



Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Im Auftrag der ST Wolgast GmbH & Co. KG | 2026

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 4 „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im OT Mahlzow“ der Stadt Wolgast“

UMWELTBERICHT





biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Kontakt:
Nebelring 15
D-18246 Bützow
Tel.: 038461/9167-0

Internet:
www.institut-biota.de
postmaster@institut-biota.de
Handelsregister:
Amtsgericht Rostock | HRB 5562

Geschäftsführung:
Dr. Dr. Dietmar Mehl
M. Sc. Conny Mehl

AUFTRAGNEHMER & BEARBEITUNG:

M. Sc. Jana Huhle
Dipl.-Ing. Stephan Renz

biota – Institut für ökologische Forschung
und Planung GmbH

Nebelring 15
18246 Bützow
Telefon: 038461/9167-0

E-Mail: postmaster@institut-biota.de
Internet: www.institut-biota.de

AUFTRAGGEBER:

Ansprechpartner
Harry Heller

ST Wolgast GmbH & Co. KG
Büro Gosen

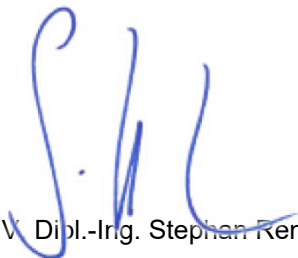
Am Müggelpark 25
15537 Gosen Neuzittau
Telefon: 03362-500677
Funk: 0177-6068003

E-Mail: info-heller@t-online.de

Vertragliche Grundlage: Vertrag vom 07.08.2026

Interne Projektnr.: 26_376

Bützow, den 26.08.2026



i. V. Dipl.-Ing. Stephan Renz

INHALT

1	Einleitung.....	5
1.1	Ziele und rechtlicher Hintergrund	5
1.2	Charakteristik des Standortes	6
1.3	Beschreibung der Festsetzung und Bedarf an Grund und Boden.....	7
1.4	Ziele des Natur- und Umweltschutzes.....	8
1.5	Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang	10
2	Beschreibung und Bewertungen der Umweltauswirkungen	12
2.1	Übersicht der Wirkfaktoren.....	12
2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt.....	13
2.3	Schutzgut Fläche	21
2.4	Schutzgut Boden.....	22
2.5	Schutzgut Wasser	24
2.5.1	Oberflächengewässer	24
2.5.2	Grundwasser.....	25
2.6	Schutzgut Luft	26
2.7	Schutzgut Klima	27
2.8	Schutzgut Landschaft bzw. Ortsbild	28
2.9	Schutzgut Mensch/Bevölkerung und Gesundheit.....	30
2.9.1	Lärmschutz	30
2.9.2	Gefährdung durch Hochwasser	33
2.10	Kultur- und Sachgüter	33
2.11	Wechselwirkungen.....	34
2.12	Sonstige Auswirkungen.....	34
2.13	Eingriffe in Natur und Landschaft sowie deren Ausgleich.....	36
2.13.1	Multifunktionaler Kompensationsbedarf.....	37
2.13.2	Additiver Kompensationsbedarf.....	40
2.13.3	Kompensationsmindernde Maßnahmen.....	41
2.13.4	Zusammenfassende Ermittlung des Kompensationsbedarfs	41
2.14	Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzkompensationserlass.....	41
3	Kompensationsmaßnahmen.....	43
4	Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten.....	45
5	Überwachungsmaßnahmen gem. § 4c BauGB	45
6	Zusammenfassung und Schluss	46
6.1	Allgemein verständliche Zusammenfassung der Umweltprüfung	46
6.2	Hinweise auf Schwierigkeiten.....	48
7	Quellenverzeichnis	49

1 Einleitung

1.1 Ziele und rechtlicher Hintergrund

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB ist zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese sind in einem Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB zu beschreiben und zu bewerten.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4 „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im OT Mahlzow“ der Stadt Wolgast ist aufgrund des neu zu bewertenden Stadt- und Landschaftsraumes infolge der Neuplanung der Bundesstraße 111 erfolgt. Städtebaulich und nutzungsbezogen wird der Ortsrand der Ortslage Mahlzow durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan neu definiert (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Der Bebauungsplan stellt die planungsrechtliche Grundlage für ein „Sondergebiet“ (SO) Campingplatz gemäß § 10 Abs. 5 Baunutzungsverordnung (BauNVO) und ein „Urbanes Gebiet“ (MU) gemäß § 6a BauNVO dar. So kann u. a. die Ansiedlung von Gewerbe, Handel sowie ein Wohnungsangebot, insbesondere mit Spezialwohnungen, ermöglicht werden. Naherholungsansprüche und Nahversorgung der Einwohner von Wolgast aber auch touristische Ziele der Insel Usedom können so erreicht bzw. gefördert werden (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Durch den Spezialwohnungsbau kann der Betreuungsbedarf bedürftiger Menschen in Mahlzow bzw. der Stadt Wolgast verbessert werden. Dienstleistungen, die auf den Fremdenverkehr bezogen sind, werden neben Nahversorgungsangeboten durch den Bebauungsplan Nr. 4 „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im OT Mahlzow“ den Ortsteil aufwerten. Eine Konkurrenz mit den im Stadtgebiet Wolgast bereits vorhandenen Handelsunternehmen ist zu vermeiden, weshalb Marktnischen im B-Plangebiet etabliert werden sollen. Eine Beeinträchtigung der gut durchmischten Innenstadt Wolgasts, die sich u. a. aus Wohnungen, Handel und Gewerbe zusammensetzt, kann so verhindert werden (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Die 3. Änderung des Flächennutzungsplans (F-Plan) der Stadt Wolgast aus dem Jahr 2010 mit der Ergänzung aus dem Jahr 2011 weist ein Sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO) im Bereich des B-Plans Nr. 4 der Stadt Wolgast „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im Ortsteil Mahlzow“ aus (Abbildung 1, BSD 2011). Das Sondergebiet soll für Tourismus ein Besucherzentrum beinhalten (touristische Service- und Informationseinrichtungen, Gastronomie, Edutainmentzentrum, Vergnügungspark, P&R-Parkplatz).

Ein Campingplatz, Einzelhandel, Wohn-, Büro-, Gewerbegebäude und Gastronomie sind neben Parkplätzen, Verkehrsinfrastruktur und einer öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung innerhalb des B-Plangebiets geplant. Grünflächen sollen die neue Bundesstraße säumen und das Zentrum des Campingplatzgebiets bilden. Die öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung soll grüne Akzente aufweisen. Bäume sollen Teils innerhalb des B-Plangebiets erhalten bleiben und zwei Bäume ergänzend zu der bestehenden Gehölzstruktur entlang der alten B 111 angepflanzt werden. Durch das B-Plangebiet führt eine mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche für den Zweckverband der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung der Insel Usedom. Entlang der neuen B 111 im Bereich der geplanten Grünfläche (Landschaftshecke/Abschirmungsgrün) befindet sich eine mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Fläche. Hier wird die Feuerwehr begünstigt (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

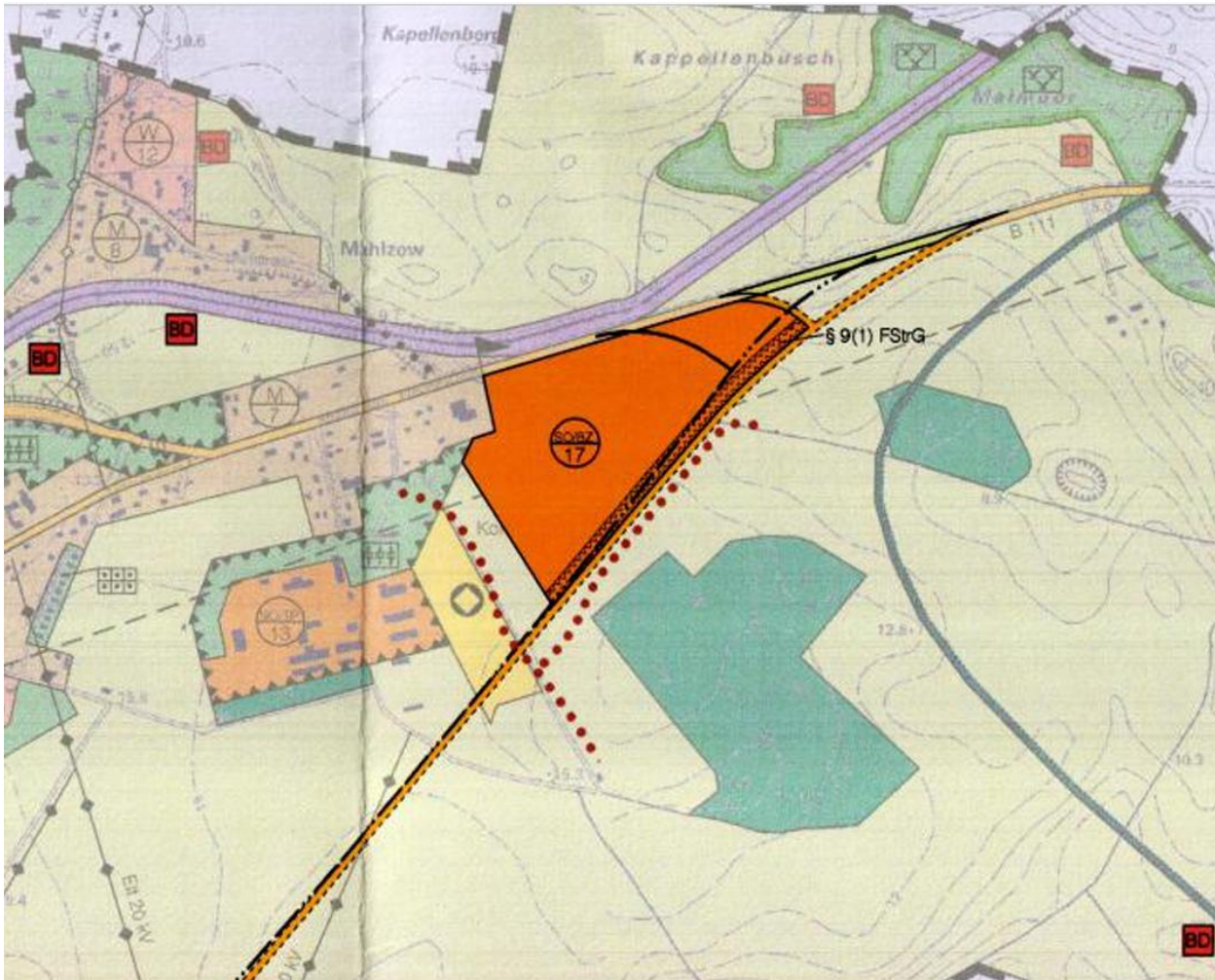


Abbildung 1: Ausschnitt aus der 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Wolgast vom 12.01.2011 (BSD 2011)

1.2 Charakteristik des Standortes

Ein Handels- und Dienstleistungszentrum mit Spezial-Wohnungsangebot wird in Wolgast im Stadtteil Mahlzow zwischen der „Straße der Freundschaft“ (alte Bundesstraße 111 zukünftig Landesstraße L 262) und der neuen B 111 durch die Entwicklungsgesellschaft ST Wolgast GmbH & Co. KG geplant. Die beanspruchte Fläche umfasst ca. 8,3 ha. Die bestehende Bebauung des Ortsteils Mahlzow liegt westlich des B-Plangebiets (Abbildung 2). Das B-Plangebiet liegt zwischen der alten B 111 und der neuen B 111 und erstreckt sich bis zum Kreisverkehrsplatz. Die alte B 111 dient der Anbindung des Handels- und Dienstleistungszentrums mit Spezial-Wohnungsangebot an das bestehende Straßennetz. Eine Anbauverbotszone von 20 m wird bei der Planung in Richtung der neuen B 111 eingehalten und eine Landschaftshecke/Ab-schirmungsgrün als private Grünfläche etabliert. Im Bereich der alten B 111 wird ebenfalls ein 20 m Abstand der Gebäude zum Straßenrand eingehalten. Eine Begrünung findet hier jedoch nicht prioritär statt, da der Bereich für Parkplätze vorgehalten wird. Das Bestandsgehölz (Teil einer gesetzlich geschützten Gehölz-struktur) wird im 20 m Bereich erhalten. Die erhaltenswerten Gehölze werden für eine dauerhafte Erhaltung mit Symbolen gekennzeichnet (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Im B-Plangebiet ist eine ehemalige Flugbahn, Intensivgrünland, Ruderalflur und Acker sowie unterschiedliche Gehölzbestände und Einzelbäume sowie ein Wirtschaftsweg verortet. Ein Landwirtschaftsbetrieb und eine Tankstelle sowie ein dörfliches Mischgebiet befinden sich im Westen des B-Plans. Der Peenestrom fließt westlich in ca. 750 m Entfernung zum B-Plan. Südlich des B-Plangebietes ist ein Waldgebiet, das minimal ca. 70 m entfernt gelegen ist. Eine Kompostanlage befindet sich westlich des Waldgebietes. Ein

gesetzlich geschütztes naturnahes Feldgehölz ist ca. 170 m südöstlich des B-Plans verortet und nördlich des B-Plans befindet sich die alte B 111 und die Bahntrasse Richtung Swinemünde, die minimal ca. 25 m entfernt verläuft. Insgesamt prägen großflächig Acker und Grünland das Landschaftsbild. Des Weiteren befinden sich Moore in der Umgebung des B-Plans. Das am nächsten gelegene Moor ist das Maimoor. Es befindet sich ca. 140 m entfernt vom B-Plangebiet im Nordosten. Kleingewässer sind ebenfalls im Norden gegenwärtig in ca. 70 m Entfernung.

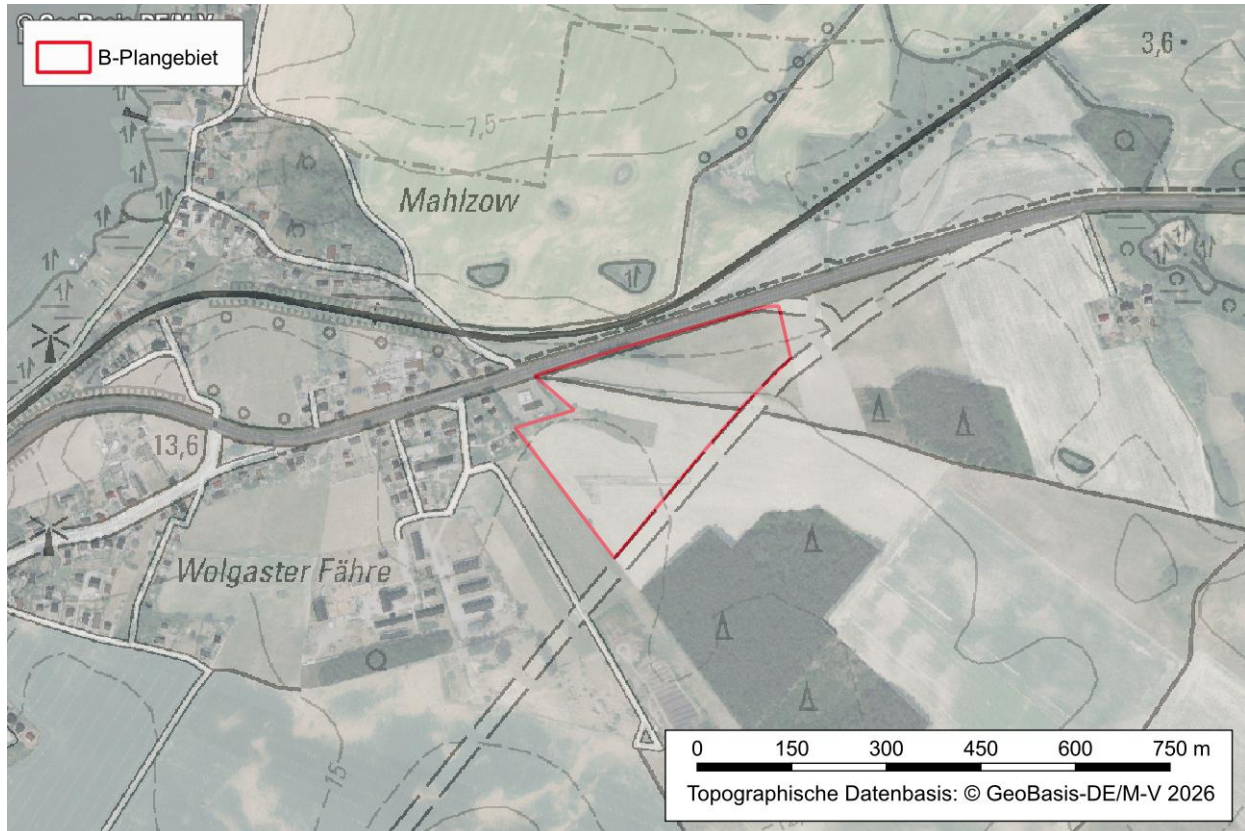


Abbildung 2: B-Plangebiet östlich von Wolgast

1.3 Beschreibung der Festsetzung und Bedarf an Grund und Boden

Im Bebauungsplan werden u. a. folgende Festsetzungen getroffen:

Erhaltenswerte Gehölze, die sich im 20 m Bereich zur alten B 111 befinden, werden mit Erhaltungssymbolen gekennzeichnet und dauerhaft geschützt.

Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) 2 und 10 BauGB)

- im vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind in den Teilgebieten MU1 bis MU7, die mit Gebäuden überbauten Grundstücksflächen relativ genau festgesetzt.
- nicht überbaute Grundstücksflächen können mit Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO beplant werden. Nach der Bauordnung Mecklenburg-Vorpommern in Abstandsflächen zugelassene bauliche Anlagen sind ebenfalls allgemein zulässig. Es sind beispielsweise bis maximal 100 m² Einkaufswagensammelboxen vorgesehen. Der Nutzungszweck und die Eigenart der Baugebiete sind mit der Planung vereinbar. Bei den Bereichen MU5 und MU6 ist der Anlieferungsbereich mit Rampe, Rampentisch und Rampengebäude im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksfläche vorgesehen und zulässig.
- Im Campingplatzgebiet sind überbaubare Bereiche mit Sanitäranlagen etc. belegt.

In den Festsetzungen beschriebene Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Einflüssen des Bauvorhabens auf Schutzgüter sowie zu deren Ausgleich werden in den Kapiteln 2.2 bzw. 2.13 und in der Planungsbegründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4 „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im Ortsteil Mahlzow“ (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a) genannt.

Der mit der Planung verbundene **Flächenverbrauch** ist in Tabelle 7 zusammengefasst. In Tabelle 1 sind die Flächen, auf denen eine Nutzungsänderung durch Umsetzung des B-Plans stattfinden wird, aufgeführt. Es stehen zum bisherigen Zeitpunkt noch nicht alle Kompensationsflächen fest. Eine Ausweisung in tabellarischer Form wird vorgenommen, sobald dies erfolgt ist.

