

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung §13ff. BNatSchG

Bauvorhaben: Errichtung eines Einfamilienhauses

Flurstück Nr. 36/2, Flur 1, Gemarkung Moltzahn, Gemeinde Borrentin

Auftraggeber: Mathias Bruhnke
Dorfstraße 13
17111 Borrentin

Auftragnehmer: GRÜNSPEKTRUM® – Landschaftsökologie
Bergstraße 26
17033 Neubrandenburg

Gesamtbearbeitung: B.Sc. Charlotte Schäfer
B.Sc. Sebastian Miller

Inhaltsverzeichnis

Anlass und Aufgabenstellung	4
Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs sowie des Kompensationsumfangs.....	5
Grundlagen	5
Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfes.....	11
Additive Berücksichtigung qualifizierter landschaftlicher Freiräume.....	11
Additive Berücksichtigung faunistischer Sonderfunktionen.....	11
Additive Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes	11
Additive Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen des Naturhaushalts.....	12
Zusammenstellung des Kompensationsbedarfs (Flächenäquivalent)	12
Ermittlung des Kompensationsumfangs	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorhabensstandort Blick Richtung Nordwesten	4
--	---

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schutzstatus der Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich des Einfamilienhauses und Zuordnung der Biotopwertstufe nach HzE 2018.....	6
Tabelle 2: Vom Eingriff betroffene Biotoptypen mit zugeordnetem Biotopwert innerhalb der Baugebietsgrenzen	7
Tabelle 3: Zuordnung des durchschnittlichen Biotopwerts zu jeder Biotopwertstufe	7
Tabelle 4: Zuordnung des Lagefaktors zur Lage des Eingriffsvorhabens	8
Tabelle 5: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung.....	9
Tabelle 6: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung	10
Tabelle 7: Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs	10
Tabelle 8: Ermittlung des Kompensationsumfangs nach HzE (2018) - Kompensationsmaßnahme	13

Anlass und Aufgabenstellung

Es ist die Errichtung eines Einfamilienhauses durch den Bauherrn Mathias Bruhnke geplant. Der Bauort befindet sich in Moltzahn, 17111 Borrentin. Die Baufläche liegt auf dem Flurstück 36/2 der Flur 1 in der Gemarkung Moltzahn.

Die Regelungen von Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß §§ 13 - 18 des BNatSchG i. V. m. § 12 NatSchAG M-V zu berücksichtigen.

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft die Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Beeinträchtigungen im Sinne des Gesetzes sind als erheblich einzustufen, wenn die Dauer des Eingriffs bzw. die mit dem Eingriff verbundenen Beeinträchtigungen voraussichtlich länger als fünf Jahre andauern werden.



Abbildung 1: Vorhabenstandort Blick Richtung Nordwesten

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs sowie des Kompensationsumfangs

Grundlagen

Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wird nach den Hinweisen zur Eingriffsregelung M-V (HzE) 2018 erarbeitet.

Die GRZ wurde auf Grundlage der umliegenden Bebauung von dem Planungsbüro Trautmann berechnet.

Die Bewertung der im geplanten Baugebiet erfassten Biotope erfolgt auf der Grundlage folgender Kriterien:

- Regenerationsfähigkeit der Biotope und
- Gefährdung der Biotoptypen gemäß Roter Liste.

Die **Regenerationsfähigkeit** eines Biotops leitet sich vor allem aus dessen zeitlicher Wiederherstellbarkeit ab. In Abhängigkeit von der Entwicklungsdauer des jeweiligen Biotoptyps werden folgende Wertstufen unterschieden:

Wertstufe	Regenerationszeit
1	1-25 Jahre
2	26-50 Jahre
3	51-150 Jahre
4	länger als 150 Jahre

Gemäß den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (LUNG 2018, Anlage 3) wird die naturschutzfachliche Wertstufe über die Kriterien „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“ in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN, 2006) bestimmt. Maßgeblich ist der jeweils höchste Wert für die Einstufung.

Die **Gefährdung** eines Biotops ist abhängig von der natürlichen oder anthropogen bedingten Seltenheit und von der Empfindlichkeit auf einwirkende Störungen. Grundlage für die Beurteilung bildet die „Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands“ (BfN 2006).

