

Umweltbericht gemäß BauGB (als gesonderter Teil der Begründung)

zum Projekt

Bebauungsplan Nr. 27.1 „Kulturelles Zentrum Born“ der Gemeinde Born a. Darß

Entwurf

Stand: 24.09.2024

Auftraggeber: **Gemeinde Born a. Darß**

über Amt Fischland/Darß

Chausseestr. 68a

18375 Born a. Darß

Planverfasser: **PfaU  GmbH**
Planung für alternative Umwelt

Vasenbusch 3

18337 Marlow OT Gresenhorst

Tel.: 038224-44021

E-Mail: info@pfau-landschaftsplanung.de

<http://www.pfau-landschaftsplanung.de>



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Einleitung.....	1
1.1 Anlass und Ziel des Umweltberichtes aufgrund der Aufstellung des B-Planes Nr. 27.1	1
1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des B-Planes Nr. 27.1 der Gemeinde Born auf dem Darß	2
1.2.1 Geltungsbereich	2
1.2.2 Maß und Ziel der baulichen Nutzung	2
1.2.3 Derzeitige Situation des Vorhabengebietes	4
1.3 Zielaussagen der Fachgesetze und Fachvorgaben	6
1.4 Zielaussagen der Fachpläne	8
1.4.1 LEP MV	9
1.4.2 RREP VP	9
1.4.3 GLP MV	10
1.4.4 GLRP VP	11
1.4.5 FNP	15
2 Verfahren der Umweltprüfung.....	17
2.1 Untersuchungsstandards.....	17
2.2 Recherchequellen.....	17
2.2.1 Fauna	17
2.2.2 Flora	17
2.2.3 Klima und Luft.....	17
2.2.4 Wasser	17
2.2.5 Boden.....	17
2.2.6 Sonstige Sach- und Kulturgüter	18
2.2.7 Mensch einschließlich Landschaft	18
2.2.8 Nachbarschaft zu nationalen und internationalen Schutzgebieten.....	18
3 Bestandsaufnahme und Wertung des derzeitigen Umweltzustandes.....	19
3.1 Schutzgut Fauna und Flora (Biologische Vielfalt)	19
3.1.1 Fauna	19
3.1.1.1 Säugetiere.....	19
3.1.1.2 Vögel.....	19

3.1.1.3	Reptilien und Amphibien.....	20
3.1.1.4	Fische und Weichtiere.....	21
3.1.1.5	Insekten	21
3.1.2	Flora.....	22
3.1.2.1	HPNV.....	22
3.1.2.2	Aktuelle Vegetation.....	23
3.1.2.3	Gesetzlich geschützte Biotope	27
3.2	Schutzgut Klima und Luft.....	27
3.3	Schutzgut Wasser	29
3.4	Schutzgut Boden.....	31
3.5	Schutzgut Fläche.....	33
3.6	Schutzgut Sonstige Sach- und Kulturgüter	33
3.7	Schutzgut Mensch einschließlich Landschaftsbild	34
3.8	Nachbarschaft zu nationalen und internationalen Schutzgebieten.....	36
4	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung	38
4.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	39
4.1.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Flora	41
4.1.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna.....	42
4.1.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	44
4.1.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	44
4.1.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	45
4.1.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Sonstige Sach- und Kulturgüter.....	46
4.1.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich Landschaftsbild.....	46
4.1.8	Auswirkungen auf nationale und internationale Schutzgebiete.....	47
4.1.9	Zusammenfassung der Wirkungen einer Sanierung	47
4.2	Vermeidung von Beeinträchtigungen	49
4.3	Verminderungen von Beeinträchtigungen.....	51
4.4	Verbleibende Beeinträchtigungen pro Schutzgut	51
4.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	51
4.6	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	52
4.7	Schwierigkeiten und Kenntnislücken	52

5	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung gem. den Hinweisen zur Eingriffsregelung in MV	53
5.1	Begründete Berechnung des Kompensationsbedarfs	53
5.1.1	Ausgleich aus anderen Projekten auf der Fläche	53
5.1.2	Ermittlung des Biotopwertes (W)	55
5.1.3	Ermittlung des Lagefaktors (L)	56
5.1.4	Berechnung der EFÄ für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkung) 57	
5.1.5	Berechnung der EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Funktion) 59	
5.1.6	Ermittlung der Versiegelung und Überbauung	60
5.1.7	Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes	61
5.2	Kompensation	61
6	Zusammenfassung	62
7	Literaturverzeichnis	63

ANLAGEN

Nr.	Bezeichnung	Seiten	Karten
1	Biotopkartierung	64	1

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildung 1: Übersichtskarte zum Vorhabensgebiet des B-Planes Nr. 27.1	2
Abbildung 2: Maß und Ziel der baulichen Nutzung.....	3
Abbildung 3: „Waldschenke“ (links: Vorderansicht, rechts: Rückansicht)	4
Abbildung 4: Blick ins Innere der „Waldschenke“	4
Abbildung 5: Blick von Süden auf die westlichen Flächen des Geltungsbereiches.....	5
Abbildung 6: Blick auf die Kurverwaltung	5
Abbildung 7: Ausschnitt aus dem LEP MV.....	9
Abbildung 8: Ausschnitt aus dem RREP VP	10
Abbildung 9: Aussage des GLP MV über die Bewertung der landschaftlichen Freiräume nach Funktion	11
Abbildung 10: Karte I des GLRP VP- Arten und Lebensräume.....	13
Abbildung 11: Karte II des GLRP VP – Biotopverbundplanung.....	13
Abbildung 12: Karte III des GLRP VP – Entwicklungsziele und Maßnahmen.....	14
Abbildung 13: Karte IV des GLRP VP – Ziele der Raumordnung.....	14
Abbildung 14: Karte V des GLRP VP – Anforderungen an die Landwirtschaft	15
Abbildung 15: Darstellung der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation	22
Abbildung 16: Blick auf östliche Siedlungshecke, artenarmen Zierrasen und einen Teil der baulichen Anlagen	23
Abbildung 17: Blick auf nordwestliche Siedlungshecke, artenarmen Zierrasen und Teil des versiegelten Hofes	24
Abbildung 18: Blick auf Parkplatz mit Kurverwaltung im Süden und begrenzender Siedlungshecke ..	25
Abbildung 19: Blick auf die Kurverwaltung mit umliegenden Zierrasen und 2 geschützten Eichen.....	26
Abbildung 20: Darstellung der umliegenden geschützten Biotope	27
Abbildung 21: Darstellung der Luftmesswerte an der Küste gelegener Messstationen in MV (Abfrage: 05.04.2022, 10:00 Uhr)	28
Abbildung 22: Darstellung der Wassermesswerte der Messstation Born, ausgewählte Auswertungen für den Zeitraum 2011 bis 2020.....	30
Abbildung 23: Auszug des digitalen Schichtenverzeichnis für die Bohrung in Born auf dem Darß	32
Abbildung 24: Darstellung der Baudenkmäler innerhalb Borns.....	34
Abbildung 25: Darstellung der umliegenden nationalen Schutzgebiete.....	36
Abbildung 26: Darstellung der umliegenden internationalen Schutzgebiete	36
Abbildung 27: Ermittlung des potenziellen ökologischen Risikos	38
Abbildung 28: Auszug aus dem Grünordnungsplan zum B-Plan Nr. 13 (Stand: Dezember 1998)	54
Abbildung 29: Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen aus dem B-Plan Nr. 13	55
Abbildung 30: Darstellung möglicher betroffener Biotoptypen	56
Abbildung 31: Darstellung der umliegenden Biotope mit ihren naturschutzfachlichen Werten	60

TABELLENVERZEICHNIS

	Seite
Tabelle 1: Zielaussagen der Fachgesetze.....	6
Tabelle 2: Biotoptypen des Vorhabengebietes	23
Tabelle 3: Prüfliste zur Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	39
Tabelle 4: Mögliche Wirkfaktoren.....	40
Tabelle 5: Tabellarische Zusammenfassung der Wirkfaktoren und ihre Bewertungen.....	48
Tabelle 6: Wertstufen mit zugehörigem durchschnittlichem Biotopwert	55
Tabelle 7: Betroffene Biotope mit durchschnittlichem Biotopwert.....	56
Tabelle 8: Zu- und Abschlüsse für den differenzierten Lagefaktor.....	57
Tabelle 9: Auflistung von betroffenen Flächen und Erhaltflächen	58
Tabelle 10: Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. -veränderung.....	59
Tabelle 11: Eingriffsflächenäquivalent für Versiegelung.....	61
Tabelle 12: multifunktionaler Kompensationsbedarf	61

VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

Abkürzung	Erläuterung
AbfBodSchZV	Verordnung über die Zuständigkeit der Abfall- und Bodenschutzbehörden
AFB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
B-Plan	Bebauungsplan
BauGB	Baugesetzbuch
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BGBI	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
DIN	Deutsches Institut für Normung
EFÄ	Eingriffsflächenäquivalent
EU	Europäische Union
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FNP	Flächennutzungsplan
FRMV	Richtlinie zur Beurteilung der von Freizeitanlagen verursachten Geräusche (Greizeitlärm-Richtlinie) in Mecklenburg-Vorpommern
GGB	Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung
GLP MV	Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern
GLRP VP	Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern
HPNV	Heutige potenzielle natürliche Vegetation
Kfz	Kraftfahrzeug
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LEP MV	Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern
L	Landstraße
LK	Landkreis
LWag MV	Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern
LPIG MV	Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern – Landesplanungsgesetz
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUNG	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
ROG	Raumordnungsgesetz
RREP VP	Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern
SO	Sondergebiet
StALU	Staatliche Ämter für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern
W	Wohngebiet
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts

1 Einleitung

1.1 Anlass und Ziel des Umweltberichtes aufgrund der Aufstellung des B-Planes Nr. 27.1

Anlass zur Erstellung eines Umweltberichtes gibt die B-Plan Nr. 27.1 der Gemeinde Born auf dem Darß im LK Vorpommern-Rügen. Ziel des B-Planes ist die Nachnutzung eines vorhandenen Gebäudes zu ermöglichen und geeignete Parkflächen herzustellen.

Mit Inkrafttreten der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen von bestimmten Plänen und Programmen am 21. Juli 2001 müssen raumplanerische und bauleitplanerische Pläne als zusätzliche Begründung einen Umweltbericht enthalten. Diese Verpflichtung wurde durch das Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau – EAG Bau) vom 24. Juni 2004 in das BauGB eingefügt, welches am 20. Juli 2004 erstmals in Kraft trat und zuletzt geändert wurde durch Gesetz vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147).

Ziel bei der Bearbeitung einer Umweltprüfung auf der Ebene eines B-Plans oder FNPs ist, dass im Hinblick auf die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung ein hohes Umweltschutzniveau sichergestellt wird und dass Umwelterwägungen schon bei der Ausarbeitung von solchen Plänen einbezogen werden und nicht erst oder nur in der Eingriff-Ausgleich-Bilanz abgearbeitet werden (Haaren, 2004; Jessel, 2007). Wesentliches Kernelement der Umweltprüfung ist die Erstellung des vorliegenden Umweltberichts, in dem der planungsintegrierte Prüfprozess dokumentiert ist (vgl. Bönsel, 2003).

Im Umweltbericht sind die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, welche bei Durchführungen des B-Plans bzw. Änderung eines FNPs auf die Umwelt entstehen, sowie anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der wesentlichen Zwecke des B-Plans zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht wird gemäß den Kriterien der Anlage 1 und 2 des BauGB erstellt. Er enthält die Angaben, die vernünftigerweise verlangt werden können und berücksichtigt dabei den gegenwärtigen Wissensstand und die aktuellen Prüfmethoden (Herbert, 2003), Inhalt und Detaillierungsgrad des B-Plans bzw. der Änderung des FNP sowie das Ausmaß von bestimmten Aspekten der Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen auf die Umwelt.

In der Wirkungsprognose werden die einzelnen erheblichen Effekte auf die Umweltaspekte ermittelt. Die Ermittlung der Umweltauswirkungen erfolgt differenziert für die einzelnen Festlegungen der hohen Umweltziele. Zum Abschluss der Wirkungsprognose erfolgt eine variantenbezogene Bewertung der Auswirkungen, soweit dies notwendig ist (vgl. Haaren, 2004). Bei der Wirkungsprognose fließen außerdem die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Faktoren ein.

Überdies werden Aussagen zu künftigen Überwachungsmaßnahmen benannt, für den Fall, dass sie vorbereitenden bauleitplanerischen Festsetzungen rechtskräftig umgesetzt werden.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des B-Planes Nr. 27.1 der Gemeinde Born auf dem Darß

1.2.1 Geltungsbereich

Das verwaltungsseitig zur Gemeinde Born auf dem Darß im LK Vorpommern-Rügen gehörende Vorhabensgebiet befindet sich innerhalb des Ortes Born auf dem Darß. Das Vorhabensgebiet umfasst die Flurstücke 9/4, 37/3 (teilweise), 39/1 (teilweise), 39/2 und 40/5 der Flur 11 der Gemarkung Born. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 5.765 m².

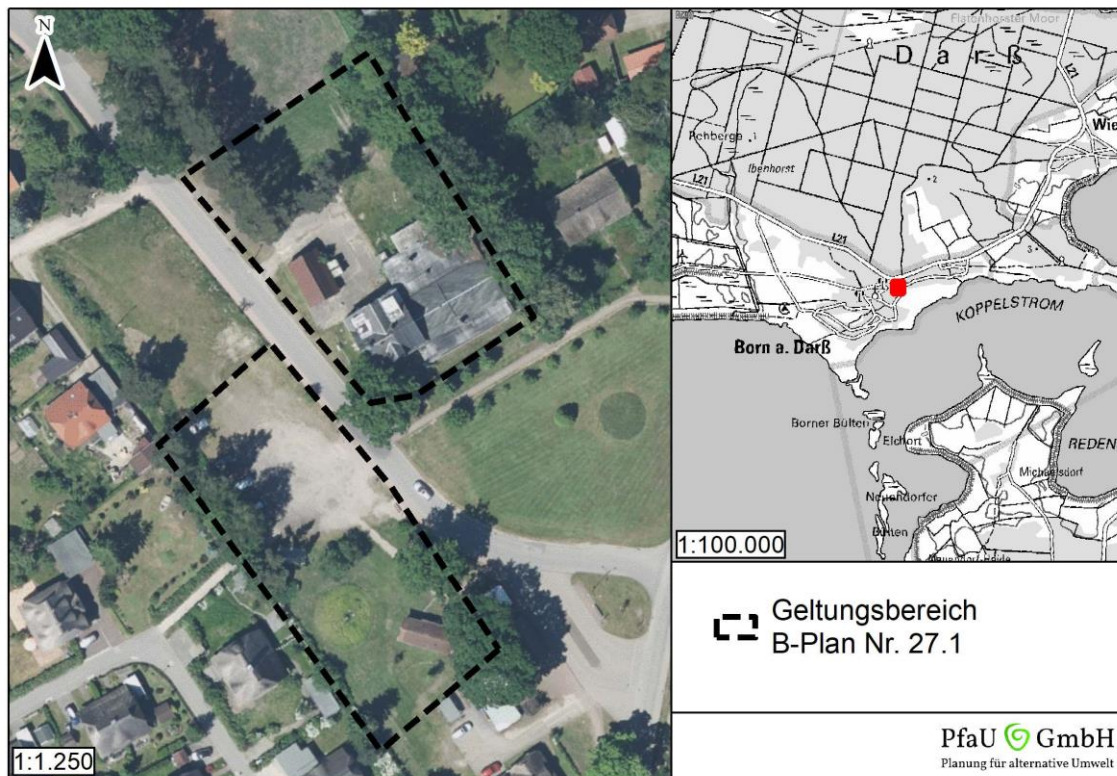


Abbildung 1: Übersichtskarte zum Vorhabensgebiet des B-Planes Nr. 27.1

Der Geltungsbereich wird im Westen durch Wohnbebauung, im Süden durch die Touristinformation mit umliegenden Grünflächen, im Osten durch Wohnbebauung und im Norden durch eine Brachfläche bzw. weitere Wohnbebauung begrenzt.

1.2.2 Maß und Ziel der baulichen Nutzung

Städtebauliches Ziel ist es, auf den genannten Flurstücken östlich der Chausseestraße die Nachnutzung eines vorhandenen Gebäudes zu ermöglichen, die zurzeit baurechtlich nicht zulässig ist. Ein Baurecht kann nur durch die Aufstellung eines B-Planes erlangt werden. Auf den Flurstücken westlich der Chausseestraße soll die Nutzung für Parkplätze gesichert werden.

Der B-Plan Nr. 27.1 sieht eine Sanierung des Gebäudes „Waldschenke“ zum „Haus des Gastes“ vor. Damit möchte die Gemeinde ihr touristisches und kulturelles Angebot erweitern, um so einen Beitrag zur wirtschaftlichen, touristischen und kulturellen Entwicklung der Gemeinde zu leisten.

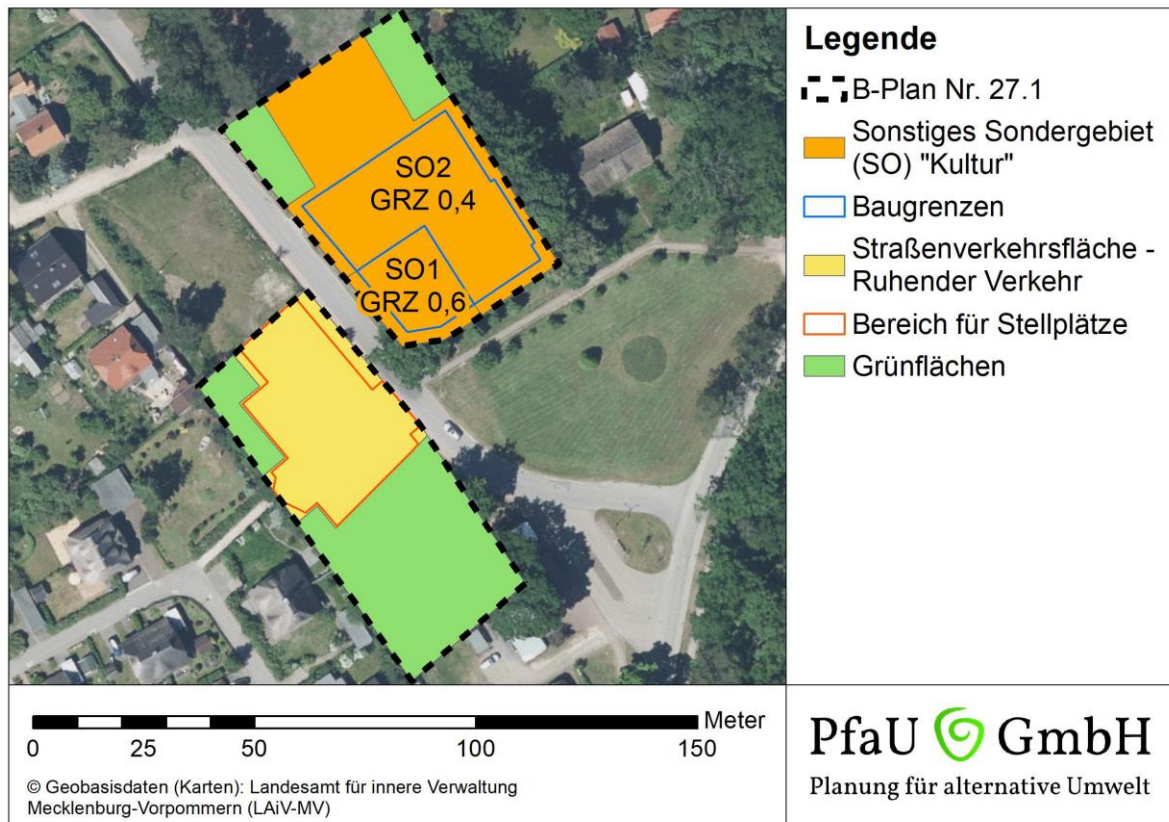


Abbildung 2: Maß und Ziel der baulichen Nutzung

Im Plangebiet werden 2.495 m² als Sondergebiet „Kultur“ festgesetzt. Die darauf festgesetzte Baufläche umfasst 1.458 m². Sondergebiet und Baufeld sind in je zwei Bereiche mit unterschiedlichen GRZ und zulässigen Geschossanzahlen unterteilt. So darf im SO 1 60 % der Fläche versiegelt werden und die Gebäude über 3 Geschosse verfügen, während in SO 2 höchstens 40 % versiegelt werden dürfen und die Anzahl der Vollgeschosse 1 nicht überschreiten darf.

Innerhalb des Sonstige Sondergebiet „Kultur“ ist folgendes zulässig

- Gebäude, Räume und Anlagen für den Betrieb einer Kultureinrichtung
- Maximal eine Wohnung für das Personal
- Stellplätze und Garagen
- Anlagen für die Eigenverwaltung der Kultureinrichtung
- Gebäude/Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger, soweit diese Tätigkeit der Kultureinrichtung zuzuordnen ist
- Weitere untergeordnete Nebenanlagen und Werbeanlagen, die der Eigenart des festgesetzten Sonstigen Sondergebietes entsprechen.

Neben dem Sondergebiet werden 1.270 m² für den Ruhenden Verkehr festgesetzt. Davon sind 988 m² als Stellfläche vorgesehen, die ca. 39 Parkplätzen Platz bieten.

2.000 m² werden als private Grünfläche festgesetzt.

1.2.3 Derzeitige Situation des Vorhabengebietes

Aktuell steht die „Waldschenke“ auf den östlichen Flächen des Geltungsbereiches (s. Abbildung 2). Dieses Gebäude ist sanierungsbedürftig und kann im aktuellen Zustand nicht genutzt werden (s. Abbildung 3).



Abbildung 3: „Waldschenke“ (links: Vorderansicht, rechts: Rückansicht)



Abbildung 4: Blick ins Innere der „Waldschenke“

Nördlich an die „Waldschenke“ schließt sich versiegelte Fläche, mit einem alten Schuppen und eine Brachfläche an.

Die westlichen Flächen des Geltungsbereiches werden teilweise bereits als Parkplatz im nördlichen Abschnitt genutzt.



Abbildung 5: Blick von Süden auf die westlichen Flächen des Geltungsbereiches

Im südlichen Abschnitt befindet sich die Kurverwaltung mit stetig kurzgehaltener Grünfläche. Ausgenommen die kreisrunde Bienenwiese. Vor der Kurverwaltung befinden sich zwei ältere Eichen.



Abbildung 6: Blick auf die Kurverwaltung

1.3 Zielaussagen der Fachgesetze und Fachvorgaben

In der nachfolgenden Tabelle sind relevante Fachgesetze mit ihren Zielaussagen und allgemeinen Grundsätzen zu den anschließend betrachteten Schutzgütern dargestellt.

