Immissionsschutzbehörde im Genehmigungsbescheid festgesetzt. Die Anhaltspunkte hierfür sind vom Antragsteller anhand der nachfolgenden Kriterien in den Antragsunterlagen nachvollziehbar darzustellen.



Maßgebend für die Höhe geeigneter Zwischenwerte zur **Bestimmung der Zumutbarkeit** sind nach ständiger Rechtsprechung die **konkrete Schutzwürdigkeit** der von den Geräuschen betroffenen Flächen sowie die **gegenseitigen Rücksichtnahmepflichten**.

BVerwG, Beschluss vom 21.12.2010 - 7 B 4/10 - Rn. 32, juris; Bay. VGH, Beschluss vom 03.05.2016 - 15 CS 15.1576 - Rn. 14, juris; BayVGH, Beschluss vom 03.05.2016 - 15 CS 15.1576 - Rn. 14, juris.

Hierbei kann die Frage, ob eine Wohnnutzung eine verminderte Schutzwürdigkeit genießt, **nicht in verallgemeinerungsfähiger Weise bzw. allein anhand der Gebietskategorien der BauNVO** beantwortet werden.

BVerwG, Beschluss vom 21.12.2010 - 7 B 4/10 - Rn. 32, juris.

Maßgebend für die konkrete Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebiets sind vielmehr **alle Umstände des Einzelfalls**. Unter anderem sind folgende Kriterien zu berücksichtigen:

1. Ortsüblichkeit der Geräuschbelastung,
2. zeitliche Abfolge der Entstehung der konfligierenden Nutzungen,
3. der tatsächliche Umfang der jeweiligen Nutzung, namentlich der Wohnbebauung einerseits und des gewerblich genutzten Gebiets andererseits,
4. alle sonstigen tatsächlichen Umstände des Einzelfalls, insbesondere durchgeführte **Minde-rungsmaßnahmen**.

a) **Ortsüblichkeit der Geräuschbelastung**

Die Ortsüblichkeit von Geräuschen ist ein qualitatives Kriterium, das sich nach der charakteristischen Vergleichbarkeit mit den übrigen am Immissionsort vorherrschenden Geräuschen beurteilt, insbesondere nach der spezifischen Lästigkeit vorhandener Geräusche.

BVerwG, Beschluss vom 21.12.10 - 7 B 4/10 - Rn. 32, juris; OVG NRW, Urteil vom 31.11.2012, 2 D 95/11.NE, Rn. 43, juris; BVerwG, Beschluss vom 28.09.1993 - 4 B 151/93 - Rn. 12, juris.

Die Wohnnutzung an den Immissionsorten IO 10 und IO 20 sind durch die seit mehr als 130 Jahren existierende Zuckerproduktion geprägt. Die Schallimmissionsuntersuchung hat nachgewiesen, dass auch der IO 23 im Bestand durch die Zuckerfabrik einerseits und die übrigen untersuchten Betriebe geprägt ist. Die im Plangebiet zu erwartenden Geräuschimmissionen unterscheiden sich hiervon qualitativ nicht.

Aus der Ortsüblichkeit der Schallimmissionssituation folgen entsprechende Rücksichtnahmepflichten der Wohnnutzung.



b) Zeitliche Abfolge der Entstehung der konfligierenden Nutzungen

Wesentliches Kriterium für die Bildung eines Zwischenwerts und damit für die konkrete Schutzbedürftigkeit eines Grundstücks ist insbesondere die Priorität der entgegenstehenden Nutzung. Ob das dem Wohnen dienende Gebiet an den emittierenden Betrieb herangerückt ist, beurteilt sich nach **tatsächlichen, von der Würdigung konkreter Gegebenheiten des Einzelfalls abhängenden Faktoren** und hebt nicht auf eine Rechtsfrage ab.

BVerwG, Beschluss vom 28.09.1993 - 4 B 151/93 - Rn. 12, juris; BVerwG, Beschluss vom 21.12.2010 - 7 B 4/10 - Rn. 32, juris; OVG NRW, Urteil vom 31.11.2012 - 2 D 95/11.NE - Rn. 42, juris.

Dabei bestimmt sich der Gesichtspunkt der zeitlichen Priorität der unverträglichen Nutzungen grundsätzlich danach, **welche der Nutzungen zuerst verwirklicht worden ist**. Entscheidend ist, wann und durch welche Nutzung die grundsätzliche Unverträglichkeit entstanden ist. Wesentliches Kriterium ist deshalb die Frage, welche Nutzung die Konfliktsituation **ausgelöst** hat.

BVerwG, Beschluss vom 21.12.2010 - 7 B 4/10 - Rn. 32, juris; OVG NRW, Urteil vom 31.11.2012 - 2 D 95/11.NE - Rn. 42, juris; BVerwG, Beschluss vom 28.09.1993 - 4 B 151/93 - Rn. 12, juris.

In der Rechtsprechung hat sich insoweit die Fallgruppe der „heranrückenden Wohnbebauung“ herausgebildet.

vgl. etwa BVerwG, Urteil vom 23.09.1999 - 4 C 6/98 - Rn. 26, juris.

Neben dem Kriterium der zeitlichen Priorität der industriellen Nutzung ist maßgeblich von Bedeutung, dass ein Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe/Industrie über einen längeren Zeitraum beanstandungsfrei funktioniert hat.

Rechtsgrundlage für die Wohnnutzungen am IO 10 und 20 ist der Bebauungsplan B 2 aus dem Jahr 1992. Die Nutzungen sind damit ca. 100 Jahre nach der Aufnahme der Zuckerproduktion entstanden. Das Reine Wohngebiet um den IO 23 ist durch Bebauungsplan B 1 – als „Insel“ inmitten gewerblicher Nutzung – im Jahr 1995 festgesetzt worden. Auch insoweit ergibt sich bereits in zeitlicher Hinsicht eine Rücksichtnahmeverpflichtung der Wohnnutzung, deren Festsetzung als WR die Konfliktsituation ausgelöst hat.

Die zeitliche Priorität spricht somit ebenfalls für entsprechende Rücksichtnahmepflichten der Wohnnutzung an den IO 10, 20, 23.

c) Weitere Umstände des Einzelfalls

Durch die Schallimmissionsuntersuchung wurde nachgewiesen, dass nicht die durch den Bebauungsplan hinzutretenden Nutzungen zu der Gemengelage geführt haben.

d) Höhe des Zwischenwertes

Das Bestehen einer Gemengelage am IO 10 (Gneveziner Weg 2) ist durch den rechtsverbindlichen Bebauungsplan „1/2017 Industrie- und Gewerbegebiet Bluthsluster-, Industrie- und Werkstraße“ sowie die bestandskräftigen Genehmigungsbescheide für die Zuckerfabrik (TG 1 vom 12.12.2019 und TG 2 vom 13.09.2022) verbindlich festgestellt.

IO 20 (Gneveziner Weg) befindet sich innerhalb desselben Bebauungsplanes und damit ebenfalls in einer Gemengelage nach Nr. 6.7 TA Lärm, die auf das **Aneinandergrenzen von Gebieten** (und nicht Grundstücken) anwendbar ist. Der Begriff des Gebiets ist in Nr. 6.7 TA Lärm sogar weiter gefasst als in Nr. 6.1 TA Lärm.

vgl. Feldhaus/Tegeder, TA Lärm, Nr. 6 Rn. 70

Eine Zwischenwertbildung im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan für CBC bzw. den o.g. Genehmigungen ist damals nicht erfolgt, weil IO 20 nicht im Einwirkungsbereich **dieser** Anlagen liegt. Unabhängig davon ist zu berücksichtigen, dass Grundstücke an der **Grenze zum Außenbereich** (hier IO 20) nach der ständigen Rechtsprechung des BVerwG einen reduzierten Schutzanspruch genießen. Dies gilt auch dann, wenn die Grundstücke überplant sind:

Danach gilt, dass Eigentümer von Grundstücken am Rande des Außenbereichs nicht damit rechnen können, dass in ihrer Nachbarschaft keine emittierenden Nutzungen oder höchstens ebenfalls nur eine Wohnnutzung entsteht. Je nach den Umständen des Einzelfalls kann daher die Planung eines Gebietes, die den Randbereich eines angrenzenden Wohngebiets Lärmauswirkungen aussetzt, welche um 5 dB(A) (wie hier angenommen) über den Richtwerten für Wohngebiete, zulässig sein.

vgl. BVerwG, Urteil vom 19-01-1989 - 7 C 77/87

Dieser Zusammenhang wird auch als sog. unechte Gemengelage bezeichnet.

vgl. OVG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 13.01.2022 – OVG 11 B 1.18 –, juris Rn. 35; OVG Bautzen (1. Senat), Beschluss vom 18.09.2023 – 1 B 90/23

Der Eigentümer in einem faktischen Reinen Wohngebiet an der Grenze zum Außenbereich gelegenen Grundstücks kann grundsätzlich nicht verlangen, dass z. B. eine Windkraftanlage die Immissionsrichtwerte für Reine Wohngebiete einhält; seinem Schutzbedürfnis ist in der Regel durch Einhaltung des Immissionswertes für Allgemeine Wohngebiete genügt.

vgl. Hessischer VGH, Beschluss vom 30.10.2009 – 6 B 2668/09

Zwar stehen nach Nr. 6.6. Satz 1 TA Lärm die Festsetzungen des Bebauungsplans im Vordergrund. Bei gravierender faktischer Abweichung kann jedoch eine Sonderfallprüfung geboten sein.

vgl. Landmann/Rohmer, Rn. 14

Auch bei einem existierenden Bebauungsplan kann die tatsächliche Prägung des Gebiets in die Bewertung einfließen.

vgl. VGH München Urteil vom 03.05.2022 – 22 B 20.2178

Der IO 20 wird durch die Lage am Rande des Außenbereichs und die an das Grundstück heranrückende Nutzungen bereits jetzt geprägt.

Die Zwischenwertbildung an den Immissionsorten IO 20 und IO 23 ist dem Grunde nach dadurch begründet, dass – auch ohne den Bebauungsplan Lilienthalring II – bereits eine Gemengelage im Sinne von Nr. 6.7 TA Lärm existiert. Die Zwischenwertbildung im Bebauungsplan ist notwendig und ohne Verstoß gegen den Trennungsgrundsatz mit Blick auf die Schutzbedürftigkeit der Immissionsorte, eines angemessenen Abstandes und unter Abwägung weiterer Schutzmaßnahmen zulässig. Die Höhe der Zwischenwertbildung folgt aus dem ganz überwiegenden Rücksichtnahmegebot der Wohnnutzung, für die auch nach Zwischenwertbildung noch die Richtwerte eines Allgemeinen Wohngebietes gewährleistet werden.

9.9.2.3 *Ergebnisse der Geräuschkontingentierung*

Ausgehend von vorstehender rechtgutachtlicher Stellungnahme und den dort begründeten Zwischenwerte nach Nr. 6.7 TA Lärm erfolgte in [Lober, 2025] eine Geräuschkontingentierung gem. DIN 45691, die Grundlage der Festsetzungen in Nr. 6 des Planes ist.

Zulässig sind demnach Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in Tab. 9.9.2-1 Emissionskontingente L_{EK} weder tags (06.00 h bis 22.00 h) noch nachts (22.00 h bis 06.00 h) überschreiten.

Die Teilflächen sind in Abb. 9.9.2-1 dargestellt.

Tab. 9.9.2- 1: Emissionskontingente Schall, tags und nachts

Teilfläche	Emissionskontingente L_{EK} / dB	
	TAG	Nacht
TF1	61	40
TF2	67	45
TF3	67	45
TF4	61	40
TF5	55	35

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Für die in Tabelle 9.2.2-2 definierten Richtungssektoren, ausgehend vom Bezugspunkt (Koordinatensystem ETRS89/DREF91, Abbildung UTM33: Ost: 416 350 m, Nord: 596 6950 m) erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} um die angegebenen Zusatzkontingente (vgl. Abb. 9.9.2-1).

Tab. 9.9.2- 2: Zusatzkontingente für Richtungssektoren Schall, tags und nachts

Richtungssektor	Begrenzung (0° = (Gitter-Nord) im Uhrzeigersinn	Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$ / dB	
		Tag	Nacht
A	von 22 ° bis 109 °	4	11
B	von 109 ° bis 137 °	6	12
C	von 137 ° bis 231 °	10	16
D	von 231 ° bis 248 °	9	12
E	von 248 ° bis 273 °	1	6
F	von 273 ° bis 328 °	3	1
G	von 328 ° bis 22 °	0	0

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691:2006-12 Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für die Immissionsorte j im Richtungssektor k $L_{EK,i}$ durch $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$ zu ersetzen ist.

Die in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter (Baunutzungsverordnung §8) sind vorliegend grundsätzlich ausgeschlossen.

Bei Einhaltung der Festsetzungen Nr. 6 gehen von der Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch Geräuschimmissionen aus.

9.9.2.4 Vergleichende Bewertung zwischen Ist-Zustand und Prognose

Für die Bewertung der Wohnumfeldfunktion und weiterer Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit sind die vorstehend angeführten Fakten zu berücksichtigen.

Dazu wurde insbesondere festgestellt, dass von der Planung weder durch Schadstoff-, Geruchsstoff-, noch bei Einhaltung der abgeleiteten Emissionskontingente durch Schallimmissionen erhebliche nachteilige Auswirkungen für dieses Schutzgut, d. h., für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen ausgehen werden.

Das schließt vorliegend ein, dass auch gegen mögliche Zustände nicht bestimmungsgemäßen Betriebes und ggf. Störfälle hinreichend Vorsorge getroffen wird.

Ausgehend davon ist festzustellen, dass sich durch die Planung der *status quo hinsichtlich des Schutzgutes Menschen und menschliche Gesundheit, nicht relevant verändern* wird.

9.10 Wechselwirkungen zwischen den vorstehend genannten Schutzgütern.

Wechselwirkungen resultieren aus den in der Umwelt ablaufenden Prozessen. Die Gesamtheit der Prozesse - das Prozessgefüge - ist Ursache des Zustandes der Umwelt wie auch ihrer weiteren Entwicklung. Die Prozesse unterliegen einer Regulation durch innere Steuerungsmechanismen (Rückkopplungen) und äußere Einflussfaktoren.

Auswirkungen der Planung auf die bestehenden Wechselwirkungen sind die durch ein Vorhaben verursachte Veränderungen des Prozessgefüges. Durch die direkten Wirkungen eines Planes werden in der Umwelt Prozesse ausgelöst oder verändert, die zu indirekten Auswirkungen führen (Wirkungsketten).

Wegen der Komplexität der in der Umwelt ablaufenden Prozesse, einschließlich kumulativer und synergetischer Effekte, von Verlagerungen und Rückkopplungen usw., ist der wissenschaftliche Kenntnisstand im Detail häufig begrenzt [Beckmann/Kment, 2023]. Insbesondere gibt es für das Schutzgut Wechselwirkungen keine Bewertungsmaßstäbe, was allerdings nicht zu Lasten des Vorhabens gehen darf.

Vielmehr müssen die durch den Planer beizubringenden Informationen dem allgemeinen Kenntnisstand entsprechen und mit zumutbarem Aufwand zu beschaffen sein.

Die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter umfasst bei fachlich korrekter Behandlung auch immer Wechselwirkungen innerhalb des Schutzgutes als auch schutzgutübergreifende Wechselwirkungen. In die schutzgutbezogenen Ausführungen des Umweltberichtes sind daher auch Aussagen über Auswirkungen eingeflossen, die Folgewirkungen bei anderen Schutzgütern oder bei Elementen des gleichen Schutzgutes auslösen. Dabei wurde sachgerecht eine Beschränkung auf diejenigen Folgewirkungen vorgenommen, deren Beeinflussung durch die planbedingten Auswirkungen wahrscheinlich ist.



Detaillierte Aussagen zu Wechselwirkungen sind erst auf der Ebene der Anlageneinigungen möglich.

Gleichwohl sind die getroffenen Annahmen hinreichend konservativ und damit für die Folgeschritte belastbar.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen durch planbedingt ausgelöste Wechselwirkungen nicht zu besorgen sind.

10 Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen der Planung können aufgrund der Entfernung von > 30 km bis zur Bundesgrenze entfernungsbedingt ausgeschlossen werden.

11 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Wie bei einer solchen Planung nicht unerwartet, kann bei der Bearbeitung nur vom Planungsstand, nicht von konkreten Anlagenplanungen ausgegangen werden, was bedingt, dass konservative An Sowohl die Wirkfaktoren als auch die möglichen Minderungsmaßnahmen sind noch nicht in vollem Umfang bekannt.

Hier, wie auch an anderen Stellen ist nach Ansicht der Verfasser dennoch die Aussagefähigkeit der Prüfungen nicht erheblich eingeschränkt, da in solchen Fällen dem Vorsorgeaspekt entsprechend stets der hinsichtlich der Umweltauswirkungen ungünstigste Fall angenommen wurde.

Das bringt die Schwierigkeit mit sich, dass in einigen Fällen eher mit einer Überschätzung der Wirkungen gerechnet werden muss. Das war bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen der Planung zu berücksichtigen.

