

AUSLEGUNGSEXEMPLAR 03.03.2025 - 04.04.2025

Gemeinde Ostseebad Trassenheide

LANDKREIS VORPOMMERN - GREIFSWALD

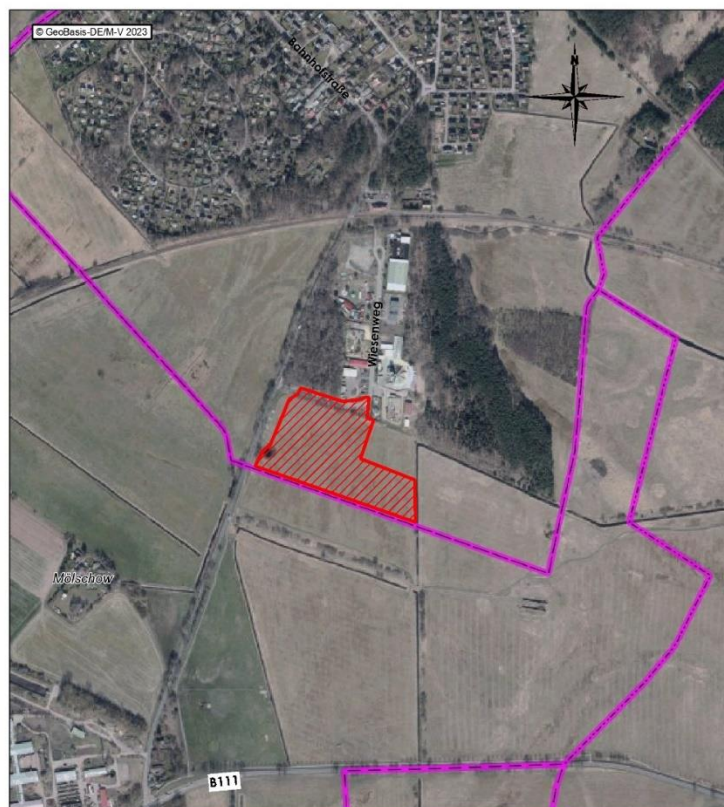
MECKLENBURG - VORPOMMERN

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

zum

BEBAUUNGSPLAN NR. 18

„Erweiterung des Gewerbegebietes am Bahnhof“



ENTWURFSFASSUNG VON 11-2024

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
2	METHODIK DER EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG	4
2.1	BEWERTUNG DER EINGRIFFE	4
2.2	ERMITTLUNG DES MULTIFUNKTIONALEN KOMPENSATIONSBEDARFS	4
2.3	ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSUMFANGS	8
2.4	GESAMTBILANZIERUNG (GEGENÜBERSTELLUNG EFÄ/ KFÄ)	9
3	EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG ZUM PLANVORHABEN	9
3.1	ERMITTLUNG DES MULTIFUNKTIONALEN KOMPENSATIONSBEDARFS	9
3.1.1	Ermittlung der betroffenen Biotope und Zuordnung eines Biotopwertes	10
3.1.2	Ermittlung des Lagefaktors	17
3.1.3	Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen)	17
3.1.4	Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung (mittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)	18
3.1.5	Ermittlung der Versiegelung und Überbauung	19
3.1.6	Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs	20
3.1.7	Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen/ Korrektur Kompensationsbedarf	20
3.2	ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSFLÄCHENÄQUIVALENTES DER AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN	20
3.3	KOMPENSATIONSERFORDERNIS DURCH BAUMVERLUSTE	25

1 Einleitung

Die Gemeindevertretung Trassenheide hat am 16.08.2022 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 18 „Erweiterung des Gewerbegebietes am Bahnhof“ sowie parallel dazu zur Aufstellung der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes gefasst. Die Größe des Bebauungsplangebietes beträgt rd. 5,35 ha.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung eines vorhandenen Gewerbegebietes für die Ansiedlung von vorrangig einheimischen Gewerbebetrieben geschaffen. Dabei handelt es sich um Betriebe und Einrichtungen, die aufgrund ihres Profils nicht in Wohngebieten angesiedelt werden können. In den letzten Jahren gab es zunehmend Anfragen an die Gemeinde auf Bereitstellung von Bauland zur Ansiedlung gewerblicher Firmen. Innerhalb der Ortslage Trassenheide bestehen insbesondere unter Berücksichtigung des erforderlichen Flächenbedarfs keine Möglichkeiten der Nachverdichtung. Der gemeindliche Bauhof ist im Ortszentrum Trassenheide angesiedelt und von Wohnbebauung umgeben, so dass auch hier Erweiterungsmöglichkeiten nicht gegeben sind.

Im Ergebnis einer Alternativenprüfung zu verschiedenen Standorten in der Gemeinde Trassenheide wurde der Bereich südlich des bereits vorhandenen Gewerbegebietes als gewerbliche Baufläche als geeignet herausgestellt. Der benannte Standort erfüllt alle Anforderungskriterien, um eine Erweiterung der gewerblichen Flächen städtebaulich, verkehrs- und medienseitig in das Orts- und Landschaftsbild integrieren zu können, den Belangen des Natur- und Umweltschutzes Rechnung zu tragen und eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde zu befördern.

Das Bebauungsplangebiet soll als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO ausgewiesen werden.

Das Plangebiet ist hauptsächlich von intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen geprägt. Es befindet sich östlich der Landesstraße 264 und wird vom Wiesenweg, der östlich von der Landesstraße abzweigt, erschlossen. Der Wiesenweg wurde zur Darstellung der gesicherten Erschließung des Gewerbegebietes in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes eingeschlossen. Zwischen dem Wiesenweg und den geplanten Gewerbeflächen erstreckt sich eine Gehölzfläche mit Baumbeständen an Erlen, Ulmen, Pappel und Birken. Am östlichen Ende der Gehölzfläche schließen gepflegte Rasenflächen mit Einzelbaumbeständen an. Die westliche Grenze bildet zum straßenbegleitenden Geh- und Radweg hin ein ruderaler Vegetationsstreifen mit Ulmen-Beständen. An der südwestlichen Grenze des Plangebietes befindet sich ein Kleingewässer mit Weidengebüschen, welches als

gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V im Kataster des Landes gelistet ist.

Anhand der Flächenbilanzierung wird im **Gewerbegebiet** eine Nettobaufläche von 4,1 ha zur Verfügung stehen. Das Flächendargebot kann bereits weitestgehend durch konkrete Ansiedlungsanfragen untersetzt werden.

Gemäß § 8 Abs. 1 BauNVO dienen Gewerbegebiete vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Die Grundflächenzahl wird mit 0,8 festgesetzt. Es sind zwei Vollgeschosse als Obergrenze zulässig, wobei diese Festsetzung mit einer Gebäudehöhe von 11,0 m NHN untersetzt wurde. Unter Beachtung der Anforderungen an den Küsten- und Hochwasserschutz und der damit verbundenen Geländeerhöhungen ist von einer absoluten Gebäudehöhe von 9,00 m auszugehen. Zugelassen werden die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO sowie die abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO.

Die bauordnungsrechtlichen Gestaltungsvorschriften betreffen Vorgaben für die Oberflächen der Fassaden und Dächer um Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild zu begrenzen. Durch gestalterische Elemente ist eine Gliederung der Gebäude zu erreichen, so dass die Massivität der Bebauung optisch gemindert wird.

Für die **verkehrliche Erschließung** des Plangebietes ist ab dem Anschluss Wiesenweg eine Planstraße in der Breite von 13,50 m vorgesehen. Der öffentliche Verkehrsraum weist eine Fahrbahn von 6,50 m, einen einseitigen Längsparkstreifen von 3,50 m sowie einen einseitigen Gehweg von 1,50 m mit einem Bankettstreifen von 2,00 m auf. Auf dem Bankettstreifen ist die Pflanzung einer Baumreihe vorgesehen. Die Planstraße wird als Stichstraße angelegt und endet in einer Wendeanlage mit einem Radius von 14,00 m.

Der Erhalt sowohl der Gehölzfläche als auch der Grünflächen zwischen Wiesenweg und Gewerbegebiet und des Einzelbaumbestandes an der westlichen Plangebietsgrenze wurde mit den textlichen Festsetzungen zum Erhalt und Anlage der Grünflächen untersetzt.