Tabelle 1: Zielaussagen der Fachgesetze

Schutzgut	Quelle	Grundsätze
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, baukulturelle Erhaltung und Entwicklung städtebaulicher Gestalt und des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 5).
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 1 Abs. 1).
	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einschl. Verordnungen	Schutz für Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Vorbeugen der Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen (§ 1).
	Technische Anleitung (TA) Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	Technische Anleitung (TA) Luft	Diese Technische Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
	DIN 18005	Zwischen schutzbedürftigen Gebieten und lauten Schallquellen sind ausreichende Abstände einzuhalten. Ist dies nicht möglich, muss durch andere Maßnahmen für angemessenen Schallschutz gesorgt werden.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, 1. dass die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 1 Abs. 1).
Tiere und Pflanzen	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6).
	TA Luft	s.o.
Boden	Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	Das BBodSchG fordert die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens, das Abwehren schädlicher Bodenveränderungen, die Sanierung der Böden und Altlasten sowie hierdurch verursachte

Schutzgut	Quelle	Grundsätze
		Gewässerverunreinigungen und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 1).
	BauGB	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 2).
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1).
	Bewirtschaftungsplan WRRL	Der Bewirtschaftungsplan für das Einzugsgebiet enthält eine Zusammenfassung derjenigen Maßnahmen nach Artikel 11, die als erforderlich angesehen werden, um die Wasserkörper bis zum Ablauf der verlängerten Frist schrittweise in den geforderten Zustand zu überführen (Art. 4 Abs. 4 (d) WRRL)
	TA Luft	s.o.
Luft	BImSchG einschl. Verordnungen	s.o.
	TA Luft	s.o.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Schutzgut Luft (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) und Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu (§ 1 Abs. 3 Nr. 4.)
Klima	Baugesetzbuch (BauGB)	Nachhaltige Städtebauliche Entwicklung, Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz (§ 1 Abs. 5) und Berücksichtigung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	siehe Luft
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (§ 1 Abs. 1 Nr. 3). Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere 1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren, 2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. (§ 1 Abs. 4) Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren.... (§ 1 Abs. 5)
Kultur- und	Denkmalschutzgesetz M-	Denkmäler sind als Quellen der Geschichte und Tradition zu schützen, zu

Schutzgut	Quelle	Grundsätze
sonstige Sachgüter	V (DSchG M-V)	pflegen, wissenschaftlich zu erforschen und auf eine sinnvolle Nutzung ist hinzuwirken (§ 1).
	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d)
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere 1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren (§ 1 Abs. 4 Nr. 1)

1.4 Zielaussagen der Fachpläne

In den nachfolgenden Kapiteln sind die Zielaussagen der einzelnen Fachpläne hinsichtlich der regionalen Entwicklung der Gemeinde Born auf dem Darß zusammenfassend dargestellt.

1.4.1 LEP MV

Das LEP MV des Ministeriums für Arbeit, Bau und Landesentwicklung wurde 2005 herausgegeben und 2016 die Fortschreibung veröffentlicht.

Entsprechend der Karte des LEP MV liegt das Vorhabensgebiet in einem Vorbehaltsgebiet **Tourismus**.

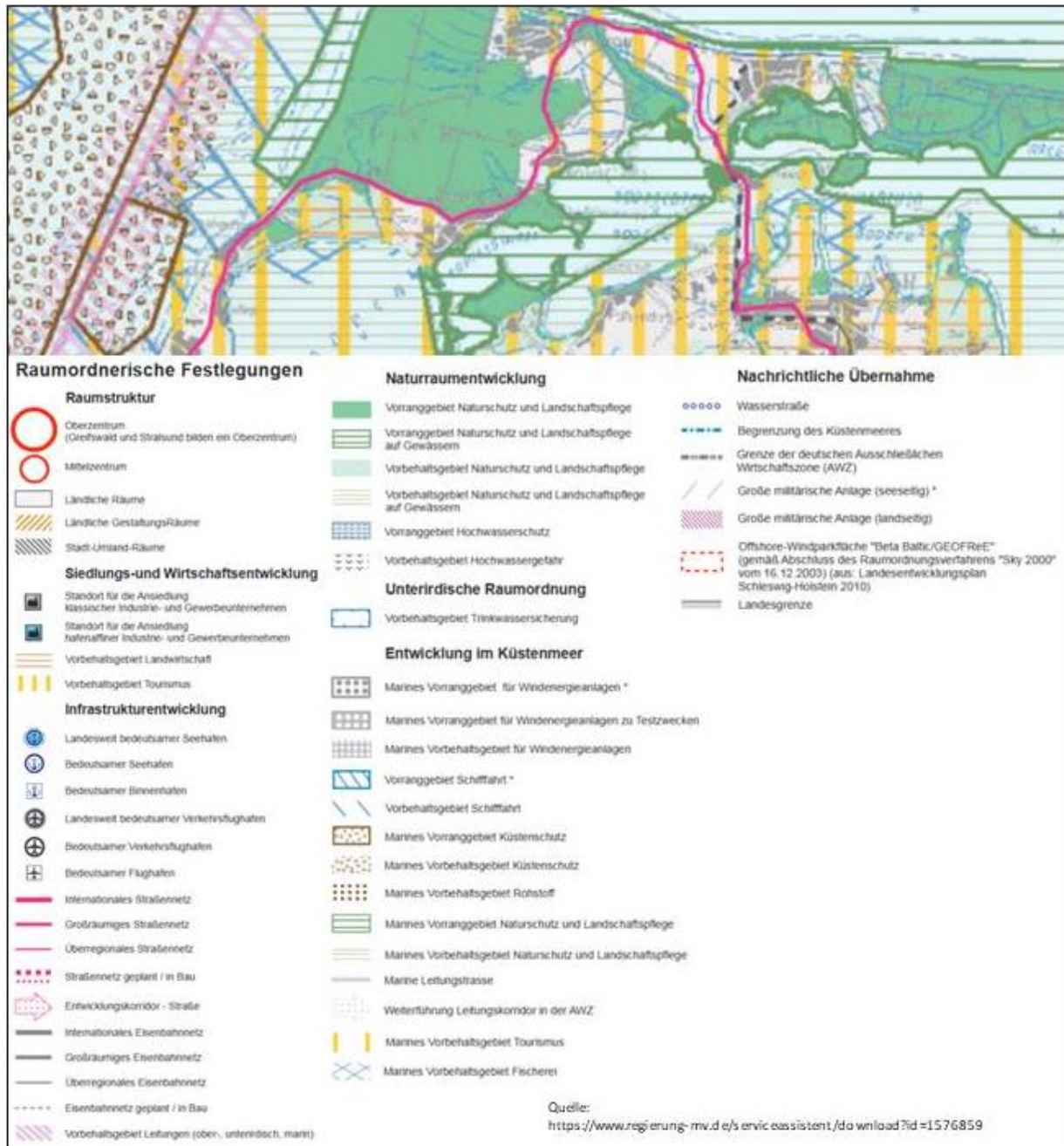


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem LEP MV

1.4.2 RREP VP

Das RREP VP wurde gemäß Landesverordnung vom 19.08.2010 festgestellt. Das RREP VP konkretisiert die Ziele und Grundsätze des LEP MV auf regionaler Ebene und stellt somit das Bindeglied zwischen der Raumordnung auf Landesebene sowie der kommunale Bauleitplanung dar.

Mit dem RREP VP existiert somit seit 2010 eine querschnittsorientierte und fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung im Maßstab 1:100.000, welche auf der Grundlage von ROG, LPIG MV und LEP MV (2005) erarbeitet wurde.

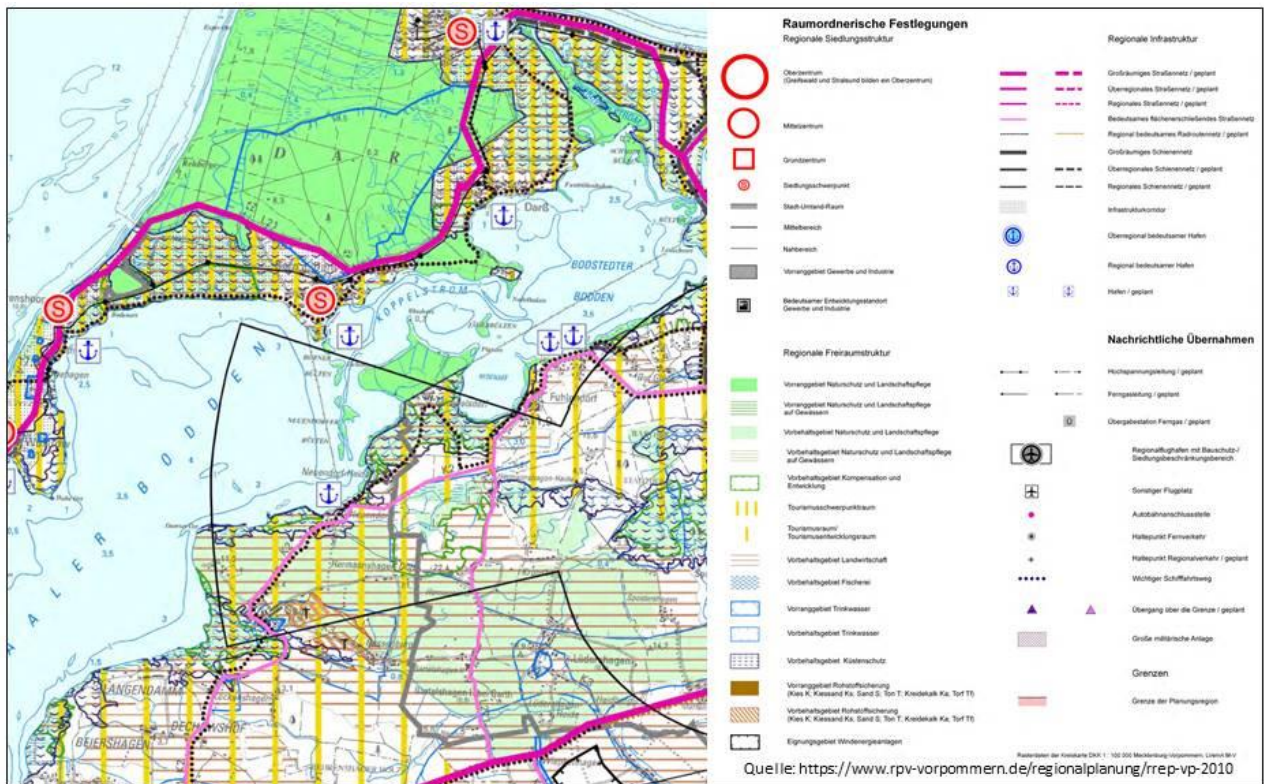


Abbildung 8: Ausschnitt aus dem RREP VP

Das RREP VP weist die Vorhabensflächen als **Siedlungsschwerpunkt** mit **Tourismusschwerpunktraum** aus.

1.4.3 GLP MV

Dieser gutachtliche Fachplan des Naturschutzes wurde 1992 verfasst und im Zeitraum 1997 bis 2003 fortgeschrieben. Es stellt die Landschaftsplanung auf Landesebene als Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar und bildet die Grundlage für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft sowie zur Vorsorge für die Erholung in der Landschaft. Die dort festgelegten Anforderungen für den Bereich Siedlungswesen, Industrie und Gewerbe lauten:

- Verhinderung weiterer Zerschneidung durch bauliche Entwicklung von Siedlung, Industrie und Gewerbe, stattdessen vorrangig Sanierung bestehender Bausubstanz, Umnutzung von bebauten Flächen sowie Nutzung innerörtlicher Baulandreserven
- Die Ausweisung neuer Bauflächen soll nach Möglichkeit im Anschluss an bereits überbaute Flächen erfolgen.

- Berücksichtigung der Flächeninanspruchnahme im Zuge der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (Verringerung der Flächeninanspruchnahme von 129 ha pro Tag auf 30 ha pro Tag bis zum Jahr 2020)

Im Rahmen des GLP MV wurden die Naturgüter in MV dargestellt und z. T. bewertet. So auch z. B. die unzerschnittenen landschaftlichen Freiräume und deren Funktionsbewertung, was bei der Eingriffsermittlung als Grundlage zur Berechnung des jeweiligen Freiraumbeeinträchtigungsgrades herangezogen wird. Die Aussage des GLPs zur Vorhabensfläche bezüglich der Freiraumeinschätzung ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

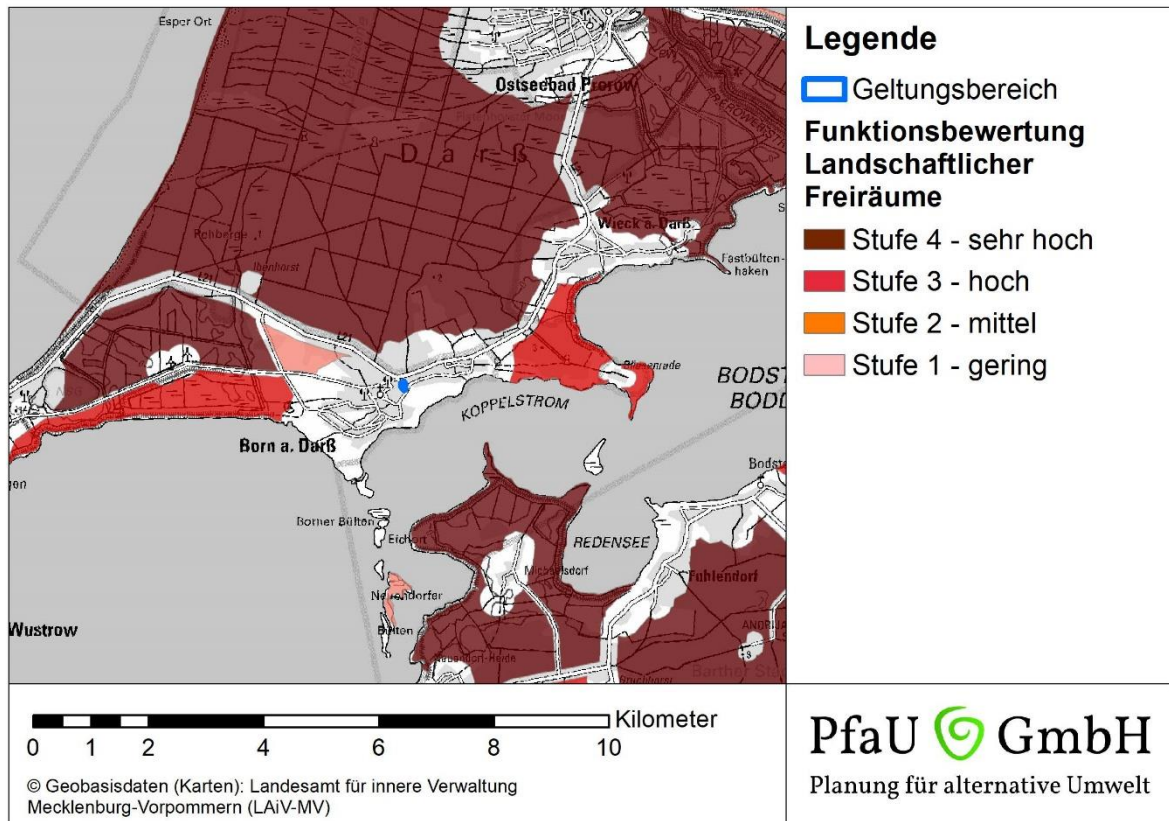


Abbildung 9: Aussage des GLP MV über die Bewertung der landschaftlichen Freiräume nach Funktion

Das Vorhabensgebiet befindet sich **außerhalb** von Freiräumen.

Nördlich und südlich grenzen Freiräume der Wertstufe 4 an. Diese wurden für den Darßwald und die Gebiete um Michaelsdorf.

1.4.4 GLRP VP

Der GLRP VP wurde im Jahr 2009 vom LUNG veröffentlicht und bildet eine Grundlage für die Beachtung naturschutzfachlicher Erfordernisse bei weiteren Planungen. Es werden die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Realisierung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, durch die Darstellung von Qualitätszielen für die einzelnen Großlandschaften bzw. deren Teilflächen innerhalb der Planungsregion, bestimmt. Weiterhin werden aus den

Qualitätszielen, die für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft erforderlichen Maßnahmen abgeleitet. Diese müssen wiederum innerhalb von Landschaftsplänen, Grünordnungsplänen sowie Pflege- und Entwicklungsplänen für Schutzgebiete und spezielle Naturschutzplanungen sowie –projekten konkretisiert werden.

Die im GLRP VP festgelegten Anforderungen für den Bereich Siedlungswesen, Industrie und Gewerbe für die Ausweisung von Bauflächen lauten:

- Bauliche Entwicklung von Industrie und Gewerbe soll vorrangig durch Sanierung bestehender Bausubstanz, Umnutzung von bebauten Flächen und Nutzung innerörtlicher Baulandreserven erfolgen.
- Zur Minimierung von Konflikten mit naturschutzfachlichen Belangen sollen folgende Bereiche von der Ausweisung als Bauflächen ausgenommen werden:
 - Bereiche mit herausragender Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen gemäß Karte IV
 - Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Sicherung der Freiraumstruktur gemäß Karte IV
 - Überflutungsgefährdete Bereiche
 - exponierte Landschaftsteile außerhalb bebauter Ortslagen, wie Kuppen, Hanglagen und Uferzonen von Gewässern
- Minimierung des Flächenverbrauchs, bspw. durch flächensparendes Bauen
- Schutz innerstädtischer Freiflächen und des Siedlungsumlandes

Im Rahmen des GLRP VP werden somit auch Aussagen zu verschiedenen naturschutzfachlichen Themen gegeben, welche für eine Bewertung des Standortes herangezogen werden können. Die relevanten Ausschnitte der betroffenen Flächen sind in den folgenden Karten dargestellt. Zur Wahrung der Übersichtlichkeit, werden ausschließlich durch die Vorhabensfläche berührte Bereiche in den Legenden dargestellt.

Für das Vorhabensgebiet werden im GLRP **keine Arten und Lebensräume, keine Biotopverbundplanung, keine Entwicklungsziele und Maßnahmen, keine Ziele der Raumordnung und keine Anforderungen an die Landwirtschaft** ausgegeben.

Born wurde aufgrund des Siedlungscharakters aus dem GLRP VP ausgelassen.