12 Zusammenfassung der Ergebnisse der Untersuchung zur Natura 2000-Verträglichkeit

Vor der Zulassung oder Durchführung von Projekten und Plänen sind diese gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

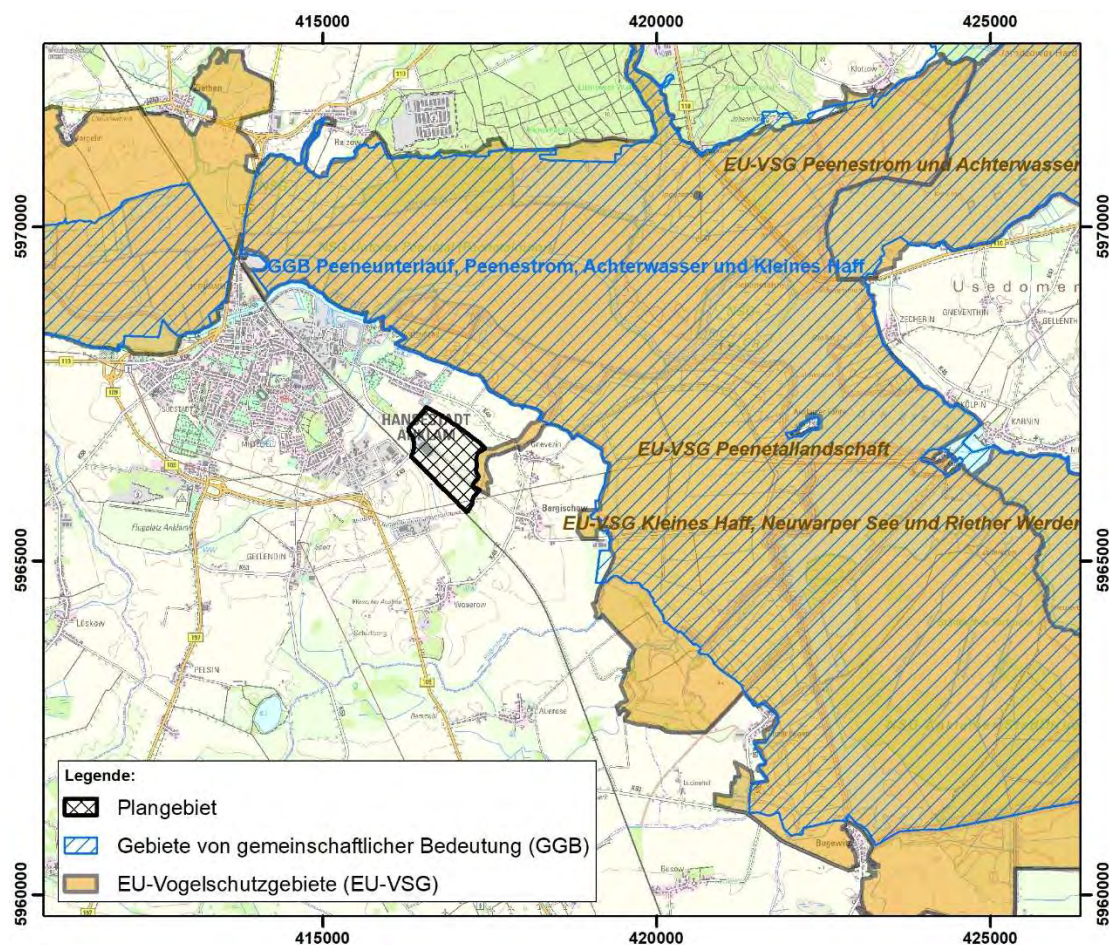


Abb. 11-1: Lage der Schutzgebiete zum Plangebiet

Die umliegenden Schutzgebiete sind in der Unterlage zur Natura 2000-Verträglichkeit beschrieben und mögliche Auswirkungen des Vorhabens bewertet. Nachfolgend werden die beschriebenen planbezogenen Wirkungen in Kurzform wiedergegeben. Betrachtungen zu den konkreten Schutzzwecken und Zielarten sind in der Unterlage enthalten.

GGB 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung. Daher können unmittelbare Auswirkungen der Planung ausgeschlossen werden. Aufgrund der Entfernung des Schutzgebietes können nachteilige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele durch Schall- und Lichtimmissionen ebenfalls offensichtlich ausgeschlossen werden.

Sofern Anlagen errichtet und betrieben werden sollen, die Stickstoff- und/oder Säureverbindungen emittieren, ist im Genehmigungsverfahren auszuschließen, dass Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung durch Stickstoff- oder Säuredeposition auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen erheblich beeinträchtigt werden.

EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“

Brutvögel

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Schutzgebietes. Im Osten ist ein schmaler Ausläufer des Schutzgebietes gelegen, der einen als Grünland bewirtschafteten Niedermoorbereich und einen Entwässerungsgraben umfasst. Das Revier des hier vorkommenden Neuntötters ist durch den vorhandenen Bewuchs und die innerhalb des Plangebietes zum Erhalt festgesetzten und neu anzupflanzenden Gehölzbestände zwischen Bebauung und Flächen des Schutzgebietes sowie der tieferliegenden Lage sehr gut gegenüber mittelbaren Auswirkungen des künftigen Industriegebietes abgeschirmt. Weiterhin stellt das Grünland eine potenzielle Nahrungsfläche für den in der Ortschaft Bargischow brütenden Weißstorch dar. Weißstorchhorste, die sich in einem Abstand von bis zu zwei Kilometer außerhalb der Grenzen des Schutzgebietes befinden, sind nach Natura 2000-LVO M-V Bestandteil des Schutzgebietes. Das Revier weist ausgedehnte Grünlandflächen östlich der Ortschaft Bargischow auf.

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele können ausgeschlossen werden.

Rast- und Zugvögel

Während der Rastvogelerfassung wurden Graugans, Kranich und Saatgans im untersuchten Gebiet nachgewiesen. Insgesamt nutzten überwiegend Graugänse das Untersuchungsgebiet. Der überwiegende Teil der beobachteten Rastvogeltrupps nutzte die Fläche des Baufeldes 1. Die Trupps wechselten häufig zwischen dem Baufeld 1 und den unmittelbar nordöstlich und östlich angrenzenden Flächen, u. a. durch Störungen, hervorgerufen durch Autoverkehr, Hunde-Spaziergänger und Gülle-Ausbringung. Weitere Zielarten wurden lediglich vereinzelt beobachtet.

Diese essenziellen Nahrungsflächen befinden sich innerhalb des Schutzgebietes, in der Nähe der Schlafplätze.

Die Untersuchungen legen dar, dass die Vorhabenfläche keine essenzielle Funktion als Nahrungsgebiet der Zielarten aufweist. Weiterhin werden durch das Vorhaben keine regelmäßig genutzten Flugrouten oder Wanderkorridore verstellt. Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes „Peenetallandschaft“ (DE 2147-401) können aufgrund der Entfernung und naturräumlicher Gegebenheiten ausgeschlossen werden.

13 Zusammenfassung der Ergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages

Aufgrund der vorhandenen Lebensräume und der zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens wurde eine mögliche artenschutzrechtliche Relevanz für europäische Vogelarten, Amphibien und Reptilien festgestellt. Daher erfolgten konkrete Erfassungen der Vorkommen im Vorhabengebiet und im 200 m Umfeld. Für weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt eine Potenzialabschätzung. Im Ergebnis ist zusätzlich zu den erfassten Artengruppen die Gruppe der Fledermäuse zu betrachten. Zum Vorkommen von Fledermäusen erfolgt eine Potenzialabschätzung.

Bei der Avifauna wurden aufgrund des konkreten Vorkommens die *Brutvogelarten* Feldlerche, Mäusebussard, Neuntöter, Weißstorch und die Gruppe der Gehölzbrüter im Detail untersucht und Maßnahmen zur Vermeidung des Eintritts eines artenschutzrechtlichen Tötungstatbestandes abgeleitet. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot wurde ausgeschlossen werden. Die Funktion der Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt. [Wachholz, 2025c]

Für *Rastvögel* wurde festgestellt:

Nördlich des Stadtgebietes erstreckt sich das Rastgebiet „Peenetal bei Anklam“ (Gebiet 2.3.3), weiter östlich ist das Rastgebiet „Westlicher Teil des Kleinen Haffs, südlicher Peenestrom und Peene-Haff-Moor“ (Gebiet 1.6.5) gelegen. Teil dieser Rastgebiete sind u. a. bedeutende Schlafplätze von Kranichen und Gänsen. Für die Funktion der Ruhestätten bedeutende (essenzielle) Nahrungsflächen sind durch Nähe zum Schlafplatz, Größe und Strukturarmut sowie geringem Grad an Störungen, ausgehend von Siedlungsbereichen, Spaziergänger, Ortsverbindungsstraßen, gekennzeichnet.

Für die Ruhestätten essenzielle Nahrungsflächen befinden sich nördlich und östlich des Plangebietes. In Abhängigkeit von der Bewirtschaftung, insbesondere nach der Ernte, hat das geplante Bau- und Nutzungsfeld 1 eine Funktion als Nahrungsfläche. Aufgrund der Nähe zum Siedlungsbereich, vorhandener Straßen und Nutzungen des Areals ist keine, über einen längeren Zeitraum bestehende, besondere Bedeutung der Fläche gegeben, die über die der weiteren Flächen in der Region hinausgeht. Der Verlust dieser Nahrungsfläche von allgemeiner Bedeutung ist nicht geeignet, die Funktion der Ruhestätten zu beeinträchtigen.

Zu *Amphibien und Reptilien* wurde ermittelt:

Der möglicherweise von Kleiner Wasserfrosch und Knoblauchkröte besiedelte Bereich im Osten ist außerhalb des Plangebietes gelegen. Falls eine Benutzung des Gewässers geplant ist (z. B. Einleitung von unbelastetem Niederschlagswasser), muss sichergestellt werden, dass keine Veränderungen eintreten, die eine erfolgreiche Reproduktion der Amphibienarten gefährden. Mögliche bau- und betriebsbedingte Störungen führen zu keiner Reduzierung der Habitatsignung.

Im Bereich der Baustellen kann es zu Verletzungen und Tötungen von Individuen der Knoblauchkröte kommen. Diese könnten sowohl während der aktiven als auch der inaktiven Lebensphase im Bereich der Baustellen auftreten. Unter Berücksichtigung der abgeleiteten Vermeidungsmaßnahmen kann der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.



Innerhalb des Plangebietes konnten keine Individuen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden. Außerhalb des Untersuchungsgebietes, in Richtung Nordwesten, wurde eine männliche Zauneidechse im Gleisbett beobachtet. Zwischen dem Baufeld 2 und der vorhandenen Bahntrasse ist die Festsetzung einer Freihaltetrasse für Bahnanlagen geplant. Diese Festsetzung dient als Hinweis für künftige Grundstückseigentümer auf eine später ggf. mögliche Entwicklung und hat einen informativen, keinen Normcharakter. Sollten in diesem Bereich später Bauvorhaben geplant werden, ist das Vorkommen der Zauneidechse entsprechend zu berücksichtigen.

Zu *Fledermäusen* wurde festgestellt:

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine bedeutenden Quartiere von Fledermäusen. Durch das geplante Vorhaben gehen Teilabschnitte der als Windschutzpflanzung angelegten Hecke entlang des Bargischer Weges verloren. Eine direkte Betroffenheit von Fledermäusen im Zuge der Baumfällungen kann aufgrund des Fehlens geeigneter Strukturen ausgeschlossen werden. Der Verlust der Ackerflächen als Nahrungshabitat ist von untergeordneter Bedeutung. Insektenreiche Habitate bleiben im Umfeld erhalten.

Die künftige Beleuchtung des Plangebietes führt zu Veränderungen der Gegebenheiten vor Ort. Einige Arten suchen die Lichtquellen gezielt zur Nahrungssuche auf, andere Arten meiden beleuchtete Bereiche. Zur Minderung nachteiliger Wirkungen ist eine insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung des Industriegebietes vorgesehen.

Eine Zusammenfassung der abgeleiteten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen enthält Kap. 15.

14 Zusammenfassung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Es wurden die „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (HzE), Neufassung 2018 angewandt [Wachholz, 2025a]. Der multifunktionale Kompensationsbedarf wird anhand der betroffenen Biotoptypen ermittelt und resultiert aus Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen), Funktionsbeeinträchtigungen (mittelbare Wirkungen) und Versiegelung bzw. Überbauung. Innerhalb des Plangebietes befinden sich in der Vergangenheit für andere Bauvorhaben umgesetzte Kompensationsmaßnahmen. Die Gehölzbestände werden soweit möglich zum Erhalt festgesetzt. Der unvermeidbare Verlust eines Teiles einer Maßnahmenfläche ergibt einen zusätzlichen Kompensationsbedarf. Der multifunktionale Kompensationsbedarf beträgt insgesamt 1.312.398 m² Kompensationsflächenäquivalente.

Weiterhin wurde geprüft, ob ein additiver Kompensationsbedarf für Schutzgüter mit Funktionsausprägungen von besonderer Bedeutung erforderlich ist. Dazu wurde u. a. eine Landschaftsbildanalyse erstellt. Es besteht kein additiv zu berücksichtigender Kompensationsbedarf.

Es wurden multifunktional wirksame Ersatzmaßnahmen entsprechend dem Maßnahmenkatalog (Anlage 6) der HzE 2018 abgeleitet. Diese dienen der Kompensation der Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes.

Im Zusammenhang mit den zuletzt erfolgten Änderungen einiger Regelwerke des LUNG M-V zur Bewertung von Eingriffen wurden die verschiedenen Ersatzmaßnahmen des Maßnahmenkatalogs der HzE 2018 im Hinblick auf ihre landschaftsbildaufwertende Wirkung beurteilt. Demnach weisen u. a. die Maßnahmentypen „Anlage von Wald“ (Ziffer 1.10) und „Anlage von Feldhecken“ (Ziffer 2.21) landschaftsbildaufwertende Wirkungen auf [LUNG, 2025].

Die Planung sieht die Anlage einer 7 m breiten Feldhecke entlang der Außengrenzen des Baufeldes 1 vor. Die Umsetzung erfolgt nach den Maßgaben der HzE 2018, Maßnahme 2.21 „Anlage von Feldhecken“.

Hinsichtlich der Kompensation des Eingriffs in die Landschaft wird auf Kap. 9.7 verwiesen.

Der verbleibende Kompensationsbedarf wird durch Abbuchung von Punkten aus einem Ökokonto in der Landschaftszone Vorpommersches Flachland abgegolten.

- Es erfolgt der Erwerb von insgesamt 1.278.841 m² Ökopunkten aus dem Ökokonto in der Landschaftszone Vorpommersches Flachland. Nordwestlich der Planung ist das Ökokonto VG-041 „Naturwaldinseln bei Mühlenkamp und Zarrentin“ gelegen. Das Ökokonto entspricht dem Zielbereich „Wälder“ und erfüllt die Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen der Ziffer 1.12 „Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialpflanzung“ nach Anlage 6 der HzE. Durch Erweiterung des Ökokontos können in gleicher Weise, bisher als Acker genutzte Flächen in Naturwald umgewandelt werden.
- Das Heranziehen des Ökokontos beinhaltet anteilig 93.175 m² Ökopunkte zur Kompensation der Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotope. Ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG auf der Grundlage des § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V ist Bestandteil der Planung.

Tab. 14-1: Gesamtbilanz

Eingriffsflächenäquivalent	Kompensationsflächenäquivalent
1.312.398 m ²	Heckenanpflanzung: 19.763 m ² Ökokonto: 1.292.636 m ²

Ein Teil einer im Plangebiet gelegenen Kompensationsfläche eines bereits durchgeführten Bauvorhabens entfällt bei Umsetzung der Planung und wird verlagert. Für die entfallende Fläche von 7.290 m² Heckenpflanzung erfolgt die Abbuchung von 18.225 Punkten aus dem oben genannten Ökokonto.

15 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter

15.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen dienen der Vermeidung von bauzeitlichen und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt. Weiterhin sind art- bzw. artengruppenspezifische gewählte Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vorgesehen.

15.1.1 Emissionen / Immissionen

- Minderung baubedingter Emissionen durch ordnungsgemäßes Arbeiten, Einsatz von regelmäßig gewarteten Fahrzeugen und Geräten, in Trockenperioden durch Befeuchten staubender und regelmäßige Reinigung befestigter Flächen,
- Vorsorgemaßnahmen nach dem Stand der Technik zur Risikominimierung hinsichtlich von Zuständen nicht bestimmungsgemäßen Betriebes/ggf. Störfällen.
- Minderung von Schallemissionen durch schalldämmende Elemente, so dass keine unzulässigen Schallemissionen zu besorgen sind.

Die möglichen Schallschutzmaßnahmen bestehen z. B. aus

- der Einhausung wesentlicher Anlagenkomponenten,
 - schalldämmenden Verkleidungen, wo erforderlich und möglich,
 - Schalldämpfern an allen Lüftungsöffnungen,
 - Schalldämpfern an Saugzuggebläsen,
 - Abblaseschalldämpfern an Sicherheitsventilen.
- Minderung der Schwingungsübertragung durch:
 - Befestigung von relevanten Maschinen und Anlagenteilen auf elastischen Lagern,
 - regelmäßiges Auswuchten von Laufrädern bei Pumpen und Gebläsen, der Turbine, von Generator- und Motorenläufern,
 - Unterbindung einer eventuellen Weiterleitung von Erschütterungen durch Transportbänder, andere Fördereinrichtungen und Rohrleitungen durch Installation von Kompensatoren bzw. elastischen Aufhängungen,
 - Ausschluss von Schäden durch Rammarbeiten an benachbarten Gebäuden und Beeinträchtigungen von Menschen durch Erschütterungen durch Maßnahmen nach dem Stand der Technik.

15.1.2 Inanspruchnahme von Fläche und Boden

- Baustelleneinrichtung unter weitgehender Nutzung von Flächen die zukünftig anlagebedingt verdichtet/versiegelt werden,
- Minimierung des Risikos des Eindringens von Schadstoffen in den Boden, z. B. durch unsachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, durch entsprechende Lagerung, arbeitsorganisatorische Maßnahmen und die ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik,
- Bodenmanagement als Vermeidungsmaßnahme.

15.1.3 Wasser

- anlagennahe Versickerung zumindest wesentlicher Teile des Niederschlagswassers nach geeigneter Vorbehandlung,
- Minimierung des Abwasseranfalls durch Kreislaufführung und weitere mindernde Maßnahmen so weit möglich,
- Soweit erforderlich anlagenbezogene Vorbehandlung von Produktionsabwasser.

15.1.4 Verkehr

- Verkehrsleitende Maßnahmen, die verhindern, dass Schwerlastverkehr durch den angrenzenden Ort Bargischow verläuft.