Das sich an der südwestlichen Grenze des Plangebietes befindende Kleingewässer, bei dem es sich um ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 20 NatSchAG M-V handelt, ist vor Beeinträchtigungen zu schützen. Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Weidengehölzes im Saumbereich des Kleingewässers sowie zur Entwicklung einer extensiven Grünfläche als Pufferstreifen zu den gewerblichen Bauflächen wurden in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen.

Außerhalb des Plangebietes ist im westlichen Bereich des Flurstücks 12/1 als Ersatzhabitat für Amphibien (Laichgewässer und terrestrische Habitats) und für Fledermäuse sowie für betroffene Vogelarten, insbesondere Wiesenpieper,

Feldlerche, Greifvögel und Weißstorch, ein mind. 300 m² großes Kleingewässer anzulegen. Dabei wurde bei der Standortwahl berücksichtigt, dass die Feldlerche 120 m Abstand zu Vertikalstrukturen benötigt. Zudem ist für den Standort der Maßnahme im Tagesverlauf eine längere Besonnung zu gewährleisten. Um das Gewässer wird eine 30 m breiten Pufferzone angelegt, um den Schadstoff- und Düngemittelintrag zu reduzieren und Bodenbrütern als Brut- und Nahrungshabitat dienen zu können. Die Pufferzone ist durch eine extensive Mahd offen zu halten (Mahd ab August).

Die Maßnahmen zur Anlage des Kleingewässers sowie des Pufferstreifens sowie die erforderlichen Pflegemaßnahmen werden unter artenschutzrechtlichen Aspekten umgesetzt, können aber auch als Kompensationsmaßnahmen angerechnet werden.

Mit der Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes sind Verluste von vorrangig Grünlandflächen zu erwarten. Die geplanten Bauungen sowie die Anlage der Verkehrsflächen sind mit Bodenversiegelungen verbunden.

Der Eingriffstatbestand ist durch die Definition „Versiegelung von Flächen von mehr als 300 Quadratmetern“ gemäß §12, Abs. 1, Pkt. 12 NatSchAG M-V gegeben. Daraus ergibt sich das Erfordernis, die vom Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter unter Berücksichtigung ihrer Empfindlichkeiten darzustellen. Dieses ist in umfassender Weise im Umweltbericht als Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan umgesetzt worden.

Auch wenn aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen Eingriffswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter teilweise vermieden und vermindert werden können, müssen nachfolgend die verbleibenden Beeinträchtigungen und zerstörten Werte und Funktionen von Natur und Landschaft ausgeglichen werden. In Anwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des LUNG M-V (2018) sind die vom Vorhaben zu erwartenden Eingriffe zu bilanzieren und den Ausgleichsmaßnahmen in Kompensationsflächenäquivalenten gegenüberzustellen. Können die Eingriffe durch geeignete Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht ausgeglichen werden, sind Ersatzmaßnahmen festzulegen.

2 Methodik der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die Methodik zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt entsprechend den "Hinweisen zur Eingriffsregelung" des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt M-V (HzE) in der Fassung von Juni 2018. Die Kartierung des Bestandes und die Zuordnung der Vegetationsflächen zu den Biotoptypen wurde auf der Grundlage der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH- Lebensraumtypen“ des LUNG Mecklenburg- Vorpommern (2013) vorgenommen. Die Bewertung der Biotope erfolgt gemäß Anlage 3 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ in der Neufassung von Juni 2018.

Im Folgenden werden die Arbeitsschritte zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs dargestellt.

2.1 Bewertung der Eingriffe

Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist zwischen einem multifunktionalen und einem additiven Kompensationsbedarf zu unterscheiden.

Bei der Ermittlung des **multifunktionalen Kompensationsbedarfs** sind Funktionen von allgemeiner Bedeutung betroffen. Es gehen neben der Biotopausstattung auch die abiotischen Naturhaushaltfaktoren, wie Boden, Wasser, Klima/ Luft sowie das Landschaftsbild ein.

Sind Schutzgüter mit Funktionsausprägungen von besonderer Bedeutung betroffen, ist der **additive Kompensationsbedarf** zu ermitteln. Hierbei sind die jeweils beeinträchtigten Funktionen im Einzelnen zu erfassen und zu bewerten, wodurch sich ein zusätzlicher Kompensationsbedarf ergibt. Die Funktionen von besonderer Bedeutung sind der Anlage 1 der HzE zu entnehmen.

2.2 Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Die sich im Vorhabensbereich befindenden Biotope sind zu erfassen und zu bewerten. Grundlage für die Biotopzuordnung bildet die „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ des LUNG M-V (2013).

Bei UVP- pflichtigen Vorhaben ist neben der Ermittlung des Biotoptyps eine differenzierte floristische und faunistische Kartierung vorzunehmen. Auch wenn das Vorkommen von Rote-Liste-Arten nicht ausgeschlossen werden kann bzw. ein Biotop mit der Wertstufe 3 und einer Flächengröße ab 0,5 ha betroffen ist, ist eine konkrete Bestandserfassung vorzunehmen.

Der Kompensationsbedarf ist als **Eingriffsflächenäquivalent in m²** (m² EFÄ) anzugeben. Er ergibt sich aus folgenden Faktoren:

• **Ermittlung des Biotopwertes**

Für den betroffenen Biotoptyp ist aus Anlage 3 der HzE die naturschutzfachliche Wertigkeit, die unter Berücksichtigung der Faktoren „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“ abgeleitet wurde, zu entnehmen.

Maßgeblich ist der jeweils höchste Wert für die Einstufung. Jeder Wertstufe ist, mit Ausnahme der Wertstufe 0, ein durchschnittlicher Biotopwert zugeordnet. Diese Zuordnung ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Wertstufe (nach Anlage 3)	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 – Versiegelungsgrad *
1	1,5
2	3
3	6
4	10
*Bei Biotoptypen mit der Wertstufe „0“ ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o.a. Formel zu berechnen.	

Werden Biotope mit der Wertstufe 0 bewertet, ergibt sich der durchschnittliche Biotopwert aus der Differenz des Wertes 1 und dem Versiegelungsgrad.

Bei UVP- pflichtigen Vorhaben, bei der direkten Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen sowie von Biotopen mit einer Wertstufe größer als 3 und einer Fläche von 0,5 ha ist nicht der durchschnittliche Biotopwert zum Ansatz zu bringen. Hier erfolgt die Bewertung gemäß Anlage 4 der HzE wie folgt:

Wertstufe	Unterer Biotopwert	Durchschnittlicher Biotopwert	Oberer Biotopwert
1	1	1,5	2
2	2	3	4
3	4	6	8
4	8	10	12

Die Maßstäbe für die Zuordnung zu dem unteren, durchschnittlichen und oberen Biotopwert sind der Anlage 4 der HzE zu entnehmen.

• **Ermittlung des Lagefaktors**

Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotope in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge des ermittelten Biotopwertes berücksichtigt. Die Zuordnung wird wie folgt vorgenommen:

Lage des Eingriffsvorhabens	Lagefaktor
< 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	0,75
> 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,25
innerhalb von Natura 2000-Gebieten, Biosphärenreservaten, LSG, Küsten- und Gewässerschutzstreifen, landschaftlichen Freiräumen der Wertstufe 3 (1.200 ha bis 2.399 ha)	1,25
innerhalb von NSG, Nationalparks, landschaftlichen Freiräumen der Wertstufe 4 (>2400 ha)	1,50
*als Störquellen gelten: Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelte ländliche Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks	

Der Lagefaktor ist entsprechend der konkreten Betroffenheit differenziert zu ermitteln. Beträgt in einem Schutzgebiet der Abstand zu einer Störquelle weniger als 100 m, ist der Lagefaktor um einen Wert von 0,25 zu reduzieren.