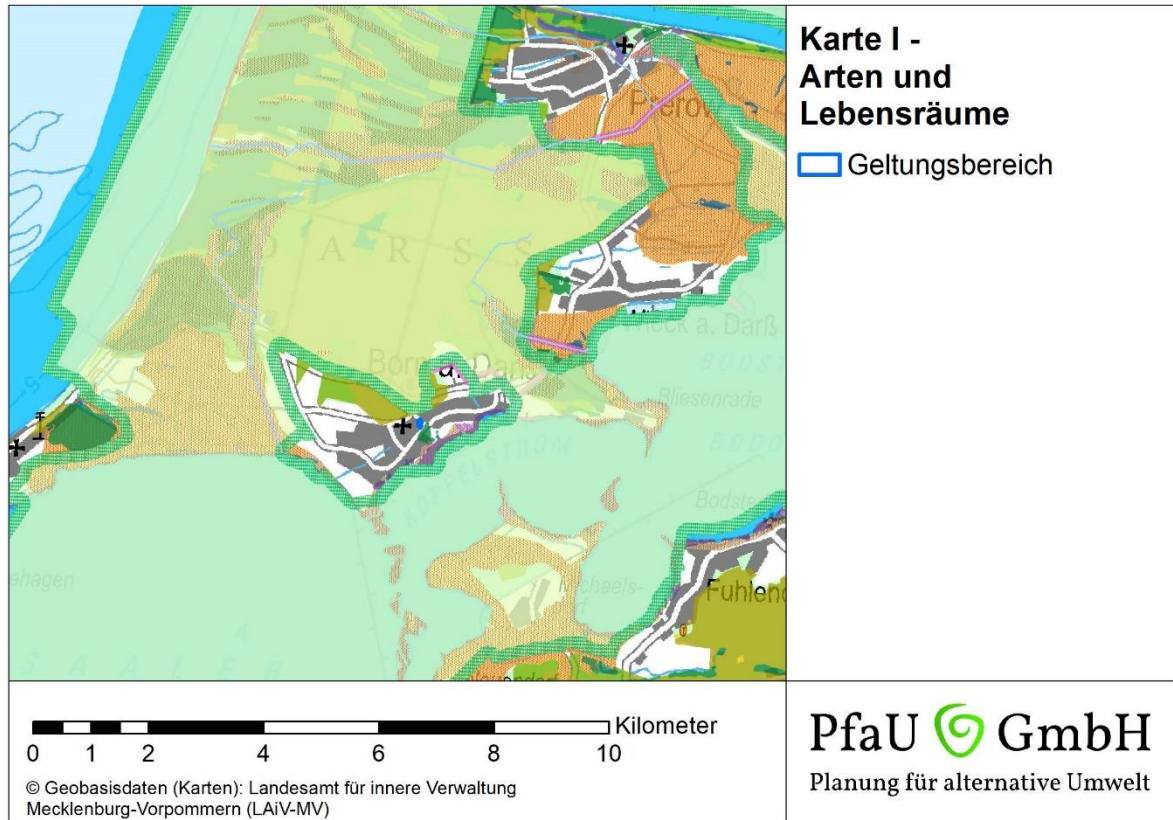


Abbildung 10: Karte I des GLRP VP- Arten und Lebensräume

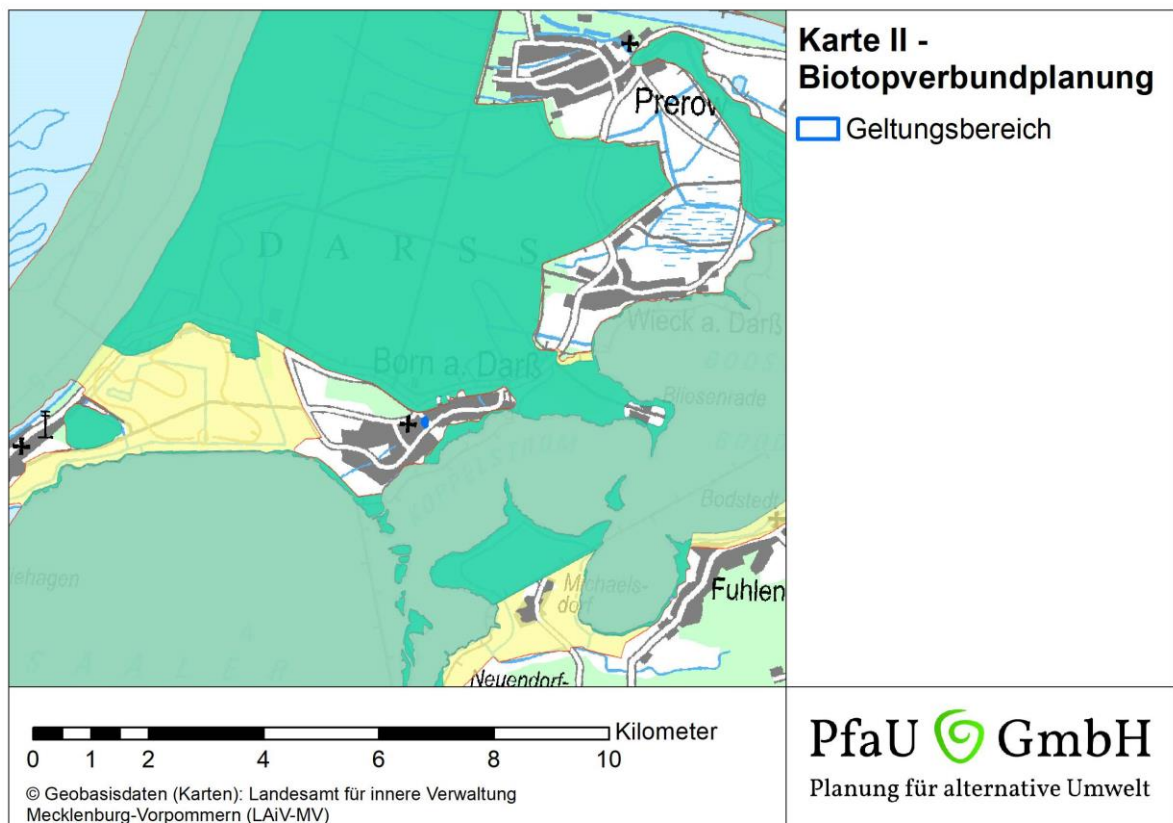


Abbildung 11: Karte II des GLRP VP – Biotopverbundplanung

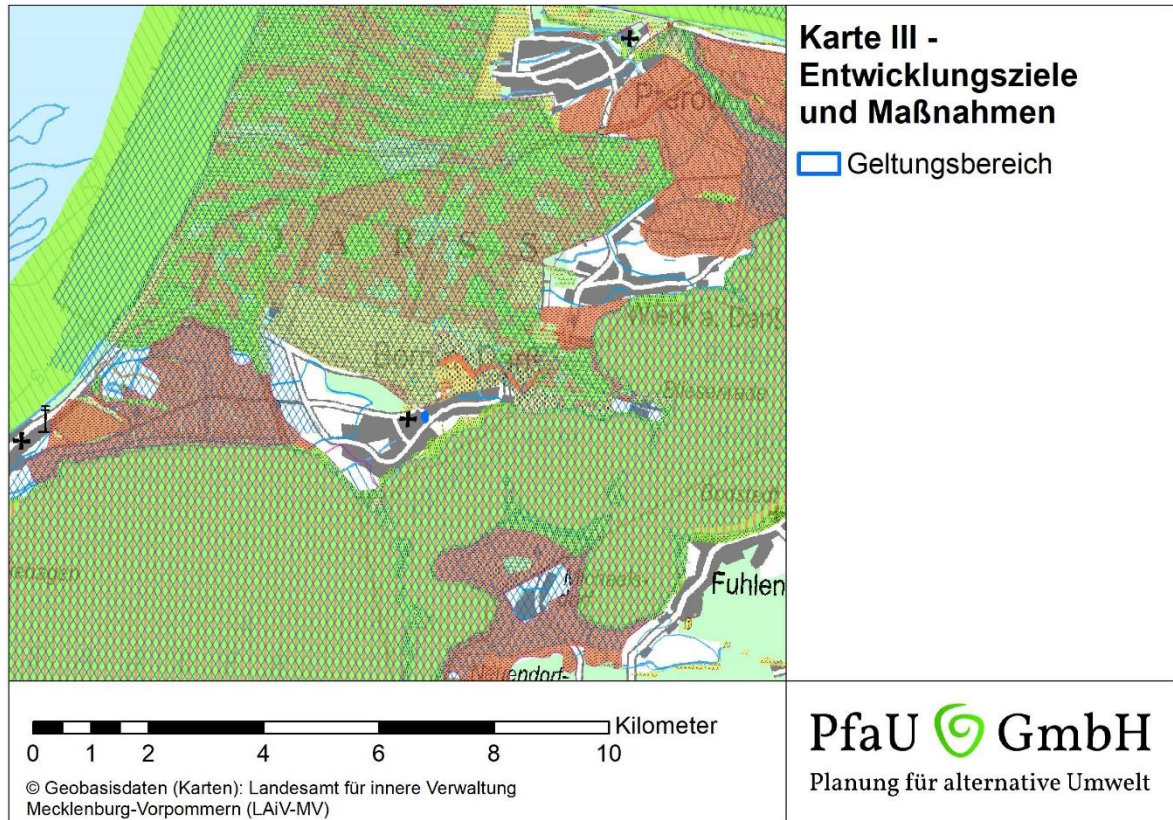


Abbildung 12: Karte III des GLRP VP – Entwicklungsziele und Maßnahmen

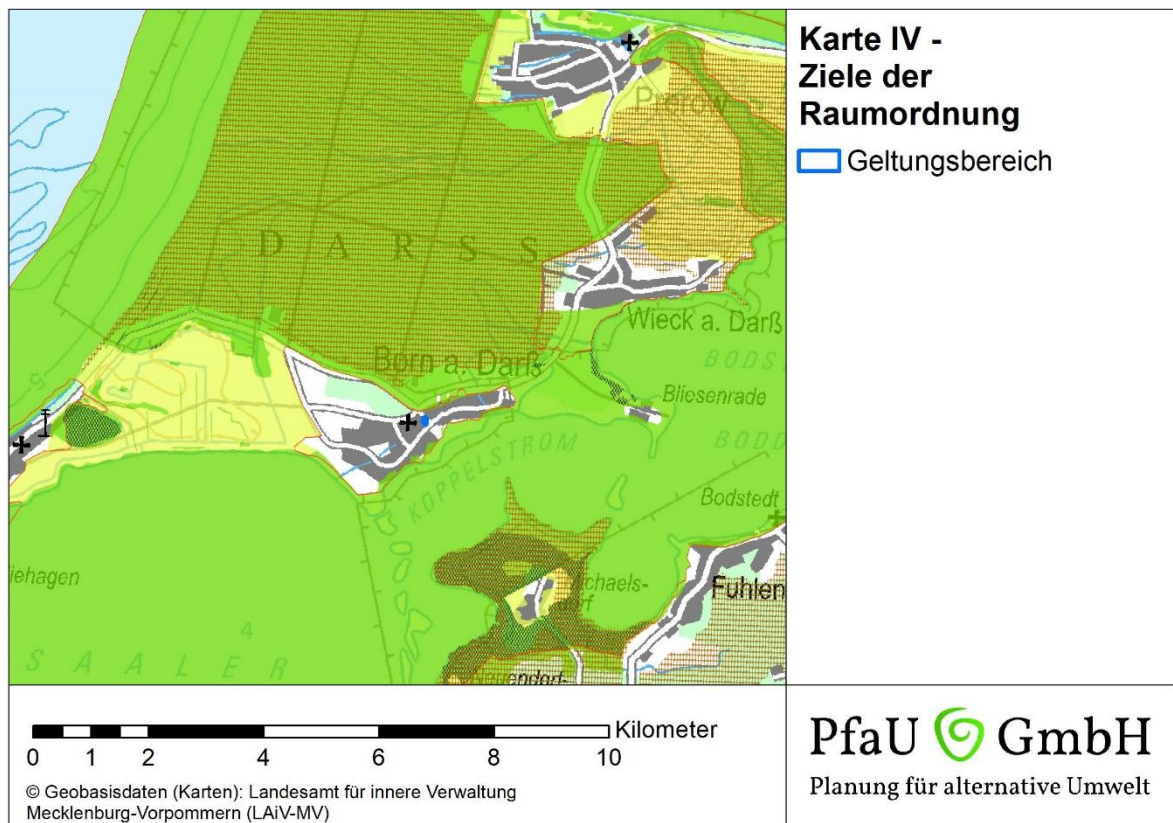


Abbildung 13: Karte IV des GLRP VP – Ziele der Raumordnung

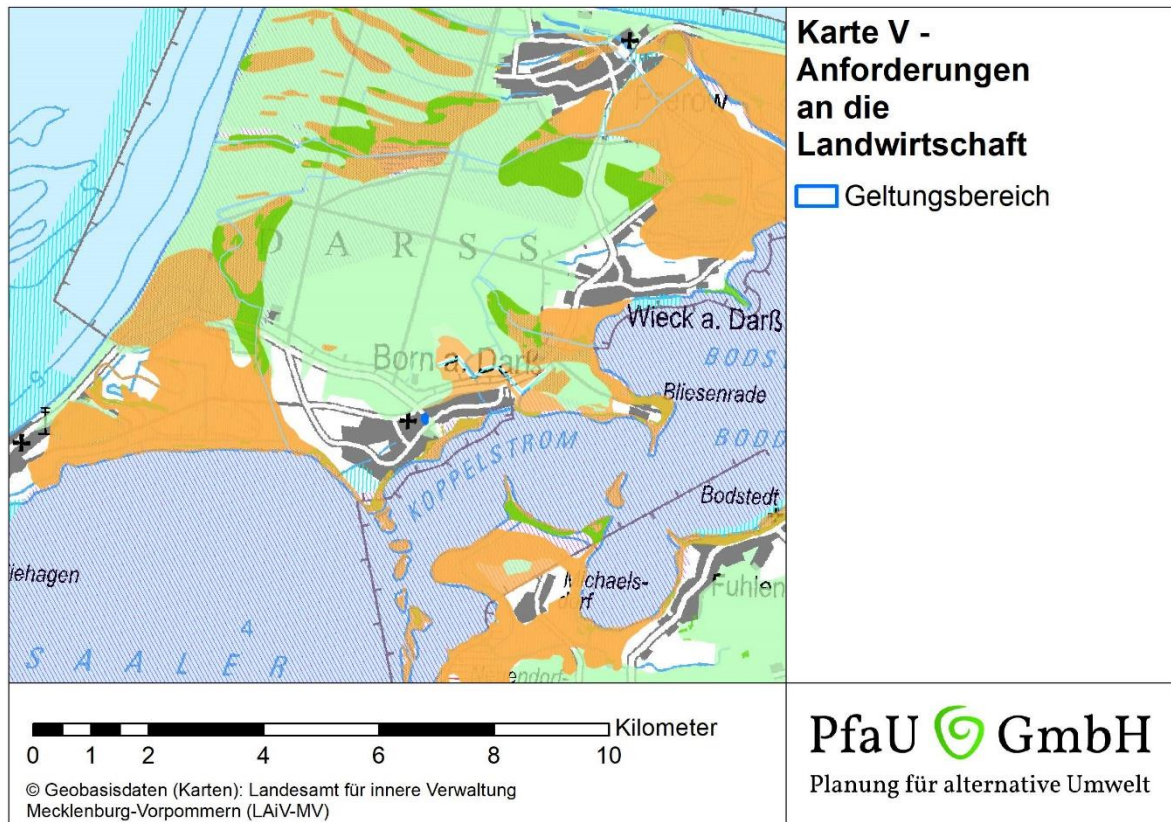


Abbildung 14: Karte V des GLRP VP – Anforderungen an die Landwirtschaft

1.4.5 FNP

Born besitzt einen FNP. Dieser ist am 27. Juni 2006 in Kraft getreten. Er soll die Nutzung der Flächen und die bauliche Entwicklung der Gemeinde Born als vorbereitender Bauleitplan koordinieren und festlegen.

Das Vorhabensgebiet ist im FNP als Wohnbaufläche im Osten und als **Parkfläche bzw. Grünfläche** im Westen dargestellt.

Der FNP hält für den Bereich Parkfläche folgendes fest:

- Nach dem RREP VP ist der Tourismus als Wirtschaftszweig in besonderem Maße zu sichern und zu entwickeln
- Für Besucher von Einrichtungen des Gemeindebedarfs und touristischer Ziele sind öffentliche Parkflächen bereit zu stellen
- um die Ortslage vom Kfz-Verkehr soweit wie möglich zu entlasten, soll ein großer Anteil an Parkflächen am Rande der Ortslange an der L 21 bzw. an den Ortseinfahrten vorgehalten werden (z. B. an der Haupteinfahrt bei der Kurverwaltung)

Der FNP hält für den Bereich Wohnungsbauflächen folgendes fest:

- ein erheblicher Bedarf an Wohnungsneubau bzw. Wohnungsbaugrundstücken wird prognostiziert
- es wird erwartet, dass Wohnungen, die wegen schlechtem Bauzustand oder aus anderen Gründen ersetzt werden müssen, am bisherigen Standort bzw. im bereits bebauten Bereich wiedererrichtet werden

Für den östlichen Teil des Vorhabengebietes wird parallel zum B-Plan Nr. 27.1 die 4. Änderung des FNPs der Gemeinde Born auf dem Darß vorgenommen, um eine Nachnutzung des vorhandenen Gebäudes „Waldschenke“ zu ermöglichen.

Der FNP wird dahingehend geändert, dass die aktuelle Darstellung Wohnbaufläche in **Sondergebiet** geändert wird.

2 Verfahren der Umweltprüfung

Bei der Umweltprüfung sind die Wirkungen der durch den B-Plan Nr. 27.1 auf die Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechen § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu beschreiben und zu bewerten.

2.1 Untersuchungsstandards

Die Zielsetzung der Untersuchung besteht darin, die von potenziellen Eingriffen betroffenen Arten der spezifischen Fauna und Flora innerhalb des definierten Untersuchungsraumes für den B-Plan Nr.27.1 zu erfassen. Auf der Grundlage solcher Ergebnisse kann eine entsprechende fachliche Bewertung unter Einbeziehung der Vorbelastungen erfolgen. Die aktuellen Vorbelastungen des Vorhabengebietes werden bei der Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes genannt.

2.2 Recherchequellen

2.2.1 Fauna

- „MV Arten WMS“ bereitgestellt durch das LUNG

2.2.2 Flora

- „MV Biotope WMS“ bereitgestellt durch das LUNG

2.2.3 Klima und Luft

- „MV Naturraume WMS“ bereitgestellt durch das LUNG
- <https://de.climate-data.org>
- Flächennutzungsplan der Stadt Born auf dem Darß
- Luftmessnetz des Landes MV

2.2.4 Wasser

- „MV Gewaesser WMS“ bereitgestellt durch das LUNG
- https://fis-wasser-mv.de/charts/steckbriefe/gw/gw_wk.php?gw=WP_KO_2_16
- „MV Hydrogeologie WMS“ bereitgestellt durch das LUNG
- „MV Wassermessnetze WMS“ bereitgestellt durch das LUNG
- Trinkwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. September 2021 (BGBl. I S. 4343) geändert worden ist

2.2.5 Boden

- „MV Bodengeologie WMS“ bereitgestellt durch das LUNG
- „MV Geologie Uebersichten WMS“ bereitgestellt durch das LUNG

- „MV Geologische Karten WMS“ bereitgestellt durch das LUNG
- „MV Geotope WMS“ bereitgestellt durch das LUNG
- „MV Landesbohrdatenspeicher WMS“ bereitgestellt durch das LUNG

2.2.6 Sonstige Sach- und Kulturgüter

- „MV Denkmale WMS“ bereitgestellt durch das LUNG
- https://www.lk-vr.de/media/custom/2152_128_1.PDF?1519182016

2.2.7 Mensch einschließlich Landschaft

- „MV Landschaftsplanung WMS“ bereitgestellt durch das LUNG
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Boddenlandschaft“ vom 16. August 2021
- „MV Schutzgebiete WMS“ bereitgestellt durch das LUNG

2.2.8 Nachbarschaft zu nationalen und internationalen Schutzgebieten

- „MV Schutzgebiete WMS“ bereitgestellt durch das LUNG
- Verordnung über die Festsetzung des Nationalparkes Vorpommersche Boddenlandschaft vom 12. September 1990

3 Bestandsaufnahme und Wertung des derzeitigen Umweltzustandes

3.1 Schutzgut Fauna und Flora (Biologische Vielfalt)

3.1.1 Fauna

Das Vorhabensgebiet ist geprägt durch alte Gebäude, brachliegende Grünflächen, randlich stehenden Bäumen und Parkplätzen.

3.1.1.1 Säugetiere

Bei der Kartierung 2022 konnte festgestellt werden, dass die Waldschenke durch Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Breitflügelfledermaus bewohnt ist. Dabei wurden aber nur wenige Einzeltiere festgestellt. Wochenstuben oder Winterquartiere befinden sich nicht auf den Vorhabensflächen. Die Kurverwaltung verfügt über eine Holzverschalung und einen kleinen Spitzboden. Es konnten keine Tiere oder Reste von Spuren, die auf Fledermäuse hinweisen, gefunden werden. Der Spitzboden ist zugig und daher nicht als Fledermausquartier geeignet. Auch die Holzverschalung bietet keine geeigneten Strukturen.

Das Vorkommen anderer Säugetierarten des FFH-RL Anhangs IV kann ausgeschlossen werden. Weiterführende Ausführungen sind im AFB zum B-Plan Nr. 27.1 der Gemeinde Born auf dem Darß enthalten.

Mit weiteren Kleinsäugetern in der Umgebung ist zu rechnen.

Vorbelastungen:

Vorbelastungen auf die Säugetiere gehen von den Wirkungen von Siedlungsbereichen aus – Verkehr, Lichtemission, Störungen.

Bewertung:

Das Vorhabensgebiet ist sehr klein und aufgrund seiner Nähe zur Straße und zu den angrenzenden Wohnbereichen als sehr gestört einzustufen. Randeffekte überlagern das gesamte Gebiet.

Dadurch kann es ausschließlich einen Lebensraum für Kulturfolger darstellen.

Die Belastung auf die Säugetiere ist als **sehr hoch** einzustufen.

3.1.1.2 Vögel

Bei der Kartierung 2022 konnten Amsel, Bachstelze, Grünfink und Hausrotschwanz als Brutvögel festgestellt werden. Amsel und Grünfink besiedelten die randlichen Gehölze, während Hausrotschwanz und Bachstelze ihre Neststandorte an der Waldschenke hatten. Somit liegt das Vorhabensgebiet innerhalb der Home Range von Arten der Brutgilden Baum- und Buschbrüter, sowie Gebäude- und Nischenbrüter. Aufgrund der Variabilität der Bachstelze in ihrer Standortwahl können potenziell auch die Gilden Höhlen- und Bodenbrüter im Bereich des Vorhabengebietes haben.

Im Bereich um die Kurverwaltung ist aufgrund von Baum- und Strauchstrukturen mit einem vergleichbaren Arteninventar zu rechnen. Die Kurverwaltung selber weist keine Spuren oder Spurreste einer Besiedlung auf. Auch konnten keine Strukturen für eine Besiedlung festgestellt werden.

Das Vorkommen anderer Brutgilden oder Rastvögel kann ausgeschlossen werden. Weiterführende Ausführungen sind im AFB zum B-Plan Nr. 27.1 der Gemeinde Born auf dem Darß enthalten.

Vorbelastungen:

Vorbelastungen auf die Vögel gehen von den Wirkungen von Siedlungsbereichen aus – Verkehr, Lichtemission, Störungen. Hinzu kommt ein erhöhtes Prädatorenrisiko durch z. B. Hauskatzen.

Bewertung:

Das Vorhabensgebiet ist sehr klein und aufgrund seiner Nähe zur Straße und zu den angrenzenden Wohnbereichen als sehr gestört einzustufen. Randeffekte überlagern das gesamte Gebiet.

Durch die Lage innerhalb eines Ortes kann es zu einem verstärkten Prädatorenrisiko kommen. Wo Menschen leben, haben diese auch häufig Haustiere. Viele Menschen geben ihre Katzen Freigang und so erhöht sich das Prädatorenrisiko. Besonders für junge und unerfahrene Vögel kann das Lebensrisiko am Beginn des Lebens erhöht werden.

Allerdings führen Wohnbereiche auch zu einem stabileren Nahrungsangebot, da es in solchen Bereichen vermehrt zur Futterbereitstellung, speziell im Winter, kommt.

Das Vorhabensgebiet stellt ausschließlich einen Lebensraum für Kulturfolger dar.

Die Belastung auf die Vögel ist als **hoch** einzustufen.

3.1.1.3 Reptilien und Amphibien

Vorkommen von Reptilien und Amphibien des FFH-RL Anhangs IV kann ausgeschlossen werden. Weiterführende Ausführungen sind im AFB zum B-Plan Nr. 27.1 der Gemeinde Born auf dem Darß enthalten.

Auch das Vorkommen anderen Reptilien und Amphibien kann ausgeschlossen werden.

Vorbelastungen:

Keine

Bewertung:

Aufgrund fehlender Lebensraumausstattung für Reptilien und Amphibien stellt das Vorhabensgebiet keinen geeigneten Lebensraum/Habitat für diese Artengruppen dar.

Aufgrund der fehlenden Habitategnung kommt es zu **keinen** Belastungen.

3.1.1.4 Fische und Weichtiere

Vorkommen von Fischen und Weichtieren des FFH-RL Anhangs IV kann ausgeschlossen werden. Weiterführende Ausführungen sind im AFB zum B-Plan Nr. 27.1 der Gemeinde Born auf dem Darß enthalten.

Auch das Vorkommen anderer Fische kann ausgeschlossen werden.

Von dem Vorkommen anderer Weichtiere kann ausgegangen werden.

Vorbelastungen:

Keine

Bewertung:

Aufgrund fehlender Lebensraumausstattung für Fische stellt das Vorhabensgebiet keinen geeigneten Lebensraum/Habitat für diese Artengruppen dar.

Da das Vorhabensgebiet derzeit keiner Nutzung unterliegt und Weichtiere einen meist geringen Aktionsradius aufweisen, stellen angrenzende Nutzungen keine Vorbelastungen dar.

Aufgrund der fehlenden Habitatsignung für Fische und des geringen Aktionsradius der Weichtiere kommt es zu **keinen** Belastungen.

3.1.1.5 Insekten

Vorkommen von Insekten des FFH-RL Anhangs IV kann ausgeschlossen werden. Weiterführende Ausführungen sind im AFB zum B-Plan Nr. 27.1 der Gemeinde Born auf dem Darß enthalten.

Von dem Vorkommen anderer Insekten kann ausgegangen werden.

Vorbelastungen:

Vorbelastungen gehen von der anthropogenen Pflege und Nutzung aus.

Bewertung:

Viele Insekten verbringen die Wintermonate als Ei oder Larve an bzw. in Pflanzenteilen. Bei einer regelmäßigen Pflege der Grünflächen wird die Vegetation kontinuierlich kurz und relativ artenarm gehalten. So stehen den Insekten zum einen nur ein begrenztes Artenspektrum zur Verfügung und zum anderen kann es sein, dass im Herbst Pflanzenteile mit Insekten entfernt und somit die Populationen nach und nach ausgedünnt werden.

Zudem sind Großteile des Vorhabensgebietes durch Bauten vollversiegelt und stehen somit den meisten Insekten gar nicht als Lebensraum zur Verfügung.

Die Belastung von Insekten ist als **hoch** einzustufen.

3.1.2 Flora

3.1.2.1 HPNV

Ursprünglich war Mitteleuropa eine Waldlandschaft mit ausgedehnten Laubwäldern, welche als natürlich Vegetation zu bezeichnen ist. Unter HPNV wird die Vegetation verstanden, welche sich heute ohne anthropogene Einflüsse auf einer Fläche einstellen würde (Rubin et al., 2008; Tüxen, 1956).

Im Bereich des Vorhabensgebietes wurde durch das Land MV keine HPNV ausgezeichnet.

Siedlungsbereiche wurden bei der Auswertung der HPNV häufig nicht berücksichtigt.

Die umliegenden Bereiche würden sich je nach Lage entwickeln. Der Süden Borns, die Uferkante des Bodens würde sich als gehölzfreier Bereich eutropher Moore entwickeln. Während die nördlich und westlich angrenzenden Bereiche wieder Wald werden bzw. bleiben würden. Diese Wälder würden sich je nach Bodenbedingungen in mesophile bzw. bodensaure Buchen bzw. Stieleichenwälder entwickeln.

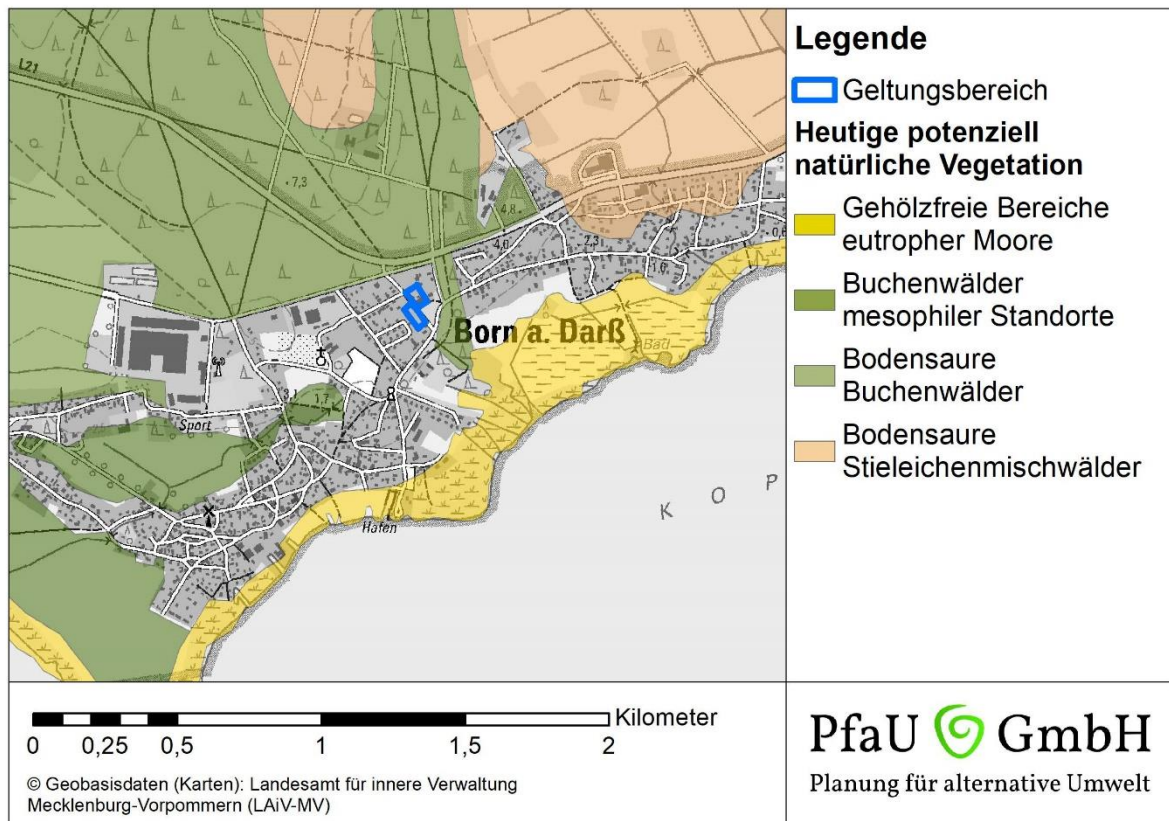


Abbildung 15: Darstellung der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation

Vorbelastungen:

Die Vorbelastung geht von der Siedlungslage aus.

