GEMEINDE HORNSTORF

BEBAUUNGSPLAN NR. 18

GEWERBEGEBIET HORNSTORF - WEST

I.V.M. 9. ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

LANDKREIS NORDWESTMECKLENBURG





ANLAGE 1: UMWELTBERICHT



PARTNERSCHAFT MBB HELLWEG & HÖPFNER

Dorfstraße 6, 18211 Rabenhorst

Fon: 038203-733990 Fax: 038203-733993

info@slf-plan.de

PLANVERFASSER www.slf-plan.de

Dipl.-Ing. Anne Höpfner
BEARBEITER Dipl.-Ing. Oliver Hellweg

PROJEKTSTAND Entwurf

DATUM 27.02.2025

<u>Inhalt</u>

1.	Einleitung und Grundlagen	2
1.1	Anlass und Aufgabe	2
1.2	Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes	3
1.3	Planungsziel	4
2.	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	5
2.1		
2.2	Raumordnung und Landschaftsplanung	5
2.3	Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg 2008	5
2.4	Nationale und internationale Schutzgebiete	7
3.	Standortmerkmale und Schutzgüter	8
3.1		
3.2	-	
3.3	Boden	9
3.4	Klima und Luft	10
3.5	Landschaftsbild	1C
3.6		
	6.1. Geschützte Biotope6.2. Lebensräume im Bereich des Eingriffs	
	6.3. Fauna	
3.7	Kulturgüter	15
3.8	Sonstige Sachgüter	15
4.	Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt	15
4.1	Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens	15
4.2	0	
	2.1. Erschließung	
	2.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen	
4	2.4. Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen	
4.3	Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt	16
4.4		
	4.1. Biotopverlust	
4.5	Mittelbare Beeinträchtigungen	19
4.6		
4.7	Zusammenfassung Kompensationsbedarf	21
4.8	Eingriffskompensation	21
5.	Zusammenfassung und Eingriffsbilanz	23
6.	Quellenangabe	

1. Einleitung und Grundlagen

1.1. Anlass und Aufgabe

Mit der Aufstellung des B-Plan Nr. 18 möchte die Gemeinde Hornstorf in der Ortslage Hornstorf die Ansiedlung von Gewerbebetrieben bauleitplanerisch vorbereiten.

Der Geltungsbereich umfasst ein Gebiet in der Flur 2 der Gemarkung Hornstorf der Gemeinde Hornstorf, nördlich der Bahnstrecke Wismar - Rostock, begrenzt durch den Rüggower Weg im Osten, der Kreisstraße NWM 34 "Hauptstraße" im Norden und der Osttangente im Westen.

Das Plangebiet beansprucht gemäß Feldblockkataster eine Ackerfläche (Feldblock DEMVL1084AC10083).

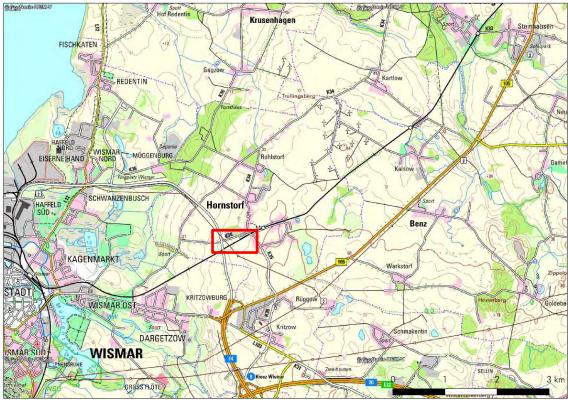


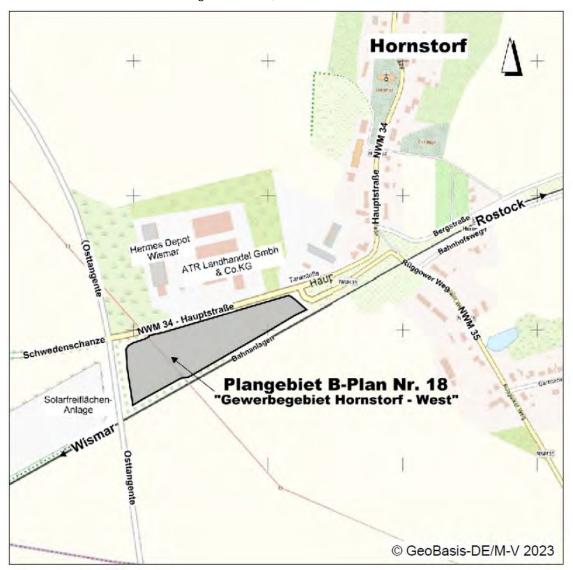
Abbildung 1: Übersicht über die räumliche Lage des Vorhabengebietes, rotes Rechteck = Lage des Plangebietes. Kartengrundlage: Topografische Karte GeoPortal.MV 2025

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung obligatorischer Bestandteil eines Bauleitplanverfahrens. Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan bzw. zum Vorhaben erfolgt im vorliegenden Umweltbericht.

1.2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes

Das Plangebiet befindet sich im nördlich der Bahnstrecke (Rostock – Wismar) gelegenen Ortsteil von Hornstorf. Östlich angrenzend verläuft Rüggower Weg, nördlich die Kreisstraße NWM 34 und westlich die Osttangente. Bei der Vorhabenfläche handelt es sich gemäß Feldblockkataster um eine Ackerfläche (Feldblock DEMVL1084AC10083).

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke Nr. 40/4 und 41/5 der Flur 2 in der Gemarkung Hornstorf und hat eine Gesamtgröße von 2,68 ha.



Übersichtsplan

Abbildung 2: Übersicht über die Lage des Plangebietes. Quelle: Planungsbüro Sebastian Müller, Stand 30.01.2025.

1.3. Planungsziel

SATZUNG DER GEMEINDE HORNSTORF

über den Bebauungsplan Nr. 18 "Gewerbegebiet Hornstorf - West"

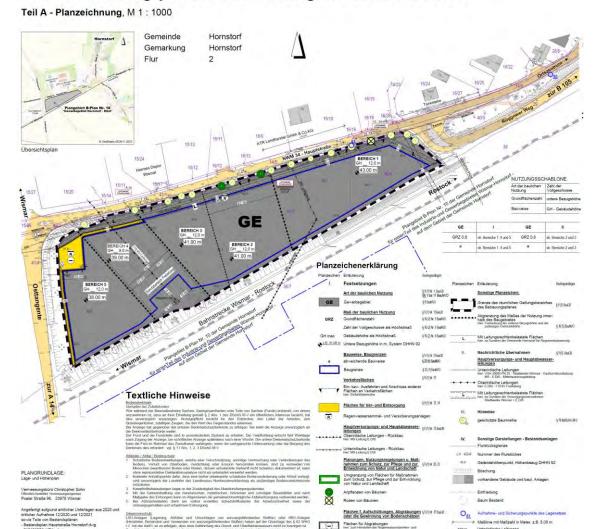


Abbildung 3: Verkleinerter Ausschnitt der Planzeichnung des Bebauungsplans. Quelle: Planungsbüro Sebastian Müller, Stand 30.01.2025.

Abbildung 3 zeigt die Planziele des Bebauungsplanes Nr. 18. Der Begründung zum B-Plan ist zur Erläuterung der Planungsziele folgendes zu entnehmen:

Um auch in Zukunft einen ordnungsgemäßen Einsatz- und Übungsdienst entsprechend den Anforderungen der Gesetzgeber und der Unfallversicherungsträger gewährleisten zu können, ist der Neubau einer modernen Feuerwache in der Gemeinde dringend erforderlich.

Für den erforderlichen Neubau eignet sich die kleine Fläche in Ortsrandlage zwischen der südlich gelegenen Bahnstrecke Wismar – Rostock und den nördlich bereits vorhandenen gewerblich genutzten Flächen auf Grund ihrer Erschließung sehr gut (s. auch 4.1.2 landesplanerische Stellungnahme).

Aus diesen Gründen plant die Gemeinde Hornstorf die Fläche als kleines Gewerbegebiet zu entwickeln, um primär für gemeindliche Anlagen und örtliche Gewerbebetriebe entsprechende Entwicklungsmöglichkeiten und Baurecht zu schaffen. (...)

Die nach den vorgesehenen gemeindlichen Nutzungen verbleibende Flächen stehen für die Ansiedlung von örtlichen Gewerbebetrieben oder auch für Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie zur Verfügung.

2. Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

2.1. Einleitung

Die nachfolgenden Teilkapitel nehmen Bezug auf relevante, übergeordnete Programme und Rahmenpläne des Landes M-V bzw. der Planungsregion Westmecklenburg. Deren Aussagekraft ist nicht nur auf den (über-) regionalen Kontext beschränkt, sondern lässt durchaus auch Lokalbezüge zu.

2.2. Raumordnung und Landschaftsplanung



Abbildung 4: Gesamtkarte (Ausschnitt) des RREP WM 2018. Lage des Vorhabengebietes: Roter Pfeil.