Tabelle 1: Nutzungsänderung im Planzustand (© HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a)

Flächen des Plangebiets	Gesamtfläche in m ²
Nettobauland (Urbanes Gebiet MU1)	7.029 m ²
Nettobauland (Urbanes Gebiet MU2)	5.176 m ²
Nettobauland (Urbanes Gebiet MU3)	4.323 m ²
Nettobauland (Urbanes Gebiet MU4)	4.906 m ²
Nettobauland (Urbanes Gebiet MU5)	9.244 m ²
Nettobauland (Urbanes Gebiet MU6a)	4.603 m ²
Nettobauland (Urbanes Gebiet MU6b)	10.383 m ²
Nettobauland (Urbanes Gebiet MU7)	3.750 m ²
Nettobauland (Urbanes Gebiet MU Werbepylon)	248 m ²
Sondergebiet (Sondergebiet Campingplatz SO)	21.145 m ²
Grünfläche A (Bauverbotszone)	5.800 m ²
Grünfläche B	2.473 m ²
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	2.518 m ²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	2.101 m ²
Fläche des Plangebiets	83.699 m²

1.4 Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Die Ziele des Natur- und Umweltschutzes ergeben sich maßgeblich aus dem entsprechenden Fachrecht sowie Kommunal- und Landesplänen bzw. -programmen. Das Fachrecht und die kommunalen Umweltqualitätsziele werden bei der Behandlung der einzelnen Schutzgüter (Kapitel 2.ff) aufgeführt. Nachfolgend werden die Anforderungen aus übergeordneten Plänen und kommunalen Konzepten dargestellt.

Gemäß Regionalem Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RPV VP 2026, 2. Entwurfsfassung Januar 2026) liegt das Planungsgebiet im Bereich des Mittelzentrums Wolgast am östlichen Stadtrand. Ein regional bedeutsamer Hafen und ein sonstiger Hafen befinden sich westlich. Ein ländlich gestalteter Raum ist hauptsächlich auf den Landflächen entlang des Peenestroms und der Krumminer Wiek verortet. Ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ist östlich des B-Plans und im Bereich des B-Plans erstreckt sich ein Tourismusentwicklungsraum. Vorranggebiete Naturschutz und Landschaftspflege befinden sich weiter im Osten und u. a. im Südwesten. Ein geplantes überregionales Straßennetz und ein vorhandenes überregiona-

les Straßennetz umgeben das B-Plangebiet. Ein regional bedeutsames Radroutennetz befindet sich nördlich des B-Plangebietes sowie ein überregionales Eisenbahnnetz. Ein Vorrangkorridor Versorgungsinfrastruktur befindet sich auf der gegenüberliegenden Peenestrom-Seite nördlich und südlich von Wolgast. Westlich von Wolgast sind ein Vorranggebiet Windenergieanlagen, ein bedeutsamer Entwicklungsstandort für Gewerbe und Industrie und Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung (Sand) verortet (RPV VP 2026).

Die Gutachterliche Landschaftsrahmenplanung (GLRP) Vorpommerns weist westlich des B-Plans entlang des Peenestroms ein Schwerpunktorkommen von Brut- und Rastvögeln europäischer Bedeutung aus (LUNG M-V 2009). Der Lebensraum entlang des Peenestroms ist ein Küstengewässer mit sehr hohem Arten- und Lebensraumpotenzial. Lebensräume/Rastgebiete von Vogelarten des Europäischen Vogelschutzgebiets befindet sich im Bereich des Peenestroms, Kumminer Wiek und Achterwasser. An Land weiter südlich des B-Plangebietes sind ebenfalls Lebensräume/Rastgebiete von Vogelarten vorhanden. Im Süden des B-Plans befindet sich ein Wald mit deutlichen strukturellen Defiziten. Südlich des Waldes ist ein offener Trockenstandort. Ein stark entwässertes, degradiertes Moor befindet sich nördlich der B 111 und des B-Plangebietes in ca. 300 m Entfernung. Schwach bis mäßig entwässerte naturnahe Moore/renaturierte Moore mit natürlicher Entwicklung befindet sich östlich und erstrecken sich weiter südlich des B-Plangebietes in ca. 500 m Entfernung. Naturnahe Feuchtlebensräume mit geringen Nutzungseinflüssen (ohne Feuchtwäldern) und stark wasserbeeinflusste Grünländer mit typischen Pflanzengemeinschaften des feuchten, extensiv genutzten Dauergrünlandes sind im Bereich der Moorflächen verstreut vorzufinden. Beispielsweise befindet sich ein naturnaher Feuchtlebensraum mit geringen Nutzungseinflüssen (ohne Feuchtwälder) östlich des B-Plangebietes in ca. 300 m Entfernung (LUNG M-V 2009).

Ein Biotopverbundsystem erstreckt sich u. a. entlang des Peenestroms, Kumminer Wiek und Achterwasser. Die am nächsten gelegene Biotopverbundfläche befindet sich westlich des B-Plangebietes in ca. 800 m Entfernung. Der Biotopverbund im engeren Sinne im marinen Bereich erstreckt sich entlang des Peenestroms, Achterwasser und Kleinen Haffs. Ein europaweiter Biotopverbund im weiteren Sinne befindet sich westlich des Biotopverbundes im engeren Sinne. Den Gebieten wird eine herausragende Bedeutung bzw. besondere Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen zugewiesen.

Anforderungen an die Landwirtschaft sind u. a. das FFH-Gebiet und Europäische Vogelschutzgebiet entlang des Peenestroms, die eine erhöhte Bewirtschaftungsanforderung bedingen. Im Bereich des B-Plangebietes sind deutliche Defizite an vernetzten Landschaftselementen vorhanden. Bereiche östlich des B-Plangebietes (in Nord-Süd-Richtung) sind im Moorschutzkonzept von 1999 integriert (Nr. 64-062 und 64-060). Nördlich des B-Plangebietes und der Bahntrasse und südlich des B-Plangebietes und des Waldgebietes befinden sich Bereiche außerhalb des Europäischen Vogelschutzgebiets, die eine hohe/sehr hohe Bedeutung für Rast- und Zugvögel aufweisen. Die Sicherung der Rastgebietsfunktion ist hier wesentlich. Es liegt eine geringe potenzielle Wassererosionsgefährdung nördlich des B-Plangebietes vor. Der Wald südlich des B-Plangebietes ist größer als 4 ha. Südlich des Waldes ist eine Fläche verortet, die eine pflegende Nutzung von Offenlandschaften, Trocken- und Magerstandorten bedarf. Eine vorrangige Regeneration von Küstengewässern mit einer stark beeinträchtigten Gewässergüte (überlagert die Sicherung der Lebensraumqualität von Küstengewässern) ist u. a. im Bereich des Peenestroms als Maßnahme im GLRP verankert. Nördlich der Bahntrasse und des B-Plangebietes befindet sich eine flächige Maßnahme zur Regeneration entwässerter Moore und im Osten und Süden des B-Plangebietes ist eine ungestörte Naturentwicklung naturnaher Röhrichtbestände, Torfstiche, Verlandungsbereiche und Moore zu ermöglichen. Im Bereich des B-Plangebiets ist ein Entwicklungsziel/Maßnahme die Strukturanreicherung innerhalb der Agrarlandschaft. Die Fläche erstreckt sich von Nord nach Süd über das B-Plangebiet. (LUNG M-V 2009).

In der 3. Änderung des Flächennutzungsplans (F-Plan) der Stadt Wolgast aus dem Jahr 2010 mit der Ergänzung aus dem Jahr 2011 wird ein Sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO) im Bereich des B-Plans Nr. 4 der Stadt Wolgast „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im Ortsteil Mahlzow“ ausgewiesen (BSD 2011). Das Sondergebiet soll für Tourismus ein Besucherzentrum beinhalten (touristische Service- und Informationseinrichtungen, Gastronomie, Edutainmentzentrum, Vergnügungspark, P&R-Parkplatz;). Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 4 „Urbanes Gebiet an der B 111 im OT Mahlzow“ wurde von der Stadtverwaltung am 30.08.2023 beschlossen (MI M-V 2026).

In der 3. Fortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts (ISEK; WIMES 2024) der Stadt Wolgast wird im Bereich des Ortsteils Mahlzow eine zeitnahe Umsetzung der Bebauung von verfügbaren Wohnbauflächen als Maßnahmenplan und Ansiedlung neuer Unternehmen – Gewerbegebiete Am Poppelberg, Gewerbe- und Mischgebiet Mahlzow sowie Neuansiedlung bzw. Ersatzneubau von Einkaufsmärkten in der Kernstadt und in Mahlzow sowie Spiel- und Freizeitangebote im Zusammenhang mit der Umsetzung des B-Plans Nr. 2 „Sonder- und Mischgebiet Mahlzow“ (geändert auf vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 4) vorgesehen. Des Weiteren ist die Planung und Errichtung eines Stellplatzes für Wohnmobile in Mahlzow im Zusammenhang mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 2 (geändert in vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 4) beabsichtigt. Das Projekt Stadttorentwicklung Sonder- und Mischgebiet Mahlzow hat als strategisches Ziel den Ausbau der städtischen Infrastruktur in Sport, Spiel und Freizeit, sowie den Ausbau des Tourismus als Wirtschaftsfaktor und zur nachhaltigen Entwicklung des Gebietes zum ganzjährigen Tourismusstandort. Zu den Handlungsfeldern gehören Wirtschaft, Einzelhandel und Gewerbe sowie Tourismus, Kultur und Freizeit (WIMES 2024).

Der Lärminderungsplan der Stadt Wolgast zeigt die B 111 im Bereich des B-Plans als Hauptverkehrsstraße mit überregionaler und städtischer Bedeutung (PGT 2004). Eine innerstädtische verkehrswichtige Straße führt westlich des B-Plans in nordwestliche Richtung. Die ungefähre Verkehrsmenge auf der B 111 wird größer als 12.000 KFZ/24 h (ca. 12.600 KFZ/24 h) eingeordnet. Die Pegelüberschreitung im Bereich des Ortsteils Mahlzow beträgt $6 \leq 12$ dB. Im Bereich der B 111 in Mahlzow westlich des B-Plans der Stadt Wolgast „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im OT Mahlzow“ besteht eine Problemlage hinsichtlich der Lärmsituation, weshalb ein Schwerpunkt für linienförmige Maßnahmen im Verkehr vorliegt. Die LKW-Planung führt entlang der B 111 innerhalb des Ortsteils Mahlzow. Zudem verläuft ein gemeinsamer Fuß- und Radweg neben der B 111 und der Bahntrasse in östliche Richtung entlang des B-Plangebietes. Die B 111 stellt eine Hauptroute auf verkehrsarmer Straße und eine Nebenroute dar (PGT 2004).

Das B-Plangebiet befindet sich im Naturpark „Insel Usedom“ (NP_5). Die landschaftliche Eignung, Schönheit und Vielfalt des Gebiets fördern die landschaftsgebundene Erholung und den Fremdenverkehr. Weshalb der Tourismus eine besondere Bedeutung im Gebiet aufweist. Eine nachhaltige Landnutzung, regionale wirtschaftliche Entwicklung und der Schutz und Entwicklung der im Naturpark gelegenen Landschaft und Naturschutzgebiete sind im Naturpark wesentlich. Des Weiteren ist im Naturpark die Entwicklung der Stadt und Gemeinden als attraktive Lebens- und Arbeitsstätte wichtig (Landesverordnung zur Festsetzung des Naturparks „Insel Usedom“ vom 10. Dezember 1999).

Das Landschaftsschutzgebiet „Insel Usedom mit Festlandgürtel“ (LSG _082) umgibt größtenteils das B-Plangebiet und befindet sich minimal ca. 280 m entfernt. Weitere Schutzgebiete befinden sich nicht im Geltungsbereich/B-Plangebiet (LUNG M-V 2026a).

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Ziele, Maßnahmen und Pläne sind durch die Umsetzung des B-Plans nicht zu erwarten.

1.5 Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang

In der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen infolge der Planung auf die Belange des Natur- und Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu beschreiben und zu bewerten. Hierfür wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Untersuchungsraum herangezogen.

Die Beurteilung des Ist-Zustandes und des Planzustandes erfolgt anhand bereits vorliegender Fachdaten zum Umwelt- und Naturschutz, ggf. ergänzt durch gesonderte Fachgutachten:

- Schutzgut Mensch:
 - o Beurteilung der planbedingten Schallemissionen (Schalltechnische Untersuchung HOFFMANN-LEICHTER 2026)

- Beurteilung der überflutungsgefährdeten Bereiche innerhalb des Plangebietes und Folgen für den Sturmflutschutz (Daseinsvorsorge)
- Schutzgut Fläche: Bewertung der Flächeninanspruchnahme
- Schutzgut Boden: Bewertung der Bodenfunktionen und Auswirkung der Neuversiegelung
- Schutzgut Wasser:
 - Beurteilung der Auswirkung auf die Oberflächengewässer
 - Aussagen zu Grundwasserbeschaffenheit und mögliche Gefährdungen
- Schutzgut Klima: Beurteilung der lokalklimatischen Bedingungen
- Schutzgut Pflanzen und Tiere:
 - Biotoptypenerfassung (L-A-BÜRO 2022)
 - Potenzialanalyse (BIOTA 2022)
- Schutzgut Landschaftsbild: Bewertung des Landschaftsbildes
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter: Beurteilung des Einflusses der Planung auf angrenzende Denkmalsbereiche und Denkmale

2 Beschreibung und Bewertungen der Umweltauswirkungen

2.1 Übersicht der Wirkfaktoren

Aus Art und Umfang der vorliegenden Planung ergeben sich umweltbezogene Wirkfaktoren, die im Rahmen der Umweltprüfung zu untersuchen sind. Sie sind in Tabelle 2 zusammengefasst. Das konkrete Ausmaß wird in der schutzgutbezogenen Betrachtung in den nachfolgenden Kapiteln eingeschätzt.

Tabelle 2: Übersicht der mit der Planung verbundenen Wirkfaktoren

Belange Umwelt- und Naturschutz gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche	Boden	Grundwasser	Oberflächengewässer	Luft	Lokalklima	Mensch & Gesundheit	Hochwasser-/ Küstenschutz	Landschaft/ Ortsbild	Kultur- und Sachgüter
Wirkfaktoren											
Baubedingt											
temporäre Fahrzeugbewegungen sowie Emissionen von Lärm, Schadstoffen und Staub während der Bauzeit, künstliche Beleuchtung; Bodenabtrag- und aushub	X		X	X	X	X		X			
Anlagenbedingt											
dauerhafte Inanspruchnahme und Neuversiegelung für die Errichtung von Gebäuden, Parkplätzen und Verkehrswegen; Biotopzerschneidung, Biotopbeseitigung, künstliche Beleuchtung, Glasanprall, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Eingriff ins Lokalklima	X	X	X	X	X		X			X	
Betriebsbedingt											
Beeinträchtigungen durch den Fahrzeugverkehr von Besuchern, Lieferanten, Anwohner, Berufstätige, deren Emissionen von Lärm, Schadstoffen, Staub und Licht durch Beleuchtung, Optische Reize durch Bewegungen, Abfälle	X					X		X			

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist die Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung anzunehmen, welche mit intensiver Ackerbewirtschaftung und Grünlandnutzung einhergeht. Die intensive Bodenbearbeitung im Zusammenhang mit der Ausbringung von Düngern und Pestiziden könnte sich langfristig negativ auf die Boden- und Grundwasserqualität auswirken. Es kann zudem zu steigender Bodenverdichtung durch schwere landwirtschaftliche Geräte kommen. Das Mikroklima ist bereits anthropogen vorgeprägt und würde sich nicht ändern. Die Frischluftproduktion durch Acker und Grünland würde bestehen bleiben. Es würden bei Nichtdurchführung des Vorhabens zu Änderungen in der Lebensraumqualität und potenziell der Artenzusammensetzung und Abundanz kommen, da die B-Plangebietsfläche durch die alte und neue Bundesstraße sowie den Ortsteil Mahlzow eingeschlossen wird. Wanderbewegungen werden so zusätzlich durch die neue B 111 eingeschränkt. Die Bundesstraßen können bei hoher Verkehrsdichte als Barrieren wirken. Die Artenvielfalt würde sich so auch bei Nichtdurchführung des B-Plans wahrscheinlich reduzieren. Gleiches gilt für die Verbundlebensraumqualität. Wenn der B-Plan nicht umgesetzt werden würde, würde Bodenversiegelung verhindert und die Fläche unbebaut bleiben. Die Förderung von Tourismus in der Stadt Wolgast und insbesondere im Ortsteil Mahlzow würde nicht umgesetzt. Eine Verbesserung der Wohn-, Arbeits- und Einkaufsmöglichkeiten sowie Förderung des Fremdenverkehrs im Bereich der Stadt Wolgast durch neue Wohnungen insbesondere Altenwohnungen und Arbeitsstellen u. a. im Gewerbe und einen Campingplatz würden nicht eintreten.

Bei der Durchführung alternativer Bauvorhaben (Photovoltaik, etc.) kann es zum Anstieg von Versiegelungen und Flächenverlust kommen. Im Bereich der Planfläche und deren Umgebung sind Einflüsse auf Habitate, Habitatstrukturen, Biotop und dessen Qualität, auf die Lebensraumfunktion und -qualität sowie auf die Wasserqualität und -quantität der Oberflächengewässer (ca. 77 m entfernt vom Plangebiet, alte Bundesstraße vorgelagert [Vorbelastung]) und den Grundwasserhaushalt möglich. Bauprojekte können einen Einfluss auf die Sichtbarkeit von Kultur- und Sachgüter haben.

2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Sicherung von Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit, Vielfalt, Eigenart und Schönheit (§ 1 BNatSchG)
- Vorrangige Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher, Kompensieren nicht vermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen (§§ 14-16, 18 BNatSchG)
- Schutz wildlebender Tiere, Pflanzen, ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie der biologischen Vielfalt (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie, BNatSchG, § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)
- Schutz gesetzlich geschützter Biotop vor Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstiger erheblicher oder nachhaltiger Beeinträchtigung (§ 30 BNatSchG und § 20 NatSchAG M-V).
- Schaffung eines Biotopverbundsystems (§ 21 BNatSchG)
- Erhalt und Mehrung des Waldes in M-V wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion), seiner Bedeutung für die Umwelt sowie die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) (§ 1 LWaldG M-V)
- Freihaltung eines Bereiches von 150 Meter an Küstengewässern von jeglicher Bebauung (§ 29 Abs. 1 NatSchAG M-V), Zulassung von Ausnahmen möglich für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen (§ 29 Abs. 3 Nr. 4 NatSchAG M-V)

Beschreibung der Situation

Schutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von internationalen Schutzgebieten. Das Europäische Vogelschutzgebiet „Peenestrom und Achterwasser“ (DE 1949-401) befindet sich ca. 700 m entfernt vom B-Plangebiet. Es sind 18 Europäische Vögel des Artikels 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) im Schutzgebiet gelistet von denen zwei zu den Überwinterern zählen und zwei sich sammeln und zu den Rastvögel zählen. Die übrigen 14 Vögel zählen zu den Brutvögeln. Das Europäische Vogelschutzgebiet wird durch den Peenestrom geprägt. Das Fließgewässer ist eine Abflussrinne des Stettiner Haffs und wird von Grünland und Schilfröhrichten umgeben. Insgesamt wird der nordwestliche Bereich der Mündung der Oder vom Europäische Vogelschutzgebiet überlagert. Das Gebiet wird von Geländebildungen, die durch die Eiszeit und nach der Eiszeit entstanden sind, charakterisiert. Im Gebiet kommen hauptsächlich Fischfresser entlang der Rast- und Durchzugsgewässer vor. Zudem sind Tourismus, maritimes Gewerbe und Fischerei in der Umgebung der alten Handels- und Schifffahrtsstraße seit vielen hundert Jahren bedeutend (LUNG M-V 2017).

