

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 1

„MISCHGEBIET AM WALLBACH“

GEMEINDE GELBENSANDE

LANDKREIS ROSTOCK



UMWELTBERICHT

Inhalt

1. Einleitung und Grundlagen.....	2
1.1. Anlass und Aufgabe	2
1.2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes.....	3
1.3. Plankonzept.....	4
2. Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	5
2.1. Einleitung	6
2.2. Raumordnung.....	6
2.3. Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg 2007	7
2.4. Nationale und internationale Schutzgebiete.....	8
3. Standortmerkmale und Schutzgüter.....	9
3.1. Mensch und Nutzungen	9
3.2. Historie des Standortes	9
3.3. Wasser	12
3.4. Boden.....	13
3.5. Klima und Luft	14
3.6. Landschaftsbild	14
3.7. Lebensräume und Flora	15
3.7.1. Datengrundlage.....	15
3.7.2. Geschützte Biotope.....	15
3.7.3. Lebensräume im Bereich des Eingriffs	16
3.7.4. Fauna.....	20
3.8. Kulturgüter	20
3.9. Sonstige Sachgüter.....	20
4. Wirkung des Vorhabens auf die Umwelt	20
4.1. Umweltentwicklung ohne Realisierung des Vorhabens.....	20
4.1.1. Erschließung.....	20
4.1.2. Baubedingte Wirkungen.....	20
4.1.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen.....	21
4.1.4. Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen.....	21
4.2. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut	21
4.3. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung	21
4.3.1. Biotopverlust.....	21
4.3.2. Versiegelung.....	23
5. Eingriffskompensation	24
6. Zusammenfassung.....	27
7. Quellenangabe.....	28
8. Anhang	29

1. Einleitung und Grundlagen

1.1. Anlass und Aufgabe

Der Vorhabenträger möchte auf dem Grundstück des ehemaligen Bullenstallgeländes Willershagen ein Wohnhaus und die Betriebsstätte seines Solarbetriebs errichten. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1 „Mischgebiet am Wallbach“ schafft innerhalb seines Geltungsbereiches die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung eines Wohngebäudes mit Büro sowie die Errichtung einer Lagerhalle für Material und Technik. Die Gemeinde begrüßt die Wiedernutzbarmachung des Gebietes und die Ansiedlung des Gewerbebetriebes in der Gemeinde.

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde Gelbensande, Amt Rostocker Heide, Landkreis Rostock, ca. 1 km südlich der Bundesstraße B105 (s. Abb. 1).

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



Abbildung 1: Übersicht über die räumliche Lage des Vorhabengebietes (rot umrandet) Erstellt mit QGIS 3.16, Kartengrundlage: DTK LAiV M-V 2024.

1.2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes

Das Plangebiet beansprucht das Flurstück 45/15, Flur 2 der Gemarkung Willershagen. Westlich und südlich des Plangebietes liegen landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker und Grünland), östlich schließen Wohnbebauungen mit Einfamilienhäusern und Gärten an (s. Abb. 2).

Die verkehrliche Erschließung des geplanten Mischgebietsbereichs ist, aufgrund eines bestehenden und funktionsfähigen Betonplattenweges gesichert. Dieser ist über den „Behnkenhager Weg“ mit der Kreisstraße K20 („Dorfstraße“) und über diese mit der Bundesstraße B105 verbunden.



Abbildung 2: Übersicht über die Lage des Plangebietes (rot gestrichelt) mit den Baugrenzen des Vorhabens (schwarz gestrichelt). Erstellt mit QGIS 3.16.4, Kartengrundlage: DOP LAiV M-V, DTK LAiV M-V 2024.

1.3. Plankonzept

Geplant ist die Errichtung eines Wohnhauses mit Büro sowie einer Mehrzweckhalle für den Solarbetrieb des Vorhabenträgers. Die Halle dient der Lagerung von Materialien für den Stahlhochbau wie Verbrauchsmaterialien (Schrauben, Bleche, Kantteile) sowie von Aluminiumprofilen und Verbindungsmaterial (Klemmen, Kabel) für den Solarbau. Die Anlieferung von großen und schweren Teilen, die ein erhöhtes sowie schweres Verkehrsaufkommen mit sich bringen würde, wird nicht erfolgen, da die Anlieferung solcher Teile direkt an der Baustelle stattfindet. Abbildung 3 stellt einen Ausschnitt des vorhabenbezogenen B-Plans mit den Baugrenzen des Vorhabens dar.

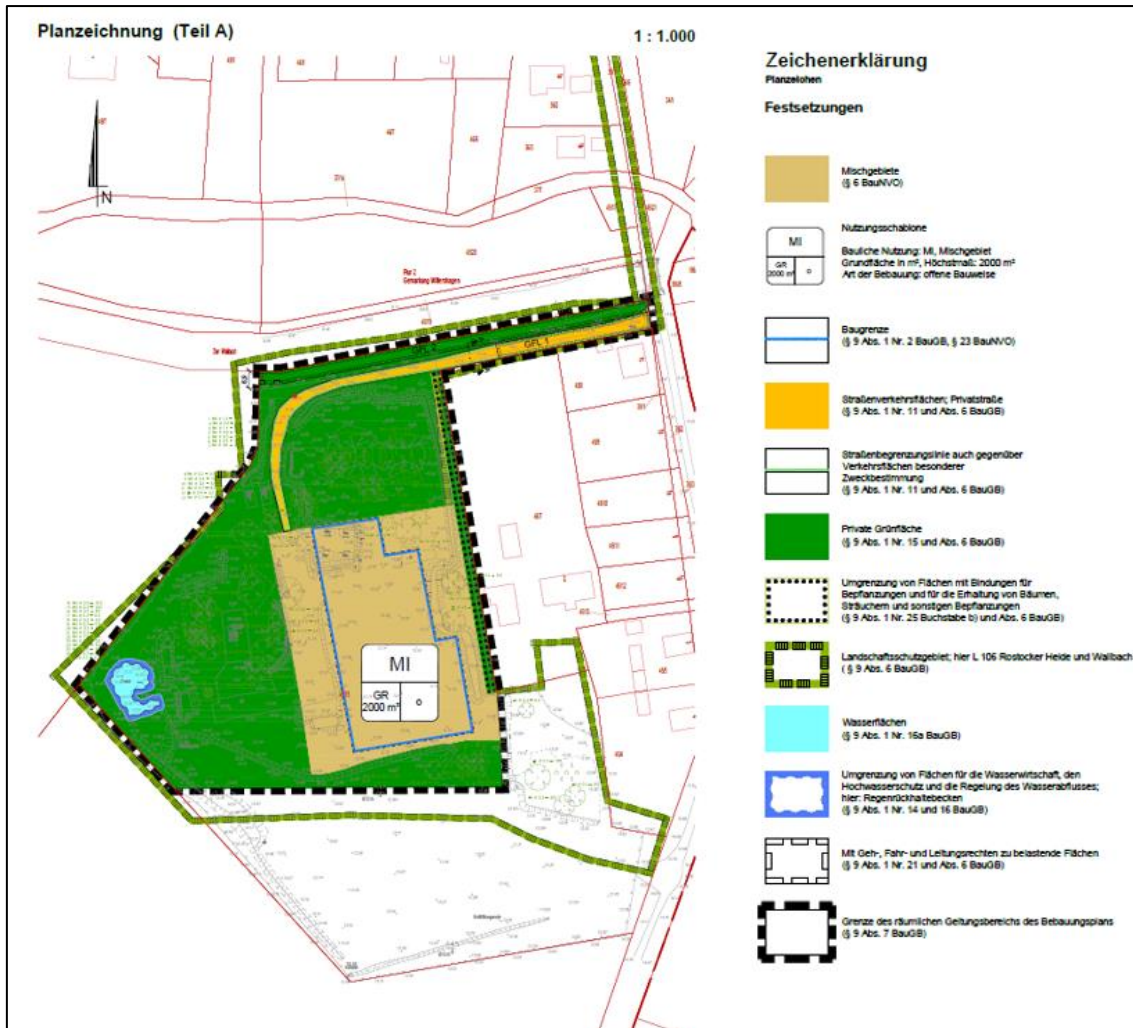


Abbildung 3: Ausschnitt vorhabenbezogener B-Plan Nr. 1 „Mischgebiet am Wallbach“ – Entwurf. Quelle: ign Melzer & Voigtländer Ingenieure PartG-mbB vom 13.03.2024.

Die Planung sieht die Bebauung im Ostteil des Plangebietes mit einer Grundfläche von maximal 2.000 m² vor. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist nicht zulässig. Die Bebauung erfolgt im Anschluss an den Siedlungsraum Willershagen. Die die Bebauung umgebenen Grünflächen mit ihrem Baumbestand bleiben erhalten und werden als private Grünflächen festgesetzt. Baumfällungen sind nicht erforderlich. Für das Gebiet ist die Errichtung einer Kleinkläranlage erforderlich, da es im Ortsteil Willershagen keine zentrale Abwasserbeseitigung gibt. Im vorhandenen Teich soll das Niederschlagswasser zwischengespeichert werden, dies ist bereits der Fall, weshalb eine Modellierung des Teiches nicht erforderlich sein wird. Das Niederschlagswasser fließt dann über die vorhandenen Entwässerungsgräben in den nördlich des Plangebietes verlaufenden Wallbach ab. Zusätzlich soll eine Zisterne das Regenwasser speichern und für eine Nutzung zur Verfügung stehen. Die Abbildung 4 gibt einen Überblick über den Vorhaben- und

Erschließungsplan, der im Zusammenhang mit der Aufstellung des B-Plans Nr. 1 „Mischgebiete am Wallbach“ steht.