Folgende Wertstufen werden unterschieden:

Wertstufe	Gefährdung/ Seltenheit
1	potenziell gefährdet oder nicht gefährdet
2	gefährdet
3	stark gefährdet
4	von vollständiger Vernichtung bedroht

Die **naturschutzfachliche Gesamtbewertung** der Biotoptypen erfolgt aufgrund der jeweils höchsten Bewertung der vorher genannten Bewertungskriterien. Dabei ergibt sich folgende Abstufung:

Naturschutzfachliche Bewertung	Bewertungsklasse
-	nachrangig
1	gering
2	mittel
3	hoch
4	sehr hoch

In der nachfolgenden Übersicht sind die vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich der „Errichtung eines Einfamilienhauses Moltzahn-Borrentin“ (vgl. Tab. 1) mit ihrem Schutzstatus dargestellt sowie der Biotopwertstufe zugeordnet.

Tabelle 1: Schutzstatus der Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich des Einfamilienhauses und Zuordnung der Biotopwertstufe nach HzE 2018

Biotope		Schutzstatus (NatSchAG M-V)	Bewertungskriterien		Gesamtbe- wertung (Biotop- wertstufe)
Code	Biotoptyp		Regenera- tionsfähi- gkeit	Gefährdung der Biotoptypen nach Roter Liste BRD	
ACL	Lehm- bzw. Tonacker	-	0	0	0
OEL	Lockerer Einzelhausgebiet	-	0	0	0
OVD	Pfad, Rad- und Fußweg	-	0	0	0
OVR	Rast- und Informationsplatz	-	0	0	0
OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	-	0	0	0
PEG	Artenarmer Zierrasen	-	0	1	1
PFA	Strukturarmer Friedhof mit altem Baumbestand	-	2	2	2
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	-	1-2	1	2
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	-	2	1	2
XGL	Lesesteinhaufen	(§20)	1	3	3
XGT	Trockenmauer	-	1	3	3

Die eingriffsrelevanten Biotop- und Nutzungsflächen*, die innerhalb der Baugebietsgrenzen liegen werden mit zugeordnetem Biotopwert (vgl. Tab. 2) folgend dargestellt.

Tabelle 2: Vom Eingriff betroffene Biotoptypen mit zugeordnetem Biotopwert innerhalb der Baugebietsgrenzen

Biotopcode	Biotoptyp	Schutz	Biotopwertstufe	Biotopwert Ø
PEG	Artenarmer Zierrasen	-	1	1,5

Die Auflistung der betroffenen Biotoptypen innerhalb der Baugebietsgrenzen in Tabelle 2 zeigt mit den Biotoptyp „Lesesteinhaufen“ (XGL) ein potenziell geschütztes Biotoptyp an. Der Schutzstatus, entfällt jedoch da sich die Anhäufung von Lesesteinen nicht am Rande einer geschützten Feldhecke befindet. *„Lesesteinhaufen, die am Rande von geschützten Feldhecken abgelagert sind, unterliegen dem Biotopschutz.“* (LUNG 2013, S.181)

Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung zur Berücksichtigung der Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß §§ 13 - 18 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) i. V. m. § 12 des Gesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des BNatSchG (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) wurde entsprechend der Unterlage „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ (2018) erarbeitet.

Ermittlung des Biotopwertes

Jeder Wertstufe ist, mit Ausnahme der Wertstufe 0, ein durchschnittlicher Biotopwert zugeordnet (HzE 2018) (vgl. Tab. 3). Der durchschnittliche Biotopwert repräsentiert die durchschnittliche Ausprägung des jeweiligen Biotoptyps und ist Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes.

Tabelle 3: Zuordnung des durchschnittlichen Biotopwerts zu jeder Biotopwertstufe

Wertstufe	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 minus Versiegelungsgrad*
1	1,5
2	3
3	6
4	10

* Bei Biotoptypen mit Wertstufe „0“ ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o. a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad).

Ermittlung des Lagefaktors

Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge des ermittelten Biotopwertes berücksichtigt (HzE 2018) (vgl. Tab. 4).

Tabelle 4: Zuordnung des Lagefaktors zur Lage des Eingriffsvorhabens

Lage des Eingriffsvorhabens	Lagefaktor
< 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	0,75
100 m bis 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,0
> 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,25
Innerhalb von Natura 2000-Gebiet, Biosphärenreservat, LSG, Küsten- und Gewässerschutzstreifen, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 3 (1.200 bis 2.399 ha)	1,25
Innerhalb von NSG, Nationalpark, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 4 (> 2.400 ha)	1,50
* Als Störquellen sind zu betrachten: Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelten ländlichen Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks	

Der Eingriffsort liegt außerhalb von Schutzgebieten, Küsten- und Gewässerschutzstreifen sowie landschaftlichen Freiräumen (hinsichtlich der Flächengröße) der Wertstufe 3 (1.200 bis 2.399 ha) bzw. der Wertstufe 4 (> 2.400 ha). Die komplette Vorhabensfläche befindet sich in einem Abstand von weniger als 100m zu vorhandenen Störquellen und wird somit mit dem Lagefaktor 0,75 berechnet.

