
Eingriffs- /Ausgleichsbilanz

Anlage zur 1. Änderung des Bebauungsplans – Nr.: 02 / 2003 Wochenendhausgebiet Pelzkuhl

Vorbemerkung

Diese Eingriffs- Ausgleichsbilanz zur **1. Änderung** des B-Plans-Nr.:02/2003 Wochenendhausgebiet Pelzkuhl ergänzt die bestehende Eingriffs- Ausgleichsbilanz des B-Plans-Nr.:02/2003 Wochenendhausgebiet Pelzkuhl.

Die dort getroffenen Aussagen werden als gültig vorausgesetzt und hier deshalb nicht wiederholt. Stattdessen wird die bestehende Eingriffs- Ausgleichsbilanz des B-Plans-Nr.:02/2003 Wochenendhausgebiet Pelzkuhl als Anlage beigelegt.

Der Abschnitt 3.3 Eingriffsbilanzierung und Kompensationsbedarf wird im Hinblick auf die Ausweisung dreier zusätzlicher Baufelder aktualisiert:

Für das zusätzliche Baufeld auf dem Flurstück 216/2 ist nur die hinzukommende Versiegelungsfläche auszugleichen.

Die zwei zusätzlichen Baufelder auf den Flurstücken 211 und 210/6 werden auf bisher nicht genutzten Flächen ausgewiesen. Diese Flächen sind auf der Grundlage der bisherigen Eingriffs- Ausgleichsbilanz in die Wertstufe 2 eingeordnet.

Die Wertstufe 2 wird auch hier vorausgesetzt. Auf dieser Grundlage wird die auszugleichende Fläche bzw. der Kompensationsbedarf ermittelt. Zusätzlich ist die hinzukommende Versiegelungsfläche auszugleichen.

Der Abschnitt 4.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird im Hinblick auf die Ausweisung der drei zusätzlichen Baufelder aktualisiert.

3.3 Eingriffsbilanzierung und Kompensationsbedarf

1.) Biotopverlust im Bereich der Baukörper / des Baufeldes (Versiegelung) (vgl. Plan 2)

Biotoptypencode und Grundfläche (Flurstück)	festgelegte Verlustfläche nach: Grundfläche x Wirkungsfaktor (hier: 100%)	Wertstufe (nach LUNG M-V, 1999)	konkretisierter Kompensationsfaktor: Kompensationserfordernis + Zuschlag wg.Versiegelung x Faktor Beeinträchtigungsgrad	Kompensationsbedarf
PER (13.3.2) 44 m ² (216-2)	44 m ²	0	0,375 [(0+0,5)*0,75]	17 m ²
RHK (10.1.3) 44 m ² (211)	44 m ²	2	1,825 [(2+0,5)*0,75]	80 m ²
RHK (10.1.3) 44 m ² (210-6)	44 m ²	2	1,825 [(2+0,5)*0,75]	80 m ²
Gesamt:				177 m²

2.) Biotopverlust durch Überformung (Wirkzone I) (vgl. Plan 2)

Biotoptypencode und Grundfläche	festgelegte Verlustfläche nach: Grundfläche x Wirkungsfaktor (hier: 50%)	Wertstufe (nach LUNG M-V, 1999)	konkretisierter Kompensationsfaktor: Kompensationserfordernis + Zuschlag wg.Versiegelung x Faktor Beeinträchtigungsgrad	Kompensationsbedarf
RHK (10.1.3) 968 m ² (210-6)	484 m ²	2	1,5 (2 * 0,75)	726 m ²
RHK (10.1.3) 2.028 m ² (211)	1.014 m ²	2	1,5 (2 * 0,75)	1.521 m ²
Gesamt:				2.247 m²

3.) Funktionsverlust, nachhaltige Beeinträchtigung (Wirkzone II) (vgl. Plan 2)

Biotoptypencode und Grundfläche	festgelegte Verlustfläche nach: Grundfläche x Wirkungsfaktor (hier: 25%)	Wertstufe (nach LUNG M-V, 1999)	konkretisierter Kompensationsfaktor: Kompensationserfordernis + Zuschlag wg. Versiegelung x Faktor Beeinträchtigungsgrad	Kompensationsbedarf
VSX/VSD (6.6.4/6.6.7) 191 m ² (211)	48 m ²	3	3 (4 * 0,75)	144 m ²
VSX/VSD (6.6.4/6.6.7) 10 m ² (210-6)	3 m ²	3	3 (4 * 0,75)	9 m ²
Gesamt:				153 m²

Gesamtkompensationsbedarf

1.) Biotopverlust im Bereich der Baukörper / des Baufeldes (Versiegelung)	177 m ²
2.) Biotopverlust durch Überformung (Wirkzone I)	2.247 m ²
3.) Funktionsverlust, nachhaltige Beeinträchtigung (Wirkzone II)	153 m ²
Gesamt:	<u>2.577 m²</u>

4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

4.1 Planerisches Leitbild

Ziel der Planung soll es sein, die durch den Eingriff verursachten Beeinträchtigungen der Biotopstrukturen möglichst in vollem Umfang durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren sowie eine qualitative und quantitative Sicherung und Entwicklung der wertbestimmenden Biotopstrukturen zu gewährleisten.

4.2 Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen

Gemäß der Verpflichtung zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen (vgl. §15 LNatG M-V) werden Hinweise zur Schonung und zum unnötigen Verlust von Biotopstrukturen sowie Empfehlungen für notwendige Rodungs- und Fällungsmaßnahmen gegeben.

1. Es wird darauf hingewiesen, dass es gemäß §34 LNatG M-V untersagt ist, zu bestimmten Zeiten Bäume und Feldgehölze außerhalb des Waldes, Hecken, Feldhecken und sonstige Gehölze sowie Röhrichtbestände zu fällen, zu roden, zurückzuschneiden oder auf sonstige Weise zu beseitigen. Konkret wird hier der Zeitraum vom 15. März bis 30. September angegeben.
2. Anfallendes Regenwasser von den Dachflächen (nicht PKW – Stellplätze) soll nach Möglichkeit auf den Grundstücken durch Versickerung dem Wasserhaushalt wiederzugeführt werden.
„In Gebieten, die sich in besonderer Weise zur Grundwasserneubildung eignen, sind eingriffsbedingte Beeinträchtigungen gesondert zu kompensieren. Eine Kompensation ist dann erreicht, wenn am Eingriffsort für eine Versickerung der von den überbauten Flächen stammenden Wassermengen in gleicher Menge und Qualität wie vor dem Eingriff gesorgt wird.“ (vgl. „Hinweise zur Eingriffsregelung“, LUNG M-V, 1999, S.102)
3. Bei der Anordnung der Gebäude sollen die Gehölze soweit wie möglich geschont werden.
4. Die vorhandenen heimischen Gehölze (Bäume, Großgehölze, freiwachsende Hecken) sind in die Gestaltung einzubeziehen.
5. Im Uferbereich ist jede Veränderung der Vegetation sowie der vorhandenen Strukturen einschließlich der Errichtung von baulichen Anlagen zu vermeiden.
6. Der Grad der Versiegelung ist auf ein äußerstes Minimum zu beschränken. Zufahrten und Terrassen sind nach den neuesten ökologischen und bautechnischen Erkenntnissen anzulegen (Rasengitter, Ökopflaster oder Vergleichbares).
7. Bei Begrünungen durch Neuanpflanzung von Gehölzen sind heimische Pflanzen- und Gehölzarten zu verwenden.
8. Beidseitig des vorhandenen Grabens ist eine Pufferzone von mindestens 7m einzuhalten und deren Vegetation in die Gesamtgestaltung einzubinden sowie zu pflegen und zu entwickeln.