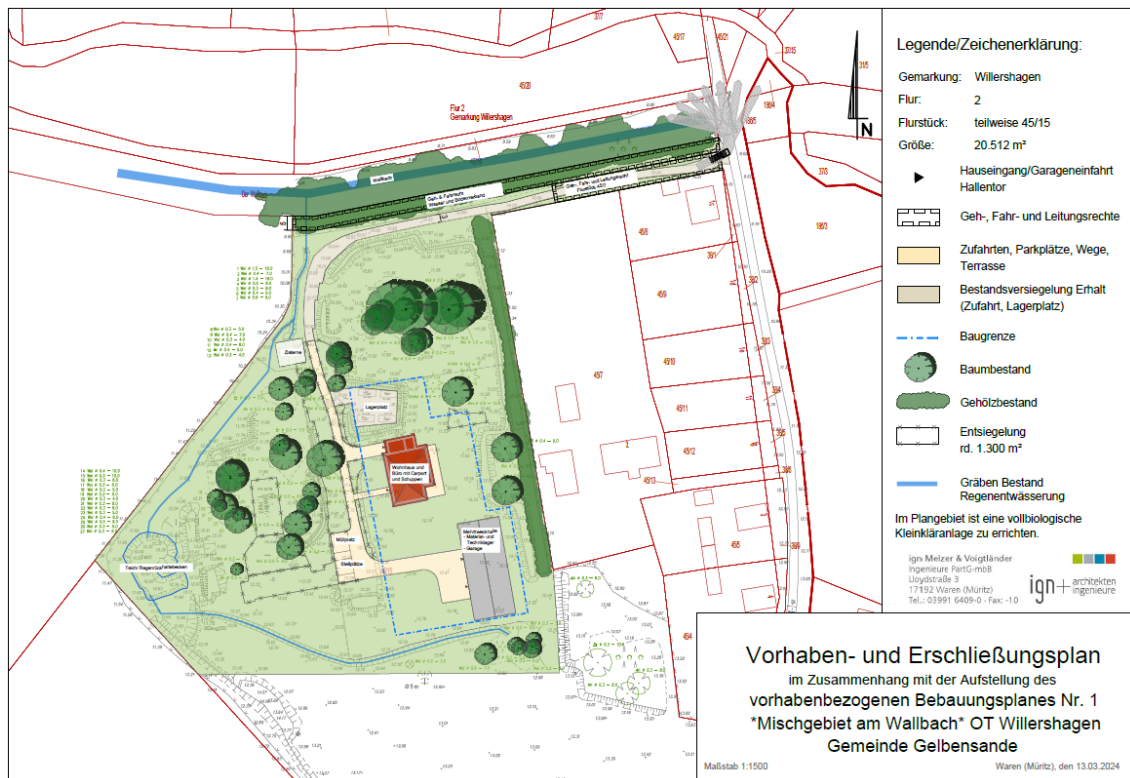


Abbildung 4: Vorhaben- und Erschließungsplan, B-Plan Nr. 1 „Mischgebiet am Wallbach“. Quelle: IGN 03/2024.

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 Mittleres Mecklenburg. Deren Aussagekraft ist nicht nur auf den (über-) regionalen Kontext beschränkt, sondern lässt durchaus auch Lokalbezüge zu.

2.2. Raumordnung

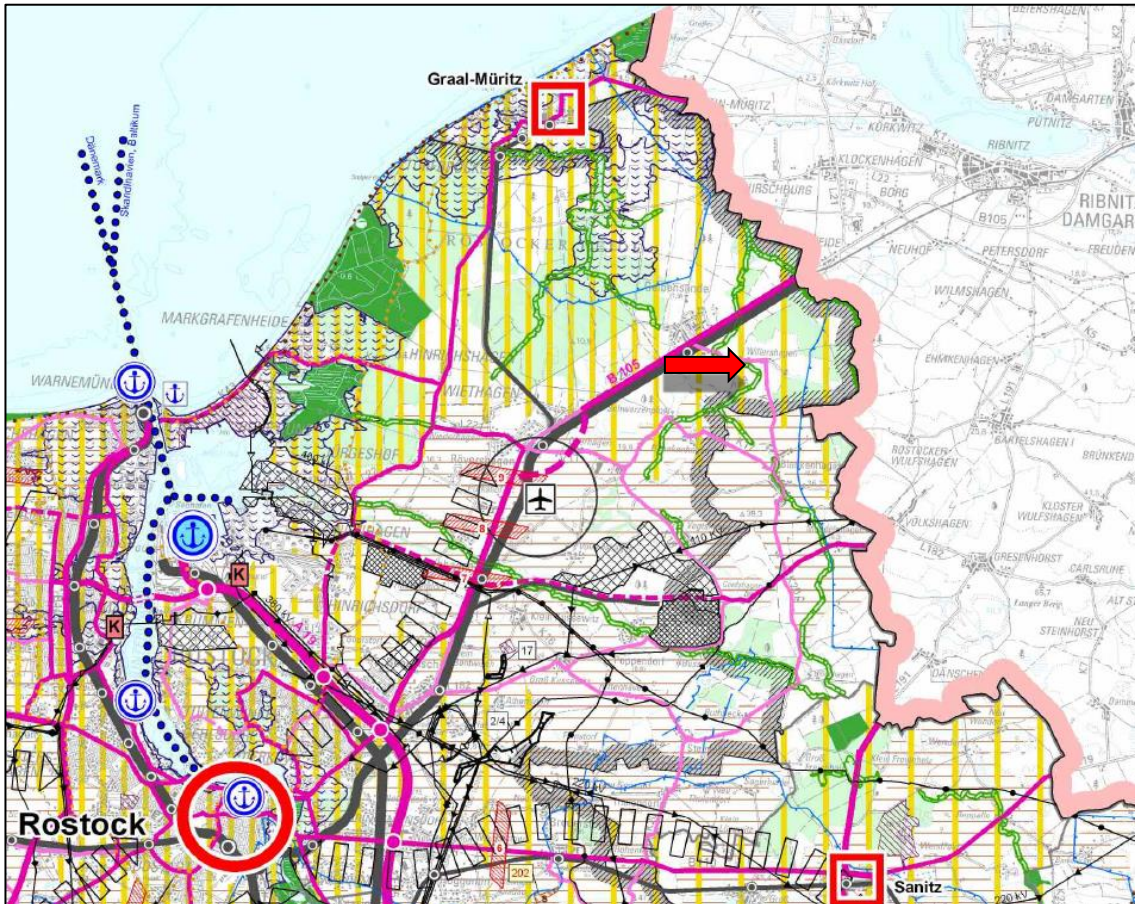


Abbildung 5: Gesamtkarte (Ausschnitt) des RREP MMR 2020 Lage des Vorhabengebietes: Roter Pfeil.

Das Plangebiet liegt im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg (RREP MMR 2010) an einer Regionalen Infrastruktur und innerhalb eines Tourismusentwicklungsraumes (s. Abb. 5).

2.3. Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Mittleres Mecklenburg 2007

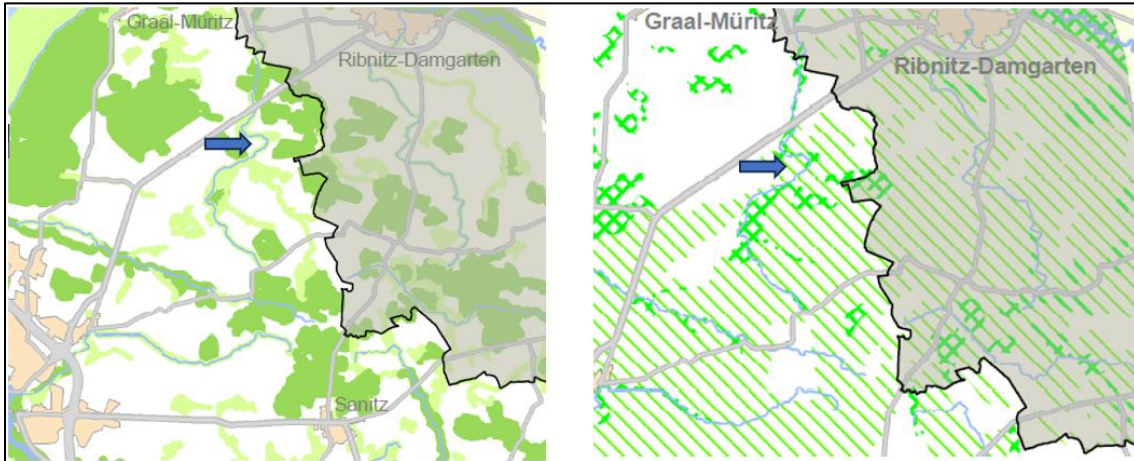


Abbildung 6: links: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume. Quelle: Textkarte 3 GLRP MMR 2007; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Böden. Quelle: Textkarte 4 MMR 2007.

Gemäß Abb. 6 befindet sich der geplante Vorhabenstandort nicht in einem Raum mit sehr hohen Schutzwürdigkeit der Arten und Lebensräume. Die Schutzwürdigkeit des Bodens Bereiche mit mittel bis hoch angegeben.

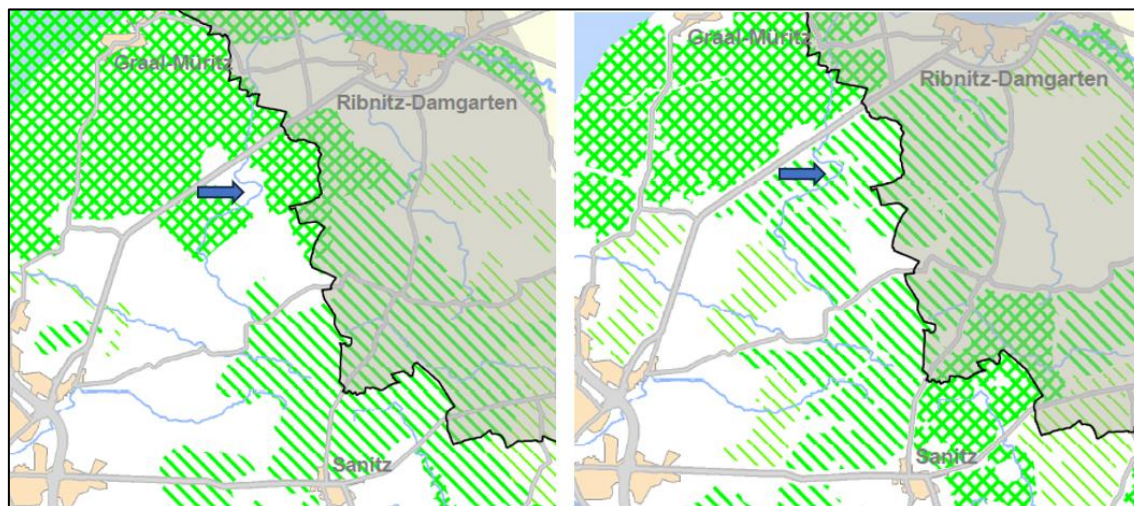


Abbildung 7: links: Vorhaben in Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes. Quelle: Textkarte 8 GLRP MMR 2007; rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit der Schutzwürdigkeit der Freiräume. Quelle: Textkarte 9 GLRP MMR 2007

Gemäß Abb. 7 wird das Landschaftsbild am Standort mit Stufe 1 (gering bis mittel) bewertet. Das geplante Vorhaben befindet sich außerdem in einem Bereich mit einer hohen Schutzwürdigkeit des landschaftlichen Freiraums (Stufe 3).