Bewertung:

Das Vorhabensgebiet ist so sehr anthropogen überprägt, dass sich aufgrund der Standortbedingungen keine HPNV ableiten ließ.

Die Belastung durch die anthropogene Überprägung ist als **sehr hoch** einzustufen.

3.1.2.2 Aktuelle Vegetation

Gemäß der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ (Landesamt für Umwelt, 2013) konnten folgende Biotope aus 4 verschiedenen Obergruppen im Vorhabensgebiet im April 2022 und September 2024 festgestellt werden.

Tabelle 2: Biotoptypen des Vorhabensgebietes

Obergruppe	Biotopcode	Biotopname
Feldgehölze, Alleen und Baumreihen	BBA	Älterer Einzelbaum
	BBJ	Jüngerer Einzelbaum
Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrassen	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte
Grünanlagen der Siedlungsbereiche	PEB	Beete/Rabatte
	PER	Artenarmer Zierrasen
	PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen
Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen	ODV	Verstädtertes Dorfgebiet
	OVP	Parkplatz, versiegelte Fläche



Abbildung 16: Blick auf östliche Siedlungshecke, Artenarmen Zierrasen und einen Teil der baulichen Anlagen

Die Biotopkartierung ist auf Karte 1 des Anhanges dargestellt. Es konnten Biotope der Obergruppen „Feldgehölze, Alleen und Baumreihen“, „Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrassen“, „Grünanlagen der Siedlungsbereiche“ sowie „Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen“ aufgenommen werden.

Zum Großteil besteht das östliche Vorhabensgebiet aus baulichen Anlagen, zu denen ein Haupthaus mit mehreren Anbauten, ein Schuppen und ein vollversiegelter Hofplatz gehört (ODV).

Umgrenzt werden die baulichen Anlagen von einem artenarmen Zierrasen. Es konnte hauptsächlich Kriech-Quecke (*Elymus repens*) aufgenommen werden. Vereinzelt mischten sich noch andere Grasarten, wie Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) unter. Es waren wenige Kräuter vorhanden. Hauptsächlich bestanden diese aus Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Breitwegerich (*Plantago major*), Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*). An einzelnen Stellen konnten noch das Gewöhnliche Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und der Kleine Storchenschnabel (*Geranium pusillum*) festgestellt werden. Zum Teil scheint die Rasenfläche regelmäßig als Wende- und Liegefläche genutzt zu werden.



Abbildung 17: Blick auf nordwestliche Siedlungshecke, artenarmen Zierrasen und Teil des versiegelten Hofes

Die nordwestliche Siedlungshecke des östlichen Bereiches besteht ausschließlich aus Kiefer (*Pinus sylvestris*). Das auffälligste Merkmal ist der eindeutige rechte Winkel, in dem die Bäume angelegt wurden. Die Anpflanzung weist eine Gesamtlänge von rund 65 m auf.

Die östliche Siedlungshecke des östlichen Bereiches besteht aus Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Stieleichen (*Quercus robur*), einer Stechpalme (*Ilex aquifolium*) und einer Eibe (*Taxus baccata*).

Das westliche Vorhabensgebiet wird ebenfalls von einer Siedlungshecke von den angrenzenden Wohnbebauungen abgegrenzt. Gebildet wird die Hecke von Kiefer (*Pinus sylvestris*), Hängebirke (*Betula pendula*) und Spitzahorn (*Acer platanoides*). Nach Süden sind nur noch Gewächse der angrenzenden Wohnbebauung in einem schmalen Streifen am Rande des Vorhabensgebiet zu finden. Hier wachsen die Weiße Schneebeere (*Symphoricarpos albus*) und die Kartoffel-Rose (*Rosa rugosa*) bis über den Zaun, welcher die Grundstücke voneinander trennt.



Abbildung 18: Blick auf Parkplatz mit Kurverwaltung im Süden und begrenzender Siedlungshecke

Der nördliche Bereich des westlichen Vorhabensgebietes wird als Parkplatz genutzt.

Daran grenzt südlich die Kurverwaltung an. Zur Kurverwaltung führt ein unversiegelter Weg vom Parkplatz und ein gepflasterter Weg von der Straße aus.

Auch die Kurverwaltung ist von einem artenarmen Zierrasen umgrenzt, welcher kontinuierlich kurzgehalten wird. Ähnlich wie im östlichen Bereich ist dieser durch Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnliche Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) und Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) zusammengesetzt.

Relativ mittig wurde eine Bienenwiese angelegt, welche von der regelmäßigen Pflege ausgeschlossen ist. Hier finden sich u. a. Sonnenblumen (*Helianthus annuus*), Wilde Malve (*Malva sylvestris*), Saat-Wucherblume (*Glebionis segetum*) und Kalifornischer Mohn (*Eschscholzia californica*).

Zur Straße hin befinden sich zwei ältere Stieleichen-Bäume (*Quercus robur*). Aufgrund ihres Stammumfanges von rund 240 cm bzw. 230 cm sind beide Stieleichen geschützt. Die jüngere Birne

(zum Parkplatz hin) und Pflaume (westlich der Kurverwaltung) sind nicht geschützt. Nach § 18 NatSchAG M-V gilt der Schutz nicht für Obstbäume.



Abbildung 19: Blick auf die Kurverwaltung mit umliegenden Zierrasen und 2 geschützten Eichen

Vorbelastung

Vorbelastungen gehen von der anthropogenen Nutzung aus.

Bewertung

Die aktuelle Vegetation auf dem Vorhabensgebiet ist sehr stark anthropogen geprägt. Ein großer Teil der Fläche ist bebaut und steht der Vegetation gar nicht zur Verfügung. Der Bereich des Parkplatzes ist ebenfalls stark gestört und zum größten Teil nicht bewachsen. Eingefahrene Löcher wurden provisorisch aufgefüllt.

Die Grünflächen werden gepflegt und scheinen im östlichen Vorhabensgebiet regelmäßig als Wendschleife genutzt zu werden. Natürliche Entwicklungsprozesse auf der Fläche werden gestört und die Artenzusammensetzung dadurch beeinflusst.

Sukzessive Ausbreitungen werden verhindert. Es handelt sich hier nicht um eine sich natürlich zusammengesetzte und wertvolle Vegetation.

Geschützte Arten konnten nicht vorgefunden werden.

Trotz allem steht ein Teil der Fläche für die Vegetation zur Verfügung und es konnte sich eine angepasste Arten-Gemeinschaft entwickeln.

Die Belastung der anthropogenen Nutzung ist als **mittel** einzustufen.

3.1.2.3 Gesetzlich geschützte Biotope

Innerhalb und in der Umgebung des Vorhabensgebietes befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope.

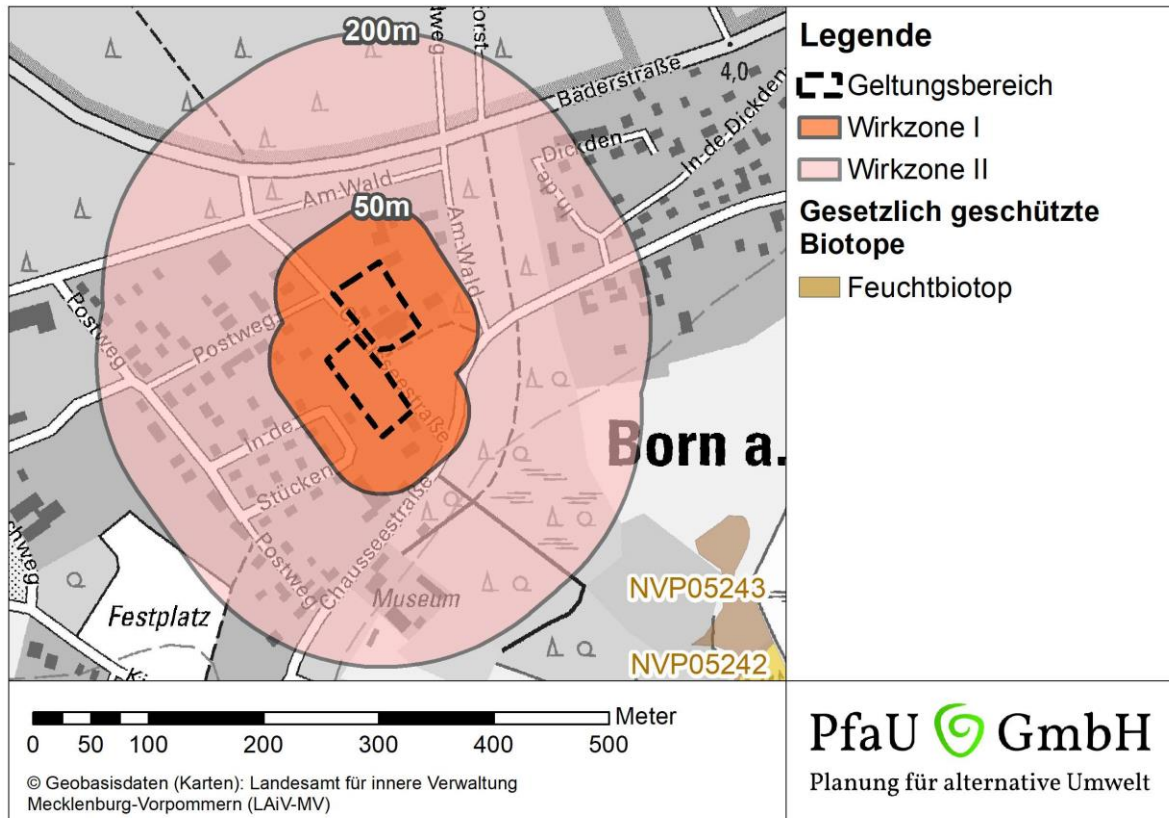


Abbildung 20: Darstellung der umliegenden geschützten Biotope

Vorbelastungen:

Keine

Bewertung:

Das Vorhabensgebiet liegt innerhalb der Ortschaft Born auf dem Darß. Der Aufbau von Vegetation ist aus diesem Grunde nahezu komplett anthropogen geprägt und gesetzlich geschützte Biotope werden an ihrer Ausprägung gehindert.

Aufgrund fehlender geschützter Biotope gibt es **keine** Belastungen auf diese.

3.2 Schutzgut Klima und Luft

Das Vorhabensgebiet liegt in der Großlandschaft „Nördliches Insel- und Boddenland“ innerhalb der Landschaftszone „Ostseeküstenland“. Durch die Nähe zur Ostsee ist damit das Klima ausgeglichener als im Binnenland. Es gibt über das Jahr relativ gleichmäßig verteilte und deutliche Niederschläge von durchschnittlich rund 57 mm im Monat. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 9,7 °C und durch

die Küstenlage sind die Temperaturunterschiede zwischen Sommer und Winter, sowie Tag und Nacht geringer als in weiter landeinwärts gelegenen Bereichen MVs.

Durch die Lage südlich des Darß-Waldes ist Born vor Nordwinden geschützt (Born a. Darß, 2006).

Generell ist das Makroklima durch einen übergeordneten großräumigen Klimaübergang vom ozeanisch geprägten subatlantischen Klima zum Kontinentalklima bestimmt.

Das Meso- und Mikroklima der Vorhabensflächen wird hingegen von der Ausprägung der natürlichen und baulich gestalteten Umwelt bestimmt. Das Relief, die Vegetation und die Bebauung bestimmen das Lokalklima. Besonders hohen Einfluss auf das Lokalklima haben die Grünlandflächen, der Darß-Wald und die Ostsee, sowie der Bodden. Wasser erwärmt sich wesentlich langsamer als die Landmassen. Somit erwärmen sich die Landmassen am Morgen schneller als die Wasserflächen. Am Abend kühlt die Landmasse dagegen schneller wieder ab als die Wassermassen. Es kommt zu einer Ausbildung verschiedener Luftdrücke und zu einer Bewegung von Hoch- zu Tiefdruckgebiet und somit zu einem steten Luftaustausch, an der Küste häufig auch zu lokalen Winden.

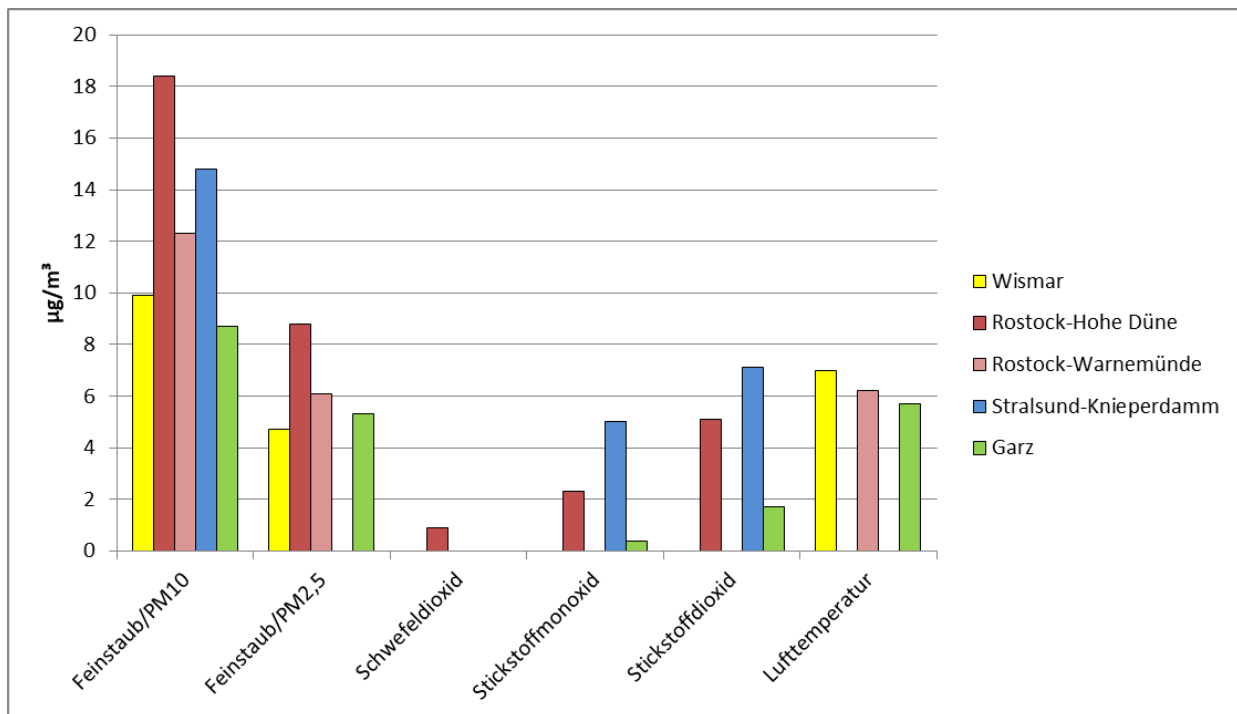


Abbildung 21: Darstellung der Luftmesswerte an der Küste gelegener Messstationen in MV (Abfrage: 05.04.2022, 10:00 Uhr)

Die Luft besteht hauptsächlich aus Stickstoff, Sauerstoff, Argon, Kohlendioxid, Wasserdampf und geringfügigen Mengen verschiedener Edelgase. Anthropogen erzeugte Gase und Feinstaub, welche in die Luft entlassen werden, reichern diese an und führen zu Luftverschmutzung. Die Hauptverursacher für die Luftverschmutzung werden in der Industrie, Verkehrswesen, konventionellen Landwirtschaft und der allgemeinen modernen Lebensweise gesehen.

Auf dem Darß befindet sich keine Luftmessstation, somit wurden alle an der Küste gelegenen Luftmesswerte für MV zusammengetragen. Es wird deutlich, dass Bereiche mit hoher anthropogener Frequentierung einen höheren Feinstaubgehalt in der Luft aufweisen. Besonders gravierend ist

Unterschied bei den Stoffen Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid. Die Werte aus Garz, einem weniger frequentierten Ort auf Rügen, liegen deutlich unter denen der Städte Rostock und Stralsund. Stickstoffe entstehen vor allem bei Verbrennungsvorgängen von z. B. Kohle, Öl, Abfall, Holz und Biogas.

Das Vorhabensgebiet liegt innerhalb des Ortes Born auf dem Darß und somit außerhalb des Frischluftkorridors des Ortes.

Vorbelastungen:

Vorbelastungen gehen vor allem von dem Verkehrswesen und den Siedlungen aus.

Bewertung:

Das Vorhabensgebiet liegt innerhalb des Ortes Born auf dem Darß. Anthropogen geschaffene Flächen wie Straßen können besonders viel Sonnenlicht aufnehmen und sich schnell erwärmen. Born ist ein recht kleiner und locker bebauter Ort mit einem recht hohen Vegetationsanteil. Ein Luftaustausch ist gegeben.

Im Winter kann es zu einer Wärmeabgabe von menschlichen Heizsystemen an die Umwelt kommen. Zudem entstehen beim Heizen vermehrt Luftschadstoffe. Der deutliche Treiber für Luftschadstoffe liegt aber im Verkehrswesen (vgl. LUNG, 2021)

Die Belastung durch die Siedlung ist als **gering** einzuschätzen.

Fischland-Darß-Zingst ist eine sehr beliebte Touristengegend, die in der Hauptsaison sehr stark besucht wird. Daher herrscht eine sehr hohe Frequentierung der Halbinsel, was vermuten lässt, dass alle Luftmesswerte in dieser Zeit im Vorhabensgebiet sehr hoch sind.

Generell lässt sich aber ein leicht nach unten gerichteter Trend der Luftschadstoffe in MV zu beobachten (vgl. LUNG, 2021). Diese Entwicklung wird sich auch im Vorhabensgebiet wieder spiegeln. Trotzdem ist die Belastung durch den touristischen Verkehr im Sommer überdurchschnittlich.

Die Belastung durch den Verkehr ist als **hoch** einzuschätzen.

3.3 Schutzgut Wasser

Das Vorhabensgebiet weist keinerlei oberirdische Gewässer auf.

Das Vorhabensgebiet gehört zu der Fläche des Wasserkörpers Darß/Zingst und liegt im Einzugsgebiet der Flüsse Warnow/Peene. Die Belastungen des Wasserkörpers sind im Steckbrief mit Ammonium und Chlorid angegeben. Beide Belastungen stammen aus Verschmutzungen mit Chemikalien. Die Bewertungen des chemischen und des mengenmäßigen Zustandes sind beide nicht gut und als gefährdet eingestuft worden. Das Vorhabensgebiet gehört zum Einzugsgebiet der Ostsee.

Die Grundwasserressource stellt ein nutzbares Dargebot mit hydraulischen und chemischen Einschränkungen dar. Die hydraulischen Einschränkungen liegen an der lithologisch ungünstigen

Ausbildung des Grundwasserleiters. Die chemischen Einschränkungen liegen an einer Sulfatbelastung und einem unbedeckten Grundwasserleiter, der teilweise moorbedeckt ist. Im Bereich des Vorhabens kommt es zu mittleren Grundwasserneubildung mit rund 157 mm im Jahr liegt. Der Grundwasserflurabstand liegt unter 2 m.

Die nächstgelegene Wassermessstation befindet sich rund 550 m nordwestlich des Vorhabengebietes im Darß-Wald. Die Messstation gibt folgende ausgewählte Auswertungen für den Zeitraum 2011 bis 2020 wieder. Dargestellt sind jeweils der Minimal-, der Mittel- und der Maximalwert.

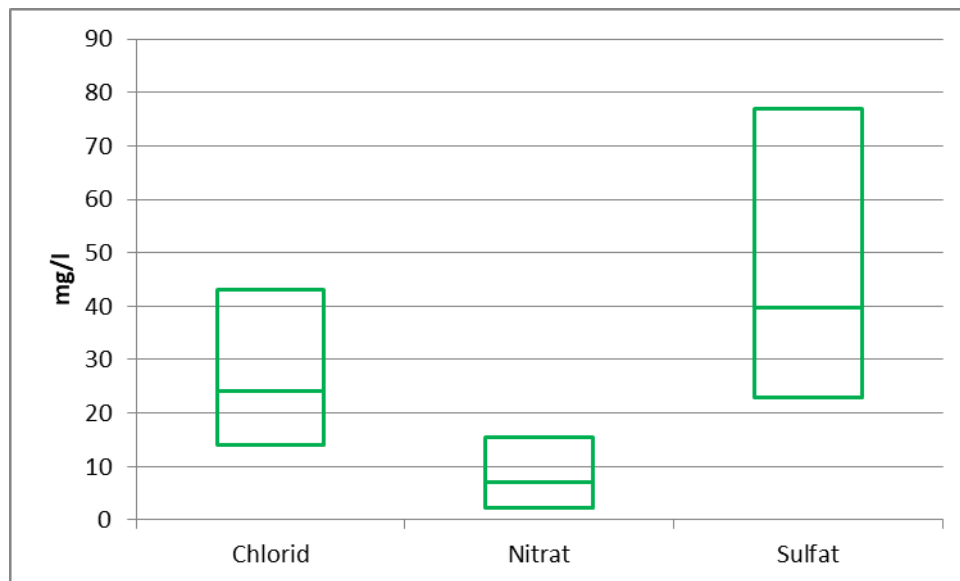


Abbildung 22: Darstellung der Wassermesswerte der Messstation Born, ausgewählte Auswertungen für den Zeitraum 2011 bis 2020

Der Grenzwert für Chlorid im Trinkwasser liegt bei 250 mg/l, für Nitrat bei 50 mg/l und für Sulfat ebenfalls bei 250 mg/l. Alle Werte des Wassers liegen mit ihren Maximalwerten unter den Grenzwerten. Zu einer Überschreitung der Schwellwerte für Ammonium (meist durch Wirtschaftsdünger oder Verschmutzung mit Abfällen oder Abwasser eingeleitet) konnte ebenfalls im Zeitraum 2011 bis 2020 durch die Messstelle nicht festgestellt werden.

Ersichtlich ist aber, dass es zu relativ großen Schwankungen der Werte kam. So erreicht die Spanne zwischen dem geringsten und dem höchsten gemessenem Sulfatwert eine Mächtigkeit von 29 mg/l. Der Maximalwert scheint dabei einen Ausreißerwert darzustellen, da der Mittelwert im unteren Bereich liegt. Auch der Chloridwert und der Nitratwert zeigen beide Ausreißerwerte im oberen Bereich an.

Sulfate sind natürliche Schwefelverbindung und in der Erdkruste weit verbreitet. Sie gelangen aber auch durch Düngung, industrielle Abfälle und Abwässer (besonders chemische Industrie) ins Grundwasser. Nitrat gehört zu den Stickstoffverbindungen des natürlichen Stickstoffkreislaufes. Sie gelangen aber auch durch organische Wirtschaftsdünger, wie Gülle, ins Grundwasser. Chlorid ist ein Bestandteil von Salzen und damit weit verbreitet. Es kann aber auch anthropogen durch

Abwassereinleitungen, Belastungen aus Deponien, Streusalzeinflüssen oder durch Düngemittel ins Grundwasser gelangen.

