

## **TEIL 2 - UMWELTBERICHT**

### **1 Einleitung**

#### **1.1 Rechtliche Grundlagen**

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Im Rahmen der Umweltprüfung zur Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow wurde zunächst eine Scopingunterlage erarbeitet, in der der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zusammen mit den Beteiligten festgelegt wurde.

Wichtigste Grundlagen für die Erstellung des Umweltberichtes bilden überwiegend folgende Rechtsvorschriften (Auszug):

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017, (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802);
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802);
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern - Landesplanungsgesetz (LPIG) - in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Mai 1998 (GVOBl. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 09. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166, 181);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020);
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)(Nr.51), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 04. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254);
- 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 Artikel 4 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 219).
- Denkmalschutzgesetz – DSchG M-V – in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12; ber. S 247), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383);

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513);
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz – LUVPG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2018 (GVOBl. M-V S. 362),
- Bundesbodenschutzgesetz (BodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465);
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95);
- Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30. November 2009 (2009/147/EG, Vogelschutz-Richtlinie), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 05. Juni 2019.

## **1.2 Darstellung des Vorhabens**

Entsprechend den §§ 2 Abs. 4 und 2 a BauGB besteht grundsätzlich die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung für alle Bauleitpläne im Rahmen des Aufstellungsverfahrens. Dabei gilt die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung nicht nur für die Aufstellung, sondern auch für die Änderung, Ergänzung und Aufhebung der Bauleitpläne.

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow wird eine Umweltprüfung (UP) durchgeführt und ein Umweltbericht gemäß den §§ 2 Abs. 4 und 2 a BauGB erstellt. Funktion der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der jeweiligen Planung. Die Beschreibung und Bewertung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB i. V. m. § 1 a BauGB genannten Umweltbelange erfolgt im Umweltbericht.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Bargischow hat am 24.06.2019 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow gefasst.

Mit der Aufstellung der Satzung des Bebauungsplanes sollen vor allem die folgenden Planungsziele unter Berücksichtigung der Anforderungen an Natur und Landschaftspflege erreicht werden:

- Standortstabilisierung des gewerblich vorgeprägten Standortes im Sinne der Darstellung im Flächennutzungsplan
- Erweiterung der gewerblichen Nutzung durch Errichtung weiterer überdachter und nicht überdachter Lagerflächen
- Errichtung eines Einfamilienhauses für gewerbliches Wohnen des Betriebsinhabers mit Familie
- Neuordnung des Standortes und damit einhergehender qualitativer Aufwertung
- Sanierung der bestehenden Bausubstanz und Wiedernutzbarmachung z. B. für künftig nachgefragte touristische Zwecke im Zusammenhang mit dem in Kürze erwarteten Radwegneubau an der Bundesstraße B 109.

### **1.3 Aufstellung der Satzung des Bebauungsplanes Nr.2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow wird bereits gewerblich genutzt. Auch in Zukunft soll diese Nutzung beibehalten werden.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 2 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung des Gewerbestandortes geschaffen.

Der Plangeltungsbereich wird gemäß § 8 Baunutzungsverordnung als „Gewerbegebiet“ ausgewiesen. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 beinhaltet die Flurstücke 16/1, 16/2 und 17, der Flur 5, Gemarkung Woserow.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow umfasst insgesamt eine Fläche von 15.715 m<sup>2</sup>.

### **1.4 Ziele des Umweltschutzes**

Es gelten vorrangig die allgemein gültigen Ziele des Umweltschutzes, die sich u. a. aus dem Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG - sowie dem Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG MV - ergeben.

## **2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Nachfolgend werden die einzelnen Schutzgüter kurz beschrieben.

Die vorliegenden Kenntnisse bei den einzelnen umweltrelevanten Schutzgütern vor und nach der Maßnahmenrealisierung werden dargestellt und die beabsichtigten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erläutert.

### **2.1 Bestandsaufnahme**

#### **2.1.1 Schutzgut Klima und Lufthygiene**

Klimatisch gesehen wird der Großraum Anklam dem Makroklima Ostmecklenburgs zugeordnet. Es dominieren Westwetterlagen. Das Klima wird durch die Ostseenähe geprägt. Die mittlere Niederschlagsmenge für die Umgebung von Anklam beträgt 556 mm/Jahr. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 7,9 °C.

Das Plangebiet ist teilweise überbaut und besitzt keine klimatische Ausgleichsfunktion. Beeinträchtigungen der Lufthygiene durch menschliche Aktivitäten und daraus resultierende Immissionen liegen überwiegend durch Kfz-Verkehr, Lager- und andere Funktionsgebäude vor.

Im Planungsraum sind keine besonderen Wert- und Funktionselemente für die Klimafunktion herauszustellen.

### **2.1.2 Schutzgut Boden**

Der Raum Anklam wird dem Grundmoränenbereich des Mecklenburger Gletschervorstoßes der Weichselkaltzeit zugeordnet.

