



Hansestadt Anklam

B-Plan Nr. 1-2017 "Industrie- und Gewerbegebiet Bluthsluster-, Industrie- und Werkstraße" der Hansestadt Anklam

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB (Vorentwurf)

Projekt-Nr.: 29363-00

Fertigstellung: August 2020

Geschäftsführerin: Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Projektleitung: Dipl.-Ing. Frauke Schellhammer

Mitarbeit: Dipl.-Biologin Susanne Ehlers

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de
www.umweltplan.de

Hauptsitz Stralsund

Postanschrift:
Tribseer Damm 2
18437 Stralsund
Tel. +49 3831 6108-0
Fax +49 3831 6108-49

Niederlassung Rostock

Majakowskistraße 58
18059 Rostock
Tel. +49 381 877161-50

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43
17489 Greifswald
Tel. +49 3834 23111-91

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement
DIN EN 9001:2015
TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit
Audit Erwerbs- und Privatleben



Hansestadt Anklam

B-Plan Nr. 1-2017 "Industrie- und Gewerbegebiet Bluthsluster-, Industrie- und Werkstraße"

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

- Vorentwurf -

AUSLEGUNGSEXEMPLAR 11.02.2021 bis 17.03.2021

Regelverfahren

Stand: August 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	3
1.1.1	Angaben zum Standort	3
1.1.2	Ziele der Planung	4
1.1.3	Umwelterhebliche Wirkungen des Vorhabens	5
1.1.4	Bedarf an Grund und Boden	6
1.1.5	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung.....	6
1.1.6	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen	6
1.1.7	Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	6
1.2	Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung	7
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden	11
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands.....	11
2.1.1	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	11
2.1.2	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	11
2.1.2.1	Pflanzen/ Biotope.....	11
2.1.2.2	Tiere/ Fauna	12
2.1.3	Fläche	19
2.1.4	Boden	19
2.1.5	Wasser.....	20
2.1.6	Luft.....	21
2.1.7	Klima.....	22
2.1.8	Landschaft	22
2.1.9	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	23
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	24

2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	24
2.3.1	Schutzgut Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung	24
2.3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	24
2.3.2.1	Pflanzen/ Biotope	24
2.3.2.2	Tiere/ Fauna	24
2.3.2.3	Biologische Vielfalt	24
2.3.3	Schutzgut Fläche	25
2.3.4	Schutzgut Boden	25
2.3.5	Schutzgut Wasser	25
2.3.6	Schutzgut Luft	25
2.3.7	Schutzgut Klima	25
2.3.8	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	25
2.3.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	25
2.3.10	Wechsel- und Kumulationswirkungen	25
2.3.11	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen	26
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich	26
2.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	26
2.4.2	Maßnahmen zum Ausgleich	29
2.5	Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten und zu den wesentlichen Gründen für die getroffene Wahl	29
2.6	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen auf die Schutzgüter zu erwarten sind	29
3	Zusätzliche Angaben	29
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind	29
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	29
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	30
3.4	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	30

4	Quellenverzeichnis	31
4.1	Literatur	31
4.2	Mündliche Informationen, nachrichtliche Mitteilungen, Informationen aus Internetpräsenzen	31
4.3	Gesetze, Normen, Richtlinien	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Umwelterhebliche Wirkungen des Vorhabens	5
Tabelle 2:	Übersicht über die Flächenfestsetzungen im Plangebiet	6
Tabelle 3:	Darlegung der Ziele des Umweltschutzes und ihrer Umsetzung/Beachtung	7
Tabelle 4:	Vogelarten im Untersuchungsgebiet (wertgebende Arten sind fett gedruckt)	13
Tabelle 5:	Liste der im Untersuchungsraum vorkommenden Fledermausarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad und Schutzstatus	16
Tabelle 6:	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes	3
Abbildung 2:	Auszug aus dem im Verfahren befindlichen Flächennutzungsplan (i. d. F. der 6. Änderung und 1. Ergänzung) der Hansestadt Anklam (2020)	10
Abbildung 3:	Untersuchungsräume für die Brutvogelkartierung	13
Abbildung 4:	Untersuchungsraum für Fledermauskartierung, Habitatflächen – grün, Horchboxstandorte – rote Punkte	16
Abbildung 5:	Untersuchungsraum und Lage der Untersuchungsflächen für die Reptilienkartierung	17
Abbildung 6:	Untersuchungsraum und Lage der Untersuchungsflächen für die Amphibienkartierung	18

Anhang

Anlage 1:	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mit Bestands-, Konflikt- und Maßnahmen- plan (M 1 : xxx) (<i>wird im weiteren Verfahren ergänzt</i>)
------------------	---

1 Einleitung

Die Vertretung der Hansestadt Anklam hat auf ihrer Sitzung am 13.08.2020 die Aufstellung des Bebauungsplans 1-2017 "Industrie- und Gewerbegebiet Bluthsluster-, Industrie- und Werkstraße" der Hansestadt Anklam im Rahmen der Stadtvertretersitzung gemäß § 2 Abs. 1 BauGB des Baugesetzbuches (BauGB) und die dazugehörige Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB beschlossen.

Anlass für die Planung ist die Absicht, den in der Vergangenheit entstandenen Nutzungskonflikt zwischen dem vorhandenen Gewerbe und der zunehmenden, an die gewerblich genutzten Flächen heranrückenden Wohnnutzung zu lösen (Gemengelage Gewerbe und umgebende Wohnbebauung).

Ziel des Bebauungsplans ist es, den gewerblichen Bestand und dessen Entwicklung planungsrechtlich durch Ausweisung von Gewerbe- und Industriegebietsflächen zu sichern und zu gliedern. Weiterhin soll die entstandene Gemengelage durch die Überplanung des Gewerbegebietes im Nordosten der Hansestadt Anklam beseitigt werden.

Die Festsetzung von Gewerbe- und Industriegebietsflächen soll die Entwicklung des Gebiets über die Gliederung nach Immissionskriterien steuern. Gleichzeitig soll langfristig verhindert werden, dass sich die Randbereiche des gewerblichen Gebietes zu einem Mischgebiet mit Wohnnutzung verändert, was die bestehenden Konflikte verschärfen würde.

Es soll eine klare funktionelle und städtebauliche Trennung zu den angrenzenden Nutzungen geschaffen werden.

Mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes für den nordöstlichen Bereich der Hansestadt Anklam sollen Kapazitätserweiterungen für die ansässigen Unternehmen geschaffen werden.

Als Planungsziele werden benannt:

- Sicherung des vorhandenen gewerblichen Standortes
- Schaffung von planungsrechtlichen Voraussetzungen für Erweiterungsflächen
- Schaffung der Rechtsgrundlagen für die bestehenden und vorgesehenen Nutzungen
- Schaffung von Baurecht für die geplanten Neubebauungen

unter Berücksichtigung der Anforderungen an Naturschutz und Landschaftspflege.

Da sich der Bebauungsplan nicht aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans entwickeln lässt, wird der Flächennutzungsplan entsprechend der geplanten Nutzung parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans geändert (vgl. Abbildung 2 in Kap. 1.2). Das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes ist derzeit noch nicht

abgeschlossen. Ziel der Hansestadt Anklam ist es, dass der Flächennutzungsplan Wirksamkeit erlangt, bevor der Bebauungsplan rechtsverbindlich wird.

Nach § 2a BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht dient der Dokumentation des Vorgehens bei der Umweltprüfung und fasst alle Informationen zusammen, die als Belange des Umwelt- und Naturschutzes und der ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz (§ 1a BauGB) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind.

Vorbemerkung:

Der Umweltbericht wird auf der Grundlage des Entwurfs in der nachfolgenden Planungsphase erstellt.

Im Rahmen der Beteiligung zum Vorentwurf erfolgt zunächst die Abfrage zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.

Als Grundlage für die Festlegung des Untersuchungsrahmens werden im folgenden Bestand und Bewertung sowie die auf der Vorentwurfsebene bereits erkennbar erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen beschrieben

Die Betrachtung von Eingriff und Ausgleich sowie die Abhandlung zum Artenschutz erfolgen nach Festlegung des Untersuchungsrahmens auf der Grundlage des Entwurfs in der nachfolgenden Planungsphase.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

1.1.1 Angaben zum Standort

Das Plangebiet liegt im Gebiet der Hansestadt Anklam und hier am nordöstlichen Stadtrand. Es umfasst hier weitgehend das Areal der Cosun Beet Company GmbH & Co. KG sowie angrenzende, mehr oder weniger gewerblich genutzte Flächen einschließlich des parkartig mit Altbäumen stark durchgrüntes Geländes um die Schwimmhalle (siehe nachfolgende Abbildung 1).

Auf dem Gelände der Cosun Beet Company GmbH & Co. KG sind gewerbliche Anlagen und Flächen mit einem hohen Versiegelungsgrad sowie Absatzbecken ausgeprägt.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Peene,

- im Osten durch
 - einen Stichkanal, der das Gelände der Zuckerfabrik vom Seesportclub Anklam e.V. und Grünlandflächen trennt,
 - einzelne Wohnhäuser (einschl. Pension) südlich der Bluthsluster Straße,
 - Grünland mit Einzelgehölzen und dem Bargischower Weg,
- im Westen durch
 - einen Stichkanal und die westlich davon gelegene Industriestraße sowie
 - die daran angrenzende Kleingartenanlage und mehrere privat gewerblich genutzte Flächen (Autoservice, Landmarkt, Gerüstbau, u.a.) und abschließend
 - die Bluthsluster Straße,
- im Süden durch die Bahnstrecke Angermünde-Stralsund.

