

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“

in

19230 Hoort

am Standort

Gemarkung Hoort, Flur 2, Flurstücke 18, 21 und 22

- Landkreis Ludwigslust-Parchim -

im Auftrag der

Gemeinde Hoort – Amt Hagenow-Land

Postfach 1201

19230 Hagenow

Tel. 03883 6107-47

INGENIEURBÜRO PROF.
DR.
OLDENBURG GMBH

Immissionsprognosen (Gerüche, Stäube, Gase, Schall) · Umweltverträglichkeitsstudien
Landschaftsplanung · Bauleitplanung · Genehmigungsverfahren nach BImSchG
Berichtspflichten · Beratung · Planung in Lüftungstechnik und Abluftreinigung

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Jana Dierkes

jana.dierkes@ing-oldenburg.de

Büro Niedersachsen:

Osterende 68

21734 Oederquart

Tel. 04779 92 500 0

Fax 04779 92 500 29

Büro Mecklenburg-Vorpommern:

Molkereistraße 9/1

19089 Crivitz

Tel. 03863 52 294 0

Fax 03863 52 294 29

www.ing-oldenburg.de

LBP 22.297 Rev. 01

10. Juli 2023

Inhalt

1	Zusammenfassung	2
2	Ausgangsdaten	3
2.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2.2	Standort	3
2.3	Das Bauvorhaben und Charakterisierung der Baufläche.....	5
3	Erhebliche Eingriffe	9
4	Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	15
4.1	Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes	15
4.2	Zusammenstellung des Kompensationsbedarfs.....	18
5	Geplante Maßnahmen für die Kompensation.....	19
5.1	Anlage einer Feldhecke	19
5.2	Externe Kompensationsmaßnahme: Umwandlung von Acker in Brachfläche mit Nutzungsoption als Mähwiese	22
5.3	Wertigkeit der Kompensationsmaßnahmen	24
6	Sicherung der Maßnahmen	26
7	Gesamtbilanzierung der Eingriffe und der Kompensationsmaßnahmen	27
8	Minimierung des Eingriffes und Vermeidungsmaßnahme	27
9	Verwendete Unterlagen	30

1 Zusammenfassung

Die Gemeinde Hoort beabsichtigt zum Erhalt des Betriebes der Hoorter Brunnenbau GmbH innerhalb der Gemeindegrenzen den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“ (SO GK) aufzustellen.

Das Geltungsbereich befindet sich nordöstlich des Ortszentrums von Hoort und umfasst eine Fläche von ca. 2,0 ha.

Die Vorhabenfläche wird derzeit ackerbaulich genutzt. Zukünftig soll auf der Fläche eine Halle zur Aufbewahrung und Wartung von Maschinen und Geräten, zur Lagerung und Montage von Baukomponenten sowie auch zur Lagerung von Agrarprodukten errichtet werden. Weiterhin ist im südlichen Plangebiet eine Remise für Fahrzeuge sowie eine witterungsunabhängige Lagerung, Aufbewahrung und Zwischenlagerung nicht wassergefährdender Stoffe geplant. Es werden weiterhin Lager- und Arbeitsflächen befestigt sowie eine Zufahrt angelegt.

Die Versiegelungsfläche wird auf maximal 14.700 m² begrenzt.

Einen erheblichen Eingriff stellt das Vorhaben in Bezug auf den Boden, die Grundwasserneubildung sowie das Landschaftsbild dar.

Durch die Anpflanzung einer dreireihigen Feldhecke mit einer Länge von 360 m und einer Breite von 7 m zur Einbindung des zukünftigen Betriebsgeländes in die Landschaft sowie durch Umwandlung von 7.685 m² Acker in eine Brachfläche mit Nutzungsoption als Mähwiese können die entstehenden Eingriffe vollständig kompensiert werden.

Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Beeinträchtigung der Avifauna sowie zum Schutz der Zauneidechse können artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände ausgeschlossen werden.

Crivitz, den 10. Juli 2023

Hagenow, den

Dipl.-Ing. (FH) Jana Dierkes
Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg GmbH

Amt Hagenow-Land für
die Gemeinde Hoort

2 Ausgangsdaten

2.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Hoorter Brunnenbau GmbH ist ein ortsansässiges Unternehmen, das 2007 gegründet wurde. Aufgrund der engen regionalen Verbundenheit und des lokalen Arbeitskräftepotenzials hat sich das Unternehmen innerhalb der Gemeinde Hoort entwickelt.

Der Bestandsbetrieb befindet sich mit seinen baulichen Anlagen innerhalb der Ortslage Hoort. Zur Anpassung der baulichen Strukturen an die betriebliche Entwicklung ist die Errichtung einer Maschinenlagerhalle mit Büroräumen, Stellplätzen und die Bereitstellung von Mitarbeiterparkplätzen erforderlich. Innerhalb der Ortslage ist diese Erweiterung räumlich und auch strukturell aufgrund der umliegenden Wohnbebauung nicht möglich. Das Unternehmen beabsichtigt jedoch, seinen Betriebsstandort in der Gemeinde Hoort beizubehalten und zu entwickeln.

Ziel der vorliegenden Planung ist die Standortverlegung des Betriebs der Hoorter Brunnenbau GmbH innerhalb der Gemeindegrenzen von Hoort. Nordöstlich der Ortslage Hoort befindet sich der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VB-Plan) Nr. 1 „Sondergebiet, Junghennenanlage Hoort“. Durch die Erschließung der Junghennenanlage sind die angrenzenden Flächen bereits verkehrlich erschlossen. Aus diesem Grund sollen die Betriebsflächen der Hoorter Brunnenbau GmbH im nördlich direkt angrenzenden Bereich errichtet werden.

Aufgrund der mit dem Eingriff verbundenen Neuversiegelung von Flächen stellt das Vorhaben im Sinne des § 12 NatSchAG - Naturschutzausführungsgesetz - Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Mecklenburg-Vorpommern) einen erheblichen Eingriff dar, der in die Gestalt von Grundflächen eingreift und damit die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes erheblich beeinträchtigt. Nach § 13 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden sowie unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, zu ersetzen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

Zur Darstellung der Eingriffe und den daraus abgeleiteten Kompensationsmaßnahmen wird ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erarbeitet.

2.2 Standort

Der Geltungsbereich (rot in nachfolgender Abbildung 1) des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“ liegt in der Gemeinde Hoort, Amt Hagenow-Land, im Landkreis Ludwigslust-Parchim. Der Geltungsbereich umfasst

eine Fläche von insgesamt 20.034 m² und nimmt Teilflächen der Flurstücke 18, 21 und 22 in der Flur 2, Gemarkung Hoort (Gemarkungsnummer 0908) ein.



Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs (rote Linie) des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“ der Gemeinde Hoort – Amt Hagenow Land. M 1: 25.000.

Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftszone 5 „Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte“, der Großlandschaft 50 „Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet“ und der Landschaftseinheit 500 „Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet“.

Der Geltungsbereich des VB-Plans liegt außerhalb von internationalen und nationalen Schutzgebietsgrenzen.

2.3 Das Bauvorhaben und Charakterisierung der Baufläche

Art der baulichen Nutzung:

Die Fläche des Geltungsbereichs (schwarz gestrichelte Linie in Abbildung 2 auf der folgenden Seite wird derzeit ackerbaulich genutzt. Um den Betrieb der Horter Brunnenbau GmbH in der Gemeinde zu halten, soll auf dieser Fläche im Rahmen der Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“ die Möglichkeit der Errichtung einer Halle zur Aufbewahrung und Wartung von Maschinen und Geräten, zur Lagerung und Montage von Baukomponenten sowie auch zur Lagerung von Agrarprodukten geschaffen werden. In dieser Halle sollen ebenfalls Büro- und Sozialräume untergebracht werden.

Weiterhin ist im südlichen Plangebiet eine Remise für Kraftfahrzeuge sowie eine witterungsunabhängige Lagerung, Aufbewahrung und Zwischenlagerung nicht wassergefährdender Stoffe geplant. Außerdem ist geplant, Flächen für folgende Nutzungen zu befestigen:

- Lagerflächen zur Aufbewahrung und Zwischenlagerung nicht wassergefährdender Stoffe (Erde, Sand),
- befestigte Arbeitsflächen, Zufahrten und Nebenanlagen.

Ebenfalls sind gem. § 11 BauNVO und § 1 Abs. 1 u. 4 BauGB folgende Anlagen und Einrichtungen zulässig:

- Fahrzeugwaagen, Tankanlage zur Betankung des betriebseigenen Fahrzeug- und Maschinenparks,
- Flächen / Anlagen für die Regenwasserrückhaltung / -beseitigung,
- Wasserversorgungsanlagen.

Maß der baulichen Nutzung:

Die Grundfläche I (GR I) mit maximal 3.700,00 m² wird als Fläche für die Überbauung mit Gebäuden und ortfesten Anlagen festgesetzt. Die Grundfläche II (GR II) wird mit 11.000,00 m² festgesetzt. Sie ist für die Anlage befestigter und teilbefestigter Lager- und Erschließungsflächen vorgesehen. Unter Berücksichtigung der Art der Grundstücksnutzung sind Nutzungen vorgesehen (Tabelle 2 und Abbildung 2), wie Verkehrsflächen für Transportfahrzeuge und Stellplätze, ein Einfahrtsbereich zum Ein- und Ausfahren der Fahrzeuge sowie Grünflächen, um das Grundstück in die Landschaft einzubinden.