4.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

● Maßnahme 1:

Die sich der Gemeinde Strasen anschließende schon bestehende Ausgleichsfläche (Flurstücke 322=1.218m², 321=1.249 m² und eine Teilfläche des Flurstücks 320=165m²) soll um die Restfläche von 1.066 m² des Flurstücks 320 ergänzt werden, indem diese auch aus der Ackernutzung genommen und zu einer naturnahen Wiese entwickelt wird, die die naturnahe Vegetationsfläche der Umgebung erweitert, wobei eine Aushagerung des Standortes sowie ein langfristig gesichertes Nutzungs- bzw. Pflegemanagement Voraussetzung ist. Die Ausgleichsfläche grenzt unmittelbar an einen nicht bewirtschafteten Hang am Ufer des Pälitzsees und schneidet in die landwirtschaftliche Fläche hinein.

Sonstige Anforderungen:

- Einsaat mit standortheimischem Saatgut

● Maßnahme 2:

Von der insgesamt auszugleichenden Fläche von 2.577 m² verbleiben (nach Abzug der 1.066 m²) 445 m², die flächenmäßig nicht ausgeglichen werden können. Als Ersatzmaßnahme werden 18 hochstämmige Obstbäume auf der Fläche des Flurstücks 320 gepflanzt. Als Bezugsfläche wird pro Baum ein Flächenäquivalent von 25 m² (entspricht 450 m²) zugrunde gelegt.

Bezogen auf die einzelnen Flurstücke beträgt das insgesamt auszugleichende Flächenäquivalent für:

Flurstück 211	1.745 m ² , was anteilig 12 Obstbäumen entspricht,
Flurstück 210-6	0.815 m ² , was anteilig 6 Obstbäumen entspricht,
Flurstück 216-2	0.017 m ² , was anteilig 0 Obstbäumen entspricht.

Die Pflanzung der jeweiligen Bäume erfolgt spätestens im folgenden Jahr nach Einreichen der Bauunterlagen bei der Gemeinde.

Sonstige Anforderungen:

- Stammumfang: bei Obstbäumen 10/12
- Entwicklungspflege incl. Bewässerung: 3 - 5 Jahre

Die Einzelheiten und die Durchführung der Maßnahmen 1 und 2 werden in einem städtebaulichen Vertrag vereinbart.

Anlage

Landschaftspflegerischer Begleitplan incl. Eingriffs-Ausgleichsbilanz, Plan 1 und Plan 2 aus dem Jahr 2005

Isabella Peukes Architektin-Dipl. Ing.
Stand 10.02.2015

Eingriffs- /Ausgleichsbilanz

Anlage zum Bebauungsplan – Nr. 02 / 2003 Der Gemeinde Pelzkuhl

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	2
1.1	METHODIK	2
1.2	VORHABENSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN (BEZOGEN AUF DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET)	5
1.3	ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSRAMES	6
2	ANGABEN ZUM UNTERSUCHUNGSGEBIET	7
2.1	ABIOTIK	7
2.1.1	GEOLOGIE	7
2.1.2	BODEN	7
2.1.3	WASSER	7
2.1.4	KLIMA/LUFT	7
2.2	BIOTIK	8
2.2.1	HEUTIGE POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION (HPNV)	8
2.2.2	REALE VEGETATION	8
2.2.3	FLORA	9
2.2.4	FAUNA	10
2.2.5	LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNGSEIGNUNG	10
3	EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT – KONFLIKTANALYSE	12
3.1	BESCHREIBUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNG / KONFLIKTE	12
3.2	BEURTEILUNG DER AUSGLEICHBARKEIT DER EINGRIFFE	12
3.3	EINGRIFFSBILANZIERUNG UND KOMPENSATIONSBEDARF	13
4	LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MAßNAHMEN	15
4.1	PLANERISCHES LEITBILD	15
4.2	VERMEIDUNGS-, MINIMIERUNGS- UND SCHUTZMAßNAHMEN	15
4.3	AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN	15
4.4	EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZIERUNG	17
5	QUELLENVERZEICHNIS	18

6 ANLAGE ZU ABS. 4.2 NR. 7	19
6.1 HEIMISCHE GEHÖLZE MIT ALLGEMEINER VERBREITUNG	19
6.1.1 LAUBBÄUME	19
6.1.2 STRÄUCHER	19
6.1.3 KLETTERGEHÖLZE	20
6.2 HEIMISCHE GEHÖLZE DER SCHWARZERLEN-GESELLSCHAFT (ALNETUM GLUTINOSAE)	20

1 Einleitung

1.1 Methodik

Allgemein:

Grundsätzlich orientiert sich die Vorgehensweise an den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (LUNG M-V, 1999). Von den dort vorgegebenen Möglichkeiten eines „vereinfachten“ und „ausführlichen“ Bewertungsverfahrens zur Bestimmung des multifunktionalen Kompensationsumfangs, wird aufgrund der wenig differenzierten Biotopstrukturen im Plangebiet sowie der geringfügigen neuen Beeinträchtigungen und der kaum zu erwartenden Veränderungen gegenüber dem vorhandenem Bestand, die vereinfachte Variante gewählt.

Die angewandte Methodik und ihre Grundlagen werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt:

Der Naturhaushalt stellt sich als komplexes Wirkungsgefüge aller natürlichen, d.h. der abiotischen und biotischen Faktoren wie Boden, Wasser, Klima/Luft sowie Pflanzen und Tiere dar. Innerhalb der einzelnen Faktoren wird jeweils in Funktionen/Wertelemente allgemeiner sowie besonderer Bedeutung unterschieden.