Das Plangebiet liegt im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM 2018) an einer Regionalen Infrastruktur, innerhalb eines Tourismusentwicklungsraumes und einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

2.3. Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg 2008

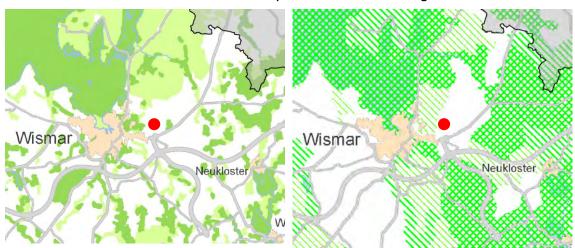


Abbildung 5: links: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume. Quelle: Textkarte 3 GLRP WM 2008; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes. Quelle: Textkarte 8 GLRP WM 2008.

Gemäß Abbildung 5 befindet sich der geplante Vorhabenstandort nicht im Bereich mit einer sehr hohen bzw. hohen Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume. Das Landschaftsbild am Standort wird mit Stufe 1 (gering bis mittel) bewertet.

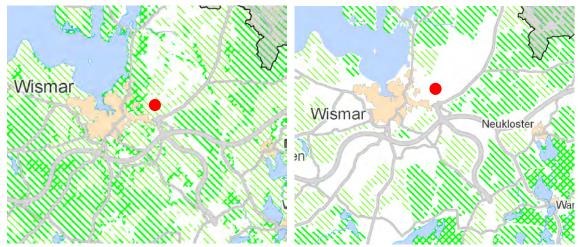


Abbildung 6: links: Vorhaben in Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Böden. Quelle: Textkarte 4 GLRP WM 2008; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Freiräume. Quelle: Textkarte 9 GLRP WM 2008

Gemäß Abbildung 6 befindet sich der geplante Vorhabenstandort im Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Bodens (Stufe 2). Das geplante Vorhaben befindet sich in einem Bereich mit geringer Schutzwürdigkeit (Stufe 1) des Freiraums. Die Ermöglichung der Ansiedlung von Gewerbe führt zu keiner weiteren Zerschneidung bedeutsamer Freiräume.

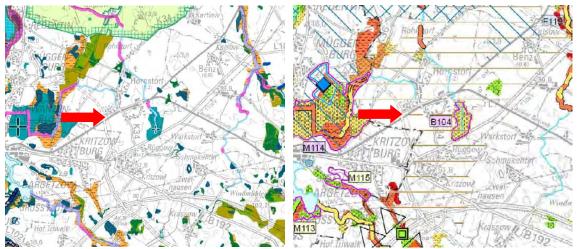


Abbildung 7: links: Vorhaben im Zusammenhang mit Arten und Lebensräumen. Quelle: Planungskarte Arten und Lebensräume GLRP WM 2008, rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit geplanten Maßnahmen. Quelle: Planungskarte Maßnahmen GLRP WM 2008.

Abbildung 7 verdeutlicht, dass am Standort selbst kein Vorkommen besonderer Arten und Lebensräume dargestellt ist.

2.4. Nationale und internationale Schutzgebiete

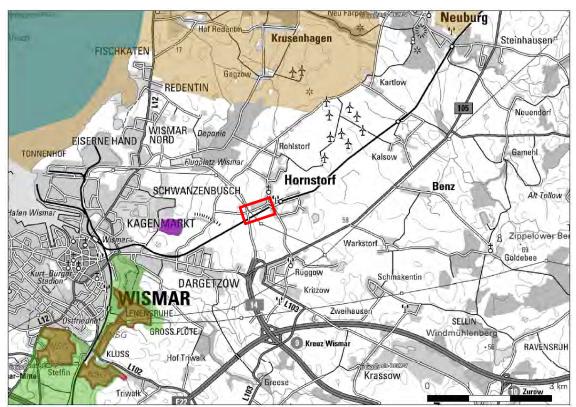


Abbildung 8: Europäische und nationale Schutzgebiete im Umfeld des Plangebietes (Rechteck). Grün = Landschaftsschutzgebiet, blau = FFH-Gebiet; rot = Naturschutzgebiet; braun = SPA Gebiet. Datengrundlage: Topografische Karte GeoPortal.MV 2025, erstellt mit QGIS 3.4.8.

Das Plangebiet beansprucht kein nationales sowie internationales Schutzgebiet. Im weiteren Umfeld befinden sich folgende Gebiete:

- Flächennaturdenkmal FND HWI 2 "Doorstein", in einer Entfernung von 2.100 m westlich des Vorhabens
- Europäisches Vogelschutzgebiet SPA DE 1934-401, Wismarbucht und Salzhaff", in einer Entfernung von 2.500 m nördlich
- Landschaftsschutzgebiet L 56 "Wallensteingraben", in einer Entfernung von 3.400 m südwestlich des Vorhabens
- Naturschutzgebiet Nr. 146 "Teichgebiet Wismar-Kluß", in einer Entfernung von ca. 3.800 m nördlich zum Vorhaben
- FFH-Gebiet DE 1934-302 "Wismarbucht", in einer Entfernung von ca. 4.900 m westlich vom Vorhaben

Aufgrund der Entfernung der umgebenden Schutzgebiete und der lokal begrenzten, vorhabenrelevanten Auswirkungen sind insb. unter Berücksichtigung der am Standort bereits gegebenen Vorbelastungen (Bahnstrecke, Osttangente, Gewerbegebiet) keine Beeinträchtigungen der entsprechenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erwarten.

3. Standortmerkmale und Schutzgüter

3.1. Mensch und Nutzungen

Wohn- und Erholungsfunktion

Die Wohnfunktion ist in der Umgebung des Planbereiches bereits existent. In unmittelbarer Nähe zum Vorhabenbereich befinden sich bereits Gewerbenutzungen.

Eine Beeinträchtigung der vorhandenen Wohnfunktion nach nördlich und östlich kann durch die Umsetzung des Vorhabens ausgeschlossen werden. Die Lage zwischen Bahnstrecke und Hauptstraße sowie keine unmittelbar angrenzende Wohnnutzung lassen keine Rückschlüsse auf mögliche negative Auswirkungen der Gewerbenutzung schließen.

Land-, Forstwirtschaft, Energienutzung

Bei der Vorhabenfläche handelt es sich gemäß Feldblockkataster um eine Ackerfläche (Feldblock DEMVLI084AC10083).

Forstwirtschaft und Energienutzung spielen im Plangebiet dagegen keine Rolle. Westlich der Osttangente befindet sich eine vorhandene Freiflächensolaranlage. Über den Vorhabenbereich verläuft eine 110 kV-Freileitung für die ein entsprechender Schutzbereich eingerichtet wird.

3.2. Oberflächen- und Grundwasser

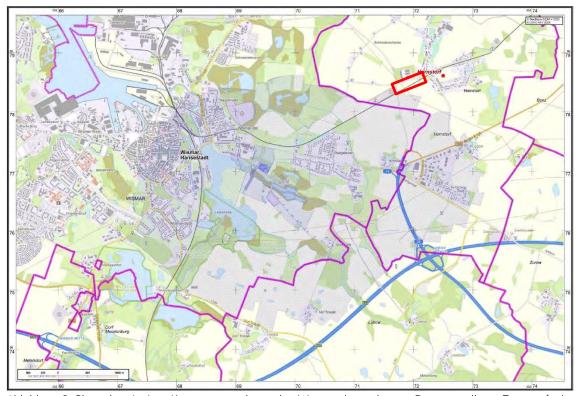


Abbildung 9: Plangebiet (rot) im Kontext mit umliegenden Wasserschutzgebieten; Datengrundlage: Topografische Karte GeoPortal.MV 2025.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Wasserschutzgebietes "Wismar Friedrichshof".

Im Übrigen kann mit Umsetzung der Planinhalte eine Beeinträchtigung des Grund- bzw. Oberflächenwassers aufgrund der vorhabenbezogen jeweils zwingend einzuhaltenden Normen ausgeschlossen werden.

3.3. Boden

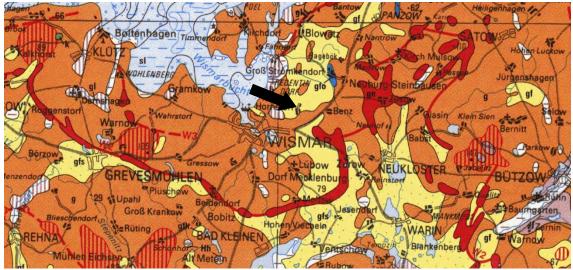


Abbildung 10: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der geologischen Oberfläche. Kartengrundlage: Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern 1994, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Das Plangebiet liegt innerhalb der weichseleiszeitlichen Sander der Hochflächen (glazifluviatil). Der Vorhabenstandort ist geprägt von der Bodengesellschaft Nr. 23 "Lehm-/Tieflehm-Pseudogley (Staugley)/Parabraunerde-Psyeudogley (Braunstaugley)/ Gley-Pseudogley (Amphigley)" auf Grundmoränen mit starkem Stauwasser- und/ oder mäßigem Grundwassereinfluss und eben bis kuppigem Gelände.