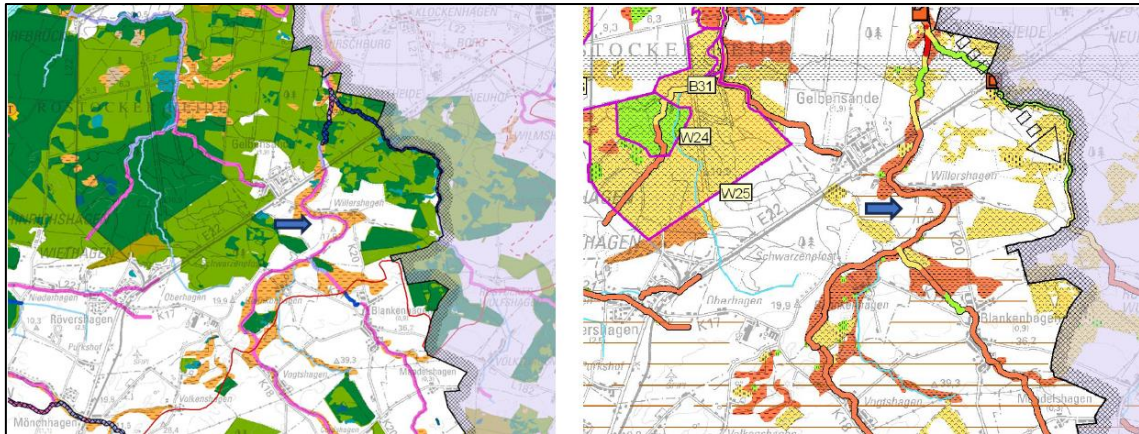


Abbildung 8: links: Vorhaben im Zusammenhang mit Arten und Lebensräumen. Quelle: Planungskarte Arten und Lebensräume GLRP MMR 2007, rechts: Vorhaben im Zusammenhang mit geplanten Maßnahmen. Quelle: Planungskarte Maßnahmen GLRP MMR 2007.

Abb. 8 verdeutlicht, dass am Standort selbst kein Vorkommen besonderer Arten und Lebensräume dargestellt ist. Als Maßnahme wird die Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft genannt.

2.4. Nationale und internationale Schutzgebiete

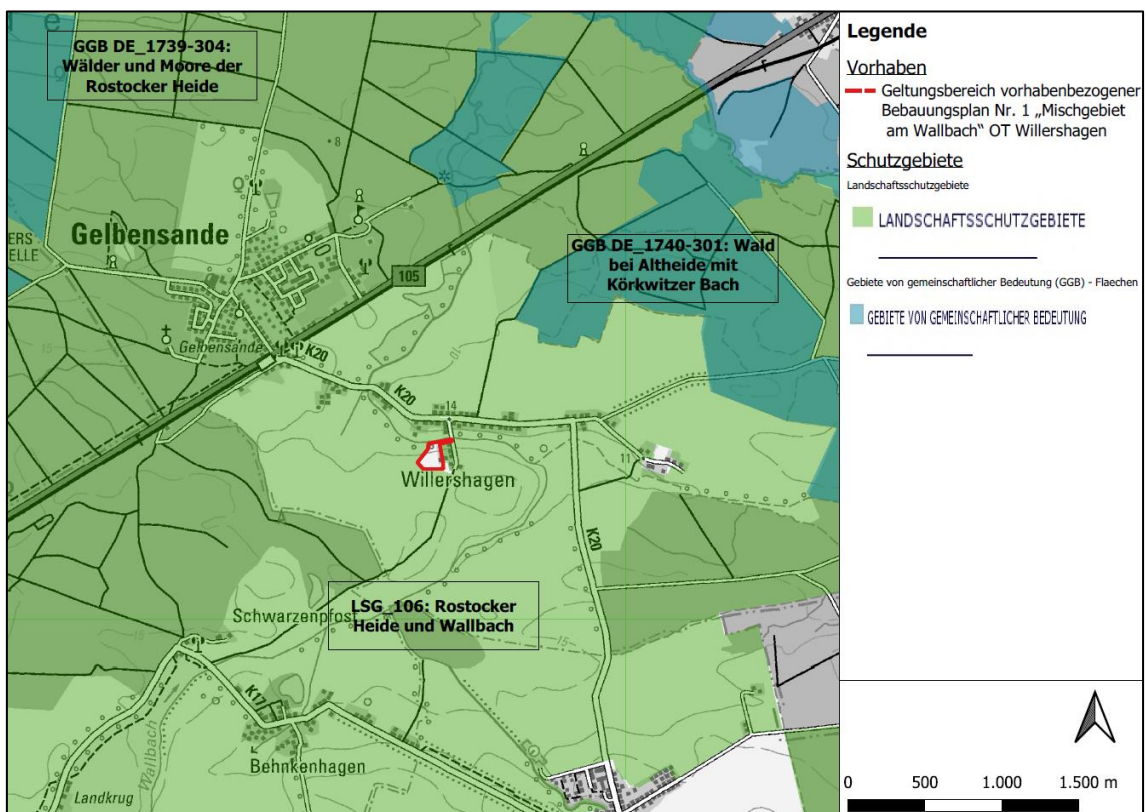


Abbildung 9: Geltungsbereich (rot umrandet) im Zusammenhang mit nationalen und internationalen Schutzgebieten. Erstellt mit: QGIS-Version 3.16. Kartengrundlage: DTK LAiV M-V 2024.

Das Plangebiet beansprucht kein nationales sowie internationales Schutzgebiet (s. Abb. 9). Das Landschaftsschutzgebiet LSG 106 „Rostocker Heide und Wallbach“ umschließt das Plangebiet jedoch vollends. Angesichts der langjährigen baulichen Vorprägung ergeben sich mit dem Vorhaben keine neuen Aspekte und Merkmale, die eine Kollision mit den Schutzgebietszielen und -zwecken erwarten lassen.

Darüber hinaus liegen im weiteren Umfeld folgende Gebiete:

- FFH-Gebiet DE 1740-301 „Wald bei Altheide mit Körkwitzer Bach“, in einer Entfernung von ca. 850 m nordöstlich des Vorhabens
- FFH-Gebiet DE 1739-304 „Wälder und Moore der Rostocker Heide“, in einer Entfernung von ca. 2,8 km nordwestlich des Vorhabens

Durch Lage des Plangebietes zwischen der Kreisstraße K20 und der vorhandenen Wohnbebauung sowie der gewerblichen Vorprägung der Vorhabenfläche können zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen auf die umliegenden Schutzgebiete ausgeschlossen werden. Eine signifikante Erhöhung bestehender Einflüsse kann ausgeschlossen werden.

Eine vorhaben- bzw. planbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgebiete in den für die Erhaltungsziele maßgeblichen Gebietsbestandteilen ist somit ausgeschlossen.

3. Standortmerkmale und Schutzgüter

3.1. Mensch und Nutzungen

Wohn- und Erholungsfunktion

Die Wohnfunktion ist in der Umgebung des Planbereiches bereits existent, so dass hier keine gänzlich neue Nutzung vorbereitet wird. Die Gebäudehöhen werden im Mischgebiet je nach Nutzungsart begrenzt. Für das Wohngebäude wird eine maximale Firsthöhe von 9 m über dem Gelände festgesetzt, damit fügt sich das Gebäude in den Ortscharakter von Willershagen ein. Die gewerblichen baulichen Anlagen entsprechen äußerlich nicht dem Wohncharakter und können die Firsthöhe nochmal überschreiten, jedoch bis maximal 12m über dem Gelände. Damit ist die Nutzung der Mehrzweck-/ Lagerhalle erst möglich.

Land-, Forstwirtschaft, Energienutzung

Energienutzung und Forstwirtschaft spielen derzeit im Plangebiet selbst keine Rolle. Das Grünland der zur Bebauung vorgesehen Fläche entwickelte sich erst nach dem Abriss der Stallgebäude und unterliegt einer Mahd und somit landwirtschaftlichen Nutzung. Bei Realisierung von Mischgebiet laut B-Plan Die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen werden bei Realisierung der Planinhalte des B-Plans auch weiterhin nicht eingeschränkt oder anderweitig beeinflusst.

3.2. Historie des Standortes

Anhand der folgenden Kartenausschnitte ist die Entwicklung des Standortes im Zusammenhang zu den örtlichen Begebenheiten zu erkennen (s. Abb. 10-14). Schon in der Zeit der 1950er existierten Wohnbebauungen östlich der Vorhabenfläche. Zu dieser Zeit war die Vorhabenfläche noch durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt. In den nächsten Jahrzehnten (bis 1980) wurde der Bullenstall mit mehreren Gebäuden errichtet. Dieser existierte mindestens bis zum Jahr 1991. Im Jahr 2002 war der Stall bereits abgerissen. Entsiegelungsmaßnahmen wurden nicht durchgeführt, und das Gelände besteht seither mehr oder weniger unverändert. Einzelne Gruppen von Siedlungsgehölzen entwickelten sich und das Regenrückhaltebecken wurde angelegt. Das Grünland entwickelte sich vermutlich ebenfalls durch Sukzession und blieb in Folge der jährlichen Mahdereignisse artenarm.