Zwischen den verschiedenen Faktoren bestehen vielfältige Wechselbeziehungen. Dementsprechend wird hinsichtlich des Naturhaushaltes davon ausgegangen, dass die Kompensation medienübergreifend sein muss.

Als hoch integraler Ausdruck des vielfältigen Beziehungsgefüges sind nach LUNG M-V (1999) vorrangig die erfassten Biotope als Indikator für Veränderungen und zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes heranzuziehen. Es wird davon ausgegangen, dass dies auch Veränderungen der abiotischen Funktionen/Wertelemente allgemeiner Bedeutung berücksichtigt. So wird angenommen, dass Kompensationsmaßnahmen für den biotischen Komplex gleichzeitig eine multifunktionale Kompensation der abiotischen Faktoren bewirken.

Sollten darüber hinaus bei Eingriffen Funktionen/Wertelemente mit besonderer Bedeutung betroffen sein, reichen die Biotope als Betrachtungsebene nicht aus. Sofern hinsichtlich der Wert- und Funktionselemente landschaftlicher Freiraum, Boden, Wasser, Klima/Luft Ausprägungen mit besonderer Bedeutung vorliegen, sind diese gesondert zu erfassen, zu bewerten und zu kompensieren.

Die Biotoptypenausstattung des Untersuchungsgebietes bildet die Hauptgrundlage des Bewertungsrahmens:

- Bestandserfassung durch flächendeckende Kartierung der Biotope unter Angabe der jeweiligen Ausprägung
- Auf der Bestandserfassung aufbauende Bestandsbewertung nach „vereinfachtem Verfahren“.
- Die Ermittlung eines begründeten ordinalen Wertes für jedes Biotop wird auf der Grundlage von Bewertungskriterien vorgenommen und führt zu fünf Bewertungsklassen (0 bis 4)

Ergänzend zu den biotischen Lebensraumfunktionen werden die abiotischen Faktoren (Boden, Grund- und Oberflächenwässer, Klima/Luft) erfasst, dargestellt und hinsichtlich ihrer allgemeinen oder besonderen Bedeutung eingestuft.

Das Landschaftsbild wird grundsätzlich gesondert betrachtet: Es werden ein oder ggf. mehrere erheblich oder nachhaltig beeinträchtigte Landschaftsbildräume anhand ihres visuellen Erscheinungsbildes (Morphologie, Biotopstrukturen, vertikal und horizontal gliedernde Elemente) abgegrenzt, verbal-argumentativ dargestellt und bewertet.

Nach der Bestandserfassung und Darstellung aller Landschaftsfaktoren (Abiotik, Biotik, Landschaftsbild) erfolgt die Bemessung des Kompensationsumfangs unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Addition beeinträchtigter Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung anhand folgender „Formel“ (nach LUNG M-V, 1999)

Der vollständige Kompensationsbedarf ergibt sich aus folgender multiplikativen Verknüpfung:

$$\begin{array}{l} \text{Ermittelte} \\ \text{Fläche des} \\ \text{betroffenen} \\ \text{Biototyps} \\ \text{(=Grundfläche)} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{Konkretisiertes} \\ \text{biototypbezo-} \\ \text{genes} \\ \text{Kompensationser-} \\ \text{fordernis} \\ \text{(=Kompensationsfaktor)} \end{array} \times \text{Wirkungsfaktor} = \begin{array}{l} \text{Kompensations-} \\ \text{flächenäquivalent} \\ \text{(-bedarf)} \end{array}$$

Wirkungsfaktor:

Neben der Erfassung des Zustandes von Natur und Landschaft werden die vorhabensbedingten Wirkungen in ihrer Intensität und die dadurch verursachten Beeinträchtigungen ermittelt. Dafür wird für verschiedene Wirkzonen ein Wirkungsfaktor (=Wirkungsintensität) bestimmt, der mit der insgesamt beeinträchtigten Biotopfläche (=Grundfläche) multipliziert wird.

Bezüglich der Intensität werden folgende Wirkbereiche zugrunde gelegt:

- | | | |
|---------------------|--|---------------------|
| • Baukörper/Baufeld | 100%-ige Beeinträchtigungsintensität (Totalverlust/Versiegelung) | Wirkungsfaktor 1 |
| • Wirkzone I | 50%-ige Beeinträchtigungsintensität (Veg.änderung/Fkt.verlust) | Wirkungsfaktor 0,5 |
| • Wirkzone II | 25%-ige Beeinträchtigungsintensität (Beeinträchtigung/Störung) | Wirkungsfaktor 0,25 |

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird gesondert betrachtet: Auswirkungstiefen (=Wirkraum) durch die Planungsvorhaben werden im Wesentlichen anhand der Maßstäblichkeit der Vorhaben und der Größe der Sichträume (vertikale und horizontale Strukturen) eingeschätzt. Die Darstellung erfolgt verbal-argumentativ und legt in ihrer Endaussage eine beeinträchtigte Grundfläche fest.

Die Abschätzung der Wirkintensität/Empfindlichkeit wird verbal-argumentativ vorgenommen.

Kompensationsfaktor:

Für die erheblich oder nachhaltig beeinträchtigten Biotope und Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung wird die Ausgleichsgröße unabhängig von der Beeinträchtigungsintensität anhand von Kompensationsfaktoren einzelfallbezogen ermittelt. Die Kompensationsfaktoren orientieren sich – einschließlich der Möglichkeiten zur Auf- und Abwertung – an den Vorgaben der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (vgl. LUNG M-V, 1999).

Kompensationsmaßnahmen:

Grundsätzlich wird versucht dem Grundsatz der Multifunktionalen Kompensation zu entsprechen. D.h. Kompensationsmaßnahmen bezüglich der Eingriffe in Biotope und Funktions-/Wertelemente allgemeiner Bedeutung werden in ihrer Eignung auch bezüglich Beeinträchtigungen von Funktions-/Wertelementen besonderer Bedeutung sowie landschaftsästhetischer Funktionen angerechnet.

Berücksichtigung der Wertigkeit geplanter Kompensationsmaßnahmen

Die beschriebene Ermittlung des Kompensationsbedarfs führt zu einem Flächenäquivalent für die vom Eingriff beeinträchtigten naturhaushaltlichen Funktionen und Werte. Für die geplanten Kompensationsflächen ist nach LUNG M-V (1999) ebenfalls ein Flächenäquivalent zu ermitteln. Die Bilanz beider gegenüberzustellenden Flächenäquivalente muss ausgeglichen sein. Schutz- und Minimierungsmaßnahmen werden grundsätzlich nicht angerechnet.