Der räumliche Geltungsbereich des Plangebiets hat eine Größe von 57,0 ha und umfasst die Flurstücke:

- Flur 3 der Gemarkung Anklam (133542): 18/1, 18/2, 18/4 (tlw.)
- Flur 4 der Gemarkung Anklam (133542): 5/1, 6/3, 9/8, 10/1, 11/28, 11/30, 11/39, 11/43, 11/44, 11/45, 11/50, 11/51, 11/52, 11/53, 11/54, 11/55, 11/56, 11/58, 11/60, 11/61, 11/63, 11/64, 11/67, 11/69, 11/71, 11/72, 11/73, 11/74, 11/75, 12, 21, 22, 23/3, 23/4, 23/5, 23/6, 24/1, 24/5, 24/6, 24/7, 24/8, 25/1, 25/2, 27/3, 27/4, 27/5, 27/8, 27/12, 27/14, 27/15, 27/16, 31/3, 31/4, 31/5, 31/6, 31/7, 32/1, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39/1, 39/2, 40, 41, 42, 43, 44, 45/1, 45/2, 45/3, 46/1, 46/2, 47/1, 47/2, 48/1, 48/2, 49/1, 49/2, 50, 51, 52/2, 53/1, 53/2, 54/2, 54/3, 55/1, 55/2, 55/5, 55/7, 55/8, 55/9, 55/10, 56, 57, 58, 59/1, 59/2, 60/2, 60/3, 60/4, 60/5, 72/5, 72/6, 72/7, 72/8, 73/1, 73/4, 77/5, 77/6, 77/7 (tlw.), 79/1, 79/2, 80, 81, 82/1, 82/2, 83, 84/1, 84/2, 85, 86, 87/1, 87/2, 89/2, 89/4, 89/5, 89/7, 89/8, 90, 92, 93, 94, 95, 96/1, 97/1, 99/1, 99/2, 100, 101, 102, 103, 104,

Naturräumlich ist das Plangebiet wie folgt einzuordnen:

Landschaftszone: „Nordöstliches Flachland“/ „Vorpommersches Flachland“ (Nr. 2)
Großlandschaft: „Nordöstliche Lehmplatten“/ „Vorpommersche Lehmplatten“ (Nr. 20)
Landschaftseinheit: „Grenztal und Peenetal“ (Nr. 202)

1.1.2 Ziele der Planung

Die wesentliche Zielstellung der Planung besteht darin, die vorhandene Nutzung auf den bestehenden Grundstücksflächen der Cosun Beet Company GmbH & Co. KG planungsrechtlich zu sichern (industriell geprägter Standort) und darüber hinaus die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die industrielle und gewerbliche Nutzung der zu ergänzen.

zenden Grundstücksflächen (Erweiterungsflächen) der Cosun Beet Company GmbH & Co. KG zu schaffen.

1.1.3 Umwelterhebliche Wirkungen des Vorhabens

Die potenziellen Wirkungen des Vorhabens sind Ausgangspunkt für die Umweltprüfung. Hierzu werden die unmittelbar durch das Vorhaben verursachten bau-, anlage- und betriebsbedingten direkten und indirekten Wirkungen auf die Schutzgüter sowie die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Folgewirkungen untersucht:

Tabelle 1: Umwelterhebliche Wirkungen des Vorhabens

Baubedingte Wirkfaktoren
- Baufeldfreimachung (Entfernung von Vegetation, Gebäuden/ Baulichkeiten) - Baustellenzufahrten und -einrichtungen - Bodenab- und -auftrag, Lagerung von Überschussboden, Material- und Lagerflächen - Bautätigkeiten, Verkehr und Transport (optische und akustische Wirkungen) - ggf. kurzfristige Wasserhaltungsmaßnahmen - Schadstoff- und Staubemission, Schadstoffeinträge durch Unfälle oder Havarien
<i>Dauer: zeitlich begrenzt</i>
Anlagenbedingte Wirkfaktoren
- Flächenbeanspruchung und optische Wirkungen durch: - Bebauung (...) - Verkehrsflächen (...) - Freiflächen (...) - Ver- und Entsorgungseinrichtungen
<i>Dauer: zeitlich unbegrenzt</i>
Betriebsbedingte Wirkfaktoren/ Folgewirkungen
- ggf. erhöhter Verkehr und Transport (ggf. Erhöhung Zulieferung & Abfuhr) - Unterhaltungs-/Pflegemaßnahmen (z.B. Grünanlagen) - ggf. Einleitung von Regenwasser in Vorflut - Schadstoffemissionen durch ggf. Zunahme des Verkehrs - Lichtemissionen durch Beleuchtung, Fahrzeuge - Lärmemission durch Verkehr und Gewerbe-/Industriebetrieb → optische und akustische Wirkung
<i>Dauer: zeitlich unbegrenzt bzw. saisonal begrenzt</i>

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Eine Übersicht über den Bedarf an Grund und Boden bzw. über die Festsetzungen des Bebauungsplanes gibt die nachfolgende Tabelle.

Tabelle 2: Übersicht über die Flächenfestsetzungen im Plangebiet

Flächenfestsetzung	Fläche in ha (rd.)
Gewerbegebiet	<i>wird im weiteren Verfahren ergänzt</i>
Industriegebiet	<i>wird im weiteren Verfahren ergänzt</i>
Straßenverkehrsfläche	<i>wird im weiteren Verfahren ergänzt</i>
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	<i>wird im weiteren Verfahren ergänzt</i>
Bahnanlagen	<i>wird im weiteren Verfahren ergänzt</i>
Grünfläche	<i>wird im weiteren Verfahren ergänzt</i>
Wasserfläche	<i>wird im weiteren Verfahren ergänzt</i>
Gesamt	57,0

1.1.5 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

wird im weiteren Verfahren ergänzt

1.1.6 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen

wird im weiteren Verfahren ergänzt

1.1.7 Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

wird im weiteren Verfahren ergänzt

1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung

wird im weiteren Verfahren ergänzt

Tabelle 3: Darlegung der Ziele des Umweltschutzes und ihrer Umsetzung/Beachtung

Ziele des Umweltschutzes	Art und Weise, wie das Ziel umgesetzt/beachtet wird
Beachtenspflichtige Ziele des Umweltschutzes	
Ziele der Raumordnung	Räumlich konkretisierte Umweltschutzziele der Raumordnung liegen für das Plangebiet nicht vor. Angrenzend, in einer Entfernung > 7 m ist ein Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen. <i>Die Prüfung einer Betroffenheit erfolgt auf Grundlage der konkreten Entwurfsplanung.</i>
Vorbereitende Bauleitplanung	keine räumlich konkretisierten Umweltschutzziele des FNP im Plangebiet
Gebietsschutz Natura 2000	Angrenzend an das Plangebiet sind ein EU-Vogelschutzgebiete und ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB, ehem. FFH-Gebiete ausgewiesen. Es besteht eine kleinräumige Überlagerung (41 m²/ 91 m²) im Bereich des Flurstücks 27/15. Ausgenommen dieser kleinräumigen Überlagerung ist das - EU-Vogelschutzgebiet DE 2147-401 „Peenetallandschaft“ > 60 m - GGB DE 2049-302 „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ > 45m vom Plangebiet entfernt. <i>Die Prüfung der Betroffenheit der vorgenannten Schutzgebiete (Erhaltungsziele, Schutzzweck) erfolgt auf Grundlage der konkreten Entwurfsplanung.</i>
Nationale Schutzgebiete	Im Plangebiet sind keine nationalen Schutzgebiete, wie Natur- und Landschaftsschutzgebiete (NSG/ LSG), Flächendenkmale, Geotope, oder Geschützte Landschaftsbestandteile, ausgewiesen. Das nächstgelegene und damit potenziell im Wirkungsbereich des Vorhabens gelegene NSG ist > 60 m nördlich des Plangebietes ausgewiesen (NSG 103 „Unteres Peenetal (Peenetalmoor)“). Gleiches gilt für das LSG 67a („Unteres Peenetal und Peene-Haff (Vorpommern-Greifswald)“). Beide Schutzgebiete erstrecken sich über die nördlich der Peene gelegenen Polderflächen (LSG auch östlich gelegene Polderflächen). Ausschließlich der Naturpark NP 8 „Flusslandschaft Peenetal“ überlagert randlich mit Flächen der Peene die an das Gewässer grenzenden bzw. darauf hinausreichenden Flurstücke des Plangebietes. <i>Die Prüfung der Betroffenheit der vorgenannten Schutzgebiete erfolgt auf Grundlage der konkreten Entwurfsplanung</i>
Artenschutz (§ 44 BNatSchG)	Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass keine Belange des Artenschutzes der Realisierung des Planungsvorhabens grundsätzlich entgegenstehen könnten. Das Plangebiet stellt aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen insbesondere einen Lebensraum für Brutvögel und Fledermäuse dar. Ob weitere Tiergruppen mit besonderer Artenschutzrelevanz vorkommen, wird im auf der Grundlage der Entwurfsplanung geprüft. Im Zuge einer Baufeldfreimachung (Beseitigung von Vegetation, Abriss von Gebäuden) besteht das Risiko, dass Nester und Gelege zerstört sowie flugunfähige Jungvögel getötet und Fledermäuse, die in möglichen Baum- und/ oder Gebäudequartieren übertagen, verletzt bzw. getötet werden. Einem erhöhten baubedingten Tötungsrisiko von Brutvögeln und Fleder-