Das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ (DE 2049-302) befindet sich ca. 630 m entfernt vom B-Plangebiet. Das Schutzgebiet besteht aus einem umfangreichen und sehr komplex ausgestatteten Ökosystem des westlichen Oderästuars. Der Peenestrom, Achterwasser und das Kleine Haff sowie eine Vielzahl an Biotoptypen, die an die Fließgewässer angrenzen, wie Küsten- und Feuchtlebensräume, werden durch das Schutzgebiet geschützt. Neun Fische, fünf Invertebraten, zwei Säugetiere und eine Pflanze sind im GGB gemäß Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) unter Schutz gestellt. Des Weiteren kamen im Natura 2000-Gebiet 20 Lebensraumtypen vor. Ein Lebensraumtyp kommt jedoch entsprechend dem Standard-Datenbogens aus dem Jahr 2020 im GGB nicht mehr vor (LUNG M-V 2020).

Ein direkter Einfluss auf die Natura 2000-Gebiete ist durch das Projekt nicht zu erwarten. Für die beiden über Land mit einem großen Aktionsradius wandernden Tierarten, Biber und Fischotter, ist durch das Projekt u. a. aufgrund der Lage zwischen der neuen und der alten Bundesstraße keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten. Ein signifikanter Einfluss auf die Schutzziele und die betreffenden Arten ist auszuschließen. Die Nähe des B-Plangebietes an bestehender Bebauung reduziert die visuelle Beeinträchtigung. Eine zerschneidende Wirkung weist das B-Plangebiet nicht auf, da die Bundesstraßen bereits als Vorbelastungen gelten. Das Landschaftsschutzgebiet, das um das B-Plangebiet im Norden, Osten und Westen verläuft, weist minimal einen Abstand von ca. 280 m zum B-Plangebiet auf. Die Umsetzung des B-Plans führt zu keinem Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet. Der Naturpark „Insel Usedom“ (NP_5), der das B-Plangebiet überlagert, wird aufgrund seiner Zweckbestimmung nicht beeinträchtigt.

Biotope und Pflanzen

Der B-Plan befindet sich auf einer Fläche, die entsprechend der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation (HPNV) einem Buchenwald mesophiler Standorte – Waldmeisterbuchenwald einschließlich der Ausprägung als Perlgras-Buchenwald zuzuordnen ist (LUNG M-V 2026a).

Die Biotoptypen wurden anhand der Geländebegehung im Jahr 2022, die durch das Landschaftsarchitekturbüro Dipl.-Ing. Silvia Wendholt durchgeführt wurde (L-A-BÜRO 2022), und mittels aktueller Luftbilder abgegrenzt und auf Vorliegen eines gesetzlichen Schutzstatus überprüft (Abbildung 3, Tabelle 3). Die Biotopansprache erfolgte nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG M-V 2013). Im Vorhabenbereich sind Intensivgrünland auf Mineralstandorte und Sandacker in Bezug auf die Fläche am häufigsten vertreten und am prägendsten für die Biotopzusammensetzung. Das Intensivgrünland befindet sich im Osten des B-Plangebiets. Ein Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt verläuft von Nordwest nach Südost und teilt den Sandacker in zwei Teilflächen. Ruderaler Kriechrasen begleitet den Wirtschaftsweg beidseitig. Ein geschützter älterer Einzelbaum befindet sich im Nordwesten innerhalb des Ruderalen Kriechrasens und eine Baumgruppe befindet sich

angrenzend an den Wirtschaftsweg zentral des B-Plangebiets. Eine Brache der Verkehrs- und Industrieflächen, ehemalige Flugbahn, befindet sich im Süden des B-Plangebiets und wird von Ruderalem Kriechrasen umgeben. Am westlichen Rand des B-Plangebiets befindet sich Intensivgrünland auf Mineralstandorten und eine Baumgruppe. Ein Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten ist im Nordwesten verortet. Ruderaler Kriechrasen mit einem jüngeren Einzelbaum und einer Baumgruppe, die ein verfallendes Gebäude umgibt, schließt sich an das Siedlungsgehölz und verläuft mittig im südlichen Sandacker. An der Grenze des Intensivgrünlands zum Sandacker befindet sich eine gesetzlich geschützte Baumreihe.

Ein naturnahes Feldgehölz aus Kiefern (OVP04093) befindet sich östlich des B-Plangebietes in ca. 160 m Entfernung. Ein gesetzlich geschütztes permanentes Kleingewässer, das in einem Soll verortet ist und mit Typha-Röhricht, Großröhricht, Weide und Ruderalvegetation (OVP04008) bestanden ist, befindet sich nördlich des B-Plangebietes in ca. 70 m Entfernung. Ein weiteres gesetzlich geschütztes Biotop, das ein permanentes Kleingewässer mit Typha-Röhricht, Großröhricht, Ruderalvegetation, Weide und Esche im Bereich eines Solls (OVP04000) bildet, befindet sich in ca. 150 m Entfernung im Norden des B-Plangebiets. Weitere geschützte Biotope in Form von Gehölzen sind im Südwesten des B-Plans mindestens ca. 170 m entfernt (LUNG M-V 2026a). Ein Eingriff in diese geschützten Biotope findet durch die Umsetzung des B-Plans nicht statt.

Tabelle 3: Zusammenfassung der Biotoptypen im B-Plangebiet/Geltungsbereich

Obergruppe der Biotoptypen	Code der im Plangebiet erfassten Biotoptypen*	Fläche in m ²	Anteil im B-Plan in Prozent
A – Acker- und Erwerbsgartenbaubiotope	ACS - Sandacker	50.621	60,4
B – Feldgehölze, Alleen und Baumreihen	BBA – Älterer Einzelbaum § 18	46	< 1
	BBG - Baumgruppe	782	<1
	BBJ – jüngerer Einzelbaum	58	<1
	BRR – Baumreihe § 19	1.577	1,9
G – Grünland- und Grünlandbrache	GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	20.036	23,9
O – Biotopkomplex der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen	OBV – Brache der Verkehrs- und Industrieflächen	1.667	2,0
	OVU – Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	1.159	1,4
P – Grünanlagen der Siedlungsbereiche	PWX – Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten § 18	678	< 1
R – Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrassen	RHK – Ruderaler Kriechrasen	7.119	8,5
Summe		83.743	100,00

* zur Bedeutung der Codes Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen in Mecklenburg-Vorpommern

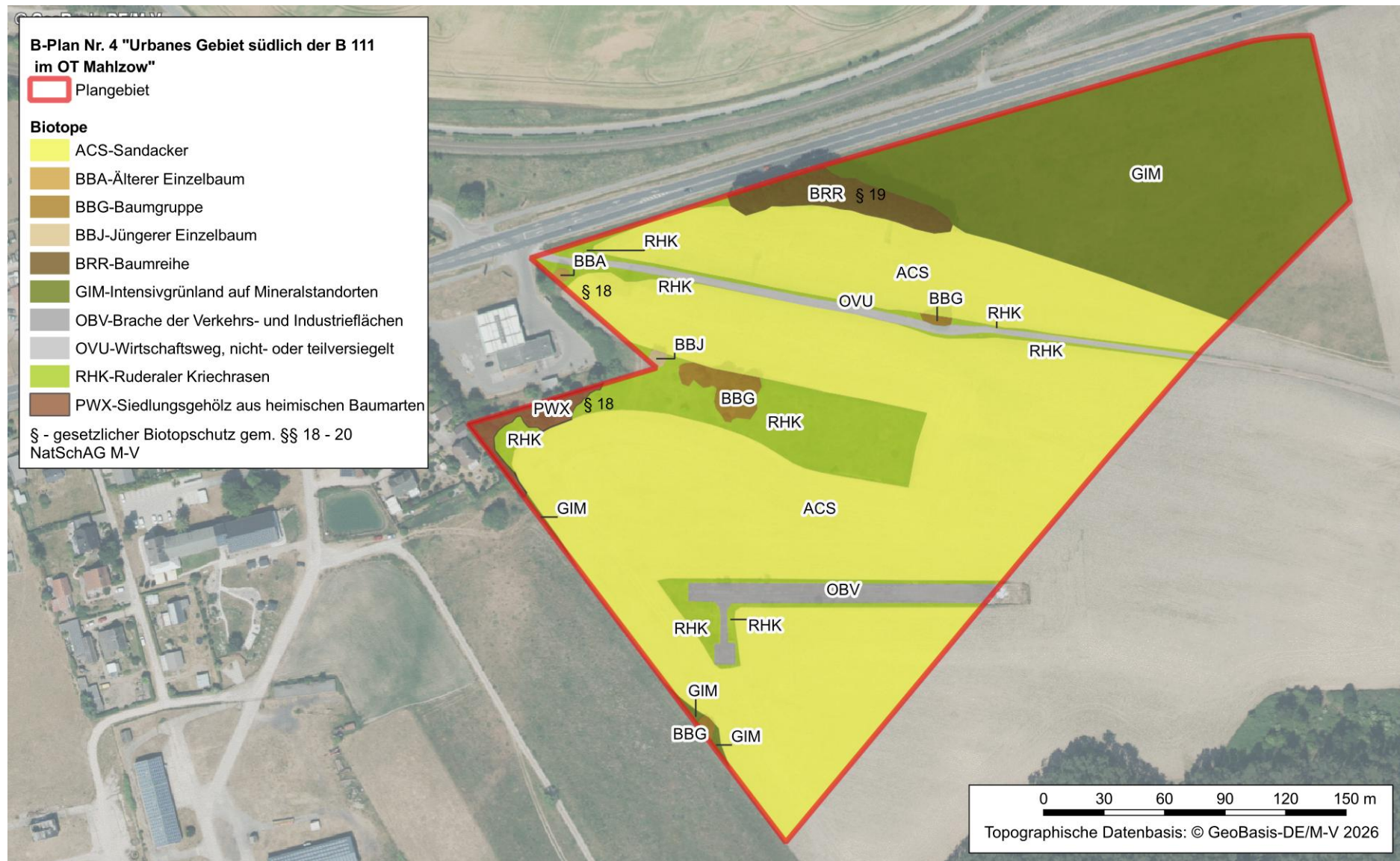


Abbildung 3: Biotoptypen im B-Plangebiet mit Schutzstatus

Höhere Pflanzen

Im Plangebiet sind geschützte Pflanzen nach Durchsicht vorhandenen Datenmaterials nicht zu erwarten. Ein Vorkommen geschützter Pflanzen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Fauna

Brutvögel

Die Tabelle 4 umfasst alle Europäischen Vogelarten, die im Untersuchungsgebiet bzw. im angrenzenden nahen Umfeld geeignete Bruthabitat vorfinden. Lebensraumpotenzial für Überflieger, Zugvögel und Nahrungsgäste sind nicht inbegriffen. Potenzielle Beeinträchtigungen durch das Vorhaben werden für jede Art in der Potenzialanalyse (BIOTA 2022) betrachtet und angegeben.

Tabelle 4: Relevante Europäische Vogelarten (BIOTA 2022)

Legende: Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) Anh. 1 = Vogelschutzrichtlinie Anhang 1 (VS-RL 2009); Rote Liste (RL) D = Rote Liste Deutschland (RYSŁAVY et al. 2020); RL MV = Rote Liste M.-V. (VÖKLER et al. 2014), RL Kategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, n.b. = nicht bewertet, k. A. = keine Angabe; Status: Dz = Durchzügler / Überflieger, Ng = Nahrungsgast, - = kein Revier ausgewiesen; BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung, sg = streng geschützt; Brutplatz: Bo = Bodenbrüter, Fr = Freibrüter, Gb = Gebäudebrüter, H = Höhlenbrüter, K = Koloniebrüter, Ni = Nischenbrüter,

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BArtSchV	VS-RL Anh. 1	RL D	RL MV	Brutplatz
Amsel	<i>Turdus merula</i>			*	*	Fr
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			*	*	Bo, Ni, Gb
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			*	*	Fr
Elster	<i>Pica pica</i>			*	*	Fr
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>			3	3	Bo
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			*	*	Bo
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			*	*	Fr
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			*	*	H, Ni
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>			*	*	Fr
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			*	V	Bo
Grauammer	<i>Emberica calandra</i>	sg		V	V	Bo
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			*	*	Gb
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>			*	V	Gb, H, Ni
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>			*	*	Fr
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		x	*	V	Fr
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			*	*	Fr
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>			V	V	Ni, Gb, (K)
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			*	*	Fr
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>			2	2	Bo

Höhlen- und Nischenbrüter, wie Rauchschwalben (*Hirundo rustica*), finden geeigneten Lebensraum/Brutplatz in baulichen Anlagen innerhalb des Untersuchungsgebietes. Bodenbrüter, wie die Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Gehölzbrüter finden im Bereich der Offenlandflächen und in Gehölzen innerhalb des B-Plangebietes geeigneten Lebensraum.

Säugetiere

Vorkommen des Bibers (*Castor fiber*) und Fischotters (*Lutra lutra*) sind größer 1 km vom B-Plangebiet entfernt (UNWELTPLAN 2018). Des Weiteren besteht eine fehlende Habitategnung im Gebiet, da keine Gewässerstrukturen im B-Plangebiet vorliegen.

Der Wolf (*Canis lupus*) ist im Gebiet potenziell vorkommend. Es sind jedoch keine Territorien im nahen Umfeld bekannt (DBBW 2026).

Der Fischotter (*Lutra lutra*) wurde in einer Entfernung von mehr als 1 km vom Plangebiet nachgewiesen (UNWELTPLAN 2018). Im Untersuchungsgebiet sind keine Habitategnung und Gewässerstrukturen vorhanden (BIOTA 2022).

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) kommt nicht im Naturraum vor (BIOTA 2022). Für die im marinen Lebensraum vorkommenden Säugetiere, Kegelrobbe (*Halichoerus grypus*), Schweinswal (*Phocoena phocoena*) und Seehund (*Phoca vitulina*), sind keine geeigneten Habitate im Untersuchungsgebiet vorhanden (BIOTA 2022).

Potenziell kommen folgende Fledermäuse im Untersuchungsgebiet vor (BIOTA 2022): Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Franzenfledermaus (*Myotis nattereri*), Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Eine Quartiereignung ist nicht festgestellt worden, das Untersuchungsgebiet kann als Jagd- und Transferhabitat von Fledermäusen jedoch genutzt werden (BIOTA 2022).

Fische, Rundmäuler, Amphibien, Mollusken und Insekten

Für Fische, Rundmäuler, Amphibien, Mollusken und größtenteils Insekten sowie für Pflanzen des Anhang IV der FFH-RL sind keine geeigneten Habitate im Untersuchungsgebiet vorhanden.

Für den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) sind potenziell geeignete Lebensräume im Untersuchungsgebiet vorhanden (BIOTA 2022).

Reptilien

Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) kann im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommen, da trockene und strukturierte Randbereiche im Untersuchungsgebiet als potenzielle Lebensräume vorliegen (BIOTA 2022).

Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt umfasst die Vielfalt an Arten, Lebensräumen und die genetische Vielfalt. Die Bewertungsmethode stellt hierbei auf das Kriterium Biotopverbund ab. Dabei wird die ökologische Funktionsfähigkeit einer Fläche für notwendige großräumige Kontaktbeziehungen von Tierarten sowie Pflanzenarten berücksichtigt und als Indikator für die Beurteilung des Schutzgutes biologischen Vielfalt genutzt. Die Vernetzungsfunktion ist gegeben, wenn Biotope nicht isoliert vorkommen, sondern derart vernetzt sind, dass sie für bestimmte Arten (z. B. Amphibien) gut erreichbar sind.

Die Natura 2000-Gebiete befinden sich 700 – 800 m entfernt vom B-Plangebiet.

Im Untersuchungsgebiet ist hauptsächlich Acker und Grünland vorhanden. Gehölzstrukturen sind vereinzelt gegenwärtig. Betonplattenwege im Bereich eines Flugbetriebsgeländes und eine Ruine sind versiegelte Bereiche im B-Plangebiet. Eine Freileitung führt durch das Gebiet. Waldgebiete und Gewässer befinden sich außerhalb des B-Plangebiets. Nördlich der alten B 111 und des B-Plangebietes sind permanente Kleingewässer vorhanden.

Der größte Teil des Untersuchungsgebietes wird intensiv bewirtschaftet. Biotope mit höherer Wertigkeit sind vereinzelt im Untersuchungsgebiete vorzufinden, weshalb das Arteninventar begrenzt ist. Die Lage zwischen der alten und der neuen B 111 führt des Weiteren zu einer eingeschränkten Austauschbeziehung.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Gehölzrodungen werden im Bereich der geplanten Parkplätze, des Wohn- und Geschäftshauses (MU6a), des Dienstleistungszentrums (MU1) und der öffentlichen Straßenverkehrsfläche stattfinden. Zwei Bäume werden ergänzend zu den im B-Plan erhaltenen Gehölzen angrenzend an die alte B 111 gepflanzt. Der gesetzlich geschützte ältere Einzelbaum und der jüngere Einzelbaum bleiben des Weiteren erhalten. Die geschützte Baumreihe (§ 19) wird zum Teil gerodet. Dadurch geht die erforderliche Länge von 100 m für den Schutzstatus durch die Umsetzung des B-Plans verloren. Das gesetzlich geschützte Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten soll erhalten bleiben. Acker und Grünland sowie Ruderalflur und Baumgruppen werden überplant.

Die Beseitigung oder der Eingriff in nach §§ 18 und 19 NatSchAG M-V geschützte Biotope ist bei der unteren Naturschutzbehörde als Sondererlaubnis zu beantragen und entsprechend auszugleichen (Kapitel 2.14).

Zur Berücksichtigung der Vorschriften des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG wurde zudem eine Potenzialanalyse erarbeitet, der die Betroffenheit von Arten gem. Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Europäische Vogelarten gem. Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie sowie die nach nationalem Recht streng geschützten Arten betrachtet (BIOTA 2022). Dabei wird geprüft, ob durch das Planvorhaben voraussichtlich gegen die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG (Tötungs- Schädigungs- und Störungsverbot) verstoßen wird. Soweit erforderlich sind Vorkehrungen und Maßnahmen zu beschreiben, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden oder um die weitere ökologische Funktionsfähigkeit der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten. Bei Bebauungsplänen kommt es darauf an, dass die Planumsetzung nicht dauerhaft artenschutzrechtlich gehindert ist.

Für die oben genannten Fledermäuse sind Störwirkungen während Bauarbeiten, die nicht tagsüber durchgeführt werden, potenziell zu erwarten. Bei Vorhandensein geeigneter Fraßpflanzen des Nachtkerzenschwärmers sind Verletzungen und Tötungen von Individuen während der Bautätigkeit möglich. Die Zauneidechse kann durch Bautätigkeiten und die Baufeldfreimachung verletzt oder getötet werden. Durch die Anlage können potenziell Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Zauneidechsen zerstört werden. Brutvögel können durch Lärm und optische Bewegungsreize gestört werden während der Bauphase und Ruhe- und Fortpflanzungsstätte können durch die Bautätigkeiten beeinträchtigt oder zerstört werden (BIOTA 2022). Die Konnektivität zwischen dem Wald und dem Feldgehölz im Süden bzw. Osten des B-Plangebiets wird durch die Umsetzung des B-Plans nicht beeinträchtigt. Wanderungen zwischen Kleingewässern und Gehölzstrukturen werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Eine Vorbelastung durch die alte und neue Bundesstraße besteht.

Die relevanten Wirkfaktoren sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Baubedingt wirken Emissionen von Lärm und Erschütterungen sowie stoffliche Emissionen sowie potenziell nächtliche Baustellenbeleuchtung.