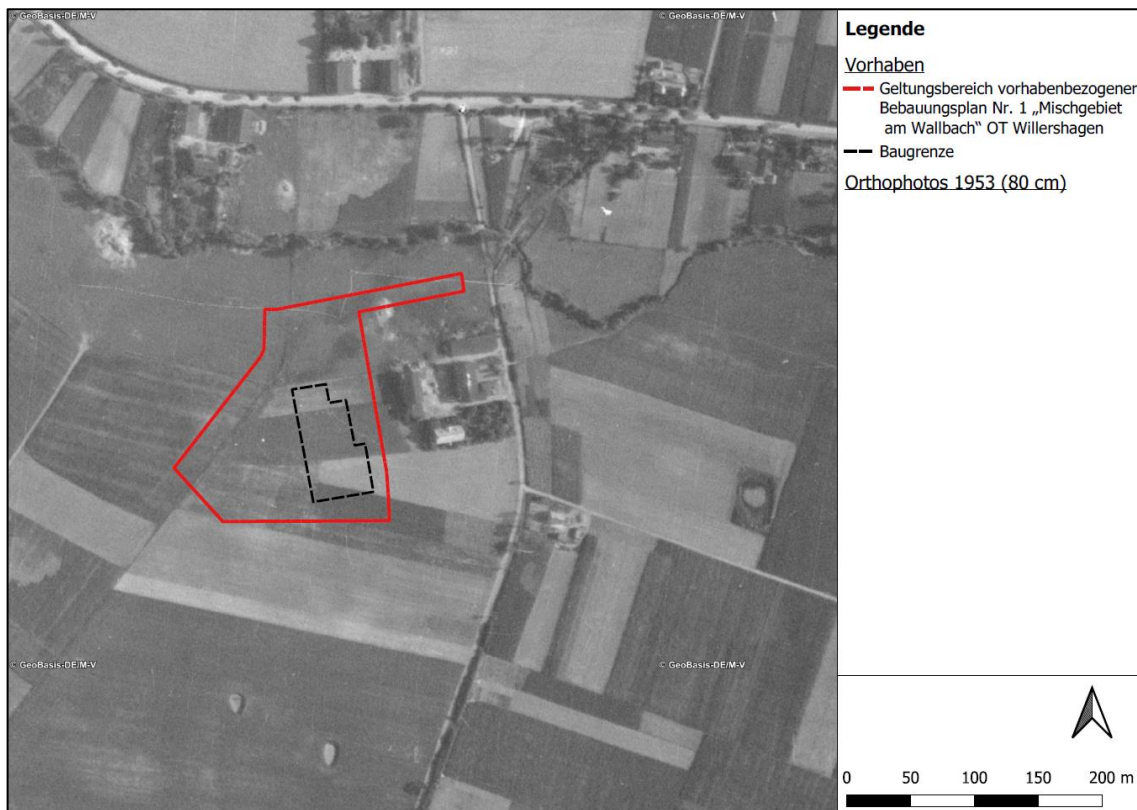


Abbildung 10: Kartenausschnitt des Vorhabenstandorts (rote Umrandung = Geltungsbereich B-Plan, schwarz = Baugrenze). Kartenausschnitte: Historische Orthophotos 1953 MV, verwaltet durch LAiV M-V 2024.

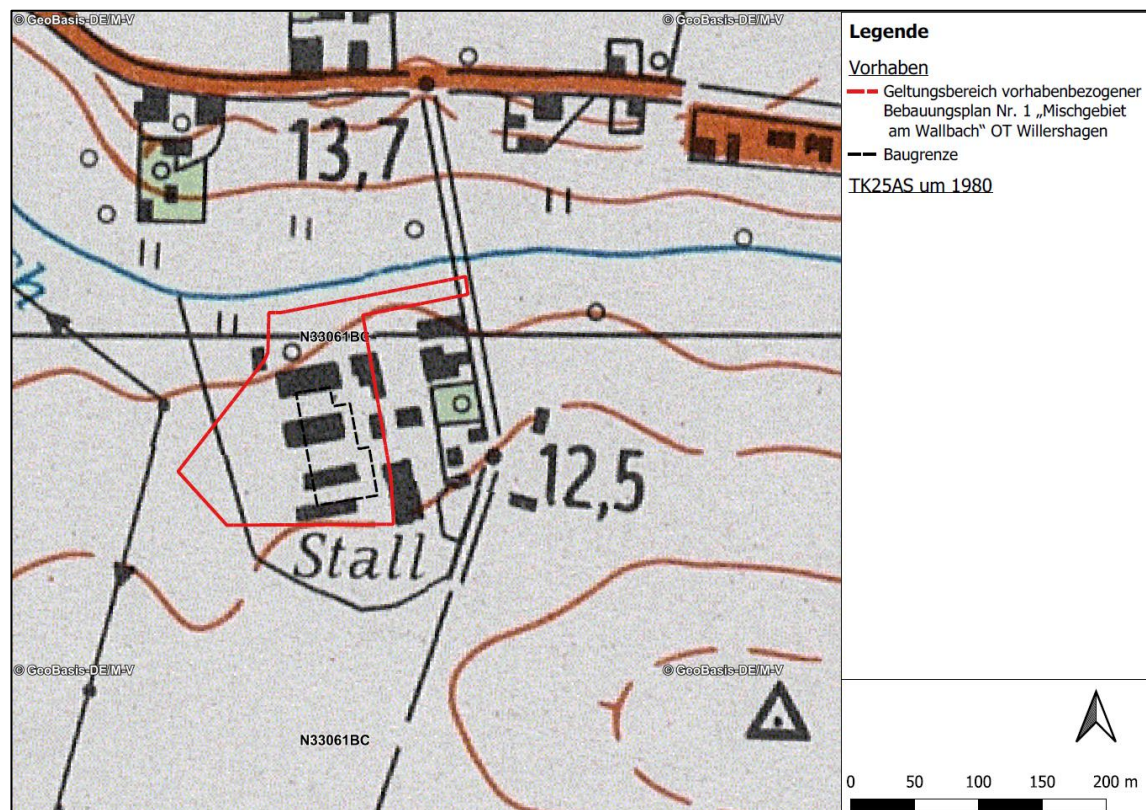


Abbildung 11: Kartenausschnitt des Vorhabenstandorts (rote Umrandung = Geltungsbereich B-Plan, schwarz = Baugrenze). Kartenausschnitte: Historische Topographische Karte 1:25.000 um 1980, verwaltet durch LAiV M-V 2024.

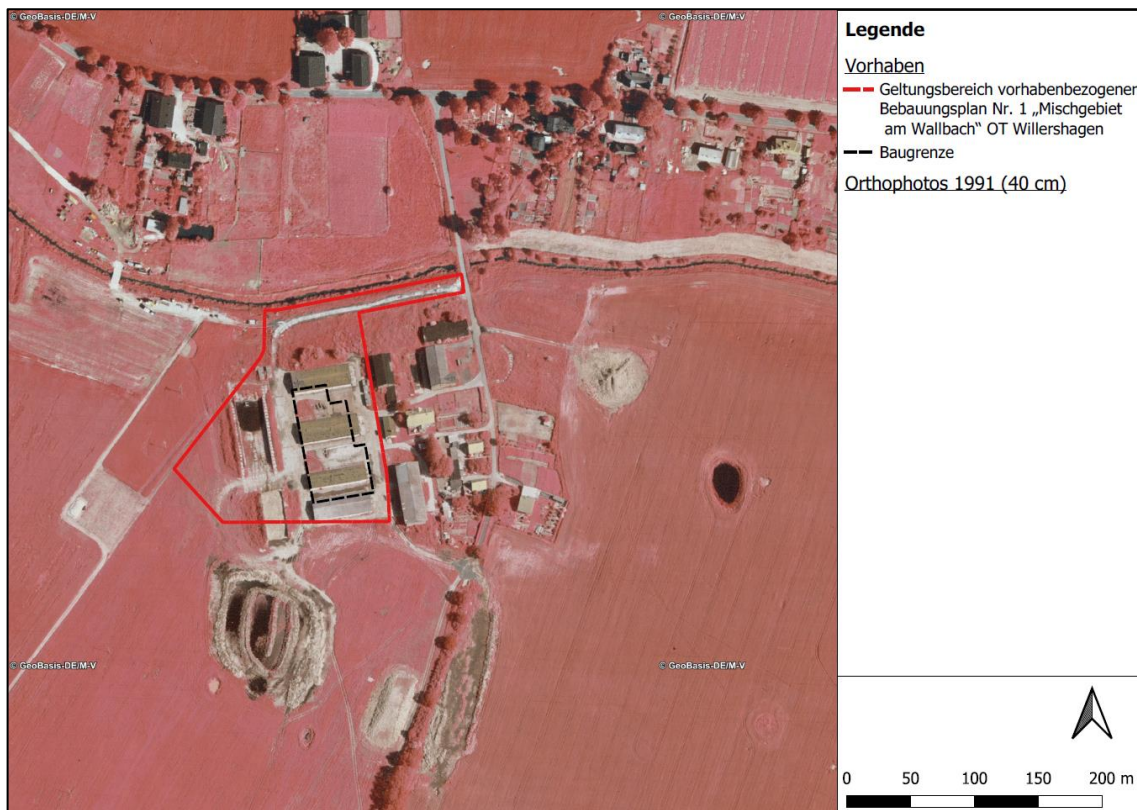


Abbildung 12: Kartenausschnitt des Vorhabenstandorts (rote Umrandung = Geltungsbereich B-Plan, schwarz = Baugrenze). Kartenausschnitte: Historische Orthophotos 1991 MV, verwaltet durch LAiV M-V 2024.



Abbildung 13: Kartenausschnitt des Vorhabenstandorts (rote Umrandung = Geltungsbereich B-Plan, schwarz = Baugrenze). Kartenausschnitte: Historische Orthophotos 2002 MV, verwaltet durch LAiV M-V 2024.

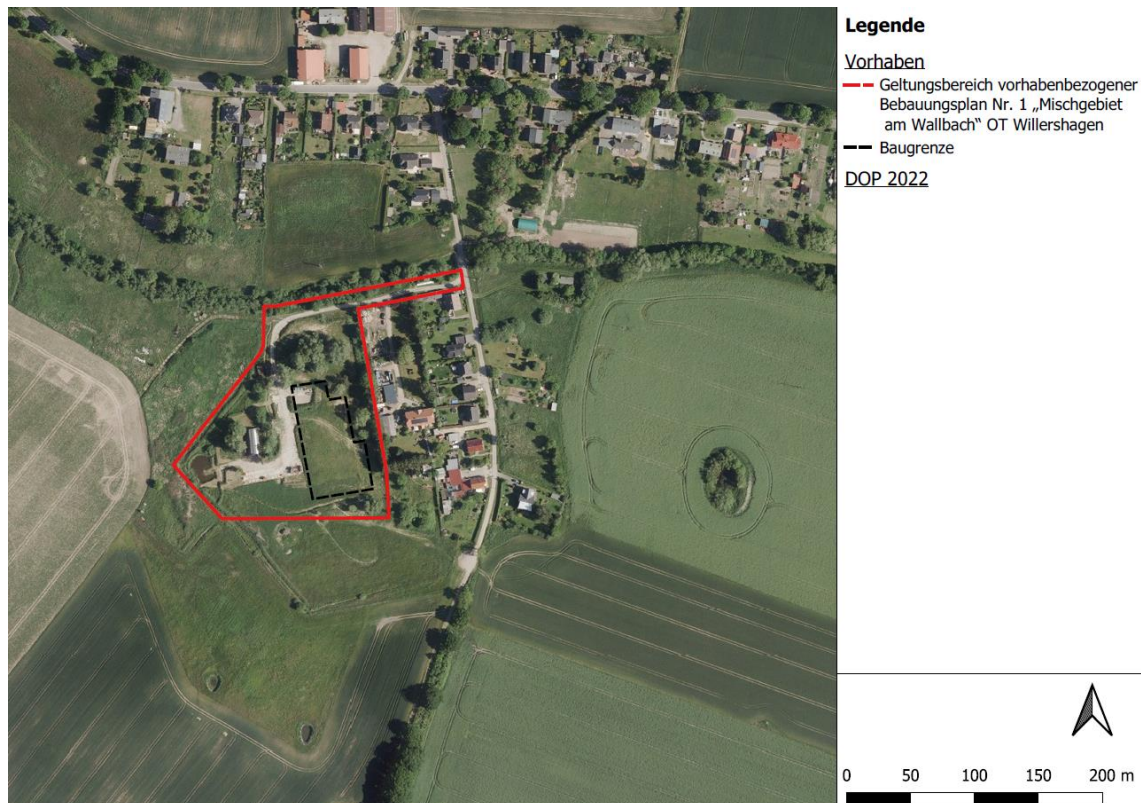


Abbildung 14: Kartenausschnitt des Vorhabenstandorts (rote Umrandung = Geltungsbereich B-Plan, schwarz = Baugrenze). Kartenausschnitte: Historische Orthophotos 2022 MV, verwaltet durch LAiV M-V 2024.