Ziele des Umweltschutzes	Art und Weise, wie das Ziel umgesetzt/beachtet wird
	mäusen kann durch zeitliche Vorgaben zur Fällung von Bäumen und Rodung von Gehölzen bzw. zum Abriss von Gebäuden in Verbindung mit vorgezogenen Kontrollen effektiv begegnet werden. Ein möglicher Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann durch Aufhängen von Vogelnist- und Fledermauskästen bzw. durch eine Aufwertung vorhandener Fledermausquartiere kompensiert werden. Populationswirksame Störungen von artenschutzrechtlich relevanten Arten sind nicht zu erwarten, da der Bereich des Plangebietes bereits im Siedlungsbereich bzw. gewerblich/ industriell genutzten Bereich liegt und hier vorwiegend mit störungstoleranten Arten zu rechnen ist. Auf der Grundlage der aktuellen Datenbasis ist davon auszugehen, dass die Umsetzung der Planung nicht aus Gründen des Artenschutzes scheitern könnte. <i>Die abschließende Abprüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erfolgt auf der Grundlage der konkreten Entwurfsplanung unter Beachtung der zu diesem Zeitpunkt im Plangebiet vorkommenden Fauna und Flora.</i>
Biotopschutz (§ 20 NatSchAG M-V)	Im Plangebiet befinden sich einzelne gesetzlich geschützte Biotope. <i>Die erfassten Biotope und die Möglichkeiten zum Erhalt dieser Biotope werden im Rahmen der Entwurfsplanung berücksichtigt.</i> <i>Sollte ein Erhalt der Biotope nicht möglich sein, wird für deren Beseitigung eine Ausnahme vom gesetzlichen Biotopschutz beantragt. Der Biotopausgleich wird im Plangebiet bzw. an einem anderen Standort im Gebiet der Hansestadt Anklam erfolgen.</i>
Gehölzschutz (§§ 18, 19 NatSchAG M-V)	Im Plangebiet befinden sich Baumgruppen und Einzelbäume. Der Schutzstatus ist insbesondere vom Alter der Bäume abhängig. <i>Die erfassten Bäume werden im Rahmen der Entwurfsplanung berücksichtigt.</i>
Wasserrahmenrichtlinie	Im Bereich des Plangebietes befindet sich – aufgrund der Flurstücküberlagerung – die Peene als WRRL-relevantes Oberflächengewässer (Strukturgüteklasse 1, ökol. Zustand: mäßig, chem. Zustand: nicht gut). Weiterhin münden mehrere Stiche aus dem Plangebiet in die Peene. Im Bereich des Plangebietes befinden sich darüber hinaus keine berichtspflichtigen Oberflächengewässer. <i>Inwieweit die Peene als natürlicher Vorfluter des Gebietes – u.a. über die zuführenden Stiche – durch das Vorhaben betroffen ist, wird anhand der konkreten Entwurfsplanung auf Ebene des Umweltberichts geprüft. Die Erstellung eines WRRL-Fachbeitrags ist bislang nicht vorgesehen. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass eine mögliche Betroffenheit von Belangen der Wasserrahmenrichtlinie durch technische Vorkehrungen vermeidbar ist.</i> Mit dem Vorhaben sind voraussichtlich flächenhaften Vollversiegelungen von Grundwasserneubildungsflächen verbunden. <i>Inwieweit eine zusätzliche Betroffenheit des Grundwassers bzw. Grundwasserkörpers über die Vorbelastung hinaus – auch bezüglich des Risikos hinsichtlich flächenhaft in das Grundwasser eindringender Schadstoffe – gegeben sein wird, wird anhand der konkreten Entwurfsplanung auf Ebene des Umweltberichts geprüft.</i>
Abwägungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen	
Grundsätze der Raumordnung	Zur Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, zur Förderung der biologischen Vielfalt und zur Stabilisierung des ökologischen Zustandes der Region sollen die bestehenden großräumigen Verbundstrukturen entwickelt und zu einem Biotopverbundsystem vernetzt werden. Im Bereich der Peene liegt auf 91 m² eine kleinräumige Überlagerung mit dem Biotopverbund (im engeren Sinne) VP-20 „Peeneunterlauf,

Ziele des Umweltschutzes	Art und Weise, wie das Ziel umgesetzt/beachtet wird
	Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ vor. Der Biotopverbund im weiteren Sinne überlagert randlich mit Flächen der Peene die an das Gewässer grenzenden bzw. darauf hinausreichenden Flurstücke des Plangebietes. <i>Die Prüfung der Betroffenheit des ausgewiesenen Biotopverbundes erfolgt auf Grundlage der konkreten Entwurfsplanung.</i>
Eingriffsregelung	Die Abhandlung der Eingriffsregelung erfolgt in der nachfolgenden Planungsphase auf der Grundlage der Entwurfsfassung der Planung. Grundsätzlich wird ein Ausgleich im Gebiet der Hansestadt Anklam angestrebt.
Abwägungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachplänen	
Landschaftsplan	Der dem Flächennutzungsplan beigeordnete Landschaftsplan der Hansestadt Anklam hat den Stand 1998. <i>Die Prüfung der Vereinbarkeit der Zielsetzungen des Landschaftsplanes erfolgt auf Grundlage der konkreten Entwurfsplanung.</i>
Abwägungsrelevante Umweltbelange aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	
Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit e) BauGB)	<i>Die Prüfung erfolgt auf Grundlage der konkreten Entwurfsplanung.</i>
Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. f) BauGB)	<i>Die Prüfung erfolgt auf Grundlage der konkreten Entwurfsplanung.</i>
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der EU festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. h) BauGB)	<i>Die Prüfung erfolgt auf Grundlage der konkreten Entwurfsplanung.</i>
Abwägungsrelevante Umweltbelange aus § 1a BauGB	
Bodenschutzklausel	Mit dem Vorhaben werden ausschließlich anthropogen überformte und teilweise bereits versiegelte Böden überplant. Das Vorhaben folgt damit den Vorgaben der Bodenschutzklausel.
Umwidmungssperrklausel	Für das Vorhaben werden keine Landwirtschafts- und Waldflächen in Anspruch genommen. Das Vorhaben folgt damit den Vorgaben der Umwidmungssperrklausel.
Klimaschutzklausel	Durch die Anknüpfung der geplanten Erweiterungsflächen an vorhandene gewerblich genutzte Strukturen und damit an vorhandene Infrastrukturen und die Nähe zur Bahn wird dem Klimaschutz ebenfalls Rechnung getragen.

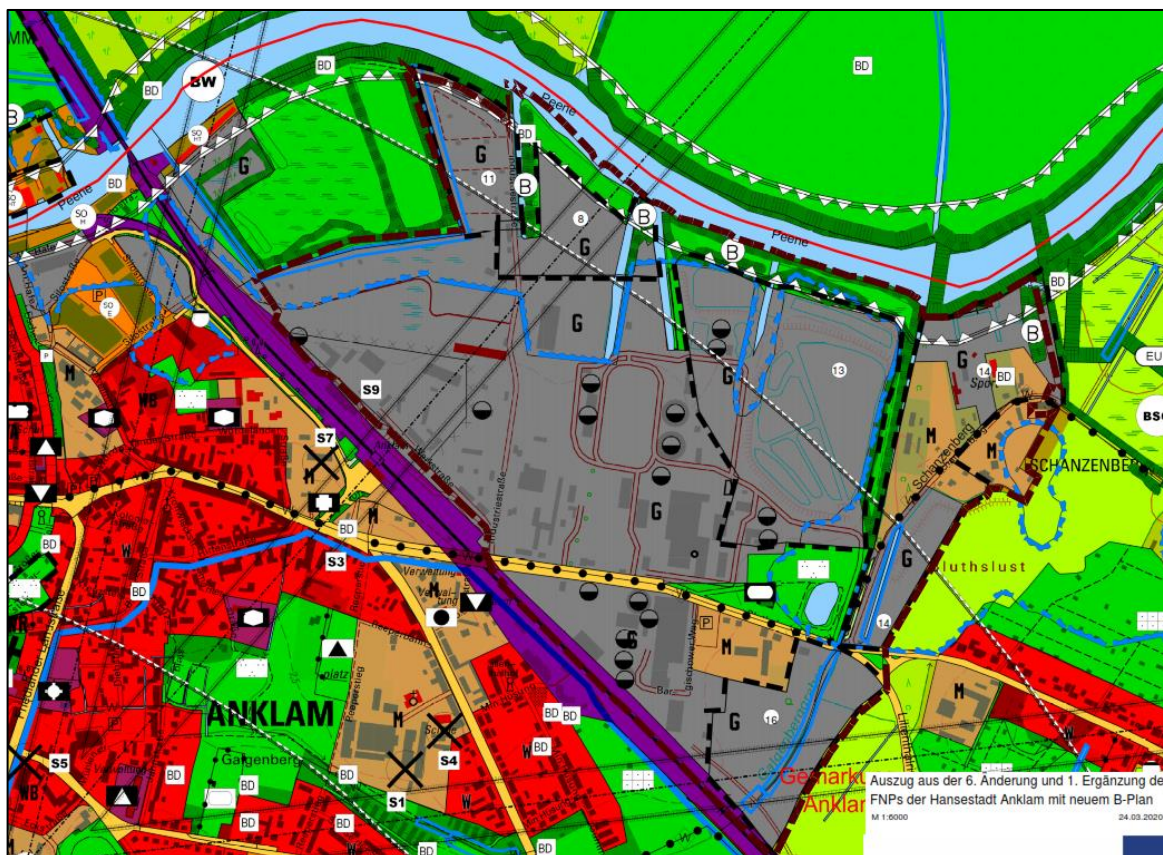


Abbildung 2: Auszug aus dem im Verfahren befindlichen Flächennutzungsplan (i. d. F. der 6. Änderung und 1. Ergänzung) der Hansestadt Anklam (2020)

Der Bebauungsplan 1-2017 wird aus der 6. Änderung und 1. Ergänzung des derzeit wirksamen Flächennutzungsplanes entwickelt. Das Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes ist derzeit aber noch nicht abgeschlossen. Ziel der Hansestadt Anklam ist es, dass der Flächennutzungsplan Wirksamkeit erlangt, bevor der Bebauungsplan rechtsverbindlich wird.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

2.1.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich überwiegend gewerblich genutzte Flächen. Ausgenommen ist der parkartig geprägte Bereich um die Schwimmhalle. Südlich der Schwimmhalle – außerhalb des Plangebietes angrenzend – bestehen einzelne Wohngebäude (Mischgebiet). Es handelt sich dabei überwiegend um Einfamilienhäuser und eine Pension (LDTT-Pension Möhr).