Anlagebedingt wirken Zerschneidung und Überbau von Habitaten, Glasanprall durch Fassadengestaltung, Beeinträchtigung nachtaktiver Tiere durch künstliche Beleuchtung.

Betriebsbedingt ist bei ausreichender Anpassung des Beleuchtungskonzepts mit keiner weiteren Beeinträchtigung des Schutzguts zu rechnen. Akustische und visuelle Beeinflussung sowie Emissionen durch Verkehr und Menschen sind jedoch zu erwarten. Das Gebiet ist vorbelastet.

Biologische Vielfalt, Biotopverbund und Schutzgebiete

Fazit

Die Intensität der Nutzung wird aus Art und Umfang der Nutzungsart abgeleitet. Diese wird als mittel bis hoch eingestuft.

Unter Berücksichtigung der Funktionseignung bzw. Empfindlichkeit der Arten und biologischen Vielfalt sowie der möglichen Vermeidungsminderungsmaßnahmen werden die Auswirkungen der Planung insgesamt als mäßig hoch bis gering eingeschätzt. Dies ist vor allem durch die verarmte Ausprägung der vorhandenen Biozönose zu begründen. In Bezug auf die Biotope sind die Auswirkungen als mittel bis hoch zu bewerten, was vor allem auf die teilweise Rodung einer gesetzlich geschützten Baumreihe zurückzuführen ist. Die nach dem Eingriff keinen Schutzstatus mehr aufweist.

Der Biotopverbund wird zwar durch die Bebauung der Acker- und Grünlandflächen sowie den Wegfall der Gehölzstrukturen beeinträchtigt, allerdings wird dies durch die Vorbelastung des Gebiets relativiert. Hier befinden sich in Form der neuen Bundesstraße 111 und der alten Bundesstraße 111 im Süden bzw. im Norden schwere Barrieren für den Biotopverbund. Da sich die Bebauung im angrenzenden Bereich konzentriert, wird die verfügbare Fläche für den Biotopverbund verringert. Die Barrierewirkung wird durch den B-Plan aufgrund der gegenwärtigen hohen Vorbelastung nicht verstärkt. Das B-Plangebiet verläuft ca. 400 m entlang der alten und der neuen B 111. Östlich des B-Plangebiets ist eine Überquerung mit bekannter Vorbelastung weiterhin möglich. Das B-Plangebiet wird in der Nacht und in der Dämmerung zu Abend- und Morgenstunden, wenn die meisten Tiere aktiv sind keine erhebliche Beeinträchtigung/Barriere für an Siedlungen gewöhnte Tiere aufweisen. Die optischen und akustischen Belastungen werden zu dieser Zeit stark reduziert sein. Zudem ist davon auszugehen, dass der Betrieb, der innerhalb des B-Plangebiets durch Touristen auftritt, nur temporär ist, da beispielsweise in der Nebensaison (ca. November bis März) wenige bis keine Touristen auf dem Campingplatz zu erwarten sind.

Die Auswirkungen auf Arten und biologische Vielfalt sind daher infolge der Planung als negativ, aber nicht erheblich einzustufen. Dies gilt besonders in Verbindung mit den möglichen Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen. Für das Teilschutz Biotop sind erheblich negative Auswirkungen anzunehmen, da das zu überbauende geschützte Gehölzbiotop, zwar durch Maßnahmen ausgeglichen werden kann, dies aber ihren tatsächlichen ökologischen Wert nur begrenzt wiederherstellen kann.

Tabelle 5: mögliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt; Maßnahmenvorschläge enthalten in Potenzialanalyse (BIOTA 2022)

Auswirkung auf das Schutzgut	Vorschläge im Bebauungsplan
Vermeidung und Minimierung von bau- und anlagebedingten Verlusten oder Beeinträchtigungen von Lebensraum (Biotop, Bäume und Gehölzstrukturen)	Fledermäuse: Bautätigkeit über Tag Zauneidechse: Vorkartierungen in Verbindung mit Absammeln der Tiere, je nach Nachweisdichte und umliegender geeigneter Reptilienhabitate ggf. Ausgleichshabitate (Abstimmung mit Unteren Naturschutzbehörde bei Nachweisen) Brutvögel: Bauzeitenregelung (Bauzeitraum außerhalb der Brutperiode), Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) künstliche Nisthilfen für Höhlen- bzw. Nischenbrüter Nachtkerzenschwärmer: bei Nachweisen von Fraßpflanzen Mahd als Vegetationssteuerung Kompensation von Biotopen

2.3 Schutzgut Fläche

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Vermeidung der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden, Begrenzung von Bodenversiegelungen auf ein unbedingt notwendiges Maß (§ 1a Abs. 2 BauGB)

Bundesdeutsche Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung 2020):

- Begrenzung der durchschnittlichen Zunahme an Siedlungs- und Verkehrsflächen bis 2030 auf bundesweit max. 30 ha pro Tag
- Vermeidung und Minimierung der Inanspruchnahme von Ackerflächen, Wald und Grünland für neue Siedlungs- und Verkehrsflächen

Die Bewertung des Schutzgutes „Fläche“ erfolgt im Sinne des bundesweiten Nachhaltigkeitsindikators „Flächenverbrauch“. Die Inanspruchnahme ist dabei nicht gleichbedeutend mit Neuversiegelung, sondern beinhaltet alle Nutzungen im Siedlungsbereich, auch unbebaute und nicht versiegelte Flächen z. B. Grünanlagen und Kleingärten. Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fläche ergeben sich demnach bei Inanspruchnahme unbebauter Wald-, Grün- und Landwirtschaftsflächen durch neue Siedlungs- und Verkehrsflächen.

Die B-Planfläche befindet sich auf der Gemarkung Mahlzow, Flur 1, Flurstücke 131, 133/2, 134/2, 201 und 202/2 (Horstmann und Hoffmann 2026a. Die Umsetzung des B-Plans wird auf einer 83.699 m² großen Fläche ausgeführt (Tabelle 1).

Der Verbrauch für die Anlage von Verkehrswegen, Anlagen und Grünflächen ist in der Tabelle 1 teilweise enthalten. Kompensationsmaßnahmen sind noch nicht festgesetzt. Eine Ausweisung in tabellarischer Form wird vorgenommen, sobald dies erfolgt ist.

Beschreibung der Situation

Es wird Acker- und Grünlandfläche sowie geringfügig vorhandene versiegelte Flächen (Ruine und Betonplatten im Bereich eines Flugplatzes und einer Grube) überplant. Gehölze innerhalb des B-Plangebietes werden teils gerodet. Die geschützte Baumreihe in der Nähe der alten B 111 wird zum Teil erhalten sowie zwei weitere Bäume an der nordwestlichen Grenze des B-Plans. Im Bereich des Sondergebiets Campingplatz sollen die Bäume generell erhalten werden. Im Westen des B-Plangebietes befindet sich eine Tankstelle und Wohnbebauung. Nördlich der alten B 111 verläuft eine Bahntrasse. Die Umgebung des B-Plans wird von Acker und Grünflächen dominiert. Südlich des B-Plangebietes befinden sich ein Wald und im Osten ein Feldgehölz. Baumgruppen und eine Baumreihe sowie ein Graben befinden sich nördlich. Eine Tierproduktionsanlage und ein dörfliches Mischgebiet sind westlich des B-Plangebietes vorzufinden. Neben Acker und Grünland ist ein Einzelgehöft, permanente Kleingewässer und Wald im Osten verortet.

Größtenteils wird Acker zu einem Campingplatzgebiet umgewandelt. Ruderaler Kriechrasen und Versiegelte Flächen werden überplant. Im Bereich des Campingplatzes wird eine intensive Grünfläche und eine Begrünungsmaßnahme umgesetzt. Eine ca. 120 m große Fläche wird für Sanitärgebäude überdeckt und die zu befestigenden Flächen werden mit Schotterrassen oder wassergebundener Decke beplant. Ein Abstandsstreifen zu der neuen B 111 wird durch eine Landschaftshecke als Abschirmungsgrün errichtet. Öffentliche Straßen, öffentliche Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung und Gebäude (Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetrieb, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe, Verwaltung, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) werden im Bereich der momentan vorherrschenden Acker- und Grünlandflächen errichtet. Bereits versiegelte Fläche wird entsiegelt und entsprechend der jeweiligen Zweckbestimmung hergerichtet.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Mit dem zu erwartenden Flächenverbrauch geht oft ein hoher Versiegelungsgrad einher, der von einer starken Beeinträchtigung bis zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktion führen kann. Dies wirkt sich negativ auf das Versickerungs- und Retentionsverhalten nach Niederschlägen aus sowie die Fähigkeit, Kaltluft und Frischluft zu erzeugen bzw. das Erwärmungsverhalten, das zur sommerlichen Erhöhung der Hitzebelastung führen kann. Zusätzlich gehen Habitate für Tiere und Pflanzen durch den Flächenverbrauch verloren, wobei hier der Verlust der Gehölzstrukturen als besonders hoch zu bewerten ist. Unter Berücksichtigung der hohen Empfindlichkeit wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche infolge der Planung insgesamt als hoch eingeschätzt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind als erheblich zu bewerten. Der Biotopverlust und die Einflüsse auf Boden, Wasser, Klima/Luft und das Landschaftsbild sind über die Multifunktionale Kompensation auszugleichen. Die Kompensationsmaßnahmen stehen nach bisherigem Planungsstand noch nicht fest (Kapitel 2.13).

Tabelle 6: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Fläche

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzung im Bebauungsplan
Inanspruchnahme von Acker- bzw. Grünlandflächen im Außenbereich durch neue Nutzungen	Ausgleich durch Kompensation im Rahmen der E/A-Bilanzierung (Kapitel 2.13).

2.4 Schutzgut Boden

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden und Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß (§ 1a BauGB)
- Sicherung und Vermeidung von Beeinträchtigungen von natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (§ 1 BBodSchG, § 1 BNatSchG)
- Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen (§§ 4 und 7 BBodSchG)
- Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB)

Beschreibung der Situation

Die Böden im Untersuchungsgebiet bestehen laut LUNG M-V (2026a) aus Sand-Braunerde/Braunerde-Podsol. Braunpodsol befindet sich unter Wald und Rosterde unter Acker. Es sind Hochflächensand und Sande in und unter den Grundmoränen vorzufinden. Es herrscht z. T. Grundwassereinfluss im Gebiet. Das Relief ist im Untersuchungsgebiet eben bis wellig. Im Eingriffsbereich sind keine Geotope verortet. Das am nächsten gelegene gesetzlich geschützte Geotop ist das „Os Neeberg-Krummin“ (Geotop Nr. G2_206; LUNG M-V 2026a). Es befindet sich südlich des B-Plangebietes in ca. 1.200 m Entfernung.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Beeinträchtigungen für den Boden ergeben sich aus Art und Intensität der geplanten Nutzung. Als Indikator für die Beurteilung der Auswirkungen auf natürliche bzw. noch verbliebene natürliche Bodenfunktionen dient die aus der Planung resultierende Neuversiegelung. Auf dauerhaft versiegelten Flächen kommt es zum Verlust sämtlicher noch verbliebener, natürlicher Bodenfunktionen (Filter-, Puffer- und Lebensraumfunktion), zur Reduktion der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses.

Die mit der Planung verbundenen **bau- und anlagebedingte** Versiegelungen sind in Tabelle 7 zusammengefasst.

Tabelle 7: Bebauung bzw. Versiegelung im Planzustand (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a)

Baufelder und Nutzungsart	Gesamtfläche in m ²	Grundflächenzahl (GRZ)	geplante Versiegelung in m ²
Öffentliche Straßenflächen	2.562,45	1	2.562,45
Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	2.102,35	ca. 0,5	1.051,18 (Grünfläche sowie wassergebundene Deckschicht)
Urbanes Gebiet (MU1 – MU7)	49.192,69	0,3 – 0,7	26.972,68
Sondergebiet Campingplatz (SO)	21.157,16	ca. 0,5	10.578,58 (ca. 120 überdeckt, befestigte Flächen schotterrasen oder wassergebundene Decke)
Private Grünflächen	8.253,80	0	Keine Versiegelung
Werbepylon/Aussichtsplattform	247,08	ca. 0,06	15
Summe geplante Versiegelung			41.179,89

Betriebsbedingt sind bei der Einhaltung der Vorgaben für den sicheren Umgang mit Treib- und potenziellen Gefahrstoffen erhebliche negative Folgen für das Schutzgut auszuschließen. Grund ist hier der seltene Umgang mit den Gefahrstoffen und der hohe Versiegelungsgrad, der ein schnelles Eindringen in den Boden bei einer Havarie verzögern oder sogar verhindern kann.

Die Intensität der geplanten Nutzungen ist insgesamt als mittel zu bewerten. Die mit der Planung verbundenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden daher als mittel eingeschätzt. Die Auswirkungen sind je nach Versiegelungsgrad als erheblich negativ einzustufen. Im Rahmen der Einbeziehung des Versiegelungszuschlages wird die Beeinträchtigung durch die Maßnahmen der E/A-Bilanzierung kompensiert (Kapitel 2.13). Der Campingplatz wird größtenteils nicht vollversiegelt. Im befestigten Bereich werden temporär oder teils längerfristig Überschirmungen des Bodens durch Wohnmobile, Caravans, KFZ etc. als Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktion stattfinden. Verunreinigungen des Bodens durch Ölaustritt, Schmutzwasser, Kühlwasser etc. sind vorzubeugen.

Durch die unversiegelten und begrünten Bereiche im Sondergebiet Campingplatz, den privaten Grünflächen und der Grünfläche auf der öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung werden den negativen Folgen der Versiegelung entgegengewirkt, indem Retentionsflächen geschaffen werden, die Niederschlagswasser halten können und die Rückführung in den Wasserkreislauf durch Verdunstung ermöglichen. Zudem kommt es zu Entsiegelungen im Plangebiet.

Tabelle 8: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan bzw. Verweis auf weitere Umsetzungsschritte
Verlust von Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung bzw. Neuversiegelung	Ausgleich durch Kompensation im Rahmen der E/A-Bilanzierung; zus. durch Grünflächen im B-Plangebiet Sparsamer Umgang mit dem Boden und Reduzierung der Versiegelungsfläche und Bodeneingriffe auf das notwendige Maß.
Eintrag von Schadstoffen in den Boden	Bei Einhaltung der Vorgaben und Gebote im Umgang mit Treib- und potenziellen Gefahrstoffen sind erhebliche negative Auswirkungen für das Schutzgut Boden weitgehend auszuschließen Schädliche Bodenveränderungen sind gemäß § 7 BBodSchG bei Anfall von überschüssigen Böden oder Einsatz von Fremdböden zu vermeiden.

2.5 Schutzgut Wasser

Das Kapitel behandelt die Auswirkungen auf Grund- und Oberflächengewässer. Der Schutz vor Hochwasser und Sturmfluten dient der Daseinsvorsorge und wird daher beim Schutzgut Mensch/Bevölkerung und Gesundheit im Kapitel 2.9.2 dargestellt.

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensgrundlage für den Menschen, Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und Schadstoffeinträge (§ 6 WHG, § 1 BNatSchG)
- Schutz der Gewässer vor Schadstoffeinträgen (Kommunale Abwasserrichtlinie, Richtlinie über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, § 27 WHG, LAWA 1994)
- Verhinderung einer Verschlechterung des Zustandes aller Oberflächenwasserkörper und der Grundwasserkörper (EU-WRRL)
- Erreichen eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands bzw. Potenzials des Grundwassers, eines guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials und eines guten chemischen Zustands der Oberflächengewässer und der Küstengewässer (EU-WRRL, WHG)
- Vorbeugung der Entstehung von Hochwasserschäden und Schutz von Überschwemmungsgebieten (§§ 5 und 72-78 WHG, Art. 1 Hochwasserrisikomanagementrichtlinie 2007/60/EG, § 1 BNatSchG)

2.5.1 Oberflächengewässer

Beschreibung der Situation

Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Gebiet, die gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berichtspflichtig wären. Das am nächsten gelegene Kleingewässer befindet sich nördlich der alten B 111 und der Bahntrasse, in ca. 70 m Entfernung zum B-Plangebiet. Es ist ein gesetzlich geschütztes permanentes Kleingewässer, das in einem Soll verortet ist und mit Typha-Röhricht, Großröhricht, Weide und Ruderalvegetation (OVP04008) bestanden ist. Ein weiteres gesetzlich geschütztes Biotop, das ein permanentes Kleingewässer mit Typha-Röhricht, Großröhricht, Ruderalvegetation, Weide und Esche im Bereich eines Solls (OVP04000) ist, befindet sich in ca. 150 m Entfernung nördlich des B-Plangebiets (LUNG M-V 2026a). Die Empfindlichkeit wird aufgrund der Entfernung zum B-Plangebiet als überwiegend gering eingeschätzt.

Bewertung der Umweltauswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Baubedingt erfolgt kein Eingriff in Oberflächengewässer.

Anlagebedingt Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt sind durch den hohen Neuversiegelungsgrad gegeben. Eine Absenkung des Grundwassers durch Unterkellerung der geplanten Anlagen erfolgt voraussichtlich nicht. Das Abwasser wird über die Abwasserbeseitigung „Peenestrom“ und „Peenestrom Wasser GmbH“ gewährleistet (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Betriebsbedingt ist nicht mit einer erheblichen negativen Beeinflussung von bestehenden Oberflächengewässern zu rechnen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass infolge der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Oberflächengewässer auftreten, da im Plangebiet und der direkten Umgebung keine Oberflächengewässer vorhanden sind. Wasserschützende Maßnahmen sind dennoch umzusetzen (Tabelle 9).

2.5.2 Grundwasser

Beschreibung der Situation

Das Gebiet befindet sich auf dem Grundwasserkörper WP_KO_12_16 Usedom Nord. Dieser zählt zur Flussgebietseinheit Warnow/Peene. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers wird als „nicht gut“ bewertet. Hauptgrund ist die Phosphat- und Ammoniumbelastung im Grundwasser, die in erster Linie aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Einzugsgebietes resultiert. Zudem sind Wasserentnahmen für die Landwirtschaft und die öffentliche Wasserversorgung problematisch. Der mengenmäßige Zustand wird als „nicht gut“ bewertet. Die Risikoanalyse zur Einschätzung der Zielerreichung 2027 ist für den chemischen und den mengenmäßigen Zustand als gefährdet beurteilt. Maßnahmen konzentrieren sich größtenteils auf konzeptionelle Maßnahmen, der Erstellung von Konzepten, Studien und Gutachten zur Belastung mit dem Schadstoff Phosphat und Maßnahmen bezüglich einer Reduzierung der Wasserentnahmen für die Landwirtschaft und für die öffentliche Wasserversorgung (FIS-WRRL 2026).

Der Grundwasserflurabstand liegt im nordöstlichen B-Plangebiet bei > 2 – 5 m und im südwestlichen B-Plangebiet bei > 5 – 10 m. Die Grundwasserressource gilt im gesamten Bereich als unbedeckt aufgrund einer < 5 m mächtigen bindigen Deckschicht. Das Grundwasser gilt als gering geschützt (LUNG M-V 2026a). Es ist ein Sand-Geschiebelehm-Mosaik im B-Plangebiet vorhanden. Die Grundwasserneubildungsrate wird größtenteils im Gebiet auf ca. 213,1 mm/a mit und ohne Berücksichtigung eines Direktabflusses geschätzt. Im südwestlichen Teilbereich des B-Plangebietes beläuft sich die Grundwasserneubildungsrate mit und ohne Berücksichtigung eines Direktabflusses auf ca. 197,0 mm/a (LUNG M-V 2026a).