• **Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)**

Das Eingriffsflächenäquivalent für Biotope, die durch den Eingriff beseitigt oder verändert werden (Funktionsverlust), ergibt sich aus der Multiplikation folgender Faktoren:

Fläche des betroffenen Biototyps (m ²)	X	Biotopwert des betroffenen Biototyps	X	Lagefaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (m ² EFÄ)
--	---	--------------------------------------	---	------------	---	--

• **Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)**

Neben der Beseitigung und Veränderung von Biotopen können in der Nähe des Eingriffs gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung). Werden gesetzlich geschützte Biotope oder Biototypen ab einer Wertstufe 3 mittelbar beeinträchtigt, ist dieses bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs zu berücksichtigen. Die Funktionsbeeinträchtigungen nehmen mit einer größeren Entfernung zum Eingriffsort ab, so dass Wirkzonen unterschieden werden und ihnen ein Wirkfaktor zugeordnet wird.

Wirkzone	Wirkfaktor
I	0,50
II	0,15

Die Eingriffstypen und die zu berücksichtigenden Wirkbereiche sind der Anlage 5 der HzE zu entnehmen.

Die Funktionsbeeinträchtigung wird wie folgt ermittelt:

Fläche (m ²) des beeinträchtigten Biototyps	X	Biotopwert des betroffenen Biototyps	X	Wirkfaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung (m ² EFÄ)
---	---	--------------------------------------	---	------------	---	---

• **Ermittlung der Versiegelung und Überbauung**

Neben der Beseitigung der Biotope sind auch Versiegelungen und Überbauungen von Flächen als Beeinträchtigungen von abiotischen Schutzgütern in die Ermittlung des Kompensationsbedarfs einzustellen. Es sind biotopunabhängig die teil-/ vollversiegelten bzw. überbauten Flächen in m² zu ermitteln. Die Teilversiegelungen von Böden werden mit einem Zuschlag von 0,2, die Vollversiegelungen mit einem Zuschlag von 0,5 berücksichtigt.

Das Eingriffsflächenäquivalent für Versiegelungen und Überbauungen wird wie folgt berechnet:

teil-/ vollversiegelte bzw. überbaute Fläche (m ²)	X	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung (0,2 bzw. 0,5)	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung (m ² EFÄ)
--	---	---	---	---

• **Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs**

Der **multifunktionale Kompensationsbedarf (m² EFÄ)** ergibt sich aus der Addition des:

- Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung
- Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen
- Eingriffsflächenäquivalents für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung.

• **Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen**

Kompensationsmindernde Maßnahmen sind Maßnahmen, die positive Wirkungen für den Naturhaushalt haben, was zu einer Minderung des ermittelten Kompensationsbedarfs führt. Eine Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen erfolgen in Anlage 6 der HzE.

2.3 Ermittlung des Kompensationsumfangs

Die zur Kompensation des Eingriffs anerkannten Maßnahmen sowie ihre Bewertungen sind dem Maßnahmenkatalog in der Anlage 6 der HzE zu entnehmen. Die ökologische Aufwertung ergibt sich aus dem voraussichtlich ökologischen Zustand einer Maßnahme 25 Jahre nach Ersteinrichtung.

Der Kompensationswert setzt sich aus einer Grundbewertung (1,0 – 5,0) und einer Zusatzbewertung (0,5 – 2,0) zusammen. Die Zusatzbewertung führt zu einer Erhöhung des Kompensationswertes, wenn weitere Anforderungen bei der Umsetzung der Maßnahme erfüllt werden.

Das Kompensationsflächenäquivalent in m^2 (m^2 KFÄ) ergibt sich aus dem Kompensationswert und der Flächengröße der Maßnahme.

Fläche der Maßnahme (m^2)	X	Kompensationswert der Maßnahme	=	Kompensationsflächen- äquivalent (m^2 KFÄ)
----------------------------------	---	-----------------------------------	---	--

- **Entsiegelungszuschlag**

Bei Entsiegelungen von Flächen und Gebäudeabbrüchen wird ein Entsiegelungszuschlag von 0,5 bis 3,0 auf den Wert der Kompensationsmaßnahme gemäß Anlage 6 der HzE gewährt.

- **Lagezuschlag**

Bei der Bewertung der Kompensationsmaßnahmen werden Lagezuschläge berücksichtigt. Diese betragen 10% bei einer Lage der Kompensationsmaßnahme in einem Nationalpark/ Natura 2000-Gebiet/ landschaftlichen Freiraum Stufe 4, 15% bei einer vollständigen Lage in einem Naturschutzgebiet und 25%, wenn die Kompensationsmaßnahme der Erreichung des günstigen Erhaltungszustandes eines FFH-LRT oder der Erreichung eines guten ökologischen Zustandes gemäß WRRL im betreffenden Gewässerabschnitt dient.

- **Berücksichtigung von Störquellen**

Befindet sich die geplante Kompensationsmaßnahme in der Nähe zu einer Störquelle, kann diese nicht ihre vollständige Funktionsfähigkeit erreichen. Die verminderte Funktionsfähigkeit einer Maßnahme wird durch einen Leistungsfaktor berücksichtigt und führt zu einer Minderung des Kompensationswertes.

Der Leistungsfaktor ergibt sich aus der Differenz 1 und dem jeweiligen Wirkfaktor. Dieser ist differenziert je nach der Lage in einer Wirkzone zu ermitteln:

Wirkzone	Leistungsfaktor (1-Wirkfaktor)
I	0,50
II	0,85

Das **Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ)** der Ausgleichsmaßnahme ergibt sich aus der folgenden multiplikativen Verknüpfung:

Fläche der Kompensations- maßnahme (m ²)	X	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung + Zusatzbewertung + Entsiegelungszu- schlag + Lagezuschlag)	X	Leistungs- faktor	=	Kompensationsflächen- äquivalent (m ² KFÄ)
--	---	--	---	----------------------	---	--

2.4 Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ/ KFÄ)

Der Umfang der Kompensationsmaßnahmen muss dem auf der Eingriffsseite ermittelten Kompensationsbedarf entsprechen. Damit kann von einer vollständigen Kompensation des Eingriffs ausgegangen werden.

3 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zum Planvorhaben

3.1 Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Mit der Entwicklung eines Gewerbegebietes und den damit verbundenen Bebauungen sowie der Anlage der Planstraße ist hauptsächlich ein Verlust von intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen zu erwarten. Es handelt sich um Biotopbestand, der von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung ist.

Die Bestandserfassung zu den Biotopen zeigt, dass nur Funktionen des Naturhaushaltes berührt werden, die von allgemeiner Bedeutung sind. Es sind keine Schutzgüter mit Funktionsausprägungen von besonderer Bedeutung betroffen. Für das Planvorhaben kann die Methodik zur Ermittlung des **multifunktionalen Kompensationsbedarfs** Anwendung finden.

3.1.1 Ermittlung der betroffenen Biotope und Zuordnung eines Biotopwertes

Im Zuge der Ermittlung des Kompensationsbedarfs sind vom Vorhaben betroffene bzw. sich im Wirkungsbereich des Vorhabens befindende **Biotope** gemäß der Kartieranleitung des LUNG M-V zu ermitteln und ihnen ein Biotopwert zuzuordnen. Da lediglich Biotope von untergeordneter naturschutzfachlicher Bedeutung betroffen sind, ist der in Anlage 3 der HzE zu den Biotoptypen aufgeführte **durchschnittliche Biotopwert** zu berücksichtigen. Unmittelbar betroffene Biotope wurden fett unterlegt.