Die durch das Plangebiet führenden, öffentlichen Straßen können zum Durchgang/ als Durchfahrtsstrecke genutzt werden zur Erschließung der östliche angrenzenden Offenlandbereiche und darauf bezogene landschaftsgebundene Erholungsformen (wie z.B. Spaziergehen, Radfahren). Aufgrund der Vorbelastung hinsichtlich Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen durch die bestehende Industrie und Gewerbe besteht eine Vorbelastung für landschaftsgebundene Erholungsformen im Bereich des Plangebietes.

Aktuell führen die Routen des „Mecklenburgischen Seenradweg“, des „Oder-Neiße-Radweg“, des „Ostseeküstenradweg“ und des Radfernweges Berlin-Usedom durch das Plangebiet entlang der Bluthsluster Straße und der daran anschließenden Straße „Schanzenberg“.

Im Nordosten grenzt eine Kleingartenanlage – getrennt durch einen Stichkanal und die Industriestraße – an das Plangebiet.

2.1.2 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

2.1.2.1 Pflanzen/ Biotope

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgt im September 2020 nach der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (LUNG 2013).

Die Bewertung der Biotope erfolgt gemäß HZE 2018, Anlage 3, Ermittlung der naturschutzfachlichen Wertstufen der Biotoptypen.

Das Plangebiet ist im Wesentlichen durch die gewerblich bzw. industriell genutzten Flächen der Cosun Beet Company GmbH & Co. KG geprägt.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich folgende Biotopstrukturen (Biotoptypen):

- naturnaher Fluss (hoch- bis sehr hochwertig)
- älterer Einzelbaum (hoch- bis sehr hochwertig)

- strukturreiche, ältere Parkanlage/ Grünanlage mit Altbäumen (mittelwertig)
- stehendes Gewässer (mittelwertig)
- Gräben (mittelwertig)
- jüngerer Einzelbaum (geringwertig)
- Staudensäume und Ruderalfluren (gering- bis mittelwertig)
- Artenarmer Zierrasen (geringwertig)
- nicht oder teilversiegelte, versiegelte Verkehrsflächen (nachrangig = kein Wert)
- Industrielle Anlage, Gewerbegebiet (nachrangig = kein Wert)

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.1.2.2 Tiere/ Fauna

Für die Erfassung der Fauna wurden folgende Kartierungen vorgenommen:

- Brutvogelkartierung
- Fledermauskartierung
- Amphibien- und Reptilienkartierung

Die o.g. Kartierungen wurden im Jahr 2020 von verschiedenen Kartierern im Auftrag der UmweltPlan GmbH Stralsund durchgeführt. Die Kartierberichte werden dem Artenschutzfachbeitrag als Anlagen beigelegt (*nicht Gegenstand des Umweltberichtes zum Vorentwurf*). Im Folgenden erfolgt eine Zusammenfassung der vorläufigen Kartiierungsergebnisse.

Brutvögel

Die Brutvogelkartierung erfolgte nach den methodischen Vorgaben gemäß SÜDBECK et al. (2005) im Zeitraum von März bis Juli 2020 an sechs Tagen in den frühen Morgenstunden und in zwei Nachtbegehungen in den späten Abend- und frühen Nachtstunden.

Im Radius von 50 m um den Geltungsbereich des B-Plans erfolgte eine flächendeckende Revierkartierung aller Brutvogelarten. Zudem wurden im 300-m Radius um den Geltungsbereich des B-Plans alle wertgebenden Arten flächendeckend kartiert. Davon ausgenommen wurden Siedlungsbereiche/ bebaute Bereiche. Die Gebietsabgrenzung für die Brutvogelkartierung ist in Abbildung 3 dargestellt.



Abbildung 3: Untersuchungsräume für die Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Kartierung konnten insgesamt 86 Vogelarten nachgewiesen werden (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Vogelarten im Untersuchungsgebiet (wertgebende Arten sind fett gedruckt)

Artname	50 m	300 m
Amsel	x	x
Bachstelze	x	x
Bartmeise		x
Beutelmeise		x
Birkenzeisig	x	x
Blaumeise	x	x
Blässhuhn		x
Bluthänfling	x	x
Brandgans	x	
Buchfink	x	x
Buntspecht	x	x
Dohle	x	
Dorngrasmücke	x	x
Drosselrohrsänger	x	
Eichelhäher	x	
Eisvogel	x	x

Artname	50 m	300 m
Lachmöwe		x
Mönchsgrasmücke	x	x
Mauersegler	x	
Mehlschwalbe	x	
Mäusebussard		x
Nachtigall	x	x
Nebelkrähe	x	x
Neuntöter		x
Nilgans	x	
Pirol		x
Rauchschwalbe	x	x
Ringeltaube	x	x
Rohrhammer	x	x
Rotkehlchen	x	x
Schafstelze	x	
Schilfrohrsänger	x	x

Artname	50 m	300 m
Elster	x	x
Feldlerche		x
Feldschwirl	x	x
Feldsperling	x	x
Fitis	x	x
Flussregenpfeifer	x	
Flusseeschwalbe	x	
Gartengrasmücke	x	x
Gartenrotschwanz	x	x
Gelbspötter	x	x
Girlitz	x	x
Goldammer	x	x
Grünfink	x	x
Grauammer		x
Graugans	x	x
Grauschnäpper	x	
Hausrotschwanz	x	x
Haussperling	x	x
Heckenbraunelle	x	x
Karmingimpel	x	
Kernbeißer	x	x
Klappergrasmücke	x	x
Kleiber	x	
Kleinspecht	x	x
Kohlmeise	x	x
Kolkrabe	x	
Kuckuck	x	x

Artname	50 m	300 m
Schlagschwirl		x
Schnatterente	x	x
Schwanzmeise	x	
Schwarzkehlchen	x	x
Silbermöwe	x	
Singdrossel	x	x
Sommergoldhähnchen	x	x
Sprosser	x	x
Star	x	x
Steinschmätzer	x	
Stieglitz	x	x
Stockente	x	x
Sturmmöwe	x	
Sumpfrohrsänger	x	x
Türkentaube	x	x
Tafelente		x
Teichhuhn	x	x
Teichrohrsänger	x	x
Turnfalke	x	x
Uferschwalbe	x	
Wacholderdrossel	x	x
Waldbaumläufer	x	
Wanderfalke	x	
Wasserralle		x
Zaunkönig	x	x
Zilpzalp	x	x
Zwergtaucher		x

wird im weiteren Verfahren ergänzt

Zug- und Rastvögel

Das Plangebiet weist für Rastvögel aufgrund der Vorbelastung (Gewerbe, Industrie) gemäß den Daten des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (Landesinformationssystem) eine gering- bis mittelwertige Bedeutung (Stufe 1) auf. Eine gesonderte Kartierung für die Rastvögel erfolgte daher nicht.

Den nach Osten hin an das Plangebiet angrenzenden Offenlandflächen wird eine mittel- bis hochwertig Bedeutung (Stufe 2) zuerkannt.

Anklam und die Peene liegen in Bezug auf die relative Dichte des Vogelzugs in Zone A mit einer hohen bis sehr hohen Dichte (ca. 6,5-8 km breiter Korridor von Usedom entlang der Peene).

Fledermäuse

Für die Untersuchung von Fledermäusen existieren eine Reihe von unterschiedlichen Erfassungsmethoden, deren Auswahl sich nach der jeweiligen Fragestellung richtet.

Das Untersuchungsprogramm wurde daher in Abhängigkeit von den zu erwartenden Vorhabenwirkungen/Beeinträchtigungen und unter Berücksichtigung der methodischen Vorgaben von ALBRECHT et al. (2014) und der HzE (MLU M-V 2018) festgelegt.

Folgende Methoden wurden zur Erfassung der lokalen Fledermausfauna genutzt:

Erfassung von Leitstrukturen und Jagdhabitaten

- mobile Erfassung von Jagd- und Überflugaktivitäten in allen geeigneten Habitaten im 50 m-Puffer um den Geltungsbereich des B-Plangebietes, 5 Termine im Zeitraum Mai bis September 2020
- automatisch stationäre Erfassung mit Horchboxen in allen geeigneten Habitaten im 50 m-Puffer um den Geltungsbereich des B-Plangebietes, 2 Standorte, ganztägige Aufzeichnung an 5 Terminen im Zeitraum Mai bis September 2020

Erfassung von potenziell nutzbaren Quartierstrukturen

- ausschließlich bei erforderlichen Gehölzrodungen und Gebäudeabrissen
- alle geeigneten Gehölzstrukturen und ggf. vom Abriss betroffenen Gebäude im 50 m-Puffer um den Geltungsbereich des B-Plangebietes
- Untersuchung der Bäume und Gebäude vom Boden aus, Erfassung potenziell nutzbarer Strukturen (z.B. Höhlungen, Gebäudespalten, etc.) mittels visueller Erfassung, ggf. Spiegel und/oder Endoskop
- 1 Begehung im Zeitraum November/Dezember 2020

Alle geeigneten Habitatflächen (Teilgebiete) wurden unter Berücksichtigung der potenziellen Projektwirkungen und Lebensraumausstattung ausgegrenzt. Die Gebietsabgrenzung für die Fledermauskartierung ist in Abbildung 4 dargestellt.