15.1.5 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG

V_{ArtSch1}: Schutz von Bodenbrütern, insbesondere Feldlerche

- Die Baufeldfreimachung mit Abtrag der Vegetationsdecke ist nur in der Zeit von 01.09. bis 28./29.02. zulässig. Dies gilt für die Baufläche (gesamter Baustellenbereich) selbst sowie unbebaute Flächen im Abstand von 25 m zur Baustelle. Die Vegetationsfreiheit ist vom 01.03. bis zum Baubeginn durch geeignete Maßnahmen wie bspw. Pflügen oder Eggen sicherzustellen („Schwarzbrache“). Auf der östlichen Teilfläche des Baufeldes 1 (Abstand zur Baugrenze 200 m) sind die Maßgaben zum Schutz von Amphibien zu berücksichtigen.
- Abweichend davon kann die Baufeldfreimachung mit Vegetationsabtrag im Zeitraum vom 01.03. bis 31.08. erfolgen, wenn mittels einer ornithologischen Begutachtung der Nachweis geführt wird, dass innerhalb der Baufläche und in einem Abstand von bis zu 25 m keine Bodenbrüter vorkommen. Sollten sich Bodenbrüter angesiedelt haben, darf die

Baufeldfreimachung erst durchgeführt werden, wenn die Jungvögel flügge sind. Die Ergebnisse der Kontrollen sind der zuständigen unteren Naturschutzbehörde vor Beginn der Tätigkeiten unaufgefordert vorzulegen.

V_{ArtSch2}: Schutz von Gehölzbrütern

- Das Beseitigen von Gehölzen innerhalb des Plangebietes ist in der Zeit vom 01.03. bis zum 30.09. unzulässig. Alternativ kann max. 7 Tage vor der Beseitigung von nachweislich fachkundigen Personen der Nachweis geführt werden, dass keine besetzten Nester vorhanden sind.

V_{ArtSch3}: Schutz von Knoblauchkröten

- Für Baumaßnahmen im östlichen Teil des Baufeldes 1 (Abstand zur Baugrenze bis 200 m) gilt, dass der gesamte Baustellenbereich vor Beginn der Bauarbeiten, einschließlich bauvorbereitender Maßnahmen, in der Zeit zwischen 01.03. bis 31.10. mit Amphibienschutzzäunen zu umgeben ist. Durch nachweislich fachkundige Personen sind direkt nach dem Aufstellen der Schutzzäune die innerhalb der Umgrenzung anzutreffenden Amphibien in Bereiche außerhalb der Baustelle umzusetzen. Der Beginn der Bauarbeiten ist erst nach Freigabe durch eine ökologische Baubegleitung zulässig. In der Zeit zwischen 01.11. und 28./29.02. dürfen Bauarbeiten, die mit Eingriffen in den Boden verbunden sind, nur begonnen werden, wenn die Einzäunung vor dem 01.11. aufgestellt und alle Individuen umgesetzt wurden. Die Amphibienschutzzäune müssen mindestens bis zum 15.11. vor Ort verbleiben.

V_{ArtSch4}: Schutz des Laichgewässers

- Falls eine Nutzung des Gewässers (Gewässercode: 27:L-096) geplant ist, ist der Nachweis zu führen, dass keine vorhabenbedingten Änderungen des Wasserstandes, der hydraulischen Eigenschaften und des chemischen Zustandes eintreten, die eine erfolgreiche Reproduktion des Kleinen Wasserfroschs und der Knoblauchkröte gefährden.

15.1.6 Maßnahmen zur Sicherstellung des allgemeinen Artenschutzes

Minderung von Lichtemissionen

Es ist ein Beleuchtungskonzept vorgesehen, das mögliche nachteilige Auswirkungen auf die Tierwelt mindert. Zur Anwendung des § 41a BNatSchG liegt noch keine einschlägige Rechtsverordnung gem. § 54 BNatSchG vor. Daher wird der Stand der Technik umgesetzt, der u. a. in den diesbezüglichen Beschlüssen des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI), im BfN-Skript 543, von EURO-BATS und in den Publikationen der Deutschen Gesellschaft für LichtTechnik + LichtGestaltung (LiTG, zuvor Deutsche Lichttechnischen Gesellschaft (DLiG)) dargelegt ist.



- Es werden warmweiße Lampen bis max. 3.000 Kelvin (vorzugsweise LED) ohne Blauanteile verwendet.
- Die Beleuchtungsstärke wird so niedrig wie möglich und an die Nutzungsart der Fläche angepasst gewählt.
- Die Gebäudebeleuchtungen werden soweit möglich von Hand geschaltet, die Außenbeleuchtung erfolgt automatisch und helligkeitsgesteuert.
- Die Leuchten werden möglichst niedrig angebracht und so, dass keine Abstrahlung nach oben oder horizontal erfolgt. Es werden Blendschutzeinrichtungen integriert.
- Wo möglich erfolgt die Aktivierung der Beleuchtung mittels Bewegungsmelder.
- Es werden nur Flächen beleuchtet, für die dies zwingend erforderlich ist.
- Ausrichten der Beleuchtung in Richtung Baustelle bzw. Industriegebiet, von den Flächen des EU-Vogelschutzgebietes „Peenetallandschaft“ abgewandt.

Minderung des Vogelschlagrisikos

Weiterhin ist zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasflächen folgende Festsetzung geeignet.

- Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas sind große zusammenhängende Glasflächen von > 3 m² unzulässig, wenn sie nicht durch geprüfte hoch wirksame Markierungen sichtbar untergliedert sind.
- Fassaden-PV-Anlagen an den Haupt- und Nebengebäuden sind nur mit Antireflexbeschichtung zulässig.

Gehölzschutz

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der zum Erhalt und zur Anpflanzung festgesetzten Gehölze durch bspw. Bodenverdichtungen und Verletzung der Wurzeln finden im Rahmen der Baumaßnahmen die Vorschriften der DIN 18920 „*Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen*“, Ausgabe 2014-07 Anwendung.

Kompensationsmaßnahmen

Die unvermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes werden multifunktional über Ersatzmaßnahmen bzw. den Erwerb von Ökopunkten aus einem anerkannten Ökokonto kompensiert.

- Entlang der äußeren Grenzen des Baufeldes 1 erfolgt die Anlage einer Feldhecken nach den Maßgaben der HzE (Maßnahme 2.21) auf einer Gesamtfläche von 15.810 m², mit einem Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) in Höhe von 19.763 m². Die Beschreibung der Maßnahme ist im Maßnahmenblatt 8 der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz enthalten.

Pflanzliste Ersatzmaßnahme „Anlage von Feldhecken“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Sträucher	
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Brombeerarten	<i>Rubus fruticosus agg.</i>
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Hecken-Rose	<i>Rosa canina</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Überhälter	
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Wildapfel	<i>Malus sylvestris</i>

- Es erfolgt der Erwerb von insgesamt 1.278.841 m² Ökopunkten aus einem Ökokonto in der Landschaftszone Vorpommersches Flachland. Nordwestlich der Planung ist das Ökokonto VG-041 „Naturwaldinseln bei Mühlenkamp und Zarrentin“ gelegen. Das Ökokonto entspricht dem Zielbereich „Wälder“ und erfüllt die Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen der Ziffer 1.12 „Anlage von Wald durch Sukzession mit Initialpflanzung“ nach Anlage 6 der HzE. Durch Erweiterung des Ökokontos können in gleicher Weise, bisher als Acker genutzte Flächen in Naturwald umgewandelt werden.
- Das Heranziehen des Ökokontos beinhaltet anteilig 93.175 m² Ökopunkte zur Kompensation der Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotope. Ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG auf der Grundlage des § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V ist Bestandteil der Planung.

Die im Plangebiet gelegenen Kompensationsflächen anderer Bauvorhaben entfallen bei Umsetzung der Planung und werden verlagert. Für die entfallende Fläche von 7.290 m² Heckenpflanzung erfolgt die Abbuchung von zusätzlich 18.225 Punkten aus dem oben genannten Ökokonto.

15.1.7 Maßnahmen zum Gewässerschutz

- Umsetzung von Schutzmaßnahmen nach anerkannten Regeln der Technik (wie z.B. DIN 18299, 18300, 18305, 18320, ZTV-W) für einen qualifizierten Bauablauf um Schadstoffeinträge zu vermeiden oder zumindest zu minimieren,
- sachgemäße Lagerung von Gefahrstoffen mit dem Ziel der Vermeidung des Eindringens in den Boden und das Grundwasser,
- Wartung und Pflege von Baumaschinen und Transportmitteln,

- Sicherung eines hinreichenden Abstandes für Lageranlagen u. ä. von offenen Gräben und vom potenziellen Überflutungsgebiet,
- erforderlichenfalls Behandlung von Baugrubenwasser durch Sedimentation und Filterung, so dass die Anforderungen der Anlagen 6, 7 und 8 der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) [29] eingehalten werden,
- regelmäßige Unterweisung des Baustellenpersonals zu den rechtlichen Anforderungen zum Gewässerschutz,
- Schutz aller Gräben (Graben 27:0:L-096-003 und Graben 27:0:L-095 (im gesamten Planungsgebiet verrohrt)) im Plangebiet vor baubedingten Beeinträchtigungen (WBV 2024),
- Freihalten der Gewässer und einer Unterhaltungstrasse von jeglicher Bebauung und Bepflanzung mit einer Breite der Trasse bei offenen Gewässern von mindestens 5 m von der Gewässeroberkante und bei verrohrten Gewässern von je 10m vom Rohrscheitel aus gemessen,
- Schutz des offenen Grabenabschnittes vor starker Verschattung,

- Schutzmaßnahmen für die Grundwasserkörper entsprechend einschlägiger anerkannter Regeln der Technik, insbesondere sachgerechte Lagerung wassergefährdender Stoffe,
- Minimierung der Flächen für die Baustofflagerung,
- Minimierung der ggf. temporär zu entnehmenden Baugrubenwassers um den mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers Datze/Zarow nicht weiter zu verschlechtern,
- soweit möglich Versickerung von Niederschlagswasser und Verzicht auf Einleitung in Oberflächengewässer, damit Minimierung von Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand der Grundwasserkörper,
- Verzicht auf den Einsatz von Streusalz zur Minimierung des Chlorideintrages.

15.1.8 Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild

- Es sollte möglichst eine angepasste Farbgebung der späteren Anlagen erfolgen (z. B. Camouflage-Technik, matte, lichtgraue Farbgebung technischer Anlagen).



**16 Allgemein verständliche Zusammenfassung (entsprechend
Nr. 3 c) der Anlage zum Baugesetzbuch)**

**Allgemeinverständliche Zusammenfassung zum
Umweltbericht
ZUM BEBAUUNGSPLAN Nr. 3-2021
„INDUSTRIEGEBIET - LILIENTHALRING II“
DER HANSESTADT ANKLAM**



Hansestadt Anklam
Markt 3
17389 Anklam

Bearbeiter:



UGB-Genehmigungsmanagement GmbH
Rosa-Luxemburg-Straße 28
18055 Rostock



Dr. Jürgen Millat

*von der IHK Rostock öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger in
Genehmigungsverfahren im Umweltbereich*

Dipl.-Ing. Nicole Wachholz

und

Dr. Thomas Millat

Stand: 28.10.2025



1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes

1.1 Verfahrensstand – Ziel der Bauleitplanung

Die Stadtvertretung der Hansestadt Anklam hat am 21.04.2021 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 3-2021 „Industriegebiet - Lilienthalring II“ gefasst.

Im Parallelverfahren erfolgt die notwendige Änderung des bestandskräftigen Flächennutzungsplanes.

Der Beschluss geht von dem an die Hansestadt Anklam herangetragenem Bedarf für Industrieflächen im Umfang von bis zu 100 ha als zusammenhängende Fläche aus und berücksichtigt, dass Flächen in diesem Umfang in ausgewiesenen Industriegebieten nicht mehr zur Verfügung stehen. Die Flächen sollen für ein nachhaltiges Industriegebiet genutzt werden, in dem insbesondere Unternehmen angesiedelt werden, die erneuerbare Energien nutzen und mit Produkten Beiträge zum Klimaschutz leisten.

Das Planverfahren ist gem. § 2 Abs. 4 i. V. m. § 2a Baugesetzbuch (BauGB) [1] mit der Pflicht zur Umweltprüfung verbunden, d. h. u. a., dass nach § 2a Nr. 2 BauGB der Begründung zum B-Plan als gesonderter Teil ein Umweltbericht beizufügen ist, der die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes zusammenfasst.

Die dem Leistungsbild für eine Umweltprüfung nach BauGB entsprechenden Angaben sind nachfolgend zusammenfassend und allgemeinverständlich dargestellt, dabei sind die Ergebnisse der ebenfalls erforderlichen Fachbeiträge nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), hier insbesondere zur Eingriffsregelung, Biotopschutz, Gebietsschutz und Artenschutz, zu den Belangen der EU-Wasser-Rahmenrichtlinie sowie Fragen des Schallschutzes eingeschlossen.

1.2 Geplanter Standort

Das Plangebiet befindet sich im Osten des Standgebietes der Hansestadt Anklam. Nächtsgelegene Nachbarorte sind Bargischow und Gnevezin.

Das Plangebiet ist wie folgt begrenzt (Anhang 1):

- im Norden durch Ackerflächen,
- im Osten durch Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (extensive Grünlandbewirtschaftung), Acker- und Gehölzflächen,
- im Süden durch die Bahnstrecke Berlin-Angermünde-Stralsund,
- im Westen durch die Straße „Lilienthalring“ und Ackerflächen.

Nächstgelegene Wohnbebauungen befinden sich am östlichen Rand des Gneveziner Weges ca. 200 m und in der Johannes-Gutenberg-Straße ca. 750 m entfernt vom Rand des Plangebietes (Baufelder).

Die Peene liegt nördlich, die geringste Entfernung beträgt hier ca. 1.500 m.

Die Planung erfolgt in Übereinstimmung mit dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016 und dem Regionalen Raumordnungsprogramm Vorpommern. Das Amt für Raumordnung und Landesplanung stellt dazu fest, dass der Planung aufgrund der Lage des Standortes sowie der raumordnerischen Funktion von Anklam die Ziele der Raumordnung nicht entgegenstehen.

1.3 Grundzüge des Vorhabens

Geplant wird ein Industriegebiet (GI) mit zwei Bauflächen (BF 1 und BF 2). Zulässig sind dort Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe. Weitere Festsetzungen betreffen den Ausschluss von Betriebswohnungen, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, Einzelhandelsbetriebe sowie Vergnügungsstätten.

Nur ausnahmsweise unter Voraussetzung eines gutachtlichen Nachweises, dass damit keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt und die Nachbarschaft verbunden sein können, sind geruchsemittierende Anlagen und Störfallanlagen zugelassen.,

1.4 Angaben zu Art und Maß der baulichen Nutzung

Die wesentlichen Parameter zu Art und Maß der baulichen Nutzung sind:

- Grundflächenzahl (GFZ) = 08, d. h. max. 80 % der Fläche dürfen versiegelt oder überbaut werden.,
- maximale Höhe baulicher Anlagen: 50 m, bei technischen Anlagen (z. B. Schornsteine o. ä.), max. 75 m,
- PV-Anlagen auf Dach- und Fassadenflächen mit Antireflexbeschichtung,
- reflektierende und spiegelnde Oberflächen und Werbeanlagen sind unzulässig.

1.5 Flächenverfügbarkeit – Flächennutzung

Die Planung wird insgesamt 97,4 ha in Anspruch nehmen, davon sind 91,4 ha Industriefläche. Der Bargischower Weg wird ausgebaut. Durch verkehrslenkende Maßnahmen wird sichergestellt, dass Schwerlastverkehr nicht über Bargischow zu- und abgeleitet wird.

Flächen für Bahnanschlüsse werden freigehalten.

Verbleibende Flächen dienen dem Erhalt oder der Neuanlage von Pflanzungen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

2.1 Gegenstand der Umweltprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden den Anforderungen einer Bauleitplanung entsprechend vor allem folgende Umweltbelange geprüft und bewertet:



- Belange des Immissionsschutzes (z. B. Schallimmissionen, stoffliche Immissionen, Geruchsmissionen, Lichtimmissionen, Erschütterungen),
- Belange des Flächen- und des Bodenschutzes,
- Belange des Gewässerschutzes,
- Belange des Schutzes von Natur und Landschaft und des Artenschutzes.

2.2 Immissionsschutz

Zu prüfen und zu bewerten war, welche möglichen Emissionen von der Planung ausgehen und wie sich diese ggf. in der Nachbarschaft in Form von Immissionen auswirken.

Luftschadstoffimmissionen

Voraussetzung der Planung ist, dass die anzusiedelnden Anlagen dem Stand der Technik entsprechend geplant sind und die Rahmenrechtlichen Anforderungen an den Immissionsschutz einhalten. Das betrifft u. a. die Anforderungen der TA Luft hinsichtlich von Luftschadstoffen und Geruchsstoffen und die TA Lärm.

Unter diesen Voraussetzungen sind mit stofflichen und Geruchimmissionen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen verbunden.

Schallimmissionen

Hinsichtlich von Schallimmissionen war zu berücksichtigen, dass die Vorbelastung durch bestehende Anlagen und Planungen im Stadtgebiet von Anklam vergleichsweise hoch ist. Deshalb wurde eine Geräuschkontingentierung für die Industrieflächen vorgenommen, die sicherstellt, dass der Schutzanspruch bei Wohnnutzungen für Allgemeine Wohngebiete bzw. wo zutreffend für Dorfgebiete eingehalten wird.

Dabei sind anlagenbezogene Verkehrsgerausche mit berücksichtigt.

Weitere Immissionen

Mögliche erhebliche Auswirkungen durch Lichtemissionen werden durch geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen, so dass auch von diesem Wirkfaktor keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt und die Nachbarschaft ausgehen.

Das gilt analog für zeitlich begrenzte Erschütterungen in der Bauphase.

2.3 Flächeninanspruchnahme

Der sorgsame Umgang mit Flächen ist Ziel jeder Bauleitplanung. Dabei ist die Notwendigkeit der wirtschaftlichen Entwicklung der Kommune gegen die Flächeninanspruchnahme abzuwägen.

Die Planung ist mit einer Erhöhung der Siedlungs- und Verkehrsfläche der Stadt um 1,6% verbunden, die landwirtschaftlich genutzte Fläche der Stadt wird sich um denselben Wert verringern. Waldflächen sind von der Planung nicht betroffen.

Damit handelt es sich um zwar um eine deutliche Flächeninanspruchnahme, die angesichts fehlender Flächen für Unternehmen der angestrebten Größenordnung jedoch angemessen ist.

2.4 Bodenschutz

Abgesehen von möglichen kurzzeitigen Beeinträchtigungen in der Bauphase, die sich durch übliche Maßnahmen der Wartung und Pflege der Baufahrzeuge und Geräte etc. minimieren lassen, resultieren nutzungsbedingte direkte Wirkungen auf das Schutzgut Boden im unmittelbaren Plangebiet im Wesentlichen aus der Versiegelung.