Abbildung 2: Geltungsbereich (schwarz gestrichelt) des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“. Sondergebiet Orange hinterlegt, in hellerem Grün und gepunktet private Grünflächen, entlang der westlichen, nördlichen und östlichen Grenze in dunklerem Grün die Fläche für die geplante Feldhecke sowie im Süden Sicherung der vorhandenen Baumreihe, in Blau (Orange hinterlegt) die Baugrenzen, in Blau (Grün hinterlegt) die Versickerungsmulden. (Kartengrundlagen: WMS Geodaten M-V, VB-Plan Nr. 5 - Planzeichnung – Teil B, Stand Entwurf) M 1: 1.500.

Tabelle 1: Geplante Nutzungen des Plangebiets gem. Begründung zum VB-Plan Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“.

Geplante Flächennutzung		Fläche (m ²)
GR I max.	geplantes Gebäude (Halle)	3.700,00
	Remise (Parkfläche für Pkw)	
GR II max.	Verkehrsfläche	11.000,00
	Parkfläche für Lkw	

Geplante Gebäude

Die Grundfläche der Halle, innerhalb der GR I, ist ca. 3.200,00 m² (ca. 80 x 40 m) groß. In der Halle sollen Büros für die Mitarbeiter, Sozialräume sowie Räume für die Anlagen und Maschinen untergebracht werden. In der Halle entstehen ebenfalls Räume zur Aufbewahrung und Wartung von Maschinen und Geräten sowie zur Lagerung von Agrarprodukten. Im südlichen Plangebiet ist innerhalb des Baufensters eine Remise für Fahrzeuge sowie eine witterungsunabhängige Lagerung, Aufbewahrung und Zwischenlagerung nicht wassergefährdender Stoffe geplant.

Für Gebäude im Geltungsbereich wird eine Traufhöhe von maximal 6,20 m festgesetzt. Die entsprechende Hallenhöhe ist notwendig, um neben der Lagerung von Geräten und Maschinen innerhalb der Halle auch Wartungsarbeiten und maschinelle Arbeitsvorgänge abwickeln zu können.

Im sonstigen Sondergebiet (SO) gilt die abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO, nach der bei offener Bauweise Gebäudelängen von über 50 m zulässig sind.

Verkehrsflächen und Stellplätze

Für die Belegschaft sind 15 Stellplätze für Pkw innerhalb der Grundfläche I geplant. Sechs Stellplätze für Lkw werden im Bereich der Grundfläche II angeordnet und dienen als Abstellflächen für Betriebsfahrzeuge. Die Pkw-Stellplätze sind mit jeweils einer Größe von 4,55 m x 2,50 m überwiegend im Süden des Grundstücks unter einer Remise vorgesehen. Die Stellplätze für die Lkw sind jeweils ca. 16,00 m x 3,00 m groß und werden überwiegend im Norden des Grundstücks angeordnet. Sollte eine Tankanlage errichtet werden, ist für diese eine Abfüllfläche vorzusehen, die Anforderungen der TRwS781¹ sind zu beachten.

Grünflächen

Auf dem Grundstück sind Bereiche für Grünflächen vorgesehen. Die Eingrünungsfläche mit 2.528,00 m² entlang der Grenzen des Geltungsbereiches im Westen, Norden und Osten sowie die bestehende Baumreihe entlang des südlich verlaufenden Wirtschaftsweges, die in den Geltungsbereich mit einer Breite von 6 m als Fläche „mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b BauGB) einbezogen wird.

¹ TRwS 781 – Technische Regel für wassergefährdende Stoffe (TRwS) - Tankstellen für Kraftfahrzeuge und Merkblatt "Eigenverbrauchstankstellen für Dieselmotoren und Biodiesel in der Landwirtschaft mit einem Jahresverbrauch von maximal 40.000 l - wasserwirtschaftliche Anforderungen" - Bayern -

Weiterhin wird eine private Grünfläche mit 625,00 m², die sich an der Zufahrt zum Betriebsgelände befindet, festgesetzt.

Versickerungsmulden

Zur sachgerechten Ableitung des anfallenden, gering belasteten Oberflächenwassers sind im Gebiet zwei Versickerungsmulden mit einer Größe von insgesamt 1.830,00 m² anzulegen (Abbildung 2). Eine Versickerungsmulde ist im Osten des Grundstücks, eine weitere Versickerungsmulde im Westen des Grundstücks geplant.

Die flach auszubildenden Mulden sollen eine maximale Tiefe von 0,80 m aufweisen. Die im VB-Plan als „Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB) festgesetzten Versickerungsmulden sind naturnah anzulegen.

Schmutzwasser

Schmutzwasser ist in einer abflusslosen Sammelgrube mit einer Größe von mindestens 8,00 m³ zur Abfuhr zu einer zentralen Abwasserbehandlung zu sammeln. Die Schmutzwassergrube befindet sich im Bereich der GR II.

Versorgung und Nutzung der Infrastruktur

Die Stromversorgung wird über das vorhandene Netz sichergestellt. Die Wärmeversorgung der Büro- und Sozialräume soll über eine Wärmepumpe sichergestellt werden. Im Bereich der nahegelegenen Junghennenanlage ist eine Frischwasserversorgung vorhanden. Die Versorgung von Büro- und Sozialräumen kann über vorhandene Leitungen sichergestellt werden.

Vorbeugender Brandschutz

Die Löschwasserversorgung für das Plangebiet wird im Rahmen des nachfolgenden Baugenehmigungsverfahrens sichergestellt. Es ist vorgesehen, einen Hydranten für die Feuerwehr gut erreichbar und im Zufahrtsbereich der Anlage anzuordnen. Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass der Hydrant eine Löschwassermenge von 96 m³/h für einen Zeitraum von drei Stunden vorhält.

Eine Feuerwehrezufahrt ist im Bereich der Grundstückszufahrt vorhanden. Aufstellflächen für Löschfahrzeuge sind im Bereich der Hof- und Platzflächen im ausreichenden Maße gegeben.

3 Erhebliche Eingriffe

Biotoptypen, Arten und Lebensgemeinschaften

Die Zuordnung der Biotoptypen erfolgt gemäß Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in M-V (LUNG MV, 2013). Als Datengrundlagen dient eine Geländebegehung, die am 7. Juli 2022 durch Frau Dipl.-Ing. (FH) Jana Dierkes von der Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg GmbH durchgeführt wurde sowie die Auswertung von Luftbildern und diversen Kartenwerken.

Die im Geltungsbereich sowie im direkten Umfeld erfassten Biotoptypen sind der folgenden Abbildung 3 sowie der zugehörigen Tabelle 2 zu entnehmen.