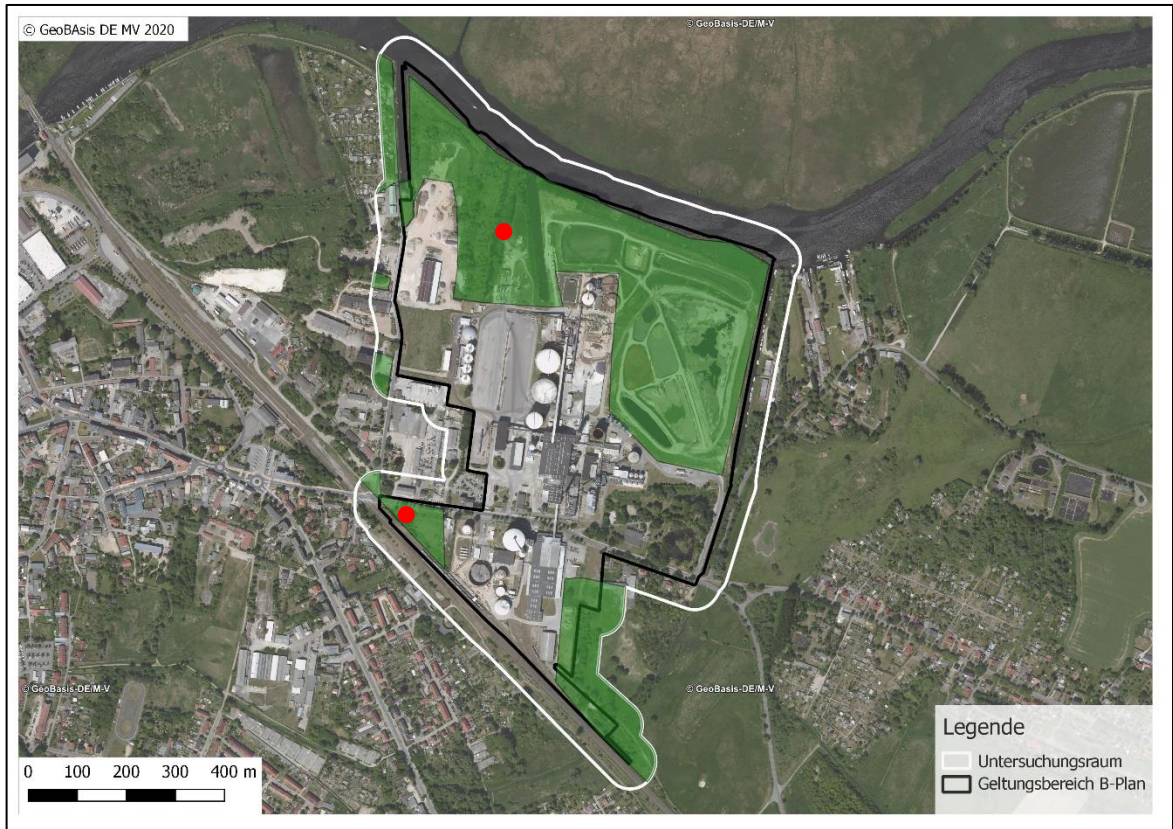


Abbildung 4: Untersuchungsraum für Fledermauskartierung, Habitatflächen – grün, Horchboxstandorte – rote Punkte

Im Rahmen der ersten drei Detektorbegehungen konnten vier Fledermausarten nachgewiesen werden (siehe nachfolgende Tabelle 5).

Tabelle 5: Liste der im Untersuchungsraum vorkommenden Fledermausarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad und Schutzstatus

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL MV	RL D	streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG	Anhang II/IV FFH-RL	Erhaltungszustand M-V
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x	IV	U1
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x	IV	U1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	*	x	IV	XX
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	3 ¹	D	x	IV	FV

Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (LABES et al. 1991), RL D = Rote Liste Deutschland (HAUPT et al., 2009), Gefährdungskategorien „1“ – vom Aussterben bedroht, „2“ – stark gefährdet, „3“ – gefährdet, „4“ – potentiell gefährdet, „V“ – Vorwarnliste, „G“ – Gefährdung unbekannten Ausmaßes, „D“ – Daten unzureichend/keine Einstufung möglich, „*“ – ungefährdet, 3¹ - die Art wurde 1991 noch nicht in der RL MV erfasst, die Arttrennung erfolgte erst 1999, bei einer Neuauflage wäre mit einer Einstufung in die Kategorie 3 zu rechnen (LFA FLEDERMAUSSCHUTZ M-V)

FFH-RL: streng geschützte Arten (Anhang IV) und besonders geschützte Arten (Anhang II) von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)

Erhaltungszustand M-V: U2 = ungünstig - schlecht, U1 = ungünstig - unzureichend, FV = günstig, XX = unbekannt (gemäß Bericht zum Erhaltungszustand der FFH-Arten in Mecklenburg-Vorpommern (2007-2012) des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V) (LUNG M-V 2020)

wird im weiteren Verfahren ergänzt

Reptilien

Die Reptilienkartierung erfolgte nach den methodischen Vorgaben gemäß ALBRECHT et al. (2014) und der HzE (MLU M-V 2018) mittels Sichtbeobachtung und Einsatz künstlicher Verstecke (KV). Hierzu wurden an 5 Terminen im Zeitraum April bis Oktober 2020 alle geeigneten Habitate im 50 m-Puffer um den Geltungsbereich des B-Plangebietes bei günstiger Witterung begangen.

Die Gebietsabgrenzung für die Reptilienkartierung ist in Abbildung 5 dargestellt.

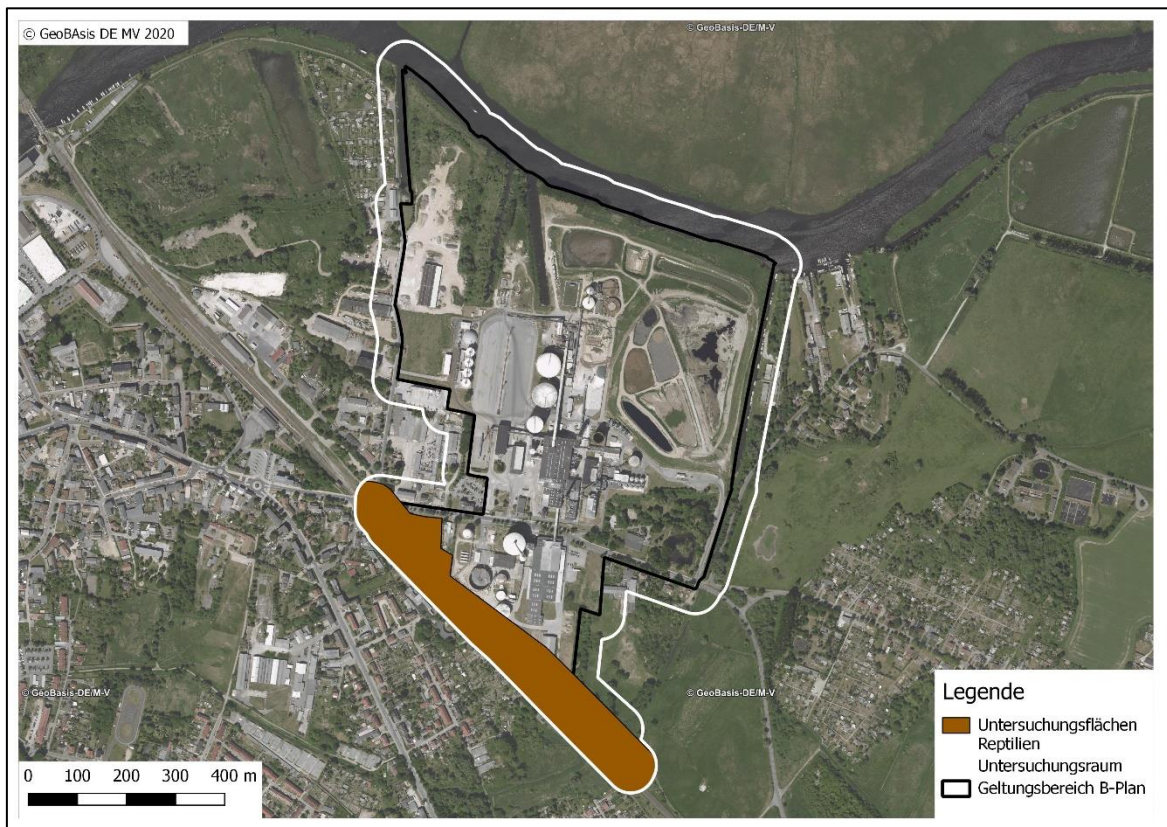


Abbildung 5: Untersuchungsraum und Lage der Untersuchungsflächen für die Reptilienkartierung

Im Rahmen der ersten drei Begehungen konnte die Zauneidechse mit sieben Individuen nachgewiesen werden.

wird im weiteren Verfahren ergänzt

Amphibien

Die Amphibienkartierung erfolgte nach den methodischen Vorgaben von ALBRECHT et al. (2014) und der HzE (MLU M-V 2018) mittels Sichtbeobachtung, Verhör und Kescherfang. Hierzu wurden an 4 Terminen im Zeitraum März bis Juni 2020 alle geeigneten Habitate (Laichgewässer, Landlebensräume) im 50 m-Puffer um den Geltungsbereich des B-Plangebietes bei günstiger Witterung begangen.

Der Untersuchungsraum umfasst alle geeigneten Gewässerstandorte und Landlebensräume im 50 m-Puffer um den Geltungsbereich des B-Plangebietes. Die Gebietsabgrenzung für die Amphibienkartierung ist in Abbildung 6 dargestellt.