Die Biotopbewertung stellt sich wie folgt dar:

Code	Biotoptyp	§ ¹⁾	Reg ²⁾	Gef ³⁾	Wert- stufe	durchschnittlicher Biotopwert
BFX	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	§20	1-3	2	3	6,0
SE	Nährstoffreiches Stillgewässer	§20	1/2	3	3	6,0
VRP	Schilfröhricht	§20	2	2	2	3,0
VHS	Uferstaudenflur an Fließ- und Stillgewässern		0/1	0/2	2	3,0
VWD	Feuchtgebüsch stark entwässerter Standorte		2	3	3	6,0
GIM	Intensivgrünland auf Mineralstandorten		0	1	1	1,5
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte		2	1	2	3,0
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten		1-2	1	1	1,5
PEG	Artenreicher Zierrasen		0	1	1	1,5
OVF	versiegelter Rad- und Fußweg		0	0	0	0
OVL	Straße		0	0	0	0

¹⁾ §20/§30/FFH – nach §20 NatSchAG M-V bzw. §30 BNatSchG gesetzlich geschützt/ FFH-Lebensraumtyp

²⁾ Reg – Regenerationsfähigkeit nach Anlage 3 HzE LUNG M-V(2018)

³⁾ Gef – Gefährdungsgrad nach Anlage 3 HzE LUNG M-V (2018)

* selbst gewählte Biotopkategorie

Im südwestlichen Teil des Plangebietes im Nahbereich der Landesstraße und eines Radwanderweges befindet sich gemäß den Katasterdaten ein gesetzlich geschütztes Biotop mit der Bezeichnung **Stehendes Kleingewässer einschließlich Ufervegetation** (GIS-Code: 0309-432B5134). Die Größe des Biotops ist mit 403 m² angegeben. Bei der Biotopzuordnung wurde davon ausgegangen, dass es sich aufgrund der Nähe zu intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen um ein nährstoffreiches Kleingewässer

handelt. Eine konkrete Zuordnung zum Biotopkataster anhand des Pflanzen- und Algenbestandes war aufgrund der beschränkten Zugänglichkeit des Offenwasserbereiches durch die Kompaktheit der umgebenden Gehölze und Schilfbestände nur begrenzt möglich. Somit wurde die Biotopzuordnung auf die Hauptgruppe des Biotops **Nährstoffreiches Kleingewässer (SE)** gemäß Kartieranleitung beschränkt. Die aufgeführten Biotope in der Hauptkategorie werden alle mit der Wertstufe 3 bewertet, woraus sich ein durchschnittlicher Biotopwert von 6,0 ergibt.

Das Kleingewässer ist von flächenhaften Schilfbeständen sowie einem Weidengehölz aus Grauweide umgeben. Die Vegetations- und Gehölzbestände wurden differenziert als Bestand des gesetzlich geschützten Biotops kartiert. Es erfolgte die Zuordnung zu den Biotoptypen **Schilfröhricht (VRP)** und **Feuchtgebüsch stark entwässerter Standorte (VWD)**. Das Schilfröhricht wird mit der Wertstufe 2 (durchschnittlicher Biotopwert 3,0), das Weidengebüsch mit der Wertstufe 3 (durchschnittlicher Biotopwert 6,0) bewertet.



Foto 1: Das als nährstoffreiches Stillgewässer kartierte Biotop weist teilweise einen großflächigen Schilfbestand im Uferbereich auf.



Foto 2: Ein Weidengebüsch hat sich östlich und nördlich des Kleingewässers ausgeprägt.

Die benannten Biotop des Kleingewässers und umgebender Röhricht- und Weidengebüsche bleiben erhalten und wurden als gesetzlich geschützter Biotopbestand in die Planzeichnung aufgenommen und mit textlichen Festsetzungen zum Erhalt unterlegt. Mit der geplanten gewerblichen Nutzung im Nahbereich des Biotopbestandes ergeben sich jedoch **mittelbare Beeinträchtigungen**, die in die Bilanzierung des Eingriffs als **Funktionsverlust** eingehen.

Mittelbare Beeinträchtigungen ergeben sich mit der Umsetzung des Planvorhabens auch für ein Feldgehölz südlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 100 m. Es ist im Kataster des Landes M-V als gesetzlich geschützte **Feldhecke** (GIS-Code 0309-432B5133) mit einer Flächengröße von 1.923 m² aufgeführt. Bei der Kartierung im Herbst 2024 wurden im Bestand Berg-Ahorn, verschiedene Weidenarten, Eberesche, Gewöhnliche Esche, Amerikanische Eiche, Stiel-Eiche, Schwarz-Erlen und Pappeln erfasst. Auf dieser Grundlage erfolgte die Zuordnung zum Biotoptyp **Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX)**. Der Biotopbestand wird unter Beachtung der Regenerationsfähigkeit mit der Wertstufe 3 bewertet. In die Bilanzierung der mittelbaren Beeinträchtigungen geht ein durchschnittlicher Biotopwert von 6,0. Die Flächengröße des Biotops wurde den Katasterdaten entnommen.

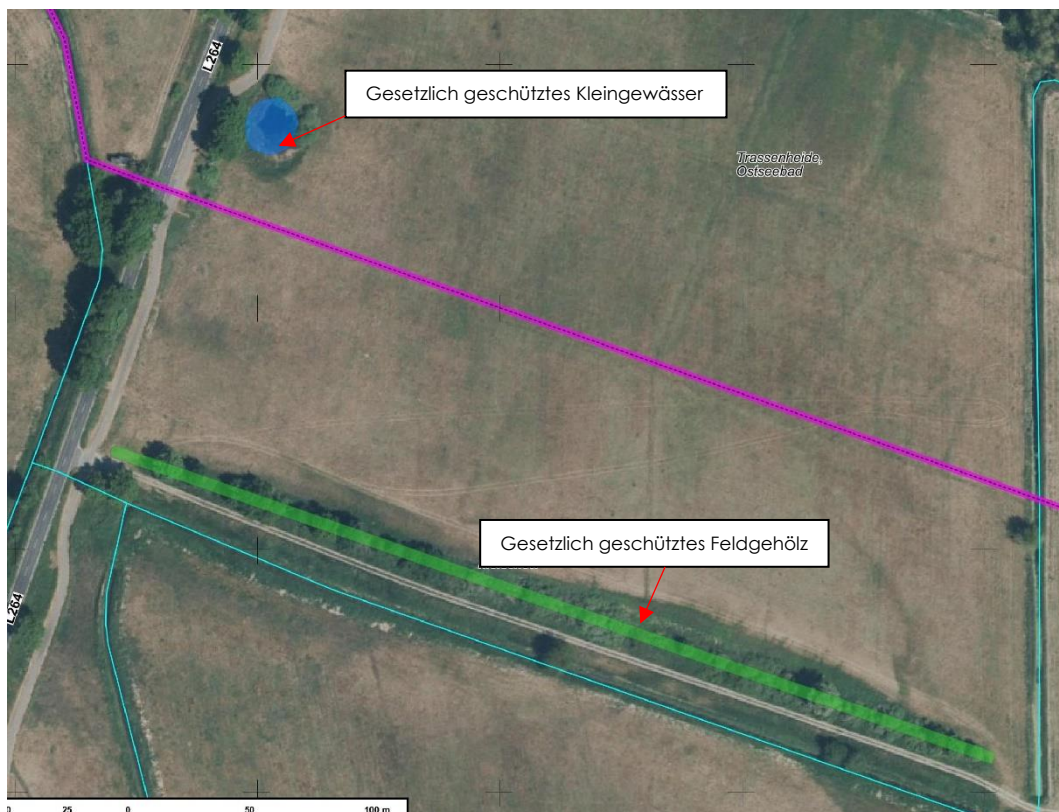


Foto 3: Südlich des Plangebietes (Gemarkungsgrenze Trassenheide/Bannemin) befindet sich in einer Entfernung von 100 m ein Feldgehölz, welches gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt ist. Mit der Umsetzung der Planungen ergeben sich mittelbare Beeinträchtigungen für den Biotopbestand, der in die Bilanzierung des Eingriffs eingestellt wurde.

Der Hauptteil des Plangebietes wird als Grünland intensiv bewirtschaftet. Unter Berücksichtigung einer vorab der Planungen erfolgten Bodensondierung und Nachweises von überwiegend feinsandigem Mittelsand erfolgte eine Zuordnung zum Biototyp **Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)**. Der Biotopbestand ist von geringer naturschutzfachlicher Wertigkeit (Wertstufe 1), so dass in die Bilanzierung des Eingriffs ein durchschnittlicher Biototyp von 1,5 eingestellt wurde. Der Verlust der Grünlandflächen infolge der geplanten Bauungen im Gewerbegebiet und der Anlage der Verkehrsflächen ist für den Eingriffstatbestand maßgeblich.



Foto 4: Der Hauptteil des Plangebietes ist von intensiv bewirtschafteten Grünlandflächen geprägt. Zum Zeitpunkt der Aufnahmen im August waren die Grünlandflächen gemäht.