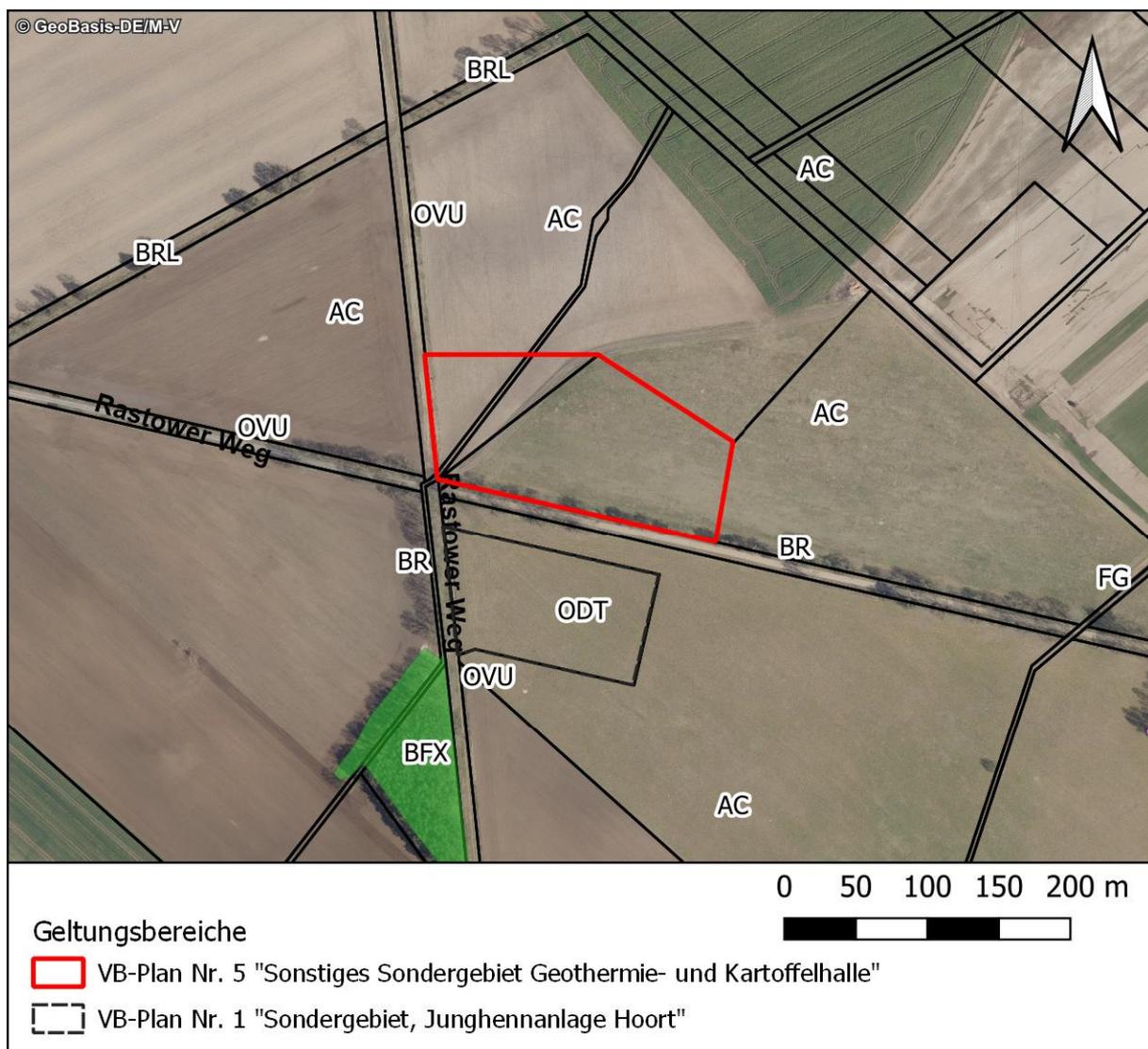


Abbildung 3: Erfasste Biotoptypen im Geltungsbereich des VB-Plans Nr. 5 der Gemeinde Hoort. M 1: 5.000.

Der Geltungsbereich sowie dessen Umfeld unterliegt der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Dies stellt sich auch in den erfassten Biotoptypen dar.

Tabelle 2: Liste der wesentlichen Biotoptypen und Nutzungen mit Angabe der Wertstufe und des jeweiligen Schutzstatus (aus HzE 2018) im Plangebiet sowie dessen direktem Umfeld.

Code (Nr. gem. LUNG 2013)	Biotoptyp ²	Wertstufe ³	Schutzstatus nach NatSchAG M-V
BFX (2.2.1)	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	3	§20
BR (2.6)	Baumreihe, lückige Baumreihe (BRL, 2.6.3)	-	§19
FG (4.5)	Graben	1	-
AC (12.1)	Acker (intensiv genutzt)	0	-
ODT (14.5.5)	Tierproduktionsanlage	0	-
OVU (14.7.3)	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	0	-

Das Plangebiet des VB-Plans Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“ befindet sich nördlich, fast unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 1 „Sondergebiet, Junghennenanlage Hoort“ (Biotoptyp ODT) auf einer intensiv genutzten Ackerfläche (AC). Zwischen diesen beiden Nutzungen befindet sich ein Wirtschaftsweg (OVU), der von einer Baumreihe (BR) gesäumt ist und die beiden Plangebiete von der Kreisstraße (K30) kommend erschließt. Der Wirtschaftsweg ist von der Einfahrt zur Junghennenanlage bis zur Kreisstraße geschottert worden.

Die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind ackerbaulich genutzt, östlich des Plangebietes wird Rollrasen angebaut, hier befindet sich ein Graben (FG) innerhalb der Ackerfläche. Die beiden VB-Plangebiete befinden sich an einer Kreuzung von zwei Wirtschaftswegen (OVU). Diese sind teils mit Baumreihen (BR) gesäumt. Auch nordwestlich des Plangebietes verläuft eine lückige Baumreihe, die zwei Ackerflächen voneinander trennt. Südlich der Junghennenanlage befinden sich zwei Feldgehölze (BFX, Kiefer), die als gesetzlich geschützte Biotope eingestuft sind.

Die nächstgelegene Ortschaft ist Hoort im Westen des Plangebietes in circa einem Kilometer Abstand. Östlich führt der Erschließungsweg in ein größeres Waldgebiet.

² Zur Definition der Biotoptypen siehe „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ (LUNG 2013)

³ Einstufung der Biotope gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ (HzE 2018), Anlage 3, (– Biotoptyp ist nicht in der Anlage 3, HzE 2018 enthalten).

Eingriffe finden im Bereich der Ackerfläche statt. Die vorhandenen Gehölze entlang des Erschließungsweges werden erhalten. Im Rahmen der Eingriffsregelung und der Gestaltung des Betriebsstandortes ist die Neupflanzung von Gehölzen im Geltungsbereich geplant. Die Versickerungsmulde soll als naturnaher Graben gestaltet werden.

Bei der Geländebegehung am 07.07.2022 durch Frau Dipl.-Ing. (FH) Jana Dierkes von der Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg GmbH sind im Plangebiet keine gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotop vorgefunden worden. Gemäß Kartenportal Umwelt (LUNG MV, Abfrage 08/2022) befinden sich im Plangebiet keine gesetzlich geschützten Biotop nach § 20 NatSchAG M-V. Südlich des Plangebietes befinden sich zwei Feldgehölze (Kiefer), die durch die Forstbehörde als Wald deklariert sind. (LUNG M-V, Abfrage 08/2022)

Der südlich des Plangebietes angrenzende Wirtschaftsweg ist von Baumreihen gesäumt. In Richtung Westen zur Kreisstraße wurde eine Allee neu angepflanzt. Beide Landschaftsbestandteile sind nach § 19 NatSchAG (§ 29 BNatSchG) gesetzlich geschützt. Für den 6 m breiten Teil der Baumreihe innerhalb des Geltungsbereichs erfolgt die Festsetzung als Fläche zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) und Abs. 6 BauGB).

Der Geltungsbereich des VB-Plans Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“ ist nicht durch Schutzgebietsflächen überlagert.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines regelmäßig genutzten Nahrungs- und Ruhegebietes von Rastgebieten verschiedener Klassen mit der Einstufung mittel bis hoch – Stufe 2. (Kartenportal Umwelt, LUNG MV, Abfrage 10/2022) Dieses Gebiet ist 1.415 ha groß und wird im Südwesten begrenzt durch die Straße L092 sowie im Osten durch den zwischen den Ortschaften Hoort und Uelitz gelegenen Wald. Das Plangebiet befindet sich im östlichen Randbereich des Rastgebietes nahe dem Wald. Aufgrund der vorhandenen Strukturen am Standort (Baumreihe, Wirtschaftsweg, Junghennenanlage) weist das Plangebiet keine besondere Eignung als Rastgebiet auf, da diese Strukturen von Rastvögeln aufgrund des Störpotentials und des Prädatorendrucks in der Nähe von Gehölzstrukturen, gemieden werden.

Bei Umsetzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 der Gemeinde Hoort wird intensiv genutzter Acker (AC) überbaut, welcher nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (2018) mit der Wertstufe 0 (weniger wertvoll für den Arten- und Biotopschutz) zu bewerten

ist. Die Zufahrt in das Plangebiet soll durch eine bestehende Lücke in der Baumreihe erfolgen. In Gehölze wird somit nicht eingegriffen.

Spezieller Artenschutz:

Für das Vorhaben wurde anhand einer Potentialabschätzung (saP 23.157, INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH, 2023) geprüft, ob die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG bei der Umsetzung des Vorhabens eingehalten werden. Die Ergebnisse lauten wie folgt:

„Anhand der vorliegenden Potentialabschätzung wurde ermittelt, dass durch das Vorhaben im Sinne eines worst-case-Ansatzes potentiell die Zauneidechse sowie Vertreter der Brutgilde der Offenlandbrüter betroffen sein könnten.

Unter Beachtung der abgeleiteten Vermeidungsmaßnahmen (...) ist im Zusammenhang mit den geplanten baulichen Maßnahmen keine artenschutzrechtliche Betroffenheit zu erkennen. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG werden eingehalten.“

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen wurden in der saP 23.157, INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH, 2023) empfohlen.

Vermeidungsmaßnahmen für Vertreter der Artengruppe der **Reptilien, hier Zauneidechse**, im Bereich der Anpflanzung der Hecke entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze:

- *Die Fläche des Wegsaumes und der zukünftigen Hecke darf während der Bauarbeiten im Plangebiet nicht überfahren und zu Lagerung von Baumaterial verwendet werden. Die Fläche sollte entsprechend durch eine Abgrenzung gesichert sein.*
- *Aufwertung der angrenzenden Zauneidechsenhabitate (Saumbereich des Weges) durch die Anhäufung von Lesesteinen.*
- *Durchführung der Pflanzarbeiten entlang der westlichen Plangebietsgrenze im Zeitraum von Mitte bis Ende September (außerhalb der Zeit der Winterruhe und nach dem Schlupf der Zauneidechsen), sodass eventuell vorhandene Individuen selbständig das Areal verlassen können.*
- *Vorsichtiges Vergrämen von Individuen im Rahmen der Pflanzarbeiten in benachbarte Bereiche durch umsichtiges und schonendes Vorgehen (Gerätewahl, Kleinflächigkeit)*
- *Anlage von Lesesteinhaufen im Fußbereich der Hecke zur Aufwertung der Funktion der Hecke als Ruhestätte.*

Vermeidungsmaßnahme für die Artengruppe der **Bodenbrüter:**

- Durchführung der Baustelleneinrichtung auf dem Betriebsgelände außerhalb des Brutzeitraumes der Avifauna in dem Zeitfenster zwischen Mitte August und Mitte März.