Bewertung der Umweltauswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Beeinträchtigungen für das Grundwasser können sich aus der Verringerung der Grundwasserneubildungsrate infolge von Versiegelung sowie durch Gefährdungen aus dem Eintrag wassergefährdender Stoffe ergeben.

Mit der vorliegenden Planung ist eine geringfügige bis mittlere Gefährdung des Grundwassers durch Stoffeintrag verbunden, da eine geringe Geschütztheit des Grundwassers durch eine geringe Mächtigkeit der bindigen Deckschicht im Plangebiet vorliegt. Beeinträchtigungen u. a. im Bereich des Campingplatzes sind durch Schutzmaßnahmen vorzusehen. **Baubedingt** wird nicht mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen, die sich außerhalb des Rahmens von Treib- und Schmierstoffen bewegen. Bei der Einhaltung von allgemeinen Sicherheitsstandards im Umgang mit solchen potenziellen Gefahrstoffen lässt sich eine erhebliche Gefährdung des Schutzgutes weitgehend ausschließen. Eine Grundwasserhaltung oder -absenkung ist nicht vorgesehen.

Anlagebedingt nimmt die Versiegelung im Geltungsbereich um knapp 41.179,89 m² zu (Kapitel 2.4). Die Bebauungsplanung hat somit einen deutlichen Einfluss auf die Grundwasserneubildung. Diese kann aber durch die geplanten Grünflächen in ihren Auswirkungen abgemildert werden.

Betriebsbedingte Abwässer u. a. der Büro-, Wohn-, Geschäftsgebäude, des Dienstleistungszentrums und Gastronomie sollen über die Abwasserbeseitigung des Ortsteils Mahlzow erfolgen. Die Abwasserbeseitigung wird über Primärleitungen über den Peenestrom mit der Abwasserbehandlungsanlage am Siebeneichenberg umgesetzt. Wasserrückstau und Überflutungen des Pumpwerks bei Hochwasserereignissen sind durch entsprechende Vorkehrungen bei den Hausanschlüssen und der inneren Erschließung vorzusehen. Der Campingplatz, die Wohnungen sowie Büro- und Geschäftsgebäude, das Dienstleistungszentrum und Einzelhandel und Restaurant sind entsprechend an die Leitungen anzuschließen. Die Wasserversorgung wird über den Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung „Peenestrom“ und die „Peenestrom Wasser GmbH“ gewährleistet (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Löschwasser ist durch den örtlichen zuständigen Zweckverband zu gewährleisten. Die Entnahme von Löschwasser ist aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetz für die erste Brandbekämpfung bereit zu stellen (weitere Informationen siehe HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser infolge der Planung werden mit Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen insgesamt als gering und damit nicht erheblich negativ eingeschätzt.

Tabelle 9: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser - Grundwasser

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan bzw. Verweis auf weitere Umsetzungsschritte
Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser	Schutzmaßnahmen für Boden und Wasserhaushalt (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
Verminderung der Grundwasserneubildung durch Oberflächenversiegelung	Durchführung von kompensierenden Maßnahmen (Kapitel 2.13) in Form von z. B. Anlage einer Hecke

2.6 Schutzgut Luft

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Vermeidung von Beeinträchtigungen der Luft (§ 1 BNatSchG)
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h BauGB)
- Schutz des Menschen und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Immissionen von Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Umwelteinwirkungen (§ 1 BImSchG)

Beschreibung der Situation

Acker und Grünland die hauptsächlich im Bereich des B-Plangebiets verortet sind, sind Kaltluftproduzenten. Der Wald, der in ca. 70 m Entfernung zum B-Plangebiet gelegen ist, nimmt die Funktion eines Frischluftproduzenten ein. Der Peenestrom stellt einen Windkorridor dar. Gebäude im Bereich der Stadt Wolgast, westlich des B-Plangebiets, oder Waldbestand im Süden des B-Plangebietes stellen Hindernisse der Luftaustauschbeziehungen im sonst flachen Gelände dar. Die Windgeschwindigkeit wird durch die raue und erhabene Struktur von Wald und Stadt gebremst. Da größtenteils Wohnbebauung und Acker sowie Grünland im Umfeld des B-Plangebietes verortet sind, stellen lediglich der Straßenverkehr auf der B 111 (alt und neu), der Landwirtschaftsbetrieb im Westen, die angrenzende Tankstelle, die Kompostieranlage im Süden sowie ggf. Brände auf Feldern und Gebäuden, die jedoch Einzelfälle darstellen, lufthygienische Beeinträchtigungen dar.

Die geplante Anbindung des B-Plangebiets an die Bahnlinie und die Nutzung der Parkplätze als Park-&-Ride-Plätze soll den umweltfreundlichen Verkehr auf der Insel fördern. Der Fuß- und Radweg entlang des

B-Plangebietes könnte durch geeignete Verkehrsführung des Weiteren zu einer umweltfreundlicheren Verkehrsführung beitragen.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingt kann es zu einer zeitweisen und lokal begrenzten Zunahme der Luftbelastungen durch Fahrzeuge im Zuge der Errichtung temporärer und dauerhafter Anlagen kommen. Diese Auswirkungen sind auf die Bauzeit beschränkt und werden nicht erheblich negativ eingestuft.

Betriebsbedingt wird angenommen, dass die Planung innerhalb/außerhalb des Geltungsbereiches ein etwa gleichbleibendes Verkehrsaufkommen induziert, das entsprechend der Bewertungsmethodik einen hohen Einfluss auf die Luftqualität hat. Begründet ist dies in dem ohnehin schon hohen Verkehrsaufkommen im Bereich, verursacht durch die angrenzende Bundesstraße, die die Hauptroute zwischen Festland und der Insel Usedom darstellt. Ein wesentlicher Anstieg von Schadstoffkonzentrationen ist dadurch nicht zu erwarten.

Die Verkehrsmengen werden aus den oben genannten Gründen voraussichtlich vergleichbar hoch bleiben. Der hauptsächlich durch Touristen hervorgerufene Verkehr wird weiterhin in der Nebensaison (ca. November bis März) deutlich reduziert sein.

Die resultierenden Auswirkungen auf die Luftqualität innerhalb/außerhalb des Plangebietes sind als gering zu bewerten. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind nicht erheblich negativ.

Tabelle 10: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Luft

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan
Beeinträchtigungen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen	Da die zu erwartende Belastung als gering/nicht erheblich eingeschätzt wird, sind keine ausgleichenden oder mindernden Maßnahmen vorzunehmen Potenziell könnte eine Haltestelle der Bahnlinie im Bereich des B-Plangebietes Park-&-Ride fördern und somit den Verkehr auf der Insel senken. Dies hätte einen positiven Einfluss auf die Luftqualität. Ergänzend könnte ein geeignetes Radwegenetz zu einem umweltfreundlicheren Verkehrssystem auf der Insel Usedom und Umgebung beitragen.

2.7 Schutzgut Klima

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Vermeidung von Beeinträchtigungen der Luft und des Klimas (§ 1 BNatSchG, § 1 BImSchG)
- Beachtung der Erfordernisse des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen in der Bauleitplanung und Berücksichtigung in der Abwägung (§ 1a Abs. 5 BauGB)
- Berücksichtigungsgebot der im Klimaschutzgesetz festgelegten Ziele bei Planungen der Träger öffentlicher Aufgaben § 13 KSG

Lokalklima

Beschreibung der Situation

Das B-Plangebiet befindet sich im „Nordostdeutschen Tiefland“. Das Gebiet ist von der Meeresnähe und niedrigen Geländehöhe geprägt. In Wolgast ist warmes und gemäßigtes Klima gegenwärtig, das nach Köppen und Geiger mit Cfb klassifiziert wird. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 9,6 °C und die mittlere

jährliche Niederschlagsmenge liegt bei ca. 688 mm. Der Januar ist der kälteste Monat mit 1,3 °C. Die wärmsten Monate sind Juli und August mit 18,6 °C (AM ONLINE 2026).

An den Jahresschwankungen und den Sommertemperaturen, kann ein relativ starker ozeanischer Einfluss innerhalb des Untersuchungsgebietes abgeleitet werden.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf das Lokalklima wird der voraussichtliche Versiegelungsgrad auf bisher unbebauten Flächen betrachtet. Mit zunehmender Flächenversiegelung verringert sich die klimatische Bedeutung einer Fläche.

Der westliche Bereich des B-Plangebietes, Campingplatz, und die weiter eher zentral gelegene öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung soll durch Grünflächen aufgewertet werden. Der 20 m breite Streifen zwischen neuer B 111 und Bebauung innerhalb des B-Plangebietes soll durch einen Grünstreifen, in Form einer Landschaftshecke/Abschirmungsgrün aufgewertet werden. Bestehende Bäume und Gehölze im Urbanen Gebiet sollen jedoch zum Teil gerodet werden. So auch ein Teil einer Baumreihe im nördlichen Bereich des B-Plans angrenzend an die alte B 111. Die Bäume im 20 m Abstandsstreifen zur Bundesstraße sollen bestehen bleiben und die Bäume außerhalb des 20 m Streifens sollen gefällt werden. Bäume im Bereich des Sondergebiets Campingplatz sollen generell erhalten bleiben. Gebäude, Parkplätze und Stellplätze nehmen einen großen Teil des Urbanen Gebiets bzw. des Campingplatzes ein.

Die bis zu 15 m hohen Gebäude im Urbanen Gebiet führen zu einer Änderung der Luftströmung im B-Plangebiet. Einfluss auf die Luftströmung haben unter anderem außerhalb des B-Plangebiets Wald- und Gehölzflächen sowie die Gebäude westlich des B-Plangebiets, die bereits zu einer Reduzierung bzw. Beeinflussung der Luftströmung/Luftaustauschbeziehung beitragen. Großräumig werden sich die Luftverhältnisse nicht verändern. Lokal werden Änderungen durch die Gebäudestruktur/-höhe und Versiegelung eintreten.

Infolge der Planung sind daher durch die Versiegelungen und die damit verbundene mögliche Beeinträchtigung der lokalen Kaltluftleitbahn mittlere Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Lokalklima sind negativ zu bewerten. Da um das B-Plangebiet vergleichbar beschaffenen Landwirtschaftsflächen erhalten bleiben, ist eine durch die Versiegelung bedingte Verschiebung der Kaltluftleitbahn denkbar. Die Begrünung im Bereich des Campingplatzes, die Hecke zur neuen B 111 und die teilweise Begrünung der öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung sollen den negativen Einfluss durch die Umsetzung des B-Plans möglichst gering zu halten.

Tabelle 11: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Klima - Lokalklima

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan
Überprägung bisheriger Ruderalfluren, Acker- und Grünlandflächen, sowie Fällung von Bäumen	Einrichtung von Grünflächen und Hecken/Gehölzstrukturen

2.8 Schutzgut Landschaft bzw. Ortsbild

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie des Erholungswertes (§ 1 Abs. 1 BNatSchG)
- Bewahrung von Naturlandschaften und bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen (§ 1 Abs. 4 BNatSchG)

- Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie von Sport, Freizeit und Erholung bei der Aufstellung von Bauleitplänen (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB),
- Baukulturelle Erhaltung und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt und des Orts- und Landschaftsbild (§ 1 Abs. 5 BauGB)

Die Aspekte Vielfalt, Eigenart und Schönheit sind in hohem Maße subjektiv und nicht direkt quantifizierbar. Sie lassen sich nur qualitativ beschreiben. Die Bewertung erfolgt daher verbal-argumentativ unter Berücksichtigung der Erlebbarkeit und Erholungsfunktion.

Beschreibung der Situation

Der Landschaftsbildraum (LBR) „Wolgaster Ort“ in dem das B-Plangebiet verortet ist, ist hoch bis sehr hoch bewertet. Der LBR weist ein leicht welliges Relief auf. Es sind kleine Seen, teilweise Restkieslöcher und mehrere Sölle vorhanden. Des Weiteren gestalten kleine Restwäldchen und ein breiter Schilfgürtel zur Krumminer Wiek die Landschaft. Die dominierende Nutzung ist Ackerbau. Im LBR sind kleine Ortschaften, Sauzin, Neeberg, Krummin und Ziemitz, verortet. Das Relief ist anthropogen unbeeinflusst. Die Gewässer zeichnen sich durch Naturnähe aus und die Vegetation wird als natürlich beschrieben. Der Ackerbau ist jedoch intensiv. Das Relief ist geprägt von der Grundmoräne und einem Steilufer, der entlang des Peenestroms verläuft. Wasserlöcher und ausgedehnte große Felder beeinflussen das Landschaftsbild (LUNG M-V 2026a).

Der Geltungsbereich des B-Plangebiets umfasst vor allem landwirtschaftlich geprägte Flächen wie Äcker und Grünland. Kleinere Gehölzstrukturen sind im Gebiet eingestreut. Im Norden wird das Gebiet durch die bestehende alte B 111 begrenzt und im Süden durch die neue B 111. Der Ortsteil Mahlzow an dessen Rand das B-Plangebiet verortet ist, stellt ein dörfliches Mischgebiet dar und erstreckt sich vom ca. 750 m weit entfernten Peenestrom bis zum B-Plangebiet. Das dörfliche Mischgebiet wird von Acker und der alten B 111 unterteilt. Im Nordwesten des B-Plangebiets befinden sich Bestandsgebäude, u. a. eine Tankstelle. Ein landwirtschaftlicher Betrieb ist westlich ca. 180 m entfernt und südlich des B-Plangebiets befindet sich ein Wald, der ca. 70 m entfernt verortet ist.

Angrenzend an das B-Plangebiet schließt ein landschaftlicher Freiraum der Stufe 1. Das B-Plangebiet liegt außerhalb eines landschaftlichen Freiraums aufgrund der Nähe zur Bundesstraße. Das Landschaftsbild im Bereich des B-Plangebiets wird hauptsächlich durch landwirtschaftliche Flächen geprägt und im Westen durch das Mischgebiet sowie den Peenestrom. Durch die Lage zwischen der alten und der neuen B 111 ist die landschaftsgebundene Erholung beeinträchtigt. Die Biotopausstattung ist zudem größtenteils geringer Wertigkeit. Höherwertige Biotope befinden sich größtenteils nördlich der B 111. Eine gesetzlich geschützte Baumreihe und ein gesetzlich geschütztes Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten ist im Norden des B-Plangebiets verortet. Die Baumreihe wird zum Teil in die Planung integriert. Das Siedlungsgehölz soll erhalten bleiben sowie zwei Einzelbäume. Im Plangebiet ist des Weiteren ein verfallendes Gebäude, eine Grube und eine stillgelegte Flugbahn, die Gehölzbestände aufweisen und überplant werden.

Bewertung der Umweltauswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Die Veränderung des Landschaftsbildes durch visuell störende Elemente hat in der Regel einen Verlust an Naturnähe zur Folge. Mit steigender Naturnähe steigt entsprechend auch die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen. Diese Störwirkung wird immer subjektiv empfunden, verstärkt sich jedoch dort, wo ein über Jahre vertrautes Landschaftsbild verändert wird und die spezifische Eigenart verloren geht.

Von Wolgast aus gesehen, ist Mahlzow ca. 7,5 m höher gelegen, weshalb der Blick von Wolgast in Richtung des östlich verorteten B-Plangebiets vom vorgelagerten Ortsteil größtenteils sichtverschattet ist. Die geplanten Gebäude innerhalb des B-Plangebiets sollen bis zu vier Etagen aufweisen. Somit beläuft sich die maximale Höhe der Gebäude zwischen 12 und 15 m. Da das B-Plangebiet zwischen zwei Straßen, die der Breite einer Bundesstraße entsprechen (alte und neue B 111) gelegen ist, weist das Landschaftsbild eine Vorbelastung auf. Zudem schließt das B-Plangebiet an bestehende Bebauung des Ortsteils Mahlzow und führt zu einer Erweiterung der urban bebauten Fläche. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist durch den B-

Plan „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im Ortsteil Mahlzow“ nicht zu erwarten. Temporär ist durch Baufahrzeuge, Kräne etc. eine Beeinträchtigung der Landschaftswahrnehmung anzunehmen. Da bereits durch den Neubau der B 111 angrenzend an das B-Plangebiet Baustellenfahrzeuge und Baubetrieb gegenwärtig ist, ist eine erhebliche Beeinträchtigung durch die temporären Belastungen während der Bauphase nicht zu erwarten. Die Nutzungsintensität des Gebiets wird sich im Vergleich zu der heutigen durch Landwirtschaft geprägten Fläche erhöhen, sich jedoch aufgrund der bereits vorhandenen B 111 und dem angrenzenden Ortsteil Mahlzow nicht erheblich im Vergleich zu der Nutzung der umliegenden Flächen/Gebiete erhöhen. Der Campingplatz wird für ca. 81 Stellplätze konzipiert, auf dem übrigen B-Plangebiet sind ca. 530 Stellplätze geplant (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Die geplanten Nutzungen sind mit mäßig hohen Anlagen verbunden (Gebäudehöhe bis ca. 15 m). Grünflächen, u. a. eine Hecke, führen zu einer Reduzierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung durch die Versiegelten Flächen und Gebäude. Das Urbane Gebiet wird durch den Anschluss an den Ortsteil Mahlzow in das Landschaftsbild integriert. Die Nutzungsintensität bzw. die Verfremdungswirkung durch die Planung wird daher gering eingeschätzt. Dies bedingt im Zusammenhang mit der Funktionseignung eine nicht erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Die Bedeutung des Geltungsbereiches für die Erholung wird durch die Planung nicht gemindert. Da das Gebiet durch seine Beschaffenheit im Vorhabenraum mit der Prägung durch die landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie der Ruine und stillgelegten Flugbahn keine wertvolle Landschaftswirkung aufweist. Der Erholungswert ist zudem gemindert durch die umgebende alte und neue B 111. Durch Wohnmobil- und Caravanstellplätze im Campingplatzgebiet soll der Tourismus im Ortsteil Mahlzow gefördert werden. Es ist ein Anschluss an den öffentlichen Nahverkehr in Mahlzow vorhanden sowie der Anschluss an die B 111 und einen Fahrradweg. So können die Erholungsorte auf Usedom und Umgebung erreicht werden.

Die Auswirkungen auf die landschaftsgebundene Erholung durch die Umsetzung des B-Plans werden daher als gering bewertet.

Es sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

Tabelle 12: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft bzw. Ortsbild

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan
Überprägung bisheriger Grün- bzw. Ackerflächen, vereinzelter Gehölzbeständen und bereits versiegelter Flächen	Einrichtung von Grünflächen insbesondere einer Hecke

2.9 Schutzgut Mensch/Bevölkerung und Gesundheit

Im Folgenden werden die Auswirkungen durch Lärmemissionen sowie auf den Küstenschutz betrachtet (Daseinsvorsorge). Weitere gesundheitsrelevante Wirkfaktoren können Luftbelastungen durch Schadstoffe sein, diese sind Gegenstand des Kapitel 2.6 Schutzgut Luft. Die Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft werden in Kapitel 2.8 betrachtet.

2.9.1 Lärmschutz

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Fachrecht:

- Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei der Aufstellung von Bauleitplänen (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)

- Schutz des Menschen und Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Immissionen von Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Umwelteinwirkungen (§ 1 BImSchG)
- Schutz und Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude durch räumliche Planung (§ 50 BImSchG)

Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

In der Bauleitplanung werden als Bewertungsgrundlage i. d. R. die Orientierungswerte (OW) der DIN 18005, Beiblatt 1 angewendet. Dies sind keine Grenzwerte; ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen sicher zu stellen.