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

Für Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt bzw. verändert werden (Funktionsverlust), ergibt sich das Eingriffsflächenäquivalent durch Multiplikation aus der vom Eingriff betroffenen Fläche des Biotops, dem Biotopwert des Biotops und dem Lagefaktor.

Tabelle 5: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Biototyp	Fläche [m ²] des betroffenen Biototyps	x	Biotopwert des betroffenen Biototyps	x	Lagefaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]
Baufeldgrenzen (770 m ²) mit einer GRZ von 0,28 (28%)							
PEG	770 m ²		1,5		0,75		866,25
Gesamt							<u>866,25</u>

Für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (Funktionsverlust) innerhalb des Geltungsbereichs ergibt sich ein Eingriffsflächenäquivalent von **866 m²**.

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigung)

Neben der Beseitigung und Veränderung von Biotopen können in der Nähe des Eingriffs gelegene Biotope in ihrer Funktion mittelbar beeinträchtigt werden. Folgend ist bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs zu prüfen, ob gesetzlich geschützte Biotope oder Biototypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden.

Grundsätzlich nimmt die Funktionsbeeinträchtigung mit zunehmender Entfernung vom Eingriffsort ab. Zudem sind die vorhandenen Belastungen des Raumes durch bereits vorhandene Störquellen bei der Bewertung mit einzubeziehen. Die Situation im Betrachtungsraum stellt sich wie folgt dar: Da vom geplanten Vorhaben durch den Betrieb und die Anlage selbst keine nennenswerten Störwirkungen ausgehen, werden keine erheblichen Beeinträchtigungen auf angrenzende und umgebene Wertbiotope erwartet. Demzufolge wird kein Eingriffsflächenäquivalent für „Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen“ erhoben.

Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Die Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen führt zu weiteren Beeinträchtigungen insbesondere der abiotischen Schutzgüter, so dass zusätzliche Kompensationsverpflichtungen entstehen. Deshalb ist biotopunabhängig die teil-/ vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m² zu ermitteln und mit einem Zuschlag von 0,2/ 0,5 zu berücksichtigen.

Das Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung wird über die multiplikative Verknüpfung der teil-/ vollversiegelten bzw. überbauten Fläche und dem Zuschlag für die Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung ermittelt.

Tabelle 6: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung

teil-/ vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m ²	x	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ]
Das Einfamilienhaus mit einer Baugebietsgrenze von 770 m ² wird zu 28% versiegelt (GRZ 0,28). Insgesamt ergibt sich eine Fläche von 216 m ² Vollversiegelung.				
216 m ²		0,5		108 m ²
Gesamt				108 m²

Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf. (vgl. Tab. 7).

Mit dem geplanten Vorhaben ergibt sich ein multifunktionaler Kompensationsbedarf von **974 m²**.

Tabelle 7: Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]	+	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m ² EFÄ]	+	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ]	=	multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
866 m ²		0,00		108 m ²		974 m²

Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfes

Als hochintegrativer Ausdruck landschaftlicher Ökosysteme wurde der biotische Komplex zur Bestimmung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs herangezogen. Bei betroffenen Funktionen von besonderer Bedeutung sind die damit verbundenen Beeinträchtigungen und die daraus resultierenden Kompensationsmaßnahmen gesondert zu ermitteln. Dies bedeutet, dass eine additive Kompensation notwendig wird, sofern dies aufgrund der Multifunktionalität der übrigen Kompensationsmaßnahmen nicht bereits gegeben ist.

Additive Berücksichtigung qualifizierter landschaftlicher Freiräume

Laut dem Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Vorpommern (GLRP 2009) befindet sich das geplante Einfamilienhaus außerhalb eines Bereichs zur „Sicherung von Freiraumstrukturen“. Der landschaftliche Freiraum, in dem das Plangebiet liegt, ist nach der Analyse für Kernbereiche landschaftlicher mit der niedrigsten Stufe kategorisiert worden.