Wirkungen durch Einträge flüssiger wassergefährdender Stoffe auf der Planfläche würden z. B. nur dann potenziell möglich sein, wenn bei der Lagerung und Nutzung wassergefährdender Stoffe unsachgemäß gehandelt wird. Dem kann bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften zum Schutz des Bodens und des Grundwassers technisch hinreichend begegnet werden.

Anreicherungen von Luftschadstoffen über den Pfad Luft-Boden sind aufgrund der beschriebenen Immissionssituation nicht zu besorgen.

Zur Kompensation nicht vermeidbarer Eingriffe, durch die geplante Versiegelung, sind Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geplant.

Die planbedingten Auswirkungen werden unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen zusammengefasst als nicht erheblich nachteilig bewertet.

2.5 Gewässerschutz

Baubedingte Auswirkungen auf das Grund- bzw. Oberflächenwasser können nur bei fahrlässigem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen eintreten, also nicht bei bestimmungsgemäßem Arbeiten. Die durch Versiegelung bedingte Verminderung der Grundwasserneubildung wird durch die weitgehende Versickerung minimiert.

Falls erforderlich, werden die relevanten Flächen sicher gegen das Eindringen wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser geschützt.

Der im Plangebiet vorhandene Boden ist für eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers geeignet. Das Niederschlagswasser muss dazu vorbehandelt werden.

Sanitärabwässer werden in das Kanalnetz abgegeben.

Schädliche Einwirkungen auf das Schutzgut Wasser über die Pfade Luft – Wasser bzw. Luft – Boden – Wasser sind aus den vorstehend beim Schutzgut Boden genannten Gründen nicht zu besorgen.

Mit einem Fachbeitrag zur EU-Wasserrahmenrichtlinie wurde der Nachweis geführt, dass es mit verhältnismäßigem technischen und organisatorischen Aufwand möglich sein wird, die Anforderungen des Verschlechterungsverbots und des Verbesserungsgebotes der genannten EU-Richtlinie sowohl bei den Oberflächengewässern als auch bei den Grundwasserkörpern einzuhalten.

2.6 Mensch und menschliche Gesundheit

Bei diesem Schutzgut bündeln sich die Wirkungen der zuvor bereits dargestellten planbedingten Faktoren.

Ausgehend davon können somit erhebliche Auswirkungen durch Schadstoff-, Schall-, Geruchs- und weitere -Immissionen auf den Menschen und seine Gesundheit ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus, gehen von der Planung keine Auswirkungen auf andere Nutzungsansprüche in der Nachbarschaft (Gewerbegebiete u. ä.) aus.

2.7 Schutz von Natur und Landschaft

Natur und Landschaft

Wesentliche Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft könnten die Inanspruchnahme natürlicher Lebensräume sowie die Veränderung des Landschaftsbildes sein.

Für das geplante Industriegebiet werden vor allem bisher intensiv bewirtschaftete Ackerflächen in Anspruch genommen. Für die künftig erforderlichen Schwerlasttransporte ist der vorhandene Bargischer Weg auszubauen. Die entlang der Straße vorhandenen Feldhecken werden, soweit möglich, zum Erhalt festgesetzt. Auch ein im Baufeld 2 gelegenes Feldgehölz bleibt erhalten. Das geplante Baufeld 1 wird künftig entlang der Außengrenzen durch eine neu anzulegende Feldhecke begrünt. Der Verlust natürlicher Lebensräume und die Veränderung der Standortbedingungen im Umfeld des Industriegebietes werden durch Maßnahmen des Naturschutzes an anderer Stelle, aber im selben Naturraum kompensiert. Im Plangebiet kommen nur wenige gefährdete Tierarten vor, die auch künftig das weitere Umfeld besiedeln werden.

Die Baukörper im geplanten Industriegebiet werden das Ortsbild lokal nachhaltig verändern. Die Sichtbarkeit wird vor allem durch die vorhandenen Siedlungsbereiche eingeschränkt. Die nachteiligen Veränderungen der Landschaft werden ebenfalls durch Maßnahmen des Naturschutzes an anderer Stelle, aber im selben Naturraum kompensiert.

Es werden somit keine erheblich nachteiligen Auswirkungen eintreten.

Ebenso können planbedingte Auswirkungen auf das *kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter* ausgeschlossen werden.

3 Biotopschutz

Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, sind unzulässig.

Innerhalb des Plangebietes und im weiteren Umfeld kommen Gehölzbiotope vor, die die Kriterien für den gesetzlichen Biotopschutz erfüllen. Durch die Bebauung kommt zur Beseitigung von Gehölzen und Veränderung der Standortbedingungen im näheren Umfeld. Für diese Handlungen ist ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten zu stellen. Das Vorhaben ist aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig. Zur Kompensation der Beeinträchtigungen sind Ersatzmaßnahmen im selben Naturraum vorgesehen.

4 Gebietsschutz

Vor der Zulassung oder Durchführung von Projekten und Plänen sind diese gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Zu den Natura 2000-Gebieten zählen sowohl Schutzgebiete nach der FFH-Richtlinie als auch nach der Vogelschutzrichtlinie.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb europäischer Schutzgebiete, im Osten grenzt es an das Vogelschutzgebiet „Peenetallandschaft“. Im weiteren Umfeld sind ebenfalls Schutzgebiete nach der FFH-Richtlinie vorhanden. Es wurde untersucht, ob das Vorhaben Beeinträchtigungen der Schutzgebiete heraufzufen kann. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

5 Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten und dies flächendeckend, überall dort, wo die betreffenden Arten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätte vorkommen.

Dabei werden drei verschiedene Schutzkategorien unterschieden. Diese sind besonders geschützte Arten (nationale Kategorie), streng geschützte Arten (national) einschließlich der FFH-Anhang IV-Arten (europäisch) und europäische Vogelarten (europäisch).

Die dazu durchgeführten Untersuchungen folgten den allgemein anerkannten Untersuchungsstandards.

Abgeleitet wurden spezifische Maßnahmen z. B. für das Entfernen von Bäumen und für die Baufeldfreimachung.

Im Ergebnis zeigen die für eine Vielzahl von Arten durchgeführten Untersuchungen, dass unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ein durch das Vorhaben bedingter Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote ausgeschlossen werden kann. Auch mittelbare Beeinträchtigungen, die eine Störung hervorrufen könnten, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer streng geschützten Art oder europäischer Vogelarten verschlechtern würde, wurden nicht identifiziert.

6 Eingriffsregelung

Die geplante Inanspruchnahme von Flächen und die Errichtung von Baukörpern bedingen einen Eingriff in Natur und Landschaft. Zur Vermeidung und Minderung wurde eine Reihe wirksamer Maßnahmen abgeleitet.

Für nicht vermeidbare Eingriffe wurden Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen, die eine multifunktionale Kompensation der Eingriffsfolgen bei sowohl abiotischen und biotischen Wert- und Funktionselementen als auch für das Landschaftsbild schaffen.

Die Bilanzierung des Eingriffs und der zur Kompensation vorgesehenen Maßnahmen zeigt, dass der vorhabenbedingte Eingriff in Natur und Landschaft kompensiert werden kann.



7 Zusammenfassende Bewertung

Im Ergebnis der durchgeführten Untersuchungen kommt der Umweltbericht zu dem Fazit, dass das geplante Vorhaben unter Berücksichtigung der textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan und der in der Planung bereits vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen umweltverträglich umgesetzt werden kann.

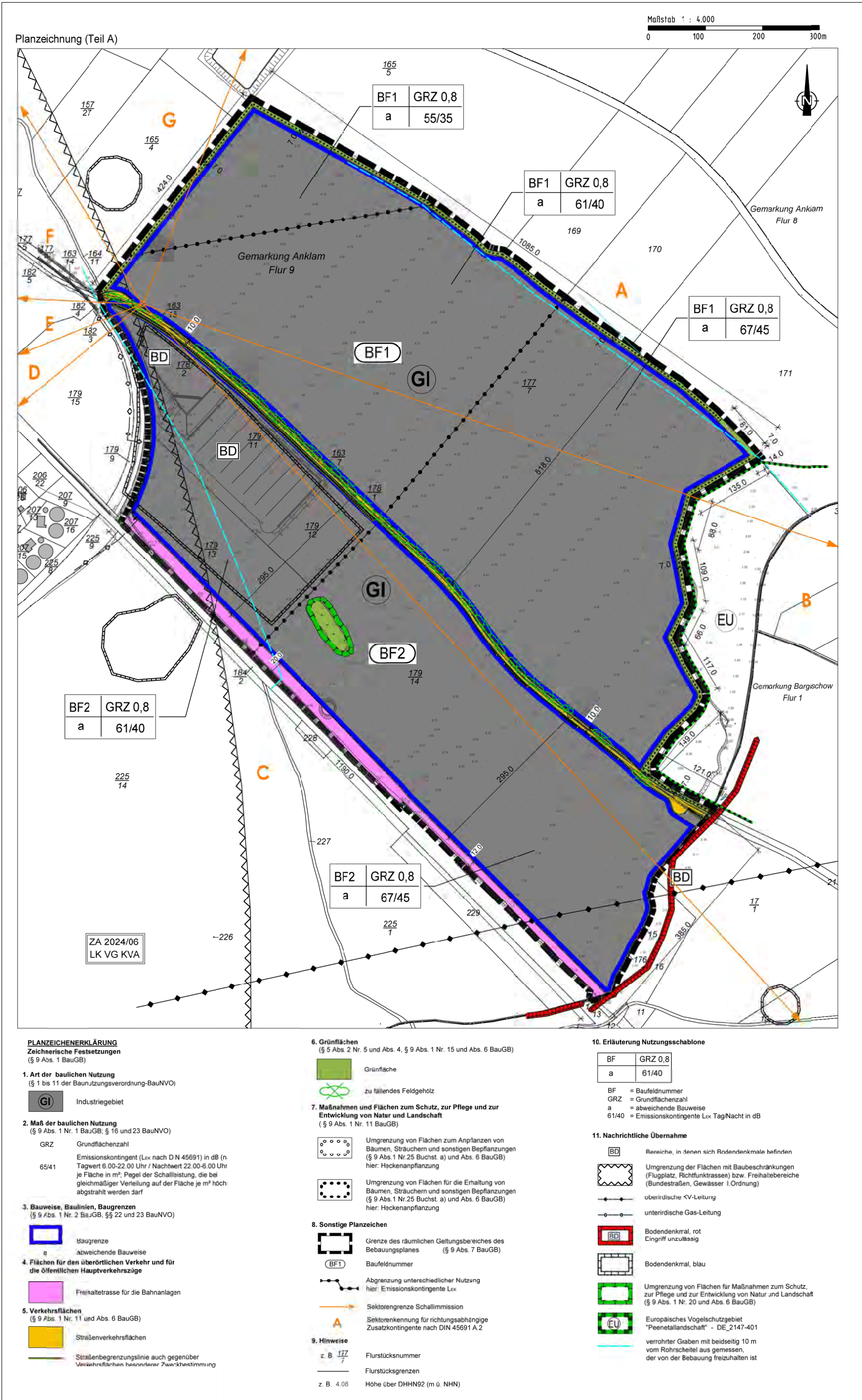


Abb. 1.2-1: Auszug aus der Planzeichnung für den B-Plan Nr. 3-2021 (Stand: Okt. 2025, Quelle Ingenieurbüro Neuhaus Partner GmbH)

17 Beurteilungsgrundlagen (Quellen)

Soweit nicht im Text explizit angegeben, wurden nachstehende Quellen als Beurteilungsgrundlage herangezogen.

17.1 *Gesetze, Verordnungen, Normen, Technische Regeln*

Hinsichtlich der gesetzlichen Grundlagen sind jeweils die zum Zeitpunkt der Aufstellung gültigen Fassungen in Anwendung zu bringen.

- [1] *BauGB – Baugesetzbuch*, vom 3. November 2017 (BGBl. I Nr. 72 vom 10.11.2017 S. 3634), zuletzt geändert am 12.08.2025 (BGBl. I, Nr. 189).
- [2] *BauNVO – Baunutzungsverordnung - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke*, vom 21. November 2017 (BGBl. I Nr. 75 vom 29.11.2017 S. 3786), zuletzt geändert am 03.07.2023 (BGBl. I, Nr. 176).
- [3] *Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz*, vom 27. Juli 2001 (BGBl. I Nr. 40 vom 2.8.2001 S. 1950), hier Art. 12.
- [4] *Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme - Plan-UP-Richtlinie* - (ABl. Nr. L 197 vom 21.07.2001 S. 30).
- [5] *EAG Bau - Europarechtsanpassungsgesetz Bau - Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien*, vom 24. Juni 2004 (BGBl. I Nr. 31 vom 30.06.2004, S. 1359).
- [6] *BauGB – Baugesetzbuch*, vom 23. September 2004 (BGBl. I Nr. 52 vom 01.10.2004 S. 2414).
- [7] *BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege*, vom 29. Juli 2009, (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542), zuletzt geändert am 23.10.2024 BGBl. I, Nr. 323).
- [8] *NatSchAG – Naturschutzausführungsgesetz - Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes - Mecklenburg-Vorpommern-*, vom 23. Februar 2010 (GVBl. Nr. 4 vom 26.02.2010 S. 66), zuletzt geändert am 24.03.2023 (GVBl. M-V, S. 546).
- [9] *12. BImSchV - Störfall-Verordnung - Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissions-schutzgesetzes*, vom 15. März 2017 (BGBl. I Nr. 13 vom 20.03.2017 S. 483), zuletzt geändert am 03.07.2024 (BGBl. I, Nr. 225).
- [10] *ArbStättV – Arbeitsstättenverordnung - Verordnung über Arbeitsstätten*, vom 12. August 2004 (BGBl. I Nr. 44 vom 24.08.2004 S. 2179), zuletzt geändert am 27.03.2024 (BGBl. I Nr. 109).



- [11] *KAS-18 - Leitfaden - Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung - Umsetzung § 50 BImSchG, Kommission für Anlagensicherheit (KAS), vom 20. April 2011 (Korrekturen: 06.11.2013).*
- [12] *BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, vom 17. März 1998 (BGBl. I 1998 S. 502, 2001 S. 2331), zuletzt geändert am 25.02.2021 (BGBl. I, S. 306).*
- [13] *RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 2014/101/EU der Kommission vom 30. Oktober 2014 (ABl. L 311 vom 31.10.2014, S.32).*
- [14] *WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz, i. d. F. vom 31. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2585), zuletzt geändert am 12.08.2025 (BGBl. I Nr. 189).*
- [15] *OGewV – Oberflächengewässerverordnung - Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer, vom 20. Juni 2016 (BGBl. I Nr. 28 vom 23.06.2016 S. 1373), zuletzt geändert am 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873).*
- [16] *GrwV – Grundwasserverordnung - Verordnung zum Schutz des Grundwassers, vom 9. November 2010 (BGBl. Nr. 59 vom 15.11.2010 S. 1513), zuletzt geändert am 12.10.2022 (BGBl. I S. 1802).*
- [17] *LWaG - Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern, vom 30. November 1992 (GVBl. M-V 1992 S. 669), zuletzt geändert am 14.05.2024 (GVBl. M-V S. 154).*
- [18] *TA Luft - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 18. August 2021 (GMBI. Nr. 48-52 vom 14.09.2021 S. 1050).*
- [19] *39. BImSchV - Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, vom 2. August 2010 (BGBl. I Nr. 40 vom 05.08.2010 S. 1065).*
- [20] *DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Ausgabedatum: 2023-07.*
- [21] *DIN 18005 Beiblatt 1 - Schallschutz im Städtebau - Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Ausgabedatum: 2023-07.*
- [22] *DIN 45691, Geräuschkontingentierung; Dezember 2006.*
- [23] *DSchG M-V – Denkmalschutzgesetz - Mecklenburg-Vorpommern, vom 6. Januar 1998, (GVOBl. M-V S. 12, ber. S. 247), zuletzt geändert am 12.07.2010 (GVOBl. M-V S. 383).*
- [24] *BGB - Bürgerliches Gesetzbuch, Fassung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I Nr. 2 vom 08.01.2002 S. 42, ber 2002 S. 2909, ber 2003 S. 738), zuletzt geändert am 17.07.2025 (BGBl. I Nr. 163).*
- [25] *Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA-Lärm), vom 26. August 1998 (GMBI. 1998 S. 503; BAnz AT 08.06.2017 B5, ber. v. 07.07.2017).*



- [26] *BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung, vom 9. Juli 2021 (BGBl. Nr. 43 vom 16.07.2021 S. 2598.*
- [27] *KSG - Bundes-Klimaschutzgesetz, vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I Nr. 48 vom 17.12.2019 S. 2513), zuletzt geändert am 15.07.2024 (BGBl. I, Nr. 235).*
- [28] *KAnG - Bundes-Klimaanpassungsgesetz, vom 20. Dezember 2023, (BGBl. I Nr. 393 vom 22.12.2023).*
- [29] *OGewV – Oberflächengewässerverordnung - Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer, vom 20. Juni 2016 (BGBl. I Nr. 28 vom 23.06.2016 S. 1373) zuletzt geändert am 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873).*
- [30] *TEHG - Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz - Gesetz über den Handel mit Berechtigungen zur Emission von Treibhausgasen, vom 27. Februar 2025 (BGBl. I vom 05.03.2025 Nr. 70).*
- [31] *BEHG – Brennstoffemissionshandelsgesetz - Gesetz über einen nationalen Zertifikatehandel für Brennstoffemissionen, vom 12. Dezember 2019 (BGBl. Nr. 50 vom 19.12.2019 S. 2728), zuletzt geändert am 27.02.2025 (BGBl. I Nr. 70).*
- [32] *BImSchG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 17. Mai 2013, (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 12.08.2025 (BGBl. I Nr. 189).*
- [33] *KrWG – Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen, vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert am 02.03.2023 (BGBl. I Nr. 56).*
- [34] *Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnisverordnung – AVV), vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I Nr. 65 S. 3379), zuletzt geändert am 30.06.2020 (BGBl. I S. 1533).*
- [35] *Allgemeine Verwaltungsvorschrift der Bundesregierung zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen, vom 19. August 1970.*
- [36] *Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV, vom 12. Juni 1990, (BGBl. I S. 1036, BGBl. III 2129-8-1-16) zuletzt geändert am 04.11.2020 (BGBl. I S. 2334).*
- [37] *Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, (ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010 S. 7).*
- [38] *FFH-RL, Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, (ABl. Nr. L 206 vom 22.7.1992 S. 7).*
- [39] *DIN 4149, Bauten in deutschen Erdbebengebieten; Lastannahmen, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten, 04/2005.*