Das Vorhandensein von Außreizerwerten weist darauf hin, dass das Grundwasser hier anthropogenen Stoffeinträgen, zumindest zeitweise, unterliegt.

Nördlich des Vorhabengebietes, in einer Entfernung von rund 65 m, beginnt das im Darß-Wald gelegene Wasserschutzgebiet Darß.

Vorbelastungen:

Vorbelastungen gehen von der menschlichen Lebensweise aus.

Bewertung:

Das Vorhabensgebiet liegt in einem stark anthropogen genutzten Gebiet. Durch die Attraktivität der Region für Touristen kommt es, zumindest zeitweise, zu starkem Verkehr, hoher Müll- und Abwasserproduktion und somit einem hohen Stoffeintrag in die Umwelt.

Auch landwirtschaftliche Nutzung als Rinderweiden führen zu Stoffeinträgen.

Durch das Fehlen einer bindigen Deckschicht des Grundwasserleiters können Stoffeinträge leichter ins Grundwasser gelangen. Trotzdem liegen die Messwerte der nächstgelegenen Messstation deutlich unter den Grenzwerten und sprechen, abgesehen von Ausreißerwerten, von relativ guter Wasserqualität vor Ort.

Die Belastung des Grundwassers durch die menschliche Lebensweise ist **gering** einzustufen.

3.4 Schutzgut Boden

Das Vorhabensgebiet befindet sich in einem Bereich, dessen obere Schichten aus Dünen- und Flugsand besteht. Die untere Schicht wird von Schmelzwasserablagerungen der Becken und Talungen gebildet.

Es hat sich im Bereich des Vorhabens ein Boden der Gesellschaft Sand-Gley / Regosol (Ranker) entwickelt, welcher von holozänen Sanden geprägt ist. Die Böden sind marin-brackisch und limnisch mit Grundwassereinfluss. Das Relief ist eben ausgebildet.

Die Schutzwürdigkeit des Bodens wird, wie in allen Siedlungsbereichen, als gering eingestuft.

Aufgrund des oberflächennahen Rohstoffes Sand zeigen die Böden eine hohe Luftkapazität mit hoher nutzbarer Feldkapazität, aber einer geringen Feldkapazität. So bleibt auch die effektive Durchwurzelungstiefe gering.

Es besteht weder eine potenzielle Gefahr vor Wassererosion noch vor Winderosion.

Die nächstgelegene Landesbohrung (ES Born D 1/2019) wurde rund 200 m westlich des Vorhabengebietes durchgeführt. Das Ergebnis zeigt, dass auch innerhalb des Ortes Born die obersten Bodenschichten sandgeprägt sind. Unterhalb von 14 m schließt sich Ton an.

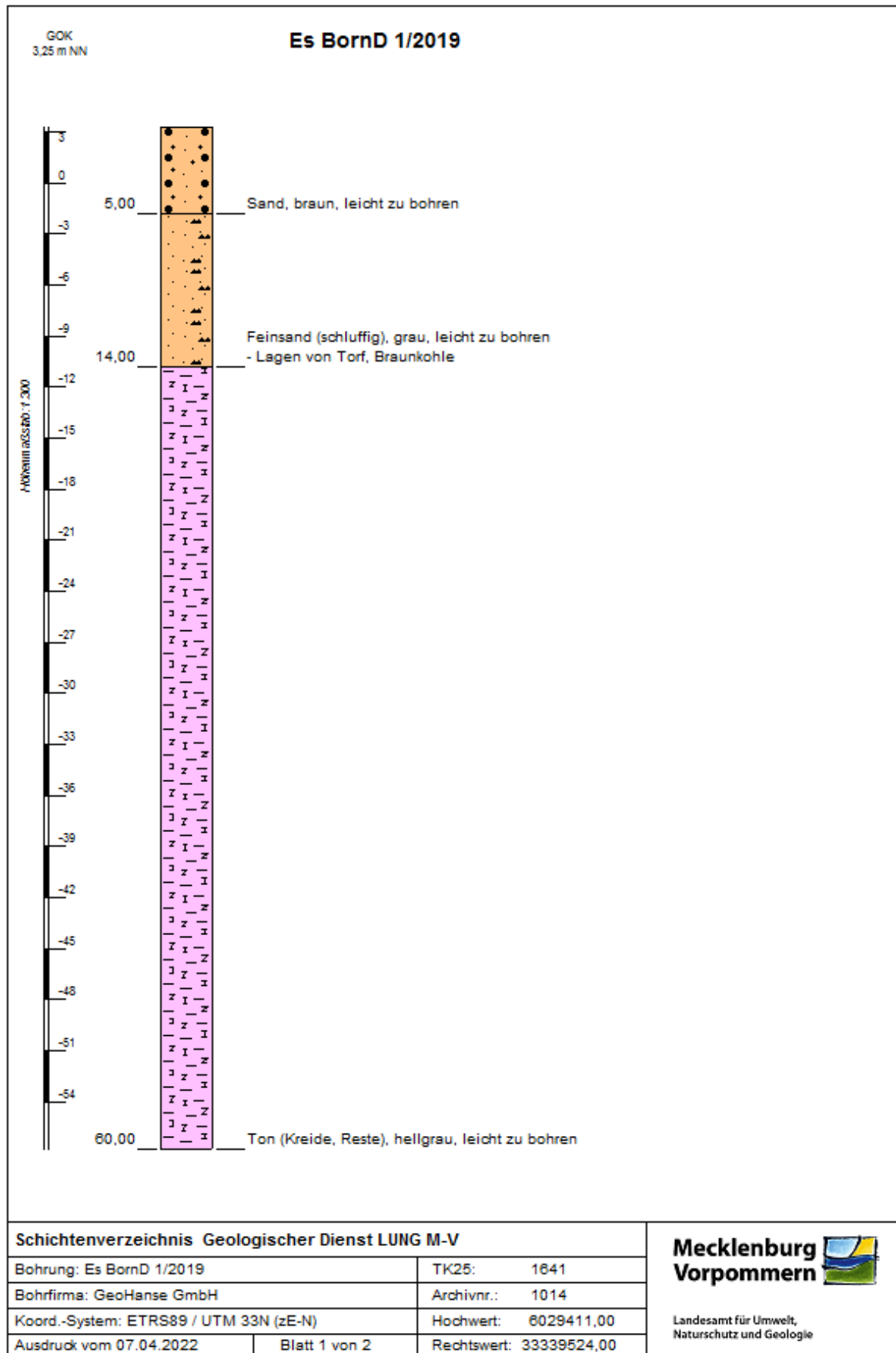


Abbildung 23: Auszug des digitalen Schichtenverzeichnis für die Bohrung in Born auf dem Darß

Es liegen keine Geotope auf oder in der Nähe des Vorhabengebietes vor.

Vorbelastungen:

Die Vorbelastungen gehen von der anthropogenen Nutzung aus.

Bewertung:

Das Vorhabensgebiet beherbergt die „Waldschenke“ und ist somit zu einem großen Teil vollversiegelt. Durch die Vollversiegelung können die Böden ihre natürlichen Bodenfunktionen nicht vollumfänglich erfüllen und sind als gestört einzustufen.

Im Bereich des Parkplatzes liegt eine gewisse Menge Schotter an und der Boden ist durch das häufige befahren sehr stark verdichtet. Der Boden kann hier seine natürliche Bodenfunktion nicht vollumfänglich erfüllen und ist als gestört einzustufen.

Im Bereich der Grünflächen treten diese Belastungen nicht auf.

Die Belastung auf die Böden ist als **mittel** einzustufen.

3.5 Schutzgut Fläche

Das Vorhabensgebiet umfasst eine Fläche von 5.765 m². Davon sind jeweils rund 25 % durch die „Waldschenke“, die angeschlossene Hofanlage und Kurverwaltung vollversiegelt sowie 19 % durch den Parkplatz teilversiegelt. 56 % des Vorhabengebietes sind somit nicht versiegelt.

Die unversiegelte Fläche ist zu rund 23 % mit Gehölzen bestanden, während die restlichen 77 % durch Grünfläche gebildet werden.

Vorbelastung:

Vorbelastungen gehen durch die anthropogene Nutzung aus.

Bewertung:

Das Vorhabensgebiet wurde früher bereits anthropogen genutzt. Die Bauwerke stehen aktuell allerdings leer und können aufgrund ihres Zustandes nicht mehr genutzt werden. Die Fläche kann ihre vorgesehene Funktion z. T. nicht mehr ausführen.

Die Belastung der Fläche ist als **mittel** einzustufen.

3.6 Schutzgut Sonstige Sach- und Kulturgüter

Born auf dem Darß ist als Fischerdorf unter der Kategorie Dorfanlagen und Bäderarchitektur als Denkmal MVs geführt.

In Born auf dem Darß selber sind etliche Baudenkmale vergeben. Die nächstgelegenen Baudenkmäler liegen südwestlich des Vorhabengebietes, in einer Entfernung von rund 220 m. An diesem Teil der Chausseestraße befinden sich die Oberförsterei und ein Wohnhaus.

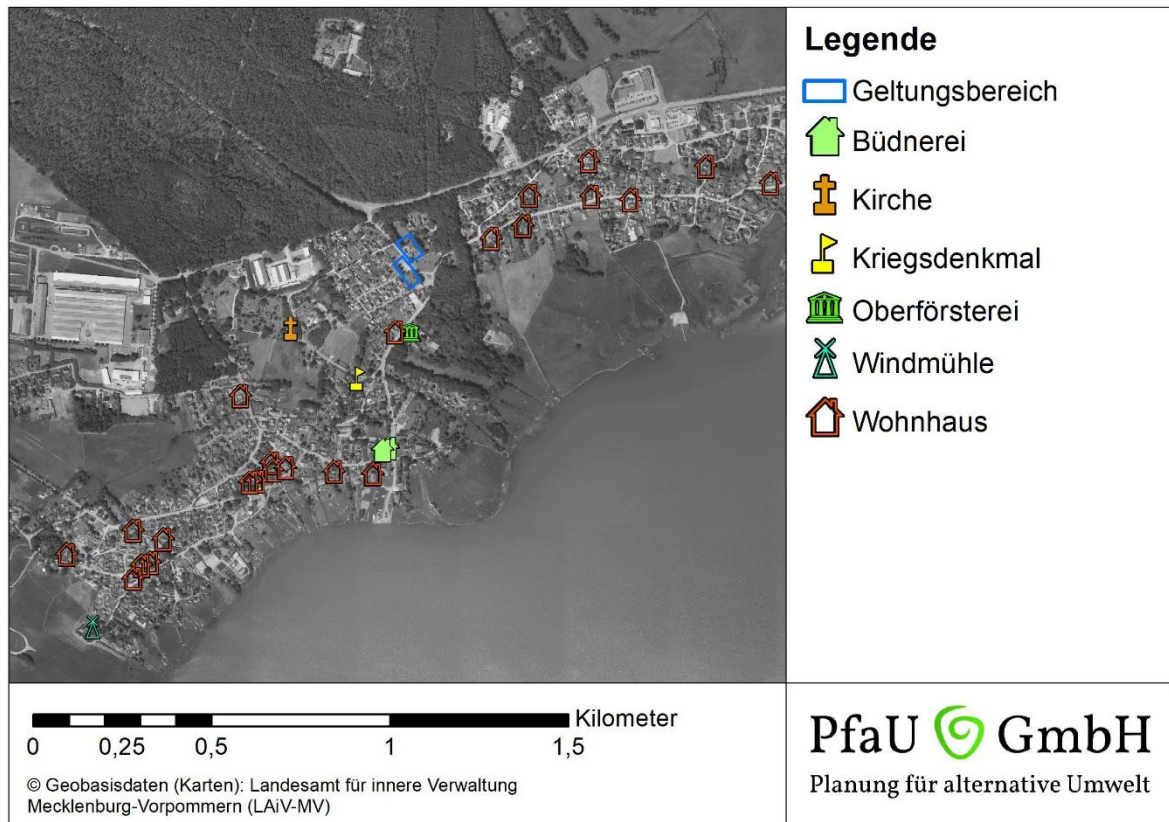


Abbildung 24: Darstellung der Baudenkmäler innerhalb Borns

Vorbelastungen:

Es sind keine Vorbelastungen bekannt.

Bewertung:

Es handelt sich um eine typische Ostseesiedlung.

Eine Belastung der Sach- und Kulturgüter besteht **nicht**.

3.7 Schutzgut Mensch einschließlich Landschaftsbild

Der Landschaftsbildraum des Vorhabengebietes wird als sehr hoch eingestuft und gehört zum Raum Uferbereich des Koppelstroms-Michaelsdorf. Der Raum besteht aus zusammenhängenden Inselbereichen, die eine interessante Blickbeziehung in Kombination mit einem breiten Schilfsaum bilden.

Das Vorhabensgebiet befindet sich im LSG „Boddenlandschaft“. Als engere Schutzzone des LSG werden Bereiche definiert, die die Landschaft in besonderem Maße prägen. Diese sollen großräumig frei und unbebaut, weitgehend natürlich und ursprünglich sein, sowie eine Konzentration von seltenen Tier- und Pflanzengesellschaften aufweisen. Das Vorhabensgebiet erfüllt diese Kriterien nicht und liegt somit außerhalb der engeren Schutzzone.

Zudem dient das LSG der Erhaltung der charakteristischen und einmaligen Landschaft zwischen Ostseeküste und Binnenland mit dem Ziel, deren Vielfalt, Eigenart und Schönheit zu bewahren. Für neue Bebauungen legt das LSG fest, dass es sich in die ortstypische Bebauung einpassen muss und die engere Schutzzone von Bebauung freizuhalten ist.

Born auf dem Darß besitzt einen hohen touristischen Wert. Der FNP beschreibt den Tourismus als wichtigsten Arbeitszweig des Ortes.

Der Ort stellt viele Ferienhäuser- und wohnungen zur Verfügung. Im FNP sind sogar ganze Bereiche des Ortes als Sondergebiete zur Erholung (Campingplätze, Ferienhausgebiete, Wochenendhausgebiete, Gesundheitstourismus) ausgezeichnet.

Im Bereich Born befinden sich zwei Badestellen. Eine am Campingplatz, welche mit ausgezeichneter Qualität bewertet wurde und stellt neben Baden auch andere Wassersportarten zur Verfügung. Die zweite Badestelle befindet im Bereich des östlichen Ortsteiles an der Grabenwiese. Die Qualität der Badestelle wird mit ausreichend eingestuft.

Born gehört zu einem Teil verschiedener Fahrradtouren und ist somit auch regelmäßiges Ziel von Fahrradfahrern.

Häufig wird auch der Bus als Transportmittel benutzt. Die Bushaltestelle und die Touristinformation liegen südlich des Vorhabengebietes.

Das Vorhabensgebiet selber stellt aktuell keinen touristischen und kulturellen Wert für die Menschen dar. Ausschließlich der bereits vorhandene Parkplatz dient dem Tourismus zum Abstellen der Autos und somit für die touristische Infrastruktur.

In einer Entfernung von ca. 900 m westlich befindet sich die Rinderanlage der Gut Darß GmbH & Co.KG und in ca. 1.030 m westlich eine Bullenmast der Wiecker Ökohof GmbH & Co.KG. Aufgrund der Entfernung treten keine schädlichen Emissionen auf, wiederkehrende Betriebsgeräusche und Geruchseinwirkungen können aber von Menschen wahrgenommen werden. Dies ist für eine ländliche Gegend nicht ungewöhnlich.

Vorbelastungen:

Die Vorbelastung liegt in der Aufgabe der Nutzung der „Waldschenke“.

Bewertung:

Die Größe der „Waldschenke“ lässt darauf schließen, dass es sich hierbei früher um ein aktives Kulturzentrum mit zahlreichen Gästen handelte. Durch die Aufgabe der Einrichtung verfiel diese so stark, dass mittlerweile kein Nutzen der Räumlichkeiten mehr möglich ist. Der Verfall schreitet schleichend voran und stellt ein Negativobjekt im Stadtbild dar.

Die Belastung für Mensch einschließlich Landschaft ist als hoch einzustufen.

3.8 Nachbarschaft zu nationalen und internationalen Schutzgebieten

Das Vorhabensgebiet liegt außerhalb von internationalen und nationalen Schutzgebieten (exklusive LSG, s. Kapitel 3.7).

Die Bereiche um Born gehören zum Nationalpark „Vorpommersche Boddenlandschaft“. Die geringste Entfernung dieses Schutzgebietes zum Vorhabensgebiet beträgt rund 125 m.

Der Nationalpark dient dem Schutz der vorpommerschen Boddenlandschaft, der Bewahrung ihrer besonderen Eigenart, Schönheit und Ursprünglichkeit.

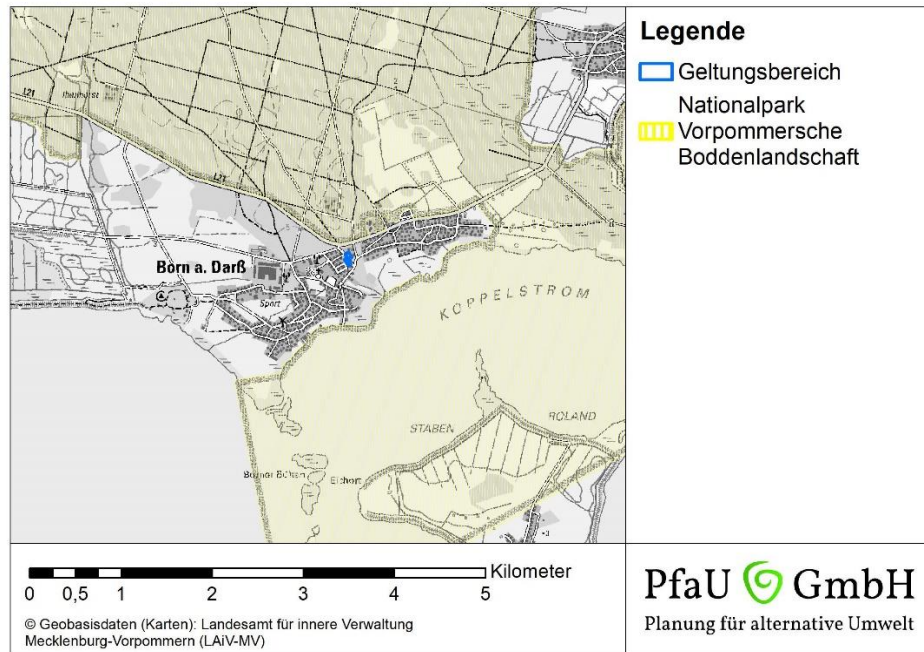


Abbildung 25: Darstellung der umliegenden nationalen Schutzgebiete

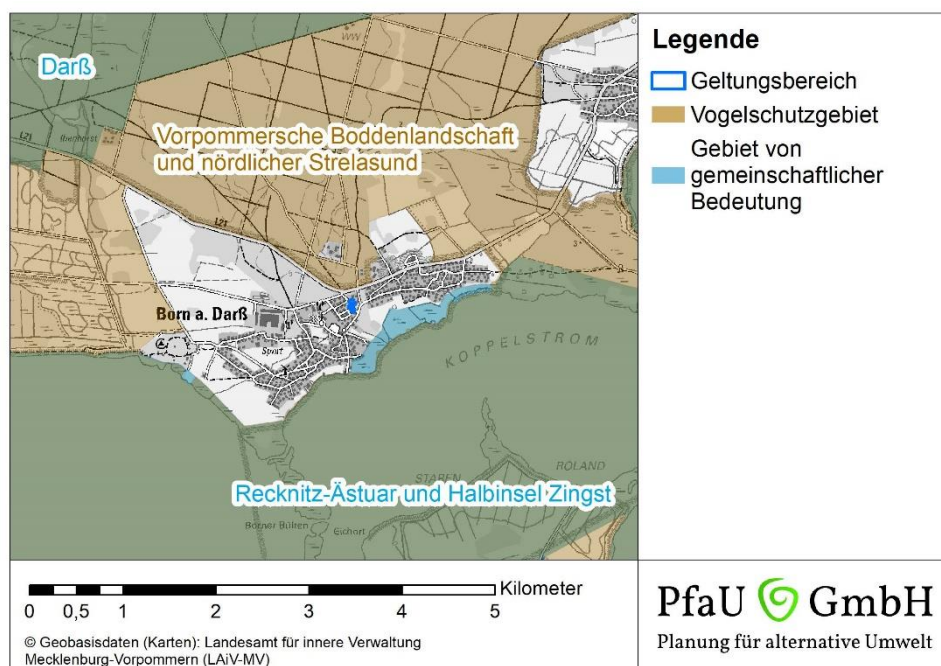


Abbildung 26: Darstellung der umliegenden internationalen Schutzgebiete

Der Großteil der Halbinsel Fischland-Darß-Zingst gehört zum europäischen Vogelschutzgebiet „Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“. Einige Bereiche der Siedlungen sind von dem Schutzgebiet ausgenommen, so auch Born auf dem Darß. Die geringste Entfernung dieses Schutzgebietes zum Vorhabensgebiet beträgt rund 125 m.

Südlich an Born auf dem Darß grenzt in einer Entfernung von rund 500 m zum Vorhabensgebiet das GGB „Recknitz-Ästuar und Halbinsel Zingst“ und nördlich das GGB „Darß“, in einer Entfernung von rund 3 km zum Vorhabensgebiet.

Vorbelastung:

Vorbelastungen gehen durch die anthropogene Nutzung von Flächen und Lebensweise aus.

Bewertung:

Anthropogene Nutzung von Flächen und die anthropogene Lebensweise führen zu Veränderungen im Ökosystem. Es kommt zu Stoffeinträgen, Entwässerungen, Störungen u. ä.

Der Mensch hat nahezu das gesamte Gebiet anthropogen überprägt.

Um den anthropogenen Einfluss abzumildern und die Natur zu erhalten, werden besonders wertvolle Bestandteile der Natur und Landschaft unter Schutz gestellt.

Die Belastung durch den menschlichen Einfluss auf die Schutzgebiete ist als **hoch** einzustufen.

4 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Nachfolgend wird eine Prognose gegeben, wie sich der Umweltzustand bei Umsetzung des B-Planes Nr. 27.1 entwickeln wird.

Die Prüfung dieser Prognose orientiert sich am gegenwärtigen Wissensstand. Die Prüfung entspricht einer ökologischen Risikoanalyse. Die Empfindlichkeit der Einwirkungen auf das jeweilige Schutzgut wird stufenweise abgeschätzt und ebenfalls stufenweise die Einwirkungsintensität auf das jeweilige Schutzgut benannt. Daraus ergibt sich das ökologische Risiko für das jeweilige Schutzgut bei Umsetzung der Planung. Die Vorbelastungen für die einzelnen Schutzgüter werden bei der Risikoanalyse berücksichtigt. Die Empfindlichkeit kann bei einer hohen Vorbelastung des Schutzgutes kaum noch gegeben sein oder gerade durch die Belastung sehr hoch werden. Diese Einschätzung hängt von den einzelnen Faktoren ab, die zur Vorbelastung führten.