3.3. Wasser

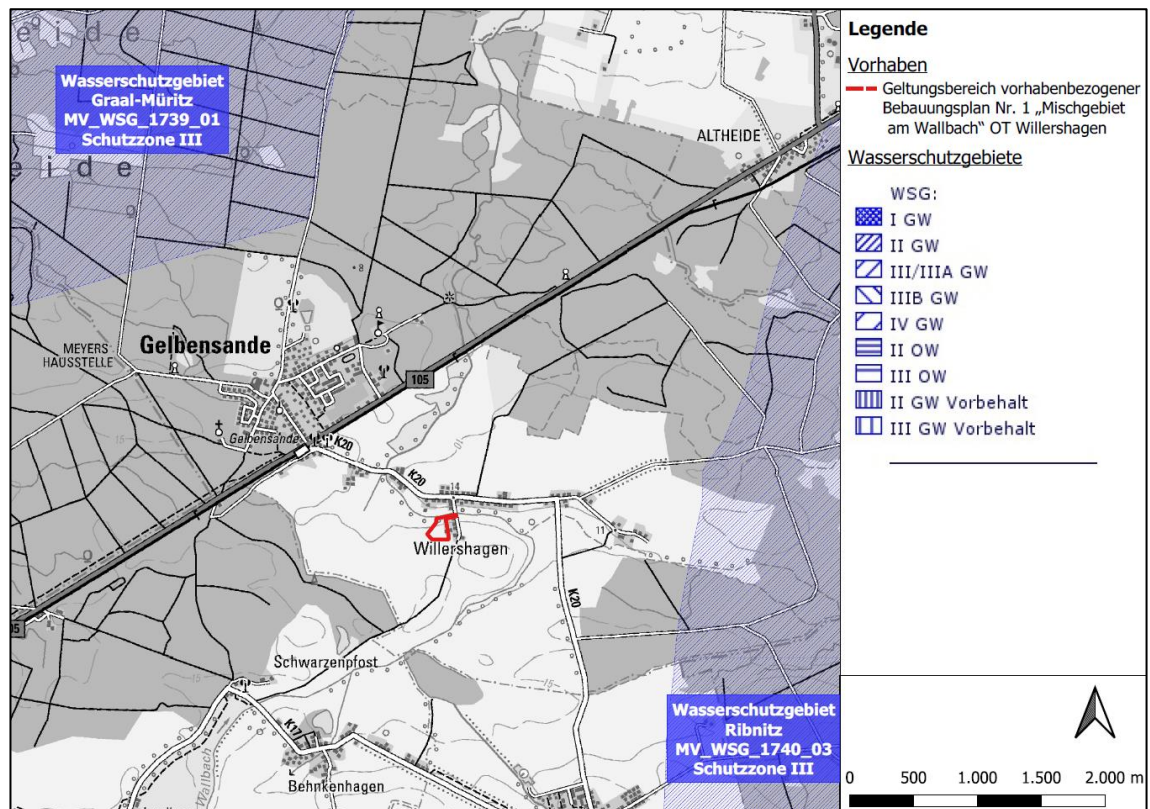


Abbildung 15: Plangebiet (rot) im räumlichen Zusammenhang mit den umliegenden Wasserschutzgebieten; Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2024.

Der Planbereich befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten (s. Abb. 15). Die zum Vorhaben nächstgelegenen Wasserschutzgebiete befinden sich mindestens 1,8 km vom Vorhaben entfernt.

Nördlich des Plangebietes verläuft von Ost nach West das Fließgewässer „Wallbach“, welches jedoch von der Umsetzung der Planinhalte unberührt bleibt.

Die Planung befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers Ribnitz/Damgarten (WP_KO_14_16). Der höchste Belastungsfaktor des Wasserkörpers stellt die Verschmutzung durch Eintrag von, in der Landwirtschaft genutzten, Chemikalien dar. Aufgrund der enormen Größe des Grundwasserkörpers (ca. 272 km²) im Vergleich zum Vorhaben (0,002 km²) ist eine Verschlechterung des Grundwasserkörpers durch das Vorhaben aus dem Blickpunkt des Größenverhältnisses auszuschließen. Daneben sind aber auch die Projekteigenschaften faktisch nicht geeignet, einen negativen Einfluss auf die Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungsziele für den Grundwasserkörper auszuüben. Während der Herstellung und dem Betrieb der geplanten Nutzung gehen mögliche Beeinträchtigungen nicht über das derzeit vorhandene Maß (landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzung) hinaus.

3.4. Boden

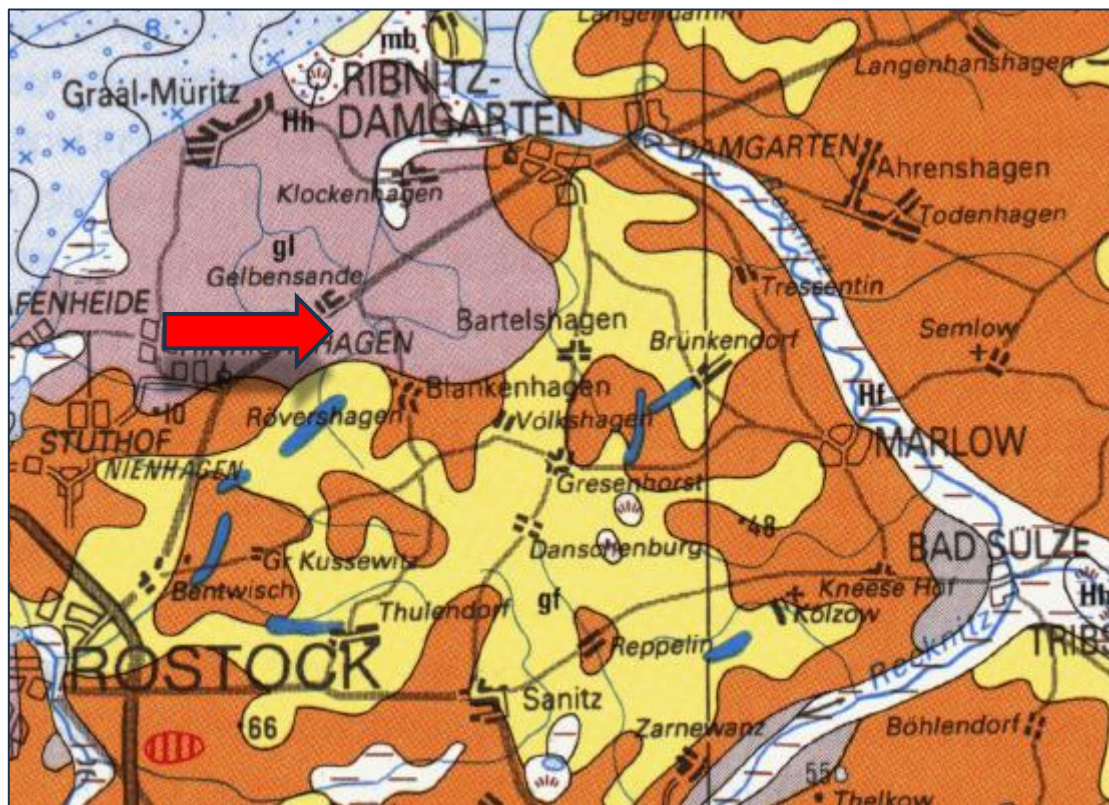


Abbildung 16: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der geologischen Oberfläche. Kartengrundlage: Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern 1994, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Das Plangebiet ist in weichseleiszeitlichen, glazilimnisch entstandenen Feinsand lokalisiert (Abb. 15). Der Vorhabenstandort ist geprägt von der Bodengesellschaft Nr. 4 „Sand-Gley/Podsol-Gley (Rostgley)“ auf spätglazialen Tal- und Beckensand, mit Grundwassereinfluss auf ebenem bis flachwelligem Gelände (Abb. 16).

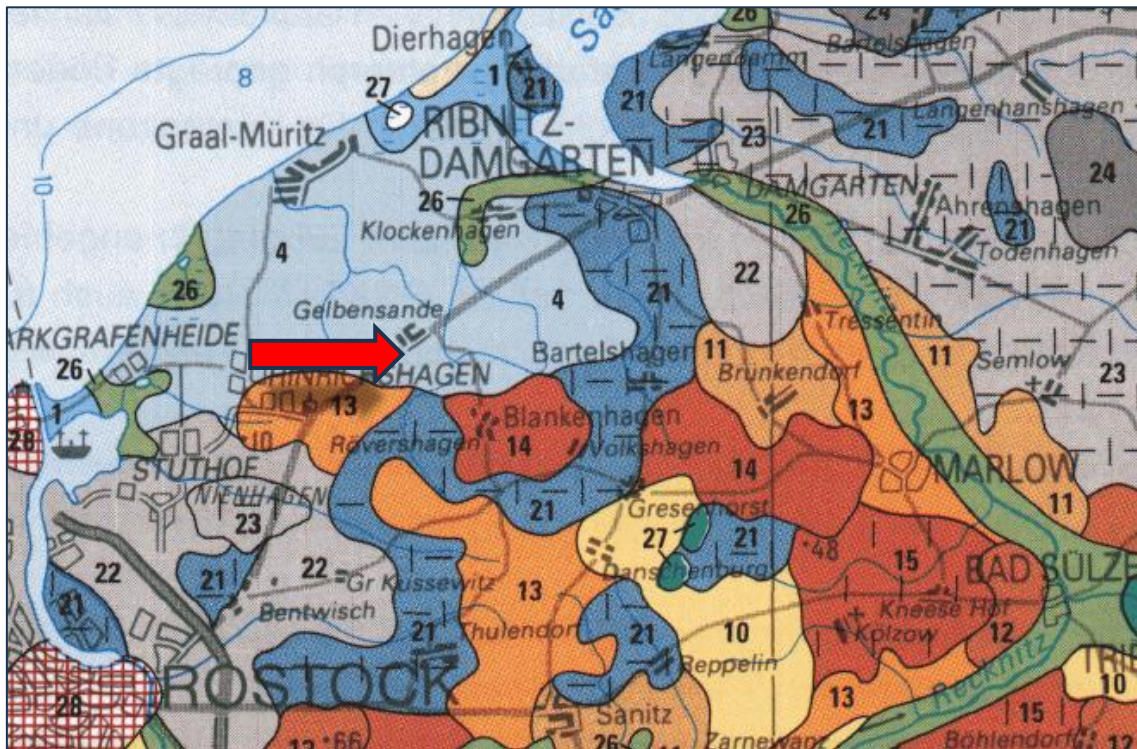


Abbildung 17: Geplanter Standort (Pfeil) im Kontext der anstehenden Bodengesellschaften. Kartengrundlage: Bodenübersichtskarte von Mecklenburg-Vorpommern, M 1:500.000 © LUNG M-V Güstrow; verkleinerter Ausschnitt.