Nach der naturräumlichen Gliederung gehört das Plangebiet zur Landschaftszone Vorpommersches Flachland, Großlandschaft Vorpommersche Lehmplatten und Landschaftseinheit Lehmplatten südlich der Peene.

Bodenfunktionsbereiche des Planungsraumes sind sickerwasserbestimmte Sande.

Aufgrund der teilweisen gewerblichen Vornutzung des Plangebietes und der damit einhergehenden anthropogenen Veränderung der Böden besteht für die Böden eine deutliche Vorbelastung. Es sind große überbaute Flächen vorhanden.

Das Plangebiet wird gewerblich genutzt. Derzeit befinden sich auf den Flurstücken im Außenbereich des Ortsteils Woserow zwei bauliche Anlagen. Diese werden als Lagerhallen genutzt.

### **2.1.3 Schutzgut Fläche**

Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Dem § 1 a Abs. 2 BauGB wird demnach besonders Rechnung getragen. Bei dem geplanten Vorhaben werden keine Flächen in Anspruch genommen, die eine besondere Funktion für die Landwirtschaft, für Wald oder für Wohnnutzungen aufweisen. Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich hauptsächlich um nicht versiegelte Freiflächen und Grasland.

### **2.1.4 Schutzgut Grundwasser und Oberflächenwasser**

Oberflächengewässer sind im Untersuchungsbereich nicht vorhanden.

Der Flurabstand des Grundwassers im Plangebiet beträgt > 2,00 - 5,00 m.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzzonen. Es sind keine besonderen Wert- und Funktionselemente herauszustellen.

Das anfallende Regenwasser versickert vor Ort.

### **2.1.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität)**

Als heutige potenziell natürliche Vegetationsform werden im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern für das Plangebiet Buchenwälder mesophiler Standorte, Waldmeister-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Perlgras-Buchenwald genannt.

#### **• Pflanzen**

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde eine Biotoptypenkartierung nach der „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ angefertigt.

Folgende Biotoptypen sind im Planbereich des Bebauungsplanes vorhanden:

#### 2.7.1 Älterer Einzelbaum (BBA)

Als ältere Einzelbäume wurden die Kiefern und Tannen mit einem Stammdurchmesser  $\geq 50$  cm kartiert.

#### 2.7.2 Jüngerer Einzelbaum (BBJ)

Als jüngere Einzelbäume wurden die Obstgehölze und Nadelgehölze mit einem Stammdurchmesser  $\leq 50$  cm kartiert.

#### 9.3.3 Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)

Der östliche Teil des Plangebietes weist auf großen Flächen Intensivgrasland auf, diese Flächen werden gemäht bzw. mit Schafen beweidet.

#### 10.1.3 Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)

Im westlichen Teil des Plangebietes sowie in den Straßenrandbereichen hat sich eine Staudenflur aus Arten Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Rispengras (*Poa annua*), Kamille (*Chamomilla recutita*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) entwickelt.

#### 13.1.2 Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)

Eine Baumgruppe aus Lebensbäumen (*Thuja* ssp.) und Tannen (*Abies* ssp.) befindet sich im südwestlichen Teil des Plangebietes.

#### 13.2.4 Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW)

Siedlungshecken sind lineare Gehölzbestände im Siedlungsbereich. Sie sind meist einreihig und zeichnen sich durch einen häufigen Schnitt aus.

Hecken aus nichtheimischen Arten wie Spierstrauch (*Spiraea*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*) sind entlang der westlichen Plangebietsgrenze und im Bereich der Lauben vorhanden.

#### 13.3.2 Artenarmer Zierrasen (PER)

Es handelt sich um intensiv gepflegte Rasenflächen im Bereich der Gebäude. Sie sind durch einen geringen Kräuteranteil sowie eine regelmäßige Mahd geprägt.

#### 13.3.4 Nicht- oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation (PEU)

Mit Schotter befestigte Flächen im westlichen Teil des Plangebietes sowie die unversiegelten Freiflächen im nordwestlichen und östlichen Teil des Plangebietes wurden unter diesem Biotoptyp kartiert. Die Flächen werden als Lagerflächen genutzt und sind durch intensives Befahren teilweise vegetationsfrei.

#### 14.5.4 Einzelgehöft (ODE)

Unter diesem Biotoptyp wurde der vorhandene Gebäudebestand (Wohnhaus, Lauben, Garagen, Lagerhalle etc.) aufgenommen.

#### 14.7.8 versiegelte Freifläche (OVP)

Die versiegelten Freiflächen im Plangebiet sind im Bereich der Lagerhalle und Gebäude vorhanden und mit Betonsteinpflaster, Beton bzw. Betonplatten befestigt.

Mit der Umsetzung des Vorhabens geht eine Umnutzung und Vegetationsveränderung im Plan-  
gebiet einher.

#### • **Tiere**

Für das konkrete Plangebiet und angrenzende Flächen liegen keine Untersuchungen und Be-  
obachtungen zu Brut- und Rastvögeln sowie Säugetieren vor, die Rückschlüsse auf das Plan-  
gebiet ermöglichen.