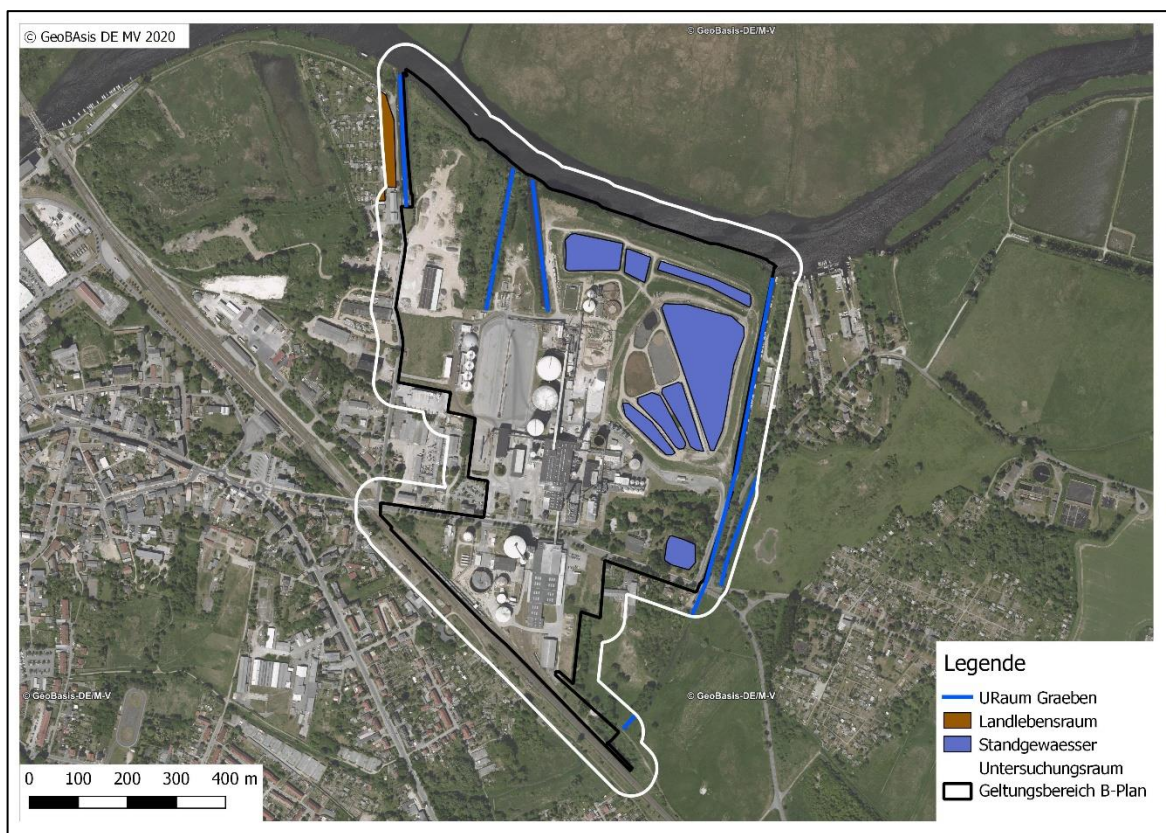


Abbildung 6: Untersuchungsraum und Lage der Untersuchungsflächen für die Amphibienkartierung

Bei der Untersuchung konnten lediglich Wasserfrösche im Gebiet nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich vermutlich um den Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*). Eine genaue Determination der Art im Gelände war nicht möglich. Diese Art gilt gemäß § 7 BNatSchG als besonders geschützt und ist in der Roten Liste M-V als gefährdet angeführt. Die Nachweise erfolgten im nordwestlichsten Absetzbecken auf dem Betriebsgelände der Cosun Beet Company GmbH & Co. KG sowie im Kleingewässer östlich der Schwimmhalle. Für letzteres kann zudem ein Vorkommen von Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) nicht ausgeschlossen werden. Nachweise der Art erfolgten nicht. Ferner besitzt

das Gebiet für den Laubfrosch (*Hyla arborea*) ein Potenzial als Landlebensraum. Die Art wurde aber an keinem Termin gehört oder gesehen.

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.1.3 Fläche

Das Plangebiet hat einen Umfang von 57,0 ha. Die Flächennutzung ist geprägt durch die gewerblichen Anlagen der Cosun Beet Company GmbH & Co. KG. Die in Nutzung befindliche Flächen weisen einen hohen Versiegelungsgrad auf. Weiterhin sind Absatzbecken ausgeprägt. Im Nordwesten wird eine Fläche zur Lagerung von Baustoffen genutzt, hier sind Sukzessionsstadien in Richtung Peene ausgeprägt. Darüber hinaus besteht im südöstlichen B-Planbereich eine parkartig, von Altbäumen dominierte Freifläche um eine Schwimmhalle (nördlich der Bluthsluster Straße).

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Siedlungsbereich der Hansestadt Anklam sind keine qualifizierten landschaftlichen Freiräume im Plangebiet ausgeprägt.

2.1.4 Boden

Das Plangebiet befindet sich in einem Landschaftsraum, der durch die pleistozänen Bildungen des Mecklenburger Stadiums der letzten Kaltzeit (Weichseleiszeit) charakterisiert ist. Laut geologischer Karten wird es durch oberflächennah anstehende glazifluviatile Sande unterschiedlicher Körnung sowie die Torfe des Peene-Durchströmungsmoores dominiert. Randlich treten kleinere Grundmoränenareale auf (Geschiebelehm/-mergel; GÜK 200, GK 25). Das Relief ist nahezu eben.

Den geologischen Voraussetzungen entsprechend sind die natürlichen Bodenverhältnisse durch sandige, organische und untergeordnet lehmige Substrate gekennzeichnet. In den sickerwasserbestimmten Arealen (Sande) haben sich laut bodenkundlicher Karte vorrangig Braunerden herausgebildet, bei steigendem Grundwassereinfluss treten zusätzlich Gleye auf. Im Mündungsbereich der Peene sind zumeist tiefgründige Niedermoores ausgeprägt (BÜK 200).

Die Böden im Plangebiet unterliegen durch die Anlage der Zuckerfabrik einer starken anthropogenen Überprägung. Weite Teile der Oberfläche sind vollversiegelt, aufgrund von Bodenauf- und -abträgen ging durch den damit verbundenen Bodenverlust bzw. durch die künstlichen Aufschüttungen die natürliche Horizontabfolge verloren. Die Ausführung natürlicher Bodenfunktionen bzw. eine natürliche Bodenbildung ist in diesen Bereichen unterbunden bzw. stark gestört. Der Boden ist entsprechend der Vorbelastung als gering- (vollversiegelte Flächen) bis mittelwertig (Flächen ohne Vollversiegelung) einzustufen.

2.1.5 Wasser

Grundwasser

Gemäß Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2020) sowie der Hydrogeologischen Karte (HK 50) lassen sich die Grundwasserverhältnisse im Plangebiet wie folgt charakterisieren:

Vorhandensein Grundwasserleiter: (GWL, nach HK 50)	• GWL 0 (in anthropogenen Aufschüttungen) • GWL 1 (v. a. in den Sanden der Peene-Rinne) • sowie 4 tiefere Grundwasserleiter (beinhalten Hauptgrundwasserleiter Wasserfassung Anklam) • bis auf GWL 0 sind die Grundwasserleiter jeweils durch Grundwassergeringleiter voneinander getrennt • im Bereich des Plangebietes werden die vorhandenen Grundwasserleiter nicht zur öffentlichen Trinkwasserversorgung genutzt
Grundwasserflurabstand:	zwischen 0 und 2 m (GWL 0)
Grundwasserneubildung:	• Bereich Peene Zehrungsgebiet • nordöstlicher Bereich > 150 mm/a • südwestlicher Bereich > 200 mm/a
Schutz des Grundwassers:	gesamter Bereich geringer Schutz für den GWL 0 (fehlende bindige Deckschicht, geringer Flurabstand)
Wasserschutzgebiete:	Wasserschutzgebiet „Anklam I“ (WSG-Nr. MV_WSG_ 2148_01, Beschluss vom 21.05.1981) mit Trinkwasserschutzzone III im südwestlichen Anschluss an das Plangebiet

Zur Bewertung der Grundwasserverhältnisse wurden die Grundwasserneubildung sowie die Bedeutung des Grundwassers für den Landschaftshaushalt (Parameter Grundwasserflurabstand) herangezogen. Dementsprechend ist der betrachtete Raum als hochwertig einzuordnen (hohe bis sehr hohe Grundwasserneubildungsrate, pflanzenverfügbares Wasser aufgrund des geringen Flurabstandes).

Oberflächenwasser

Im Plangebiet und dessen näherem Umfeld befinden sich mehrere Stichkanäle, ein Teich unterhalb der Schwimmhalle sowie die Peene als größeres Fließgewässer.

Die Gewässer sind wie folgt charakterisiert:

Stichkanäle:	künstlich angelegt, z.T. intensiv genutzt
Teich	künstlich angelegt, naturnah/naturfern (<i>Anpassung nach Biotopkartierung</i>)
Peene	• naturnahes Fließgewässer • berichtspflichtig gemäß Wasserrahmenrichtlinie (Wasserkörper UNPE-0110, Bewertung Stand 2015: ökologischer Zustand mäßig, chemischer Zustand nicht gut; Bfg 2020)

Zur Bewertung der Gewässer wurde deren Natürlichkeitsgrad herangezogen. Dementsprechend sind alle naturnahen Gewässer als hochwertig einzustufen. Naturferne Ge-

wässer werden in Abhängigkeit von der anthropogenen Beeinträchtigung als gering- (Stichkanäle) bis mittelwertig (Teich, *ggf. Anpassung nach Biotopkartierung*) eingeordnet.

2.1.6 Luft

Angaben zur Luftgüte im Plangebiet liegen nicht vor. Eine Luftgütemessstation des Landes M-V mit städtischem oder industriebezogenen Hintergrund ist im Untersuchungsraum sowie der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Generell liegen lt. Luftgütebericht 2019¹ jedoch an allen Messstationen des Landes die Immissionskonzentrationen für Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid und Benzol deutlich unterhalb der gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit und zum Schutz der Vegetation. Auch die Grenzwerte für Stickstoffdioxidimmissionen und Feinstaub wurden nicht überschritten. Die Schwebstaubkonzentration für die Fraktionen PM10 und PM2.5 nahm gegenüber dem Vorjahr etwas ab, die Grenzwerte wurden aber durchweg sicher eingehalten. Insgesamt wurden maximal 14 bei 35 zulässigen Überschreitungstagen registriert. Die Grenzwerte bezogen auf den PM10-Jahresmittelwert wurden durchweg sicher eingehalten. Für die Stadt Anklam ist daher grundlegend von einer geringen lufthygienischen Belastung auszugehen.