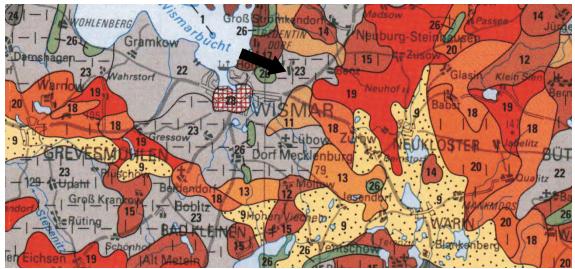


Abbildung 11: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der anstehenden Bodengesellschaften. Kartengrundlage: Bodenübersichtskarte von Mecklenburg-Vorpommern, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Das Vorhaben beansprucht ausschließlich Kulturboden, so dass infolge der Überbauung keine seltenen und/ oder besonders geschützten Bodengesellschaften betroffen sein werden.

Die damit verbundene Vermeidung von Eingriffen in störungsarme Böden folgt dem bauleitplanerischen Prinzip, mit Böden sparsam umzugehen.

Gleichwohl ist die Funktionseinschränkung des Bodens eingriffsrelevant.

3.4. Klima und Luft

Die im Plangebiet vorgesehene Bebauung führt nicht zu einer Unterbrechung eines Frischluftkorridors oder zur Zerstörung eines Frischluftentstehungsgebietes. Durch obligatorisch notwendige Einhaltung einschlägiger Normen, Verordnungen und Richtlinien bei der Planung der vorgesehenen Zweckgebäude ist eine ausreichende Berücksichtigung des Schutzgutes Klima und Luft gewährleistet.

3.5. Landschaftsbild

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft damit nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso in ihrer ästhetischen, den Naturgenuss prägenden Funktion. Das Landschaftsbild umfasst dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft.

Ein Vorhaben greift in Natur und Landschaft ein, wenn es zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in der sinnlichen Wahrnehmung kommt. Eine derartige Beeinträchtigung liegt in jeder sichtbaren und nachteiligen Veränderung der Landschaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes besteht dann, wenn das Vorhaben als besonderer Fremdkörper in der Landschaft erscheint bzw. eine wesensfremde Nutzung darstellt.

Ausgehend von dieser Definition ist die Realisierung der Planinhalte nicht als zusätzliche erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu werten. Das Landschaftsbild weist in der betreffenden Örtlichkeit einen bereits stark anthropogenen, naturfernen Charakter auf, der durch die Umgebung (Straße, Bahn, Gewerbe) vorbelastet ist. Mit Beanspruchung dieser siedlungsnahen und vorbelasteten Fläche werden unter Umständen landschaftsbildwirksame Eingriffe in freier Landschaft vermieden.



Abbildung 12: Blick von Ost nach West über das Plangebiet. Foto: 10.10.2024.



Abbildung 12: Blick über das Plangebiet von der Rüggower Straße in Richtung Westen. Foto: 10.10.2024.

Abbildung 13 zeigt den Blick über das Plangebiet von der Rüggower Straße in Richtung Westen. Am rechten Bildrand befindet sich die Hauptstraße mit der begleitenden Baumreihe, am linken Bildrand die Bahntrasse mit begleitenden Gehölzen und etwa in der Bildmitte der Hochspannungsleitungsmast.



Abbildung 13: Blick in Richtung Osten über die Vorhabenfläche. Foto: 10.10.2024.

Abbildung 14 zeigt den Blick über das Plangebiet in Richtung Osten.



Abbildung 14: Blick entlang der Hauptstraße nach Westen. Foto: 10.10.2024.

Ausgehend von der Hauptstraße sind mehrere Einfahrtsbereiche zum neu geplanten Gewerbegebiet vorgesehen. In diesem Zusammenhang ist die Rodung eines Baumes (Linde, Stammdurchmesser 0,3 m) aus der straßenbegleitenden Baumreihe im Bereich der breiten Feuerwehrzufahrt erforderlich. Eine Verlagerung der Einfahrt zur Vermeidung der Baumrodung ist aus verkehrsplanerischer Sicht nicht möglich.



Abbildung 15: Blick auf die querende 110 kV-Freileitung. Foto: 10.10.2024.

Abbildung 16 zeigt den die querende Hochspannungsleitung, für die der entsprechende Bereich 3 mit einer maximalen Gesamtbauhöhe von 9 m festgesetzt wird.

3.6. Lebensräume und Flora

3.6.1. Geschützte Biotope



Abbildung 16: Darstellung der geschützten Biotope im Umfeld des Plangebietes laut Biotopkataster MV. Kartengrundlage: Topografische Karte; Quelle: GeoPortal MV 2025.

Im Plangebiet bzw. daran angrenzend befinden sich gemäß Biotopkataster MV nachfolgend aufgeführte geschützte Biotope:

1. Laufende Nummer im Landkreis: NWM21225

Biotopname: temporäres Kleingewässer, Hochstaudenflur, undiff. Röhricht, trockengefallen Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschl.

der Uferveg. Fläche in qm: 1.827

2. Laufende Nummer im Landkreis: NWM21224

Biotopname: temporäre Kleingewässer, Hochstaudenflur

Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschl.

der Uferveg.

Fläche in qm: 243

3. Laufende Nummer im Landkreis: NWM21229

Biotopname: permanentes Kleingewässer; Gehölz; Hochstaudenflur

Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer; einschl. der Uferveg.

Fläche in gm: 605

4. Laufende Nummer im Landkreis: NWM21233

Biotopname: temporäres Kleingewässer; Gehölz Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer; einschl. der Uferveg.

Fläche in qm: 239

Von der Umsetzung der Planinhalte gehen keine direkten und mittelbaren erheblichen Auswirkungen auf Wertbiotope und gesetzlich geschützte Biotope aus.

Maßgeblich für diese Prognose sind die bereits bestehenden Störeinflüsse, die von der Ortsstraße und der Bahnstrecke ausgehen. Gem. Anlage 5 HZE MV ergeben sich aus der Vorbelastung Wirkbereiche von 50 m (Wirkzone I) und 200 m (Wirkzone II), die durch die vorgesehene Bebauung nicht in Richtung von Wertbiotopen und gesetzlich geschützten Biotopen erweitert wird.

3.6.2. Lebensräume im Bereich des Eingriffs



		FB-Ident	Kreis	Gemeinde	Boden- nutzung	DGL- Jahr	Nutzbare Fläche (ha)	Umfang (m)	Erosion- Wind	Erosion- Wasser	Erosion- Wind CC	Erosion- Wasser CC
⊕(Ż S	DEMVLI084AC10083	Nordwestmecklenburg	Hornstorf	AF		2.6371	846.29	Enat2	Enat2	CC0	CC0

Abbildung 17: Feldblockkatastter, unmaßstäbiger Ausschnitt Umweltkartenportal MV 2025.

Die überplante Fläche ist im Feldblockkataster als Ackerfläche verzeichnet. Der innerhalb des Geltungsbereichs ausschlaggebende Biotoptyp ist Lehmacker ACL.

3.6.3. Fauna

Im Zuge der Aufstellung des B-Plans Nr. 18 der Gemeinde Hornstorf ist der besondere Artenschutz mit zu betrachten. Die Fläche liegt zwischen der Bahntrasse Rostock-Wismar im Süden, der Zufahrtsstraße nach Hornstorf im Norden und der Osttangente im Westen. Von der betroffenen Fläche geht eine für den Artenschutz untergeordnete Bedeutung aus. Auf Grundlage einer Potentialeinschätzung ist mit dem vorhabenbedingten Eintritt von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahme nicht zu rechnen:

Vorsorglicher Artenschutz:

- Vermeidungsmaßnahme 1 (Gehölzbrüter): Da bei der Abnahme von Gehölzen § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG anzuwenden ist, wird hierdurch auch eine Tötung von Individuen (Jungvögel und Eier) vermieden. Zum Schutz von etwaigen Frühbrütern wie insbesondere der Ringeltaube ist die Abnahme von Gehölzen im erweiterten Sinne von § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG außerhalb des Zeitraums 01.02. bis 30.09. durchzuführen.
- Vermeidungsmaßnahme 2 (Bodenbrüter): Bauzeitenregelung: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig auf der Fläche brütenden Arten außerhalb des Zeitraums 01.03. 31.08. Eine Abweichung von dieser Bauzeitenregelung ist nur dann möglich, wenn die Baufeldfreimachung (Herstellung einer vegetationslosen Rohbodenfläche) vor dem 01.03. erfolgt und der vegetationslose Zustand bis zum Beginn regelmäßig stattfindender Erdbauarbeiten auf der betreffenden Fläche gehalten wird. Alter-nativ ist der Beginn der Baufeldfreimachung bzw. der Bauarbeiten auch innerhalb des oben genannten Zeitraums möglich, wenn maximal 7 Tage vor Beginn der Baufeldfreimachung/Bauarbeiten eine qualifizierte Fachkraft den Nachweis erbringt, dass keine Bodenbruten im betreffenden Bereich stattfinden. Eine entsprechende, von

der Fachkraft zu erstellende und unterzeichnende Dokumentation ist der Gemeinde sowie der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde vor Baufeldfreimachung/Baubeginn unaufgefordert zuzustellen.