Das Vorhaben beansprucht eine im Ganzen zuvor und nun zum Teil intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche, auf der sich auf dem nördlichen Bereich durch Sukzession und vermutlich Anpflanzungen im Laufe der Zeit Siedlungsgehölze entwickelt haben. Das Grünland entwickelte sich vermutlich ebenfalls durch Sukzession und blieb in Folge der jährlichen Mahdereignisse artenarm, so dass infolge der Überbauung keine seltenen und/ oder besonders geschützten Bodengesellschaften betroffen sein können. Die damit verbundene Vermeidung von Eingriffen in störungsarme Böden folgt dem bauleitplanerischen Prinzip, mit Böden sparsam umzugehen.

Gleichwohl ist die Funktionseinschränkung des Bodens durch Überbauung eingriffsrelevant.

3.5. 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 Wohngebäude ist eine ausreichende Berücksichtigung des Schutzgutes Klima und Luft gewährleistet.

3.6. 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 erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu werten. Die mögliche überbaubare Grundfläche wird für das Wohn- als auch Mischgebiet festgesetzt. Im Wohngebiet sind nur Einzelhäuser mit Höhenbeschränkung in offener Bauweise zulässig. So wird ermöglicht, dass sich die Bebauung verträglich zu den bestehenden Baustrukturen in Lage und Ausrichtung gestaltet und eine gute Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild erfolgt. Dies wird durch eine Vielzahl von baugestalterischen Festsetzungen, wie beispielsweise Dachgestaltungen, Nebenanlagen, Einfriedungen u.a. unterstützt.

Die Umsetzung der Planinhalte würde eine Erweiterung der bestehenden Wohnbebauungen bedeuten.

3.7. Lebensräume und Flora

3.7.1. Datengrundlage

Tabelle 1: Erfassungsdaten 2022. BV = Brutvögel, Bio = Biotoptypen + Bäume.

Datum	Uhrzeit	Untersuchungs- schwerpunkt	Wetterverhältnisse
29.03.2022	07:30-09:45	BV, BIO	6°C, bedeckt, 3 bft aus W
13.04.2022	05:25-06:50	BV	5°C, wechselnd bewölkt, 3-4 bft aus SO
03.05.2022	09:00-09:45	BV, BIO	9°C, sonnig, windstill
13.05.2022	08:30-09:30	BV	11°C, bedeckt, zwischendurch leichter Regen, windstill
23.06.2022*	05:00-07:30	BV	17°C; wolkenlos, windstill
13.07.2022	07:00-08:30	BV	18°C; bedeckt; 2 bft aus W

*Einsatz Klangatrappe Wachtelkönig mit negativem Ergebnis

Tab. 1 führt die in 2022 von Stadt Land Fluss durchgeführten Erfassungen auf. Anzahl und Zeitraum der Erfassungen orientieren sich an Tab. 2a HZE MV 2018.

3.7.2. Geschützte Biotope

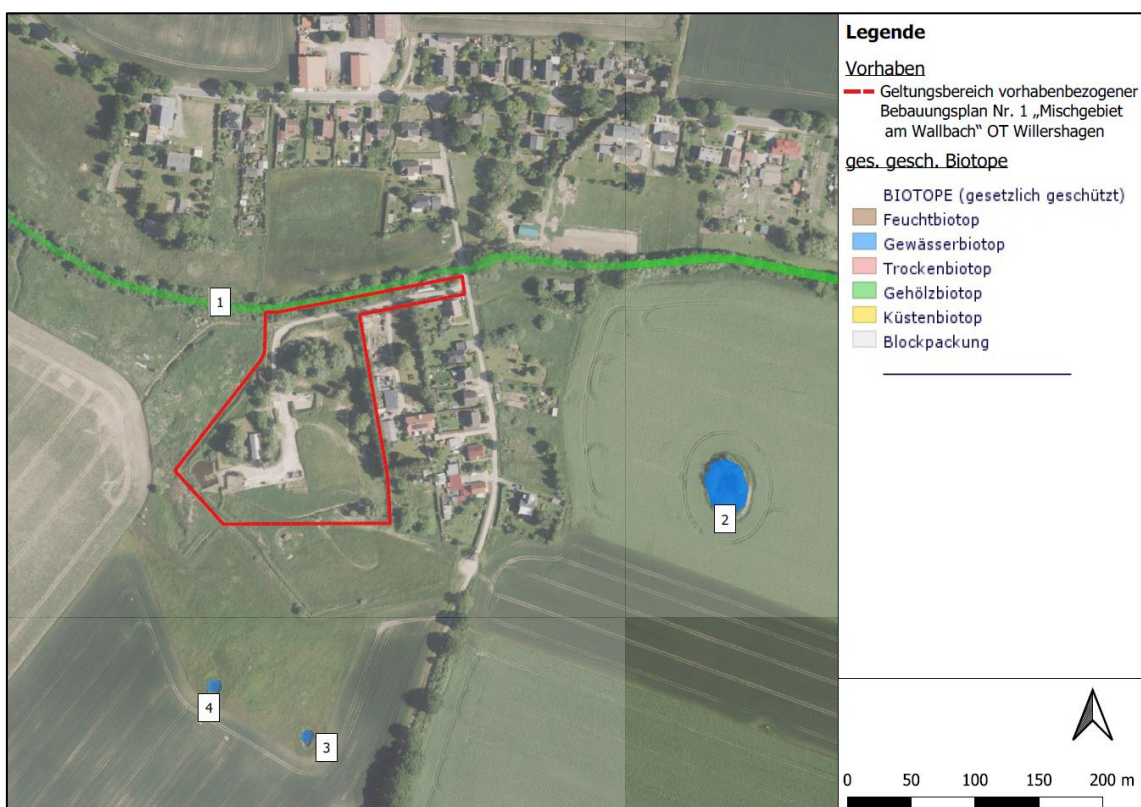


Abbildung 18: Luftbild des Geltungsbereichs (rot umrandet) mit Darstellung der geschützten Biotope. Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2024.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich gemäß Biotopkataster M-V sowie der eigenen Kartierungen keine nach § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotop. Im näheren Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich gemäß Biotopkataster M-V nachfolgend aufgeführte geschützte Biotop:

1. Laufende Nummer im Landkreis: DBR05060

Biotopname: Bach; verbuscht; Weide
Gesetzesbegriff: Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder
Fläche in qm: 9.080 m²

3. Laufende Nummer im Landkreis: DBR05051

Biotopname: permanentes Kleingewässer
Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Fläche in qm: 66

2. Laufende Nummer im Landkreis: DBR05059

Biotopname: ermanentes Kleingewässer;
Hochstaudenflur
Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Fläche in qm: 1.092

4. Laufende Nummer im Landkreis: DBR05050

Biotopname: permanentes Kleingewässer
Gesetzesbegriff: Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.
Fläche in qm: 86

Innerhalb der durch die Baugrenze definierten überbaubaren Fläche befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotop. Das zur Planfläche nächstgelegene geschützte Biotop ist der gehölzbestandene Wallbach (Biotop-Nr. 1, s. Abb. 18). Vom Vorhaben gehen keine direkten und mittelbaren erheblichen Auswirkungen auf die Biotop aus.

3.7.3. Lebensräume im Bereich des Eingriffs

Die Biotopstruktur des Plangebietes ist überwiegend geprägt durch eine versiegelte Freifläche (OVP), welche aktuell als Lagerfläche genutzt wird. Versiegelung finden sich hier in Form von Betonplatten und teilversiegelten Schotterflächen. Nördlich an die Lagerfläche schließt sich ein Betonplattenweg (OVW) an, welcher über den Behnkenhäger Weg mit der Kreisstraße K20 verbunden ist. Südlich und östlich an die Lagerflächen anschließend ist artenarmes Frischgrünland (GMA) vorhanden, westlich der Lagerflächen befindet sich ein Teich (Sonstiges naturfernes Stillgewässer: SYS), welcher aktuell sowie zukünftig der Zwischenspeicherung des Niederschlagswassers dient. Daran nach Westen hin anschließend befindet sich Schilf-Landröhricht (VRL), welches jedoch überwiegend außerhalb des Plangebietes liegt. Südlich der Lagerflächen in Ost-West-Richtung sowie vom Teich nach Nordosten hin trockengefallene oder zeitweilig wasserführende Gräben mit intensiver Instandhaltung (FGY), welche das Niederschlagswasser im Plangebiet, über die Teichanlage als Regenrückhaltebecken, in den Wallbach ablaufen lassen. Das Plangebiet ist überwiegend von Bäumen der Arten Kiefer, Pappel, Ahorn, Birke und Weide durchsetzt. Gehölzfällungen sind für das Vorhaben jedoch nicht erforderlich.

Eine Biotoptypenkarte ist dem Umweltbericht als Anlage beigelegt. Nachfolgende Fotos sollen ergänzend hierzu den Status quo veranschaulichen.

Als Grundlage zur Eingriffsermittlung wird von den zuvor genannten Ausgangsbiotopen ausgegangen. Die Eingriffe in Lebensräume und Boden werden in Kapitel 4.4 quantitativ ermittelt.



Abbildung 19: Blick von Norden auf den in das Plangebiet hineinführenden Betonplattenweg (OVW) mit vorhandenem Baumbestand. Foto: SLF 02.05.2022.



