

Gemeinde Ostseebad Trassenheide

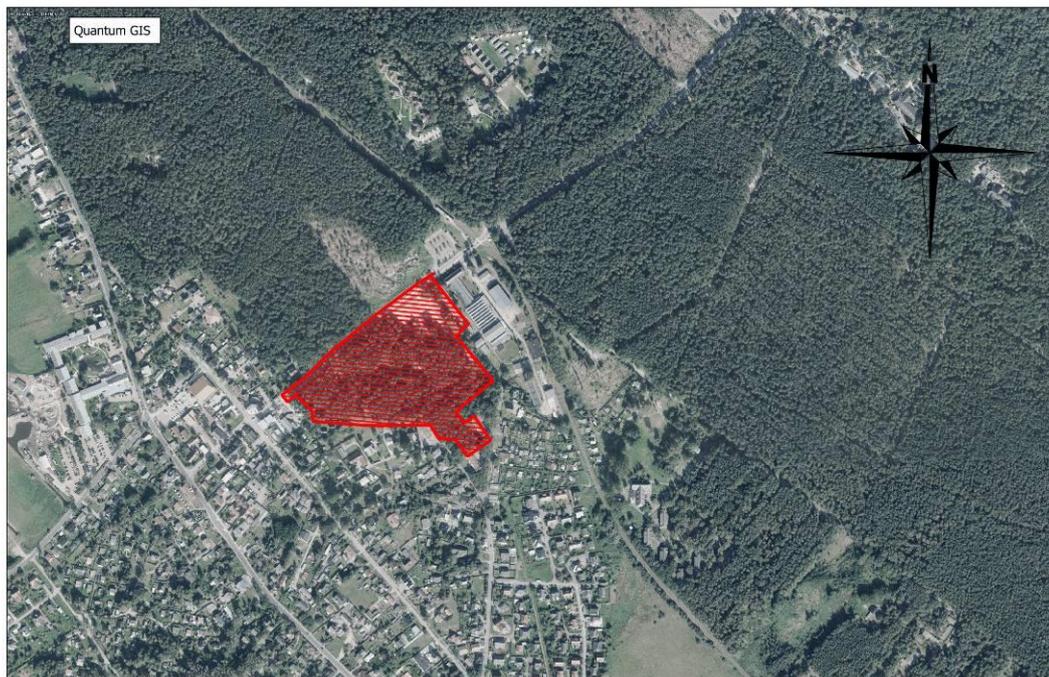
LANDKREIS VORPOMMERN - GREIFSWALD

MECKLENBURG - VORPOMMERN

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

zum

BEBAUUNGSPLAN NR. 16 für das „Wohngebiet Kiefernhein“ an der Strandstraße



ABSCHLIESSENDE FASSUNG VON 03-2021

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
2	EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG	4
2.1	METHODIK	4
2.1.1	Bewertung der Eingriffe	4
2.1.2	Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs	5
2.1.3	Ermittlung des Kompensationsumfangs	8
2.1.4	Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ/ KFÄ)	9
3	EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG ZUM PLANVORHABEN	10
3.1	ERMITTLUNG DES MULTIFUNKTIONALEN KOMPENSATIONSBEDARFS	10
3.2	ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSFLÄCHENÄQUIVALENTES DER AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN	23
3.3	KOMPENSATIONSERFORDERNIS DURCH BAUMVERLUSTE	27

1 Einleitung

Die Gemeindevertretung Trassenheide hat am 11.05.2016 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 16 für das „Wohngebiet Kiefernhein“ an der Strandstraße gefasst. Die Größe des Bebauungsplangebietes beträgt rd. 4,85 ha. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden die bauplanerischen Voraussetzungen zur Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 BauNVO geschaffen.

Das Plangebiet schließt nördlich an die vorhandene Ortsbebauung von Trassenheide an. Es wird nordwestlich von der Strandstraße, nordöstlich vom Bebauungsplangebiet Nr. 17 mit dem Betriebsgelände der ehemaligen mbt Maschinen- und Metallbau GmbH & Co.KG, südöstlich von einer diesem Bebauungsplangebiet zugeordneten Waldfläche und Ortsbebauungen sowie südlich von Wohnbebauungen begrenzt.

Mit der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes soll dem aktuellen Bedarf an Wohnraum in der Gemeinde Trassenheide entsprochen und Voraussetzungen für die Errichtung eines Gemeindehauses geschaffen werden. Mit den großflächig zu erhaltenden und zu entwickelnden Grünflächen und einer naturnahen Parkanlage sollen der Wohngebietscharakter und das Ortsbild entlang der Strandstraße maßgeblich verbessert werden.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen ehemals militärisch genutzten Standort. Eine Bunkeranlage, die einen Großteil des Plangebietes einnimmt, zeugt von den vormaligen Nutzungen. Nunmehr haben sich in den Plangebietsbereichen Waldflächen mit dominierenden Kiefernbeständen entwickelt. Großflächige Versiegelungen und Eingangsbereiche zu der Bunkeranlage sind mit Brombeergebüschen und ruderalen Vegetationen bewachsen. Der Standort stellt sich insbesondere aufgrund der unmittelbaren Lage an der Strandstraße, die in Richtung des Strandvorplatzes führt und von Besuchern und Einheimischen stark frequentiert wird, als städtebaulicher Missstand dar. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Konversionsfläche.

Die im nördlichen Teil des Plangebietes gelegenen Flächen weisen Spiel- und Freizeiteinrichtungen auf. In Richtung der Strandstraße befindet sich ein großflächiger unversiegelter Parkplatz. Die Grünflächen im Umfeld des geplanten Gemeindehauses weisen vorwiegend siedlungstypische Vegetationen auf.

Die Gehölzflächen des Plangebietes werden aufgrund des Bestockungsgrades als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes definiert. Damit sind neben den naturschutzrechtlichen Belangen auch die forstrechtlichen Belange in die Planungen einzustellen.