17.2 Weitere Beurteilungsgrundlagen und Quellen

- [Adam, 1986]: Adam, K., Nohl, W. und W. Valentin, *Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft*, Forschungsauftrag des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Düsseldorf, 1986.
- [Bastian, 1999]: Bastian, O., Schreiber K.-F., (Hrsg.), *Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft*, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin, 1999.
- [Battis et al., 2025]: Battis / Krautzberger / Löhr (Begründer); Battis, U., Mitschang, S. und O. Reidt (Hrsg.), *Baugesetzbuch – Kommentar*, 16. Auflage, C.H.BECK, München, 2025.
- [Beckmann/Kment, 2023]: Beckmann, M. und M. Kment, (Hrsg.), *UVPG /UmwRG – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung – Umweltrechtsbehelfsgesetz - Kommentar*, 6. Aufl., Carl Heymanns Verlag, Hürth, 2023.
- [Berg, 2024]: Berg, J. und J. Schatz, Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung, *Ergebnisbericht faunistische Erfassungen - Bebauungsplan 3-2021 "Industriegebiet Lilienthalring II" der Hansestadt Anklam (ca. 105 ha)*, Görmin, 09.07.2025.
- [BfG, 2022]: Bundesanstalt für Gewässerkunde, *BfG-2072: Bericht - Fachliche Bewertung vorhabenbedingter Auswirkungen bei Umweltverträglichkeitsprüfungen an Bundeswasserstraßen - Dieser Bericht ist die Anlage 4 des Leitfadens zur Umweltverträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen (BMDV 2022)*, Koblenz, 19.01.2022, 140 S.
- [BfN, 2007]: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Lambrecht, H., Peters, W., Köppel, J., Beckmann, M., Weingarten, E., Wende, W., *Bestimmung des Verhältnisses von Eingriffsregelung, FFH-VP, UVP und SUP im Vorhabenbereich*, BfN-Skript 216, 2007.
- [BfN, 2020]: Schroer, S., Huggins, B., Böttcher, M. und F. Hölker, *Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen, Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung*, BfN-Skripten 543, Bundesamt für Naturschutz, 3. Aufl., Bonn – Bad Godesberg, 2020.
- [Binder, 2021]: Binder, Ch., Krüger, K. und M. Rudner, *Das Schutzgut „Fläche“ in der Umweltverträglichkeitsprüfung. Eine neue Methode in Fachgutachten zu Straßenbauvorhaben*, UVP-report, **35** (1) (2021), S. 26 – 33).
- [bofest consult, 2016]: **bofest** consult, *Integriertes Energie und Klimaschutzkonzept für die Hansestadt Anklam 2015*, Düsseldorf/Berlin, 2016.
- [bofest consult, 2018]: **bofest** consult, *Klimaschutzteilkonzept „Klimaschutz in eigenen Liegenschaften und Portfoliomanagement“ der Hansestadt Anklam*, Düsseldorf/Berlin, 2018.
- [Bunge, 1988ff.]: Bunge, T., Storm, P.-Ch., (Hrsg.): *Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung (HdUVP)*, Erich Schmidt Verlag Berlin, 1988, mit lfd. Ergänzungen.
- [Busse et al., 2013]: Busse / Dirnberger / Pröbstl-Haider / Schmid, *Die Umweltprüfung in der Gemeinde - mit Ökokonto, Umweltbericht, Monitoring und Refinanzierung*, 2. Aufl., rehm Verlag, Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, Heidelberg/München/Landsberg/Berlin, 2013.
- [DliG, www]: <https://www.dlig.de/>.



- [DNS, 2025]: Die Bundesregierung (Hrsg.), *Transformation gemeinsam gerecht gestalten - Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Weiterentwicklung 2025, Kabinettsbeschluss vom 29.01.2025, hier SDG 11, Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten*, Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie - Weiterentwicklung 2025, Kabinettsbeschluss vom 29.01.2025, Nr. 11.1 a – c.
- [DWD, 2020]: Deutscher Wetterdienst: *Zeitreihe von Ausbreitungsklassen (AKTerm) der Station Greifswald für das Jahr 2019*, Deutscher Wetterdienst, Offenbach.
- [EUROBATS, 2019]: Voigt, C.C., et al. in: UNEP/EUROBATS (Hrsg.), *Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten*, EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe), Bonn, 2019, 68 S.
- [Feldhaus, 2014]: Feldhaus, G. und K. Tegeder, *Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) – Kommentar -*, Sonderdruck aus Feldhaus – *Bundesimmissionsschutzrecht – Kommentar*, c.f.müller, Heidelberg, 09.07.2014.
- [Frenz/Müggenborg, 2024]: Frenz W. und H.-J. Müggenborg, *BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar*, 4. Aufl., Erich Schmidt Verlag, Berlin, 2024.
- [Georgi, 2025]: Georgi-Haake, B. und A&S GmbH Neubrandenburg, *Klimarisikoanalyse der Hansestadt Anklam*, Egelsbach / Neubrandenburg, 25.06.2025.
- [Grünthal, 1996]: Grünthal, G. und Ch. Bosse, *Probabilistische Karte der Erdbebengefährdung der Bundesrepublik Deutschland - Erdbebenzonierungskarte für das Nationale Anwendungsdokument zum Eurocode 8*, Forschungsbericht, Scientific Technical Report STR96/10, Stuttgart, 1996.
- [Häckel, 2008]: Häckel, H., *Meteorologie*, UTB, Stuttgart, 2008.
- [Hansmann, 2004]: Hansmann, K., *TA Luft Kommentar*, in: Landmann/Rohmer, *Umweltrecht*, Bd. II, Verlag C. H. Beck, 2004.
- [Hansmann, 2000]: Hansmann, K., *TA Lärm, Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - Kommentar*, in: Landmann/Rohmer, *Umweltrecht*, Bd. II, Verlag C. H. Beck, 2000.
- [Jacoby, 2025]: Jacoby, Ch. und Ch. Binder, *Das Schutzgut Fläche der Umweltprüfung – Beitrag zur Reduzierung des quantitativen „Flächenverbrauchs“ und zur Stärkung eines qualitativen Freiraumschutzes*, REAL CORP 2025 Proceedings/Tagungsband, 14-16 April 2025, M. Schrenk et al. (Hrsg.), S. 273 – 285.
- [Jarass, 2024]: Jarass, H. D., *Bundes-Immissionsschutzgesetz, Kommentar*, 15. Aufl., Verlag C. H. Beck, München 2024.
- [Karrenstein, 2019]: Karrenstein, F., *Das neue Schutzgut Fläche in der Umweltverträglichkeitsprüfung*, *Natur und Recht*, **41** (2019), S. 98 – 104.
- [Klima D, 2030]: Die Bundesregierung, *Klimaschutzprogramm 2030*, <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/klimaschutzprogramm-2030-1673578>.
- [Klima D, 2050]: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, *Der Klimaschutzplan 2050 – Die deutsche Klimaschutzlangfriststrategie*, <https://www.bmu.de/themen/klimaschutz-anpassung/klimaschutz/nationale-klimapolitik/klimaschutzplan-2050>.



- [Köppel et al., 2004]: Köppel, J., W. Peters, W. Wende, *Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung*, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2004.
- [LABO, 2003]: Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz, LABO, *Hintergrundwerte für anorganische und organische Stoffe in Böden*, 3. überarbeitete und ergänzte Auflage, 2003.
- [LAI, 2018]: Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI), *Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Beschluss der LAI vom 13.09.2012*, Stand: 08.10.2012 – (Anlage 2 Stand 3.11.2015) mit redaktioneller Änderung vom 09.03.2018.
- [Lau, 2012]: Lau, M., *Der Naturschutz in der Bauleitplanung*, Erich Schmidt Verlag, Berlin, 2012.
- [LBV SH, 2016]: Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV SH), *Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung, Aktualisierung 2016*.
- [LEP M-V, 2016]: *Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) 2016, Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm (LEP-LVO M-V)*, vom 27.05.2016.
- [Lober, 2025]: Lober, T., *Schallimmissionsuntersuchung für den Bebauungsplan Nr. 3-2021 „Industriegebiet - Lilienthalring II“ der Hansestadt Anklam*, Güstrow, 28. Oktober 2025.
- [LUNG, 2010]: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) (Hrsg.), *Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung*, 2012.
- [LUNG, 2014]: LUNG M-V, *Leitfaden Hochwasserrisikomanagementplanung in Mecklenburg-Vorpommern*, Güstrow, Juli 2014.
- [LUNG, 2016]: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) (Hrsg.), *Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten*, Teil des Leitfadens "Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern" Stand 08.11.2016.
- [LUNG M-V, 2025]: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) (Hrsg.), *Vollzugshinweise und Berechnungsbeispiele zur Realkompensation des Eingriffs ins Landschaftsbild, Berechnungshilfe zum Erlass des Ministeriums für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern zur Bemessung der Kompensationshöhe für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen und andere turm- und mastenartige Anlagen (Realkompensationserlass Landschaftsbild MV)*, Stand 27.03.2025.
- [Martin, 2017]: Martin, J. und M. Krautzberger (Hrsg.), *Handbuch Denkmalschutz und Denkmalpflege*, C.H.Beck, 4. Auflage, München, 2017.
- [M-BBM, 2021]: Müller-BBM GmbH, *Zuckerfabrik Anklam - Geruchsmissionsprognose im Rahmen der geplanten TG2: Rübenerdedirektentwässerung und andere Maßnahmen über den Stand der Technik*, Bericht Nr. M134986/21, Berlin, 22.07.2021.
- [Maue, 2009]: Maue, J. H., *0 Dezibel + 0 Dezibel = 3 Dezibel: Einführung in die Grundbegriffe und die quantitative Erfassung des Lärms*, 9. Aufl., E. Schmidt Verlag, Berlin, 2009.
- [MLU M-V, 2017]: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), *Inspektionsplan zur Überwachung von Störfallanlagen in Mecklenburg-Vorpommern*, Schwerin, Dez. 2017, *Anhang 1 zum Inspektionsplan - Liste der Betriebsbereiche in Mecklenburg-Vorpommern*, Stand: 30. Juni 2024.



- [MLU M-V, 2019]: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), *Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE), Neufassung 2018*, Schwerin, 2018, Redaktionelle Überarbeitung: 01.10.2019.
- [Mohnhaupt, 2024]: Mohnhaupt, J., Rastvogeldaten 2015-2023, Anklam, Januar 2024 (unveröffentlicht).
- [Murawski, 1998]: Murawski, H., Meyer, W., *Geologisches Wörterbuch*, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1998.
- [N&P, 2025a]: Ingenieurbüro D. Neuhaus & Partner GmbH, *Hansestadt Anklam – ENTWURF – Satzung des Bebauungsplanes 3-2021 "Industriegebiet - Lilienthalring II" der Hansestadt Anklam*, Stand: August 2025.
- [N&P, 2025b]: Ingenieurbüro D. Neuhaus & Partner GmbH, ENTWURF – Begründung zur Satzung des Bebauungsplanes 3-2021 "Industriegebiet - Lilienthalring II" der Hansestadt Anklam, Teil 1, Stand: Juli 2025.
- [Peters, 2019]: Peters, H.-J., Balla, S. und T. Hesselbarth (Hrsg.), *Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - Handkommentar*, Nomos, 4. Auflage, Baden-Baden, 2019.
- [PLAN AKZENT, 2025]: PLAN AKZENT, *Bebauungsplan 3-2021 „Industriegebiet – Lilienthalring II“ der Hansestadt Anklam - Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie*, Rostock, Oktober 2025.
- [Rasmus, 2001]: Rasmus, J., Brüning, H., Kleinschmidt, V., Reck, H., *Entwicklung einer Arbeitsanleitung zur Berücksichtigung der Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung*, Forschungsbericht 297 13 180, UBA-FB 000068, Berlin, März 2001.
- [Reinhardt, 2014]: Reinhardt, M., (Czychowski/Reinhardt), *Wasserhaushaltsgesetz unter Berücksichtigung der Landeswassergesetze – Kommentar*, 12. Aufl., Verlag C. H. Beck, München 2019.
- [Repp, 2019]: Repp, A., *Environmental Assessment procedures addressing resource efficient land use: The role of learning and options in framing 'land' as an environmental factor - A comparative analysis of case studies in England and Germany*, Disserstation, Hafencity Universität Hamburg, 2019).
- [Riedel/Lange, 2010]: Riedel, W., Lange, H. (Hrsg.), *Landschaftsplanung*, 2. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 2010.
- [RNE, 2004]: Rat für Nachhaltige Entwicklung, *Mehr Wert für die Fläche: Das „Ziel-30-ha“ für die Nachhaltigkeit in Stadt und Land - Empfehlungen des Rates für Nachhaltige Entwicklung an die Bundesregierung*, Texte Nr. 11, Juli 2004.
- [Rössler et al., 2022]: Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth, *Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht*, 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach, 2022.
- [Schaefer, 2003]: Schaefer, M., *Wörterbuch der Ökologie*, Jena, G. Fischer, 2003.
- [Schink, 2023]: Schink, A., Reidt, O. und S. Mitschang (Hrsg.), *Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz – Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz, Kommentar*, 2. Aufl., Verlag C.H.Beck, München 2023.
- [Schlacke, 2024]: Prof. Dr. Sabine Schlacke, GK-BNatSchG, Gemeinschaftskommentar zum Bundesnaturschutzgesetz, Carl Heymanns Verlag 2024.



- [Schumacher/Fischer-Hüftle, 2021]: Schumacher, J. und P. Fischer-Hüftle, Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, Kohlhammer Verlag, 3. erw. und akt. Aufl., 2021.
- [Stollmann, 2004]: Stollmann, F., *Umweltverträglichkeitsprüfung im Baurecht*, in: Erbguth, W. (Hrsg.), *Die Umweltverträglichkeitsprüfung: Neuregelungen, Entwicklungstendenzen*, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 2004, S. 63-83.
- [UVP-Ges., 2020], *Leitlinien Schutzgut Menschliche Gesundheit – Für eine wirksame Gesundheitsfolgenabschätzung in Planungsprozessen und Zulassungsverfahren*, Arbeitsgemeinschaft Menschliche Gesundheit der UVP-Gesellschaft e. V, 2. erweiterte und korrigierte Auflage 2020.
- [Wachholz, 2025a]: Wachholz, N., *Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz zum Bebauungsplan Nr. 3-2021 „Industriegebiet Lilienthalring II“ der Hansestadt Anklam*, Rostock, Oktober 2025.
- [Wachholz, 2025b]: Wachholz, N., *Unterlage zur Natura-2000-Verträglichkeit zum Bebauungsplan Nr. 3-2021 „Industriegebiet Lilienthalring II“ der Hansestadt Anklam*, Rostock, Oktober 2025.
- [Wachholz, 2025c]: Wachholz, N., *Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 3-2021 „Industriegebiet Lilienthalring II“ der Hansestadt Anklam*, Rostock, Oktober 2025.



Anhang

Abbildungen (soweit nicht im Text integriert)