Auf einen additiven Zuschlag wird verzichtet, da das Vorhaben keinen landschaftlichen Freiraum mit einer hohen Wertstufe berührt.

Additive Berücksichtigung faunistischer Sonderfunktionen

Nach der HzE (2018) gelten folgende Funktionen für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ von besonderer Bedeutung:

- alle natürlichen u. naturnahen Lebensräume mit ihrer speziellen Vielfalt an Lebensgemeinschaften
- Lebensräume im Bestand bedrohter Arten (einschließlich der Räume, die bedrohte Tierarten für Wanderungen innerhalb ihres Lebenszyklus benötigen)
- Flächen, die sich für die Entwicklung der genannten Lebensräume besonders eignen und die für die langfristige Sicherung der Artenvielfalt benötigt werden

Laut dem Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP VP 2009) befindet sich der geplante Geltungsbereich außerhalb von „faunistische Sonderfunktionsbereichen“ (Biotopverbundflächen). Biotopverbundflächen mit besonderer und herausragender Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Eine additive Berücksichtigung faunistischer Sonderfunktionen wird ausgeschlossen.

Additive Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Nach der HzE (2018) gelten folgende Funktionen für das Schutzgut „Landschaftsbild“ von besonderer Bedeutung:

- Markante geländemorphologische Ausprägungen (z. B. ausgeprägte Hangkanten)
- Naturhistorisch bzw. geologisch bedeutsame Landschaftsteile u. -bestandteile; z.B. Binnendünen
- Natürliche und naturnahe Lebensräume mit ihrer spezifischen Ausprägung an Formen, Arten und Lebensgemeinschaften (z. B. Hecken)
- Gebiete mit kleinflächigem Wechsel der Nutzungsarten
- Landschaftsräume mit Raumkomponenten, die besondere Sichtbeziehungen ermöglichen
- Landschaftsräume mit überdurchschnittlicher Ruhe

Nach der Landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale M-V (LUNG M-V 2012) befinden sich das Vorhaben in dem Landschaftsbildraum, welcher als „mittel bis hoch“ klassifiziert wird.

Eine additive Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes wird ausgeschlossen, da im Plangebiet keine der oben genannten Funktionen für das Schutzgut „Landschaftsbild“ von besonderer Bedeutung vom Vorhaben betroffen sind.

Additive Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen des Naturhaushalts

Das Plangebiet ist hauptsächlich durch eine anthropogene Vornutzung deutlich geprägt und weist weitgehend keine Flächen auf, die für abiotischen Sonderfunktionen des Naturhaushalts maßgeblich sind.

Anhand nachstehender Prüfung der Betroffenheit von Boden, Wasser und Klima / Luft durch das Vorhaben wird eine additive Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen des Naturhaushalts ausgeschlossen, da die dargestellten Funktionen von besonderer Bedeutung für das jeweiligen Schutzgut im Plangebiet nicht vorhanden sind bzw. durch das Vorhaben nicht nachhaltig beeinflusst werden.

Zusammenstellung des Kompensationsbedarfs (Flächenäquivalent)

+ Ermittelter multifunktionaler Kompensationsbedarf nach Tab. 7	974 m ²
+ additive Berücksichtigung Sonderfunktionen von Natur und Landschaft	0 %
Multifunktionaler Kompensationsbedarf als Flächenäquivalent	974 m²

Mit dem Eingriff ergibt sich ein Multifunktionaler Kompensationsbedarf von **974 m²**.

Ermittlung des Kompensationsumfangs

Das Kompensationsflächenäquivalent in m² (m² KFÄ) ergibt sich aus dem Kompensationswert und der Flächengröße der Maßnahme.

In der Anlage 6 der HzE (2018) sind Kompensationsmaßnahmen und ihre naturschutzfachliche Bewertung aufgeführt. Maßgeblich für Anerkennung und Bewertung der Maßnahmen für Kompensationszwecke sind die Maßnahmenblätter im Teil II „Zielbereiche mit Maßnahmenbeschreibung und Kompensationswerten (S. 48 ff HzE).