Im Plangeltungsbereich befindet sich eine Bunkeranlage, die ehemals als Gefechtsstand für die Marine diente, sowie weitere versiegelte Bereiche, die auf eine ehemalige Nutzung als Fuhrpark der Armee schließen lassen. Der Bunker wird im Zuge der Planungen als Fledermausquartier ausgebaut. Die Waldbestände werden als naturnahe Parkanlage entwickelt, wobei die Maßnahmen eine Reduzierung des Bestockungsgrades der Gehölzflächen und den Erhalt markanter Einzelbäume und Gehölzstrukturen zum Inhalt hat. Die verbleibenden Grünflächen werden weitgehend als Spiel- und Freizeitanlagen genutzt und ein Veranstaltungsplatz vorbehalten.

Das Plangebiet wird entsprechend der Spezifik der geplanten Wohnbebauungen in die Baugebiete WA 1 bis WA 3 eingeteilt.

Im südlichen Plangebietsteil, als **WA 1** dargestellt, sind in Angrenzung an die vorhandene Ortsbebauung 8 Grundstücke für den individuellen Wohnungsbau von Einfamilienhäusern vorgesehen. Die Mindestgröße der Grundstücke beträgt 500 m². Auf den Flurstücken 237/7 und 237/8 sind weitere vier Wohngrundstücke mit einer Bebauung von jeweils einem Einzelhaus geplant. Es handelt sich hierbei um Waldflächen, für die im Zuge der Planungen eine Waldumwandlung erforderlich wird. Im Baugebiet WA 1 bleiben die Wohnbaukapazitäten auf 12 Einzelhäuser mit je 1 Wohneinheit begrenzt.

In dem als **WA 2** ausgewiesenen Baugebiet erfolgt entlang der Strandstraße eine einreihige Bebauung mit Gebäuden in zweigeschossiger Bauweise. In den Obergeschossen sind Wohnungen vorgesehen. Es können sowohl Eigentums- als auch Mietwohnungen und Wohnungen für besondere Bevölkerungsgruppen entstehen. Dieses betrifft z.B. Wohnraum für Mitarbeiter des Beherbergungsgewerbes, für ältere Menschen sowie für generationsverbundene Wohnformen. In den Untergeschossen können Büros, kleinteilige Verkaufs- und Dienstleistungseinrichtungen und nicht störende Gewerbe eingeordnet werden. Geplant sind 5 Grundstücke mit jeweils einem Gebäude, in denen maximal 5 Wohneinheiten und Unterlagerungen zulässig sind.

In das Baugebiet **WA 3** soll das geplante Gemeindehaus mit Gemeinschaftsräumen und Unterkünften für Saisonkräfte eingeordnet werden. Für Kinder und Jugendliche sollen Aufenthaltsmöglichkeiten in dem Gebäude und im Freien geschaffen werden. Um der Nachfrage nach kostengünstigen Unterkunftsmöglichkeiten für Saisonkräfte (Rettungsschwimmer etc.) zu entsprechen, beabsichtigt die Gemeinde, im Obergeschoss des Gebäudes 8 Zimmer bereitzustellen.

Das zulässige Höchstmaß der Grundflächenzahl (GRZ) ist in der Nutzungsschablone mit 0,4 festgesetzt. Eine Überschreitung der zulässigen GRZ von 0,4 ist zugelassen, so dass eine Überbauung der Grundstücksflächen zu 60 % erfolgen darf.

Die **verkehrliche Erschließung** der geplanten Wohnbebauungen erfolgt von der Strandstraße aus. Die im WA 1 vorgesehene Wohnbebauung wird über die Planstraße 1 erschlossen, die an die Straße „Am Walde“ anschließt. Geplant ist eine Fahrbahnbreite von 5,55 m als Mischfläche. Entsprechend dem Wohncharakter des Gebietes wird die Straße als verkehrsberuhigt ausgewiesen.

Die Planstraße 2 verläuft rückwärtig der geplanten Wohnbebauungen im Baugebiet WA 2. Die Zufahrt erfolgt von der Strandstraße aus über die Planstraße 1 und bindet nach der Parzelle 17 an die Strandstraße wieder an. Es handelt sich um eine Anliegerstraße, so dass sie als private Verkehrsfläche ausgewiesen wird.

Im Zufahrtsbereich der Planstraße 1 ist für den ruhenden Verkehr ein öffentlicher Parkplatz vorgesehen. Weitere Flächen für den ruhenden Verkehr sind auf den Wohngrundstücken möglich.

Mit der Umsetzung der Inhalte des Bebauungsplanes sind Verluste von vorrangig Waldbiotopen zu erwarten. Die geplanten Bauungen 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 Bereich des B- Planes nicht ausgeglichen werden, sind Ersatzmaßnahmen festzulegen.

2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

2.1 Methodik

Die Methodik zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt entsprechend den "Hinweisen zur Eingriffsregelung" des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (HzE) in der Neufassung 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“ im Land Mecklenburg- Vorpommern (2013) vorgenommen. Die Bewertung der Biotope erfolgt gemäß Anlage 3 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (2018).

Im Folgenden werden die Arbeitsschritte zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs dargestellt.

2.1.1 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.

Mit der Errichtung der Wohnbebauungen und der Verkehrsanlagen sind Verluste von Waldbiotopen zu erwarten, die infolge der natürlichen Sukzession am Standort ehemals militärisch genutzter Anlagen zur Entwicklung gekommen sind. Es handelt sich um eine Konversionsfläche, so dass von anthropogenen Beeinträchtigungen ausgegangen werden kann. Es sind nur Biotope betroffen, die eine geringere bzw. mittlere naturschutzfachliche Bedeutung haben und somit der multifunktionale Kompensationsbedarf zu ermitteln ist.

2.1.2 Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Die sich im Wirkungsbereich des Eingriffs 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 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.	