Die dargelegte Methodik für die Ermittlung des Kompensationsäquivalents entspricht grundsätzlich der hier angewendeten Vorgehensweise. Abweichend wird nur die mögliche Wertsteigerung der Maßnahmenfläche innerhalb eines 25jährigen Zeitraumes bei Durchführung der geplanten Maßnahmen zugrunde gelegt. D.h. ein Biotop der Wertstufe 2, das durch die geplanten Maßnahmen in 25 Jahren in seiner Wertigkeit um 1 auf 3 angehoben wird, geht zur Bestimmung des Flächenäquivalents mit dem Wert 1 ein. Auf diese Weise wird ausschließlich die Qualität der Maßnahme bzw. das Aufwertungspotential der Fläche berücksichtigt, um nicht eine hohe Ausgangswertigkeit eines Maßnahmenbiotops (bspw. ein intaktes Moor) mit einfließen zu lassen. Im – rein hypothetischen – Extremfall könnte sonst bei einer „Minimalmaßnahme ohne Aufwertung“ die Bedarfsbilanz allein durch die schon hohe Ausgangswertigkeit des Maßnahmenbiotops ausgeglichen werden.

Die Bewertung des Aufwertungspotentials orientiert sich an den Vorgaben der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG M-V, 1999, Anl. 11). Dementsprechend ist auch eine zusätzliche Aufwertung der festgelegten Maßnahmenwertigkeit möglich, wenn folgende Kriterien zutreffen:

Die Maßnahme

- Entspricht räumlich konkreten Zielen der örtlichen oder überörtlichen gutachtlichen Landschaftsplanung,
- Befindet sich innerhalb eines unzerschnittenen und störungsarmen Raumes hoher Wertigkeit (Wertigkeit ≥ 3),
- Befindet sich im Areal eines vorhandenen oder zu entwickelnden Biotopverbundkomplexes,
- Grenzt an Biotoptypen mit einer Wertigkeit ≥ 3 und einer Fläche von mindestens 1 ha oder mit einem Vorkommen von besonders gefährdeten Arten an.

Der städtebauliche Ausgleichsbegriff nach § 200a BauGB umfasst sowohl Ausgleichs- wie Ersatzmaßnahmen, wobei ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich nicht erforderlich ist, sofern dies u.a. mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Die Möglichkeit, Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich festzusetzen, besteht auf den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, oder an anderer Stelle sowohl im sonstigen Geltungsbereich - auch in einem räumlich getrennten Teilgebiet - wie auch in einem anderen Bebauungsplan (Ausgleichsbebauungsplan).

1.2 Vorhabensbedingte Auswirkungen (bezogen auf das Untersuchungsgebiet)

Vorhabensbestandteile	Auswirkungen												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Baukörper und Nebenanlagen	X	X	X	X	X					X		X	X
Arbeits- und Lagerflächen		X	X	X						X		X	
Einzäunungen, Einfriedungen	X		X	X									
Außenanlagen		X											X
Voll- oder teilversiegelte Flächen	X		X	X	X					X		X	
Anlagen der technischen Infrastruktur	X	X										X	X
Beleuchtungskörper	X											X	X

(nach: LUNG M-V 1999)

Legende:

- | | | |
|--|------------------|---|
| 1 Segmentierung Freiräume | landschaftlicher | 2 Vegetationsänderung oder –beseitigung |
| 3 Zerschneidung von Biotopstrukturen | | 4 Zerschneidungseffekte (Fauna) |
| 5 Beeinflussung des Grundwasserhaushalts | | 6 Offenlegung von Grundwasser |
| 7 Beseitigung von Oberflächengewässern | | 8 Veränderung der Gewässermorphologie |
| 9 Veränderung von Wasserständen und Fließverhalten | | 10 Bodenverdichtung |
| 11 Bodenabtrag | | 12 Bodenversiegelung |
| 13 Veränderung des Landschaftsbildes | | |

1.3 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum bestimmt sich aus den Hinweisen zur Eingriffsregelung des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) 1999 und *„[...] ist im Einzelfall nach der Eingriffsintensität und der Naturraumempfindlichkeit zu bestimmen. [...] Dabei sind alle Phasen des Vorhabens, also auch die Bau- und Betriebsphase, zu berücksichtigen.“*

„Der Gesamtbeurteilungsraum umfasst neben dem Vorhabensort den Eingriffs-, Wirk- und Kompensationsraum. Der Vorhabensort bezieht sich auf die direkt durch das Vorhaben beanspruchte Fläche. [...] Maßgeblich für die räumliche Abgrenzung ist die jeweilige Betroffenheit von Grundflächen.“ (vgl. Ziff. 2.1, Ziff. 3.1.1 LUNG M-V, 1999).

„Darüber hinaus muss der Beurteilungsraum auch die Fläche potentieller Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umfassen, um geeignete Kompensationsflächen bestimmen zu können.“

Demzufolge ergibt sich eine Gesamtgröße des Untersuchungsraumes (Geltungsbereich des Bebauungsplanes) von knapp **28.000 m²**, das entspricht etwa einer Größe von **2,8 ha**.

2 Angaben zum Untersuchungsgebiet

2.1 Abiotik

2.1.1 Geologie

Das Untersuchungsgebiet Gemeinde Pelzkuhl befindet sich im Neustrelitzer Kleinseenland, das dem Höhenrücken mit der Seenplatte zugeschrieben wird und von der inneren und äußeren Hauptendmoräne des Pommerschen Stadiums der quartären Weichsel – Kaltzeit eingeschlossen wird.

2.1.2 Boden

Die Gemeinde Pelzkuhl liegt nach Aussagen des GLRP von 1997 in einem Bereich, indem überwiegend Sand-Gley, Sand-Braunerde-Gley bzw. Sand-Podsol-Gley, bedingt durch die Oberflächennähe des Grundwassers, anzutreffen sind. Darüber hinaus ist das Untersuchungsgebiet als Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit im GLRP ausgewiesen.

2.1.3 Wasser

Unmittelbar an das Plangebiet grenzt als stehendes Gewässer in der Neustrelitzer Kleinseenlandschaft der Große Pälitzsee (267 ha). Mit diesem ist der Kleine Pälitzsee (202 ha) verbunden. Beides sind Standgewässer und nach den Gewässergüteberichten (1992, 1993, 1994, 1995) zufolge eutrophe Seen (GLRP, 1997).

Die Schutzwürdigkeit des Oberflächen- und Grundwassers wird gemäß gutachtlichem Landschaftsrahmenplan im Untersuchungsgebiet als sehr hoch eingestuft.