Aufgrund der Lage des Plangebietes am Stadtrand im Übergang zu Grünländern und Polderflächen sowie der direkten Lage an der Peene (Kaltluftschneise/ -leitbahn) besteht eine gute Durchlüftung des Plangebietes.

Aufgrund der gewerblichen Nutzung des Plangebietes durch die Cosun Beet Company GmbH & Co. KG besteht hier eine besondere Vorbelastung im Zuge des Betriebs der Zuckerfabrik (Zuckergerüche einschließlich Gerüche der aus der betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlage). Diese Vorbelastung wird gemäß Geruchsprognosegutachten (MÜLLER-BBM 2018) aufgrund der langen Tradition der Zuckerproduktion an diesem Standort als ortsüblich angesehen.

Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass die Straßen insbesondere im Siedlungsbereich der Hansestadt Anklam durch Verkehrsemissionen vorbelastet sind.

Eine zusätzliche Luftbelastung ist vor allem in den Wintermonaten durch den Hausbrand in den Kommunen zu verzeichnen.

¹ <https://www.lung.mv-regierung.de/umwelt/luft/ergebn19.htm>, besucht am 08.07.2020

2.1.7 Klima

Das Plangebiet gehört nach der klimatischen Gliederung der Küstenregion Mecklenburg-Vorpommern von BILLWITZ et al. (1993) zum *Östlichen Küstenklimagebiet* innerhalb des *Ostseeküstenklimas*, speziell zum *Küstenklima Usedom und des Kleinen Haffs*.

Im stärkeren Maße klimapragend ist der Einfluss der Wassermasse der Ostsee. Dieser Ostsee-Effekt führt zur Abgrenzung eines 10-30 km breiten küstenparallelen Streifens mit dem Charakter eines typischen Küstenklimas. Das Klima dieses Raums ist durch den temperaturstabilisierenden Einfluss der Ostsee, eine höhere Luftfeuchtigkeit und eine stärkere Windexposition geprägt.

Vegetationsausprägung, Wasserverhältnisse, Relief- und Bodenverhältnisse modifizieren diese makroklimatischen Verhältnisse zum örtlich herrschenden Lokal- bzw. Geländeklima.

Mesoklimatisch sind dabei die Peene und der Peenestrom hervorzuheben. Diese Strukturen besitzen ein autochthones Klimaregime, das u. a. durch Kaltluftsammlungen und größere Nebeltätigkeit gekennzeichnet ist und die Witterung modifiziert.

Der mittlere jährliche Niederschlag an der Station Anklam (1981-2010) liegt bei 576 mm (niederschlagsbenachteiligt), die mittlere Jahrestemperatur bei 8,7°C.

Das gewerblich geprägte Plangebiet ist einem *Klima der Gewerbegebiete* zuzuordnen (Stadttrandklima, Wirkraum mit hohem Versiegelungsgrad, Gewerbebetrieben, Produktions-, Lager- und Umschlagstätten).

2.1.8 Landschaft

Gemäß „Landesweiter Analyse und Bewertung der Landschaftspotenziale in Mecklenburg-Vorpommern“ (LAUN M-V 1996) ist die Hansestadt Anklam einschließlich des Plangebietes als Urbaner Raum (73) ausgegrenzt (nicht bewertet, nachrangig).

Das Ortsbild im Plangebiet wird durch die Baulichkeiten der Zuckerfabrik bestimmt. Das Relief ist anthropogen überprägt. Das insgesamt industriell-gewerblich geprägte Gelände der Zuckerfabrik und die im Plangebiet gelegenen gewerblich beeinflussten Brachflächen üben einen visuellen Störreiz im angrenzenden Landschaftsbild aus (Vorbelastung). Die im Norden und weiter östlich liegenden Grünland- und Polderflächen – die nur eine geringe Sichtverschattung gegenüber dem Plangebiet aufweisen – sind dem als sehr hochwertig eingestuften Landschaftsbildraum IV 7 -5 „Unteres Peenetal“ zugeordnet.

Als Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung sind die im Plangebiet vorhandenen Einzelbäume bzw. der gewachsene Baumbestand – insbesondere im Bereich der Schwimmhalle – hervorzuheben.

2.1.9 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kulturgüter besitzen als Zeugen menschlicher und kulturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung, die durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege gegeben ist.

Baudenkmale

Die Denkmalliste des Landkreises Vorpommern-Greifswald (Stand 30.12.1996) listet im Plangebiet folgende Baudenkmale auf:

- Bluthsluster Straße 24, Toranlage (19. Jh.)
- Gedenkstein für E. Pieritz
- Schwimmhalle mit Park und Toranlage
- Fabrikmauer mit Logo der „Fritz-Reuter-Zuckerfabrik“

Eine Aktualisierung erfolgt im weiteren Verfahren.

Den Baudenkmalen wird allen eine besondere Bedeutung beigemessen, da es sich um bauliche Geschichtszeugnisse handelt, welche die sie umgebende Kulturlandschaft wesentlich und nachhaltig prägen. An der Erhaltung von Denkmalen besteht nach § 2 Abs. 1 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG M-V) ein öffentliches Interesse, da sie für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind. Gemäß § 1 Abs. 3 des DSchG M-V sind sie bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Nach § 7 Abs. 1 DSchG M-V ist nicht nur das Denkmal selbst, sondern auch dessen Umgebung geschützt, um Erscheinungsbild und Substanz des Denkmals nicht zu beeinträchtigen. Die Erhaltungspflicht ist in § 6 Abs. DSchG M-V geregelt. Eine Beseitigung oder Veränderung von Denkmalen bedarf der Genehmigung (§ 7 DSchG M-V).

Bodendenkmale

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Bodendenkmale bekannt und aufgrund der anthropogenen Überprägung und Nutzung auch nicht zu erwarten.

Eine Aktualisierung erfolgt im weiteren Verfahren.

Sachgüter

Sachgüter i.e.S. sind gesellschaftliche Werte, die z.B. eine hohe funktionale Bedeutung hatten oder haben (z.B. Brücken, Tunnel, Türme, aber auch Gebäude, Ver- und Entsorgungseinrichtungen, Geräte etc.), aber auch Nutzungen/ Nutzungsrechte mit eingeschränkter Flächenverfügbarkeit bzw. -eignung besitzen (z. B. Landwirtschaft, Fischerei, Bergbau). Auch konkrete Planungen können als Sachgut verstanden werden. Den Sachgütern ist in der Regel gemein, dass zu ihrer (Wieder-)Herstellung ein hoher monetärer und/ oder Umweltaufwand notwendig ist. Sachgüter haben daher eine hohe Bedeutung und sind zu erhalten (GASSNER et al. 2010).

Sachgüter nach vorgenannter Definition sind nach aktueller Ausprägung im Plangebiet ausschließlich in Form von Infrastruktur (Bahngleise, Erschließungsstraßen) ausgeprägt.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass der Komplex der Zuckerfabrik weiter gewerblich-industriell genutzt und ggf. erweitert wird und damit der visuelle Störreiz im Orts- bzw. Landschaftsbild bestehen bleibt oder ggf. zunehmen wird. Die vorhandenen Flächenversiegelungen würden bestehen bleiben. Die heutigen Umweltverhältnisse würden im Wesentlichen fortbestehen.

Für die im Plangebiet gelegenen Parkfläche an der Schwimmhalle ist ein Erhalt anzunehmen.

Bei Nutzungsauffassung und unterlassener Grundstückspflege von aktuell nicht vollflächig genutzten Grundstücken und/oder Brachflächen könnte sich langfristig über Sukzessionsstadien eine Waldfläche entwickeln (insbesondere im Uferbereich der Peene bereits ausgeprägte Brachen). Aufgrund ihrer isolierten Lage angrenzend an den Industrie- und Gewerbebestandort dürften die Flächen jedoch keine hochwertige Ausprägung erfahren.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

2.3.2.1 Pflanzen/ Biotope

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.2.2 Tiere/ Fauna

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.2.3 Biologische Vielfalt

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.3 Schutzgut Fläche

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.4 Schutzgut Boden

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.5 Schutzgut Wasser

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.6 Schutzgut Luft

Das Gutachten zur Geruchsprognose (MÜLLER-BBM 2018) kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Verbesserung der Ableitbedingungen (Sammlung von geruchsträchtigen Abgas und Erhöhung der Schornsteine) sowie die Errichtung einer aktiven Entwässerung und die Abdeckung bzw. räumliche Verlagerung von verbleibenden Teichen im Rahmen der Kapazitätserhöhung der Cosun Beet Company GmbH & Co. KG sowohl Emissionen vermindert, als auch durch die Maßnahmen zur Geruchsminderung und die verbesserten Ableitbedingungen Geruchsimmissionen gegenüber dem derzeitigen Zustand deutlich reduziert werden. Da der Beitrag der Zuckerfabrik zu den Geruchsimmissionen in Anklam und Umgebung (deutlich) gegenüber dem genehmigten Zustand verringert wird, wird auch die Gesamtbelastung in Anklam und Umgebung deutlich abnehmen (vgl. MÜLLER-BBM 2018).