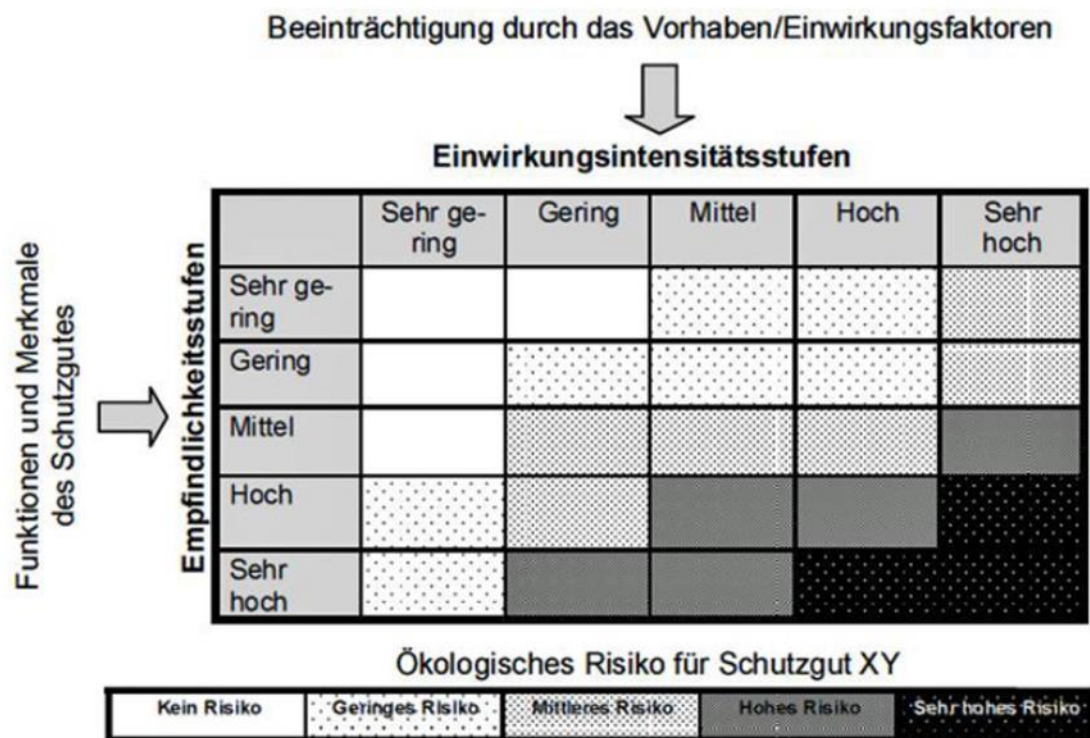


Abbildung 27: Ermittlung des potenziellen ökologischen Risikos

Bei der Prognose der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen insbesondere auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter wurden die folgenden Prüfkriterien berücksichtigt.

Tabelle 3: Prüfliste zur Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Zu berücksichtigende Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB	Prüfkriterien
Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt	Lärm, Licht, Gerüche, elektromagnetische Felder, Luftschadstoffe, Bioklima, Flächen-/Realnutzung, Grünversorgung, Darstellungen von Plänen des Immissionsschutzrechts
Tiere, Pflanzen, Biotope	Schutzgebiete und -objekte, Biotoptypen, seltene/gefährdete Tier- und Pflanzenarten/-gesellschaften, Darstellungen von Landschaftsplänen und Grünordnungsplänen, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung FFH-Directive, und Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG
Boden	Bodentypen, Bodenfunktionen, schützenswerte Böden, gefährdete Böden, Versiegelung, Verringerung der Flächeninanspruchnahme durch Innenentwicklung, Altlasten und Altablagerungen
Wasser	Oberflächengewässer, Grundwasser, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Wassergewinnung, Entwässerung/Abwässer, Darstellungen von Plänen des Wasserrechts, WRRL
Luft	Immissionen, Emissionssituation, Luftaustausch, Bestmögliche Luftqualität, Gerüche, Darstellungen von Plänen des Immissionsschutzrechts
Klima	Klimatope (Belastungs- und Ausgleichsräume), besondere Klimafunktionen wie Frischluftschneisen, Belüftungsbahnen usw., Emissionssituation klimaschädlicher Stoffe (Allg. Klimaschutz)
Landschaft	Schutzgebiete und -objekte, schützenswerte Landschaftsräume, Biotoptypen, Freiraumnutzungen, prägende und gliedernde Landschaftselemente, Sichtverbindungen, Darstellungen von Landschaftsplänen einschl. GOP/LBP/STÖB
Biologische Vielfalt	besondere Lebensraumverbünde/"Biotopverbund", landschafts-/regionaltypische Natur- und Kultur – Biotope, Pflanzengesellschaften (Phytozönose), Zoozönosen, lokal typische/seltene Arten, RL-Arten, nicht heimische/(Adventiv-) Organismen
Kultur- und sonstige Sachgüter	Denkmale, sonstige schützenswerte Objekte, Flächen-/Realnutzung, Erschütterungen, Vernichtung wirtschaftlicher Werte durch Überplanung, Stadt- und Ortsbild, Sichtachsen

4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Hier werden die Projektmerkmale bzw. Wirkfaktoren beschrieben, die Auswirkungen auf die Umwelt auslösen können. Nicht alle genannten umweltrelevanten Projektwirkungen müssen tatsächlich auftreten. Auch hinsichtlich Intensität, räumlicher Reichweite und zeitlicher Dauer können die von einem Projekt ausgehenden Wirkungen in Abhängigkeit von den Merkmalen der geplanten Bebauung voneinander abweichen. Hier müssen standortspezifische Merkmale und Vorbelastungen

berücksichtigt werden, wobei gilt: je höher die Vorbelastung, desto niedriger die Empfindlichkeit gegenüber dieser (Stör-) Wirkung (also desto höher die Erheblichkeitsschwelle).

Tabelle 4: Mögliche Wirkfaktoren

Wirkung
1. Baubedingt (vorübergehend)
1.1. Direkter Flächenentzug
1.1.1. Überbauung oder Versiegelung für eventuelle notwendige Materiallager
1.2. Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung
1.2.1. Direkte Veränderung von Vegetationsstrukturen
1.2.2. Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege
1.3. Veränderung abiotischer Standortfaktoren
1.3.1. Veränderung des Bodens/Untergrunds
1.4. Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust
1.4.1. Baubedingte Barriere oder Fallenwirkung / Mortalität
1.5. Nichtstoffliche Einwirkungen
1.5.1. Akustische Reize (Schall)
1.5.2. Optische Reizauslöser / Bewegung
1.5.3. Licht
1.5.4. Erschütterungen / Vibrationen
2. Anlagebedingt (dauerhaft)
2.2. Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung
2.2.1. Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen
2.4. Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust
2.4.1. Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität
2.5. Nichtstoffliche Einwirkungen
2.5.3. Licht
3. Betriebsbedingt (wiederkehrend)
3.4. Barriere- oder Fallenwirkung / Individualverlust
3.4.1. Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität
3.5. Nichtstoffliche Einwirkungen
3.5.1. Akustische Reize (Schall)
1.5.2. Optische Reizauslöser / Bewegung / Scheuch- / Lockwirkung
3.5.3. Licht

Im Folgenden werden die potenziellen Wirkungen auf die standortspezifischen Merkmale des geplanten Vorhabens bezogen und die Erheblichkeit bewertet. Am Ende des Kapitels befindet sich eine tabellarische Zusammenfassung dieser Bewertungen der Wirkfaktoren.

4.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Flora

Baubedingt (vorübergehend)

Durch die Bauarbeiten kann es notwendig werden Materiallager auf nicht versiegelten Flächen anzulegen. Dabei wird die vorhandene Vegetation zeitweise überschüttet (**Überbauung oder Versiegelung für eventuelle notwendige Materiallager**). Die Bauarbeiten, für die Materiallager benötigt werden könnten, betreffen hauptsächlich die Umbauarbeiten im östlichen Vorhabensgebiet und der geplante Abbruch der Kurverwaltung. Dort ist die Vegetation artenarm ausgeprägt und geschützte Arten konnten nicht festgestellt werden. Nach den Bauarbeiten kann sich die Vegetation ungehindert wieder ausbreiten. Da es sich bei den Materiallagerflächen um kleinflächige, temporäre Wirkung handelt, die keine seltenen Arten betrifft und nach kurzer Zeit wieder besiedelt ist, handelt es sich um eine geringe Beeinträchtigung.

Bei Befahren oder Überschütten von nicht versiegelten Bereichen kann es zu einer **direkten Veränderung der Vegetationsstruktur** kommen. Da dies eine ausschließlich kleinflächige und temporäre Wirkung ist, handelt es sich um eine geringe Beeinträchtigung.

Durch den Bau kann es aus Sicherheits- oder organisatorischen Gründen nötig sein, die Pflege der Grünflächen für die Zeit des Baus einzustellen (**Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege**). Bei Ausbleiben einer regelmäßigen Mahd werden andere Pflanzen begünstigt, als wenn regelmäßig die Vegetation kurzgehalten wird. Allerdings tritt diese Wirkung ausschließlich temporär auf und die regelmäßige Pflege wird anschließend wieder aufgenommen, es ist nicht davon auszugehen, dass sich die Vegetationszusammensetzung über einen solch kurzen Zeitraum ändert. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Bei den Bauarbeiten kann es vorkommen, dass unversiegelte Flächen durch schwere Baumaschinen befahren werden müssen. Dabei kann es zu einer Verdichtung des Bodens und somit zu einer **Veränderung des Bodens/Untergrundes** kommen. Diese kann auch durch Vermischung mit anderen Materialien entstehen. Das Vorhabensgebiet ist bereits anthropogen überprägt und teils mit Gebäuden bestanden. Es hat somit schon zahlreiche Bewegungen und Veränderungen des Bodens in dem Gebiet gegeben. Die Wirkung stellt eine geringe Beeinträchtigung dar.

Anlagebedingt (dauerhaft)

Das geplante sanierte östliche Gelände sowie der südliche Teil des westlichen Bereiches werden weniger versiegelte Flächen aufweisen als dies in der aktuellen Situation der Fall ist. Große Bereiche werden somit entsiegelt werden und stehen der Vegetation nach dem Bau als Verbreitungsfläche zur Verfügung. Es kommt zu einer **direkten Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen**. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar, sondern ist eine Aufwertung der Fläche.

Das geplante westliche Gelände wird zur Optimierung des Parkplatzes kleinflächig zusätzlich teilversiegelt. So kann die Vegetation trotz der Nutzungsänderung weiter bestehen. Die Wirkung stellt eine mittlere Beeinträchtigung dar und wird ausgeglichen (s. Kapitel 6).

Alle Bäume bleiben erhalten. Bei Gebüschern kann ein Rückschnitt teilweise nötig werden. Die Wirkung stellt eine geringe Beeinträchtigung dar.

Betriebsbedingt (wiederkehrend)

Es entstehen keine betriebsbedingten Wirkungen. Da das Vorhabensgebiet bereits anthropogen genutzt wird, wird ein Pflegekonzept durchgeführt, es kommt zu keinen Veränderungen.

Voraussichtliche Entwicklung

Alle randlichen Gehölze bleiben unberührt und erhalten. Vorhandener Zierrasen kann zwischenzeitlich während der Bauphase kleinflächig und temporär beansprucht werden. Nach der Bauphase stehen der Vegetation der östlichen und westlichen Flächen aber mehr Flächen zur Verfügung als im aktuellen Zustand. Durch das Vorhaben kann somit eine größere Fläche bewachsen werden.

4.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna

Baubedingt (vorübergehend)

Bei **direkter Veränderung von Vegetationsstrukturen** kommt es zu einer direkten Lebensraumveränderung für Tiere. Dies geschieht im Zuge des Baugeschehens höchstens kleinflächig und temporär. Tiere haben einen Aktionsradius und können temporär in andere Bereiche ausweichen. Die Wirkung stellt eine geringe Beeinträchtigung dar.

Eine Kollision mit Baufahrzeugen und somit eine erhöhte **Mortalität** in der Bauphase gilt als unwahrscheinlich, da sich diese langsam auf der Fläche bewegen. Daher ist es Tieren möglich zu flüchten. Die Wirkung stellt eine geringe Beeinträchtigung dar.

Das Vorhabensgebiet befindet sich außerhalb von Wanderrouten, wodurch die Baustelle keine **Barriere- oder Fallenwirkung** für Kleintiere entfaltet. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Baubetrieb löst **Erschütterungen, Geräuschen (akustische Reize) und optischen Reizen (Bewegung)** aus. Dies kann zu Störungen der auf dem Vorhabensgebiet und in dessen Nähe vorkommende Tiere führen. Das Vorhabensgebiet befindet sich innerhalb des Ortes Born auf dem Darß in unmittelbarer Nachbarschaft zur Chausseestraße und nur 120 m von der L21 entfernt. Die Fläche gilt daher als vorbelastet und die Wirkung stellt keine neue Beeinträchtigung der Fläche dar. Trotzdem kann es zu einer temporären Meidung des Vorhabensgebietes kommen. Die Wirkung stellt eine geringe Beeinträchtigung dar.

Bei einem Bau kann es nötig sein die Baustelle auszuleuchten (**Licht**). Licht kann störend auf nachtaktive Tiere einwirken. Die Bauarbeiten werden innerhalb der Tageszeit durchgeführt. Bei Arbeiten im Winter kann dies zu kurzzeitigen Störungen führen. Das Vorhabensgebiet liegt aber in unmittelbarer Nachbarschaft zur Chausseestraße, welche über eine Straßenbeleuchtung verfügt. Die Fläche gilt daher als vorbelastet und die Wirkung stellt keine neue Beeinträchtigung dar. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Anlagebedingt (dauerhaft)

Das geplante sanierte Gelände wird weniger versiegelte Flächen aufweisen als dies in der aktuellen Situation der Fall ist. Große Bereiche werden somit entsiegelt werden und stehen der Vegetation nach dem Bau als Verbreitungsfläche zur Verfügung. Es kommt zu einer **direkten Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen**. Bewachsene Flächen stellen im Gegensatz zu versiegelten Flächen einen potenziellen Lebensraum für Arten dar. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Anlagebedingte **Barriere- oder Fallenwirkung** sind durch die Sanierung nicht zu erwarten, da das Gelände bereits erschlossen ist und keine neuen Strukturen innerhalb des Vorhabensgebietes entstehen. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Anlagebedingte **Individuenverluste**, wie Vogelschlag, können unter bestimmten Bedingungen auftreten. Wenn große Fensterflächen oder verglaste Eckkonstruktionen beim Umbau geplant werden, so sind diese vogelangepasst zu gestalten. Bei einer geeigneten Gestaltung stellt die Wirkung eine geringe Beeinträchtigung dar.

Mögliche **Beleuchtung** der sanierten Gebäude kann störend auf Tiere einwirken. Das Vorhabensgebiet liegt aber in unmittelbarer Nachbarschaft zur Chausseestraße, welche über eine Straßenbeleuchtung verfügt. Die Fläche gilt daher als vorbelastet. Nähere Ausführungen werden im AFB zum B-Plan Nr. 27.1 erarbeitet. Die Wirkung stellt eine geringe Beeinträchtigung dar.

Betriebsbedingt (wiederkehrend)

Eine Kollision mit Fahrzeugen und somit eine erhöhte **Mortalität** gilt als unwahrscheinlich, da sich diese langsam auf der Fläche bewegen. Zudem liegt das Vorhabensgebiet in unmittelbarer Nähe zur Chausseestraße, wodurch Verkehr keine neue Wirkung auf die Fläche darstellt. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Durch Gastbetrieb kommt es zu **akustischen Reizen** verschiedenster Art, **optischen Reizauslösern** und **Beleuchtung** von Innenräumen. Das Vorhabensgebiet befindet sich innerhalb des Ortes Born auf dem Darß und gilt daher als vorbelastet durch anthropogene Nutzung. Bewegung, Geräusche und Licht stellen somit keine neue Wirkung dar und es siedeln sich ausschließlich Kulturfolger an. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Voraussichtliche Entwicklung

Während der Bauphase kann es zu temporären Störungen von in der Nähe ansässigen Tieren kommen. Da sich das Vorhabensgebiet aber innerhalb eines Siedlungsgebietes befindet, kommen ausschließlich Kulturfolger in der unmittelbaren Umgebung vor. Nach der Sanierung steht diesen die Fläche als Lebensraum weiterhin uneingeschränkt zur Verfügung.

4.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Baubedingt (vorübergehend)

Bei **direkter Veränderung von Vegetationsstrukturen** kann es zu einer Veränderung in der Druckentwicklung kommen. So erwärmen sich bewachsene Flächen langsamer und weniger warme Luft steigt nach oben. Die Veränderungen sind sehr kleinflächig, temporär und Auswirkungen auf das Mikroklima sind nicht zu erwarten. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Anlagebedingt (dauerhaft)

Bei **direkter Veränderung von Vegetationsstrukturen** kann es zu einer Veränderung in der Druckentwicklung kommen. So erwärmen sich bewachsene Flächen langsamer und weniger warme Luft steigt nach oben. Nach der Umsetzung des Vorhabens werden weniger Flächen versiegelt sein als bisher. Das Vorhabensgebiet befindet sich innerhalb Born auf dem Darß und das Mikroklima allgemein sehr durch anthropogene Bauwerke geprägt. Das Vorhabensgebiet gilt somit als vorbelastet. Zudem sind die entsprechenden Flächen sehr klein und Auswirkungen auf das Mikroklima sind nicht zu erwarten. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Betriebsbedingt (wiederkehrend)

Keine

Voraussichtliche Entwicklung

Das Vorhabensgebiet gilt bereits als anthropogen belastet. Durch die Lage im Siedlungsraum wird sowohl das Mikroklima von anthropogenen Bauten maßgebend bestimmt und die Luft ist durch Verkehrsabgase belastet. Auf Klima und Luft wird das Vorhaben keinen Einfluss haben und der Status Quo trotz Umsetzung des Vorhabens erhalten bleiben.

4.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Baubedingt (vorübergehend)

Bei **Überbauung oder Versiegelung für eventuelle notwendige Materiallager** kann der Abfluss von Regenwasser leicht verändert werden. Die Flächen sind temporär und kleinflächig. Eine Versickerung ist in unmittelbarer Umgebung weiterhin gegeben. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Bei **direkter Veränderung von Vegetationsstrukturen** kann sich die Verdunstung stark ändern. So verdunstet mehr Wasser auf Flächen ohne Vegetation als Flächen mit einer geschlossenen Vegetation. Die betroffenen Flächen sind temporär und zu kleinflächig um negative Auswirkungen zu verursachen. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Veränderter Boden/Untergrund kann zu einer Veränderung im Wasserspeicher und in der Grundwasserneubildung führen. Die betroffenen Flächen sind so klein, dass keine Auswirkungen zu erwarten sind. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Anlagebedingt (dauerhaft)

Bei **direkter Veränderung von Vegetationsstrukturen** kann sich die Versickerung stark ändern. Nach Umsetzung des Vorhabens stehen mehr Flächen für die Vegetation zur Verfügung. Die Flächen auf denen Wasser versickern kann erhöhen sich. Die Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar.

Betriebsbedingt (wiederkehrend)

Keine

Voraussichtliche Entwicklung

Das Vorhabensgebiet gilt als anthropogen belastet. So weist der Grundwasserkörper bereits einen mengenmäßig als auch chemisch einen schlechten Zustand auf. Der schlechte chemische Zustand wird auf diffuse Quellen aus der Landwirtschaft, aber auch sehr hohe Entnahmen der öffentlichen Wasserversorgung für die Tourismusregion zurückgeführt. Letzteres gilt auch als Ursache für den schlechten mengenmäßigen Zustand.

Versickerung ist bereits durch vorhandene Bebauung nur auf Teilen der Fläche möglich. Die geplante Gestaltung lässt mehr Flächen für die Versickerung im östlichen und westlichen Bereich entstehen. Auch ist die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Flächen geplant. Es geht somit kein Regenwasser für die Grundwasserneubildung verloren. Die Parkflächen werden ausschließlich teilversiegelt, weshalb dort die Versickerung weiterhin ungehindert möglich bleibt.

Auf das Grundwasser sind keine Auswirkungen zu erwarten. Der Status Quo bleibt trotz Umsetzung des Vorhabens erhalten.

4.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**Baubedingt (vorübergehend)**

Bei **Überbauung oder Versiegelung für eventuell notwendige Materiallager** kann es temporär zu einer Einschränkung der Bodenfunktionen kommen. Da die Flächen klein sind und das Vorhabensgebiet durch Gebäude und regelmäßige anthropogene Nutzung vorbelastet ist, also keine wertvollen Böden in Anspruch genommen werden, stellt die Wirkung eine geringe Beeinträchtigung dar.

Im Zuge des Baus kann es kleinflächig zu **Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes** kommen durch Vermischung mit anderen Materialien. Veränderter Boden stellt veränderte Bodenparameter für Flora und Fauna dar. Im Bereich des Vorhabens kommen ausschließlich vorbelastete und keine wertvollen Böden vor. Die Wirkung stellt eine geringe Beeinträchtigung dar.

Anlagebedingt (dauerhaft)

Keine

Betriebsbedingt (wiederkehrend)

Keine

Voraussichtliche Entwicklung

Durch bestehende Nutzung des Vorhabengebietes gilt der Boden als bereits belastet. Die Situation auf dem Gelände im Hinblick auf den Boden ändert sich ausschließlich in der Form, dass nach Umsetzen des Vorhabens weniger vollversiegelte Flächen vorhanden sind und der Boden in diesen Bereichen seine Funktionen verbessert ausführen kann. Im Bereich des Parkplatzes kommt es zwar zu einer Teilversiegelung, diese verteilt allerdings die Belastung durch die Fahrzeuge gleichmäßig auf den Untergrund und lässt Bodenfunktionen weiterhin zu.

4.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Sonstige Sach- und Kulturgüter

Baubedingt (vorübergehend)

Keine

Anlagebedingt (dauerhaft)

Keine

Betriebsbedingt (wiederkehrend)

Keine

Voraussichtliche Entwicklung

Sach- und Kulturgüter bleiben vom Vorhaben unberührt.

4.1.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich Landschaftsbild

Baubedingt (vorübergehend)

Während des Baus kommt es zu **akustischen Reizen (Schall)** und **Erschütterungen/Vibrationen**. Geräusche und Vibrationen können sich störend auf die benachbarten Anwohner auswirken. Die Bauarbeiten werden ausschließlich am Tage durchgeführt. Zudem ist das Vorhabensgebiet als durch die Nähe zur L21 und dem hohen Verkehrsaufkommen durch z. B. starken Tourismus vorbelastet. Auch Touristen können Bauarbeiten als störend wahrnehmen. Wirklich laute Arbeiten mit starken Erschütterungen finden aber ausschließlich bei Abrissarbeiten statt, welche nur einen kurzen Zeitraum einnehmen. Die Wirkung stellt eine geringe Beeinträchtigung dar.

Anlagebedingt (dauerhaft)

Keine

Betriebsbedingt (wiederkehrend)

Aufgrund der Parkplatzerweiterung könnte es zu einem erhöhten Geräuschpegel (**akustische Reize (Schall)**) kommen. Daher wurde für den B-Plan Nr. 27 eine Schallprognose durchgeführt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass es zu keiner Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach der FRMV für die anliegenden Häuser im angrenzenden allgemeinen Wohngebiet kommt und außer der bereits

vorgesehenen nächtlichen Schließung des Parkplatzes sind keine weiteren Festsetzungen bzgl. Des BImSchG zum Lärmschutz notwendig. Die Wirkung stellt eine geringe Beeinträchtigung dar.

Voraussichtliche Entwicklung

Die einzige Störung die für den Menschen besteht, sind die Bauarbeiten selber. Nach Umsetzung des Vorhabens steht für die Anwohner und Touristen wieder ein nutzbarer Raum zur Verfügung. Das Gebäude ist aktuell nicht nutzbar und wird nach Umsetzung der Sanierung einen Mehrwert für das Ortsbild darstellen. Es kommt durch eine Sanierung zu einer deutlichen Verbesserung der Lage vor Ort.

4.1.8 Auswirkungen auf nationale und internationale Schutzgebiete

Baubedingt (vorübergehend)

Keine

Anlagebedingt (dauerhaft)

Keine

Betriebsbedingt (wiederkehrend)

Keine

Voraussichtliche Entwicklung

Auswirkungen für nationale und internationale Schutzgebiete, welche sich außerhalb des Siedlungsbereiches befinden gibt es nicht. Diese bleiben vom Vorhaben unangetastet.