2.1.4 Klima/Luft

Das Planungsgebiet liegt nach Aussagen des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans (GLRP, 1998) in den Klimagebieten des mittelmeklenburgischen Großseen- und Hügellandes. Hier führt das Relief zur Entstehung von speziellen Ausprägungen des Mesoklimas. Niederschläge werden durch Luv-Lee-Effekte und Temperaturunterschiede durch tiefer und höher gelegene Gebiete modifiziert. Dabei weisen höher gelegene Endmoränenzüge in allen Monaten niedrigere Temperaturen auf.

Größere Wasserflächen wirken ausgleichend auf das Lokalklima, indem die jeweils von den Wasserflächen beeinflussten Gebiete geringere Lufttemperaturextreme aufweisen (LANDESZENTRALE FÜR POLITISCHE BILDUNG, 1995).

Die Oberflächengewässer und das hoch anstehende Grundwasser haben eine höhere Verdunstung zur Folge. Deshalb sind die Julitemperaturen etwas niedriger, Frühfröste setzen später ein, Spätfröste treten häufiger auf und Nebelbildung kommt gehäuft vor.

Allgemein gehört die Region Mecklenburgische Seenplatte zu den niederschlagsbenachteiligten Gebieten Mecklenburg-Vorpommerns. Jedoch bestehen regionale Unterschiede hinsichtlich der Niederschlagsmenge. Vermutlich wird die durch

die Neigung hervorgerufen, die zur Gewitterbildung bei starker sommerlicher Erwärmung führt und dadurch zur Niederschlagsenergieerhöhung beiträgt.

- Jahresmitteltemperaturen: 7,9 – 8,1 °C
- Durchschnittliche Niederschlagsmenge: 550 – 575 mm (Neustrelitz: 654mm)

2.2 Biotik

2.2.1 Heutige potentiell natürliche Vegetation (HpnV)

Nach dem Rückzug der letzten Eisbedeckung führte die natürliche Sukzession in der Region Mecklenburgische Seenplatte, in der sich auch das Plangebiet befindet, wie in ganz Mitteleuropa, wahrscheinlich zu einer fast vollständigen Bewaldung. Lediglich Moorflächen, Überflutungsbereiche sowie aktive Dünen waren z.T. waldfrei. Unter dieser Annahme ist davon auszugehen, dass es erst infolge der Einflussnahme des Menschen durch Waldweide und Rodung zu einem grundlegenden Wandel in der Vegetationszusammensetzung und –verteilung kam.

Unter der *heutigen potentiell natürlichen Vegetation* versteht man im Unterschied zur ursprünglichen Vegetation die den gegenwärtigen Standortbedingungen entsprechende Klimaxvegetation (Schlussgesellschaften der Sukzession). Da sich die Standortverhältnisse, anthropogen bedingt, über die Jahrhunderte z.T. erheblich und irreversibel geändert haben (z.B. durch Entwässerung, Veränderung der Bodenstruktur, Bodenversauerung), bestehen zwischen der heutigen potentiell natürlichen Vegetation und der ursprünglichen Vegetation Unterschiede (GLRP Mecklenburgische Seenplatte, LUNG M-V 1997).

Im Bereich der Großseenlandschaft und der Neustrelitzer Kleinseenlandschaft wären heute hauptsächlich mittlere bis arme Traubeneichen - Buchenwälder (*Petraeo-Fagetum*) und Kiefern – Buchenwälder (*Pino-Fagetum*) sowie auf den eingelagerten Binnendünen Kiefernwälder (*Myrtillo-Pinetum*) anzutreffen. Dabei ist die Buche (*Fagus sylvatica*) die bestimmende Baumart des Klimaxstadiums.

2.2.2 Reale Vegetation

Im Gegensatz zur HpnV ist die reale Vegetation die heute tatsächlich anzutreffende Vegetation. Im Rahmen einer Geländeerkundung im September 2004 wurde eine Biotoptypen- /Nutzungskartierung durchgeführt, die in nachfolgender Biotoptypenliste wiedergegeben ist.

Liste der Hauptbiotoptypen

Mit Angabe des a) Hauptcodes, b) der lfd. Nummer nach LUNG M-V (1999), c) des Schutzstatus und der Wertstufe¹⁾ (LUNG M-V, 1999)

	a)	b)	Bewertung nach Anlage 9 ²⁾ c)
○ Schwarzerlenbestand	WXA	1.10.4	- / 1 / -
○ Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	WXS	1.10.5	- / 1 / -
○ Nadelholzbestand mit Anteil heimischer Laubhölzer	WMC	1.13.2	- / 1 / -
○ Graben mit intensiver Instandhaltung	FGB	4.5.2	1 / - / -
○ Offene Wasserfläche naturnaher, nährstoffreicher Seen	SGE	5.4.2	4 / 2 / BWB
○ Standorttypischer Erlen-Weiden-Saum im gestörten Uferbereich	VSD/VSX	6.6.4/ 6.6.7	3 / 3 / §
○ Ruderaler Kriechrasen - Landreitgrasflur	RHK	10.1.3	- / 2 / -
○ Ruderale Trittsflur	RTT	10.2.1	- / 1 / -
○ Streuobstwiese	AGS	12.2.4	3 / 3 / BWB
○ Artenarmer Zierrasen	PER	13.3.2	- / - / -
○ Campingplatz	PZC	13.9.5	- / - / -
○ Ferienhausgebiet	PZF	13.9.6	- / - / -
○ Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	OVU	14.7.3	- / - / -
○ Wirtschaftsweg, versiegelt	OVW	14.7.4	- / - / -

2.2.3 Flora

Die Flora im Planungsgebiet gestaltet sich sehr vielseitig, jedoch weist sie, anthropogen bedingt, einen gestörten Charakter auf.

Die Ausstattung reicht von einer gestörten Ufervegetation über Erlen-Birkenwald, der durch den Menschen immer weiter zurück gedrängt wurde, einer Landreitgrasflur, gekennzeichnet über *Calamagrostis epigejos*, dem Landreitgras, die noch bis vor ca. 3 Jahren gemäht und hin und wieder mit Schafen beweidet wurde. Des Weiteren sind artenarme Zierrasen anzufinden, auf denen sich Wohnwagen und wohnwagenähnliche Gegenstände befinden. Die Grundstücke sowie jede weitere Parzelle auf den Grundstücken sind meist mit Hecken eingefasst und z.T. nichtheimische Pflanzen und Sträucher zieren die Grundstücke.