Eine darüber hinaus gehende Durchführung vorbeugender Maßnahmen zur Förderung bestimmter Arten (CEF-Maßnahmen) ist nicht erforderlich.

Auch aus dem Besonderen Artenschutz ergeben sich keine Sachverhalte, die im Sinne eines additiven Kompensationsbedarfs Berücksichtigung finden müssten.

3.7. Kulturgüter

Im Geltungsbereich befinden sich nach bisherigem Kenntnisstand keine Bodendenkmale.

3.8. Sonstige Sachgüter

Eine negative Betroffenheit von sonstigen Sachgütern ist nicht zu erwarten.

4. Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt

4.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens

Ohne Umsetzung der Planinhalte ist davon auszugehen, dass das Plangebiet weiterhin den Status als Ackerfläche beibehalten wird.

4.2. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens

4.2.1. Erschließung

Ausgehend von der nördlich verlaufenden Kreisstraße NWM 34 entstehen mehrere Einfahrten, die Gewerbebereiche. Zur Zeit ist die Erneuerung des angrenzenden Straßenabschnittes der Kreisstraße in Vorbereitung.

Im Rahmen der geplanten Baumaßnahme an der Kreisstraße wurden die Zufahrten zum geplanten Gewerbegebiet berücksichtigt.

Für die Ausbildung der Feuerwehrzufahrt muss ein Baum (Linde, Stammdurchmesser 0,3 m) der straßenbegleitenden Baumreihe entfernt werden. Die Lage und Breite der Feuerwehrzufahrt ergibt sich aus zwingenden verkehrstechnischen Gründen und ist alternativlos. Insofern ist die Abnahme des Baumes nicht vermeidbar.

4.2.2. Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es im Zuge der Neuerrichtung von Gewerbeeinheiten zu Beeinträchtigungen durch Baulärm, Erschütterungen und Abgasen durch Baufahrzeuge. Diese Beeinträchtigungen sind zeitlich begrenzt und daher im Sinne der Eingriffsregelung unerheblich. Sie bedürfen daher keiner Kompensation.

4.2.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen entsprechen einer Gewerbenutzung. Die anschließende Frequentierung des Plangebietes durch den Menschen und Fahrzeuge wird sich erhöhen.

Infolge der Errichtung von Gewerbeeinheiten sowie der Anlage von Regenwassersammel- und versickerungsanlagen ergeben sich (Teil-) Verluste des Biotoptyps:

Acker

4.2.4. Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen

Folgende Gesichtspunkte zielen auf die Vermeidung eines Eingriffs bzw. Verbesserung des Status Quo:

- Die vorgesehene Nutzung ist in der Umgebung des Plangebietes nicht neu, sondern erhöht sich innerhalb eines verträglichen Rahmens lediglich in ihrer Intensität. Damit wird den Entwicklungszielen der Gemeinde gefolgt.
- Die vorhandene Baumreihe bleibt bestehen.
- Die mögliche Bebauung wird durch Baugrenzen festgesetzt.

4.3. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt

Die Umsetzung der Planinhalte führen zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Dieser Sachverhalt wird nachfolgend unter Heranziehung der Methodik "Hinweise zur Eingriffsregelung in M-V" (HZE M-V 2018) untermauert. Die gewährleistet die multifunktionale Berücksichtigung der im BauGB verankerten Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.

Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes bleiben von den Planinhalten unberührt. Ebenso mangelt es der Planung an umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, sowie auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

4.4. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung

Die planbezogenen Wirkungen gemäß Eingriffsregelung werden nachfolgend unter Heranziehung der Methodik "Hinweise zur Eingriffsregelung in M-V" (HZE M-V 2018) ermittelt. Die Größe der Flächen ergibt sich aus der nachfolgenden Plandarstellung.

SATZUNG DER GEMEINDE HORNSTORF über den Bebauungsplan Nr. 18 "Gewerbegebiet Hornstorf - West"

Flächenzusammenstellung: 06.01.2025
KK®-Explosionszeichnung

26830.8 m²

990.6 m²

Abbildung 18: Flächenzusammenstellung B-Plan Nr. 18 Hornstorf. Quelle: Planungsbüro Sebastian Müller 2025.

4.4.1. Biotopverlust

Die vorgenannte Methodik verfolgt den biotopbezogenen Ansatz bei der Ermittlung von Eingriffen. Ausschlaggebend ist dabei die anteilige Größe der jeweils betroffenen Biotoptypen. Deren ökologische Wertigkeit fließt in die Bewertung der Intensität des Eingriffs und die Bemessung des daraus resultierenden Kompensationsbedarfs ein.

Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von 26.831 m². Die GRZ beträgt 0,8. Innerhalb des Geltungsbereichs bebaubar sind hiernach 21.465 m² (Versiegelungsfläche). Das Baufeld und die Regenwasserversickerungsanlage haben zusammen eine hierfür ausreichende (und eingriffsrelevante) Kapazität von ca. 21.811 m² (Biotopbeseitigung). Die festsetzungsgemäß nicht bebaubaren Randbereiche unterliegen hingegen keinen erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und werden insofern bei der Bemessung des Eingriffs nicht berücksichtigt.

Die in Anlage 3 der HZE M-V 2018 aufgeführten Wertstufen Regenerationsfähigkeit und Gefährdung (in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands) fließen methodisch dabei grundsätzlich in die Ermittlung des Kompensationserfordernisses mit dem jeweils höheren Wert ein.

Die nachfolgende Tabelle gibt den Zusammenhang zwischen Wertstufe und durchschnittlichem Biotopwert wieder.

Wertstufe (nach Anlage 3)	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 — Versiegelungsgrad*
1	1,5
2	3
3	6
4	10

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

Tabelle 1: Zusammenhang zwischen Wertstufe und Biotopwert nach HZE M-V 2018.

Da für die betroffenen Biotoptypen ein Abstand < 100 m zu vorhandenen Störquellen (Straße, Bahn) besteht, wird gem. Kap. 2.2 HZE MV 2018 ein Lagefaktor von 0,75 angesetzt. Die Berechnung des Eingriffsäquivalents für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung ergibt sich aus folgender Formel:

Fläche [m²] des betroffenen Biotoptyps	х	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps (Pkt. 2.1)	x	Lagefaktor (Pkt. 2.2)	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ]
--	---	---	---	--------------------------	---	---

Nachfolgende Tabelle gibt den Flächenverbrauch und das entsprechende Flächenäquivalent für die Kompensation wieder.

Tabelle 2: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents.

Ort des Eingriffs	Biotoptyp	Fläche in m		Kompensations- wertzahl		Eingriffsflächen- äquivalent in m²
GE	AC	21.811	0	1	0,75	16.358
Gesamt :					•	16.358

Das Eingriffsflächenäquivalent für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung beträgt 16.358 m².

4.4.2. Kompensationsbedarf Versiegelung

Gemäß HZE MV 2018 sind nahezu alle Eingriffe neben der Beseitigung von Biotopen auch mit der Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen verbunden. Das führt zu weiteren Beeinträchtigungen der abiotischen Schutzgüter, so dass zusätzliche Kompensationsverpflichtungen entstehen.

Aus der möglichen Vollversiegelung ergibt sich ein Zuschlag von 0,5 und für eine mögliche Teilversiegelung ein Zuschlag von 0,2.

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

Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m²	x	Zuschlag für Teil-/ Voll- versiegelung bzw. Überbauung 0,2/0,5	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m² EFÄ]
--	---	---	---	--

Tabelle 3: Eingriffsermittlung Versiegelung.

Ort des Eingriffs	Biotoptyp	max. überbaubare Fläche in m²	=	Eingriffsflächenäquivalent Versiegelung m²	
GE	AC	21.464	0,5	10.732	
			Gesamt :	10.732	

Das Eingriffsflächenäquivalent für die Teil-/Vollversiegelung beträgt 10.732 m².