Laut der HzE (2018) können Maßnahmen aus dem Zielbereich 6 „Siedlungen“ nur als Kompensationsmaßnahme bei eingriffsrelevanten B-Plänen und anderen Satzungen nach BauGB im Plangebiet angerechnet werden. Da das für dieses Vorhaben zutreffend ist wird im räumlichen Bezug zu „Siedlungen“ folgende Kompensationsmaßnahme vorgeschlagen:

Tabelle 8: Ermittlung des Kompensationsumfangs nach HzE (2018) - Kompensationsmaßnahme

Kompensationsmaßnahme	Fläche der Maßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	x	Leistungsfaktor	=	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ]
Zielbereich 6 Siedlungen							
Ziffer 6.22 „Anpflanzung von Einzelbäumen und Baumgruppen“	974		1,0		1		974
					gesamt		974

Der Kompensationswert, sowie der Leistungsfaktor belaufen sich auf 1,0. Störquellen müssen für den Zielbereich 6 „Siedlungen“ nicht einbezogen werden:

„Die Kompensationswerte der Maßnahmen des Zielbereiches 6 berücksichtigen bereits die Beeinträchtigungen, denen diese Maßnahmen durch Störquellen in den Plangebieten ausgesetzt sind.“ (HzE 2018, S. 81)

Daraus ergibt sich eine Maßnahmenfläche von 974 m² mit 38,96 Baumpflanzungen. Die Zahl der Baumpflanzungen ergibt sich aus dem Äquivalent der Bezugsfläche für die Aufwertung: „je Einzelbaum eine Grundfläche von 25 m²“ (HzE 2018, S. 83).

Da die Maßnahme nicht anteilig durchgeführt werden kann ist die Anzahl der Baumpflanzung auf **39 Bäume** aufzurunden. Damit ergibt sich ein Kompensationsumfang von 974 m².

Die Findung der Maßnahmenflächen obliegt dem Vorhabensträger bzw. der Gemeinde. Stehen keine Kompensationsflächen zur Verfügung, sind Ersatzzahlungen in ein Ökokonto zu leisten.

Nach HzE (2018) werden folgende Anforderungen an die Kompensationsmaßnahmen gestellt:

Vorgaben der HzE (2018) zu der Maßnahme 6.22

Anforderungen für Anerkennung:

- Verwendung standortheimischer Baumarten aus möglichst gebietseigenen Herkünften,
- Verwendung nichtheimischer Baumarten nur, wenn dies aus historischen Gründen sinnvoll erscheint

Pflanzvorgaben:

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Herstellen der Vegetationstragschicht und der Pflanzgrube entsprechend den jeweils geltenden DIN-Vorschriften, Lockerung des Grubengrundes vor der Pflanzung
- dauerhaftes Freihalten von unterirdischen und oberirdischen Leitungen und sonstigen baulichen Anlagen bzw. Einbau langfristig wirksamer Wurzelschutzmaßnahmen
- Pflanzgruben der Bäume: vertikal 1,5facher Ballendurchmesser, horizontal doppelte Ballenhöhe
- Baumscheibe: mindestens 12 m² unversiegelte Fläche (mit dauerhaft luft- und wasserdurchlässigem Belag)
- unterirdisch verfügbarer Raum für Durchwurzelung mit mindestens 16 m² Grundfläche und 0,8 m Tiefe
- Mindestbreite von ober- und unterirdisch unbefestigten Pflanzstreifen 2,5 m
- Schutz vor Beschädigungen sowie Sicherung der Baumscheibe bzw. des Baumstreifens vor Verdichtung,
- bei Bedarf Baumscheibe mulchen
- Pflanzqualität: Verwendung von Hochstämmen mit Stammumfang, mind. 16/18 cm, in stark frequentierten Bereichen 18/20 cm, Obstbäume 10/12 cm
- Dreibockanbindung und ggf. Wildverbisschutz

Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:

- Ersatzpflanzungen bei Ausfall
- Bäume bei Bedarf wässern im 1. -5. Standjahr
- Instandsetzung der Schutzeinrichtung und Verankerung
- Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen
- Abbau der Schutzeinrichtungen nach 5 Jahren
- 2-3 Erziehungsschnitte in den ersten 10 Jahren zur Gewährleistung einer gleichmäßigen Kronenentwicklung

Bezugsfläche für Aufwertung: je Einzelbaum eine Grundfläche von 25 m²

Kompensationswert: 1,0

Bei dem ermittelten Kompensationsumfang sind bei einer Grundfläche von 25 m² je Einzelbaum 39 Einzelbäume zu pflanzen.

Literatur- und Quellenverzeichnis

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG)
2009: Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP VP), Erste Fortschreibung, Druckmedienzentrum Gotha GmbH, Juni 2009

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG)
2013: Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. erg., überarb. Aufl. – Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN 2018: Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE), Neufassung 2018.