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	

Da die Planungen außerhalb von Schutzgebieten umgesetzt werden und sie sich unmittelbar an der Strandstraße bzw. vorhandener Ortsbebauungen befinden, wird ein Lagefaktor von 0,75 zum Ansatz gebracht.

- **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 Biotoptypen 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 Biotoptyps	X	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps	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.

2.1.3 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 m² (m² 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 Kompensationsmaßnahme (m ²)	X	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung + Zusatzbewertung + Entsiegelungszuschlag + Lagezuschlag)	X	Leistungs-faktor	=	Kompensationsflächen-äquivalent (m ² KFÄ)
--	---	--	---	------------------	---	--

2.1.4 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 Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes und den darin vorgesehenen Bebauungen sowie der Anlage von Verkehrsflächen ist ein Verlust von Gehölzflächen, die als Wald gemäß Landeswaldgesetz definiert wurden, sowie von siedlungstypischen Biotopen zu erwarten. Es handelt sich um Biotope, die von geringer bzw. mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung sind. Es sind nur Funktionen des Naturhaushaltes betroffen, da es sich bei dem Plangebiet um eine Konversionsfläche handelt. Somit kann für das Planvorhaben die Methodik zur Ermittlung des **multifunktionalen Kompensationsbedarfs** Anwendung finden.

- **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. Die Biotopbewertung stellt sich wie folgt dar:

Code	Biotoptyp	§ ¹⁾	Reg ²⁾	Gef ³⁾	Wert- stufe	durchschnittlicher Biotopwert
WKX	Kiefernmischwald trockener bis frischer Standorte		1-2	1	1	1,5
PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten		0	0	0	1,0
PEG	Artenreicher Zierrasen		0	1	1	1,5
PEB	Beet / Rabatte		0	0	0	1,0
OVD	Pfad, Rad- und Fußweg		0	0	0	0
OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt		0	0	0	0,8
OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt		0	0	0	0
OVL	Straße		0	0	0	0
VER*	Sonstige Versiegelungen, Gebäude		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

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen ehemals militärisch genutzten Standort. In der Mitte des Plangebietes befindet sich eine ausgedehnte Bunkeranlage, die der Volksmarine als Gefechtsstand diente. Im Plangebiet befand sich zudem der Fuhrpark der Armee.

Auf der Bunkeranlage haben sich im Zuge der jahrelangen Auflassung Kiefernbestände entwickeln können. Der Dünenkiefernwald ist aufgrund der ehemaligen militärischen Nutzungen stark anthropogen gestört. Die Kiefern weisen ein mittleres Alter auf und haben Stammumfänge zwischen 15 cm bis 45 cm. Neben den Kiefern wurden untergeordnet Birken, Robinien, Ebereschen, Eichen und im Unterwuchs Traubenkirschen und Pappelbestände erfasst. Der Bestockungsgrad ist so weit fortgeschritten, dass es sich bei dem Gehölzbestand um Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes handelt. Unter Berücksichtigung des Arteninventars und der standörtlichen Bedingungen wurde der Waldbestand als **Kiefernmischwald trockener bis frischer Standorte (WKX)** erfasst.



Foto 1: Am Standort der ehemals militärisch genutzten Plangebietsflächen haben sich Kieferngehölze entwickelt, die nunmehr aufgrund des Bestockungsgrades Waldflächen zuzuordnen sind.

Im Waldbestand zeichnen sich größere lichte Bereiche ab. Hier haben sich an besonnten Stellen Sanddorngebüsche entwickeln können. Kartiert wurden weiterhin größere, sich flächenhaft entwickelnde Brombeergebüsche sowie zusammenhängende Gehölzflächen der Arten Haselnuss, Traubenkirsche und Pappel. Die Krautschicht wird von verschiedenen Grasarten geprägt. Die Drahtschmiele wurde insbesondere im Bereich der offenen sandigen Standorte

gefunden. Teilweise war eine massive Ausbreitung des Landreitgrases und von Brombeergebüschen erkennbar. Anthropogene Belastungen des Waldbestandes ergeben sich durch die noch in den Plangebietsflächen vorhandenen Versiegelungen.



Foto 2: In den lichten Bereichen und in den offenen Zugangsbereichen zur Bunkeranlage haben sich Brombeergebüsche entwickelt. Neben diesen kommen im Unterwuchs Traubenkirschen, Haselnuss und Pappeln vor.



Foto 3: Lüftungsschächte und das höhenmäßig bewegte Gelände lassen die unterirdisch verlaufende Bunkeranlage vermuten.

Störungen der Waldflächen liegen aufgrund vielzähliger versiegelter Flächen sowie der sich über ca. 250 m erstreckenden Bunkeranlage vor. Einzelne Lüftungsschächte, die aus dem höhenmäßig bewegten Gelände ragen, lassen den Verlauf des Bunkers erkennen. Es handelt sich um einen ehemaligen Gefechtsstand der Volksmarine Peenemünde. Der Bunker ist aus artenschutzrechtlichen Gründen bedeutsam und soll als Fledermausquartier gesichert und entwickelt werden.

Eine weitere Gehölzfläche, die als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes zu definieren ist, befindet sich auf den Flurstücken 237/7 und 237/8. Der Waldbestand weist einen lockeren Bewuchs mit Kiefern, Birken und Ahorn auf. Die Gehölzflächen werden sowohl von unversiegelten als auch versiegelten Wegen durchschnitten. In das Grundstück 237/8 reicht ein Garagenkomplex hinein, so dass auch für den Gehölzbestand anthropogene Belastungen zu verzeichnen sind. Bei den Kiefern handelt es sich um Bäume mittleren Alters. Die Laubgehölze sind durch natürliche Sukzession entstanden und weisen teils sehr geringe Stammumfänge auf. An dem Baumbestand wurden zahlreiche Schäden und Kronenausbrüche festgestellt. Entlang der Straße „Am Walde“ zeichnet sich hinsichtlich der Verkehrssicherheit eine Problematik ab.