Alternativ ist eine Absuche der Vorhabenfläche durch fachkundige Personen möglich, um Brutvorkommen auszuschließen und die Baustelleneinrichtung auch außerhalb dieses Zeitfensters durchzuführen.

- Die Baumaßnahmen sind zeitlich direkt anschließend zu beginnen, sodass ein Brutgeschehen auf der Vorhabenfläche unterbunden wird.

Bei Einhaltung der Empfehlungen der Potentialabschätzung (saP 23.157, INGENIEURBÜRO Prof. DR. OLDENBURG GMBH, 2023) ist im Zusammenhang mit den geplanten baulichen Maßnahmen keine artenschutzrechtliche Betroffenheit zu erkennen.

Schutzgut Boden

Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ist von einer beeinträchtigten Bodensituation auszugehen.

Der Vorhabenstandort befindet sich in der Einheit 9, einem Sand-Braunerde Gebiet, mit Sander-sanden und ohne Grundwassereinfluss, eben bis kuppig. (WMS SERVER LUNG M-V Geologie in Übersichten, Abfrage 06/2021). Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich, in dem die Schutzwürdigkeit des Bodens von mittel bis hoch eingestuft wird. (GLRP WM, 2008 Textkarte 4).

Im Zuge der geplanten Maßnahmen zur Errichtung der Lagerhalle mit der erforderlichen Befestigung der Verkehrsflächen auf dem Betriebsgelände kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung von Boden. Für die Umsetzung der Vorhaben im Plangebiet wird gemäß Tabelle 1 in Kapitel 2.4.2 maximal eine Fläche von 3.700 m^2 (GR I) + 11.000 m^2 (GR II) = 14.700 m^2 Boden neu versiegelt.

Schutzgut Wasser

Die Vorhaben sind auf einem neu zu erschließenden Standort auf intensiv genutztem Acker geplant. Oberflächengewässer sind nicht durch Überbauung betroffen.

Es findet ein Eingriff in die Grundwasserneubildung statt, da Flächen auf maximal 14.700 m^2 Boden neu versiegelt werden.

Das auf den versiegelten Flächen anfallende unbelastetes Niederschlagswasser wird in Versickerungsmulden geleitet. Diese sollen naturnah gestaltet werden, siehe Kapitel 2.3. Das auf dem Betrieb anfallende Abwasser wird in einer abflusslosen Grube gesammelt und bei Bedarf in die örtliche Kläranlage verbracht.

Schutzgut Klima/Luft

Die auf das Schutzgut Klima/Luft einwirkenden Beeinträchtigungen sind:

- Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse, Verlust der Ausgleichsfunktion,
- Beeinträchtigung des Luftaustausches und
- Beeinträchtigung der Luftqualität und Schadstoffeintrag

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft beziehen sich vor allem auf den Verlust von Vegetationsfläche und die Zunahme der Flächenversiegelung. Durch Vegetationsverluste und Flächenversiegelungen wird die Luftregeneration beeinträchtigt und die Rückstrahlungswerte erhöht. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens geht Ackerfläche verloren. In Gehölzbestände wird nicht eingegriffen, eine erhebliche Beeinträchtigung der kleinklimatischen Verhältnisse ist nicht abzuleiten. Beeinträchtigungen des Luftaustausches werden nicht verursacht, da ein bereits durch das Gebäude der Junghennenanlage Hoort vorbelasteter Standort genutzt wird.

Die Eingriffe liegen, bezogen auf die lokalklimatischen Verhältnisse, unter der Erheblichkeitsschwelle.

Schutzgut Landschaft

Das geplante Betriebsgelände der Hoorter Brunnenbau GmbH befindet sich laut Textkarte 8 des GLRP WM 2008 in einem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes sowie laut Textkarte 9, in einem Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes.

Aufgrund der Lage des Plangebietes angrenzend an den Geltungsbereich des VB-Plans Nr. 1 „Sondergebiet, Junghennenanlage Hoort“ wird der Eingriff in das Landschaftsbild möglichst geringgehalten sowie eine Zersiedelung der Landschaft vermieden.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Als Kultur- und Sachgüter sind Objekte mit besonderer kultureller, historischer oder ästhetischer Bedeutung für die Allgemeinheit oder Objekte, die einen besonderen materiellen Wert besitzen, gemeint.

Im Hinblick auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter können sich Auswirkungen insbesondere anlagenbedingt durch die Flächeninanspruchnahme ergeben.

Im Plangebiet und auch in dessen weiteren Umfeld kommen gemäß Kartenportal Umwelt (LUNG M-V, Abfrage 09.2022) keine Denkmale inklusive Bodendenkmale vor.

Die nächstgelegenen Denkmale befinden sich in den Ortschaften Sülstorf, nördlich, und Kraak, südlich des Plangebietes in Form von Backsteinkirchen. (Kartenportal Umwelt, LUNG M-V,

Abfrage 08/2022) Aufgrund der Art und Ausmaße des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“ wird auch keine indirekte Wirkung auf die Baudenkmale erwartet.

Generell ist das Denkmalschutzgesetz M-V (insbes. § 11 DSchG M-V) vom 6. Januar 1998 einzuhalten. Bei jeglichen Erdarbeiten können jederzeit zufällig neue archäologische Funde und Fundstellen entdeckt werden. Wenn bei den Erdarbeiten Funde oder ungewöhnliche, auffällige Bodenverfärbungen oder Einlagerungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, die von nicht selbstständig erkennbaren Bodendenkmalen hervorgerufen worden sind / sein können, entdeckt werden, ist die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich zu informieren und der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege M-V, mindestens jedoch für fünf Werktage ab Zugang der Anzeige, für die fachgerechte Untersuchung in unverändertem Zustand zu erhalten.

4 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Zur Bearbeitung der Eingriffsregelung wurde der Einfluss des Vorhabens auf den Bestand im Nahbereich der geplanten Baumaßnahme bewertet. Zur Bewertung des Eingriffs wurden die Planunterlagen aus dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“ sowie die Biotoptypenkartierung (Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern) zugrunde gelegt. Eine Besichtigung der von dem Vorhaben betroffenen Flächen sowie der Umgebung wurde am 7. Juli 2022 durch Frau Dipl.-Ing. (FH) Jana Dierkes von der INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH durchgeführt.

4.1 Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes

Ermittlung des Biotopwertes und des Lagefaktors

Die Umsetzung des Sondergebietes ist auf landwirtschaftlich intensiv genutzter Ackerfläche geplant. Dem Biotoptyp Acker (AC) mit der Wertstufe 0 ist ein durchschnittlicher Biotopwert von 1 minus dem Versiegelungsgrad der Fläche zuzuordnen (Quelle: „Hinweise zur Eingriffsregelung M-V“, 2018).

Das Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen) wird gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung M-V, 2018, anhand der betroffenen Fläche, deren durchschnittlichem Biotopwert und einem Lagefaktor ermittelt. Da sich die Eingriffsflächen in weniger als 100 m Abstand zu den Störfaktoren einspurig ausgebaute Erschließungsstraße mit Ausweichbuchten und Anbindung zur K 30 (Hauptstraße) sowie auch

zur Junghennenanlage Hoort (Tierproduktionsanlage) befinden, wird der Lagefaktor gem. HzE 2018, Kap. 2.2 mit 0,75 angesetzt, siehe folgende Tabelle 3.

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

Tabelle 3: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung/ -veränderung nach „Hinweise zur Eingriffsregelung M-V“ (HzE 2018).

Biototyp mit Wertstufe (gem. Anl. 3, HzE 2018)	Betroffene Fläche (m ²)	Durchschnittlicher Biotopwert	Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung/ -veränderung (m ² EFÄ)
12.1 Acker (AC), Wertstufe 0	14.700,00	1,0	0,75	11.025,00
Summe EFÄ für Biotopbeseitigung in m²:				11.025,00

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigungen von Biotopen (mittelbare Wirkungen)

In der Nähe des Eingriffs gelegene Biotope können mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d.h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biototypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen. Da die Beeinträchtigung mit der Entfernung vom Eingriffsort abnimmt, werden zwei Wirkzonen unterschieden, denen als Maß der Funktionsbeeinträchtigung ein Wirkfaktor zugeordnet wird. (HzE M-V, 2018) Bei dem Vorhabentyp des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“ handelt es sich gemäß Anlage 5, HzE M-V 2018 um ein „Industrie- und Gewerbegebiet“, sodass der Wirkungsbereich für die Wirkzone I mit 50 m Abstand vom Eingriffsort und der Wirkungsbereich für die Wirkzone II mit 200 m Abstand vom Eingriffsort angenommen wird.

Tabelle 4: Wirkzonen mit Angabe der Wirkfaktoren gem. „Hinweise zur Eingriffsregelung M-V“ (HzE 2018).

Wirkzone	Wirkfaktor	Wirkbereich
I	0,5	50 m
II	0,15	200 m

Innerhalb der Wirkzone II befindet sich ein Feldgehölz aus überwiegend heimischen Gehölzen (Kiefer) (Quelle: WMS Server MV Biotope des LUNG M-V), siehe dazu folgende Abbildung 4.