4.5. Mittelbare Beeinträchtigungen

Die Neufassung der HZE MV (Juni 2018) greift die Möglichkeit mittelbarer Beeinträchtigungen abstrakt für alle Eingriffstypen folgendermaßen auf:

"2.4 Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittel-bare Wirkungen / Beeinträchtigungen)

Neben der Beseitigung und Veränderung von Biotopen können in der Nähe des Eingriffs gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d. h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berück-sichtigen. Da die Funktionsbeeinträchtigung mit der Entfernung vom Eingriffsort abnimmt, werden zwei Wirkzonen unterschieden, denen als Maß der Funktionsbeeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet wird (Tabelle). Die räumliche Ausdehnung (Wirkbereich) der Wirkzonen hängt vom Eingriffstyp ab. Die Eingriffstypen und die zu berücksichtigenden Wirkbereiche sind der Anlage 5 zu entnehmen."

Aus den oben zitierten Formulierungen ist ersichtlich, dass im Zusammenhang mit der "mittelbaren Beeinträchtigung" der für die Eingriffsdefinition entscheidende Begriff "erheblich" nicht Verwendung findet, sondern auf eine Funktionsbeeinträchtigung abgestellt wird, die "bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes" zu berücksichtigen ist. Des Weiteren fehlt in diesem Kontext jeder Hinweis auf Zugriffsverbote im Sinne von § 30 Abs. 2 BNatSchG i.Z.m. § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V.

Wie bereits in Kapitel 3.6.1 beschrieben findet durch die Umsetzung der Planinhalte keine Funktionsbeeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope statt. Dies gilt angesichts der umgebenden, mit den Planzielen vergleichbaren Vorbelastung durch eine Straße sowie eine Bahnstrecke auch im Hinblick auf etwaige mittelbare Beeinträchtigungen. Ein zusätzliches Kompensationserfordernis besteht insofern nicht.

4.6. Sonstige Eingriffe

Für die Ausbildung der Feuerwehrzufahrt muss ein Baum (Linde, Stammdurchmesser 0,3 m) der nach § 19 NatSchAG MV geschützten straßenbegleitenden Baumreihe entfernt werden. Die Lage und Breite der Feuerwehrzufahrt ergibt sich aus zwingenden verkehrstechnischen Gründen und ist alternativlos. Insofern ist die Abnahme des Baumes nicht vermeidbar.

Der Ersatz erfolgt gem. Alleenerlass MV im Verhältnis 1:3.

In Bezug auf die Baumarten und Pflanzqualitäten ergibt sich aus dem Alleenerlass folgendes:

- Zitat Anfang -

5.4 Baumarten

An streusalzbelasteten Bundes- und Landesstraßenabschnitten sind insbesondere die Tausalzeinwirkung (Eintrag von Tausalzen in den Boden) und die Bodenverhältnisse (zum Beispiel geschütteter oder verdichteter Boden) für die Wahl der Baumart von erheblicher Bedeutung. Aufgrund einer geringeren Salzempfindlichkeit sind deshalb grundsätzlich alle tiefwurzelnden Laubbaumarten (zum Beispiel Eichen- und Ulmenarten, Platane und Esskastanie) für streusalzbelastete Bundes- und Landesstraßenabschnitte geeigneter. Eichen- und Ulmenarten sollen bei Anpflanzungen vorzugsweise aus einer gebietsheimischen Herkunft verwendet werden.

Darüber hinaus sollen grundsätzlich standortgerechte und möglichst einheimische Baumarten angepflanzt werden einschließlich solcher Arten, die bisher in Mecklenburg-Vorpommern nur in geringer Anzahl vorkommen, jedoch einem zunehmend trockeneren Klima angepasster sind (zum Beispiel Speierling). Einer Genehmigung nach § 40 Absatz 4 BNatSchG bedarf es gemäß Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit für Alleebaumpflanzungen nicht.

Um den Bestand an Obstbaumalleen zu sichern, sind diese durch Neuanpflanzung zu fördern, und zwar insbesondere nahe von Ortschaften. Es sollten örtlich typische (historische) Sorten und auch Wildobstbaumarten, wie zum Beispiel Wildbirne, Vogelkirsche oder Wildapfel, verwendet werden. An Bundesstraßen und stark frequentierten Landesstraßen (durchschnittlich täglicher Verkehr im Jahresmittel = DTV > 2000) sind Obstbaumalleen nicht anzulegen.

Seltene, jedoch lokal manchmal typische Baumarten sollen durch Neuanpflanzungen, gegebenenfalls auch an kurzen Intervallen, gefördert werden. Seltene Alleebaumarten sind in Mecklenburg-Vorpommern – basierend auf der landesweiten Alleenkartierung (Stand: August 1996) – folgende Baumarten: Blut- und Rotbuche, Europäische und Japanische Lärche, Hainbuche, Platane, Robinie, Rot-Eiche und Schwedische Mehlbeere.

5.5 Pflanzengröße und Pflanzengualität

Bei den Pflanzen soll es sich um dreimal verpflanzte Hochstämme mit einem Kronenansatz von 2,20 Metern und einem Stammumfang von 16 bis 25 Zentimetern handeln (gemessen in 1 Meter Höhe). Bezüglich der Pflanzenqualität sind die jeweils aktuellen Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung/Landschaftsbau e. V. (FLL), Colmantstraße 32, 53115 Bonn maßgebend.

- Zitat Ende -

Örtlichkeit und Art der <u>Neupflanzung von drei heimischen Laubbäumen</u> werden im Zuge der Abwägung final bestimmt.

4.7. Zusammenfassung Kompensationsbedarf

Eingriff Biotopverlust EFÄ: 16.358 m²
Eingriff Versiegelung EFÄ: 10.732 m²

Baumrodung (1 Linde) Ersatzpflanzung von 3 heimischen Laubbäumen

4.8. Eingriffskompensation

Ökokonto

Das Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ) von insgesamt 27.090 m² wird über die Inanspruchnahme eines Ökokontos in der Landschaftszone Ostseeküstenland kompensiert. Mit einer aktuellen Gesamtkapazität von 812 ha Flächenäquivalent übersteigt die Gesamtkapazität aller derzeit (Stand 13.01.2025) in der Landschaftszone befindlichen Ökokonten den Gesamtbedarf um ein Vielfaches, so dass eine Vollkompensation in jedem Fall möglich ist.

Tabelle 4: Auszug aus der "Liste frei verfügbarer Ökokonten". Quelle: kompensationsflaechen-mv.de Stand 14.02.2025.

LRO-071	Umwandlung von Acker durch Sukzession in Wald Gemarkung Neubukow, Flur 2, Flurstück 169	Wälder	Dr. Beate Haertel	03834 839790	info@ostseeimmo.de	20610	20610
<u>VR-049</u>	Sandmagerrasen Fuhlendorf	Agrarlandschaft	Richard Barth	0171/260 0071	ImmoBauVertriebGbR@t-online.de	111962	40085
LRO-083	Naturwald Ostenholz bei Häschendorf	Wälder	Romy Kasbohm	03843 8301 211	dienstleistungen@lfoa-mv.de	93931	40
<u>VR-026</u>	Waldentwicklung mit anteiliger Sukzession Ummanz	Wälder	Frau Marks, Herr Dulin	03831 252648 o. 03831 252647	amarks@stralsund.de o. edulin@stralsund.de	145882	126680
<u>VR-054</u>	Neuanlage Wald bei Stadthof bei Bergen	Wälder	Herr Kuithan	038393436531	Cornell.Kuithan@lfoa-mv.de	83894	80040
<u>VR-034</u>	Ralswieker Forst West	Wälder	Herr Heinrich Schlömer	0171 9916939	info@rodungen.de	406813	406813
LRO-063	Sicherung von Alt- und Totholzflächen im Wirtschaftswald, in Rakow-Tessmannsdorf	Wälder	Herbert Söchtig	0171-4047610	herbert.soechtig@freenet.de	26141	1281
LRO-066	Schaffung einer Streuobstwiese und einer extensiven Mähwiese Gem. Stülow, Flur 2, Flurstück 114/2	Agrarlandschaft	Dietrich Rusch	0172 9924354	rusch-retschow@gmx.de	147666	125288
<u>NWM-015</u>	Grünlandextensivierung Gemarkung Farpen	Agrarlandschaft	Vant Lent, Ivo	038427/40537	XXXXX	9968	290
<u>LRO-058</u>	Übernahme der ehemaligen Ackerfläche hinter der Kläranlage und Schaffung einer Streuobstwiese, in Neubukow	Agrarlandschaft	Roland Dethloff	038294-78256	dethloff@neubukow.de	77835	5123
<u>VR-048</u>	Altholzinseln bei Divitz	Wälder	Kerstin Helm	01716158006	forstverwaltung@reifenhelm.de	54302	22823
LRO-075	Naturwald Weinberg bei Althof	Wälder	Romy Kasbohm	03843 8301 211	dienstleistungen@lfoa-mv.de	38132	69
<u>VR-059</u>	Nardevitz 1	Wälder	Tietje Schlatermund	038302/889838	schlatermund@outlook.de	6360	6301
NWM 034	"Altholzinsel Moorbruchs" Revier Everstorf	Wälder	Romy Kasbohm	03843 8301 211	dienstleistungen@lfoa-mv.de	52892	12763
LRO-056	Umwandlung von Fichtenwald in einen naturnahen Waldrand, Wichmannsdorf	Wälder	Francois von Chappuis	030-8872-8115	kontakt@forst-hohenniendorf.de	20054	20054
HRO-005	Naturwald Swienskuhlen bei Rostock	Wälder	Romy Kasbohm	03843 8301 211	dienstleistungen@lfoa-mv.de	268657	238529
<u>VG-039</u>	Naturwald Zirowberg bei Ahlbeck	Wälder	Romy Kasbohm	038438301211	dienstleistungen@lfoa-mv.de	86963	81736
BRASOR- 002	Ackerbrache mit Nutzungsoption Weide bei Groß Zicker (NSG Mönchgut)	Agrarlandschaft	Frank Westphal	038308-8294	westphal.frank@t-online.de	7121	6100