Foto 4: Gehölzbestand auf dem Flurstück 237/7. Hier durchziehen versiegelte und unversiegelte Wege die Gehölzfläche, die einen Bewuchs mit Kiefern, Birken und Ahorn aufweist. Die Gehölzfläche wird als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes klassifiziert.



Foto 5: Auf dem Flurstück 237/8 befinden sich einzelne Kiefern. Auch diese Gehölzfläche wird von Wegen durchzogen. An der südwestlichen Flurstücksgrenze befindet sich zudem ein Garagenkomplex.

Da der Waldbestand weitgehend durch Sukzession entstanden ist und von einer Regenerierbarkeit der Waldflächen ausgegangen werden kann, wird gemäß Anlage 3 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des Landes M-V eine Bewertung des Biotops zur Wertstufe 1,0 vorgenommen. In die Berechnung des Kompensationserfordernisses geht ein durchschnittlicher Biotopwert von 1,5 ein.

Bei der zeichnerischen Darstellung des Biotopbestandes des Plangebietes wurde berücksichtigt, dass die Flurstücke 236/4, 238/2, 239/8 und 239/10 im Entwurf des vormaligen Bebauungsplanes Nr. 11 der Gemeinde Trassenheide als Waldfläche dargestellt wurden und eine Waldumwandlung beschieden wurde. Maßnahmen zur Reduzierung des Bestockungsgrades des Waldbestandes, die eine Waldumwandlung erkennen lassen, wurden jedoch nicht umgesetzt, so dass von Waldbiotopen ausgegangen werden kann. Für den Waldumwandlungsbescheid von 03.02.2005 bzw. Änderungsbescheid vom 07.06.2006 wird eine Verlängerung beantragt. Die Kosten für die Ersatzaufforstungen wurden von der Gemeinde bereits übernommen.

Die benannten Flurstücke wurden als Kiefernmischwald in die Biotopdarstellung aufgenommen und somit auch eine Differenzierung der sich im Waldbestand befindenden Grünflächen und Spielplatzbereiche nicht vorgenommen. Dieses hat

insofern für die Bilanzierung des Eingriffs keine Relevanz, da hier keine baulichen Maßnahmen vorgesehen sind und sich somit kein Kompensationserfordernis ergibt.

Gemäß dem Kataster des Landes befindet sich innerhalb des Waldbestandes in einem lichten Areal ein gemäß § 20 NatSchAG M-V **gesetzlich geschütztes Biotop** (Biotop-Nr. OVP 03747). Es handelt sich um eine Sandflur, die sich auf dem Westhang einer Dünenformation entwickelt hat. Die Trockenrasenfläche weist eine schütterere Feld-Beifuß-/Sandseggenflur auf. Stellenweise ist der Sandboden auch vegetationslos. Bereits im Zuge der Katasterermittlung wurde auf eine zunehmende Beeinflussung der Vegetationen durch Landreitgras hingewiesen. Aufgrund fehlender Pflegemaßnahmen besteht weiterhin die Gefahr der Verdrängung des geschützten Arteninventars, das die offenen und sandigen Böden zur Ausprägung benötigt. Im Zuge der Planungen wurde der Standort der Biotopfläche konkretisiert und Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung des Biotopbestandes getroffen. Die Maßnahmen sehen eine kontinuierliche Mahd in Anpassung an den sich entwickelten Artenbestand sowie die Entfernung von Gehölzaufwuchs aus Kiefern, die in zunehmendem Maße in die Biotopflächen hineinwachsen, vor.



Foto 6: In einem offenen und sonnigen Bereich befindet sich gemäß dem Kataster des Landes ein gesetzlich geschütztes Biotop. Es handelt sich um Vegetationen, die den sandigen Standort favorisieren. Um eine zunehmende Verfremdung durch sich flächenhaft ausbreitendes Landreitgras und Kieferngehölze auszuschließen, werden Pflegemaßnahmen erforderlich.

Außerhalb der Waldbiotope wurden vorrangig siedlungstypische Vegetationen erfasst.

An der westlichen Grenze des Flurstückes 27/5 befindet sich entlang der vorhandenen Wohnbebauungen eine Fichtenhecke, die als **Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten (PHW)** kartiert wurde. Die Hecke reicht in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes hinein, wird durch die Ausweisung einer Grünfläche mit Zweckbestimmung Straßenbegleitgrün jedoch nicht beansprucht. Es ergeben sich hier keine Eingriffswirkungen.

Als siedlungstypische Grünflächen wurden im Bereich des derzeitigen Vereinshauses gepflegte Rasenanlagen kartiert. Sie weisen einen hohen Anteil an krautigen Vegetationen auf, so dass gemäß der Kartieranleitung des LUNG M-V eine Zuordnung zum Biotoptyp **Artenreicher Zierrasen (PEG)** erfolgte. Gemäß Anlage 3 der HzE ist dem Biotoptyp die Wertstufe 1 zuzuordnen, so dass in die Berechnung des Kompensationserfordernisses ein durchschnittlicher Biotopwert von 1,5 eingestellt wird. Der Verlust der Rasenfläche ist mit der geplanten Errichtung des Gemeindehauses im WA 3 nicht vermeidbar.



Foto 7: Die Grünflächen im Umfeld des derzeitigen Vereinshauses werden von artenreichen Zierrasenvegetationen geprägt.

Als weitere Freifläche des Siedlungsbereiches wurden die sich entlang der Strandstraße sowie des Geh- und Radweges befindenden Grünstreifen kartiert. Es handelt sich um straßenbegleitende Grünflächen, die Rasenvegetationen sowie einzelne Baumpflanzungen aufweisen und zur Vereinfachung als **Beet/Rabatte (PEB)**

gemäß der Kartieranleitung des LUNG M-V erfasst wurden. Eine Beanspruchung der straßenbegleitenden Vegetationen erfolgt nur im Zuge der Anlage der Zu- und Ausfahrten der Planstraßen 1 und 2, die die Erschließung der Plangebietsflächen sichern.