Der sich durch das Planungsgebiet hindurch ziehende Graben ist relativ naturnah gestaltet, weist jedoch nur einseitig eine Pufferzone auf, die gelegentlich durch die Kommune von Gehölzaufwuchs freigehalten wird. In gewissen Abständen finden Entschlammungen statt. Auf der anderen Seite des Grabens befindet sich keine Pufferzone, sondern hier sind Zäune aufgestellt, die die Grundstücksgrenzen

¹⁾ Die Werteinstufung ist entsprechend der Wertermittlung nach LUNG M-V (1999) erfolgt. Danach wird jeweils der höhere Wert bezgl. der Kriterien Regenerationsfähigkeit und Rote Liste BRD zugrundegelegt. Die Regenerationsfähigkeit muss in Einzelfällen ggf. den realen Verhältnissen angepasst werden.

²⁾ erste Zahl bedeutet die Regenerationsfähigkeit; zweite Zahl Einstufung in Rote Liste Biotoptypen BRD; dritte Einstufung nach Schutzstatus (§ = geschützt nach §20 LNatG M-V, BWB = besonders wertvolles Biotop)

markieren und die zum Teil von angepflanzten, aber auch von spontanen Rankern bewachsen sind.

Auf Zuwegen zum See und am See gelegene Parzellen sowie auf Ablagestellen ist hauptsächlich Trittrasen anzutreffen, der über die einjährigen Arten wie *Poa annua* oder *Polygonum aviculare* gekennzeichnet ist.

2.2.4 Fauna

Aufgrund der vorhandenen Vorbelastung des Plangebietes und der nicht zu erwartenden neuen gravierenden Belastungen durch den Bebauungsplan fanden zum Zeitpunkt der Aufstellung der Eingriff-/ Ausgleichsbilanz (10/2004) keine genaueren Untersuchungen der Fauna statt. Darüber hinaus sind wegen der vorhandenen Nutzung keine besonderen Tierarten zu erwarten und die Auswirkungen der Nutzung beschränken sich auf das Plangebiet.

2.2.5 Landschaftsbild und Erholungseignung

Das Landschaftsbild der Region Mecklenburgische Seenplatte zeichnet sich durch einen außerordentlichen Abwechslungsreichtum aus. Charakteristisch sind sowohl naturnahe und natürliche Bereiche als auch nutzungsbedingte Landschaftsstrukturen einer kleinteiligen, reich gegliederten Kulturlandschaft. Von besonderer Erlebnisqualität sind die zahlreichen Groß- und Kleinseen unterschiedlicher Ausprägung, die großflächigen naturnahen Waldgebiete sowie der oft kleinräumige Wechsel von Wäldern, Niederungsbereichen und landwirtschaftlichen Nutzflächen in Verbindung mit einem sehr bewegtem Relief. Aufgrund ihrer landschaftlichen Qualitäten sind weite Teile der Region, z.B. die Neustrelitzer Kleinseenlandschaft [...] sehr attraktive Erholungsgebiete (vgl. GLRP, 1998, III.6).

Die Gemeinde Pelzkuhl liegt in der Neustrelitzer Kleinseenlandschaft, die von vielen kleinen Tälern durchzogen wird, in denen sich zahlreiche Seen wie „Perlenketten“ aneinanderreihen. Aufgrund des sehr hohen Sanderanteils werden große Flächen nicht landwirtschaftlich, sondern forstwirtschaftlich genutzt. Die besondere Eigenart wird durch den kleinräumigen Wechsel von Wasser, Wald und Ackerland bestimmt.

Für die Vegetation sind besonders die großflächigen Kiefernforste prägend, die von karger Monotonie bis zu abwechslungsreichen Walderholungslandschaften reichen. Weiterhin sind Buchenmischwälder sowie hallenartige Buchenwälder in dieser Landschaft zu finden. Entscheidend für die Kleinseenlandschaft sind die naturnahen Seeufer mit Erlensäumen, Bruchwäldern, Kesselmooren, Verlandungszonen sowie Schilfgürteln.

Parke, Sand-Magerrasen, Wachholderbestände und Ginsterheiden sind ebenso Bestandteile der Landschaft wie Hecken, Alleen und Feldgehölze sowie verschiedene Sukzessionsstadien von ehemaligen Truppenübungsplätzen der GUS.

Zum Gesamteindruck gehören die Vielzahl der Seen und der ständige, spannungsvolle Wechsel zwischen Wasser, Wald und in geringem Maße auch Ackerflächen und Wiesen, die dem Raum seine besondere Landschaftsästhetik verleihen.

Die unmittelbar am See befindliche „Wohnwagensiedlung“ im Bereich des Plangebietes weist einen ungeordneten Charakter auf. Dies wirkt sich auf das Landschaftsbild an dieser Stelle beeinträchtigend und störend aus.

Im unmittelbaren Eingriffsgebiet kommt dem Landschaftsbild eine hohe Bedeutung (3) zu. Im gutachtlichen Landschaftsrahmenplan M-V der Region Mecklenburgische Seenplatte werden diese Flächen als Bereiche mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit ausgewiesen (vgl. GLRP M-V, LUNG 1997).

Aufgrund der geringen Einsehbarkeit des Plangebietes und der Tatsache, dass dieser Ausschnitt einen ‚*ungeordneten Charakter*‘ aufweist, wird kein Flächenäquivalent zur Kompensation festgesetzt und geht auch nicht in die Gesamtbilanz ein.

Es ist zu erwarten, dass durch den Bebauungsplan das Erscheinungsbild dieses Uferabschnittes am Großen Pälitzsee kurzfristig verbessert wird. Das Gesamtbild der Gemeinde Pelzkuhl wird dadurch positiv verändert.

Eine weiterhin ungeordnete Entwicklung lässt sich unterbinden.

3 Eingriffe in Natur und Landschaft – Konfliktanalyse

3.1 Beschreibung der Beeinträchtigung / Konflikte

Im gesamten Eingriffsbereich sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, speziell des Bodens sowie des Oberflächen- und Grundwassers, aber auch von Biotopen und ihren Lebensraumfunktionen zu erwarten.

Die Beeinträchtigungen entstehen kurzfristig durch die Bautätigkeit, aber auch nachhaltig durch die weitere Nutzung.

Folgende Konflikte ergeben sich:

- Überbauung von bisher als Freiflächen genutzte Bereiche und damit einhergehend eine dauerhafte Versiegelung der Flächen
- Durch Versiegelung wird in den Wasserhaushalt eingegriffen
- Beseitigung von z.T. höherwertigen Vegetationsstrukturen durch Nutzungsänderung
- Weitere nachhaltige Beeinträchtigung der Uferzone (-vegetation)
- Nicht zu vermeidende Fällmaßnahmen im Zuge der Bautätigkeit
- Kurzfristige und nachhaltige Bodenverdichtung (während der Bauphase und ggf. später durch die Nutzung)

3.2 Beurteilung der Ausgleichbarkeit der Eingriffe

Die im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans verursachten negativen Auswirkungen durch Versiegelung, Funktionsverluste, Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (vgl. Kap. 3.1) sind als Eingriffe im Sinne der Eingriffsregelung und des Landesnaturschutzgesetzes M-V (§14 LNatG M-V) zu betrachten und auf ihre Ausgleichbarkeit hin, zu prüfen.