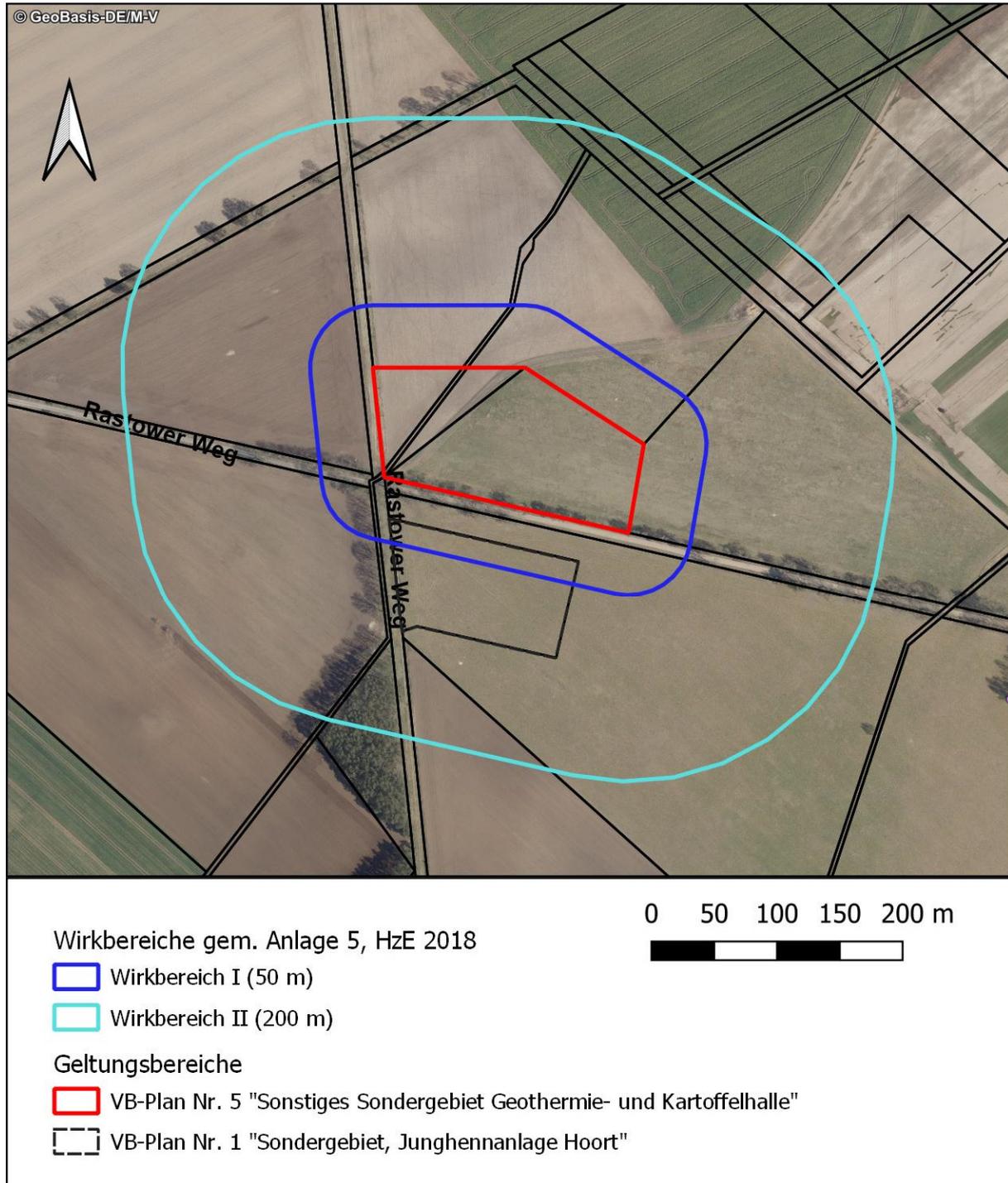


Abbildung 4: Darstellung der Wirkbereiche der mittelbaren Wirkungen des Eingriffes nach HzE 2018 sowie der darin liegenden Biotope (hier Feldgehölz, Kiefer) ab einer Wertstufe von 3. Verändert nach GDI-MV (DOP40) und WMS-Server des LUNG MV Biotope. M 1: 5.000

Tabelle 5: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für mittelbare Wirkungen nach „Hinweise zur Eingriffsregelung M-V“ (HzE 2018).

Biotoptyp mit Wertstufe (gem. Anl. 3, HzE 2018)	Betroffene Fläche x Biotopwert	Faktor Wirkzone I:0,5 Wirkzone II:0,15	Eingriffsflächenäquivalent für mittelbare Wirkungen (EÄF)
BFX, Feldgehölz aus überwiegend heimischen Gehölzen (Kiefer)	3.722,19 m ² x 3	0,15	1.674,99 m ²
Summe EÄF für mittelbare Wirkungen in m²:			1.674,99 m²

Es liegen keine weiteren Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 innerhalb der beiden Wirkzonen.

Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Die teil- bzw. vollversiegelte Fläche ist gem. HzE 2018 biotopunabhängig zu berücksichtigen, siehe dazu folgende Tabelle 6.

Tabelle 6: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für Versiegelung und Überbauung nach „Hinweise zur Eingriffsregelung M-V“ (HzE 2018).

Teil-/Vollversiegelte Fläche in m ²	Zuschlag für Teil- / Vollversiegelung bzw. Überbauung	Eingriffsflächenäquivalent für Teil- / Vollversiegelung bzw. Überbauung (m ² EÄF)
Teilversiegelung: -	0,2	-
Vollversiegelung: 14.700,00	0,5	7.350,00
Summe EÄF für Teil- / Vollversiegelung in m²:		7.350,00

4.2 Zusammenstellung des Kompensationsbedarfs

Der multifunktionale Kompensationsbedarf für das geplante Vorhaben ergibt sich aus der Summe der unter Punkt 4.1 ermittelten Eingriffsflächenäquivalenten (EÄF).

EFÄ für Biotopbeseitigung/ -veränderung:	11.025,00 m ²
+ EFÄ für Funktionsbeeinträchtigungen:	1.674,99 m ²
+ EFÄ für Teil- / Vollversiegelung bzw. Überbauung:	<u>7.350,00 m²</u>
= Multifunktionaler Kompensationsbedarf (EFÄ):	<u>20.049,99 m²</u>

5 Geplante Maßnahmen für die Kompensation

Die Planung der Kompensationsmaßnahmen erfolgte in Abstimmung mit der unteren Natur-schutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim.

Vorgesehen ist die Einbindung des Betriebsgeländes in die Landschaft durch die Anlage einer Feldhecke um das Gelände. Der verbleibende Kompensationsbedarf wird durch die Umwandlung von Acker in eine Brachfläche mit der Nutzungsoption als Mähwiese auf einer externen Fläche ausgeglichen.

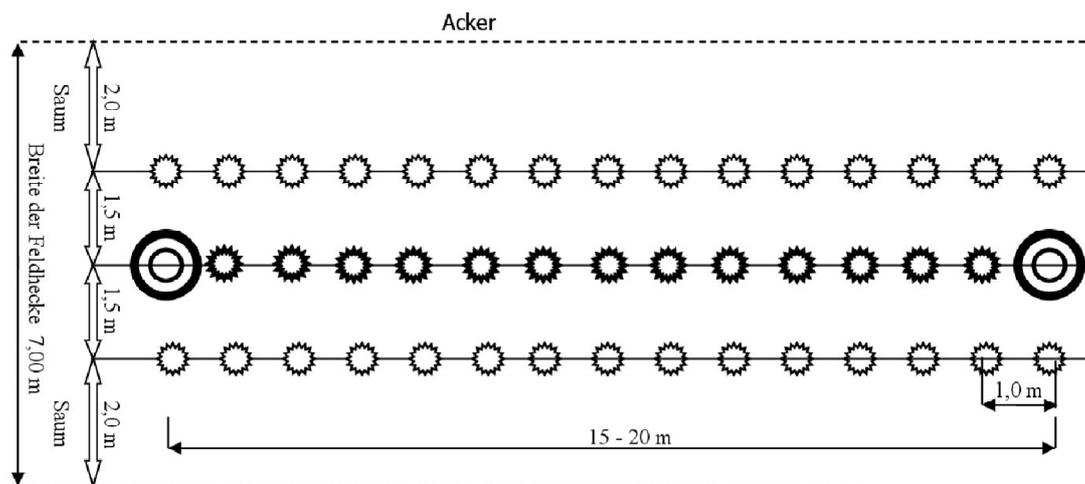
5.1 Anlage einer Feldhecke

Das Plangebiet wird durch die Anlage einer freiwachsenden Feldhecke innerhalb des Geltungsbereichs des VB-Plans in die Landschaft eingebunden, siehe nachfolgende Abbildung 6. Die Hecke wird Teilflächen der Flurstücke 18, 21 und 22 in der Flur 2, Gemarkung Hoort in Anspruch nehmen, 360 m lang und 7 m breit sein. Sie befindet sich ebenso wie die Eingriffsfläche in der Landschaftszone 5 – Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte. Durch die Anlage der Hecke werden strukturreiche Habitate geschaffen und es erfolgt eine weitere Einbindung des Vorhabens in das Landschaftsbild in den Richtungen West, Nord und Ost.