Im Weiteren wurden die Biotopflächen der Verkehrsflächen, speziell der Strandstraße sowie des Geh- und Radweges entlang der Strandstraße, dargestellt. Sie wurden gemäß der Kartieranleitung des LUNG M-V mit den Biotopbezeichnungen **Pfad, Rad- und Fußweg (OVD)** sowie Straße **(OVL)** unterlegt. Es handelt sich um vollständig versiegelte Verkehrsflächen, so dass sie mit einem durchschnittlichen Biotopwert von 0 bewertet werden.

In den Geltungsbereich des Plangebietes wurde eine Teilfläche der Straße „Am Walde“ aufgenommen und als **Wirtschaftsweg, versiegelt (OVW)** kartiert. Auch hier trifft aufgrund des vollständigen Versiegelungsgrades eine Bewertung mit dem durchschnittlichen Biotopwert von 0 zu.

Die aufgeweiteten Platzflächen vor dem Garagenkomplex auf dem Flurstück 27/5 sind aufgrund der Beanspruchungen stark verdichtet. Es kommen nur bedingt Vegetationen zur Entwicklung, bei denen es sich zumeist um Grasarten handelt. Der Bereich wurde als **Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt (OVU)** kartiert. Gemäß Anlage 3 der HzE erfolgt eine Zuordnung zur Wertstufe 0. Unter Berücksichtigung der Verdichtung des Bodens und der fehlenden Versiegelungen geht in die Berechnung des Eingriffs ein durchschnittlicher Biotopwert von 0,8 ein.



Foto 8: Unter Berücksichtigung der Nutzungen wurde der Bereich vor dem Garagenkomplex als nicht oder teilversiegelter Wirtschaftsweg (OVU) kartiert. Die Böden sind verdichtet und lassen nur in geringem Maße die Ausprägung von zumeist Rasenvegetationen zu.

Sowohl der bauliche Bestand des Garagenkomplexes als auch das vorhandene Vereinsgebäude auf dem Flurstück 235/10 wurden in die Bestandsdarstellung des Bebauungsplanes aufgenommen. Den geplanten Versiegelungen im Zuge der Wohnbebauungen im WA 1 und WA 3 werden die bereits vorhandenen Versiegelungen der Gebäude gegengerechnet, so dass nur die Neuversiegelungen in die Berechnung des Eingriffs eingehen. Die Gebäude werden gemäß den Planungen entfernt.

Da die Gehölzflächen des Plangebietes als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes zu definieren sind, unterliegen die Bäume nicht dem gesetzlichen Gehölzschutz gemäß § 18 NatSchAG M-V. Eine Ausnahme bilden die Bäume außerhalb des Waldbestandes auf dem Flurstück 235/10.

Es handelt sich hierbei um zwei Kiefern auf einer Grünfläche vor dem Vereinshaus. Die Bäume weisen Stammumfänge von mehr als 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m ab Erdboden auf, und unterliegen damit dem **gesetzlichen Gehölzschutz gemäß § 18 NatSchAG M-V**. Eine Fällung der Bäume kann mit der Umsetzung der Planungen zum neuen Gemeindehaus nicht ausgeschlossen werden. Die zu fällenden Bäume sind gemäß dem Baumschutzkompensationserlass des Landes M-V durch Ersatzpflanzungen auszugleichen (siehe separates Kapitel).

- **Ermittlung des Lagefaktors**

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Strandstraße an und ist von Wohnbebauungen sowie dem ehemaligen Betriebsgelände der mbt Maschinen- und Metallbau GmbH & Co. KG umgeben, so dass sich das Eingriffsvorhaben in einem Abstand von weniger als 100 m zu vorhandenen Störquellen befindet. Als Lagefaktor geht ein Wert von 0,75 in die Berechnung des Kompensationsbedarfs ein.

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

Die Bilanzierung des Eingriffs erfolgt differenziert für die einzelnen Eingriffsvorhaben. Mit der Errichtung der Wohnbebauungen sind ein vollständiger Biotopverlust sowie Biotopbeeinträchtigungen verbunden. Betroffen ist hier vorrangig Kiefernmischwald trockener bis frischer Standorte. Eine Ausnahme stellt die Bebauung im Baugebiet WA 3 dar, da hier vorrangig siedlungstypische Vegetationen den Bestand prägen. Auch die Anlage der Planstraßen sowie die Ausweisung von Parkplätzen und einer Aufstellfläche für die Feuerwehr bedingen vorrangig Verluste von Waldbiotopen. Bereits versiegelte Biotope, zumeist die der Verkehrsflächen, erfordern kein

Kompensationserfordernis, da diese im Bestand verbleiben und kein mit Eingriffen verbundener Ausbau vorgesehen ist. In die Berechnung des Eingriffsflächenäquivalentes gehen der durchschnittliche Biotopwert sowie der Lagefaktor von 0,75 ein.

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

Biotop- typ	Fläche des Biotops (m ²)	Wert- stufe	Durchschnitt- licher Biotopwert	Lage- faktor	Wirk- faktor	Eingriffsflächen- äquivalent (m ² EFÄ)
Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung						
Allgemeines Wohngebiet						
Baugebiet WA 1 (7.579m ²)						
WKX	7.305,0	1	1,5	0,75	1,0	8.218,1
VER	274,0	0	0,0	0,75	1,0	0,0
Ges.	7.579,0					8.218,1
Baugebiet WA 2 (3.861m ²)						
WKX	3.861,0	1	1,5	0,75	1,0	4.343,6
Ges.	3.861,0					4.343,6
Baugebiet WA 3 (1.983m ²)						
WKX	752,0	1	1,5	0,75	1,0	846,0
PEG	595,0	1	1,5	0,75	1,0	669,4
VER	636,0	0	0,0	0,75	1,0	0,0
Ges.	1.983,0					1.515,4
Ges.	13.423,0					14.077,1
Verkehrsflächen						
Planstraße 1 (1.763m ²)						
WKX	1.445,0	1	1,5	0,75	1,0	1.625,6
PEB	25,0	0	1,0	0,75	1,0	18,8
OVD	43,0	0	0,0	0,75	1,0	0,0
OVU	235,0	0	0,8	0,75	1,0	141,0
VER	15,0	0	0,0	0,75	1,0	0,0
Ges.	1.763,0					1.785,4
Planstraße 2 (970m ²)						
WKX	916,0	1	1,5	0,75	1,0	1.030,5
PEB	20,0	0	1,0	0,75	1,0	15,0
OVD	34,0	0	0,0	0,75	1,0	0,0
Ges.	970,0					1.045,5
Parkplatz (91m ²)						