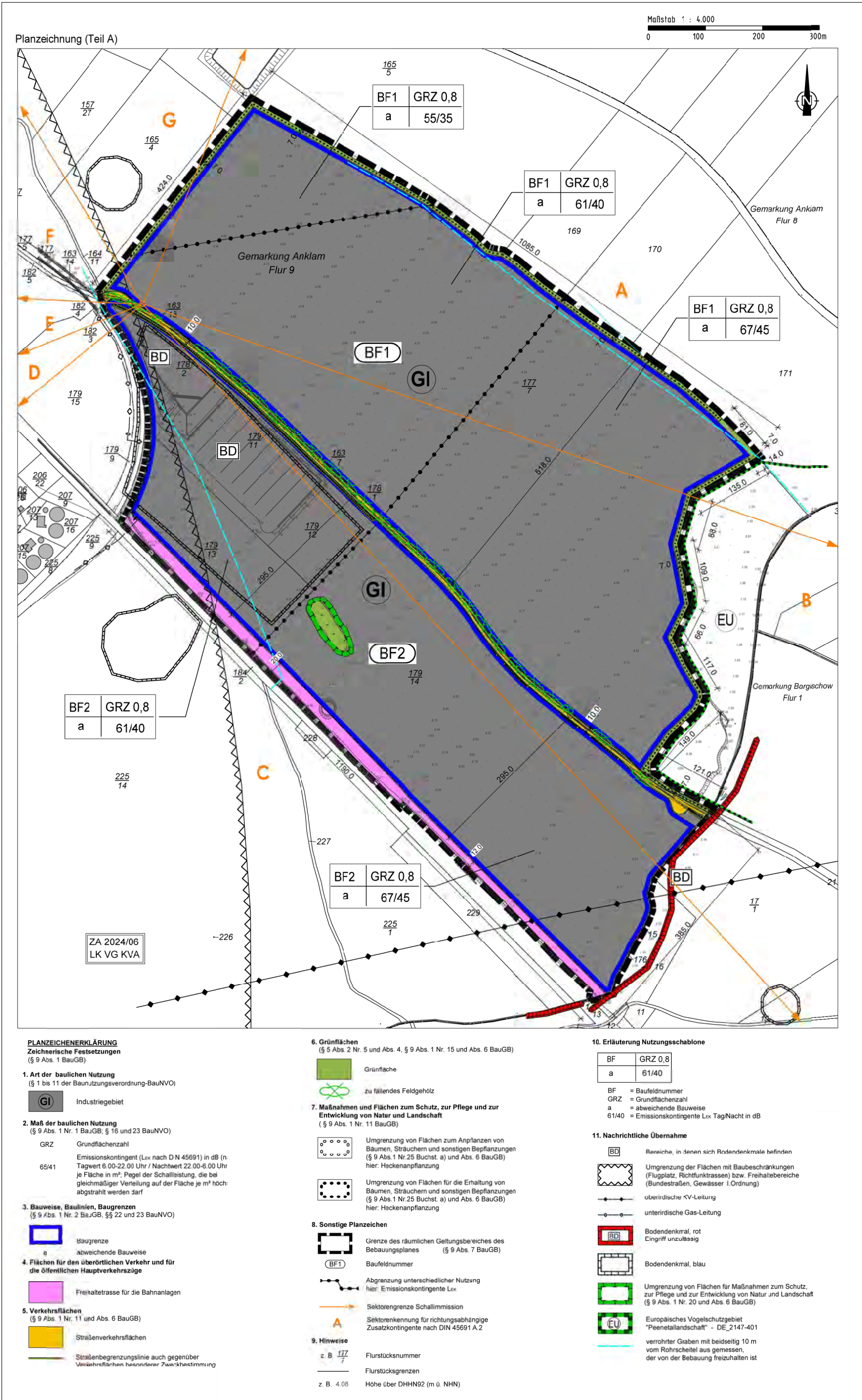
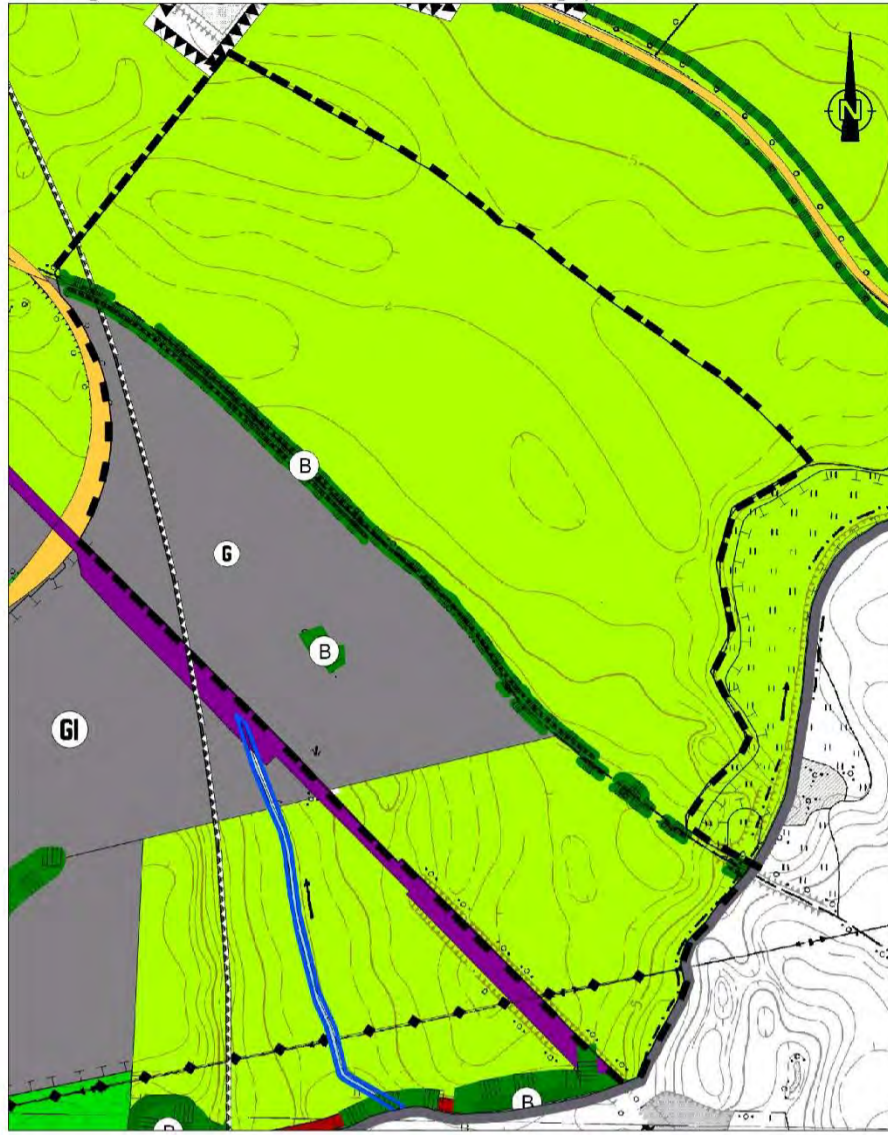
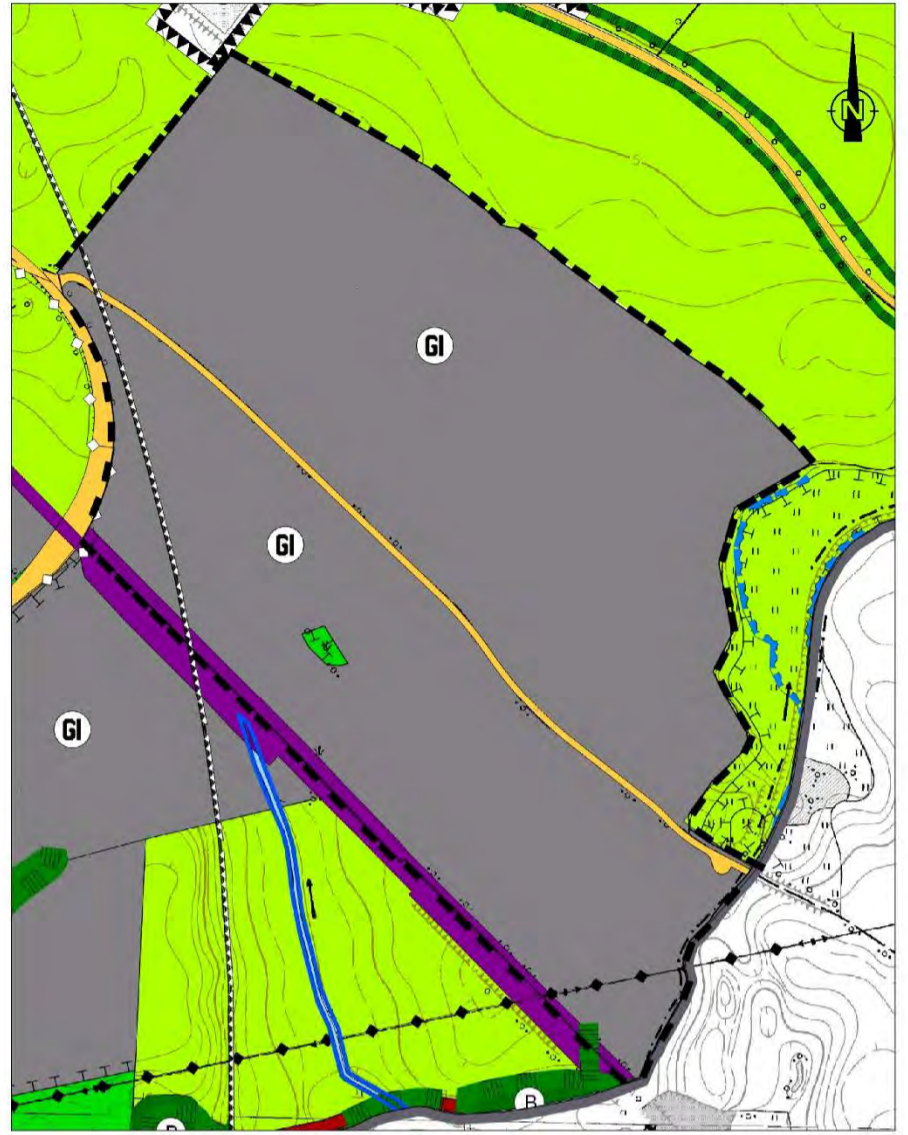


Abb. 1.2-1: Auszug aus der Planzeichnung für den B-Plan Nr. 3-2021 (Stand: Okt. 2025, Quelle Ingenieurbüro Neuhaus Partner GmbH)

Planausschnitt
Auszug aus rechtswirksamen Flächennutzungsplan



Planzeichnung



PLANZEICHENERKLÄRUNG

ZEICHNERISCHE DARSTELLUNG

1. Art der baulichen Nutzung
(§§ 1 bis 11 BauNVO)

GI Industriegebiet
(§ 9 BauNVO)

2. Flächen für die örtlichen Hauptverkehrswege
(§ 5 Abs. 2 Nr. 3 und Abs. 4 BauGB)

B Bahnanlagen

3. Verkehrsflächen

S Straßenverkehrsflächen

4. Hauptversorgungsleitungen
(§ 5 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 4 BauGB)

—♦—♦— oberirdische 110 KV-Leitung
—◇—◇— unterirdische Gas-Leitung

5. Grünflächen
(§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB)

G Grünfläche

6. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses
(§ 5 Abs. 2 Nr. 7 und Abs. 4 BauGB)

W Umgrenzung von Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen

7. Flächen für die Aufschüttungen, Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen
(§ 5 Abs. 2 Nr. 8 und Abs. 4 BauGB)

A Flächen für Aufschüttungen

8. Flächen für die Landwirtschaft und Wald
(§ 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB)

L Flächen für die Landwirtschaft

9. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
(§ 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4 BauGB)

N Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

10. Nachrichtliche Übernahme

U Umgrenzung der Flächen mit Baubeschränkungen (Flugplatz, Richtfunktrassen)

S Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts

11. Sonstige Planzeichen

AB Grenze des Änderungsbereiches

GR Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

Abb. 3.3-1: Rechtskräftiger Flächennutzungsplan vs. 12. Änderung
(Ersteller: Ingenieurbüro D. Neuhaus & Partner GmbH)

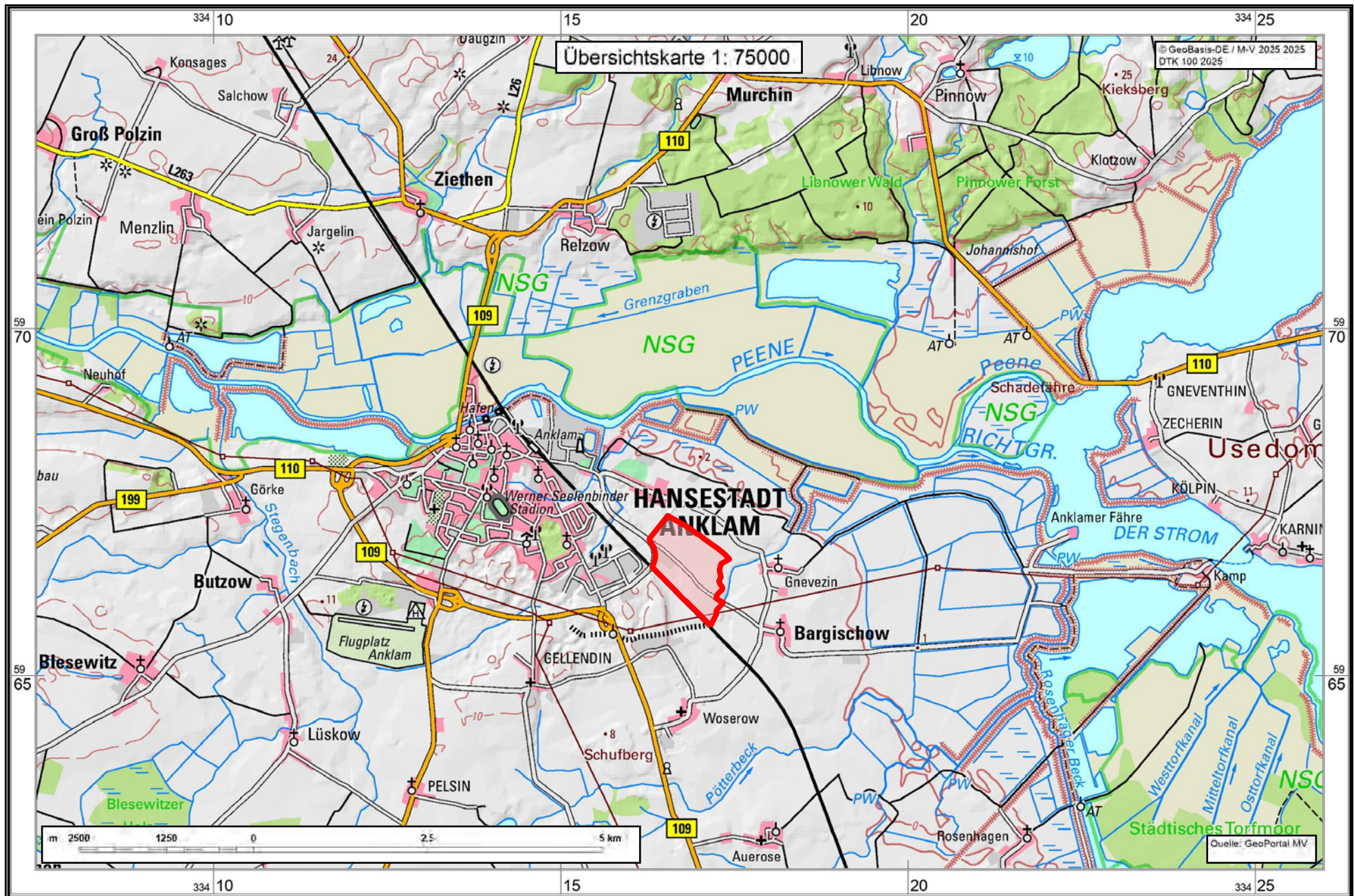


Abb. 5.1-1: Übersichtskarte (Plangebiet schematisch)

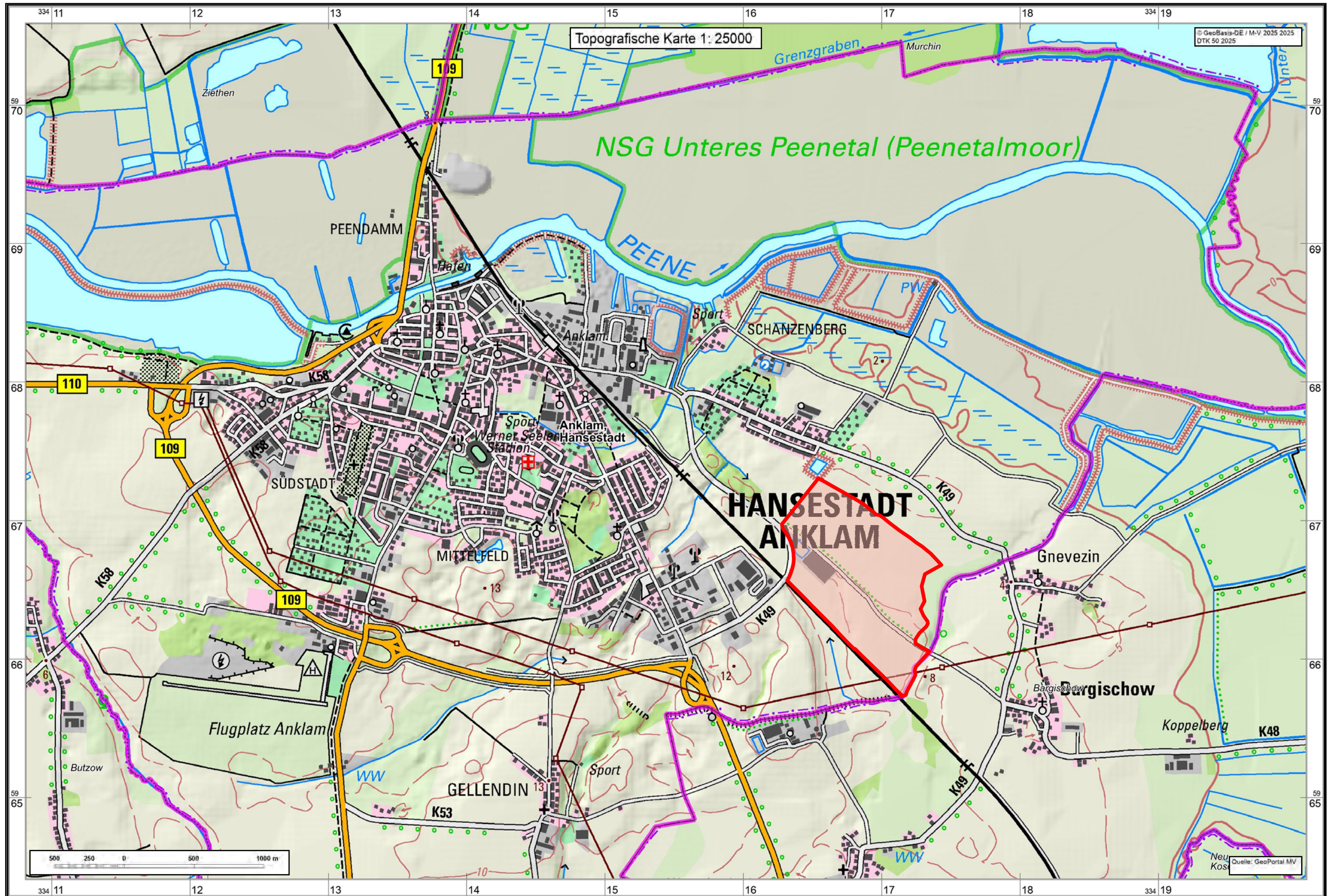


Abb. 5.1-2: Topografische Karte 1 : 25.000 (Plangebiet schematisch)