Für die Anerkennung der Maßnahme werden folgende Vorgaben erfüllt:

Die Feldhecke ist nicht auf wertvollen offenen Trockenstandorten (Karte III, Punkt 6.1 GLRP WM) und nicht an einer öffentlichen Straße geplant. Die wirtschaftliche Nutzung der Feldhecke ist ausgeschlossen.

Die Feldhecke wird mit einer Breite von 7 m angelegt. Die Reihenanzahl beträgt 3 Reihen mit insgesamt 3 m Breite. Es wird beidseitig ein Saum mit einer Breite von jeweils 2 m vom Stammfuß der Gehölze angelegt. Es wird folgendes Pflanzschema angewandt.



Betriebsstandort der Hoorter Brunnenbau GmbH

Die Sträucher werden im Verband 1,0 m x 1,5 m gesetzt. Alle 15 bis 20 m wird ein Baum in der mittleren Reihe gepflanzt. Die Bäume sind mit einem Zweibock zu sichern. Es sind standortheimische Gehölzarten aus möglichst gebietseigener Herkunft zu verwenden, mindestens fünf Straucharten und zwei Baumarten aus folgender Liste:

Tabelle 7: Zu verwendende Gehölzarten und -qualitäten (gem. HzE M-V 2018, Anlage 6).

 Baum	Pflanzqualität	
Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)	HSt.	Stammumfang 12/14
Spitz-Ahorn (<i>Acer platanoides</i>)	HSt.	Stammumfang 12/14
Berg-Ahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	HSt.	Stammumfang 12/14
Winter-Linde (<i>Tilia cordata</i>)	HSt.	Stammumfang 12/14
Sommer-Linde (<i>Tilia platyphyllos</i>)	HSt.	Stammumfang 12/14
Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)	HSt.	Stammumfang 12/14
Wildapfel (<i>Malus communis</i>)	HSt.	Stammumfang 12/14
Gewöhnliche Felsenbirne (<i>Amelanchier ovalis</i>)	HSt.	Stammumfang 12/14
 Strauch	Pflanzqualität	
Feld-Ahorn (<i>Acer campestre</i>)	Hei	150/175
Gemeine Hasel (<i>Corylus avellana</i>)	v.Str.	60/100
Gemeine Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>)	v.Str.	60-100
Eingriffeliger Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)	v.Str.	60-100
Hunds-Rose (<i>Rosa canina</i>)	v.Str.	60-100
Kornelkirsche (<i>Cornus mas</i>)	v.Str.	60-100
Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>)	v.Str.	60-100
Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)	v.Str.	60-100

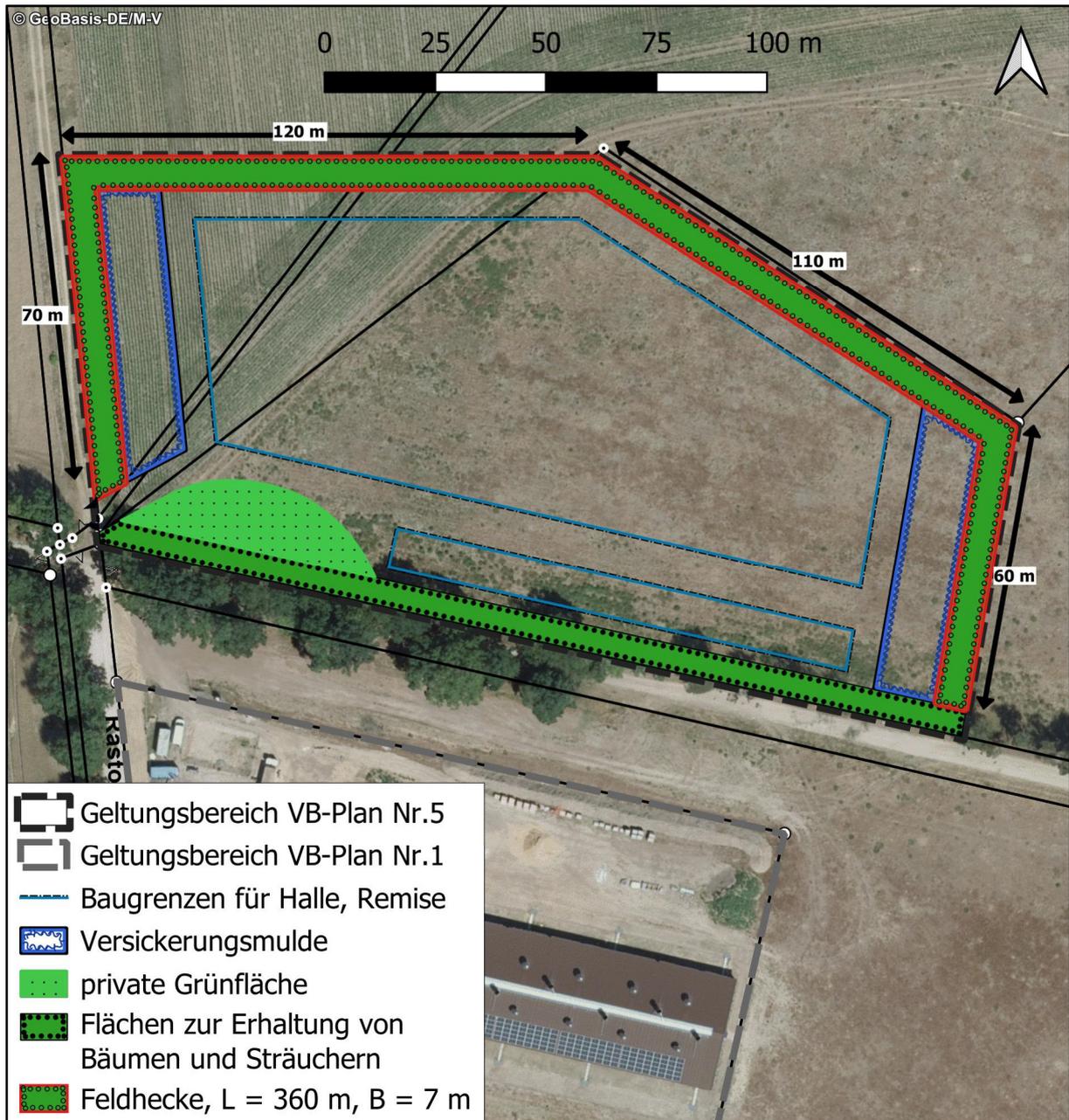


Abbildung 5: Kompensationsmaßnahme Anlage einer Feldhecke (Rot umrahmt, Grün gefüllt) in der Gemarkung Hoort, Flur 2, div. Flurstücke (Kartengrundlage: GDI MV (WMS MV DOP und MV_ALKIS), M 1: 1.500.

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:

Die Anpflanzung ist zum Schutz vor Wildverbiss bzw. mechanische Beschädigung durch Fahrzeuge mit einem Wildschutzzaun (Knotengeflecht, Höhe 1,60 m) einzuzäunen. Dieser Knotengeflechtzaun wird, bei entsprechender Bestandsentwicklung, ebenso wie die Verankerung der

Bäume, nach fünf Jahren entfernt. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen, insbesondere in den ersten drei Jahren ist eine intensive Anwuchspflege inklusive Bewässerung (wenn notwendig) durchzuführen. Als Absperrung gegen die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung ist die Hecke spätestens im Zusammenhang mit dem Zaunrückbau durch Feldsteine abzugrenzen.

Der Saum ist über einen Zeitraum von fünf Jahren jährlich mindestens einmal nach dem 15.07. des jeweiligen Jahres zu mähen. Bei Ausfall sind die Bäume gleichwertig zu ersetzen. Die Sträucher sind bei Ausfall von mehr als 10 % nachzupflanzen.

Vorgaben zur Unterhaltungspflege:

Die Pflegemaßnahmen des Strauchsaumes beschränken sich auf seitliche Schnittmaßnahmen, um ein weiteres Ausbreiten zu verhindern. Ein Auf den Stock setzen ist nicht erlaubt.

5.2 Externe Kompensationsmaßnahme: Umwandlung von Acker in Brachfläche mit Nutzungsoption als Mähwiese

Südwestlich des Plangebietes, in ca. 4,4 km Entfernung und auch südwestlich der Ortschaft Hoort, ist geplant, eine Ackerfläche dauerhaft als Brachfläche mit einer Größe von insgesamt 7.685 m² sowie mit Nutzungsoption als Mähwiese zu belassen, siehe dazu folgende Abbildung 8. Die Fläche befindet sich auf einer Teilfläche des Flurstücks 61/1 in der Flur 5, Gemarkung Hoort. Die Fläche befindet sich ebenso wie das Plangebiet in der Landschaftszone 5 – Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte.