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.7 Schutzgut Klima

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.8 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.10 Wechsel- und Kumulationswirkungen

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.3.11 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

wird im weiteren Verfahren ergänzt

Tabelle 6: Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Wirkungs- ursache	Wirkfaktor	Schutzgüter										
		Mensch	Pflanzen	Tiere	Biologische Vielfalt	Fläche	Boden	Wasser	Luft	Klima	Landschafts- und Ortsbild	Kultur- und Sachgüter
Bau												
Anlage												
Betrieb												

- + = positive Auswirkungen
- o = keine bis geringe Umweltauswirkungen zu erwarten
- = vorübergehende Umweltauswirkungen zu erwarten
- = mittlere bis hohe Umweltauswirkungen
- = im Sinne des UVPG erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich

2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

wird im weiteren Verfahren ergänzt

Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffsfolgen werden die nachfolgend genannten Maßnahmen durchgeführt.

Baum-, Alleen- und Biotopschutz (§§ 18, 19 und 20 NatSchAG M-V)

Während der Bauphase werden zum Schutz der im Plangebiet zum Erhalt vorgesehenen Einzelbäume und sonstigen Gehölzbestände die entsprechenden Schutzvorschriften eingehalten (DIN 18920, RAS-LP 4).

Nachfolgend werden einige Schutzmaßnahmen detailliert erläutert, die durch ein entsprechend qualifiziertes Fachpersonal überwacht werden:

1) Wurzelschutzmaßnahmen bei zu erhaltenden Bäumen:

- größtmöglicher Schutz des Wurzelbereiches vor dem Betreten, dem Befahren und der Nutzung als Lagerplatz (Begründung: Der Hauptteil der Baumwurzeln wird von den Feinst- und Feinwurzeln gebildet, diese sind für die Aufnahme von Nährstoffen, Wasser und Sauerstoff zuständig. Durch eine Störung des Wurzelbereichs werden diese Wurzeln zerstört und es kommt zu einer Schädigung bzw. Schwächung der Baumgesundheit.)
- schonende Freilegung von Wurzeln durch Absaugen des Bodens und in Handschachtung (Begründung: Bagger und andere Maschinen reißen die Wurzeln ab und zerstören diese auch in den nicht sichtbaren Bereichen. Die Wurzeln faulen dann bis zum Wurzelhals am Stamm.)
- Freilegung von Wurzeln nur so kurz wie zwingend erforderlich und Schutz von freigelegten Wurzeln vor Austrocknung und Frosteinwirkungen (Begründung: Infolge des Austrocknens sterben die Wurzeln ab. Nach dem Verfüllen setzt bei vertrockneten Wurzeln Fäulnis ein, die sich im Laufe der Jahre bis zum Wurzelhals erstrecken kann. Dadurch wird die Standsicherheit der Bäume gefährdet.)
- Im Wurzelbereich der zu erhaltenden Bäume wird kein Bankett hergestellt.

2) Weitere Schutzmaßnahmen

- Schutz des Wurzelbereiches vor Bodenauf- und -abtrag:
In einzelnen Ausnahmefällen unter Berücksichtigung der artspezifischen Verträglichkeit der jeweiligen Baumart wird nur grobkörniges, luft- und wasserdurchlässiges Material aufgetragen.
- Die Stämme werden durch Bretterummantelungen, die zum Stamm hin abgepolstert sind, gegen mechanische Schäden geschützt. Die Bretter werden dabei nicht auf die Wurzelansätze aufgesetzt, um Baumverletzungen zu vermeiden.
- Die Gerätegrößen werden so gewählt, dass keine Beschädigungen der Baumkronen entstehen können. Gegebenenfalls werden gefährdete Äste hochgebunden. Die Bindestellen werden gepolstert.

Bodenschutz (§ 202 BauGB)

Unbelasteter Oberboden wird während der Bauphase in geeigneter Weise gelagert und im Baugebiet wiederverwendet.

Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen (§ 39 BNatSchG)

Baumfällungen und Gehölzrodungen sind im Zeitraum 1. März bis 30. September verboten und werden daher außerhalb dieses Zeitraums vorgenommen. Über Ausnahmen entscheidet die Untere Naturschutzbehörde.

Besonderer Artenschutz (§§ 44 ff BNatSchG)

Um eine Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG zu vermeiden, sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

Maßnahmen zum Schutz von Brutvögeln:

- Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit (nur zwischen 1. September und 28. Februar), Baumfällungen und Gehölzrodungen nur vom 1. Oktober bis 28. Februar
- Bauzeitenregelung bei einer witterungsbedingten Verzögerung der Rückbauarbeiten bis in den März: Beginn bzw. Wiederaufnahme der Bautätigkeiten vor Beginn der Hauptbrutzeit (1. März bis 15. August) und kontinuierliche Fortsetzung der Bauarbeiten (keine Unterbrechung der Arbeiten länger als eine Woche)
- Bauzeitenregelung Gebäudebrüter: Umbaumaßnahmen, Sanierungen oder der Abriss von Gebäudeteilen außerhalb der Brutzeit von Hausrotschwanz, Haussperling und Mehlschwalbe (nur im Zeitraum zwischen 1. September und 28. Februar)
- Schaffung von Nisthilfen für Mehlschwalben (optional, nur bei möglicher Betroffenheit)

Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen:

- Durchführung von Quartierkontrollen beim Umbau und/oder Abriss von Gebäuden sowie bei der Fällung von Bäumen mit Quartierpotential
- Mitteilung der Ergebnisse der Quartierkontrolle an die untere Naturschutzbehörde des Landkreises und Abstimmung der weiteren Vorgehensweise mit der unteren Naturschutzbehörde
- Schaffung von Ersatzquartieren vor der Beseitigung eventuell vorhandener Quartiere (optional, nur bei Nachweis und möglicher Betroffenheit)
- Aufstellen eines Beleuchtungskonzeptes und Einrichten von Dunkelkorridoren zur Vermeidung ggf. betriebsbedingter Störungen (keine Ausleuchtung Richtung potenzieller Quartierstandorte), soweit lichtempfindliche Arten nachgewiesen wurden (wie z.B. Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus und Wasserfledermaus)

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich

wird im weiteren Verfahren ergänzt

2.5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten und zu den wesentlichen Gründen für die getroffene Wahl

Das Vorhaben dient dem wirtschaftlichen Weiterbetrieb der vorhandenen Zuckerfabrik. Es bestehen damit grundsätzlich keine Standortalternativen.

Für die (Neu-)Ordnung des Gewerbes/ der Industrie spricht darüber hinaus die bauliche Vorprägung des Standortes.

Art und Umfang einzelner Teilvorhaben ergeben sich im Wesentlichen aus wirtschaftlichen Gründen unter Beachtung von Umweltaspekten.

2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen auf die Schutzgüter zu erwarten sind

wird im weiteren Verfahren ergänzt

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

wird im weiteren Verfahren ergänzt

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Ziel ist es, eventuelle unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Es wird davon ausgegangen, dass im Rahmen der routinemäßigen Überwachung durch die Fachbehörden erhebliche nachteilige und unvorhergesehene Umweltauswirkungen den Fachbehörden zur Kenntnis gelangen.

Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen werden folgende Maßnahmen getroffen:

- Einsatz einer Umweltbaubegleitung, insbesondere zur Absicherung der Einhaltung artenschutzrechtlicher Erfordernisse im Zuge der Bauausführung
- stichprobenartige Wuchskontrollen der angepflanzten Bäume und Gehölze
- *wird im weiteren Verfahren ergänzt*

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

wird im weiteren Verfahren ergänzt

3.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

wird im weiteren Verfahren ergänzt

4 Quellenverzeichnis

4.1 Literatur

BFG – BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2020): Wasserkörpersteckbriefe Fließgewässer

https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=RW_WKSB.rptdesign&__navigationbar=false¶m_wasserkoeper=DE_RW_DEMV_UNPE-0110 (Abruf 08/2020)

BILLWITZ et al. (1993) IN PROGNOSE AG (1993): Leitbilder und Ziele einer umweltschonenden Raumentwicklung in der Ostsee-Küstenregion Mecklenburg-Vorpommerns. Teilbericht 1, Bestandsaufnahme und Bewertung. Berlin, Greifswald, Stralsund.

BÜK 200 – BODENÜBERSICHTSKARTE 1 : 200.000, Blatt CC2342 (Stralsund). Stand 2006.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A UND BERNOTAT, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. C. F. Müller Verlag, Heidelberg.

GK 25 – GEOLOGISCHE KARTE MECKLENBURG-VORPOMMERN 1 : 25.000, Blatt 2148 (Anklam). Stand 1962.

GÜK 200 – Geologische Übersichtskarte 1 : 200.000, Blatt CC3142 (Neubrandenburg). Stand 2003.

HK 50 – HYDROGEOLOGISCHE KARTE 1 : 50.000, Blatt 0409-1/2 (Anklam/Usedom, K2.1). Stand 1983.

LUNG M-V 2020 – KARTENPORTAL UMWELT M-V DES LUNG M-V, Abruf 08/2020

MÜLLER-BBM GMBH (2018): Zuckerfabrik Anklam. Geruchsimmissionsprognose im Rahmen der geplanten Kapazitätserhöhung und Verlängerung der Kampagnezeit. Bericht Nr. M134986/04. Im Auftrag der Suiker Unie GmbH Co. KG. Februar 2018.

4.2 Mündliche Informationen, nachrichtliche Mitteilungen, Informationen aus Internetpräsenzen

4.3 Gesetze, Normen, Richtlinien

Europäische Regelungen

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), Zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2013/17/EU vom 13. 5. 2013 (ABl. Nr. L 158 S. 193).

VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE - Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt der EU L 20/7 vom 26.01.2010.

Bundesregelungen

BARTSCHV - Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.01.2013 I 95.

BBODSCHG - Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465).

BNATSCHG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), vom 29.Juli 2012, in Kraft getreten am 01.03.2010, geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 04.März 2020 (BGBl. I S. 440).

Länderregelungen

NATSCHAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23. Februar 2010. GS Meckl.-Vorp. GI Nr. 791-9; zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).

DSCHG M-V – Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Lande Mecklenburg-Vorpommern v. 06. Januar 1998, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392).

LWALDG M-V – Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V, S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 219).