Biotop- typ	Fläche des Biotops (m ²)	Wert- stufe	Durchschnitt- licher Biotopwert	Lage- faktor	Wirk- faktor	Eingriffsflächen- äquivalent (m ² EFÄ)
WKX	91,0	1	1,5	0,75	1,0	102,4
Ges.	91,0					102,4
Aufstellfläche Feuerwehr (95m ²)						
WKX	106,0	1	1,5	0,75	1,0	119,3
Ges.	106,0					119,3
Ges.	2.930,0					3.052,5
Eingriffsflächenäquivalent Biotopbeseitigung gesamt						17.129,6

Die mit der Waldumwandlung auf den Flurstücken 238/2 und 239/10 verbundene Reduzierung des Bestockungsgrades des Waldbestandes sowie die Änderung der Nutzungsart von Wald in eine Grünfläche mit Zweckbestimmung Naturnahe Parkanlage bedingen eine Biotopveränderung, die als Eingriff zu werten ist. Nach Aussage des zuständigen Revierförsters beträgt der derzeitige Bestockungsgrad für die benannten Flächen ca. 80%. Damit wird, um den Nachweis der Waldumwandlung zu erbringen, eine Reduzierung des Bestockungsgrades des Kiefernmischwaldes um 40% erforderlich. Die Größe der ausgewiesenen naturnahen Parkanlage beträgt 14.838 m², so dass eine Biotopfläche von 5.935 m² in die Berechnung des Eingriffs eingestellt wird.

In den Bereichen der geplanten Parkanlage, des Spielplatzes und des Veranstaltungsplatzes ist der Bestockungsgrad bereits reduziert, so dass hier keine zusätzlichen Eingriffe erforderlich werden.

Die Bilanzierung der Biotopveränderung infolge der notwendigen Reduzierung des Bestockungsgrades des Waldbestandes stellt sich wie folgt dar:

Biotop- typ	Fläche des Biotops (m ²)	Wert- stufe	Durchschnitt- licher Biotopwert	Lage- faktor	Wirk- faktor	Eingriffsflächen- äquivalent (m ² EFÄ)
Biotopveränderung						
Umwandlung von Wald in eine naturnahe Parkanlage (14.838m²)						
WKX	5.935,2	1	1,5	0,75	1,0	6.677,1
Ges.	5.935,2					6.677,1

In der Gesamtheit ergeben sich durch die Errichtung der Wohnbebauungen und der Anlage der Verkehrsflächen sowie durch die Nutzungsänderung von Wald Biotopverluste bzw. Biotopbeeinträchtigungen, die einer Kompensation in Höhe von rd. **23.807 EFÄ/m²** erfordern.

- **Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung (mittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigungen)**

Neben der Beseitigung und Veränderung von Biotopen können in der Nähe gelegene naturschutzfachlich hochwertige Biotope (gesetzlich geschützte Biotope, Biotope mit der Wertstufe 3) mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), so dass sie nur noch eingeschränkt funktionsfähig sind.

Innerhalb der naturnahen Parkanlage befindet sich ein gesetzlich geschütztes Biotop, welches sowohl gemäß der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen dargestellt und mit einem besonderen Schutzstatus unterlegt wurde. Für die Biotopfläche sind Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung des Trockenrasenbestandes vorgesehen. Die Maßnahmen zur Reduzierung des Bestockungsgrades des umgebenden Waldbestandes und zur Entwicklung einer naturnahen Parkanlage sind auch der Biotopentwicklung förderlich, so dass sich mit der Umsetzung der Vorhaben keine mittelbaren Auswirkungen auf den Biotopbestand ergeben.

Im Nahbereich des Vorhabens befinden sich keine weiteren Biotope mit einer Wertstufe von 3,0.

- **Ermittlung der Versiegelung und Überbauung**

Die geplanten Wohnbebauungen sowie die Anlage der Verkehrsflächen 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 unter Berücksichtigung der vorgesehenen Parzellengröße die Obergrenze für die Grundflächenzahl im Bereich der geplanten Wohnbebauungen einheitlich mit 0,4 festgelegt. Bei der Ermittlung des tatsächlichen Versiegelungsgrades ist ein weiterer Wert zu ermitteln. Diesbezüglich gilt die Regelung des § 19 (4) Satz 1 BauNVO, die folgendes festschreibt:

„Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von

- 1) Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
- 2) Nebenanlagen im Sinne des § 14,
- 3) baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,

mit anzurechnen.“

Zum Zwecke einer gewünschten städtebaulichen Qualität und Wohnbaudichte dürfen die zulässigen Grundflächen durch die Grundflächen der in Satz 1 ausgewiesenen Anlagen bis zu 50 von Hundert überschritten werden. Somit werden in die Berechnung der Versiegelungen und der damit verbundenen funktionalen Verluste von Böden 60% der Grundstücksfläche als versiegelbare Flächen in die Berechnung des Kompensationserfordernisses eingehen.

Gegengerechnet werden die gemäß der Vermessung erfassten vorhandenen Versiegelungen. Damit gehen ausschließlich die mit der geplanten Bebauung zu erwartenden Neuversiegelungen in die Berechnung des Kompensationserfordernisses ein.