Entlang des Wiesenweges und auf einer größerer Wiesenfläche mit Spielplatz und Informationstafeln sowie einzelnen Jungbäumen wurden im Rahmen der Kartierung Rasenvegetationen erfasst, die kontinuierlich gemäht werden. Im Bestand befinden sich artenreiche Krautvegetationen, so dass eine Zuordnung zum Biototyp **Artenreicher Zierrasen (PEG)** erfolgte. Der Biotopbestand ist von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung (Wertstufe 1). Mit der Anlage der Planstraße und dem Anschluss an den Wiesenweg ist ein Verlust der Rasenvegetationen unvermeidbar. In die Bilanzierung des Eingriffs wurde ein durchschnittlicher Biotopwert von 1,5 eingestellt.



Foto 5: Südlich des Wiesenweges befindet sich eine größere Freifläche mit Spielgeräten und Informationstafeln. Zur Begrünung der Grünanlage wurden einzelne Baumpflanzungen umgesetzt. Die Wiesenfläche weist artenreiche Rasenvegetationen auf.

Die folgenden Biotoppe werden nachrichtlich dargestellt und mit Fotos unterlegt. Eingriffe in diesen Biotopbestand sind infolge der Umsetzung der Planungen nicht zu erwarten.

An die östliche Grenze des Plangebietes grenzt ein Graben II. Ordnung, der sich in der Bewirtschaftung des Wasser- und Bodenverbandes Insel Usedom-Peenestrom befindet. Der Graben wird von einem beidseitigem gewässerbegleitenden Saumbereich ohne Gehölzbestand gesäumt und reicht damit auf einer Seite in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinein. Der Saumbereich des Grabens ist schmal, da die Intensivgrünlandbewirtschaftung dicht an den Graben herangeführt wird. Im Graben- und Uferbereich ist nur eine geringe Artenvielfalt erkennbar. Erfasst wurden verschiedene Binsen, Schilf, Weidenröschen, Wasserminze und Kleine Wasserlinsen. Bestände an Brennesseln lassen auf einen nährstoffreichen Standort schließen. Der Vegetationsbestand wurde als **Uferstaudenflur an Fließ- und Stillgewässern (VHS)** kartiert. Dieser ist gemäß der HZE von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung (Wertstufe 2).

Gemäß den Festsetzungen ist ein 5 m breiter Unterhaltungstreifen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes von Bebauungen freizuhalten. Dies widerspricht nicht den artenschutzrechtlichen Erfordernissen, die gleichfalls die Einhaltung eines Gewässerrandbereiches vorsehen.



Foto 6: Der Graben II. Ordnung schließt an der östlichen Plangebietsgrenze an. Im Plangebiet selbst befindet sich ein ruderaler Saumbereich. Er dient als Unterhaltungstreifen für den Wasser- und Bodenverband Insel Usedom-Peenestrom.

Südlich des Wiesenweges erstreckt sich mit vorgelagertem Straßensaum aus Rasenvegetationen eine Gehölzfläche mit Baumbeständen an Erlen, Ulmen, Pappeln und Birken. Die Bäume weisen zum Teil einen sehr hohen Totholzanteil bzw. Sturmschäden auf. Umfangreiche baumpflegerische Maßnahmen zur Herstellung der Verkehrssicherheit der Bäume sind erforderlich. Einzelne Bäume weisen Stammumfänge von mehr als 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m ab Erdboden, auf und sind demzufolge gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt.

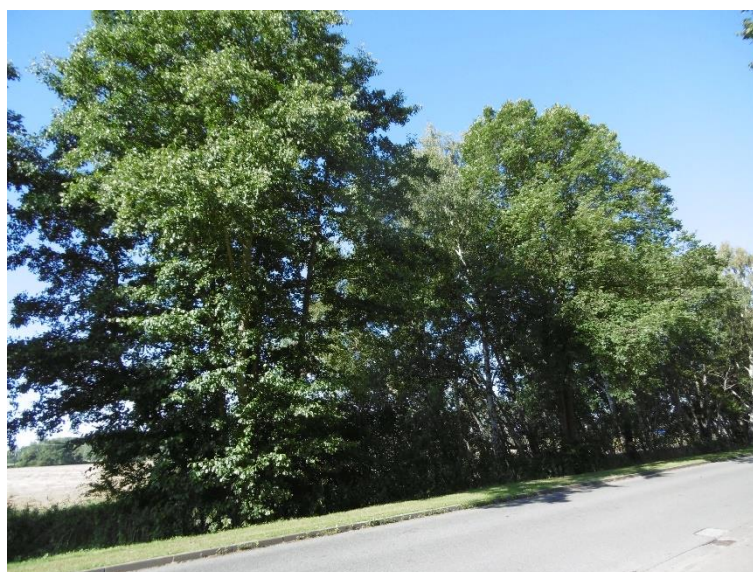


Foto 7: Südlich des Wiesenweges erstreckt sich ein Siedlungsgehölz aus heimischen Arten. Der Baumbestand ist teilweise geschädigt. Baumpflegerische Maßnahmen sind erforderlich.

Innerhalb der Gehölzfläche befinden sich neben ruderalem Arteninventar Gehölzinitialen der im Bestand vorkommenden Bäume sowie des Umfeldes. Um dem Erhalt des Gehölzbestandes Rechnung zu tragen, wurde die Gehölzfläche sowohl zeichnerisch als auch textlich mit einem Erhaltungsgebot unterlegt. Die Gehölzfläche wurde als **Siedlungsgehölz aus vorwiegend heimischen Baumarten (PWX)** kartiert. Der Biotopbestand wird mit einer Wertstufe 1 bewertet.

Die die Gehölzfläche umgebenden Vegetationen sind ruderal geprägt. Auch entlang des Radweges an der westlichen Plangebietsgrenze sowie im Umfeld des Kleingewässers haben sich in Richtung der Grünlandflächen ruderale Vegetationen ausbilden können. Der Biotopbestand wurde als **Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)** erfasst.



Foto 8: Entlang des Radweges erstreckt sich in Richtung der Grünlandflächen ein schmaler Streifen mit ruderalen Vegetationen.

Im Weiteren wurden die Biotope der Verkehrsflächen, speziell der Wiesenweg und der daran anschließende Gehweg, erfasst. Sie wurden gemäß der Kartieranleitung des LUNG M-V mit den Biotopbezeichnungen **versiegelter Rad- und Fußweg (OVF)** sowie Straße (**OVL**) unterlegt. Es handelt sich hier um vollständig versiegelte Verkehrsflächen, so dass sie mit einem durchschnittlichen Biotopwert von 0 bewertet werden.

3.1.2 Ermittlung des Lagefaktors

Das Plangebiet befindet sich östlich der Landesstraße 264 und südlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 1 für das Gewerbegebiet „Am Bahnhof“. Diese vorhandenen Nutzungen und Anlagen stellen Störquellen dar, die in unterschiedlicher Entfernung Betroffenheiten für die Biotope des Plangebietes auslösen. Entsprechend der Entfernung zu den Störquellen ist ein Lagefaktor in die Bilanzierung des Eingriffs einzustellen. Bei einer Entfernung von 100 m zur Störquelle wird ein Lagefaktor von 0,75 berechnet. Beträgt die Entfernung mehr als 100 m bis 625 m wird ein Lagefaktor von 1,00 in die Berechnung des Eingriffs eingestellt. Der Abstand von 100 m zu den Störquellen wurde in dem Bestands- und Konfliktplan dargestellt und damit die differenzierte Zuordnung des Lagefaktors zu den betroffenen Biotopen nachvollziehbar ausgewiesen.

3.1.3 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen)

Die Bilanzierung des Eingriffs erfolgt differenziert für die Eingriffswirkungen infolge der geplanten Bebauungen im Gewerbegebiet sowie der Anlage der Verkehrsflächen. In die Bilanzierung des Eingriffs wurden die betroffene Biotopfläche, der durchschnittliche Biotopwert des betroffenen Biotops sowie ein Lagefaktor entsprechend dem Abstand des betroffenen Biotops zur Störquelle eingestellt.