<u>VR-028</u>	Umwandlung von Acker in optionales Extensivgrünland, Nasswiesen, Gehölzpflanzungen, südlich von Klockenhagen	Agrarlandschaft	Jan Wieben	03821-89310	info@janwieben-bau.de	341458	137871
<u>VR-040</u>	Umwandlung von Ackerland in extensive Mähwiesen, Erweiterung von Kleingewässern und Anlage von Sukzessionsflächen mit Initialbepflanzung südlich von Neuhof	Agrarlandschaft	Wilfried Lenschow	03821-815720	service@agrar-bartelshagen1.de	420375	316241
<u>VR-060</u>	Nardevitz 2	Wälder	Tietje Schlatermund	038302889838	schlatermund@outlook.de	4876	4876
<u>VG-030</u>	Naturwald Wehrland	Wälder	Philipp Kowolik	03836202692	peeneland-hohendorf@t-online.de	195901	195901
<u>VR-007</u>	Renaturierung der Fischlandwiesen	Küsten und Küstengewässer	Hauke Kroll	0383483235	hauke.kroll@lgmv.de	5765345	1110622
<u>VR-022</u>	Naturwald Roter See II	Wälder	Romy Kasbohm	03843 8301 211	dienstleistungen@lfoa-mv.de	341933	30976
<u>VG-016</u>	Ökokonto Prätenow, Entwicklung von Magerrasen mit Gebüschen und Kleinstrukturen für Reptilien westlich von Prätenow	Agrarlandschaft	Konrad Wissing	02567 1481	konrad.wissing@t-online.de	594910	269358
NPA-VP-001	Ökopool Lüßvitz-Unrow: Dauergrünland mit Kraut- und Waldsäumen, natürliche Sukzession, Standgewässer und Bewaldung von Ackerflächen (Küstenwald), Einzelbäume	Komplex	Herr Lüder Anton von Wersebe	0383831478	gutsverwaltung@boldevitz.de	1473514	14757
<u>VG-015</u>	Ökokonto "Insel Görmitz" Entwicklung von Salzgrasland auf der Insel Görmitz	Küsten und Küstengewässer	Uwe Johansen	0172/3838883	uwe@johansen.de	2620419	246381
<u>VR-063</u>	Lieschow	Agrarlandschaft	Cornell Kuithan	01733000463	cornell.kuithan@lfoa-mv.de	23682	17533
<u>VR-038</u>	Naturwald Freesenbruch	Wälder	Romy Kasbohm	03843 8301 211	dienstleistungen@lfoa-mv.de	165459	61195
<u>VR-027</u>	Außernutzungnahme von Waldflächen und Grünlandextensivierung bei Pantow	Wälder	Frau Carla Mann	03834 832-47	carla-mann@lgmv.de	38143	6220
<u>VR-033</u>	Ökokonto Saiser Bach Ia	Wälder	Herr Bernhard J. Termühlen	038304 716	bernhard.j.termuehlen@termgroup.de	50951	40
<u>NWM-024</u>	Dauerhafter flächiger Nutzungsverzicht im Wald in der Gemeinde Farpen	Wälder	Romy Kasbohm	03843 8301 211	dienstleistungen@lfoa-mv.de	69000	8011
<u>VR-061</u>	Küstenwald Lohme	Wälder	Tietje Schlatermund	038302889838	schlatermund@outlook.de	337541	309191
LRO-062	Umwandlung Acker in extensives Grünland, Neuanlage Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen	Komplex	Dr. S. Hennicke	03834-83229	sonja.hennicke@lgmv.de	1306010	480655
LRO-062	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter	Komplex Agrarlandschaft	Dr. S. Hennicke Alrik Hagedorn	03834-83229 0152.08555902	sonja.hennicke@lgmv.de landwirt-a.hagedorn@web.de	1306010 80014	480655 6440
	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen						
LRO-094	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen	Agrarlandschaft	Alrik Hagedorn	0152.08555902	landwirt-a.hagedorn@web.de	80014	6440
LRO-094 VG-062	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch	Agrarlandschaft Wälder	Alrik Hagedorn Wilfried Meier	0152.08555902 03837736493	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de	80014 146974	6440 146974
<u>VG-062</u> <u>VG-056</u>	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen	Agrarlandschaft Wälder Agrarlandschaft	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon	0152.08555902 03837736493 0172/9288561	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de	80014 146974 169478	6440 146974 162680
VG-062 VG-056 VR-044	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen Ökokonto Naturwald Roter See Nord	Agrarlandschaft Wälder Agrarlandschaft Wälder	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon Romy Kasbohm Cornell Kuithan,	0152.08555902 03837736493 0172/9288561 03843 8301 211	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de dienstleistungen@lfoa-mv.de	80014 146974 169478 346100	6440 146974 162680 78558
VG-094 VG-062 VG-056 VR-044 VR-058	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen Ökokonto Naturwald Roter See Nord	Agrarlandschaft Wälder Agrarlandschaft Wälder	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon Romy Kasbohm Cornell Kuithan, Landesforst	0152.08555902 03837736493 0172/9288561 03843 8301 211 01733000463	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de dienstleistungen@lfoa-mv.de cornell.kuithan@lfoa-mv.de	80014 146974 169478 346100 33261	6440 146974 162680 78558
VG-062 VG-056 VR-044 VR-058	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen Ökokonto Naturwald Roter See Nord Vaschvitz II Moorwald Ivendorf I	Agrarlandschaft Wälder Agrarlandschaft Wälder Wälder	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon Romy Kasbohm Cornell Kuithan, Landesforst Romy Kasbohm	0152.08555902 03837736493 0172/9288561 03843 8301 211 01733000463 03843 8301 211	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de dienstleistungen@lfoa-mv.de cornell.kuithan@lfoa-mv.de dienstleistungen@lfoa-mv.de	80014 146974 169478 346100 33261 395877	6440 146974 162680 78558 31899 367370
VG-058 VR-044 VR-058 VR-0468 NWM-016	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen Ökokonto Naturwald Roter See Nord Vaschvitz II Moorwald Ivendorf I Naturnahe Wiese bei Hoikendorf	Agrarlandschaft Wälder Agrarlandschaft Wälder Wälder Wälder Agrarlandschaft	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon Romy Kasbohm Cornell Kuithan, Landesforst Romy Kasbohm Herr und Frau Hering	0152.08555902 03837736493 0172/9288561 03843 8301 211 01733000463 03843 8301 211 03881 711513	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de dienstleistungen@lfoa-mv.de cornell.kuithan@lfoa-mv.de dienstleistungen@lfoa-mv.de k. A.	80014 146974 169478 346100 33261 395877 26850	6440 146974 162680 78558 31899 367370 329
LRO-094 VG-062 VG-056 VR-044 VR-058 LRO-068 NWM-016 VG-055	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen Ökokonto Naturwald Roter See Nord Vaschvitz II Moorwald Ivendorf I Naturnahe Wiese bei Hoikendorf Naturwald Lubminer Heide	Agrarlandschaft Wälder Agrarlandschaft Wälder Wälder Wälder Agrarlandschaft Wälder	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon Romy Kasbohm Cornell Kuithan, Landesforst Romy Kasbohm Herr und Frau Hering Friedrich von Zech	0152.08555902 03837736493 0172/9288561 03843 8301 211 01733000463 03843 8301 211 03881 711513 017661520007	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de dienstleistungen@lfoa-mv.de cornell.kuithan@lfoa-mv.de dienstleistungen@lfoa-mv.de k. A. friedrich.vonzech@t-online.de	80014 146974 169478 346100 33261 395877 26850 332186	6440 146974 162680 78558 31899 367370 329 332186
LRO-094 VG-062 VG-056 VR-044 VR-058 LRO-068 NWM-016 VG-055 VG-028	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen Ökokonto Naturwald Roter See Nord Vaschvitz II Moorwald Ivendorf I Naturnahe Wiese bei Hoikendorf Naturwald Lubminer Heide Naturwald Brünzow Moorwald und Biotopvernetzung bei Ludwigsburg —	Agrarlandschaft Wälder Agrarlandschaft Wälder Wälder Agrarlandschaft Wälder Agrarlandschaft Wälder	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon Romy Kasbohm Cornell Kuithan, Landesforst Romy Kasbohm Herr und Frau Hering Friedrich von Zech Anders Tind Kristensen	0152.08555902 03837736493 0172/9288561 03843 8301 211 01733000463 03843 8301 211 03881 711513 017661520007 +45 4037 2750	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de dienstleistungen@lfoa-mv.de cornell.kuithan@lfoa-mv.de dienstleistungen@lfoa-mv.de k. A. friedrich.vonzech@t-online.de Thestrup@Thestrup-as.dk	80014 146974 169478 346100 33261 395877 26850 332186 180942	6440 146974 162680 78558 31899 367370 329 332186 115913
LRO-094 VG-056 VR-044 VR-058 LRO-068 NWM-016 VG-055 VG-028	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen Ökokonto Naturwald Roter See Nord Vaschvitz II Moorwald Ivendorf I Naturnahe Wiese bei Hoikendorf Naturwald Lubminer Heide Naturwald Brünzow Moorwald und Biotopvernetzung bei Ludwigsburg – Teil I	Agrarlandschaft Wälder Agrarlandschaft Wälder Wälder Agrarlandschaft Wälder Wälder Wälder Wälder	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon Romy Kasbohm Cornell Kuithan, Landesforst Romy Kasbohm Herr und Frau Hering Friedrich von Zech Anders Tind Kristensen	0152.08555902 03837736493 0172/9288561 03843 8301 211 01733000463 03843 8301 211 03881 711513 017661520007 +45 4037 2750 038352662139	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de dienstleistungen@lfoa-mv.de cornell.kuithan@lfoa-mv.de dienstleistungen@lfoa-mv.de k. A. friedrich.vonzech@t-online.de Thestrup@Thestrup-as.dk vorjans@web.de	80014 146974 169478 346100 33261 395877 26850 332186 180942 476048	6440 146974 162680 78558 31899 367370 329 332186 115913
LRO-094 VG-052 VG-056 VR-044 VR-058 LRO-068 NWM-016 VG-055 VG-028 VG-023 LRO-093	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen Ökokonto Naturwald Roter See Nord Vaschvitz II Moorwald Ivendorf I Naturwald Wiese bei Hoikendorf Naturwald Lubminer Heide Naturwald Brünzow Moorwald und Biotopvernetzung bei Ludwigsburg – Teil I Reddelich am Waldrand	Agrarlandschaft Wälder	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon Romy Kasbohm Cornell Kuithan, Landesforst Romy Kasbohm Herr und Frau Hering Friedrich von Zech Anders Tind Kristensen Hans-Heinrich Vorjans Ute Hoffmann	0152.08555902 03837736493 0172/9288561 03843 8301 211 01733000463 03843 8301 211 03881 711513 017661520007 +45 4037 2750 038352662139 0163 7132222	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de dienstleistungen@lfoa-mv.de cornell.kuithan@lfoa-mv.de dienstleistungen@lfoa-mv.de k. A. friedrich.vonzech@t-online.de Thestrup@Thestrup-as.dk vorjans@web.de info@ute-hoffmann.net	80014 146974 169478 346100 33261 395877 26850 332186 180942 476048	6440 146974 162680 78558 31899 367370 329 332186 115913 338272 6644
LRO-094 VG-062 VG-056 VR-044 VR-058 LRO-068 NWM-016 VG-055 VG-028 VG-023 LRO-093 VG-049	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen Ökokonto Naturwald Roter See Nord Vaschvitz II Moorwald Ivendorf I Naturwald Lubminer Heide Naturwald Brünzow Moorwald und Biotopvernetzung bei Ludwigsburg – Teil I Reddelich am Waldrand NatUrwald Eldena 1	Agrarlandschaft Wälder	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon Romy Kasbohm Cornell Kuithan, Landesforst Romy Kasbohm Herr und Frau Hering Friedrich von Zech Anders Tind Kristensen Hans-Heinrich Vorjans Ute Hoffmann Herr von Diest	0152.08555902 03837736493 0172/9288561 03843 8301 211 01733000463 03843 8301 211 03881 711513 017661520007 +45 4037 2750 038352662139 0163 7132222 03834-420-1103 03834-832 34 /	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de dienstleistungen@lfoa-mv.de cornell.kuithan@lfoa-mv.de dienstleistungen@lfoa-mv.de k. A. friedrich.vonzech@t-online.de Thestrup@Thestrup-as.dk vorjans@web.de info@ute-hoffmann.net diest@uni-greifswald.de	80014 146974 169478 346100 33261 395877 26850 332186 180942 476048 59086 668247	6440 146974 162680 78558 31899 367370 329 332186 115913 338272 6644 668247
LRO-094 VG-062 VG-056 VR-044 VR-058 LRO-068 NWM-016 VG-055 VG-028 VG-023 LRO-093 VG-049 VG-026 BRASOR-	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen Ökokonto Naturwald Roter See Nord Vaschvitz II Moorwald Ivendorf I Naturnahe Wiese bei Hoikendorf Naturwald Lubminer Heide Naturwald Brünzow Moorwald und Biotopvernetzung bei Ludwigsburg – Teil I Reddelich am Waldrand NatUrwald Eldena 1 Renaturierung Polder Jamitzow	Agrarlandschaft Wälder Wälder Wälder Wälder Agrarlandschaft Wälder Wälder Wälder Wälder Wälder Wälder Wälder Moore	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon Romy Kasbohm Cornell Kuithan, Landesforst Romy Kasbohm Herr und Frau Hering Friedrich von Zech Anders Tind Kristensen Hans-Heinrich Vorjans Ute Hoffmann Herr von Diest Kathrin Brozio	0152.08555902 03837736493 0172/9288561 03843 8301 211 01733000463 03843 8301 211 03881 711513 017661520007 +45 4037 2750 038352662139 0163 7132222 03834-420-1103 03834-832 34 / 03834-832 25	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de dienstleistungen@lfoa-mv.de cornell.kuithan@lfoa-mv.de dienstleistungen@lfoa-mv.de k. A. friedrich.vonzech@t-online.de Thestrup@Thestrup-as.dk vorjans@web.de info@ute-hoffmann.net diest@uni-greifswald.de kathrin.brozio@lgmv.de	80014 146974 169478 346100 33261 395877 26850 332186 180942 476048 59086 668247	6440 146974 162680 78558 31899 367370 329 332186 115913 338272 6644 668247
LRO-094 VG-056 VR-044 VR-058 LRO-068 NWM-016 VG-055 VG-028 VG-023 LRO-093 VG-049 VG-026 BRASOR-004	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen Ökokonto Naturwald Roter See Nord Vaschvitz II Moorwald Ivendorf I Naturnahe Wiese bei Hoikendorf Naturwald Lubminer Heide Naturwald Brünzow Moorwald und Biotopvernetzung bei Ludwigsburg – Teil I Reddelich am Waldrand NatUrwald Eldena 1 Renaturierung Polder Jamitzow Altwaldinseln bei Blieschow Umwandlung von Acker in Brachfläche mit Nutzungsoption als einschürige extensive Mähwiese	Agrarlandschaft Wälder Agrarlandschaft Wälder	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon Romy Kasbohm Cornell Kuithan, Landesforst Romy Kasbohm Herr und Frau Hering Friedrich von Zech Anders Tind Kristensen Hans-Heinrich Vorjans Ute Hoffmann Herr von Diest Kathrin Brozio	0152.08555902 03837736493 0172/9288561 03843 8301 211 01733000463 03843 8301 211 03881 711513 017661520007 +45 4037 2750 038352662139 0163 7132222 03834-822 25 03834-832 25	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de dienstleistungen@lfoa-mv.de cornell.kuithan@lfoa-mv.de dienstleistungen@lfoa-mv.de k. A. friedrich.vonzech@t-online.de Thestrup@Thestrup-as.dk vorjans@web.de info@ute-hoffmann.net diest@uni-greifswald.de kathrin.brozio@lgmv.de cathleen.schulz@lgmv.de	80014 146974 169478 346100 33261 395877 26850 332186 180942 476048 59086 668247 1063832	6440 146974 162680 78558 31899 367370 329 332186 115913 338272 6644 668247 30985
LRO-094 VG-056 VR-044 VR-058 LRO-068 NWM-016 VG-055 VG-028 VG-023 LRO-093 VG-049 VG-026 BRASOR- 004 VR-024	Feldhecke, Neuanlage eines Kleingewässers bei Hinter Bollhagen Ökokonto Diedrichshagen Naturwald Glockenbruch Umwandlung von Ackerflächen bei Dargen Ökokonto Naturwald Roter See Nord Vaschvitz II Moorwald Ivendorf I Naturnahe Wiese bei Hoikendorf Naturwald Lubminer Heide Naturwald Brünzow Moorwald und Biotopvernetzung bei Ludwigsburg – Teil I Reddelich am Waldrand NatUrwald Eldena 1 Renaturierung Polder Jamitzow Altwaldinseln bei Blieschow Umwandlung von Acker in Brachfläche mit Nutzungsoption als einschürige extensive Mähwiese östlich von Bresewitz	Agrarlandschaft Wälder Wälder Wälder Wälder Agrarlandschaft Wälder Wälder Wälder Wälder Wälder Wälder Wälder Wälder Agrarlandschaft Wälder Agrarlandschaft Wälder Agrarlandschaft Agrarlandschaft	Alrik Hagedorn Wilfried Meier Volker Simon Romy Kasbohm Cornell Kuithan, Landesforst Romy Kasbohm Herr und Frau Hering Friedrich von Zech Anders Tind Kristensen Hans-Heinrich Vorjans Ute Hoffmann Herr von Diest Kathrin Brozio Frau Schulz Marc Fiege	0152.08555902 03837736493 0172/9288561 03843 8301 211 01733000463 03843 8301 211 03881 711513 017661520007 +45 4037 2750 038352662139 0163 7132222 03834-420-1103 03834-832 34/ 03834-832 25 03834-83247	landwirt-a.hagedorn@web.de info@ferienzeit-usedom.de info@hoflewin.de dienstleistungen@lfoa-mv.de cornell.kuithan@lfoa-mv.de dienstleistungen@lfoa-mv.de k. A. friedrich.vonzech@t-online.de Thestrup@Thestrup-as.dk vorjans@web.de info@ute-hoffmann.net diest@uni-greifswald.de kathrin.brozio@lgmv.de cathleen.schulz@lgmv.de m.fiege@gut-darss.de	80014 146974 169478 346100 33261 395877 26850 332186 180942 476048 59086 668247 1063832 26508	6440 146974 162680 78558 31899 367370 329 332186 115913 338272 6644 668247 30985 26508