Für Vollversiegelungen geht ein Zuschlag von 0,5, für Teilversiegelungen ein Zuschlag von 0,2 ein.

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 und Überbauungen				
Wohnbauflächen GRZ=0,4 (Überschreitung zulässig)				
Baugebiet WA 1 (7.579m ²)				
	4.273,4	*	0,5	2.136,7
Baugebiet WA 2 (3.861m ²)				
	2.316,6		0,5	1.158,3
Baugebiet WA 3 (1.983m ²)				
	553,8	*	0,5	276,9
Verkehrsflächen				
	2.838,0		0,5	1.419,0
Eingriffsflächenäquivalent gesamt				4.990,9

* abzüglich vorhandener Versiegelungen

Die mit der Errichtung der Wohnbebauungen und der Anlage der Verkehrsflächen einhergehenden Versiegelungen bedingen ein Eingriffsflächenäquivalent von rd. **4.991 EFÄ/m²**.

- **Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs**

Im Ergebnis der Eingriffsbilanzierung ergibt sich folgender multifunktionaler Kompensationsbedarf:

	m² EFÄ
Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung	23.806,7
Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung	0,0
Eingriffsflächenäquivalent für Voll-/ Teilversiegelungen	4.990,9
multifunktionaler Kompensationsbedarf	28.797,6

Die Umsetzung der Planungen im Bebauungsplangebiet Nr. 16 erfordert eine Kompensation in Höhe von rd. **28.798 EFÄ/m²** (Eingriffsflächenäquivalenten).

- **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.

Aufgrund des größeren Flächenerfordernisses für die Anerkennung von Kompensationsmaßnahmen und des bereits hohen Anteils an Grünflächen ist eine Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes nicht realisierbar.

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

Gemeinde die Ablösung von Kompensationsflächenäquivalenten aus Ökokonten vor.

Das von der Gemeinde favorisierte Ökokonto befindet sich im Landkreis Vorpommern-Rügen in der Landschaftszone Ostseeküstenland.

Das Ökokonto wird im Kataster des LUNG M-V als Ökokonto NPA VP-001 mit der Bezeichnung „Flächenpool von Wersebe Lüßvitz-Unrow“ geführt. In dem Ökokonto wurden aus naturschutzfachlicher Sicht Maßnahmen, wie die Waldrandbepflanzungen sowie die Anlage von Krautsäumen an Waldrändern, umgesetzt und entsprechend bewertet. Mit den Kompensationsmaßnahmen im Ökokonto kann ein funktionaler Bezug zu den sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 16 ergebenden Eingriffen, speziell mit dem Verlust von Waldbiotopen, hergestellt werden. Das Ökokonto befindet sich in der Landschaftszone „Ostseeküstenland“, so dass es zur Kompensation der Eingriffe im Gemeindegebiet Trassenheide, welches sich in derselben Landschaftszone befindet, genutzt werden darf.

Das Nationalparkamt Vorpommern hat am 14. Mai 2019 die Anerkennung der Ökokontomaßnahme in Lüßvitz/ Unrow bescheinigt. Der Standort des Ökokontos sowie die darin vorgesehenen Maßnahmen sind den folgenden Darstellungen zu entnehmen.



Abb. 1: Standort des Ökokontos NPA VP-001 auf der Insel Rügen (aus: LINFOS-Daten des LUNG M-V).



Abb. 2: Naturschutzrechtlich anerkannte Maßnahmen im Ökokonto Lübvitze-Unrow

Die Gemeinde Trassenheide hat einen Reservierungsvertrag über **27.955 KFÄ** mit dem Eigentümer des Ökokontos abgeschlossen. Aufgrund der fehlenden Verfügbarkeit weiterer ablösbarer Ökopunkte musste die Gemeinde auf ein zusätzliches Ökokonto zurückgreifen.

Das verbleibende Kompensationserfordernis in Höhe von **843 KFÄ** soll im Ökokonto „Naturwald Brünzow“ (VG-028) abgelöst werden. Hier wurden Maßnahmen zur Umwandlung von Wirtschaftswald in Naturwald umgesetzt, so dass auch hier ein funktionaler Bezug zu den sich aus den Planungen ergebenden Eingriffen in Waldbestand hergestellt werden kann. Das Ökokonto befindet sich in der Landschaftszone Ostseeküstenland und kann somit als Kompensationspool für das Planvorhaben genutzt werden.