Abbildung 20: Blick auf die versiegelte Freifläche (OVP), welche aktuell als Lagerflächen genutzt werden. Foto: SLF 02.05.2022.



Abbildung 21: Blick auf das Regenrückhaltebecken (Sonstiges naturfernes Gewässer: SYS) mit Schilf-Landröhricht (VRL) im Hintergrund. Foto: SLF 02.05.2022.



Abbildung 22: Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, intensive Instandhaltung (FGY). Foto: SLF 02.05.2022.



Abbildung 23: Blick von Süden auf das artenarme Frischgrünland (GMA). Nördlich des Totholzhaufens ist die zur Bebauung vorgesehene Fläche zu sehen. Foto: SLF 02.05.2022.



Abbildung 24: Blick von Osten auf den Graben (FGY) sowie das frisch gemähte Grünland (GMA). Foto: aus der Nordspitze des Geltungsbereichs in Richtung Südwest entlang der Kante eines Siedlungsgehölzes. Foto: SLF 13.07.2022,

3.7.4. Fauna

Es ist davon auszugehen, dass eine eingriffsrelevante Betroffenheit des Schutzgutes Tiere durch Umsetzung der Planinhalte nicht gegeben sein wird; allgemeine Funktionen des Schutzgutes Tiere werden über den Biotopansatz der Hinweise zur Eingriffsregelung berücksichtigt. Weitere Ausführungen zur Fauna finden sich im Fachbeitrag Artenschutz.

Auf Grundlage der in 2022 durchgeführten Kartierung ist mit dem vorhabenbedingten Eintritt von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu rechnen.

Vorsorglicher Artenschutz (Vögel):

- **Bauzeitenregelung (Bodenbrüter):** Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig auf der Fläche brütenden Feldlerchen, außerhalb des Zeitraums 01.03. – 31.07. 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. Alternativ 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 Bodenbrüter im betreffenden Bereich stattfinden. Eine entsprechende, von der Fachkraft zu erstellende und unterzeichnende Dokumentation ist der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde vor Baufeldfreimachung/Baubeginn unaufgefordert zuzustellen.

3.8. Kulturgüter

Das Vorhandensein von Bodendenkmalen im Geltungsbereich kann aufgrund der Historie als Standort intensiv landwirtschaftlicher Nutzung ausgeschlossen werden.

3.9. 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 der Großteil der Vorhabenfläche weiterhin als Artenarmes Frischgrünland genutzt wird bzw. brach liegt. Die versiegelte Freifläche wird weiter als Lagerfläche genutzt werden. Die freie Sukzession wird weiter fortschreiten, zur Ausprägung einer nahezu vollständigen Vegetationsdecke durch Ruderalstauden führen, ohne Pflege der Fläche wird eine erhöhter Verbuschung stattfinden. Umweltentwicklung bei Realisierung des Vorhabens

4.1.1. Erschließung

Die Haupteerschließungen des Plangebietes erfolgen über einen vorhandenen, ca. 3 m breiten Betonplattenweg. Ein weiterer Ausbau des Plattenweges wird nicht erforderlich sein, da die Funktionsfähigkeit dessen gegeben ist.

4.1.2. Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es im direkten Umfeld der vorhandenen Wohnbebauung zu Beeinträchtigungen. Die neuen Bauflächen lassen Eingriffe in die zuvor genannten Biotoptypen, GMA „Artenarmes Frischgrünland“ und OVP „Parkplatz, versiegelte Freifläche“ erwarten. Eingriffe in die vorhandenen Gehölze sind nicht erforderlich. Diese Maßnahmen sind Eingriffe in Natur und Landschaft, die bilanziert und kompensiert werden müssen.

4.1.3. Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des geplanten Vorhabens entsprechen einer innerörtlichen Hausnutzung mit integrierter gewerblicher Nutzung. Die beabsichtigte Nutzung legt nahe, dass keine wesentlichen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Immissionen auf dem Grundstück oder durch zusätzlichen Verkehr zu erwarten sind und die Richtwerte der TA-Lärm eingehalten werden. Es handelt sich um kein Produzierendes Gewerbe, auch mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen ist nicht zu rechnen.

4.1.4. 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 Nutzung als Mischgebiet orientiert sich an die Bestandsgebäude mit wohnlicher Nutzung.
- Die mögliche Bebauung ist durch Baugrenzen, welche so gewählt wurden, dass in keine der umliegenden Gehölze eingegriffen werden muss, festgesetzt.
- Der vorhabenbezogene B-Plan sieht den Erhalt der vorhandenen Grünflächen und Gehölzbiotopen vor.

4.2. Verbleibende, erhebliche Beeinträchtigungen pro Schutzgut

Wie den Ausführungen oben zu entnehmen ist, ergeben sich aus verbal-argumentativer Sicht in Anbetracht des Bauvorhabens nur geringe vorhabenbezogene, erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft. Erheblich und damit kompensationspflichtig beeinträchtigt wird nur das Schutzgut Boden.

Dieser Sachverhalt wird nachfolgend unter Heranziehung der Methodik „Hinweise zur Eingriffsregelung in M-V“ (HZE M-V 2018) untermauert.

4.3. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung

4.3.1. 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.

Die bauliche Nutzung wird als Mischgebiet mit einer Grundfläche von maximal 2.000 m² festgesetzt. Die Baugrenzen, innerhalb derer die Bebauung mit der maximalen Grundfläche von 2.000 m² liegt, decken ca. 80% des Biotoptyps GMA „Artenarmes Frischgrünland“ und 20 % des Biotoptyps PVA „Parkplatz, versiegelte Freifläche“ ab. Aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan (Abb. 4) geht hervor, dass die Bebauung den Biotoptyp GMA beansprucht.

Innerhalb des Geltungsbereiches sollen mit Umsetzung der Planinhalte allerdings auch 1.300 m² entsiegelt werden. Aus landesmethodischer Sicht ist die Entsiegelung jedoch nur in Kombination mit einer in Anlage 6 HZE 2018 gelisteten Maßnahme durch einen Aufschlag auf den Kompensationswert erfassbar. Die vorgesehene Entsiegelung bliebe dann allerdings unberücksichtigt, was fachlich und insbesondere auch rechtlich nicht korrekt wäre. In diesem Zusammenhang ist auch auf die Inhalte des nachfolgend zitierten § 15 Abs. 3 BNatSchG zu verweisen.

§ 15 Abs. 3 BNatSchG:

(3) „Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.“

Durch die räumliche „Verlagerung“ der Versiegelung in den Baubereich ist durchaus von einer Aufwertung von Natur und Landschaft auf der ehemals versiegelten Fläche auszugehen, da hier die bislang vollständig unterbundenen Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen wiederhergestellt werden, zumal in diesem Bereich festsetzungsgemäß keine Bebauung vorgesehen ist. Demnach wird für die nachfolgende Eingriffsermittlung nach HZE MV 2018 lediglich der nach Entsiegelung verbleibende Nettowert in Höhe von 700 m² (2.000 m² Neuversiegelung – 1.300 m² Entsiegelung) angesetzt.

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

Der Biotoptyp GMA besitzt nach Anlage 3 HZE M-V 2018 in der Kategorie „Regenerationsfähigkeit“ die Wertstufe 2 und in der Kategorie „Gefährdung“ die Wertstufe 1. Daraus ergibt sich die Wertstufe von 2 und ein durchschnittlicher Biotopwert von 3 (s. Tab. 2).

Tabelle 2: Zusammenhang zwischen Wertstufe und Biotopwert nach HZE M-V 2018.

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).	

Wie in der Anlage 1 ersichtlich, befinden sich die festgesetzten Baugrenzen komplett in einem Abstand < 100 m zu vorhandenen Störquellen (Straßen, Wohnbebauung) sodass gem. Kap. 2.2 HZE M-V 2018 für diese ein Abschlag der Biotopwerte durch Festlegung eines Lagefaktors von 0,75 angesetzt wird.

Die Berechnung des Eingriffsäquivalents für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung ergibt sich durch Anwendung folgender Formel:

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

Tabelle 3: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents (Biotopverlust).

Nutzung	Biotoptyp	Biotopcode	Fläche [m²]	Wertstufe	Biotopwert	Lagefaktor	Eingriffsflächen- äquivalent [m²]
Mischgebiet	Artenarmes Frischgrünland	GMA	700	2	3	0,75	1575

4.3.2. Versiegelung

Die festsetzungsgemäß zulässige Versiegelung ist additiv mit folgender Formel zu berücksichtigen:

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 4 ermittelt den daraus resultierenden, additiven Eingriffswert.

Tabelle 4: Ermittlung des Kompensationsbedarfes aus der Versiegelung.

Nutzung	Biotoptyp	Biotopcode	Fläche [m²]	Zuschlag Teil-/ Vollversiegelung	Eingriffsflächen- äquivalent Versiegelung [m²]
Mischgebiet	Artenarmes Frischgrünland	GMA	700	0,5	350

Der Eingriff generiert insgesamt einen multifunktionalen Kompensationsbedarf von 1.925 m².

5. Eingriffskompensation

Zur Deckung des Kompensationsbedarfs von 1925 m² EFÄ ist die Umsetzung der Maßnahme 2.21 „Anlage von Feldhecken“ südliche des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 1 vorgesehen.

Entlang der südlichen Grenze des Flurstücks 45/15 soll auf 100 m Länge eine 5-reihige Hecke mit beidseitigem Saum von jeweils 2 m Breite entstehen. Die Breite der Pflanzung beträgt somit 10 m.

Die somit 10 m breite und 100 m lange Hecke hat eine Bezugsgröße von 1.000 m². Da sich die Maßnahme innerhalb der Wirkzone II des nördlich angrenzenden Siedlungsbereiches befindet, liegt der Leistungsfaktor bei 0,85.