<u>VR-021</u>	Naturwald Roter See I	Wälder	Romy Kasbohm	03843 8301 211	dienstleistungen@lfoa-mv.de	199086	42617
NWM-005	Waldmantel und Streuobstwiese Jameln	Agrarlandschaft	Herr Winkler	03841/40336	winkler@zwe-i.de	35001	10589
<u>VR-057</u>	Brachfläche mit Nutzungsoption als Mähwiese bei Althagen	Agrarlandschaft	Marc Fiege	038234 50525	mfiege@gut-darss.de	124824	97389
LRO-051	Wiederherstellung eines Bereiches des Biendorfer Baches	Komplex	Holger Ringel	03834-835-37	holger.ringel@lgmv.de	26903	4541
HRO-004	Neuanlage eines Laubwaldes bei Rostock-Nienhagen	Wälder	Herr Kroll	038664040	landgesellschaft@lgmv.de	201000	1016
NWM 033	Moorwald Lenorenwald bei Klütz	Moore	Romy Kasbohm	03843 8301 211	dienstleistungen@lfoa-mv.de	215337	215337
<u>NWM-007</u>	Umbau von Pappelbeständen zwischen Bahndamm und Graben zum Mühlenteich Dassow auf dem Flurstück 427/6 der Flur 1 der Gemarkung Dassow	Agrarlandschaft	Frau Watermann	038828 330-1410	l.watermann@schoenberger-land.de	6732	6732
<u>VR-020</u>	Entwicklung einer Sukzessionsfläche mit Initialbepflanzung bei Gut Glück	Agrarlandschaft	Marc Fiege	038234-50625	mfiege@gut-darss.de	271137	18731
BRASOR- 001	Nutzungsverzicht im Wald (NSG Granitz)	Wälder	03838/404512	Frau Nora Böhme	gf@lpv-ruegen.de	657792	250778
<u>VR-005</u>	Renaturierung Graben 36/4 mit Gewässerrandstreifen	Binnengewässer	Herr Bouwman	030-243102190	de-info@cepetro.com	69735	618
<u>VG-024</u>	Moorwald und Biotopvernetzung bei Ludwigsburg – Teil II	Wälder	Alfons Lügermann	017622663688	luegermann@gmx.de	217033	217033