Die Bilanzierung des Eingriffsflächenäquivalents (EFÄ) hinsichtlich des Biotopverlustes stellt sich wie folgt dar:

Biotoptyp	Fläche des Biotops (m²)	Wertstufe	Durchschnittlicher Biotopwert	Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent (m² EFÄ)
Gewerbeflächen					
GIM	21.353,0	1	1,5	0,75	24.022,1
GIM	19.266,0	1	1,5	1,00	28.899,0
Ges.	40.619,0				52.921,1
Verkehrsflächen					
GIM	2.345,0	1	1,5	0,75	2.638,1
GIM	2.040,0	1	1,5	1,00	3.060,0
PEG	440,0	1	1,5	0,75	495,0
Ges.	4.825,0				6.193,1
Eingriffsflächenäquivalent Biotopbeseitigung gesamt					59.114,3

Mit der geplanten Bebauung im Gewerbegebiet und der Anlage der Verkehrsflächen ergibt sich ein Kompensationserfordernis in Höhe von rd. **59.114 EFÄ/m²**.

3.1.4 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung (mittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)

Das Modell macht es erforderlich, auch Auswirkungen auf in der Nähe des Vorhabens gelegene hochwertige oder gesetzlich geschützte Biotop zu ermitteln. Es wird davon ausgegangen, dass diese Biotop durch das Vorhaben eine Funktionsbeeinträchtigung erfahren.

Die Funktionsbeeinträchtigung wird in Abhängigkeit des Eingriffstyps ermittelt und hierzu Wirkzonen bemessen. Gemäß Anlage 5 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ werden für Industrie- und Gewerbegebiete die Wirkzone I mit 50 m und die Wirkzone II mit 200 m festgelegt. Für die sich in der Wirkzone I befindenden §-Biotop wird ein Wirkfaktor von 0,5 festgelegt. Biotop im Abstand von 50 m bis 200 m zum Vorhaben werden mit einem Wirkfaktor von 0,15 bemessen.

Im Plangebiet selbst befindet sich ein gesetzlich geschütztes Kleingewässer (SE) mit Schilfbestand und einem Weidengehölz, die sich teilweise innerhalb der Biotopabgrenzung gemäß dem Kataster befinden und einen Biotopwert von 3 haben. Für diese Biotop ergibt sich eine funktionale Beeinträchtigung, die mit dem Wirkfaktor von 0,5 berechnet wird.

Südlich des Plangebietes befindet sich ein gesetzlich geschütztes Feldgehölz (BHS). Es wird gemäß der HzE mit einem durchschnittlichen Biotopwert von 6,0 bewertet. Für dieses Biotop geht ein Wirkfaktor von 0,15 in die Berechnung mittelbarer Beeinträchtigungen ein. Die Fläche des Feldgehölzes wurde den Datenbögen aus dem Kataster der gesetzlich geschützten Biotop entnommen.

Die Bilanzierung der mittelbaren Beeinträchtigungen für das Gewässerbiotop sowie für das Feldgehölz stellt sich wie folgt dar:

Biotoptyp	Fläche des Biotops (m²)	Wertstufe	Durchschnittlicher Biotopwert	Wirkfaktor	Eingriffsflächenäquivalent (m² EFÄ)
Funktionsbeeinträchtigung					
BFX	1.923,0	3	6,0	0,15	1.730,7
SE	143,0	3	6,0	0,50	429,0
VRP	297,0	2	3,0	0,50	445,5
VWD	310,0	3	6,0	0,50	930,0
Ges.	2.673,0				3.535,2

Die von dem Gewerbegebiet ausgehenden mittelbaren Beeinträchtigungen für die im Nahbereich gelegenen gesetzlich geschützten Biotope sowie Biotope mit der Wertstufe 3 erfordern eine Kompensation in Höhe von rd. **3.535 EFÄ**.

3.1.5 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Die geplanten Bebauungen im Gewerbegebiet sowie die Anlage der Planstraße gehen mit einer Versiegelung von Böden einher, was zu weiteren Beeinträchtigungen der abiotischen Schutzgüter und damit zu einer zusätzlichen Kompensationsverpflichtung führt.

In der Nutzungsschablone wurde die Obergrenze für die Grundflächenzahl im Gewerbegebiet mit 0,8 festgelegt. Somit werden in die Berechnung der Versiegelungen und der damit verbundenen funktionalen Verluste von Böden 80% der Gewerbefläche als versiegelbare Flächen in die Berechnung des Kompensationserfordernisses eingehen. Die Vollversiegelungen werden mit einem Zuschlag von 0,5 berechnet.

Das Eingriffsflächenäquivalent für Vollversiegelungen bzw. Überbauung stellt sich für das Bauvorhaben wie folgt dar:

teilversiegelte Fläche (m ²)	vollversiegelte Fläche (m ²)	Zuschlag Teilversiegelung	Zuschlag Vollversiegelung	Eingriffsflächenäquivalent für Versiegelungen (m ² EFÄ)
Versiegelungen durch Gewerbeflächen				
	32.495,2		0,5	16.247,6
Versiegelungen durch Anlage der Planstraße				
	4.825,0		0,5	2.412,5
Eingriffsflächenäquivalent gesamt				18.660,1

Die mit der Bebauung im Gewerbegebiet und der Anlage der Planstraße einhergehenden Versiegelungen bedingen ein Eingriffsflächenäquivalent von rd. **18.660 EFÄ/m²**.

3.1.6 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Im Ergebnis der Eingriffsbilanzierung ergibt sich folgender multifunktionaler Kompensationsbedarf:

	EFÄ/m ²
Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung	59.114,3
Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung	3.535,2
Eingriffsflächenäquivalent für Voll-/ Teilversiegelungen	18.660,1
multifunktionaler Kompensationsbedarf	81.309,6

Die Umsetzung der Planungen im Bebauungsplangebiet Nr. 18 erfordert eine Kompensation in Höhe von rd. **81.310 EFÄ/m²** (Eingriffsflächenäquivalenten).

3.1.7 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen/ Korrektur Kompensationsbedarf

Als kompensationsmindernde Maßnahmen sind Maßnahmen zu benennen, die eine positive Wirkung auf den Naturhaushalt haben und somit zu einer Minderung des Kompensationsbedarfs führen. Kompensationsmindernde Maßnahmen können in Anbetracht der geplanten Vorhaben bei der Bilanzierung des Kompensationserfordernisses nicht berücksichtigt werden.

3.2 Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalentes der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Nachdem der Eingriff ermittelt worden ist, werden Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen, die geeignet sind, einen Ausgleich zerstörter und beeinträchtigter Werte wieder herzustellen.

In der Anlage 6 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (2018) wurde ein Katalog mit Maßnahmen aufgenommen, die als Ausgleichsmaßnahmen anerkannt werden bzw. mit Kriterien unterlegt, die für eine Anrechenbarkeit zu erfüllen sind.

Als Ausgleichsmaßnahme im Zielbereich **Siedlungen** können für das Planvorhaben die umzusetzenden Baumpflanzungen entlang der Planstraße angerechnet werden. Die Anpflanzung erfolgt unter Berücksichtigung der Kriterien zur **Maßnahme 6.21 - Anlage von Alleen oder Baumreihen** – gemäß Anlage 6 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des Landes M-V.

Es ist vorgesehen, die Planstraße einseitig auf einem Bankettstreifen mit einer **Baumreihe** zu begrünen und dadurch eine wichtige Strukturierung innerhalb des

Gewerbegebietes zu schaffen. Insgesamt sind unter Berücksichtigung der erforderlichen Zufahrten und der Sichtverordnungen für Großfahrzeuge mindestens 22 Baumpflanzungen in der Pflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm vorgesehen.