4.1.9 Zusammenfassung der Wirkungen einer Sanierung

Die Tabelle 5 fasst die Wirkungen und ihre Ausmaße einer Sanierung zusammen.

Dabei lässt sich erkennen, dass die meisten Beeinträchtigungen von der Sanierung selber ausgehen. Da das Gelände bereits bebaut ist und sich innerhalb eines hochfrequentierten Bereiches der Siedlung Born auf dem Darß befindet, stellt die zukünftige Bebauung und ihre Nutzung keine neuen Wirkungen für das Gebiet dar. Im Gegenteil es kommt zu einer Aufwertung. Ein nicht nutzbares Gebäude, in einem vorbelasteten Gebiet wird zu einer erneuten Nutzung zugeführt. Unbelastete Flächen bleiben unangetastet.

Tabelle 5: Tabellarische Zusammenfassung der Wirkfaktoren und ihre Bewertungen

Wirkung	Beeinträchtigung				Bewertung
	keine	gering	mittel	hoch	
1. Baubedingt (vorübergehend)					
1.1. Direkter Flächenentzug					
1.1.1. Überbauung oder Versiegelung für eventuelle notwendige Materiallager	W	P,B			
1.2. Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung					
1.2.1. Direkte Veränderung von Vegetationsstrukturen	K,W	P,T			
1.2.2. Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege	P				
1.3. Veränderung abiotischer Standortfaktoren					
1.3.1. Veränderung des Bodens/Untergrunds	W	P,B			
1.4. Barriere- oder Fallenwirkung /Individuenverlust					
1.4.1. Baubedingte Barriere oder Fallenwirkung / Mortalität		T			
1.5. Nichtstoffliche Einwirkungen					
1.5.1. Akustische Reize (Schall)		T,M			
1.5.2. Optische Reizauslöser / Bewegung		T			
1.5.3. Licht					
1.5.4 Erschütterungen / Vibrationen		T			
2. Anlagebedingt (dauerhaft)					
2.2. Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung					
2.2.1. Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen	K	T	P		
2.4. Barriere- oder Fallenwirkung /Individuenverlust					
2.4.1. Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	T				
2.5. Nichtstoffliche Einwirkungen					
2.5.3. Licht		T			
3. Betriebsbedingt (wiederkehrend)					
3.4. Barriere- oder Fallenwirkung / Individualverlust					
3.4.1. Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	T				
3.5. Nichtstoffliche Einwirkungen					
3.5.1. Akustische Reize (Schall)	T	M			
1.5.2. Optische Reizauslöser / Bewegung / Scheuch- / Lockwirkung	T				
3.5.3. Licht	T				

P Schutzgut Pflanzen

F Schutzgut Fläche

K Schutzgut Klima und Luft

M Schutzgut Mensch

T Schutzgut Tiere

W Schutzgut Wasser

B Schutzgut Boden

L Schutzgut Landschaftsbild



Wirkung stellt keine Beeinträchtigung dar, ist zu vernachlässigen

Leichte Wirkung, die zu einer geringen Beeinträchtigung führt

Mittlere Wirkung, die jedoch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führt

Starke Wirkung, die zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Schutzgutes führt

4.2 Vermeidung von Beeinträchtigungen

Vermeidungsmaßnahmen sind Vorkehrungen, durch die mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ganz oder teilweise vermieden werden können. Die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen wurden nachrichtlich übernommen. Zudem sind Beeinträchtigungen durch arbeitstechnische bzw. organisatorische Maßnahmen während der Bauausführung zu vermeiden.

- Um den Schutz des Bodens, des Grund- und Oberflächenwassers zu gewährleisten, muss während der Bauphase mit Schadstoffen (dazu gehören auch zementhaltige und bituminöse Materialien, welche die Schutzgüter kontaminieren können) sorgfältig umgegangen werden. Grundsätzlich müssen beim Umgang mit bzw. der Lagerung von diesen Stoffen geeignete Auffangvorrichtungen bereitgestellt werden. Ein Eintrag von entsprechenden Stoffen in Grund- und Oberflächenwasser ist zwingend zu verhindern. Die Durchführung der Maßnahme erfolgt während sowie direkt nach Abschluss der Baumaßnahme.
- Zum Schutz des Grundwassers und der Gewässer ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 20 Abs. 1 LWaG MV in Verbindung mit § 62 des WHG der Unteren Wasserbehörde des LK Vorpommern-Rügen anzuzeigen.
- Die Versickerung des anfallenden Regenwassers ist auf den Planflächen zu ermöglichen.
- Zum Schutz des Bodens gelten für den Bau und den Betrieb von Wohnhäusern und Gewerbebetriebe nachfolgende Ausführungen:
 - Sofern während der Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes, wie auffälliger Geruch, anormale Färbung, Austritt von kontaminierten Flüssigkeiten etc. auftreten, sind die entsprechenden bodenschutz- bzw. abfallrechtlichen Bestimmungen einzuhalten. Der Grundstückseigentümer ist als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung von ggf. belastetem Bodenaushub nach § 15 KrWG vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212, das zuletzt durch das Gesetz vom 27.07.2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist), verpflichtet und unterliegt der Nachweispflicht nach § 49 KrWG.
 - Gleiches trifft auf die sich aus § 4 BBodSchG vom 17. März 1998 (BGBl. I.S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 für den Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast, sowie dessen Rechtsnachfolger, den Grundstückseigentümer und den Inhaber der tatsächlichen Gewalt ergebenden Rechtspflichten zur Gefahrenabwehr zu. Für den Fall der Nichterfüllung dieser Pflichten wären zu deren Durchsetzung Maßnahmen gemäß §10 BBodSchG i.V.m. § 2 AbfBodSchZV vom zuständigen StALU anzuordnen.
 - Soweit im Rahmen der Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§ 10 bis 12 BBodSchV vom 12.07.1999 (BGBl. I.S.1554), zuletzt geändert durch Artikel 126 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328), sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN-Norm 19731 (Ausgabe 5/98) wird besonders gedrungen.

- Die Ausführungsarbeiten sind so zu tätigen, dass möglichst wenig vorhandene Strukturen verloren gehen. Die Bäume und Sträucher im Randbereich, welche nicht einen Lichtprofilschnitt erhalten oder gefällt werden, sind mit einem Baumschutz zu versehen.
- Die Baufahrzeuge haben langsam auf der Zufahrt zu fahren, um evtl. sich auf dem Boden befindenden Tieren eine Fluchtmöglichkeit zu geben.
- Die Bauarbeiten beschränken sich auf die Tageszeit (7:00 bis 18:00 Uhr).
- Eine DIN-gerechte Lagerung von wasser- und bodengefährdenden Stoffen, sowie die Betankung der Baufahrzeuge sind nach Umweltrechtsnormen durchgeführt.
- Die Gehölze müssen außerhalb der Brutzeit (1.09 bis 28.02) entfernt werden. Wird das Arbeiten nur in der Brutzeit möglich, ist eine begleitende ökologische Bauüberwachung erforderlich und bei einer Besiedlung sind geeignete Maßnahmen unter Einbezug der unteren Naturschutzbehörde zu ergreifen.
- Jegliche Rückbauarbeiten der vorhandenen Gebäude müssen während der Überwinterungsphase der Fledermäuse (Oktober bis März) und außerhalb der Brutzeit (September bis Februar) durchgeführt werden. Ein uneingeschränkter Rückbau ist somit in den Monaten Oktober bis Februar möglich. Wenn ein Rückbau außerhalb dieser Zeiträume nötig wird, so ist das Vermeiden von Verbotstatbeständen durch eine ökologische Bauüberwachung durch Fachpersonal zu gewährleisten.
- Zur Schaffung von Ersatzfledermausquartieren sollen beim Umbau fünf Unterputz-Fledermauskästen angebracht werden (z. B. 1FR oder 1FQ von der Fa. Schwegler, FUP von Hasselfeldt oder vergleichbare Systeme, s. Abbildung 9). Bei der Wahl des Modells ist darauf zu achten, dass die Fledermauskästen selbstreinigend und aus atmungsaktivem Holzbeton sind. Die Ersatzquartiere sind in einer Höhe von mindestens 4 m Höhen anzubringen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Ersatzquartiere nicht an einer nach Norden gerichteten Seite angebracht werden.
- Zur Schaffung von Ersatzneststandorten sollen beim Umbau fünf Unterputz-Nistkästen angebracht werden (z. B. Fassaden-Einbaukasten 1HE oder Nist- und Einbaustein Typ 26 der Fa. Schwegler, Niststein für Halbhöhlenbrüter der Fa. Hasselfeldt, oder vergleichbare Nistkästen, s. Abbildung 10). Bei der Wahl des Modells ist darauf zu achten, dass die Nistkästen aus atmungsaktiven Holzbeton sind. Die Ersatzquartiere sind in einer Höhe von mindestens 2,5 m anzubringen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Nistkästen auf der regenabgewandten Seite aufgehängt werden.
- Sollten große Fensterscheiben (8 qm) oder Glaskonstruktionen über Eck geplant sein, sind diese vogelangepasst zu gestalten um Vogelschlag zu vermeiden. Dazu können geeignete Glasmaterialien, Aufdrucke und Markierungen genutzt oder die Fenster in geeigneten Winkeln einbaut werden (Schmid et al., 2012).

Unter Einhaltung der genannten Empfehlungen ergeben sich durch den geplanten Neubau von Wohnhäusern und Gewerbebetrieben keine Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG.

4.3 Verminderungen von Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen die nicht vermieden werden können, sollen so weit wie möglich gemindert werden. Mindernde Faktoren sind

- Der Eingriff erfolgt in einem bereits anthropogen vorbelasteten Gebiet, welches bereits bebaut ist. So werden keine ungestörten Böden und Biotope für das Vorhaben ausgewählt.
- Der Umgang mit dem Boden ist sparsam und die Flächenversiegelung wird auf das notwendige Maß beschränkt.
- Das Vorhabensgebiet befindet sich nicht in einem störungsfreien Freiraum, sondern im Siedlungsbereich.
- Materiallager sollen so weit wie möglich auf bereits versiegelten Flächen angelegt werden, um vorhandene Vegetationsstrukturen weitestgehend unberührt zu lassen

4.4 Verbleibende Beeinträchtigungen pro Schutzgut

Durch die Umgestaltung des Vorhabengebietes und somit durch Veränderung von Biotopen stellt das Vorhaben einen nach HzE kompensationspflichtigen Eingriff dar.

Der Kompensationsbedarf und die Kompensation werden in Kapitel 6 ermittelt und beschrieben.

Der Eingriff wird durch verschiedene in Kapitel 4.2 und 4.3 genannte Faktoren abgemildert. Allen voran die Tatsache, dass keine unbelasteten Flächen in Anspruch genommen werden, sondern ein bereits bebautes Grundstück beplant wird.

4.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird das aktuell nicht zu nutzende Gebäude verfallen und mehr und mehr zur Gefahr für die Öffentlichkeit werden. Somit müsste auf lange Sicht das Gebäude abgerissen und die Fläche einer anderen Nutzung zugeführt werden.

Aufgrund der Lage innerhalb Borns auf dem Darß, in einem Bereich mit hohem touristischem Aufkommen, würde zum Erhalt des Stadtbildes eine regelmäßige Pflege der Fläche weiterhin vorgenommen werden.

Das Vorhabensgebiet würde bei Nichtdurchführung somit eine Fläche bleiben auf denen regelmäßig Arbeiten anfallen, das aber trotzdem nicht genutzt werden kann. Bis es durch anhaltenden Zerfall zu einem Abriss kommen würde.

Im westlichen Bereich bleibt die Parkplatzfläche erhalten. Ein geordnetes und optimiertes Parken ist weiterhin nicht möglich.

4.6 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Als alternative Planungsmöglichkeiten kommen nur solche in Betracht, mit denen die mit der Bauleitplanung verfolgten städtebaulichen Ziele gleichfalls mit einem verhältnismäßigen Aufwand erreicht werden können. Mit der Umsetzung des B-Planes Nr. 27.1 soll eine Wiederbenutzung des seit vielen Jahren ungenutzten Gebäudes „Waldschenke“ geschaffen werden. Im Rahmen der Zielstellung sind somit keine anderweitigen Planungsalternativen möglich.

Durch die Umsetzung des B-Planes Nr. 27.1 der Gemeinde Born auf dem Darß werden bislang unbebaute Flächen in der Gemeinde geschont. Auch verringert sich der Erschließungsaufwand in jeglicher Hinsicht.

4.7 Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Nach aktuellem Kenntnisstand zu Arten und Lebensräumen gibt es keine Erkenntnislücken. Schwierigkeiten bei der Aufnahme oder Recherche von Arten und Lebensräumen traten nicht auf.

Bei der Ermittlung, Bewertung und Prognose von Auswirkungen gegenüber den Schutzgütern traten bei Kenntnis des momentanen Vorhabens keine Schwierigkeiten auf.

5 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung gem. den Hinweisen zur Eingriffsregelung in MV

Grundlegendes Ziel jeder Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist, dass ein räumlicher ökologischer Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich entsteht. Diese Vorgaben entsprechen dem nationalen Gesetzesrahmen und sind mit den internationalen Vorgaben zum Naturschutzrecht konform (Ammermann et al., 1998; Bruns et al., 2001; Jessel, 2007).

Räumlicher Zusammenhang bedeutet nicht, dass ein Ausgleich direkt neben oder am Standort des Eingriffs stattfinden muss. Der räumliche Zusammenhang ist gegeben, wenn ein ökologisch vertretbarer Zusammenhang zwischen den Faktoren, die vom Eingriff betroffen sind, zwischen Eingriffs- und Ausgleichsort entsteht (Gassner, 1995). Im Sinne des internationalen Artenschutzes muss die Populationsebene der Arten Berücksichtigung finden. Die Aspekte der Populationsökologie können im gesamten Verbreitungsareal einer Art sinnvolle Schutzmaßnahmen hervorbringen, was historische Ausgleichsverpflichtungen direkt am Ort des Eingriff nicht taten (Peters et al., 2002). So hat sich heute die Einsicht durchgesetzt, dass mit so genannten externen Ausgleichsmaßnahmen dem Biotop- und Artenschutz mehr geholfen ist, als mit Ausgleichsmaßnahmen an Ort und Stelle des Eingriffs (Reiter & Schneider, 2004; Spang & Reiter, 2005; Straßer & Gutschmidt, 2001).

Beim Mecklenburgischen Modell zur Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs liegt als zentraler Baustein das Indikatorprinzip zugrunde, nach dem der Biotoptyp mit seiner Vegetation die Ausprägung von Boden, Wasser, Klima sowie den dort lebenden Arten widerspiegelt (Baier et al., 1999). Das heißt, dass einzelne Maßnahmen zur Kompensation gleichzeitig der Wiederherstellung verschiedener Wert- und Funktionselemente dienen müssen.

Voraussetzung zur Beurteilung eines jeden Eingriffsvorhabens ist in jedem Fall die Erfassung und Bewertung der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen und seine Lage in einem landschaftlichen Freiraum. Hierzu ist eine Biotoptypenkartierung nach den Vorschriften der Biotopkartieranleitung des Landes Mecklenburg-Vorpommerns durchzuführen. Die Biotoptypen sind nach „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ in Mecklenburg-Vorpommern (Landesamt für Umwelt, 2013) am 15.09.2021 erfasst worden. Diese Kategorien liegen der Bewertung von Eingriffen in die Belange von Natur und Landschaft gem. „Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE)“ (Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, 2018) zugrunde.

5.1 Begründete Berechnung des Kompensationsbedarfs

5.1.1 Ausgleich aus anderen Projekten auf der Fläche

Der Grünordnungsplan für den B-Plan Nr. 13 „In de Dickden“ der Gemeinde Born von 1998 legt einen Teil der Ausgleichspflanzungen für den Parkplatz an der Kurverwaltung fest. Dort sollten 10 Bäume und 490 m² Sträucher angepflanzt werden.

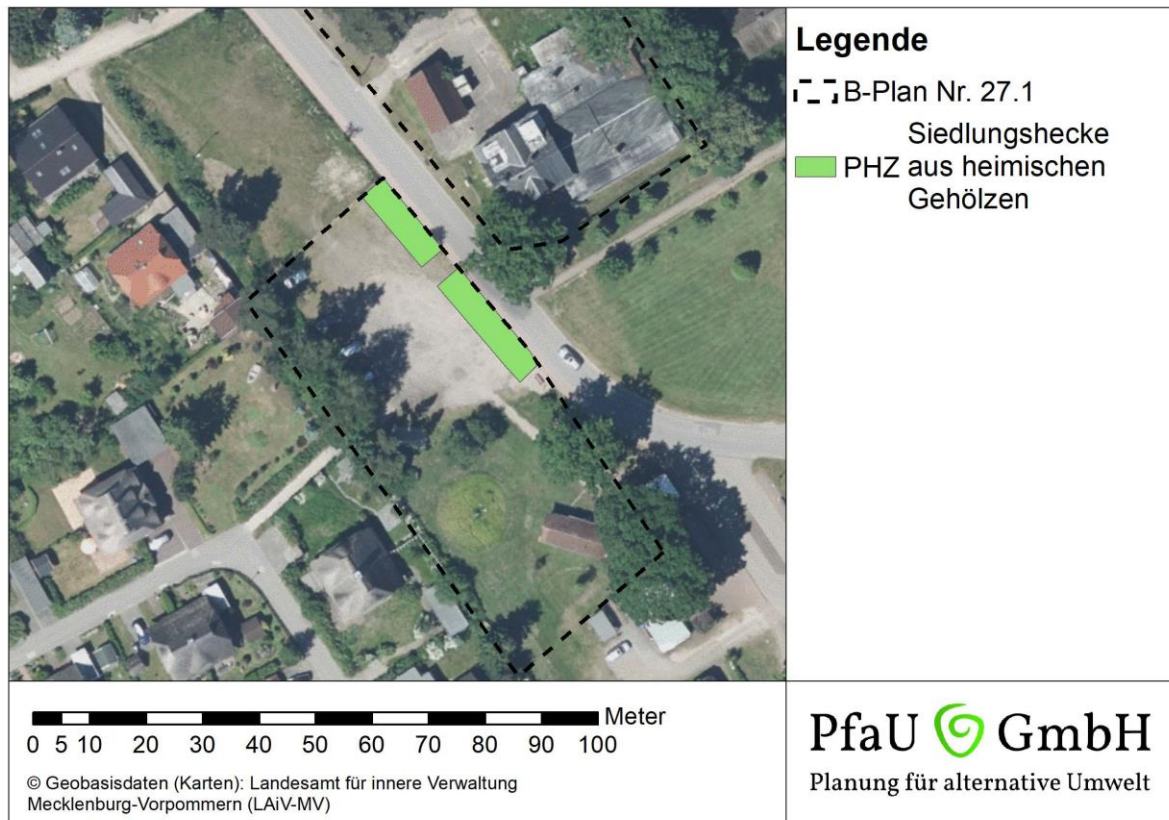


Abbildung 29: Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen aus dem B-Plan Nr. 13

5.1.2 Ermittlung des Biotopwertes (W)

Die betroffenen Biotope werden mit der Anlage 3 der HzE bewertet. Dort werden die Biotoptypen einer Wertstufe zugeordnet. Für die Einstufung dienen als Basis die „Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland“ bzw. die Regenerationsfähigkeit. Der entsprechend höhere Wert wird als Grundlage für die Einstufung genutzt. Danach lässt sich der durchschnittliche Biotopwert ableiten, welcher als Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes benötigt wird.

Tabelle 6: Wertstufen mit zugehörigem durchschnittlichem Biotopwert

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

Tabelle 7: Betroffene Biotope mit durchschnittlichem Biotopwert

Nr.	Code	Reg.	Gef.	W
13.2.3	PHZ	1	1	1,5
13.3.2	PER	0	0	1
14.5.2	ODV	0	0	0
14.7.8	OVP	0	0	1

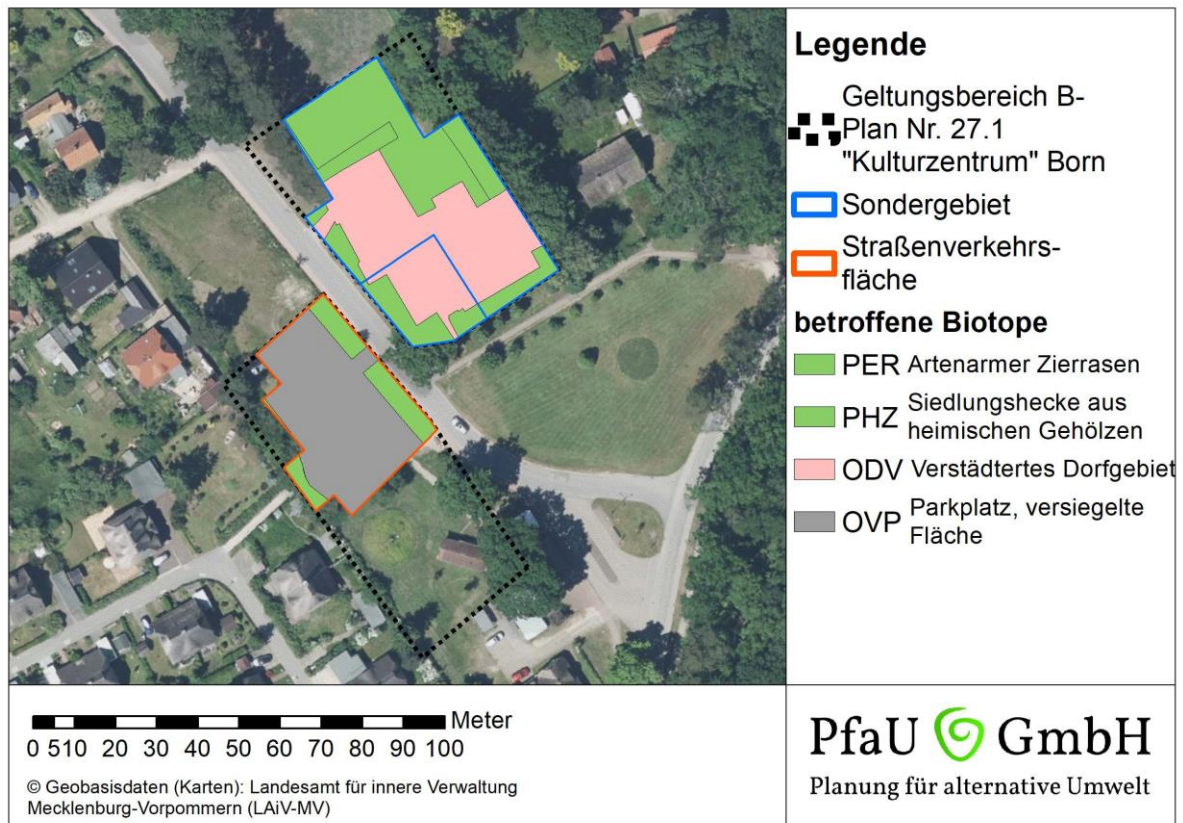
ODV Verstädtertes Dorfgebiet

OVP Parkplatz, versiegelte Freifläche

PER Artenarmer Zierrasen

PHZ Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen

Vom Vorhaben betroffen ist ein artenarmer Zierrasen (PER) mit einem Biotopwert (W) von 1, da keine Versiegelung vorliegt. Hinzukommen, wie in Kapitel 5.1.1 beschrieben, Siedlungshecken mit einem Biotopwert von 1,5, ein vollversiegeltes verstädtertes Dorfgebiet (ODV) mit einem Biotopwert (W) von 0 und einem unversiegelten Parkplatz mit einem Biotopwert (W) von 1.

**Abbildung 30: Darstellung möglicher betroffener Biotoptypen**

5.1.3 Ermittlung des Lagefaktors (L)

Nach der HzE wird die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen über Zu- bzw. Abschläge des ermittelten Biotopwertes ermittelt. Der Lagefaktor ist entsprechend der konkreten Betroffenheit differenziert zu ermitteln. So wird mit

einem Lagefaktor von 1,0 begonnen. Dieser erhält Zu- bzw. Abschläge, so dass ein endgültiger Lagefaktor ergibt, welche alle Gegebenheiten vor Ort berücksichtigt.