5. Zusammenfassung und Eingriffsbilanz

Um auch in Zukunft einen ordnungsgemäßen Einsatz- und Übungsdienst entsprechend den Anforderungen der Gesetzgeber und der Unfallversicherungsträger gewährleisten zu können, ist der Neubau einer modernen Feuerwache in der Gemeinde dringend erforderlich.

Mit Aufstellung des B-Plan Nr. 18 möchte die Gemeinde Hornstorf diese Möglichkeit schaffen. Die nach den vorgesehenen gemeindlichen Nutzungen verbleibende Flächen stehen für die Ansiedlung von örtlichen Gewerbebetrieben oder auch für Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus solarer Strahlungsenergie zur Verfügung.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes befindet sich zwischen der Kreisstraße NWM 34 und der Bahnstrecke Wismar-Rostock und beansprucht eine Freifläche, die bisher ackerbaulich genutzt wurde.

Die damit der verbundenen Eingriffe ergeben nach landesmethodischem Ansatz einen Kompensationsbedarf von 27.090 m² Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ). Die Kompensation erfolgt per Inanspruchnahme des in der vom Eingriff betroffenen Landschaftszone I Ostseeküstenland liegenden Ökokontos NPA VP-001. Die möglichen Eingriffe in Natur und Landschaft lassen sich somit vollständig kompensieren.

Der unvermeidliche Verlust einer nach § 19 NatSchAG MV geschützten Linde im Einfahrtsbereich zur geplanten Feuerwehr ist durch Neupflanzung von 3 heimischen Laubbäumen im räumlich-funktionalen Zusammenhang auszugleichen.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung sind Verbotstatbestände entsprechend § 44 Bundesnaturschutzgesetz (erhebliche Beeinträchtigungen streng geschützter Arten) unter Beachtung der folgenden Maßnahmen nicht einschlägig:

- Vermeidungsmaßnahme 1 (Gehölzbrüter): Da bei der Abnahme von Gehölzen § 39
 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG anzuwenden ist, wird hierdurch auch eine Tötung von
 Individuen (Jungvögel und Eier) vermieden. Zum Schutz von etwaigen Frühbrütern wie
 insbesondere der Ringeltaube ist die Abnahme von Gehölzen im erweiterten Sinne von
 § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG außerhalb des Zeitraums 01.02. bis 30.09. durchzuführen.
- Vermeidungsmaßnahme 2 (Bodenbrüter): Bauzeitenregelung: Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig auf der Fläche brütenden Arten außerhalb des Zeitraums 01.03. – 31.08. Eine Abweichung von dieser Bauzeitenregelung ist nur dann

möglich, wenn die Baufeldfreimachung (Herstellung einer vegetationslosen Rohbodenfläche) vor dem 01.03. erfolgt und der vegetationslose Zustand bis zum Beginn regelmäßig stattfindender Erdbauarbeiten auf der betreffenden Fläche gehalten wird. Alter-nativ ist der Beginn der Baufeldfreimachung bzw. der Bauarbeiten auch innerhalb des oben genannten Zeitraums möglich, wenn maximal 7 Tage vor Beginn der Baufeldfreimachung/Bauarbeiten eine qualifizierte Fachkraft den Nachweis erbringt, dass keine Bodenbruten im betreffenden Bereich stattfinden. Eine entsprechende, von der Fachkraft zu erstellende und unterzeichnende Dokumentation ist der Gemeinde sowie der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde vor Baufeldfreimachung/Baubeginn unaufgefordert zuzustellen.

Eine darüber hinaus gehende Durchführung vorbeugender Maßnahmen zur Förderung bestimmter Arten (CEF-Maßnahmen) ist nicht erforderlich.

Eine erhebliche Betroffenheit der übrigen Schutzgüter ist nicht zu erwarten.

Geprüft:

Rabenhorst, den 27.02.2025

6. Quellenangabe

Bundesamt für Naturschutz (2000): Wiederherstellungsmöglichkeiten von Bodenfunktionen im Rahmen der Eingriffsregelung, Heft 31, Bonn Bad Godesberg.

Fischer-Hüftle, Peter (1997): Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft aus der Sicht eines Juristen; in Natur und Landschaft, Heft 5/97, S. 239 ff.; Kohlhammer Stuttgart.

Geologisches Landesamt M-V (1994): Geologische Übersichtskarten M-V; Schwerin.

Köppel, J./ Feickert, U./ Spandau, L./ Straßer, H. (1998): Praxis der Eingriffsregelung, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

Landesvermessungsamt MV: Div. topographische Karten, Maßstäbe 1:10.000, 1:25.000, 1:100.000.

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HZE), Neufassung 2018.

LUNG M-V (2025): Kartenportal Umwelt M-V, www.umweltkarten.mv-regierung.de-

LUNG M-V (2013): Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände, überarbeitete Fassung.