Innerhalb/außerhalb des Geltungsbereiches liegen schutzbedürftige Nutzungen. Dies umfasst westlich des B-Plangebiets ein Mischgebiet und im B-Plangebiet ein Urbanes Gebiet sowie ein Ferienhausgebiet & Campingplatzgebiet.

In Tabelle 13 sind die dafür relevanten Orientierungswerte aufgeführt.

Tabelle 13: Relevante schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005 und 16. BImSchV

Nutzungsart	Werte in dB(A)	
	Tag (6 – 22 Uhr)	Nacht (22 – 6 Uhr)
Mischgebiet (MI), Urbanes Gebiet (MU)	60	50 (DIN 18005)
	64	54 (16. BImSchV)
Ferienhausgebiet & Campingplatzgebiet (EC)	55	45 (DIN 18005)
reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	59	49 (16. BImSchV)

Entsprechend TA Lärm sind die Immissionsrichtwerte in Kern-, Dorf- und Mischgebiete (MK/MD/MI) am Tag 60 dB(A) und in der Nacht 45 dB(A). Im Urbanen Gebiet (MU) sind die Immissionsrichtwerte 63 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht.

Beschreibung der Situation

Anlagenlärm

Am Gebäude MU 3 (Nord-, Ost- und Südfassade) tritt ein Überschreiten der Immissionsrichtwerte der TA Lärm um bis zu 8 dB(A) in der Nacht auf, weshalb eine aktive Schallschutzmaßnahme erforderlich ist. Das Fastfood-Restaurant kann in der Nacht nicht in seinem Betrieb eingeschränkt werden. Weshalb die Warenanlieferung über LKWs zum Penny-Markt zwischen 6:00-9:00 Uhr erfolgen sollte. So können erhöhte Schallpegelwerte reduziert werden (HOFFMANN-LEICHTER 2026).

Zu den möglichen passiven Schallschutzmaßnahmen gehören Festverglasungen oder ein geschlossener Laubengang am betreffenden Fassadenabschnitt mit Berücksichtigung einer geeigneten Belüftung. Des Weiteren könnte die Gestaltung des Grundrisses lärmoptimiert gestaltet werden. Beispielsweise könnten Bad, Diele, Wirtschaftsraum oder Küche an der Fassade angeordnet werden, die erhöhte Schallpegel aufweist (HOFFMANN-LEICHTER 2026).

Verkehrslärm

Der Verkehrslärm auf der alten B 111 führt im unmittelbaren Einwirkbereich zu einer Überschreitung des Orientierungswert der DIN 18005. Im Bereich des Campingplatzes wird der Orientierungswert der DIN 18005 ebenfalls überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden zudem überschritten. Die Grenzwerte sind abwägungsrelevant. Um den Schallpegel im Bereich des Campingplatzes zu senken, ist eine Schallschutzwand auf der Südseite des Campingplatzes zu errichten. Die Wand sollte eine Höhe von 4,5 m und eine Länge von 150 m aufweisen. Die Höchstgeschwindigkeit könnte auf der Bundesstraße gesenkt werden. Dies würde jedoch eine Zustimmung der Straßenverkehrsbehörde erfordern. Die Erhöhung der Schutzwand, um auf dem gesamten Gelände des Campingplatzes den Schallpegel auf 50 dB(A) zu senken, ist kritisch hinsichtlich des Kostenaufwandes und der städtebaulichen Gestaltung. Insgesamt ist mit der Überschreitung um 1 dB(A) im südlichen Bereich des Campingplatzes dennoch von gesunden Wohn- bzw. Aufenthaltsverhältnissen auszugehen (HOFFMANN-LEICHTER 2026).

Im Norden des B-Plangebiets sind passive Schallschutzmaßnahmen möglich. Schallgedämmte Außenbauteile können zu einer Senkung der Pegelwerte führen, die unter dem Grenzwert des 16. BImSchV liegen. Bei den Bereichen, die eine Grenzwertüberschreitung aufweisen, ist die geeignete Anordnung des Grundrisses eine mögliche Alternative, um ein gesundes Wohnverhältnis zu schaffen. Die Aufenthaltsräume sollten mindestens zu 50 % auf der der alten B 111 abgewandten Seite verortet sein. Die Nachtzeit weist größere Abweichungen zu den Grenzwerten der 16. BImSchV auf. Wenn eine Reduzierung des Schalls durch die Grundrissanordnung nicht erfolgen kann, sind weitere Möglichkeiten die Anbringung von Dämmmaterial an der Fassade oder schallgedämmte Lüftungssysteme an den Fenstern zu integrieren. So kann der Schallpegel auf ein gesundheitlich unbedenkliches Maß zu reduziert werden (HOFFMANN-LEICHTER 2026).

Da es zu Überschreitungen des Grenzwertes von 64 dB(A) im Bereich der Fassaden des nördlichen Plangebiets kommt, sind bei der potenziellen Planung eines Außenwohnbereichs an dieser Fassade Schutzmaßnahmen erforderlich, wie Verglasungen des Außenbereichs (HOFFMANN-LEICHTER 2026).

Die Vorbelastung des Gebiets durch die alte und neue Bundesstraße ist hoch.

Passiver als auch aktiver Schallschutz ist tags und nachts erforderlich damit Schallpegel erreicht werden, die gesunden Wohn- und Aufenthaltsverhältnissen entsprechen.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Baubedingt sind Lärmemissionen während der Bautätigkeit zu erwarten. Diese sind zeitlich und räumlich stark begrenzt und werden als nicht erheblich negativ eingeschätzt.

Betriebsbedingt ist im Nahbereich der Straßen und des Campingplatzes durch Straßenverkehr und Anlagenbetrieb (Fastfood-Restaurant) erhöhte Lärmpegel zu erwarten, die die Grenzwerte tags und nachts lokal überschreiten. Durch geeignete Schallschutzmaßnahmen passiv wie auch aktiv sind die Schallpegel zu mindern, um eine erhebliche Beeinträchtigung (Gesundheit) zu verhindern.

Der planinduzierte Anstieg der Lärmimmissionen wird außerhalb des B-Plangebiets gering und die menschliche Gesundheit nicht beeinträchtigend eingeschätzt. In der Nacht kommt es im östlichen Bereich des B-Plans zu erhöhten Schallpegeln, die sich auch außerhalb des B-Plans erstrecken (HOFFMANN-LEICHTER 2026). Da der Schallpegel schnell abflacht und die nächste Bebauung ca. 500 m entfernt gelegen ist, ist eine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit außerhalb des B-Plangebiets durch die Umsetzung des B-Plans auszuschließen.

Zusammenfassend werden die Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Lärm infolge der Planung **innerhalb** des Geltungsbereiches mittel (lokal hoch) eingeschätzt. Den Beeinträchtigungen ist mit geeigneten aktiven und passiven Maßnahmen entgegenzuwirken (Tabelle 14). **Außerhalb** des Geltungsbereiches werden die Auswirkungen durch die Umsetzung des B-Plans als nicht erheblich für den Menschen eingeschätzt.

Tabelle 14: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch (Lärmschutz)

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan
Beeinträchtigungen durch Betriebs- und Verkehrslärm	Im Bereich des Campingplatzes als auch auf der nördlichen Seite des B-Plan-gebiets sind durch den Straßenverkehr und/oder das Fastfood-Restaurant erhöhte Schallpegel zu erwarten. Da die Grenzwerte (16. BImSchV) teilweise tags und/oder nachts im Plangebiet überschritten werden, sind geeignete Minderungsmaßnahmen, wie passive und/oder aktive Schallschutzmaßnahmen, erforderlich. Mit diesen Maßnahmen sind die Schallpegel auf ein gesundheitlich unbedenkliches Maß zu reduzieren (Einhaltung der 16. BImSchV).

2.9.2 Gefährdung durch Hochwasser

Beschreibung der Situation

Hochwasser ist gem. WHG eine zeitlich beschränkte Überschwemmung von normalerweise nicht mit Wasser bedecktem Land, insbesondere durch oberirdische Gewässer oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser. Im Plangebiet sind keine Überschwemmungsgebiete vorhanden (RPV VP 2026, LUNG M-V 2026b).

Es sind jedoch bei Wasserrückstau und Überflutungen des Pumpwerks bei Hochwasserereignissen entsprechende Vorkehrungen bei den Hausanschlüssen und der inneren Erschließung vorzusehen (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Menschen durch Überflutungen sind im Plangebiet auszuschließen.

2.10 Kultur- und Sachgüter

Ziele des Natur- und Umweltschutzes

- Schutz der Baudenkmale, Denkmalbereiche, Bodendenkmale/ archäologischen Denkmale, Grün-denkmale, Kulturdenkmale sowie Schutz von Welterbestätten, Denkmalbereichen und Grabungsschutzgebieten (§ 1 BNatSchG)
- Bewahrung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen (§ 1 BNatSchG)

Beschreibung der Situation

Ein geschütztes Baudenkmal gemäß § 2 Abs. 1 DSchG M-V ist der „Alter Friedhof“, der mit Einfriedungen und Gittertor versehen ist (Positionsnummer OVP 1717, ca. 2,46 km entfernt von Gebäude im B-Plan). Der „Alte Friedhof“ ist u. a. in der Liste der Baudenkmale des Landkreises Vorpommern-Greifswald aufgeführt (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Eine Zerstörung oder Beeinträchtigung von Baudenkmalen ist während der Bautätigkeiten zu verhindern. Bauliche Maßnahmen oder Veränderungen am Denkmal bedürfen einer denkmalrechtlichen Genehmigung gemäß § 7 Abs. 1 DSchG M-V. Es sei denn eine Baugenehmigungspflicht besteht. Ein Antrag mit der Beschreibung der Maßnahmen und denkmalpflegerischer Zielstellung ist bei der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald einzureichen. Wenn ein Vorhaben gemäß § 1 Abs. 3 i. V. mit § 4 Abs. 2 Nr. 6 DSchG M-V durchgeführt werden soll, ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege als Träger öffentlicher Belange vorher zu beteiligen (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

In der Chausseestraße 60 befindet sich eine Villa (ca. 2,8 km westlich des B-Plans; HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Die Baudenkmale befinden sich nicht innerhalb des Baubereichs, weshalb eine mechanische Beeinträchtigung nicht zu erwarten ist. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Blickbeziehungen ist durch die vorgelagerte Bebauung, die Gehölze, die die Denkmale umgeben, und aufgrund des Reliefs nicht zu erwarten.

Ein Bereich, in dem sehr wahrscheinlich unbewegliche Bodendenkmale vorhanden sind, befindet sich östlich des B-Plangebiets. Das B-Plangebiet überschneidet sich nicht mit dem Bereich in dem Bodendenkmale zu erwarten sind. Das Vorhaben ist vier Wochen vor Baubeginn der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege anzuzeigen (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a). Falls Boden- bzw. Kulturdenkmale zufällig entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. Die Anzeige erfolgt gegenüber der unteren Denkmalschutzbehörde. Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Sofern die untere Denkmalschutzbehörde die Frist nicht im Rahmen des Zumutbaren verlängert, weil eine sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (vgl. § 11 Abs. 1, 2, 3 DSchG M-V), erlischt die Verpflichtung fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche.

Durch die Baumaßnahmen können bisher nicht bekannte archäologische und kulturell wichtige Denkmäler beschädigt oder zerstört werden. Bei Beachtung der Schutzmaßnahmen ändert sich die Funktionseignung des Schutzgutes durch die Umsetzung des B-Planes jedoch nicht.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Mit der Festsetzung der Bebauungsplanung verbinden sich keine direkten Auswirkungen auf die umgebenen Boden- und Baudenkmale. Im Direkten Eingriffsbereich sind keine Denkmale bekannt.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter infolge der Planung werden geringfügig bis nicht vorhanden eingeschätzt. Sie sind nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB.

Tabelle 15: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Kultur- / Sachgüter

Auswirkung auf das Schutzgut	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan
Überprägung des Bereichs durch bis zu 15 m hohen Gebäude	Neben der Anzeige- und Sicherungspflicht, während der Bodenarbeiten, für bisher unentdeckte Denkmale sind keine ausgleichenden oder mindernden Maßnahmen vorzunehmen, da die zu erwartende Belastung der bekannten Denkmale gering/nicht erheblich eingeschätzt wird.

2.11 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Die Betrachtung der Auswirkung erfolgt zwar getrennt für jedes Schutzgut, dennoch ist klar, dass die verschiedenen Teilaspekte des Naturhaushaltes ein miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge bilden. Es bestehen Wechselwirkungen und Verlagerungseffekte zwischen den Schutzgütern. Die Einzelbeurteilung der Schutzgüter kommt zu dem Ergebnis, dass die Aufstellung des B-Planes geringe bis mittlere Umweltauswirkungen bedingt. Dies gilt für die Schutzgüter Wasser – Teilschutzgut Grundwasser, Luft, Landschaft bzw. Ortsbild, Mensch/Bevölkerung und Gesundheit sowie Kultur-/Sachgüter. Sich kumulierende zusätzliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die ggf. zu einem Erreichen erheblich nachteiliger Auswirkungen führt, sind nicht erkennbar.

2.12 Sonstige Auswirkungen

Abfallerzeugung, -beseitigung und -verwertung

Betriebsbedingt fallen außer üblichem Müll aus Gewerbebetrieben/Einzelhandel/Gastronomie/Wohnungen (Verpackungsmaterialien wie Plastik und Kartonagen, Lebensmittelabfälle, etc.) und in geringerem Umfang Haushaltsmüll keine besonders zu entsorgenden Abfallstoffe an. Die beauftragten Entsorgungsunternehmen werden im B-Plangebiet zu regulären Abfuhrterminen den Abfall abholen. Der aufkommende Müll wird gemäß geltender Abfallsatzung in seine Bestandteile getrennt und, sofern möglich, der Wiederverwertung bzw. der fachgerechten Entsorgung zugeführt. Die gewerblichen Grundstücke müssen an die öffentliche Entsorgung angeschlossen werden und diese benutzen (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Altlastenverdachtsflächen sind im Plangebiet nach momentanem Stand nicht vorhanden. Wenn Hinweise für eine Altlastenverdachtsfläche während der Bauarbeiten auftreten, ist dies der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises unverzüglich anzuzeigen. Arbeiten sind ggf. zu unterbrechen und die Personen, die auf dem Boden einwirken oder einwirken wollen, müssen sich so verhalten, dass keine Schädigung des Bodens (schädliche Bodenveränderungen, bodenschädigende Prozesse) auftritt. Die §§ 9 – 12 BBodSchG und BBodSchV sind zu beachten und DIN 19731 (Ausgabe 5/98) ist einzuhalten. Wenn unbelasteter Bodenaushub nicht wieder im Plangebiet eingebracht werden kann, ist die untere Bodenschutzbehörde über den Verbleib des Bodens zu informieren. Bodenaushub für die Gebäudeerrichtung sollte jedoch vorrangig im Plangebiet wiederverwendet oder eingebaut werden (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Nach dem Kampfmittelkataster des Landes Mecklenburg-Vorpommerns besteht keine Kampfmittelbelastung im Plangebiet. Wenn der Munitionsbergungsdienst Mecklenburg-Vorpommern die Fläche freigegeben hat und dennoch Kampfmittel gefunden werden sollten, sind die Arbeiten einzustellen, der Fundort ist zu räumen und abzusperren. Der Fund muss der Polizei und weiter an den Munitionsbergungsdienst M-V gemeldet werden. Gemäß § 5 Abs. 1 Kampfmittelverordnung Mecklenburg-Vorpommern ist die Fundstelle der örtlichen Ordnungsbehörde beim zuständigen Amt unverzüglich anzuzeigen (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a).

Risikos für Unfälle oder Katastrophen, Einsatz von Techniken und Stoffe

Mit der Umsetzung der Planung sind anlage-, bau- und betriebsbedingt/keine Gefahren durch schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten. Auf einem an das B-Plangebiet grenzende Grundstück ist eine Tankstelle verortet. Eine Kompostierungsanlage ist südlich des B-Plangebiets in ca. 120 m Entfernung verortet und eine Sortierungsanlage ohne Bauabfälle ist nordwestlich in ca. 3 km Entfernung gelegen (LUNG M-V 2026a). Chemiefabriken, Großtanklager, Umschlagplätze sowie weitere Betriebe, die der Störfallverordnung des Landes M-V unterliegen, sind im näheren Umkreis des Bebauungsplans nicht vorhanden.

Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Der B-Plan Nr. 35 Wolgast, Stadt OT Mahlzow Wohngebiet südlich Mahlzower Str. befindet sich ca. 530 m vom B-Plan Nr. 4 „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im OT Mahlzow“ der Stadt Wolgast entfernt (MI M-V 2026). Die Versiegelung von Fläche ist in beiden Plänen geplant. Im Bereich des B-Plans Nr. 35 ist eine geringe Schutzwürdigkeit der Bodenfunktionen vorhanden. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch kumulierende Auswirkungen ist jedoch nicht zu erwarten.

2.13 Eingriffe in Natur und Landschaft sowie deren Ausgleich

Nachfolgend wird auf Grundlage des aktuellen B-Planes (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a) eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erstellt. Diese basiert auf den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommerns (HzE; MLU M-V Stand 10/2019). Hierbei werden Eingriffe in Natur und Landschaft bilanziert, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§14 Abs. 1 BNatSchG) und der Kompensationsbedarf für den Eingriff ermittelt. Danach werden bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs folgende Faktoren berücksichtigt.

Durchschnittlicher Biotopwert: Dieser ist abhängig von der naturschutzfachlichen Wertstufe (höchster Wert aus den Kriterien „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“) eines Biotoptyps.

Aus der Wertstufe lässt sich gemäß HzE (MLU M-V Stand 10/2019) der durchschnittliche Biotopwert ermitteln. Biotoptypen mit der Wertstufe „0“ werden zusätzlich nach der Formel „1-Versiegelungsgrad“ berechnet. Die Wertstufen und der durchschnittliche Biotopwert der betroffenen Biotoptypen sind in der

Tabelle 16 dargestellt.

Lagefaktor: Dieser ergibt sich aus der Lage der betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen über Zu- bzw. Abschläge des ermittelten Biotopwertes.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Naturparks, weitere Schutzgebiete oder ein landschaftlicher Freiraum befinden sich nicht im B-Plangebiet. Die Bundesstraße und der Ortsteil Mahlzow befinden sich angrenzend an das B-Plangebiet. Sie gelten als Störquellen. Die Teilflächen des B-Plans, die im 100 m Bereich zu den Störquellen verortet sind werden mit einem Lagefaktor von 0,75 berücksichtigt. Die Teilfläche, die außerhalb des 100 m Bereichs zu bestehenden Störquellen liegt, wird mit dem Lagefaktor 1,0 betrachtet.

Wirkung des Eingriffs

Der **Funktionsverlust** liegt bei Biotopen vor, die durch einen Eingriff beseitigt bzw. verändert werden.

Die Grundflächenzahl im B-Plan liegt hauptsächlich zwischen 0,3 und 0,7 sowie zwischen 0 bei Grünflächen und 1 bei Straßen. Hier tritt demnach ein Funktionsverlust ein. Auch in den außerhalb der Bebauungsfläche liegenden Grünbereichen werden einige Wertbiotope beseitigt, die ebenfalls dem Funktionsverlust zugeschlagen werden.