Tabelle 8: Zu- und Abschläge für den differenzierten Lagefaktor

	< 100 m zu Störquellen	100 - 625 m zu Störquellen	> 625 m zu Störquellen	Schutzgüter Klasse I	Schutzgüter Klasse II
Zu- / Aufschlag	-0,25	0	+0,25	+0,25	+0,5

Störquellen Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelte ländliche Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen, Windparks

Schutzgüter Klasse I Natura 2000-Gebiete, Biosphärenreservate, LSG, Küsten- und Gewässerstreifen, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 3

Schutzgüter Klasse II NSG, Nationalpark, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 4

Das Vorhaben wird innerhalb eines Siedlungsbereiches durchgeführt. Es grenzen fast zu allen Seiten vollversiegelte Straßen oder Wohnbebauung an den Geltungsbereich. Der Lagefaktor minimiert sich um 0,25.

Das Vorhaben befindet sich vollständig im LSG „Boddenlandschaft“. Der Lagefaktor erhöht sich um 0,25.

Zusammengerechnet beträgt der Lagefaktor (L) 1,0.

5.1.4 Berechnung der EFÄ für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkung)

Für die Biotope, die einen Funktionsverlust erleiden, wird das Eingriffsflächenäquivalent durch Multiplikation der betroffenen Fläche des Biotoptyps, dem Biotopwert (W) und dem Lagefaktor (F) berechnet.

Funktionsverluste kommen durch dauerhafte Eingriffe mit Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung zustande.

Als dauerhafter Eingriff mit Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung entstehen auf den geplanten Straßenverkehrsflächen (SV) und innerhalb der Bauflächen (BF) des Sondergebietes.

Dabei kann jeweils in Flächen mit und ohne dauerhaften Eingriff mit Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung unterschieden werden.

Tabelle 9: Auflistung von betroffenen Flächen und Erhaltflächen

Straßenverkehrsfläche (SV)		Sondergebiet 1 (SO1)	
Biotopbeseitigung/-veränderung (K)	Erhalt (E)	Biotopbeseitigung/-veränderung (K)	Erhalt (E)
SV-K1 (193 m²) die nicht erbrachten Gehölz-Pflanzungen für den B-Plan Nr. 13 liegen teilweise in der Fläche und müssten für den Eingriff beseitigt werden SV-K2 (50 m²) in die westlich gelegenen Gehölze muss geringfügig eingegriffen werden, um den Fußgänger-verbindingsweg zur "In de Stücken" zu Erhalten	SV-E1 (1.027 m²) der vorhandene Parkplatz wird vollständig in die Straßenverkehrsfläche integriert und bleibt als solche vorhanden	SO1-K1 (73 m²) angrenzender artenarmer Zierrasen im Bau Feld 1 wird für mögliche Umbauten umgewandelt SO1-K2 (10 m²) angrenzender Zierrasen im SO 1 wird für mögliche Nebenanlagen umgewandelt	SO1-E1 (203 m²) bereits bebaute Bereiche des Bau Feld 1 werden weitgehend in die Umgestaltung mit einbezogen und bleiben erhalten SO1-E2 (82 m²) bereits befestigte Flächen werden weitgehend in die Umgestaltung mit einbezogen und bleiben erhalten SO1-E3 (92 m²) angrenzender Zierrasen bleibt erhalten und darf nicht überbaut werden
243 m ²	1.027 m ²	83 m ²	377 m ²
1.270 m ²		460 m ²	
Grünfläche West (GW)		Sondergebiet 2 (SO2)	
Biotopbeseitigung/ -veränderung (K)	Erhalt (E)	Biotopbeseitigung/-veränderung (K)	Erhalt (E)
-	GW-E1 (1.290 m²) die vorhandene Grünfläche um die Kurverwaltung bleibt erhalten und wird auch weiterhin gepflegt Aufwertung (A) GW-A1 (72 m²) die Kurverwaltung soll abgerissen und ebenfalls zu Grünfläche entwickelt werden	SO2-K1 (268 m²) angrenzender artenarmer Zierrasen im Bau Feld 2 wird für mögliche Umbauten umgewandelt SO2-K2 (9 m²) angrenzender Zierrasen im SO 2 wird für mögliche Nebenanlagen umgewandelt	SO2-E1 (546 m²) bereits bebaute Bereiche des Bau Feldes 2 werden weitgehend in die Umgestaltung mit einbezogen und bleiben erhalten SO2-E2 (398 m²) Bereits befestigte Flächen werden weitgehend in die Umgestaltung mit einbezogen und bleiben erhalten SO2-E3 (199 m²) Gehölzflächen bleiben unangetastet erhalten SO2-E4 (615 m²) Angrenzender Zierrasen bleibt erhalten und darf nicht überbaut werden
0 m ²	1.362 m ²	277 m ²	1.758 m ²
1.362 m ²		2.035 m ²	

Das Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. -veränderung beträgt 725 m².

Tabelle 10: Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. -veränderung

Konflikt	Nr.	Code	Fläche [m ²]	Biotopwert (W)	Lagefaktor (L)	EFÄ [m ²]
SV-K1	13.2.3	PHZ	193	1,5	1	290
SV-K2	13.2.3	PHZ	50	1,5	1	75
SO1-K1	13.3.2	PER	73	1	1	73
SO1-K2	13.3.2	PER	10	1	1	10
SO2-K1	13.3.2	PER	268	1	1	268
SO2-K2	13.3.2	PER	9	1	1	9

EFÄ für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung	725
---	------------

5.1.5 Berechnung der EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Funktion)

In der Nähe eines Eingriffes kann es zu Funktionsbeeinträchtigungen nahgelegener anderer Biotope kommen. Daher werden nach der HzE geschützte Biotope oder Biotoptypen ab einer naturschutzfachlichen Wertstufe von 3 berücksichtigt, wenn sie mittelbar beeinträchtigt werden. Durch welche Vorhaben diese hochwertigen Biotope beeinträchtigt werden, ist der Anlage 5 der HzE zu entnehmen.

Das Vorhaben wird den Vorhabentypen Wohnbebauung/Industrie- und Gewerbegebiete/Sport- und Freizeitanlagen gleichgesetzt und hat daher einen Wirkungsbereich bis zu 200 m, welcher berücksichtigt werden muss. Allerdings werden hier, wie im vorherigen Kapitel, ausschließlich die Flächen berücksichtigt, welche zu einer Veränderung führen. Die anderen Flächen üben bereits in den entsprechenden Maßen eine Funktionsbeeinträchtigung aus. Diese Funktionsbeeinträchtigungen müssen daher nicht erneut berücksichtigt werden.

Innerhalb der neu beeinträchtigten Flächen kommen keine gesetzlich geschützten Biotope oder Biotope mit einer naturschutzfachlichen Wertstufe ab 3 vor.

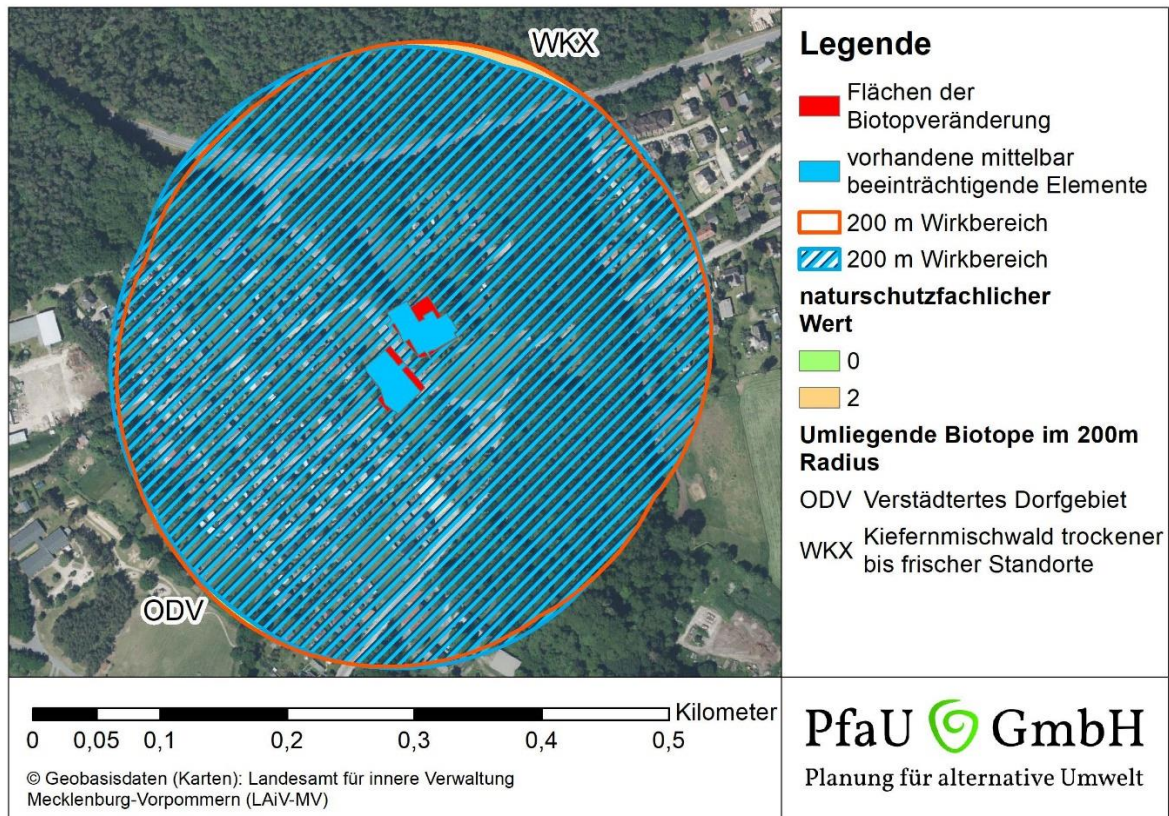


Abbildung 31: Darstellung der umliegenden Biotope mit ihren naturschutzfachlichen Werten

Eine Berechnung des Eingriffsflächenäquivalentes für Funktionsbeeinträchtigung entfällt.

5.1.6 Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Versiegelung und Überbauung führen zu weiteren Beeinträchtigungen insbesondere der abiotischen Schutzgüter. Daher entsteht eine zusätzliche Kompensationspflicht. Aus diesem Grund wird biotoptypunabhängig ein Zuschlag von 0,2 bei Teilversiegelung und 0,5 bei Vollversiegelung berücksichtigt.

Die Stellplatzfläche wird mit Rasengittersteinen befestigt (SV-St) und erfährt somit eine Teilversiegelung. Die Teilversiegelung wird im Bereich der Stellplatzflächen für den ruhenden Verkehr mit 0,2 berechnet. Denn obwohl diese Fläche bereits als Parkplatz genutzt wird, ist dieser bisher nicht versiegelt.

Das Sondergebiet ist in zwei Teile unterteilt und kann zu verschiedenen Anteilen bebaut werden. Neben der GRZ, welche die erlaubte Bebauung mit Gebäuden bestimmt dürfen auf dem SO noch Nebenanlagen eingerichtet werden. Eine Überschreitung der GRZ ist mit 50 % möglich, darf aber die GRZ von 0,8 nicht überschreiten.

Tabelle 11: Eingriffsflächenäquivalent für Versiegelung

Konflikt	Fläche [m²]		Vollversiegelung	EFÄ [m²]
SV-St	1083		0,2	217
SO1 GRZ	73	83	0,5	37
SO1 Nebenanlagen	10		0,5	5
SO2 GRZ	268	277	0,5	134
SO2 Nebenanlagen	9		0,5	5
EFÄ für Versiegelung				258

Das Eingriffsflächenäquivalent für die Versiegelung beträgt 258 m².

5.1.7 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes

Der multifunktionale Kompensationsbedarf berechnet sich aus den Kompensationen für die Auswirkungen des Vorhabens auf verschiedene Bereiche der Schutzgüter (Kap. 6.1.4 bis 6.1.6).

Für das Vorhaben wurde ein Kompensationsbedarf für Biotopbeseitigung und Versiegelung berechnet. Der multifunktionale Kompensationsbedarf beträgt 983 m².

Tabelle 12: multifunktionaler Kompensationsbedarf

Kompensation für Biotopbeseitigung	Kompensation für Versiegelung	multifunktionaler Kompensationsbedarf
725	258	983

5.2 Kompensation

Der Kompensationsbedarf von 983 m² wird über das Ökokonto VR-40 „Umwandlung von Ackerland in extensive Mähwiesen, Erweiterung von Kleingewässern und Anlage von Sukzessionsflächen mit Initialbepflanzung südlich von Neuhoof“ ausgeglichen. Vorhaben und Ökokonto liegen beide in der Landschaftszone „Ostseeküstenland“.

6 Zusammenfassung

Anlass zur Erstellung eines Umweltberichtes gibt der B-Plan Nr. 27.1 der Gemeinde Born auf dem Darß im LK Vorpommern-Rügen. Es plant die Gemeinde Born auf dem Darß eine Nachnutzung des vorhandenen Gebäudes „Waldschenke“ als „Haus des Gastes“ zu ermöglichen und eine Parkfläche zu optimieren. Damit möchte die Gemeinde ihr touristisches und kulturelles Angebot erweitern, um so einen Beitrag zur wirtschaftlichen, touristischen und kulturellen Entwicklung der Gemeinde zu leisten.

Im Rahmen des Umweltberichtes wurde der derzeitige Umweltzustand erfasst. Zur Ermittlung und Bewertung des Bestandes wurden vorhandene Daten des Landschaftsinformationssystems des LUNG ausgewertet und im Vorhabensgebiet eine Kartierung der Biotope durchgeführt.

Planübergreifende Umweltschutzziele, wie Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen oder das bestehende europäische Netz „Natura 2000“, werden durch die Umsetzung nicht beeinträchtigt. Es werden keine nach § 20 Naturschutzausführungsgesetz MV geschützter Biotope durch das Vorhaben beeinträchtigt.

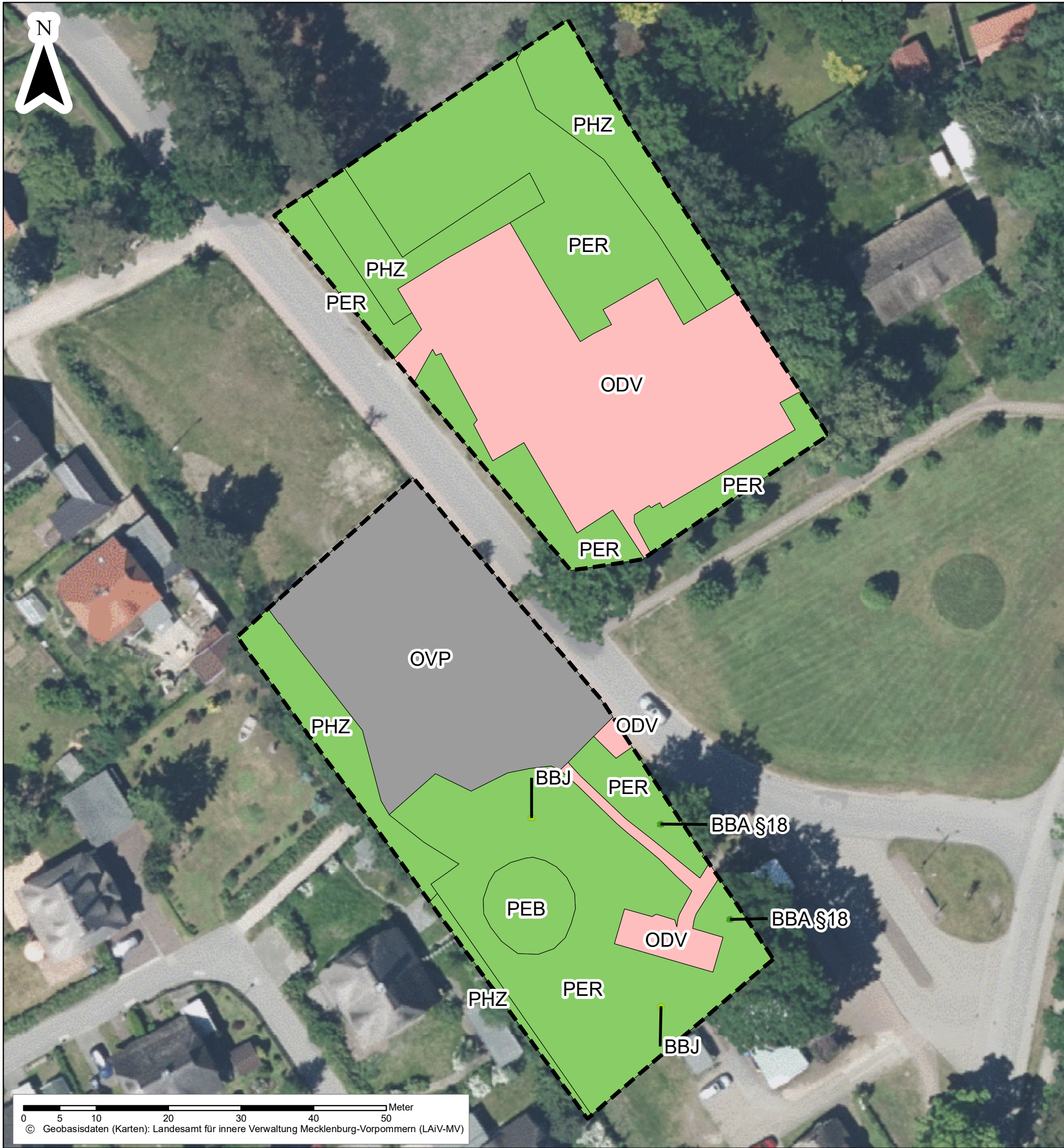
Eine Betrachtung über zu erwartende Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna, Klima und Luft, Wasser, Boden, Landschaft, Fläche, Schutzgebiete, Mensch und Gesundheit, sowie auf sonstige Sach- und Kulturgüter wurde durchgeführt. Für die einzelnen Umweltschutzgüter wurden die jeweiligen Auswirkungen semiquantitativ ermittelt. Relevante Vorbelastungen im Gebiet sind die anthropogene Nutzung der Vorhabensfläche und der Umgebung. Erhebliche bau-, anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen auf die einzelnen Umweltschutzgüter sind mit Einbezug von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Der korrigierte multifunktionale Kompensationsbedarf für die in dem B-Plan Nr. 27.1 beanspruchten Flächen beträgt gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung 983 m² KfÄ. Der Kompensationsbedarf wird über das Ökokonto VR-40 „Umwandlung von Ackerland in extensive Mähwiesen, Erweiterung von Kleingewässern und Anlage von Sukzessionsflächen mit Initialbepflanzung südlich von Neuhoof“ vollständig ausgeglichen.

Das Plangebiet weist eine hohe Eignung für die Erreichung der verfolgten städtebaulichen Ziele auf. Alternative Planungsmöglichkeiten bestehen nicht. Aus Sicht des Umwelt- und Artenschutzes handelt es sich bei dieser Variante um eine umweltverträgliche Planungsvariante.

7 Literaturverzeichnis

- Ammermann, K. et al., 1998. Bevorratung von Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich in der Bauleitplanung. *Natur und Landschaft*, 4, 163-169.
- Baier, H. et al., 1999. Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, 3, 1-164.
- Bönsel, A., 2003. Die Umweltverträglichkeitsprüfung: Neuregelungen, Entwicklungstendenzen. *Umwelt- und Planungsrecht*, 23, 296-298.
- Born a. Darß, 2006. Flächennutzungsplan der Gemeinde Born / Darß Landkreis Nordvorpommern. ERLÄUTERUNGSBERICHT - Juni 2006 -, pp. 47.
- Bruns, E., Herberg, A., Köppel, J., 2001. Typisierung und kritische Würdigung von Flächenpools und Ökokonten. UVP-Report, 1, 9-14.
- FFH-Directive, 1992. EU Flora-Fauna-Habitats Directive. 92/43/EWG. from 21 May 1992. European Community, Brüssel.
- Gassner, E., 1995. Das Recht der Landschaft. Gesamtdarstellung für Bund und Länder. Neumann Verlag, Radebeul.
- Haaren, C.v., 2004. Landschaftsplanung. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Herbert, M., 2003. Das Verhältnis von Strategischer Umweltprüfung, Umweltverträglichkeitsprüfung und FFH-Verträglichkeitsprüfung. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege, 75, 76-79.
- Jessel, B., 2007. Die Zukunft der Eingriffsregelung im Kontext internationaler Richtlinien und Anforderungen. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege, 80, 56-63.
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, 2013. Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern.
- LUNG, 2021. Jahresbericht zur Luftgüte 2020. in: Landesamt für Umwelt, N.u.G.M.-V. (Ed.), pp. 34.
- Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, 2018. Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE), Schwerin.
- Peters, W., Siewert, W., Szaramowicz, M., 2002. Folgenbewältigung von Eingriffen im internationalen Vergleich. Endbericht zum F+E-Vorhaben: "Analyse von Arbeitsschritten zur Folgenbewältigung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild im europäischen und amerikanischen Ausland und Ableitung methodischer Verbesserungen bei der Anwendung und Umsetzung in der Praxis". BfN-Skripten, 82, 3-220.
- Reiter, S., Schneider, B., 2004. Chancen durch Kompensationsflächenpools und Ökokonto für die Fachplanung, dargestellt am Beispiel der Zusammenarbeit zwischen der Bundesforst- und Straßenbauverwaltung. Rostocker Materialien für Landschaftsplanung und Raumentwicklung, 3, 75-90.
- Rubin, M., Brande, A., Zerbe, S., 2008. Ursprüngliche, historisch anthropogene und potenzielle Vegetation bei Ferch (Gemeinde Schwielowsee, Landkreis Potsdam-Mittelmark). *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 17, 14-22.
- Schmid, H., Doppler, W., Heynen, D., Rössler, M., 2012. Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- Spang, W.D., Reiter, S., 2005. Ökokonten und Kompensationsflächenpools in der Bauleitplanung und der Fachplanung. Anforderungen, Erfahrungen, Handlungsempfehlungen. Erich Schmidt Verlag, Berlin.
- Straßer, H., Gutmiedl, I., 2001. Kompensationsflächenpool Stepenitzniederung Perleberg. UVP-Report, 1, 15-18.
- Tüxen, R., 1956. Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. *Angew. Pflanzensoz.*, 13, 5-42.



Legende

Geltungsbereich

2. FELDGEGHÖLZE, ALLEEN UND BAUMREIHEN

BBJ Jüngerer Einzelbaum

BBA Älterer Einzelbaum

13. GRÜANLAGEN DER SIEDLUNGSBEREICHE

PEB Beet/Rabatte

PER Artenarmer Zierrasen

PHZ Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen

14. BIOTOPKOMPLEXE DER SIEDLUNGS-, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN

ODV Verstädtertes Dorfgebiet

OVP Parkplatz, versiegelte Freifläche

Auftraggeber: Gemeinde Born auf dem Darß
über Amt Fischland/Darß
Chausseestr. 68a
18375 Born a. Darß

Planverfasser: Planung für alternative Umwelt GmbH
18337 Marlow OT Gresenhorst, Vassenbusch 3
Tel.: (0 38 224) 440 21
Fax: (0 38 224) 440 16
Mail: info@pfau-landschaftsplanung.de



Vorhaben: B-Plan Nr. 27.1
"Kulturelles Zentrum" Born
Darstellung: Biotopkartierung

Maßstab	Höhenbezug	Lagebezug
1:500	ohne	ETRS89_UTM33
Datum:	Zeichen:	
bearbeitet: April 2022	F. Berg	
gezeichnet: September 2024	F. Berg	
geprüft: September 2024	Dr. A. Börsel	
Unterlage:	Karte 1	Seite