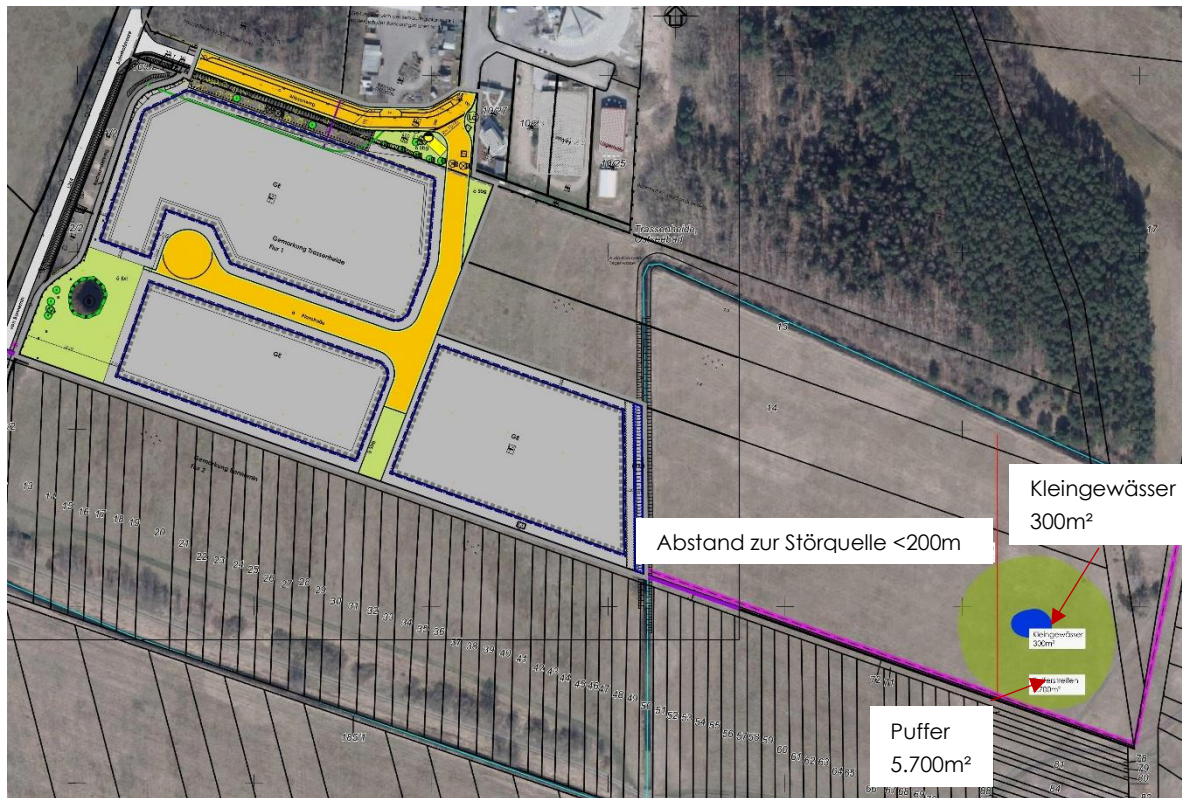


Abb. 1: Standort der Kompensationsmaßnahme östlich des Plangebietes mit Kennzeichnung des Gewässerbereiches und des Pufferstreifens

Gemäß Anlage 6, Maßnahme 6.21 der „Hinweise der Eingriffsregelung“ ergibt sich mit Neuanlage einer Allee/Baumreihe ein Kompensationswert von 2,0. Als Bezugsfläche wird pro Baum ein Flächenäquivalent von 25 m² zugrunde gelegt. Der Leistungsfaktor beträgt 1,0, da Störwirkungen auf die Kompensationsmaßnahmen im Siedlungsbereich bereits durch einen verminderten Kompensationswert bedacht wurden. Die Anforderungen für die Anerkennung der Alleebepflanzung sind bei der Planausführung zu berücksichtigen.

Gemäß dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ist für den Habitatverlust für Amphibien, Fledermäuse, Weißstorch, Feldlerche und verschiedene Vogelarten ein Ersatz zu erbringen. In Abstimmung mit dem Artenschutzgutachter wird als Standort für die Umsetzung einer CEF-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme) als

Ersatzhabitat die **Anlage eines Kleingewässers** östlich des Plangebietes favorisiert. Die Maßnahme beinhaltet die Anlage eines **Kleingewässers** (300 m²) mit einem **mind. 30 m Pufferstreifen** (5.700 m²), der durch extensive Mahd offen zu halten ist und als Brut- und Nahrungshabitat dient. Das Kleingewässer ist mit Flach- und Tiefwasserbereichen zu versehen und eine längere Besonnung vorauszusetzen. Gehölzanzpflanzungen am Kleingewässer und im Pufferstreifen sind nicht zulässig.

Für das Kleingewässer konnte an dem Standort im Ergebnis einer Bodensondierung eine ausreichende Wasserhaltekapazität des Untergrundes nachgewiesen werden.

Das Kleingewässer und der Pufferstreifen können sowohl als artenschutzrechtliche Maßnahme als auch zur Kompensation der Eingriffe multifunktional angerechnet werden. Sie entspricht als Kompensationsmaßnahme der **Maßnahme 4.21 – Neuanlage/Wiederherstellung von naturnahen Standgewässern** – Anlage 6 der „Hinweise der Eingriffsregelung“ und wird mit einer Kompensationswertzahl von 3,0 bewertet. Zusätzlich wird ein Leistungsfaktor in Abhängigkeit der Lage der Maßnahme von Störquellen in die Berechnung eingestellt. Befindet sich die Maßnahme weniger als 50 m von einer Störquelle entfernt, wird ein Leistungsfaktor von 0,5 in die Berechnung des Ausgleichs eingestellt. Befindet sich die Maßnahme zwischen 50 m bis 200 m zu einer Störquelle entfernt, findet ein Leistungsfaktor von 0,85 Anwendung. Darüber hinaus beträgt der Leistungsfaktor 1,0. Der Leistungsfaktor soll berücksichtigen, dass sich in der Nähe von Störquellen gelegene Maßnahmen eine verminderte Funktionsfähigkeit haben.

Als Störquelle wird das umgesetzte Gewerbegebiet des Bebauungsplanes Nr. 18 betrachtet. Ein Teil der Maßnahmenfläche befindet sich weniger als 200 m von der östlichen Plangebietsgrenze, so dass für diesen Flächenanteil ein Leistungsfaktor von 0,85 in die Berechnung eingestellt wird. Die weiter entfernten Maßnahmenflächen werden mit dem Leistungsfaktor von 1,00 berechnet.

Die Anforderungen für die Anerkennung der Maßnahme gemäß der HzE und dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind bei der Planausführung zu berücksichtigen. Die Gemeinde Trassenheide hat mit dem Eigentümer des Grundstückes, der Landgesellschaft M-V mbH, einen Gestattungsvertrag für eine Grundstücksnutzung abgeschlossen. Zudem liegt des Einverständnis des Landwirtes, der die Grünlandflächen bewirtschaftet, vor. Die Maßnahmenfläche wird über eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit zugunsten der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald gesichert.

Die Bilanzierung der Kompensationsmaßnahmen im und außerhalb des Plangebietes stellt sich wie folgt dar:

Maßnahme	Fläche der Maßnahme (m ²)	Grundbewertung	Zusatzbewertung	Zuschlag Entsiegelung	Lagezuschlag	Kompensationswert	Leistungsfaktor	Kompensationsflächen- äquivalent (m ² KFÄ)
4.21: Neuanlage von naturnahen Standgewässern: Anlage eines Kleingewässers (300m ²) mit Saumbereich einer Breite von mind. 30m (5.700m ²) (Flurstück 12/1)	1.170,0	3,0	0	0	0	3,0	0,85	2.983,5
4.21: Neuanlage von naturnahen Standgewässern: Anlage eines Kleingewässers (300m ²) mit Saumbereich einer Breite von mind. 30m (5.700m ²) (Flurstück 12/1)	4.830,0	3,0	0	0	0	3,0	1,00	14.490,0
6.2.1: Anlage von Alleen oder Baumreihen: Pflanzung einer Baumreihe entlang der Planstraße im Gewerbegebiet (mind. 22 Bäume)	550,0	2,0	0	0	0	2,0	1,00	1.100,0
Gesamt:	6.550,0							18.573,5

Mit den Maßnahmen, die in der Bilanz rd. 18.574 FKÄ erbringen, kann das Kompensationserfordernis von 81.310 EFÄ nur zu einem Teil ausgeglichen werden. Es verbleiben 62.736 EFÄ.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB kann der Kompensationsbedarf auch außerhalb des Plangebietes durch Ersatzmaßnahmen beglichen werden. Da im Gemeindegebiet selbst keine weiteren geeigneten Flächen für die Kompensation vorhanden sind, sieht die Gemeinde die Ablösung von Kompensationsflächenäquivalenten aus Ökokonten vor.