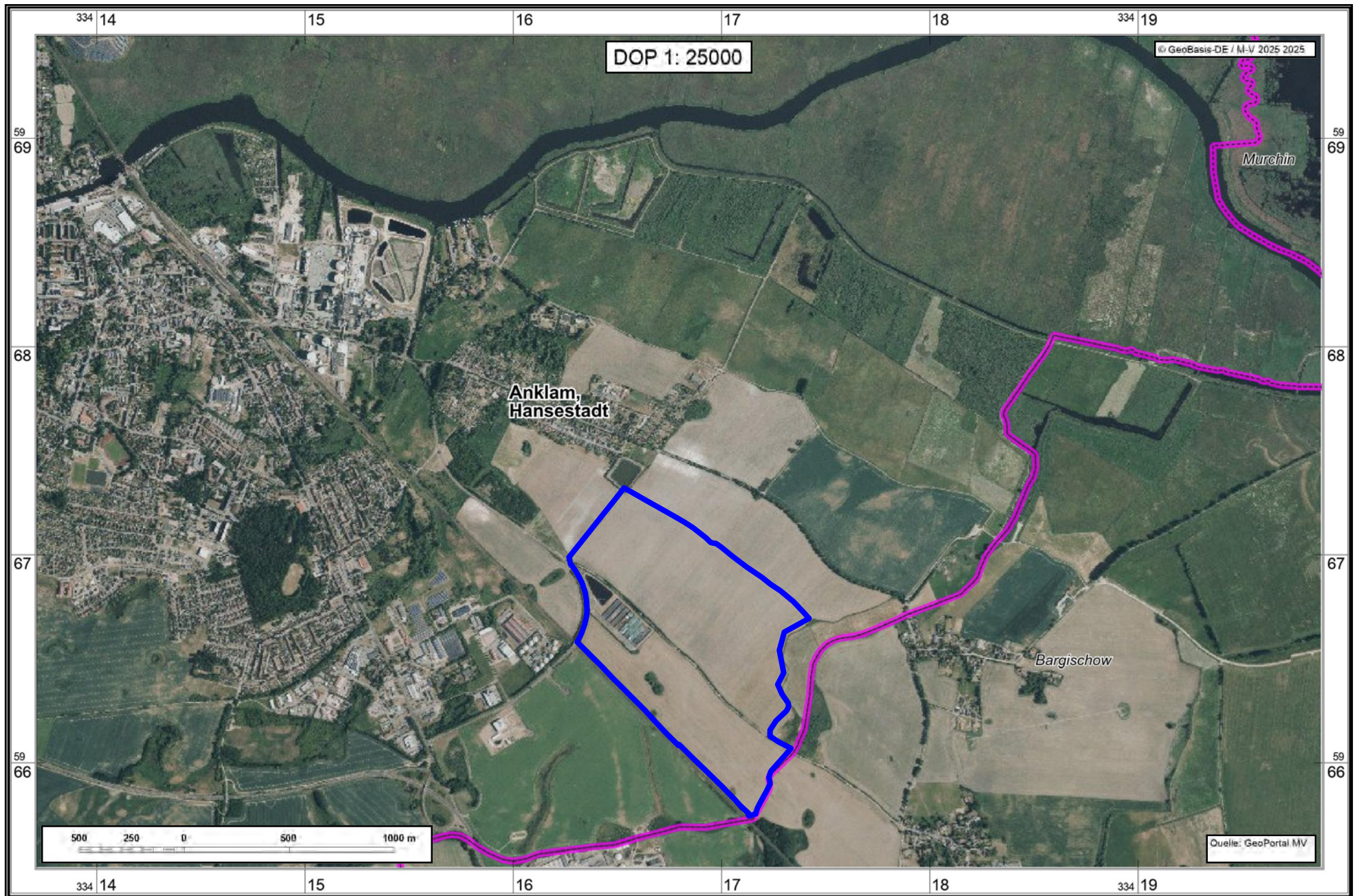


Abb. 5.1-3: Digitales Orthophoto, Maßstab 1 : 25.000 (Befliegung: 06/2023)

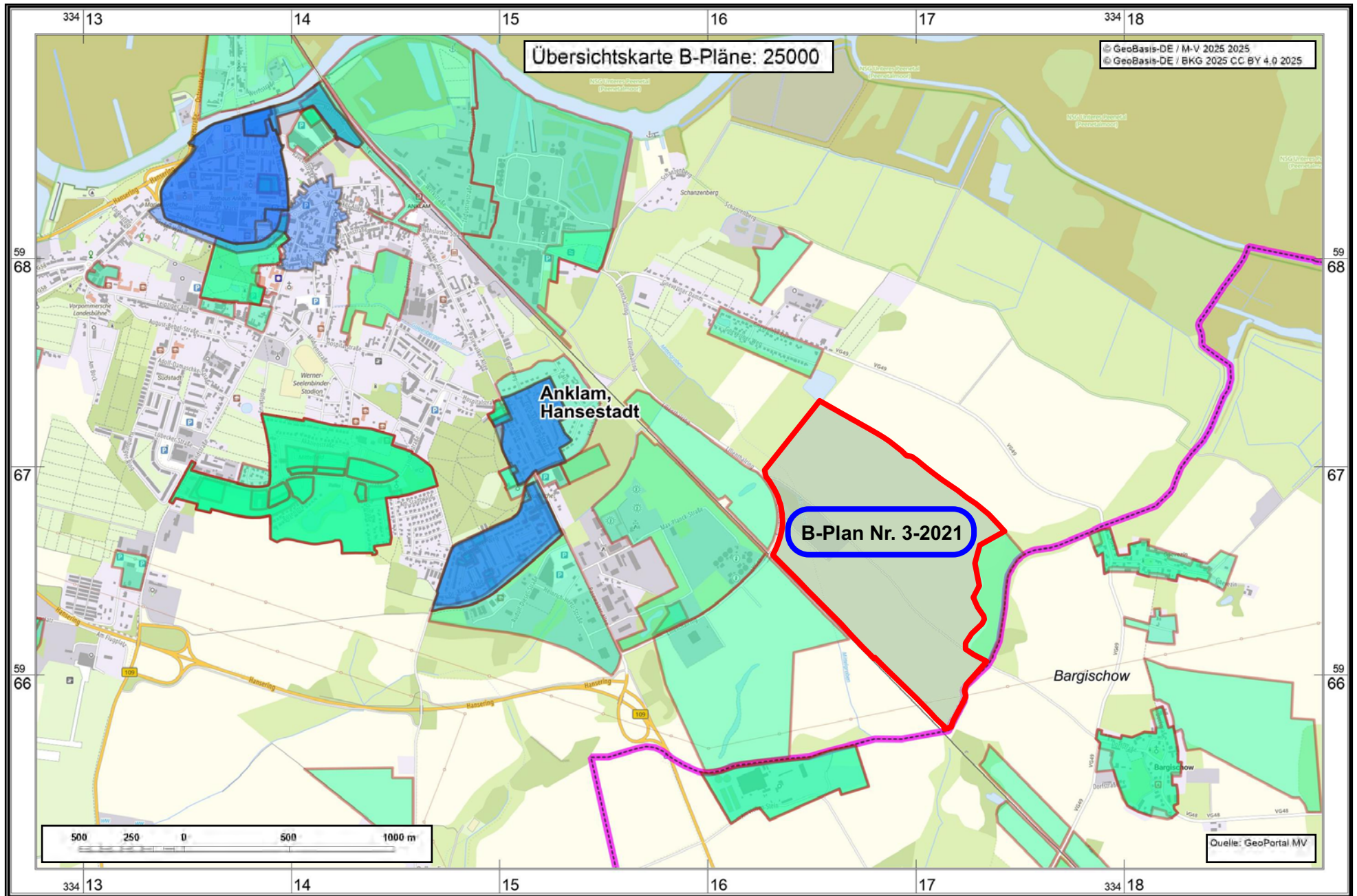


Abb. 5.1-4: Bestehende und in Aufstellung befindliche B-Pläne

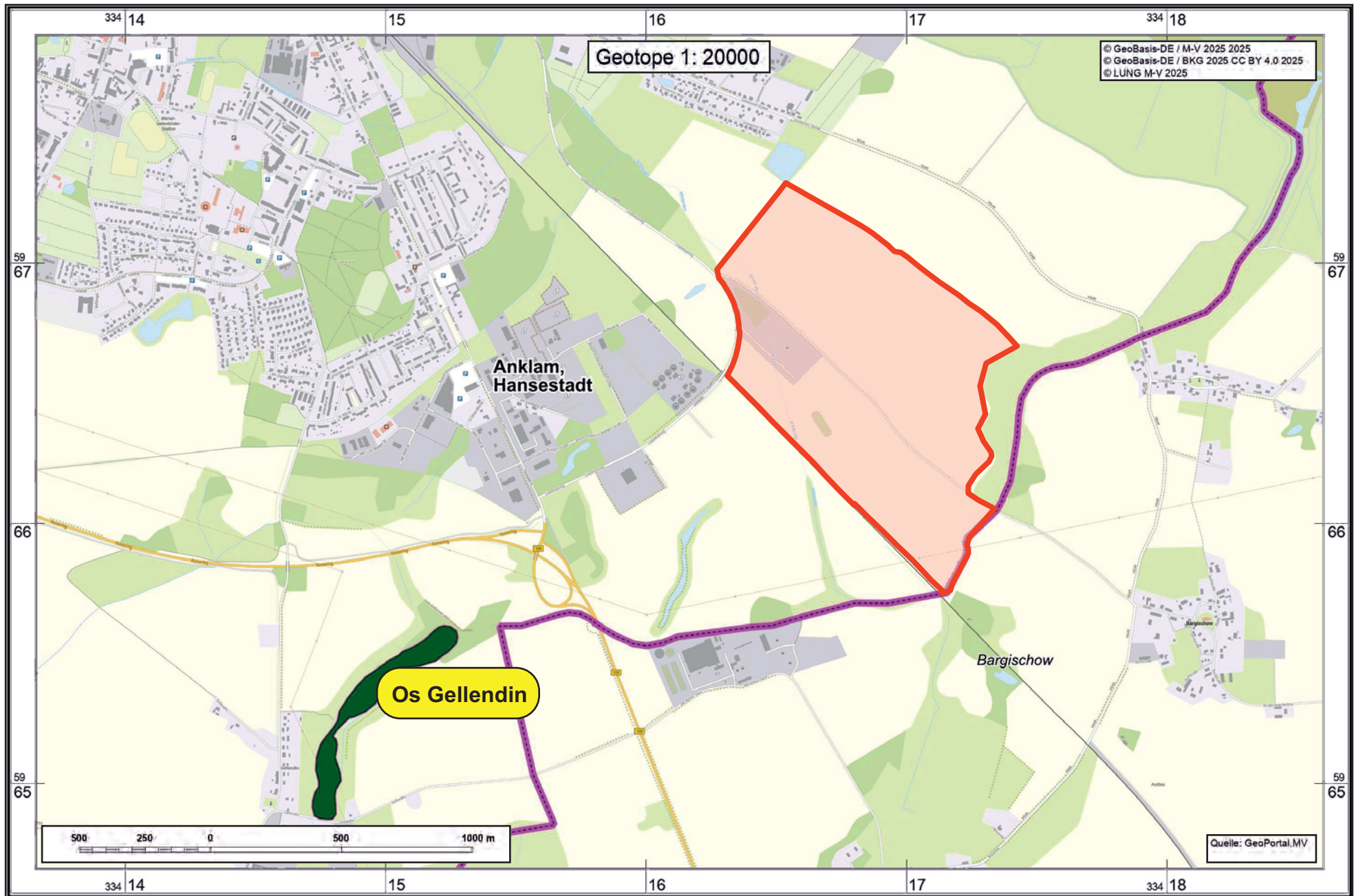


Abb. 8.2.3-2: Geotope

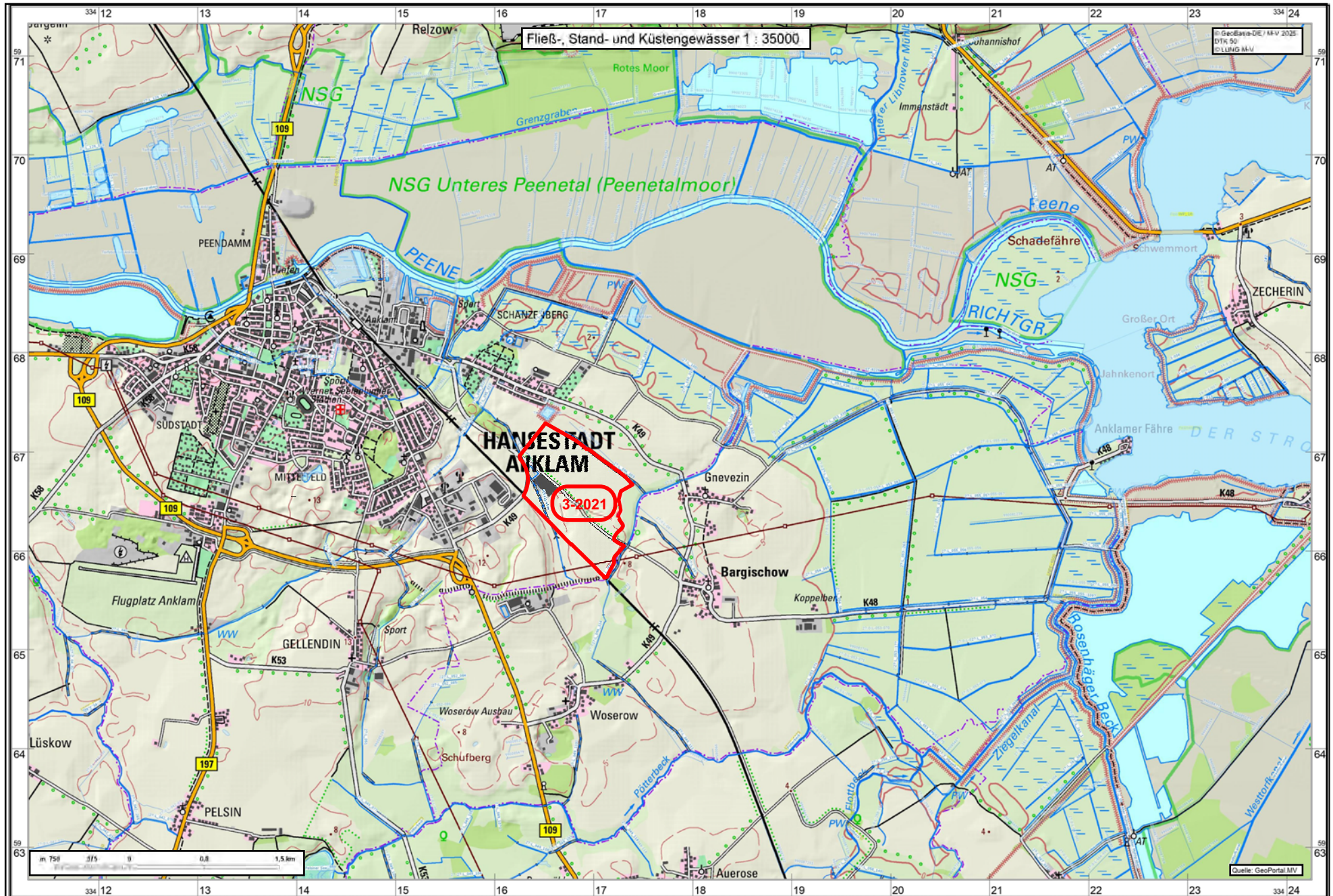


Abb. 8.3.4-3: Fließ-, Stand- und Küstengewässer im erweiterten Untersuchungsraum (Maßstab 1 : 35.000)

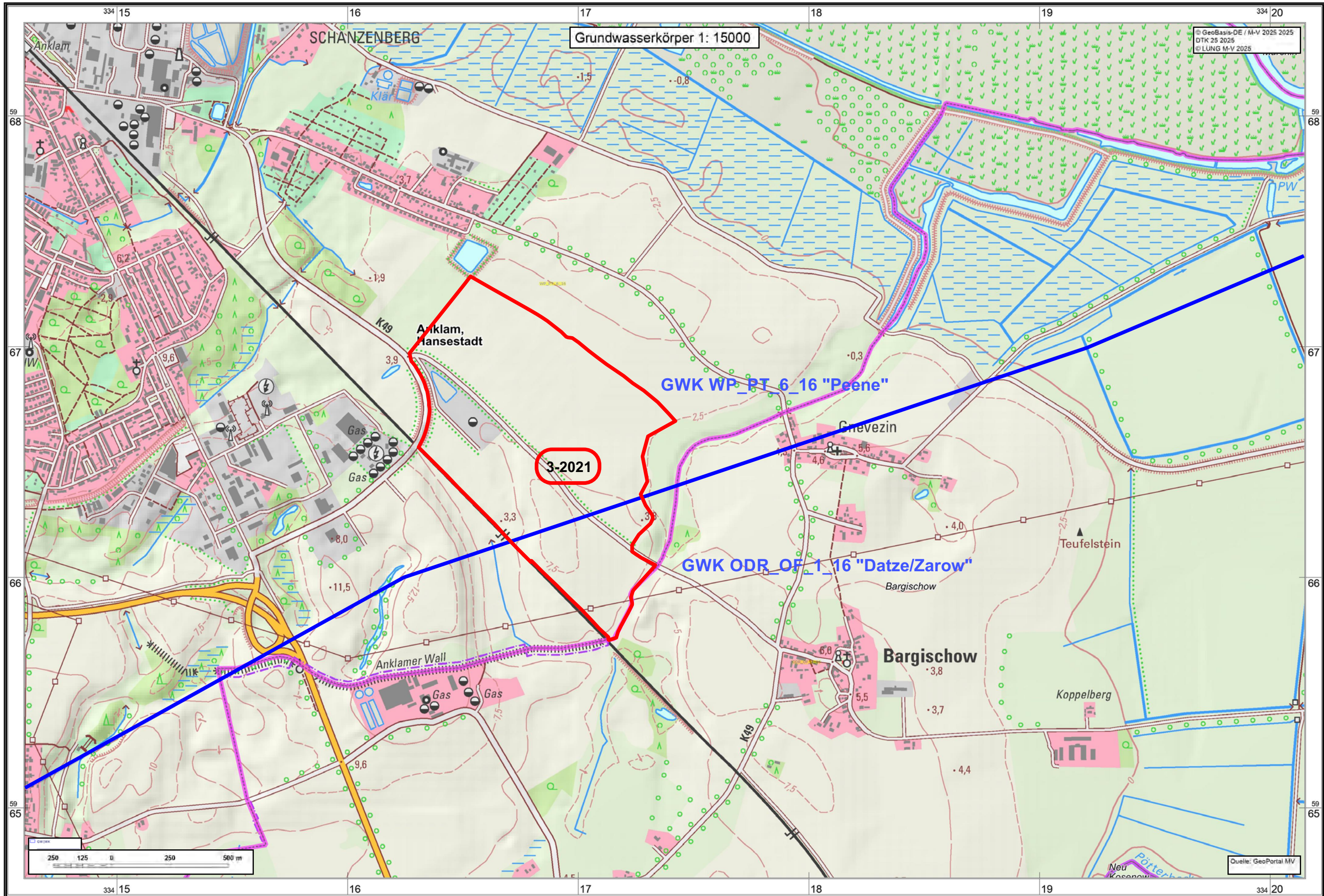


Abb. 8.3.4-4 Lage der Grundwasserkörper (GWK) (— Grenze zwischen den GWK)