Das Maß der baulichen Nutzung einschließlich der zulässigen Nebenanlagen ist ausschlaggebend für den Umfang des Eingriffs. Darüber hinaus sind auf den Flurstücken durch die Erholungsnutzung nachhaltige Beeinträchtigungen bezüglich des IST-Zustandes zu erwarten, die in der Kompensationsbedarfsermittlung Anrechnung finden.

3.3 Eingriffsbilanzierung und Kompensationsbedarf

1.) Biotopverlust im Bereich der Baukörper / des Baufeldes (Versiegelung) (vgl. Plan 2)

Biotoptypencode und Grundfläche	festgelegte Verlustfläche nach: Grundfläche x Wirkungsfaktor (hier: 100%)	Wertstufe (nach LUNG M-V, 1999)	konkretisierter Kompensationsfaktor: Kompensationserfordernis + Zuschlag wg. Versiegelung x Faktor Beeinträchtigungsgrad	Kompensationsbedarf
PER (13.3.2) 817 m ²	817 m ²	0	0,375 [(0+0,5)*0,75]	306 m ²
WXA (1.10.4) 152 m ²	152 m ²	1	1,125 [(1+0,5)*0,75]	171 m ²
RTT (10.2.1) 14 m ²	14 m ²	1	1,125 [(1+0,5)*0,75]	16 m ²
WXS (1.10.5) 14 m ²	14 m ²	1	1,125 [(1+0,5)*0,75]	16 m ²
RHK (10.1.3) 162 m ²	162 m ²	2	1,825 [(2+0,5)*0,75]	296 m ²
Gesamt:				805 m²

2.) Biotopverlust durch Überformung (Wirkzone I) (vgl. Plan 2)

Biotoptypencode und Grundfläche	festgelegte Verlustfläche nach: Grundfläche x Wirkungsfaktor (hier: 50%)	Wertstufe (nach LUNG M-V, 1999)	konkretisierter Kompensationsfaktor: Kompensationserfordernis + Zuschlag wg. Versiegelung x Faktor Beeinträchtigungsgrad	Kompensationsbedarf
WXA (1.10.4) 156 m ²	78	1	0,75 (1 * 0,75)	59 m ²
WXS (1.10.5) 285 m ²	143 m ²	1	0,75 (1 * 0,75)	107 m ²
RHK (10.1.3) 3.435 m ²	1.718 m ²	2	1,5 (2 * 0,75)	2.577 m ²
RTT (10.2.1) 85 m ²	43 m ²	1	0,75 (1 * 0,75)	32 m ²
Gesamt:				2.775 m²

3.) Funktionsverlust, nachhaltige Beeinträchtigung (Wirkzone II) (vgl. Plan 2)

Biotoptypencode und Grundfläche	festgelegte Verlustfläche nach: Grundfläche x Wirkungsfaktor (hier: 25%)	Wertstufe (nach LUNG M-V, 1999)	konkretisierter Kompensationsfaktor: Kompensationserfordernis + Zuschlag wg. Versiegelung x Faktor Beeinträchtigungsgrad	Kompensationsbedarf
WXA (1.10.4) 3.214 m ²	804 m ²	1	0,75 (1 * 0,75)	603 m ²
WMC (1.13.2) 715 m ²	179 m ²	1	0,75 (1 * 0,75)	134 m ²
VSX/VSD (6.6.4/6.6.7) 964 m ²	241 m ²	3	3 (4 * 0,75)	723 m ²
RTT (10.2.1) 1.197 m ²	278 m ²	1	0,75 (1 * 0,75)	224 m ²
Gesamt:				1.684 m²

Gesamtkompensationsbedarf

1.) Biotopverlust im Bereich der Baukörper / des Baufeldes (Versiegelung)	805 m ²
2.) Biotopverlust durch Überformung (Wirkzone I)	2.775 m ²
3.) Funktionsverlust, nachhaltige Beeinträchtigung (Wirkzone II)	1.684 m ²
Gesamt:	<u>5.264 m²</u>

4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

4.1 Planerisches Leitbild

Ziel der Planung soll es sein, die durch den Eingriff verursachten Beeinträchtigungen der Biotopstrukturen möglichst in vollem Umfang durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren sowie eine qualitative und quantitative Sicherung und Entwicklung der wertbestimmenden Biotopstrukturen zu gewährleisten.

4.2 Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen

Gemäß der Verpflichtung zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen (vgl. §15 LNatG M-V) werden Hinweise zur Schonung und zum unnötigen Verlust von Biotopstrukturen sowie Empfehlungen für notwendige Rodungs- und Fällungsmaßnahmen gegeben.

1. Es wird darauf hingewiesen, dass es gemäß §34 LNatG M-V untersagt ist, zu bestimmten Zeiten Bäume und Feldgehölze außerhalb des Waldes, Hecken, Feldhecken und sonstige Gehölze sowie Röhrichtbestände zu fällen, zu roden, zurückzuschneiden oder auf sonstige Weise zu beseitigen. Konkret wird hier der Zeitraum vom 15. März bis 30. September angegeben.
2. Anfallendes Regenwasser von den Dachflächen (nicht PKW – Stellplätze) soll nach Möglichkeit auf den Grundstücken durch Versickerung dem Wasserhaushalt wiederzugeführt werden.
„In Gebieten, die sich in besonderer Weise zur Grundwasserneubildung eignen, sind eingriffsbedingte Beeinträchtigungen gesondert zu kompensieren. Eine Kompensation ist dann erreicht, wenn am Eingriffsort für eine Versickerung der von den überbauten Flächen stammenden Wassermengen in gleicher Menge und Qualität wie vor dem Eingriff gesorgt wird.“ (vgl. „Hinweise zur Eingriffsregelung“, LUNG M-V, 1999, S.102)
3. Bei der Anordnung der Gebäude sollen die Gehölze soweit wie möglich geschont werden.
4. Die vorhandenen heimischen Gehölze (Bäume, Großgehölze, freiwachsende Hecken) sind in die Gestaltung einzubeziehen.
5. Im Uferbereich ist jede Veränderung der Vegetation sowie der vorhandenen Strukturen einschließlich der Errichtung von baulichen Anlagen zu vermeiden.
6. Der Grad der Versiegelung ist auf ein äußerstes Minimum zu beschränken. Zufahrten und Terrassen sind nach den neuesten ökologischen und bautechnischen Erkenntnissen anzulegen (Rasengitter, Ökopflaster oder Vergleichbares).
7. Bei Begrünungen durch Neuanpflanzung von Gehölzen sind heimische Pflanzen- und Gehölzarten zu verwenden.
8. Beidseitig des vorhandenen Grabens ist eine Pufferzone von mindestens 7m einzuhalten und deren Vegetation in die Gesamtgestaltung einzubinden sowie zu pflegen und zu entwickeln.