Hinweise zu Eingriffsregelung M-V 2018

Maßnahme 2.20	Anlage und Entwicklung von Feldgehölzen und Feldhecken
Maßnahme 2.21	Anlage von Feldhecken

Beschreibung:

Lineare mehrreihige Anpflanzung von Sträuchern mit eingestreuten Bäumen (Überhälter) in der freien Landschaft

Anforderungen für Anerkennung:

- nicht auf wertvollen offenen Trockenstandorten (Karte III Punkt 6.1 GLRP) sowie in Rastvogelgebieten der Stufen 3 und 4 in ausgewiesenen Bereichen zur Strukturanreicherung der Agrarlandschaft (Karte III Punkt 7.1 GLRP)
- andere Standorte nur in Abstimmung mit zuständiger Naturschutzbehörde
- nicht an öffentlichen Straßen
- keine wirtschaftliche Nutzung
- Vorlage eines Pflanzplanes:
 - Verwendung von Arten naturnaher Feldhecken (siehe Definition gesetzlich geschützter Biotope, Nr. 4.4 der Anlage 2 zu § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V)
 - Verwendung standortheimischer Gehölzarten aus möglichst gebietseigenen Herkünften
 - Verwendung von mind. 5 Straucharten und mind. 2 Baumarten
 - Pflanzqualitäten und- größen: Sträucher 60/100 cm, 3-triebig,
 - Pflanzung von einzelnen großkronigen Bäumen als Überhälter (Bäume I. Ordnung) in Abständen von ca. 15-20 m untereinander (Stammumfang 12/14 cm) mit Zweibocksicherung
 - Pflanzabstände: Sträucher im Verband 1,0 m x 1,5 m
 - Sicherung der Pflanzung durch Schutzeinrichtung gegen Wildverbiss
 - Mindestreihenzahl: 3 im Abstand von 1,5 m incl. beidseitiger Saum von 2 m Abstand vom Stammfuß
 - Mindestbreite der Heckenpflanzung: 7 m
- Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:
 - Pflege der Gehölze durch 1-2malige Mahd je nach Standort und Vergrasung über einen Zeitraum von 5 Jahren
 - Nachpflanzen der Bäume bei Ausfall, bei Sträuchern bei mehr als 10 % Ausfall
 - bedarfsweise Bewässerung und Instandsetzung der Schutzeinrichtungen
 - Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen
 - Abbau der Schutzeinrichtungen bei gesicherter Kultur, frühestens nach 5 Jahren
- Vorgaben zur Unterhaltungspflege:
 - Pflegemaßnahmen des Strauchsaumes beschränken sich auf seitliche Schnittmaßnahmen, um ein weiteres Ausbreiten zu verhindern
 - kein Auf-den-Stock-Setzen
- Mindestlänge: 50 m

Bezugsfläche für Aufwertung: Maßnahmenfläche

Kompensationswert: 2,5

Daraus ergibt sich folgender Maßnahmenwert:

Fläche der Kompensationsmaßnahme [m²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	x	Leistungsfaktor	=	Kompensationsflächenäquivalent für beeinträchtigte Kompensationsmaßnahme [m² KFÄ]
---------------------------------------	---	--------------------------------	---	-----------------	---	---

Tabelle 5: Ermittlung Kompensationsflächenäquivalent.

Fläche Kompensationsmaßnahme [m²]	Kompensationswert	Leistungsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent [m²]
1000	2,5	0,85	2125

Die Maßnahme generiert ein KFÄ von 2.125 m² und deckt damit vollständig den Kompensationsbedarf von 1.925 m².

Das Pflanzschema sowie die anteilige Artenzusammensetzung ergeben sich aus nachfolgender Abbildung.

	Rc		Ps		Ps		Cm		Vo		Ps		Ca		Ps		Vo
Rc		Ps		Ps		Cm		Vo		Ps		Ca		Ps		Vo	
	Qr		Ps		Ps		Ps		Ac		Ps		Ca		Cm		Rc
Vo		Vo		Rc		Ca		Ps		Ps		Cm		Vo		Rc	
	Vo		Vo		Rc		Ca		Ps		Ps		Cm		Vo		Rc

Reihenabstand 1,5 m

Pflanzabstand 1,0 m

Dt. Name	Bot. Name	Kürzel	Anzahl	Anteil %	Qualität
Schlehe	Prunus spinosa	Ps	16	36%	60/100; Wurzelware
Weißdorn	Crataegus monogyna	Cm	5	11%	60/100; Wurzelware
Hundsrose	Rosa canina	Rc	7	16%	60/100; Wurzelware
Strauch-Hasel	Corylus avellana	Ca	5	11%	60/100; Wurzelware
Gew. Schneeball	Viburnum opulus	Vo	10	22%	60/100; Wurzelware
Feldahorn	Acer campestre	Ac	1	2%	StU 12/14, 3x verpflanzt
Stiel-Eiche	Quercus robur	Qr	1	2%	StU 12/14, 3x verpflanzt

Abbildung 25: Pflanzschema und Artenzusammensetzung der 5-reihigen Heckenpflanzung.

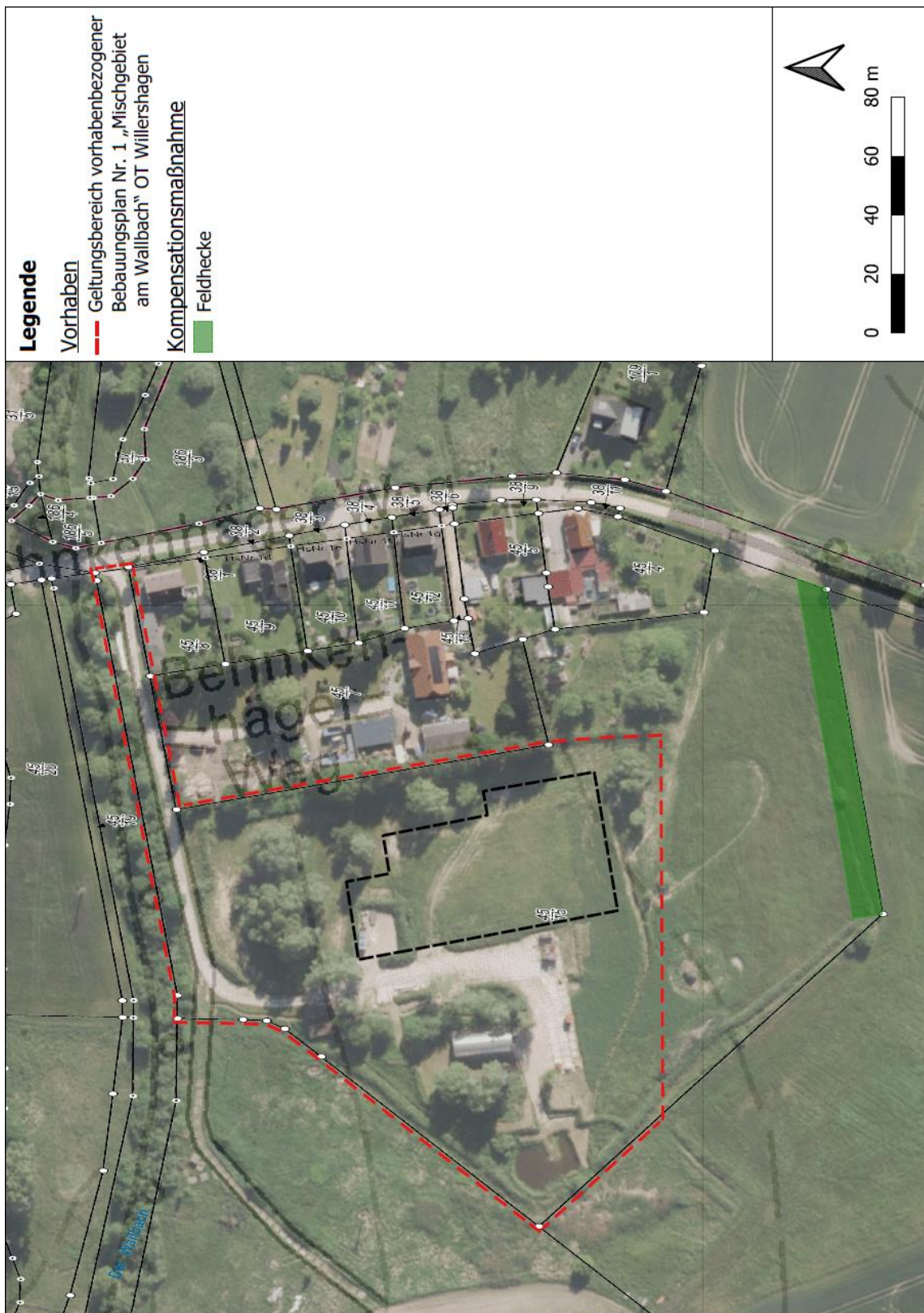


Abbildung 26: Lage der geplanten 5-reihigen Feldhecke entlang der südlichen Flurstücksgrenze.

6. Zusammenfassung

Der Vorhabenträger möchte auf dem Grundstück des ehemaligen Bullenstallgeländes Willershagen ein Wohnhaus und die Betriebsstätte seines Solarbetriebs errichten. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1 „Mischgebiet am Wallbach“ schafft innerhalb seines Geltungsbereiches die planungsrechtliche Voraussetzung für die Errichtung eines Wohngebäudes mit Büro sowie die Errichtung einer Lagerhalle für Material und Technik. Die Gemeinde begrüßt die Wiedernutzbarmachung des Gebietes und die Ansiedlung des Gewerbebetriebes in der Gemeinde.

Die damit verbundenen Eingriffe ergeben einen **Kompensationsbedarf von 1.925 m² Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ)**. Der Kompensationsbedarf kann durch die Umsetzung der Maßnahme 2.21 „Anlage von Feldhecken“ im räumlich-funktionalen Zusammenhang vollständig kompensiert werden.

Auf Grundlage der in 2022 durchgeführten Kartierung ist mit dem vorhabenbedingten Eintritt von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht zu rechnen.

Vorsorglicher Artenschutz (Vögel):

- **Bauzeitenregelung (Bodenbrüter):** Sämtliche Bauarbeiten erfolgen zum Schutz der etwaig auf der Fläche brütenden Feldlerchen, außerhalb des Zeitraums 01.03. – 31.07. 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. Alternativ 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 zuständigen Unteren Naturschutzbehörde vor Baufeldfreimachung/Baubeginn unaufgefordert zuzustellen.

Geprüft:

Rabenhorst, den 26.07.2024



Oliver Hellweg

7. 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 (2024): Kartenportal Umwelt M-V, www.umweltkarten.mv-regierung.de

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

8. Anhang

1. Biotoptypenkarte



Legende

Vorhaben

--- Geltungsbereich vorhabenbezogener
Bebauungsplan Nr. 1 „Mischgebiet
am Wallbach“ OT Willershagen

--- Baugrenze

Biotope

 Gewässer

(SYS = Sonstiges naturfernes Stillgewässer,
FGY = Graben, trockengefallen oder zeitweilig
wasserführend, intensive Instandhaltung)

 Gehölze

(PWX = Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten,
PHZ = Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen)

 Grünland

(GMA = Artenarmes Frischgrünland)

 Schilf

(VRL = Schilf-Landröhricht)

 Verkehrsflächen

(OWW = Wirtschaftsweg, versiegelt)

 versiegelte Freifläche

(OVP = Parkplatz, versiegelte Freifläche)



0 25 50 75 100 m