Die Ökokonten müssen sich in derselben Landschaftszone wie der Eingriff, somit in der Landschaftszone Ostseeküstenland befinden. Diesen Kriterien entspricht unter anderem das Ökokonto „Naturwald Brünzow“ (VG-015). Hier wurden Maßnahmen zur Umwandlung von Wirtschaftswald in Naturwald umgesetzt. Das Ökokonto befindet sich in der Landschaftszone Ostseeküstenland und kann somit als Kompensationspool

für das Planvorhaben genutzt werden. Weitere Ökokonten werden eruiert, um die vollständige Ablösung der verbleibenden Ökopunkte nachzuweisen.

Mit den Eigentümern der möglichen Ökokonten wird die Gemeinde Trassenheide eine vertragliche Vereinbarung zur Ablösung der Ökopunkte treffen. Das Abbuchungsprotokoll ist vor dem Satzungsbeschluss vorzulegen.

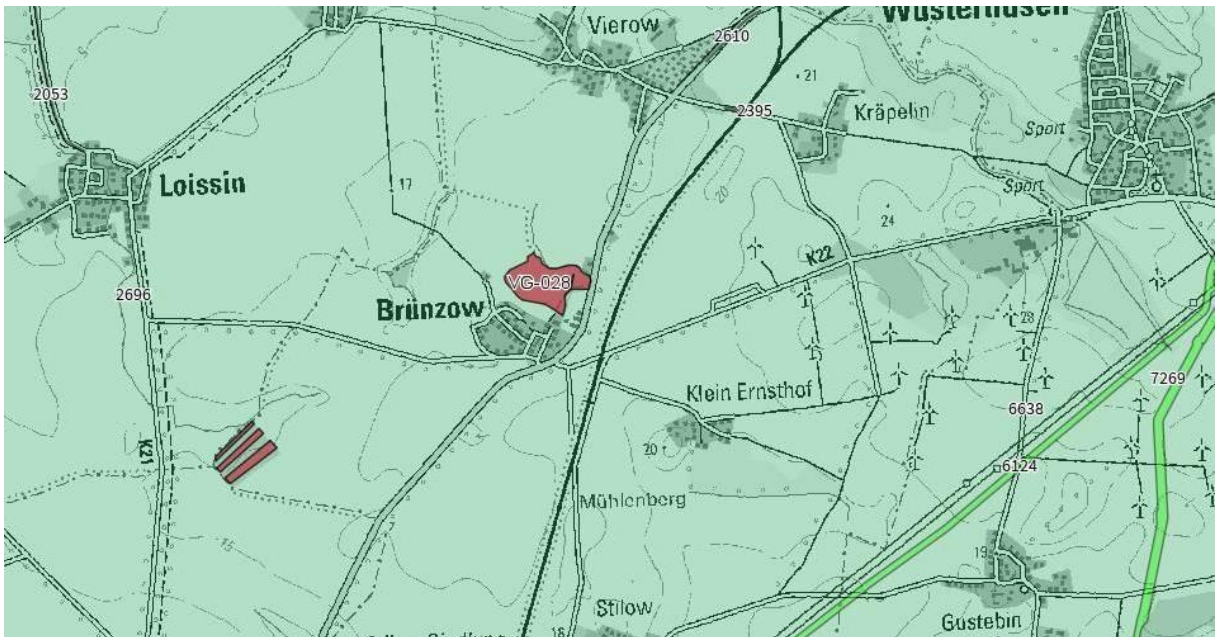


Abb. 2: Standort des Ökokontos „Naturwald Brünzow“ (VG-028) aus: LINFOS-Daten des LUNG M-V

Mit der Ablösung der Ökopunkte aus dem Ökokonto kann die vollständige Kompensation der Eingriffe durch die Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 18 der Gemeinde Ostseebad Trassenheide nachgewiesen werden.

3.3 Kompensationserfordernis durch Baumverluste

Im Zuge der Vermessung wurde der im Plangeltungsbereich vorkommende Baumbestand erfasst und auf der Grundlage der vermessenen Stammumfänge der Schutzstatus ermittelt. Der Baumbestand innerhalb der zum Erhalt festgesetzten Gehölzfläche wurde mit Ausnahme der zur Fällung vorgesehenen Bäume nicht explizit ausgewiesen. Der Erhalt der Bäume in diesem Gehölzbestand wurde sowohl mit den textlichen als auch zeichnerischen Festsetzungen unterlegt.

Einzelbaumbestand befindet sich auf einer Grünflächen südlich des Wiesenweges. Es handelt sich hierbei um Schwarz-Erlen, eine Birke, eine Pappel und ein Obstgehölz. Die Fällung von vier Bäumen kann zum Zwecke der fußläufigen Zuwegung zum Gewerbegebiet bzw. zur Anlage der Planstraße im Anschluss an den Wiesenweg nicht vermieden werden. Es handelt sich hierbei um eine Pappel, die dem gesetzlichen Gehölzschutz gemäß § 18 NatSchAG M-V unterliegt sowie um zwei Schwarz-Erlen und eine Birke. Diese Bäume sind gemäß dem Baumschutzkompensationserlass des Landes M-V geschützt.

Weiterer Einzelbaumbestand befindet sich im Nahbereich des Gewässerbiotops an der südwestlichen Grenze des Plangebietes. Es handelt sich hierbei um Ulmen, die den Bestand einer Baumgruppe prägen. Der Großteil der Ulmen ist gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Die Bäume wurden in den Festsetzungen des Bebauungsplanes mit einem Erhaltungsgebot unterlegt.

Für die Fällung der vier Bäume in der Grünfläche und der Gehölzfläche südlich des Wiesenweges ist in Anwendung des Baumschutzkompensationserlasses jeweils eine Ersatzpflanzung nachzuweisen. Die Ersatzpflanzungen können in die zu pflanzende Baumreihe entlang der Planstraße integriert werden. **Damit kann der Nachweis des Ersatzes für erforderliche Baumfällungen im Plangebiet erbracht werden.**

Der folgenden Tabelle ist der im Plangebiet vorhandene Einzelbaumbestand mit baumspezifischen Kriterien, die erforderlichen Baumfällungen sowie die Ersatzerfordernisse zu entnehmen.

Nr.	Baumart	Botanischer Name	Kronen- ø in m	Stammum- fang in cm	Eingriff	Schutzstatus	Ersatz
1	Pappel	Populus spec.	10	141	Fällung	§18NatSchAG M-V	1 Baum
2	Sand-Birke	Betula pendula	7	94	Fällung	Baumschutz-KE	1 Baum
3	Schwarz-Erle	Alnus glutinosa	6	75	Erhalt	Baumschutz-KE	
4	Schwarz-Erle	Alnus glutinosa	11	94	Erhalt	Baumschutz-KE	
5	Schwarz-Erle	Alnus glutinosa	4	63	Erhalt	Baumschutz-KE	
6	Schwarz-Erle	Alnus glutinosa	4	50	Erhalt	Baumschutz-KE	
7	Schwarz-Erle	Alnus glutinosa	4	50	Erhalt	Baumschutz-KE	

Nr.	Baumart	Botanischer Name	Kronen- ø in m	Stammum- fang in cm	Eingriff	Schutzstatus	Ersatz
8	Schwarz-Erle	Alnus glutinosa	4	50	Fällung	Baumschutz-KE	1 Baum
9	Schwarz-Erle	Alnus glutinosa	4	50	Fällung	Baumschutz-KE	1 Baum
10	Birne	Pyrus communis	5	94	Erhalt		
11	Ulme	Ulmus spec.	12	94_94_94_94	Erhalt	§ 18NatSchAG M-V	
12	Ulme	Ulmus spec.	9	157	Erhalt	§ 18NatSchAG M-V	
13	Ulme	Ulmus spec.	6	94	Erhalt	Baumschutz-KE	
14	Ulme	Ulmus spec.	10	173	Erhalt	§ 18NatSchAG M-V	
15	Ulme	Ulmus spec.	6	94_94	Erhalt	§ 18NatSchAG M-V	
Ersatzpflanzungen							4 Bäume

BaumschKE...Baumschutzkompensationserlass des Landes M-V