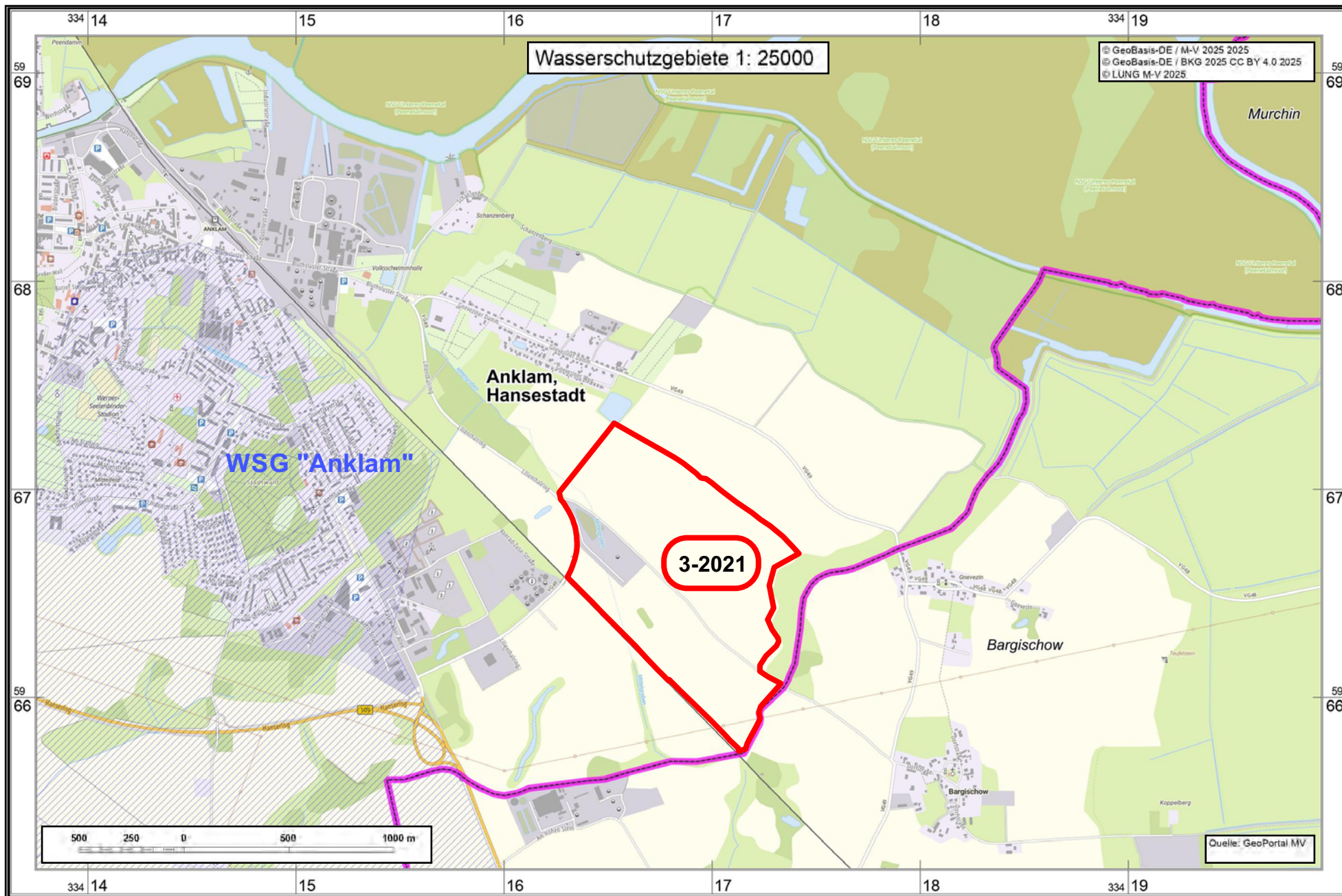


Abb. 8.3.4-5 Wasserschutzgebiete

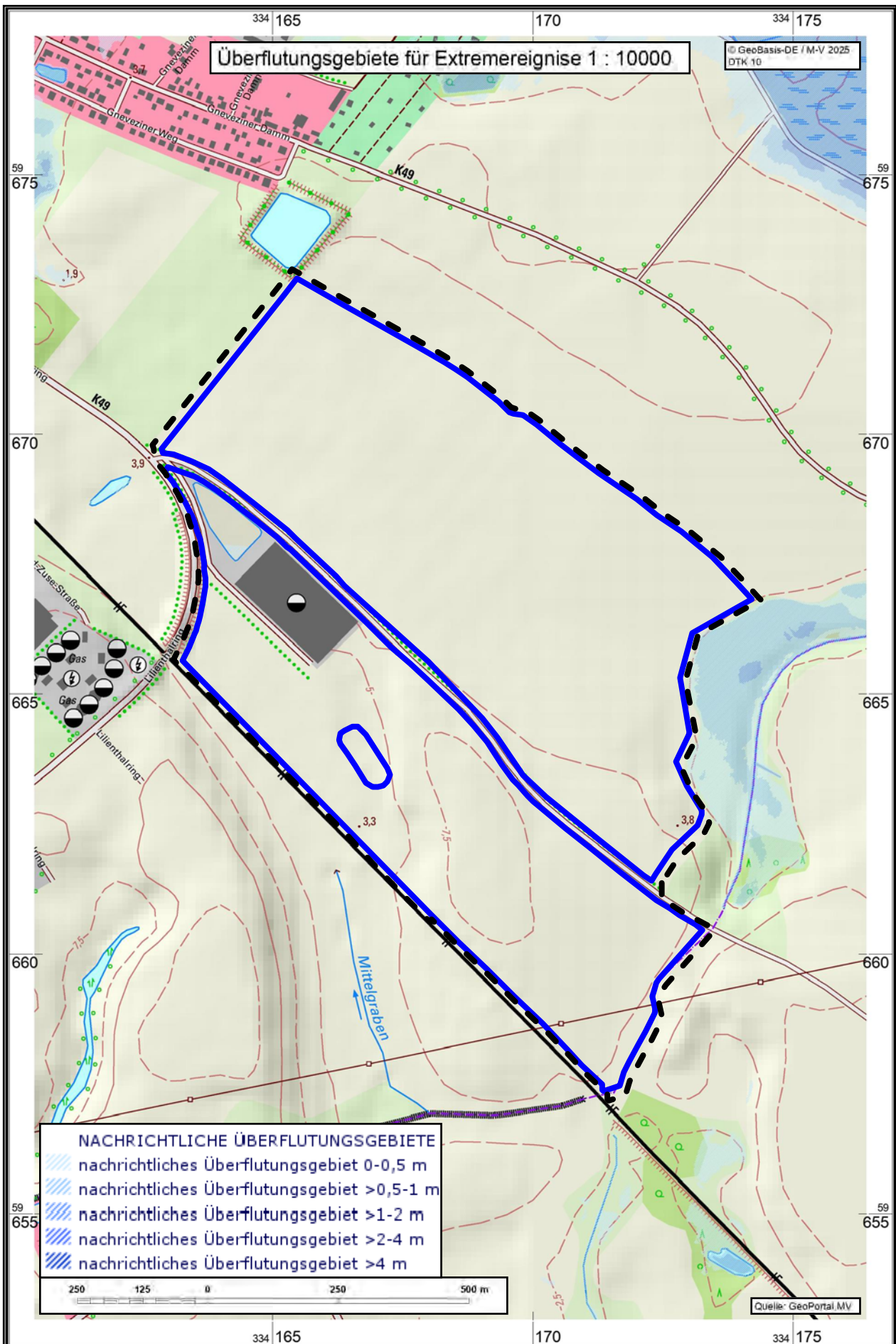
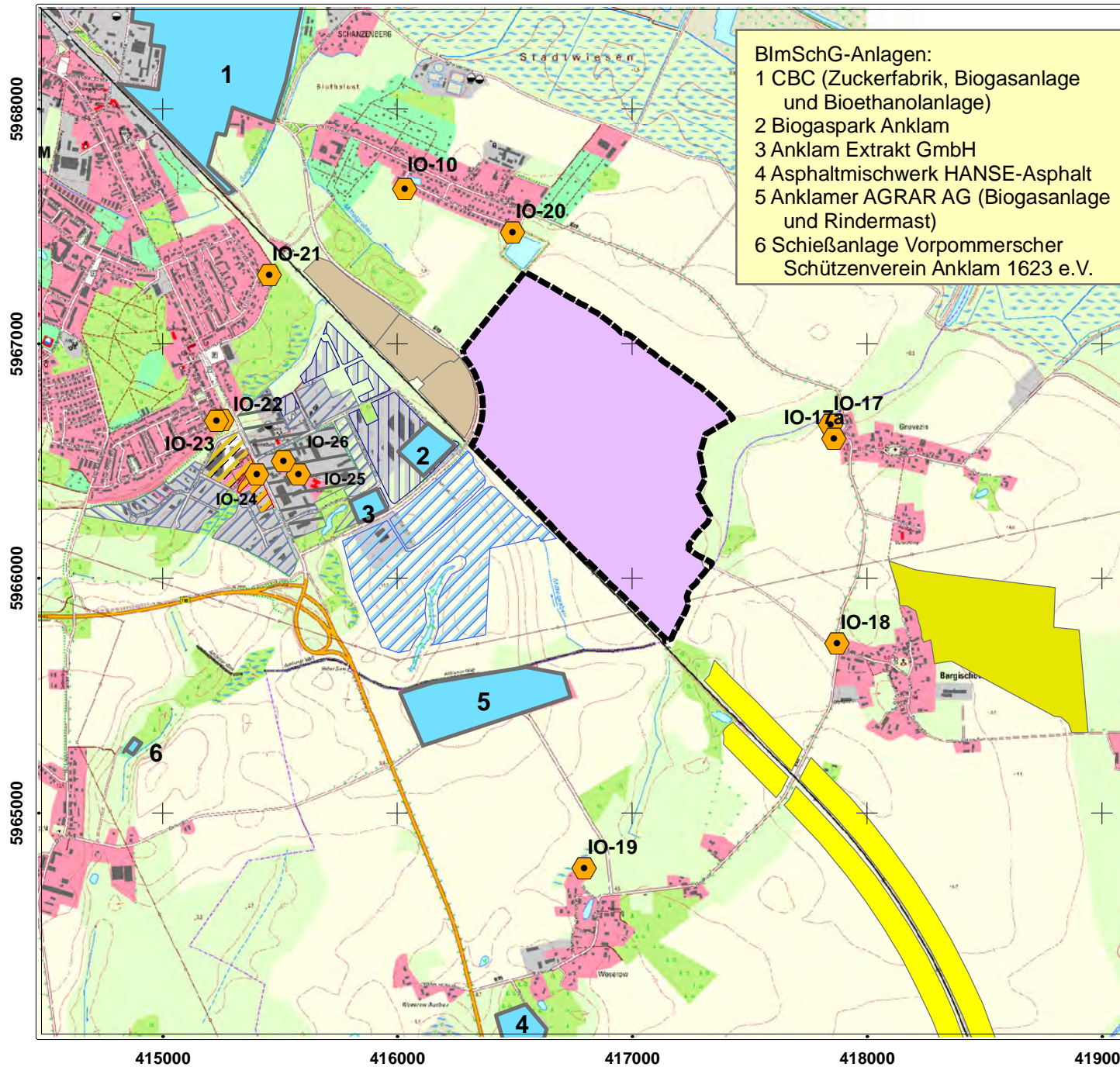


Abb. 8.3.4-6: Nachrichtliche Überflutungsflächen für ein Extremereignis (— Baugrenzen)

Abb. 8.3.9-1: Quelle: [Lober, 2025]



BImSchG-Anlagen:
 1 CBC (Zuckerfabrik, Biogasanlage und Bioethanolanlage)
 2 Biogaspark Anklam
 3 Anklam Extrakt GmbH
 4 Asphaltmischwerk HANSE-Asphalt
 5 Anklamer AGRAR AG (Biogasanlage und Rindermast)
 6 Schießanlage Vorpommerscher Schützenverein Anklam 1623 e.V.

Projekt: Hansestadt Anklam
Bebauungsplan Nr. 3-2021
"Lilienthalring II"

Auftraggeber: UGB-Genehmigungsmanagement GmbH
 Rosa-Luxemburg-Str. 28
 18055 Rostock

Auftragnehmer: *Dr. Torsten Lober*

Umweltsachverständiger
 Sandweg 11
 18273 Güstrow

Titel: Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan

Lageplan der Vorbelastungen für die Kontingentierung des Bebauungsplanes Nr. 3-2021

Legende

- Immissionsorte
- Geltungsbereich B-Plan 3-21
- GI/GE des B3-21 = KONTINGENTE
- VB durch BImSCHG-Anlagen
- Bargischow B-Plan B3 PV
- Bargischow B-Plan B4 PV

Bestand Gebiete-Anklam-Süd
Gebiete in B1-1990 und B7-1992

- MI
- SO Handel
- GI
- GEe (60/40 dB(A) T/N)
- GE
- G lt. FNP
- B2-2020 PV Geltungsbereich
- B1-2006-GI

Anlage 2

Kartengrundlage: Open Geodata MV, Stadt Anklam
 Projekt Nr. 2703

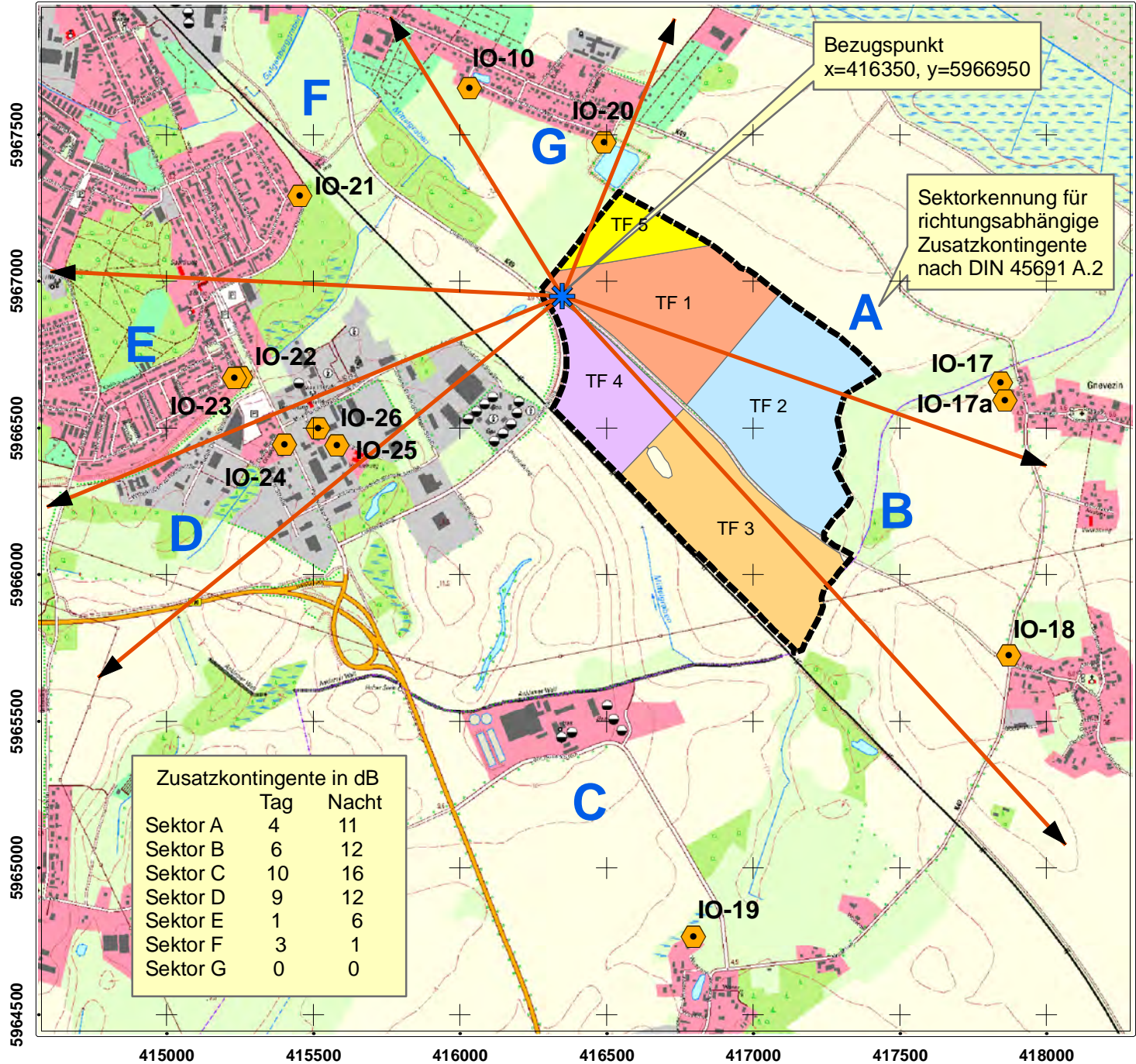
1:25000

0 125 250 500 750 1.000 Meter

N

gezeichnet: 23. Januar 2025 geprüft: 27. Oktober 2025

Abb. 9.9.2-1 (Quelle: [Lober, 2025])



Projekt: Hansestadt Anklam
Bebauungsplan Nr. 3-2021
"Lilienthalring II"

Auftraggeber: UGB-Genehmigungsmanagement GmbH
Rosa-Luxemburg-Str. 28
18055 Rostock

Auftragnehmer: Dr. Torsten Lober

Umweltsachverständiger
Sandweg 11
18273 Güstrow

Titel: Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan

Lageplan mit Teilflächen für die Kontingentierung des Bebauungsplanes

Legende

- Immissionsorte
- Geltungsbereich B-Plan 3-2021

Kontingentierungsvorschlag

Emissionskontingente T/N

- TF 1 - 61/40 dB
- TF 2 - 67/45 dB
- TF 3 - 67/45 dB
- TF 4 - 61/40 dB
- TF 5 - 55/35 dB
- Sektorgrenzen

Anlage 3

Kartengrundlage: Open Geodata MV, Stadt Anklam
Projekt Nr. 2703
1:20000
0 100 200 400 600 800 Meter

gezeichnet: 18. Dezember 2024 geprüft: 28. Oktober 2025