4.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

● **Maßnahme 1:** Entsiegelung der aus der Nutzung fallenden Wohnwagen mit anschließender selbstständiger Integration in die vorhandenen Biotopstrukturen.

● **Maßnahme 2:** Sich der Gemeinde Strasen anschließende Ackerflächen (Flurstücke 322, 321 und Teil von Flurstück 320) sollen aus der Nutzung als Acker herausfallen und zu einer naturnahen Wiese entwickelt werden, die die naturnahe Vegetationsfläche der Umgebung erweitert, wobei eine Aushagerung des Standortes sowie ein langfristig gesichertes Nutzungs- bzw. Pflegemanagement Voraussetzung ist. Die Ausgleichsfläche grenzt unmittelbar an einen nicht bewirtschafteten Hang am Ufer des Pälitzsees und schneidet in die landwirtschaftliche Fläche hinein.

Sonstige Anforderungen:

- Einsaat mit standortheimischem Saatgut

Kompensations-Maßnahme	Maßnahmenfläche	Wertsteigerung (nach LUNG M-V 1999)	Kompensationswertzahl x Faktor Störungsgrad	Flächen-äquivalent
2	1.218 m ² (GrdSt. 322) 1.249 m ² (GrdSt. 321) 165 m ² (von GrdSt. 320) Ohne Ödland	2 (2 – 0)	2 (2 * 1)	5.264 m ²

4.4 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

In der folgenden Eingriffs- / Ausgleichsbilanz werden entsprechend den Biotoptypen die anrechenbaren Gesamtverlustflächen und der daraus resultierende Kompensationsbedarf den direkt als auch den indirekt räumlich-funktional im Zusammenhang stehenden Maßnahmen gegenübergestellt.

Betroffener Biotoptyp/ Funktion	Anrechenbare Gesamtverlust fläche	Kompensa- tionsbedarf	Erläuterung und zugeordnete Maßnahme	Flächen- äquivalent
WXS	157 m ²	123 m ²	Kompensation durch die Maßnahme <u>Nr. 2</u>	5.264 m²
WMC	179 m ²	134 m ²		
WXA	1034 m ²	833 m ²		
VSD/VSX	241 m ²	723 m ²		
PER	817 m ²	306 m ²		
RHK	1.880 m ²	2.873 m ²		
RTT	335 m ²	272 m ²		
Summen	4.343 m²	5.264 m²		5.264 m²
<u>Gesamtbilanzierung</u>				
Gesamt- summen:	4.343 m ² 0,43 ha	5.264 m² 0,53 ha	Durchschnittlicher Kompensationsfaktor: 1,21	5.264 m² 0,53 ha

5 Quellenverzeichnis

- LANDESAMT FÜR UMWELT UND NATUR MECKLENBURG–VORPOMMERN (1998) Heft1:
Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände
- LANDESAMT FÜR UMWELT; NATUR UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN
(1999): Hinweise zur Eingriffsregelung
- ARBEITSGRUPPE EINGRIFFSREGELUNG DER LANDESANSTALTEN/- AMTER UNDES
DES BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ (1995):
Empfehlungen zum Vollzug der Eingriffsregelung Teil II: Inhaltlich-methodische
Anforderungen an Erfassungen und Bewertungen
- LANDESAMT FÜR UMWELT UND NATUR MECKLENBURG-VORPOMMERN (1997):
Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP)
- INNENMINISTERIUM DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (1998):
Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-
Vorpommern (Landesnaturenschutzgesetz – LNatG M-V) und zur Änderung
anderer Rechtsvorschriften, in der Fassung vom 21. Juli 1998
- BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND:
Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August
1997 (zuletzt geänd. Durch G v. 23.7.2002, BGBl. I S. 2850)
- BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND:
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz –
BNatSchG) vom 25. März 2002
- ROTHMALER, Werner:
Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 3, Atlas der Gefäßpflanzen, 10. Auflage,
2000
- PLANIVER GmbH (1999):
Landschaftspflegerischer Begleitplan, Platzrandstraße Jägerbrück, 3. BA
- LANDESZENTRALE FÜR POLITISCHE BILDUNG, 1995

6 Anlage zu Abs. 4.2 Nr. 7

6.1 Heimische Gehölze mit allgemeiner Verbreitung

6.1.1 Laubbäume

Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer campestre	Feldahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Gewöhnliche/Gemeine Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Salix alba	Silberweide
Salix caprea	Salweide
Sorbus aucuparia	Eberesche/Vogelbeere

6.1.2 Sträucher

Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel/Haselnuss
Crataegus laevigata	Zweigrieffliger Weißdorn
Crataegus monogyna	Eingrieffliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Prunus spinosa	Schlehe/Schwarzdorn
Rhamnus frangula	Gemeiner Faulbaum
Rosa canina	Hundsrose/Gemeine Heckenrose

Rubus fruticosus	Wilde/Gewöhnliche
Rubus idaeus	Himbeere
Salix aurita	Ohrweide/Öhrchenweide
Salix cinerea	Asch-/Grauweide
Salix purpurea	Purpurweide
Salix viminalis	Korbweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball/ Wasserschneeball

6.1.3 Klettergehölze

Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Hedera helix	Gemeiner/Gewöhnlicher Efeu
Rubus fruticosus	Wilde/Gewöhnliche Brombeere

6.2 Heimische Gehölze der Schwarzerlen-Gesellschaft (*Alnetum glutinosae*)

Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Betula pendula	Sandbirke
Betula pubescens	Moorbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Eunonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Fraxinus excelsior	Gewöhnliche/Gemeine Esche
Lonicera periclymenum	Waldgeißblatt
Prunus padus	Traubenkirsche

Quercus robur	Stieleiche
Rhamnus catharticus	Purgier-Kreuzdorn
Rhamnus frangula	Gemeiner Faulbaum
Rubus fruticosus	Wilde/Gewöhnliche Brombeere
Rubus idaeus	Himbeere
Salix alba	Silberweide
Salix aurita	Ohr-/Öhrchenweide
Salix cinerea	Asch-/Grauweide
Salix triandra	Mandelweide
Salix viminalis	Korbweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Eberesche/Vogelbeere
Ulmus carpinifolia	Feldulme/Feldrüster/Rotrüster
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball/ Wasserschneeball