Der Funktionsverlust wird wie folgt berechnet:

Fläche [m²] des betroffenen Biotops	x	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps	x	Lagefaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (EFÄ) [m²]
-------------------------------------	---	---------------------------------------	---	------------	---	--

Die **Versiegelung bzw. Teilversiegelung von Biotopen** ist mit einem Zuschlag von 0,5 bzw. 0,2 pro Flächeneinheit zu berücksichtigen. In diesem Fall ist ein Zuschlag mit dem Faktor 0,5 für 0 % - 100 % der B-Planfläche nötig.

Eine **Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen** liegt vor, wenn in der Nähe des Eingriffs liegende Biotope mittelbar beeinträchtigt werden, d. h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig. Gemäß HzE werden hierbei Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 sowie geschützte Biotope berücksichtigt. Dies betrifft auf der Eingriffsfläche ein Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten.

Die Eingriffe in Baumgruppen und eine Baumreihe sind separat über den Baumschutzkompensationserlass zu kompensieren.

2.13.1 Multifunktionaler Kompensationsbedarf

Der multifunktionale Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Summe der ermittelten EFÄ aus Funktionsverlust, Überbauung/Versiegelung und Funktionsbeeinträchtigung. In den nachfolgenden Tabellen sind die Werte zusammengestellt. Dabei werden nach Bebauungsplan (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a) sechs (bzw. sieben) Teilflächen betrachtet:

- MU: Urbanes Gebiet
- SO: Sondergebiet Campingplatz
- Öffentliche Straßenverkehrsfläche
- Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung
- Private Grünfläche (Teilfläche A: Landschaftshecke/Abschirmungsgrün, Teilfläche B: Begrünungsmaßnahmen)
- Werbepylon/Aussichtsplattform

Tabelle 16: Vom Eingriff betroffene Biotope

Biotoptyp	Biotoptyp-code	Naturschutzfachliche Wertstufe		Schutzstatus	Wertstufe	Durchs. Biotoptwert
		Reg.	Gef.			
Sandacker	ACS	0	0		0	1
Ältere Einzelbäume	BBA	-	-	§ 18	-	-
Jüngerer Einzelbaum	BBJ	-	-	-	-	-
Baumgruppe	BBG	-	-	-	-	-
Baumreihe	BRR	-	-	§ 19	-	-
Intensivgrünland auf Mineralstandorten	GIM	0	1	-	1	1,5
Brache der Verkehrs- und Industrieflächen	OBV	0	1	-	1	1,5
Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	OVU	0	0	-	0	0,8
Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	PWX	1-2	1	§ 18	1	1,5
Ruderaler Kriechrasen	RHK	2	1		2	3

Die Eingriffe in eine Baumreihe (BRR) und zwei Baumgruppen (BBG) sind über den Alleenerlass M-V bzw. den Baumschutzkompensationserlass M-V zu kompensieren (Kapitel 2.14).

Tabelle 17: Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für den Funktionsverlust von Biotopen

Eingriff Funktionsverlust	Fläche [m²]	Anteil Funktionsverlust	Bio-topwert	Lagefaktor	EFÄ [m²]
GRZ 1 (Öffentliche Straßenverkehrsfläche)					3.335,14
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	677,43	1	1,5	0,75	762,11
ACS – Sandacker	586,26	1	1	0,75	439,70
ACS – Sandacker	413,65	1	1	1	413,65
RHK – Ruderaler Kriechrasen	161,91	1	3	0,75	364,30
RHK – Ruderaler Kriechrasen	447,69	1	3	1	1.343,07
OVU – Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	32,85	1	0,5	0,75	12,32
GRZ 0,7 (Urbanes Gebiet: MU)					17.788,42
ACS – Sandacker	2.420,25	0,7	1	0,75	1.270,63
ACS – Sandacker	11.273,74	0,7	1	1	7.891,62

Eingriff Funktionsverlust	Fläche [m²]	Anteil Funk- tionsverlust	Bio- topwert	Lage- faktor	EFÄ [m²]
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	7.265,08	0,7	1,5	0,75	5.721,25
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	1.548,59	0,7	1,5	1	1.626,02
OVU – Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	44,47	0,7	0,8	0,75	18,68
OVU – Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	366,91	0,7	0,8	1	205,47
RHK – Ruderaler Kriechrasen	33,70	0,7	3	0,75	53,08
RHK – Ruderaler Kriechrasen	476,99	0,7	3	1	1.001,68
GRZ 0,5 (Urbanes Gebiet: MU)					3.984,15
ACS – Sandacker	4.290,33	0,5	1	0,75	1.608,87
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	3.857,38	0,5	1,5	0,75	2.169,78
OVU – Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	282,89	0,5	0,8	0,75	84,87
RHK – Ruderaler Kriechrasen	107,23	0,5	3	0,75	120,63
GRZ 0,4 (Urbanes Gebiet: MU)					2.535,99
ACS – Sandacker	5.143,4	0,4	1	0,75	1.543,02
OVU – Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	392,81	0,4	0,8	0,75	94,27
RHK – Ruderaler Kriechrasen	998,55	0,4	3	0,75	898,70
GRZ 0,3 (Urbanes Gebiet: MU)					3.784,36
ACS – Sandacker	128,47	0,3	1	0,75	28,91
ACS – Sandacker	1.544,59	0,3	1	1	463,38
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	4.897,21	0,3	1,5	0,75	1.652,81
RHK – Ruderaler Kriechrasen	589,26	0,3	3	0,75	397,75
RHK – Ruderaler Kriechrasen	1.379,46	0,3	3	1	1.241,51
GRZ 0 (private Grünfläche B)					3.385,92
ACS – Sandacker	160,82		1	0,75	120,62
ACS – Sandacker	1.393,71		1	1	1.393,71
OBV – Brache der Verkehrs- und Industrieflächen	596,79		1,5	1	895,19
RHK – Ruderaler Kriechrasen	325,47		3	1	976,41
GRZ ca. 0,5 (Sondergebiet Campingplatz: SO; außer Grünfläche B)					10.583,10
ACS – Sandacker	10.122,68	0,5	1	0,75	3.796,01
ACS – Sandacker	7.478,41	0,5	1	1	3.739,21
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	187,53	0,5	1,5	0,75	105,49
OBV – Brache der Verkehrs- und Industrieflächen	702,08	0,5	1,5	1	526,56
RHK – Ruderaler Kriechrasen	1.236,52	0,5	3	0,75	1.391,09
RHK – Ruderaler Kriechrasen	683,17	0,5	3	1	1.024,76
GRZ ca. 0,06 Werbepylon/Aussichtsplattform					16,68
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	247,08	0,06	1,5	0,75	16,68
GRZ ca. 0,5 Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung					1.621,96
ACS – Sandacker	40,58	0,5	1	0,75	15,21
ACS – Sandacker	1.485,91	0,5	1	1	742,96
RHK – Ruderaler Kriechrasen	575,86	0,5	3	1	863,79
Summe Funktionsverlust Biotope	74.597,71				47.035,71

Tabelle 18: Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (Biotope ab Wertstufe 3 und geschützte Biotope)

Eingriff Funktionsbeeinträchtigung	Fläche [m²]	Bio-topwert	Wirkfaktor	EFÄ [m²]
Sondergebiet Campingplatz: SO				
PWX – Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten § 18	678,11	1,5	0,5	508,58
Summe Funktionsbeeinträchtigung	678,11			508,58

Tabelle 19: Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für den Zuschlag Voll-/bzw. Teilversiegelung

Eingriff Versiegelung	Fläche [m2]	Anteil Versiegelung	Faktor Teil-/Vollversiegelungszuschlag (0,2/0,5)	EFÄ [m2]
GRZ 1 (Öffentliche Straßenverkehrsfläche)				
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	677,43	1	0,5	338,72
ACS – Sandacker	999,91	1	0,5	499,96
RHK – Ruderaler Kriechrasen	609,60	1	0,5	304,80
OVU – Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	32,85	1	0,5	16,43
GRZ 0,7 (Urbanes Gebiet: MU)				
ACS – Sandacker	13.694,00	0,7	0,5	4.792,90
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	8.813,67	0,7	0,5	3.084,78
OVU – Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	411,38	0,7	0,5	143,98
RHK – Ruderaler Kriechrasen	510,69	0,7	0,5	178,74
GRZ 0,5 (Urbanes Gebiet: MU)				
ACS – Sandacker	4.290,33	0,5	0,5	1.072,58
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	3.857,38	0,5	0,5	964,35
OVU – Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	282,89	0,5	0,5	70,72
RHK – Ruderaler Kriechrasen	107,23	0,5	0,5	26,81
GRZ 0,4 (Urbanes Gebiet: MU)				
ACS – Sandacker	5.143,40	0,4	0,5	1.028,68
OVU – Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	392,81	0,4	0,5	78,56
RHK – Ruderaler Kriechrasen	998,55	0,4	0,5	199,71
GRZ 0,3 (Urbanes Gebiet: MU)				
ACS – Sandacker	1.673,06	0,3	0,5	250,96
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	4.897,21	0,3	0,5	734,58
RHK – Ruderaler Kriechrasen	1.968,72	0,3	0,5	295,31
GRZ ca. 0,5 (Sondergebiet Campingplatz: SO; außer Grünfläche B)				
ACS – Sandacker	17.601,09	0,5	0,5	4.400,27
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	187,53	0,5	0,5	46,88
OBV – Brache der Verkehrs- und Industrieflächen	702,08	0,5	0,5	175,52
PWX – Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	678,11	0,5	0,5	169,53
RHK – Ruderaler Kriechrasen	1.919,69	0,5	0,5	479,92
GRZ ca. 0,06 Werbepylon/Aussichtsplattform				

Eingriff Versiegelung	Fläche [m2]	Anteil Versiegelung	Faktor Teil-/ Vollversiegelungszuschlag (0,2/0,5)	EFÄ [m2]
GIM – Intensivgrünland auf Mineralstandorten	247,08	0,06	0,5	7,41
GRZ ca. 0,5 Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung				
ACS – Sandacker	1.526,49	0,5	0,5	381,62
RHK – Ruderaler Kriechrasen	575,86	0,5	0,5	143,97
Summe Versiegelung	72.799,03			19.887,68

In der Summe resultiert das folgende Eingriffsflächenäquivalent:

Funktionsverlust von Biotopen	47.035,71 m²
Funktionsbeeinträchtigung Biotoptypen	508,58 m²
Versiegelung und Überbauung	19.887,68 m²
Summe multifunktionaler Kompensationsbedarf	67.431,97 m²

2.13.2 Additiver Kompensationsbedarf

Werden im Vorhabengebiet oder dessen unmittelbarem Umfeld besondere faunistische Funktionen berührt, wird eine separate Erfassung und Bewertung verlangt. Kriterien für das Vorliegen solcher Funktionen sind:

- Vorkommen gefährdeter Tierarten mit großen Raumansprüchen
- Vorkommen gegenüber Standortveränderungen oder projektspezifischen Auswirkungen empfindlicher Tierarten
- Vorhandensein von artspezifisch essentiellen Biotopverbünden und Biotopkomplexen
- Vorkommen von naturraumtypischen, gefährdeten Tierarten oder Arten mit Indikatorfunktionen für wertvolle Biotope und Biotopstrukturen

In der Potenzialanalyse (BIOTA 2022) wurde das mögliche Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG mit Bezug auf die vorkommenden streng geschützten, in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Taxa sowie die europäischen Vogelarten geprüft. Tötungen oder Verletzungen, erhebliche Störungen oder Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten konnten mit Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Additive Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen des Naturhaushalts

Bei gegebenen Beeinträchtigungen bedarf die Betroffenheit der Wert- und Funktionselemente Boden, Wasser sowie Klima und Luft einer besonderen Bewertung.

Es sind lediglich Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser und Klima zu erwarten. Diese resultieren aus Überbauungen sowie Versiegelungen. Die Beeinträchtigung durch Flächenversiegelung wird bereits im Rahmen der multifunktionalen Kompensation ausreichend berücksichtigt. Darüber hinaus bewirken Bau und Betrieb keine negativen Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser oder den

Boden. Die Beeinträchtigung des Lokalklimas wird über Grünflächen im B-Plangebiet weitestgehend ausgeglichen. Auf eine gesonderte Berücksichtigung abiotischer Funktionselemente kann deshalb verzichtet werden.

2.13.3 Kompensationsmindernde Maßnahmen

Als kompensationsmindernde Maßnahme kann die vorgesehene Grünfläche A (Landschaftshecke/Abschirmungsgrün) berücksichtigt werden. Die Hecke ist als „Anlage von freiwachsenden Gebüsch oder Hecken“ (Maßnahme 6.31; MLU M-V Stand 10/2019) zu entwickeln (Kapitel 3; Tabelle 20).

Tabelle 20: Darstellung der kompensationsmindernden Maßnahmen

Maßnahmenfläche	Fläche der kompensationsmindernden Maßnahme [m²]	Wert der kompensationsmindernden Maßnahme	KFÄ [m²]
Grünfläche A			
„Anlage von freiwachsenden Gebüsch oder Hecken“ (Maßnahme 6.31 MLU M-V Stand 10/2019)	5.785,68	1	5.785,68
Summe	5.785,68		5.785,68

2.13.4 Zusammenfassende Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Für die Errichtung des Urbanen Gebiets südlich der B 111 im OT Mahlzow ergibt sich insgesamt ein Kompensationsbedarf von **67.431,97 m²**.

Es ergibt sich für das B-Plangebiet entsprechend der geplanten Nutzungen folgende Bilanzierung (Tabelle 21):

Tabelle 21: Kompensationsbedarf B-Plangebiet

Gebiet	EFÄ [m²]	KFÄ [m²] kompensationsmindernde Maßnahmen	Auszugleichendes EFÄ [m²]
B-Plangebiet (Öffentliche Straßenverkehrsfläche, Urbanes Gebiet: MU, Sondergebiet Campingplatz: SO, private Grünflächen, Werbepylon/Aussichtsplattform, Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung)	67.431,97	5.785,68	61.646,29
Summe			61.646,29

Für die Umsetzung des B-Plans Nr. 4 „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im OT Mahlzow“ der Stadt Wolgast sind **61.646,29 m² EFÄ** zu kompensieren. Die Kompensation kann über Realkompensationen erfolgen oder über ein Ökokonto.

2.14 Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzkompensationserlass

Im Rahmen der Umsetzung des B-Plans „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im OT Mahlzow“ der Stadt Wolgast sind Fällungen von Bäumen einer Baumreihe und Fällungen von zwei Baumgruppen notwendig.

Die zu fällenden Bäume der Baumgruppen (BBG) sind einzeln entsprechend des jeweiligen Stammumfangs zu kompensieren (Tabelle 22, MLUV 2007).

Tabelle 22: Kompensationsumfang bei Beseitigung von Bäumen (MLUV 2007)

Stammumfang	Kompensation im Verhältnis
50 cm bis 150 cm	1:1
Größer 150 cm bis 250 cm	1:2
Größer 250 cm	1:3

Wenn in den Baumgruppen seltene Baumarten (Eibe, Berg-, Flatter- und Feldulme, Blutbuche, Wildapfel, Wildbirne, Elsbeere, Mehlbeere, Platane, Walnuss und Schwarznuss) vorhanden sind, sind die geschützten Bäume dieser Arten im Verhältnis 1:3 ab einem Stammumfang von 50 cm in 130 cm Höhe zu kompensieren MLUV 2007.

Die zu fällenden Bäume der Baumreihe (BRR) sind über den Alleenerlass (AlErl M-V) im Verhältnis 1:3 zu kompensiert. Ein Baum, der drei zu kompensierenden Bäume je gefälltten Baum, ist zu pflanzen. Die Kompensation der beiden übrigen zu kompensierenden Bäume können durch Zahlungen in den Alleenfond (400 Euro je Baum) erbracht werden oder sie werden ebenfalls gepflanzt.

Tabelle 23: Notwendige geschätzte Gehölzrodung im Rahmen der Umsetzung des B-Plans Nr. 4 „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im OT Mahlzow“ der Stadt Wolgast (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026b)

Nr.	Biotoptyp	Schutz (NatSchAG M-V)	Baumart	Stammumfang (m) in 1,30 m Höhe	Kompensation
1	BBG - Baumgruppe		Obstbaum	0,9	-
2	BBG - Baumgruppe		Ahorn	0,6	1:1
3	BBG - Baumgruppe		Obstbaum	0,6	1:1
4	BBG - Baumgruppe		Ahorn	0,8	1:1
5	BBG - Baumgruppe		Obstbaum	1,1	-
6	BBG - Baumgruppe		Laubbaum	1,1	1:1
7	BBG - Baumgruppe		Ahorn	0,6	1:1
8	BBG - Baumgruppe		Ahorn	0,8	1:1
9	BBG - Baumgruppe		Obstbaum	0,6	1:1
10	BBG - Baumgruppe		Ahorn	0,9	1:1
11	BBG - Baumgruppe		Obstbaum	Mehrstammig 0,5	-
12	BBG - Baumgruppe		Obstbaum	0,5	-
13	BBG - Baumgruppe		Ahorn	Mehrstammig 0,5 – 0,8	1:1 – 1:2
14	BRR - Baumreihe	§ 19	Laubbaum	Mehrstammig 0,3 – 1,3	1:3

Nr.	Biotoptyp	Schutz (NatSchAG M-V)	Baumart	Stammumfang (m) in 1,30 m Höhe	Kompensation
15	BRR - Baumreihe	§ 19	Ahorn	Mehrstammig 0,3 – 1,3	1:3
16	BRR - Baumreihe	§ 19	Ahorn	Mehrstammig 0,3 – 1,3	1:3

Da die Baumreihe unvollständig aufgenommen wurde (Abbildung 4), ist für die Kompensation eine Vor-Ortbegehung mit Aufnahme der zu fällenden Bäume notwendig. Die Kompensation ist entsprechend anzupassen.

Nach bisherigem Kenntnisstand sind zwölf Bäume real zu kompensieren. Die Realanpflanzung ist durch dreimal verpflanzte Hochstämme, die einen Kronenansatz von zwei Metern und einen Stammumfang in einem Meter Höhe von 16 – 18 cm aufweisen, zu erbringen. Ein potenziell weiterer Baum zum Ausgleich des Eingriffs in Baumgruppen ist, wenn eine Anpflanzung nicht möglich ist, über eine Ausgleichszahlung zu kompensieren. Die Höhe der Ausgleichszahlung bemisst sich an den Beschaffungskosten für den zu kompensierenden Baum und einer Pflanzkostenpauschale (30 % des Nettoerwerbspreises; MLUV 2007). Die sechs weiteren zu kompensierenden Bäume für die Kompensation des Eingriffs in die Baumreihe sind entweder real zu kompensieren oder über eine Einzahlung in den Alleenfond (400 Euro für jeden zu kompensierenden Baum, insgesamt 2.400 Euro).



Abbildung 4: Baumreihe, die teilweise gefällt wird (Foto: © Landschaftsarchitekturbüro Dipl.-Ing. Silvia Wendholdt)

Hinweis: Für einen Eingriff in gesetzlich geschützte Biotope (Baumreihe) ist ein Ausnahmeantrag vom Biotopschutz gemäß § 19 NatSchAG M-V zu stellen.