Die Ackerfläche liegt zwischen einer naturnahen Feldhecke aus Überhältern (LWL10012) entlang eines Feldweges, der nach ca. 200 m endet sowie einer kleineren Waldfläche (Forstamt Jassnitz, Revier Kirch Jesar), die im Kartenportal Umwelt in zwei Teilflächen untergliedert ist (Feldgehölz und Wald <4 ha, junge Kultur). Die Waldfläche liegt inmitten des in Anspruch genommenen Flurstücks. Die Brache zieht sich in Richtung Norden um die Waldfläche. In ca. 180 m Entfernung befindet sich südlich die Grenze des Landschaftsschutzgebiets „Mittlere Sude“ (LSG140), das in ca. 740 m Abstand östlich von der Kompensationsfläche vom FFH-Gebiet „Sude mit Zuflüssen“ (DE 2533-301) überlagert ist. Ca. 1,5 km westlich der Kompensationsfläche befindet sich die Grenze des EU-Vogelschutzgebiets (SPA) „Hagenower Heide“ (DE 2533-401). Die Maßnahme befindet sich somit zwischen Gebieten mit einem hohem Naturwert (WMS MV Landschaftsplanung, LUNG M-V, Abfrage 01/2023) und dient dem Biotopverbund.

Im weiteren Umfeld der Kompensationsfläche befinden sich die im Folgenden beschriebenen Vorbelastungen. In ca. 700 m Entfernung verläuft im Norden die Bundesautobahn A 24.

Zwischen der Autobahn und der Kompensationsfläche stehen Windenergieanlagen (WEA) des Windparks Hoort. Der Abstand zur nächstgelegenen WEA beträgt ca. 600 m von deren Standort bzw. ca. 543 m von deren Rotorspitze. Der Erschließungsweg zur WEA verläuft in ca. 210 m Entfernung zur geplanten Kompensationsfläche. Die Kompensationsfläche liegt außerhalb der Wirkbereiche (gem. HzE 2018, Anlage 5) der im Umfeld vorhandenen Vorbelastungen.

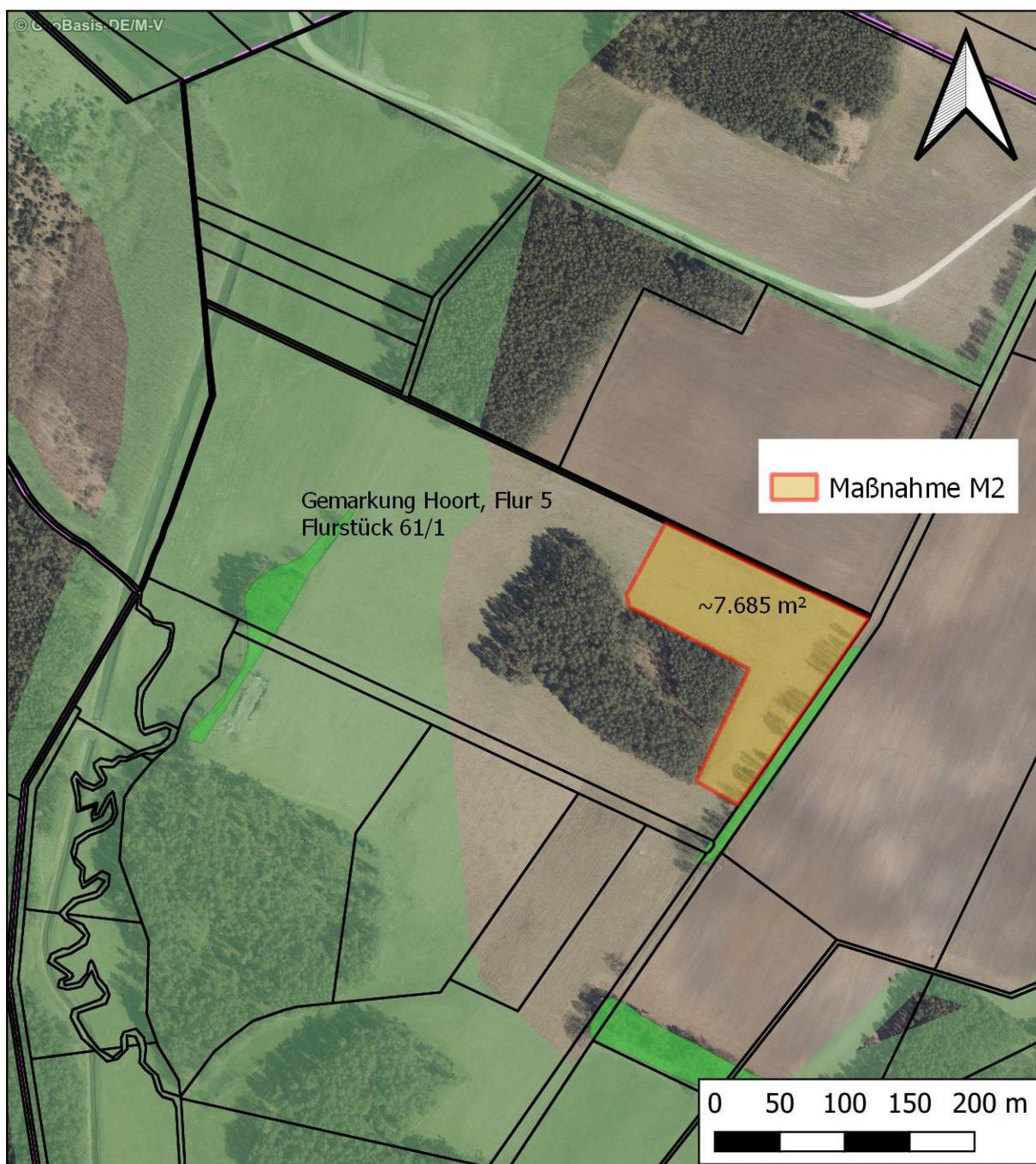


Abbildung 6: Maßnahme M2 - Umwandlung von Acker in Brachfläche mit Nutzungsoption als Mähwiese in der Gemarkung Hoort. Hellgrüne Fläche – Sonstiges Gebiet mit hohem Naturwert 2016, Flächen mit dunklerem Grün – gesetzlich geschützte Biotope (Plangrundlagen: GDI-MV (DOP40), ALKISMV-WMS, WMS Server des LUNG M-V) M 1: 5.000

Die Ackerfläche soll durch spontane Begrünung in eine Brachfläche mit Nutzungsoption als Dauergrünland, als einschürige Mähwiese oder einer Mahd in einem zwei- bis dreijährigem Rhythmus, umgewandelt werden.

Bei der Nutzungsoption als Mähwiese sind folgende Auflagen zu beachten:

- Mahd nicht vor dem 1. September mit Abfuhr des Mähgutes
- Je nach Standort höchstens einmal jährlich, aber mindestens alle drei Jahre
- Mahdhöhe 10 cm über Geländeoberkante
- Jegliche weiteren Arbeiten und Maßnahmen auf der Fläche, wie Düngung, Einsatz von PSM, Einsaaten, Umbruch, Bodenbearbeitung, Melioration u. ä. sind ausgeschlossen. Erfolgt eine Unterlassung der Mahd über einen Zeitraum von mehr als drei Jahren sind die betroffenen Flächen dauerhaft der ungestörten natürlichen Entwicklung (freie Sukzession) zu überlassen.

5.3 Wertigkeit der Kompensationsmaßnahmen

Gemäß den „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ (HzE 2018) ist für die Kompensationsmaßnahmen ebenso wie für den Eingriff ein Flächenäquivalent zu ermitteln. Der Wert einer der Maßnahme wird aus der Maßnahmenfläche (Bezugsfläche für Aufwertung) und dem Kompensationswert gem. HzE 2018, Anlage 6, Maßnahmenblätter ermittelt. Der Kompensationswert einer Maßnahme setzt sich wie folgt zusammen:

	Grundbewertung
+	Zusatzbewertung
+	Entsiegelungszuschlag
+	Lagezuschlag
=	Kompensationswert

Den geplanten Maßnahmen sind gemäß den „Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“, Anlage 6 (HzE 2018) folgende Kompensationswerte zuzuweisen:

Tabelle 8: Ermittlung und Begründung des Kompensationswertes der Maßnahme: Anlage einer Feldhecke gem. HzE 2018.

Bewertung, Zuschläge, Faktoren		Begründung
Grundbewertung	2,5	Gem. Maßnahmenblatt zu Maßnahme 2.21
Zusatzbewertung	-	Gem. Maßnahmenblatt zu Maßnahme 2.21 (HzE 2018, Anlage 6) keine Zuschläge möglich.
Entsiegelungszuschlag	-	Die Maßnahme ist auf unversiegelten Flächen geplant.
Lagezuschlag	-	Maßnahme liegt nicht in einem Schutzgebiet und dient nicht einem FFH-LRT
Kompensationswert	2,5	

Störquellen, die die Kompensationsmaßnahme beeinträchtigen und damit deren Funktionsfähigkeit vermindern, werden durch einen Leistungsfaktor berücksichtigt. Die geplante Maßnahme M1 liegt innerhalb des Geltungsbereiches des VB-Plans Nr. 5. Ein Leistungsfaktor von 0,5 gem. Anlage 5, HzE 2018 ist anzusetzen.

Tabelle 9: Ermittlung und Begründung des Kompensationswertes der Maßnahme: Umwandlung von Acker in Brachfläche mit Nutzungsoption als Mähwiese gem. HzE 2018.