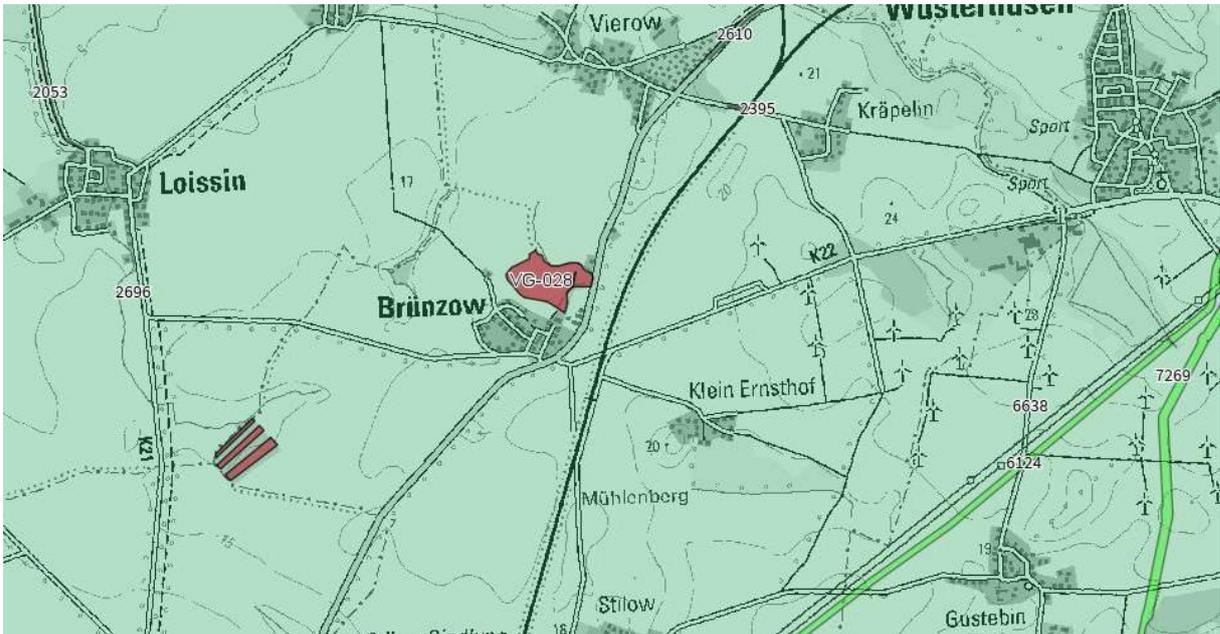


Abb. 3: Standort des Ökokontos „Naturwald Brünzow“ (VG-028) aus: LINFOS-Daten des LUNG M-V

Auch für dieses Ökokonto hat die Gemeinde eine vertragliche Vereinbarung mit dem Eigentümer des Ökokontos geschlossen.

Mit der Ablösung der Ökopunkte aus den Ökokonten kann die vollständige Kompensation der Eingriffe durch die Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 16 der Gemeinde 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 Hauptteil des Baumbestandes im Plangebiet wird Waldflächen zugeordnet, so dass die einzelnen Bäume nicht dem gesetzlichen Gehölzschutz unterliegen.

Bäume außerhalb der Waldflächen mit einem Stammumfang ab 100 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m ab Erdboden, sind gemäß § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt. Die Gemeinde Ostseebad Trassenheide verfügt nicht über eine Gehölzschutzsatzung. Gesetzlich geschützter Einzelbaumbestand kommt im Plangeltungsbereich lediglich im Baugebiet WA 3 vor.

Mit der Umsetzung der Bauvorhaben ist ein **Verlust von Einzelbäumen** im Bereich des Baugebietes WA 3 unvermeidbar. Es handelt sich hierbei um Kiefern, die sich in unmittelbarer Nähe zu dem derzeitigen Vereinshaus befinden. Mit der Ausweisung eines Baufeldes zur Errichtung eines Gemeindehauses und der Berücksichtigung der Bauflucht zu dem nordöstlich angrenzenden Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17 kann ein Erhalt der Bäume nicht mehr gewährleistet werden. Zudem kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Zuge der Abrissmaßnahmen Schädigungen der Bäume auftreten, da diese unmittelbar an das Gebäude heranreichen.

Der Ausgleich für die Fällung der Bäume wurde gemäß dem Baumschutzkompensationserlass des Landes M-V festgelegt. Der Baumschutzkompensationserlass des Landes M-V sieht bei der Beseitigung von Bäumen folgenden Kompensationsumfang vor:

Stammumfang	Kompensation im Verhältnis
50 cm bis 150 cm	1 : 1
> 150 cm bis 250 cm	1 : 2
> 250 cm	1 : 3

Der folgenden Tabelle ist der betroffene Baumbestand, unterlegt mit den baumspezifischen Kriterien gemäß der Vermessung, sowie die Ersatzerfordernisse zu entnehmen.

Nr.	Baumart	Botanischer Name	Kronen-Ø in m	Stammumfang in cm	Schutzstatus	Ersatz
1	Gewöhnliche Kiefer	Pinus sylvestris	7	110	§ 18 NatSchAG M-V	1 Baum
2	Gewöhnliche Kiefer	Pinus sylvestris	10	251	§ 18 NatSchAG M-V	3 Bäume
Ersatzpflanzungen						4 Bäume

Insgesamt sind für die Fällung von 2 Einzelbäumen 4 Ersatzpflanzungen nachzuweisen.

Die 4 Baumpflanzungen können im Geltungsbereich des Bebauungsplanes im Bereich des Baugebietes WA 3, also direkt am Eingriffsort, realisiert werden. Die geplanten Baumpflanzungen können in die Gestaltung der Freiflächen zum Gemeindehaus eingebunden werden. Der Standort der Ersatzpflanzungen wurde nicht festgesetzt, um der Gemeinde gestalterische Freiheiten bei der Begrünung einzuräumen.

Festsetzungen zur Pflanzung von Einzelbäumen im Baugebiet WA 3 wurden im Text (Teil B) unter I. wie folgt getroffen:

10. Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) 25 a BauGB)

(1)

Auf den Freiflächen des Baugebietes WA 3 sind insgesamt 4 Bäume in der Pflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, Drahtballierung, Stammumfang 16 – 18 cm zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichartig und mit gleicher Pflanzqualität zu ersetzen. Die Artenauswahl erfolgt gemäß Artenliste.

(2)

Im Kronenbereich der Bäume ist eine 12 m² große offene Vegetationsfläche freizuhalten. Der durchwurzelbare Bodenraum der neu zu pflanzenden Bäume darf 12 m³ nicht unterschreiten. Die Qualitäten der zu pflanzenden Gehölze müssen den "Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen", herausgegeben von Bund deutscher Baumschulen, entsprechen. Das Pflanzgut muss die regionale Herkunft Nordostdeutsches Tiefland haben.

11. Maßnahmen für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Strüchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 (1) Nr. 25 b) BauGB)

Die mit Anpflanzgebot festgesetzten Bäume sind auf Dauer zu erhalten und bei Abgang durch Ersatzpflanzungen derselben Art und Qualität zu ersetzen.

Mit der Realisierung der Baumpflanzungen im Bereich des Baugebietes WA 3 kann der Nachweis des Ersatzes für die Baumpflanzungen erbracht werden.