3 Kompensationsmaßnahmen

Um die Eingriffsflächenäquivalente zu kompensieren, müssen entweder Kompensationsmaßnahmen vom Auftraggeber durchgeführt werden oder Ökokontopunkte eines bestehenden und handelbaren Kontos in Anspruch genommen werden. Ein sinnvoller Ausgleich ist im unmittelbaren Umfeld der geplanten Maßnahmen in Teilbereichen gegeben. Kompensationsmaßnahmen sind in der Regel auf geringwertigen Flächen mit einem Ausgangswert von ≤ 1 durchzuführen. Anderenfalls ist der Kompensationswert entsprechend zu vermindern. Der Kompensationswert vermindert sich dann um den Differenzbetrag zwischen dem Ausgangswert 1 und dem Wert der höherwertigen Fläche.

Nachfolgend wird die kompensationsmindernde Maßnahme kurz beschrieben.

Kompensationsmindernde Maßnahme (6.31 Anlage von freiwachsenden Gebüschten oder Hecken, gemäß HzE 2019)

Anpflanzung von Gebüschten oder Hecken im Siedlungsbereich gemäß MLU M-V (2019).

Anforderungen für Anerkennung:

- Keine wirtschaftliche Nutzung
- Vorlage eines Pflanzplanes
 - Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung entsprechend den jeweils geltenden DIN-Vorschriften
 - Verwendung standortheimischer Baum- und Straucharten aus möglichst gebietseigenen Herkünften
 - Verwendung von mindestens fünf Strauch- und mindestens zwei Baumarten
 - Verwendung von Arten naturnaher Hecken und Gehölze (siehe Anlage 2, Nummern 4.3. und 4.4 NatSchAG M-V)
 - Anteil nichtheimischer Gehölze maximal 20 %
 - Flächenanteil an Bäumen von mindestens 10 % bei Flächengrößen von < 0,5 ha und maximal 30 % bei Flächengrößen von > 0,5 ha
 - Pflanzqualität: Bäume als Heister mindestens 150/175 cm, in stark frequentierten Bereichen 175/200 cm; Sträucher mindestens 80/100 cm, in stark frequentierten Bereichen 125/150 cm
 - Pflanzdichte: Bäume als Heister im Abstand von 3 m x 3 m, Pflanzung von großkronigen Bäumen als Überhälter in Abständen von 15 – 20 m untereinander als Hochstämme (StU 14/16 cm) mit Dreibocksicherung
 - Sträucher in Verband 1 m x 1,5 m
 - Mindestbreite der Maßnahme: 5 m, Mindestreihenzahl: 2
 - Aufbau von Schutzeinrichtungen (Einzäunung) gegen Wildverbiss, soweit erforderlich
- Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:
 - Jungwuchspflege (jährliche Mahd von Gras- und Ruderalvegetation) 5 Jahre
 - Ersatzpflanzung der Bäume bei Ausfall, bei Sträuchern bei mehr als 10 % Ausfälle
 - Instandsetzung der Schutzeinrichtungen, bedarfsweise Bewässerung
 - Verankerung der Bäume nach 5 Jahren entfernen
 - Abbau der Schutzeinrichtungen bei gesicherter Kultur, frühestens nach 5 Jahren
- Mindestflächengröße: 1.000 m²

Bezugsfläche für Aufwertungen: Maßnahmenfläche

Kompensationswert: 1,0

4 Geprüfte anderweitige Lösungsmöglichkeiten

Im Bereich des B-Plans Nr. 4 der Stadt Wolgast „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im Ortsteil Mahlzow“ wird in der 3. Änderung des Flächennutzungsplans (F-Plan) der Stadt Wolgast aus dem Jahr 2010 mit der Ergänzung aus dem Jahr 2011 ein Sonstiges Sondergebiet (§ 11 BauNVO) ausgewiesen (BSD 2011). Das Sondergebiet soll für Tourismus ein Besucherzentrum beinhalten (touristische Service- und Informations-einrichtungen, Gastronomie, Edutainmentzentrum, Vergnügungspark, P&R-Parkplatz). Der geplante B-Plan stellt u. a. Fläche für Tourismus, Parkplätze und Gastronomie zur Verfügung. Demzufolge sind weitere Alternativen nicht erkennbar.

5 Überwachungsmaßnahmen gem. § 4c BauGB

Gem. § 4c BauGB überwachen die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4, d. h. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Mit der vorliegenden Planung sind nur geringe bis mittlere Beeinträchtigungen für die Schutzgüter verbunden. Erheblich negative Auswirkungen werden nicht erwartet. Die Kompensation ist noch festzusetzen. Eine Kompensation über ein Ökokonto oder eine Realkompensation vor Ort bzw. an einem anderen Ort als Ersatzmaßnahmen können die Kompensation in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erbringen. Der Eingriff in eine Baumreihe und Baumgruppen wird über den Baumschutzkompensationserlass bzw. AIErl M-V erfolgen.

Überwachungsmaßnahmen sind ggf. gem. § 4c sind erforderlich.

6 Zusammenfassung und Schluss

6.1 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Umweltprüfung

Die Stadt Wolgast plant mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 4 „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im OT Mahlzow“ die Einrichtung eines urbanen Gebietes (MU) und eines Sondergebiets Campingplatz (SO).

Das B-Plangebiet wird im Südosten und Norden von der neuen und der alten Bundesstraße 111 begrenzt. Im Westen befindet sich eine Tankstelle, Bebauung des Ortsteil Mahlzow und landwirtschaftliche Fläche.

Die überplanten Flächen selbst werden u. a. von landwirtschaftlichen Nutzflächen bestimmt (Sandäcker und im Osten Intensivgrünland auf Mineralstandorten). Gehölze sind vereinzelt neben einem Wirtschaftsweg und innerhalb von Ruderalem Kriechrasen im Plangebiet vorhanden. Zu den vorhandenen Gehölzen zählen Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten, eine Baumreihe, ein jüngerer und älterer Einzelbaum und Baumgruppen. Im Süden befindet sich eine Brache der Verkehrs- und Industrieflächen und ein verfallenes Gebäude.

Die Planung setzt die Lage und Ausdehnung der baulichen Nutzung fest, sowie wie mit den verbleibenden nicht zu bebauenden Flächen zu verfahren ist. Zusätzlich werden die Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen in ihrer Form und Ausgestaltung festgelegt.

Bei der Umweltprüfung wurden die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB dargestellt und bewertet. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind in der Tabelle 25 zusammengefasst.

Für die Einschätzung der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter durch die Bebauungsplanung werden jeweils zwei Informationsebenen miteinander verschnitten: die Funktionseignung, d. h. die ökologische Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes sowie die Intensität der geplanten Nutzung. Durch die Verknüpfung der beiden Informationen, wird der Grad der Beeinträchtigung bzw. das ökologische Risiko gegenüber der geplanten Nutzung, entsprechend der nachfolgenden Matrix, abgeleitet (Tabelle 24). Dabei wird ein dreistufiges Bewertungssystem angewendet, mit den Ausprägungen gering, mittel, hoch bzw. Stufe 1, Stufe 2, Stufe 3.

Tabelle 24: Bewertungsmethodik

Funktionseignung des Schutzgutes	Intensität der Nutzung		
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Stufe 1	Geringe Beeinträchtigung, Stufe 1	Geringe Beeinträchtigung, Stufe 1	Mittlere Beeinträchtigung, Stufe 2
Stufe 2	Mittlere Beeinträchtigung, Stufe 2	Mittlere Beeinträchtigung, Stufe 2	Hohe Beeinträchtigung, Stufe 3
Stufe 3	Mittlere Beeinträchtigung, Stufe 2	Hohe Beeinträchtigung, Stufe 3	Hohe Beeinträchtigung, Stufe 3

Tabelle 25: Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter ohne Einbeziehung von Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Die Erläuterung zur Farbgebung findet sich in Tabelle 24 - Bewertungsmethodik

Umweltbelange gem. §§ 1 Abs. 6 Nr. 7	baubedingt	anlagenbedingt	betriebsbedingt
1. Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt			
Lebensräume, Biotope			

Umweltbelange gem. §§ 1 Abs. 6 Nr. 7	baubedingt	anlagenbedingt	betriebsbedingt
Arten			
biologische Vielfalt			
2. Fläche			
3. Boden			
4. Oberflächengewässer			
5. Grundwasser			
6. Luft			
7. Klima			
Lokalklima			
8. Landschaft-/ Ortsbild			
9. Mensch, Gesundheit, Bevölkerung			
Lärmschutz			
Küstenschutz			
10. Kultur- und Sachgüter			

Tabelle 26: Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter mit Einbeziehung von Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Die Erläuterung zur Farbgebung findet sich in Tabelle 24 - Bewertungsmethodik

Umweltbelange gem. §§ 1 Abs. 6 Nr. 7	baubedingt	anlagenbedingt	betriebsbedingt
1. Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt			
Lebensräume, Biotope			
Arten			
biologische Vielfalt			
2. Fläche			
3. Boden			
4. Oberflächengewässer			
5. Grundwasser			
6. Luft			
7. Klima			
Lokalklima			
8. Landschaft-/Ortsbild			
9. Mensch, Gesundheit, Bevölkerung			
Lärmschutz			
Küstenschutz			
10. Kultur- und Sachgüter			

6.2 Hinweise auf Schwierigkeiten

Für die Belange des Natur- und Artenschutzes wurde eine Potenzialanalyse zum Artenschutz und eine Erfassung der Biotope durchgeführt. Eine detaillierte Erfassung, der zu fällenden Bäume ist nicht erfolgt,

weshalb der Eingriff abgeschätzt wurde. Die Einschätzung der weiteren Schutzgüter erfolgte anhand bereits vorhandener Fachdaten oder verbal-argumentativ. Im Rahmen der Umweltprüfung sind keine besonderen Schwierigkeiten aufgetreten, die für die Bewertung der Schutzgüter maßgeblich sind.

7 Quellenverzeichnis

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Verwaltungsvorschriften

- AlErl M-V: Schutz, Pflege und Neuanpflanzung von Alleem und einseitigen Baumreihen in Mecklenburg Vorpommern (Alleenerlass – AlErl M-V) Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 18. Dezember 2015.
- BauNVO: Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), neugefasst durch Bek. v. 21.11.2017 I 3786, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 I Nr. 176.
- BArtSchV: Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 8 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226).
- BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- BBodSchV: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716). In Kraft getreten am 01.08.2023.
- BImSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), neugefasst durch Bek. v. 17.05.2013 I 1274; 2021 I 123, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 183).
- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224).
- DIN 18005 Beiblatt 1: DIN 18005 Beiblatt 1:2023-07, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Deutsche Norm, Ausgabe Juli 2023.
- DIN 19731: DIN 19731:2023-10, Bodenbeschaffenheit, Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut, Berlin: DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Oktober 2023.
- DSchG M-V: Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Januar 1998 (GVOBl. M-V 1998, S. 12), zuletzt geändert durch Artikel 73 des Gesetzes vom 8. Juli 2026 (GVONl. M-V S. 719, 748).
- EU-WRRL: Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Europäische Wasserrahmenrichtlinie – WRRL), Amtsblatt der EG Nr. L 327/1 vom 22. Dezember 2000, zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2026/805 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. März 2026 (ABl. L 2026/805 vom 20. April 2026).
- FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere (ABl. L 206 vom 22. Juli 1992, S 7), zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2025/1237 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2025 (ABl. L 1237 vom 24. Juni 2025, S 1).

- KampfmVO M-V: Verordnung zur Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung, KampfmVO) vom 14. Juni 2024 (GVOBl. M-V Nr. 14 vom 28. Juni 2024), in Kraft getreten am 01. Juli 2024.
- KSG: Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513). Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235).
- Landesverordnung zur Festsetzung des Naturparks „Insel Usedom“ vom 10. Dezember 1999 (GVOBl. M-V 1999, 639), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 9. August 2011 (GVOBl. M-V S. 899, 901).
- LWaldG M-V: Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz, LWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 870), zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 24. März 2026 (GVOBl. M-V S. 230, 279).
- MLUV (2007): Baumschutzkompensationserlass - Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007 – VI 6 - 5322.1-0 – MLUV – Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz (Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt).
- NatSchAG M-V: Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz, NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), verkündet als Art. 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Landesnaturschutzrechts vom 23. Februar 2010, zuletzt geändert durch Artikel 31 des Gesetzes vom 08. Juli 2026 (GVOBl. M-V S. 719, 737).
- Richtlinie 2007/60/EG: Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (Text von Bedeutung für den EWR), ABl. L 288 vom 06. November 2007, S. 27-34.
- TA Lärm: Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).
- VS-RL: Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30. November 2009 (kodifizierte Fassung, ABl. L 20 vom 26. Januar 2010, S. 7), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 ABl. L 170 vom 25. Juni 2019 (S. 115).
- WHG: Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224).

Literatur

- AM ONLINE (2026): Klimadaten für Städte, Orte und Reiseziele weltweit. AM Online Projects – <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/mecklenburg-vorpommern/wolgast-22854/> (letzter Abruf 12.08.2026).
- BIOTA (2022): Potenzialanalyse Wolgast-Mahlzow. – biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH im Auftrag der ST Wolgast GmbH & Co. KG, 29 S.
- BSD (2011): 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Wolgast Karte. – Bürogemeinschaft für Stadt- und Dorfplanung (BSD).
- DBBW (2022): Wolfsterritorien in Deutschland 2025/2026. – Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf (DBBW). – <https://www.dbb-wolf.de> (letzter Abruf 25.08.2026).

- FIS-WRRL (2026): Datenabfrage über das Fachinformationssystem Wasserrahmenrichtlinie insbesondere hinsichtlich der WRRL-Steckbriefe der Grundwasserkörper. – https://fis-wasser-mv.de/charts/steckbriefe/gw/gw_wk.php?gw=WP_KO_12_16 (letzter Abruf: 12.08.2026).
- HOFFMANN-LEICHTER (2026): Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 4 der Stadt Wolgast 05. August 2026 Text und Karten. – HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH, 61 S.
- HORSTMANN UND HOFFMANN (2026a): Stadt Wolgast vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 4 „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im Ortsteil Mahlzow“ Planbegründung und Karte Stand: Vorentwurf 06/2026. – HORSTMANN UND HOFFMANN Architektur und Stadtplanung, 33 S.
- HORSTMANN UND HOFFMANN (2026b): Informationen zu Bäumen im B-Plan Nr. 4 der Stadt Wolgast. – HORSTMANN UND HOFFMANN Architektur und Stadtplanung, Email vom 25.08.2026.
- L-A-BÜRO (2022): Umweltbericht Vorläufige Roh-Fassung zur Ergänzung. Stadt Wolgast Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 2 „Sonder- und Mischgebiet an der B 111 im Ortsteil Mahlzow“. – L-A-BÜRO – Landschaftsarchitekturbüro Dipl.-Ing. Silvia Wendholt, 38 S.
- LAWA (1994): Empfehlungen für die Erkundung, Bewertung und Behandlung von Grundwasserschäden. Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), 1994.
- LUNG M-V (2009): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern Erste Fortschreibung, Oktober 2009. – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) [Hrsg.], 382 S. mit Karten.
- LUNG M-V (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. 2013. – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V).
- LUNG M-V (2017): Standard-Datenbogen Europäisches Vogelschutzgebiet „Peenestrom und Achterwasser“ (DE 1949-401). – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V).
- LUNG M-V (2020): Standard-Datenbogen Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung „Peeneunterlauf, Peenestrom, Achterwasser und Kleines Haff“ (DE 2049-302). – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V).
- LUNG M-V (2026a): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V). – <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de> (letzter Abruf: 16.08.2026).
- LUNG M-V (2026b): Themenportal Gewässer-Schutzgebiete Mecklenburg-Vorpommern. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V). – <https://umweltportal.mv-regierung.de/portale/wschutzgebiete/> (letzter Abruf: 25.08.2026).
- MI M-V 2026: Bau- und Planungsportal M-V. Ministerium für Inneres und Bau Mecklenburg-Vorpommern (MI M-V). – <https://www.bauportal-mv.de/bauportal/Bauleitplaene> (letzter Abruf 10.08.2026).
- MLU M-V (Stand 10/2019): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) - Neufassung 2018, Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern [Hrsg.], 88 S.
- PGT (2004): Lärminderungsplanung in Mecklenburg-Vorpommern am Beispiel der Stadt Wolgast. – Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Theine (PGT) im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V), 36 S.
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHER, J.; SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020, Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.

RPV VP (2026): Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern zweiter Entwurf 2026, Text und Karte. – Regionaler Planungsverband Vorpommern (RPV VP), 102 S.

UMWELTPLAN (2018): B 111 Ortsumgehung Wolgast - Landschaftspflegerischer Begleitplan. – UMWELTPLAN – UmweltPlan GmbH im Auftrag der Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH Berlin (DEGES), 317 S.

VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014. Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.

WIMES (2024): Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Stadt Wolgast (ISEK) 3. Fortschreibung, Januar 2024. – Wimes – Stadt- und Regionalentwicklung im Auftrag der Stadt Wolgast, 203 S.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Nutzungsänderung im Planzustand (© HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a)	8
Tabelle 2:	Übersicht der mit der Planung verbundenen Wirkfaktoren	12
Tabelle 3:	Zusammenfassung der Biotoptypen im B-Plangebiet/Geltungsbereich.....	15
Tabelle 4:	Relevante Europäische Vogelarten (BIOTA 2022)	17
Tabelle 5:	mögliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt; Maßnahmenvorschläge enthalten in Potenzialanalyse (BIOTA 2022)	20
Tabelle 6:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Fläche.....	22
Tabelle 7:	Bebauung bzw. Versiegelung im Planzustand (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026a)	23
Tabelle 8:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Boden	24
Tabelle 9:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser - Grundwasser	26
Tabelle 10:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Luft.....	27
Tabelle 11:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Klima - Lokalklima .	28
Tabelle 12:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaft bzw. Ortsbild	30
Tabelle 13:	Relevante schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005 und 16. BImSchV31	
Tabelle 14:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Mensch (Lärmschutz)	33
Tabelle 15:	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für das Schutzgut Kultur- / Sachgüter	34
Tabelle 16:	Vom Eingriff betroffene Biotope	37
Tabelle 17:	Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für den Funktionsverlust von Biotopen	37
Tabelle 18:	Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen	39
Tabelle 19:	Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für den Zuschlag Voll-/bzw. Teilversiegelung	39
Tabelle 20:	Darstellung der kompensationsmindernden Maßnahmen	41
Tabelle 21:	Kompensationsbedarf B-Plangebiet.....	41
Tabelle 22:	Kompensationsumfang bei Beseitigung von Bäumen (MLUV 2007)	42
Tabelle 23:	Notwendige geschätzte Gehölzrodung im Rahmen der Umsetzung des B-Plans Nr. 4 „Urbanes Gebiet südlich der B 111 im OT Mahlzow“ der Stadt Wolgast (HORSTMANN UND HOFFMANN 2026b)	42
Tabelle 24:	Bewertungsmethodik.....	47
Tabelle 25:	Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter ohne Einbeziehung von Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Die Erläuterung zur Farbgebung findet sich in Tabelle 24 - Bewertungsmethodik	47

Tabelle 26: Zusammenfassung der Auswirkungen auf die Schutzgüter mit Einbeziehung von Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Die Erläuterung zur Farbgebung findet sich in Tabelle 24 - Bewertungsmethodik.....	48
--	----

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt aus der 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Wolgast vom 12.01.2011 (BSD 2011).....	6
Abbildung 2: B-Plangebiet östlich von Wolgast.....	7
Abbildung 3: Biotoptypen im B-Plangebiet mit Schutzstatus.....	16
Abbildung 4: Baumreihe, die teilweise gefällt wird (Foto: © Landschaftsarchitekturbüro Dipl.-Ing. Silvia Wendholdt).....	43