Bewertung, Zuschläge, Faktoren		Begründung
Grundbewertung	2,0	Gem. Maßnahmenblatt zu Maßnahme 2.33
Zusatzbewertung	-	Gem. Maßnahmenblatt zu Maßnahme 2.33 (HzE 2018, Anlage 6) keine Zuschläge möglich.
Entsiegelungszuschlag	-	Die Maßnahme ist auf unversiegelten Flächen geplant.
Lagezuschlag	2,2	Maßnahme liegt in einem landschaftlichen Freiraum der Wertstufe 4 => Lagezuschlag 10 %
Kompensationswert	2,2	

Die geplante Maßnahme M2 liegt nicht innerhalb von Wirkungsbereichen von Störquellen gem. Anlage 5, HzE 2018, sodass kein Leistungsfaktor zu berücksichtigen ist.

Das Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) ergibt sich aus der multiplikativen Verknüpfung der ermittelten Flächen, Werte und Faktoren, siehe dazu folgende Tabelle 9.

Tabelle 10: Ermittlung des Kompensationsflächenäquivalentes der geplanten Maßnahmen gem. HzE 2018.

Kompensationsmaßnahme	Fläche [m ²]	Kompensationswert	Leistungsfaktor	Kompensationsflächen-äquivalent (KFÄ)
M1 Anlage einer Feldhecke (HzE: Maßnahme 2.22) Gemarkung Hoort, Flur 2, Flurstücke 18, 21 und 22	360,0 x 7,0 = 2.520,00	2,5	0,5	3.150,00 m²
M2 Umwandlung von Acker in Brachfläche oder Mähwiese Gemarkung Hoort, Flur 5, Flurstück 61/1	7.685,00	2,2	-	16.907,00 m²
Summen	10.205,00			20.057,00 m²

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das geplante Betriebsgelände der Geothermie- und Kartoffelhalle nehmen Flächen auf insgesamt 10.205 m² mit einem Kompensationsflächenäquivalent von 20.057 m² ein.

6 Sicherung der Maßnahmen

Die Maßnahme M1 soll innerhalb des Geltungsbereiches des VB- Plans Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“ in der Gemarkung Hoort, Flur 2, Flurstücke 18, 21 und 22 umgesetzt werden. Eine dauerhaft rechtliche Sicherung der Maßnahme erfolgt durch die Festsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Die Maßnahme M2 soll auf einer externen Fläche, Gemarkung Hoort, Flur 5, Flurstück 61/1, umgesetzt werden. Zur dauerhaft rechtlichen Sicherung der Maßnahme wird eine privatrechtliche Sicherung durch Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit gemäß § 1090 BGB veranlasst.

7 Gesamtbilanzierung der Eingriffe und der Kompensationsmaßnahmen

Die Gesamtbilanzierung erfolgt auf Grundlage des Vergleichs des Gesamtflächenäquivalentes, das für den Eingriff unter Kapitel 4 ermittelt wurde, mit dem für die geplante Ausgleichsmaßnahme unter Kapitel 5.2 ermittelten Kompensationsflächenäquivalent. Die Tabelle 11 stellt dies im Überblick dar.

Tabelle 11: Bilanzierung der Flächenäquivalente für Bedarf und Planung zur Aufstellung des VB-Plans Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“.

Kompensationsflächenäquivalent (aus Kap. 5.5, Tab. 10)	Flächenäquivalent für multifunktionalen Kompen- sationsbedarf (aus Kap. 4.2)	Differenz aus Bedarf und Planung
20.057,00	20.049,99 m ²	+ 7,01 m²

Die auf Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung M-V 2018 ermittelten Eingriffe durch die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans können durch die Kompensationsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden. Es entsteht ein Kompensationsüberschuss von rund 7 m² in KFÄ.

8 Minimierung des Eingriffes und Vermeidungsmaßnahme

Zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaft, Boden und Wasser wurde der Standort direkt angrenzend an die Junghennenanlage Hoort gewählt. Eine Zersiedelung wird somit vermieden. Durch die gemeinsame Nutzung des Erschließungsweges werden eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme und Versiegelung auf ein Mindestmaß begrenzt.

Anfallendes gering belastetes Niederschlagswasser wird in innerhalb des Plangebietes liegende Versickerungsmulden geleitet und so dem natürlichen Wasserhaushalt wieder zur Verfügung gestellt. Hierdurch wird der Eingriff in das Schutzgut Wasser so gering wie möglich gehalten. Zur Minimierung des Eingriffes ist geplant, die Versickerungsmulden naturnah zu gestalten.

Ein Befahren durch Baufahrzeuge sollte nur dort erfolgen, wo bereits Bodenabtrag stattgefunden hat. Weiterhin ist der vorhandene Mutterboden, der nicht versiegelt werden soll, vor übermäßiger Inanspruchnahme zu schützen. Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sind zu vermeiden (vgl. § 1 BBodSchG und § 1a BauGB).

Für die Erschließung des neuen Betriebsstandort werden vorhandene Straßen und Wege genutzt. Die Überfahrt von dem Wirtschaftsweg auf den Betriebsstandort ist an einer

bestehenden und damit gehölzfreien Durchfahrt vorgesehen. In Gehölze, die sich im Umfeld des Bauvorhabens befinden, wird nicht eingegriffen.

Bei den Bauarbeiten sind die Vorgaben der DIN 18.920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und die „Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren im Bereich von Baustellen (RAS-LP 4)“ anzuwenden.

Dabei ist insbesondere zu beachten:

- Schutz der oberirdischen Teile gegen mechanische Beschädigung wie Quetschungen oder Risse innerhalb des Wurzelbereichs (= Kronentraufbereich zuzüglich 1,5 m nach allen Seiten) durch Abzäunung.
- Keine Verdichtung des Wurzelbereichs durch Befahren mit Fahrzeugen.

Schutz der Wurzelbereiche: kein Auftrag, kein Abtrag, keine Aufgrabungen im Wurzelbereich.

Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen des BNatSchG § 44 Abs. 1 wurden in der saP 23.157 (INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH, 2023) folgende Vermeidungsmaßnahmen empfohlen:

Für Vertreter der Artengruppe der **Reptilien, hier Zauneidechse**, im Bereich der Anpflanzung der Hecke entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze:

- *Die Fläche des Wegsaumes und der zukünftigen Hecke darf während der Bauarbeiten im Plangebiet nicht überfahren und zu Lagerung von Baumaterial verwendet werden. Die Fläche sollte entsprechend durch eine Abgrenzung gesichert sein.*
- *Aufwertung der angrenzenden Zauneidechsenhabitate (Saumbereich des Weges) durch die Anhäufung von Lesesteinen.*
- *Durchführung der Pflanzarbeiten entlang der westlichen Plangebietsgrenze im Zeitraum von Mitte bis Ende September (außerhalb der Zeit der Winterruhe und nach dem Schlupf der Zauneidechsen), sodass eventuell vorhandene Individuen selbständig das Areal verlassen können.*
- *Vorsichtiges Vergrämen von Individuen im Rahmen der Pflanzarbeiten in benachbarte Bereiche durch umsichtiges und schonendes Vorgehen (Gerätewahl, Kleinflächigkeit)*
- *Anlage von Lesesteinhaufen im Fußbereich der Hecke zur Aufwertung der Funktion der Hecke als Ruhestätte.*

Vermeidungsmaßnahmen für die Artengruppe der Bodenbrüter:

- Durchführung der Baustelleneinrichtung auf dem Betriebsgelände außerhalb des Brutzeitraumes der Avifauna in dem Zeitfenster zwischen Mitte August und Mitte März. Alternativ ist eine Absuche der Vorhabenfläche durch fachkundige Personen möglich, um Brutvorkommen auszuschließen und die Baustelleneinrichtung auch außerhalb dieses Zeitfensters durchzuführen.
- Die Baumaßnahmen sind zeitlich direkt anschließend zu beginnen, sodass ein Brutgeschehen auf der Vorhabenfläche unterbunden wird.

9 Verwendete Unterlagen

INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH (2023): Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“ der Gemeinde Hoort. Planungsstand Entwurf.

INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH (2023): Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes – Potentialabschätzung - Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 „Sonstiges Sondergebiet Geothermie- und Kartoffelhalle“ der Gemeinde Hoort. saP 23.157 vom 29. Juni 2023

LANDESAMT FÜR INNERE VERWALTUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN, AMT FÜR GEOINFORMATION, VERMESSUNGS- UND KATASTERWESEN: GeoPortal.MV (www.geodaten-mv.de).

LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN: Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (www.umweltkarten.mv-regierung.de) und WMS-Server des LUNG M-V.

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

Merkblatt "Eigenverbrauchstankstellen für Dieselkraftstoff und Biodiesel in der Landwirtschaft mit einem Jahresverbrauch von maximal 40.000 l - wasserwirtschaftliche Anforderungen" - Bayern -

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern, Neufassung 2018 (HzE 2018), Schwerin, 01. Juni 2018. Redaktionelle Überarbeitung 01.10.2019

NATSCHAG – Naturschutzausführungsgesetz - Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes - Mecklenburg-Vorpommern vom 23. Februar 2010, aktuelle Fassung.

TRwS 781 – Technische Regel für wassergefährdende Stoffe (TRwS) - Tankstellen für Kraftfahrzeuge

UMWELTMINISTERIUM MV (1994): Landesweite Analyse und Bewertung der Landschaftspotentiale Stand 24. März 1994, Kartenportal Umwelt des LUNG MV.