Im Zuge der Erarbeitung der Planunterlagen wurde im Dezember 2019 durch das Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung, Diplom-Landschaftsökologe Jens Berg ein Arten-  
schutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet.

Die Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschütz-  
ten Arten und der Europäischen Vogelarten wurden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag un-  
tersucht (siehe Punkt 2.3.5).

Die relative Gleichförmigkeit der in erster Linie durch anthropogene Einflüsse geprägten Bio-  
toptypen (gewerbliche Nutzung, Siedlungen und verkehrliche Einflüsse) bedingt eine geringe  
Artendiversität im Untersuchungsgebiet.

#### • **Biologische Vielfalt**

Es werden drei Ebenen der biologischen Vielfalt unterschieden:

- genetische Vielfalt
- Artenvielfalt
- Ökosystemvielfalt

Die genetische Vielfalt ist die Vielfalt innerhalb der Art (intraspezifische Biodiversität) und um-  
fasst z. B. Rassen bei Nutztieren oder Unterarten und Varietäten wildlebender Tier- und Pflan-  
zenarten.

Die Artenvielfalt (interspezifische Biodiversität) beinhaltet die Artenzahl von Flora und Fauna  
innerhalb des zu betrachtenden Untersuchungsraumes.

Die Ökosystemvielfalt ist die Vielfalt der Ökosysteme und Landnutzungsarten im Untersuchs-  
raum. Die Erfassung der unterschiedlichen Ökosysteme erfolgt über die Biotopkartierung.

Die aktuelle Vegetation des Untersuchungsraumes weicht zum überwiegenden Teil erheblich von  
der potenziellen natürlichen Vegetation ab. Es sind folgende Biotoptypen im Plangebiet vorhan-  
den:

- 2.7.1 Älterer Einzelbaum (BBA)
- 2.7.2 Jüngerer Einzelbaum (BBJ)
- 9.3.3 Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)
- 10.1.3 Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)
- 13.1.2 Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)
- 13.2.4 Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW)
- 13.3.2 Artenarmer Zierrasen (PER)
- 13.3.4 Nicht-oder teilversiegelte Freifläche, teilweise mit Spontanvegetation (PEU)
- 14.5.4 Einzelgehöft (ODE)
- 14.7.8 Versiegelte Freifläche (OVP)

Die Biotoptypen der Verkehrs- und Siedlungsflächen besitzen im Untersuchungsraum nur eine nachrangige Bedeutung für die Biotopfunktion.

### **2.1.6 Schutzgut Landschaft**

Der Untersuchungsraum gehört naturräumlich zum Vorpommerschen Flachland und wird der Landschaftseinheit Lehmplatten südlich der Peene innerhalb der Großlandschaft Vorpommersche Lehmplatten zugeordnet.

Die Nutzungsstruktur der Landschaftseinheit sind weiträumige Wiesen- und Ackerflächen.

Das Plangebiet gehört zum Landschaftsbildraum Ackerplatte um Auerose. Das Landschaftsbildpotenzial wird als gering bis mittel bewertet.

Durch die vorgesehenen Gebäudeerweiterungen und die geplante Neubebauung werden keine gravierenden Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild erwartet. Das Plangebiet ist bereits zum Teil bebaut und durch die gewerbliche Nutzung und verkehrlichen Anlagen (B 109) vorgeprägt.

Die Landschaftsbild bestimmenden Faktoren werden anhand von Kartenmaterial und durch örtliche Visualisierung beschrieben und bewertet.

Das Plangebiet wird durch die bestehende Bebauung und umgebende bauliche Anlagen beeinflusst.

- **Vielfalt**

Die Vielfalt einer Landschaft äußert sich in ihrer Verschiedenartigkeit und Abwechslung im Relief, in der Vielzahl unterschiedlicher Flächen durch Form, Farbe, Wuchshöhe etc., durch Strukturelemente im Landschaftsraum wie Linien (z. B. Wege, Küstenlinien, Alleen) und Punkte (z. B. Solitärbäume, Feldgehölze).

Der Landschaftsraum wird von den landwirtschaftlichen Nutzflächen dominiert. Verschiedenartige Ausprägungen wie Acker -und Grünlandflächen geben der Landschaft einen vielfältigen Charakter.

- **Eigenart**

Die Eigenart der Landschaft zeigt sich in ihrer Unverwechselbarkeit und Wiedererkennbarkeit, die zu einer Identifizierung des Menschen mit der Landschaft führen und damit zum Heimatgefühl beitragen können.

Durch den Erhalt unberührter Teile bzw. weniger anthropogen überformter Bereiche ist dennoch eine ausgeprägte Eigenart der Ackerlandschaft um Auerose vorhanden.

- **Schönheit**

Schönheit wird in diesem Zusammenhang als Naturnähe verstanden. Je naturnäher eine Landschaft ist, je geringer der menschliche Einfluss (Nutzung) ist oder wahrnehmbar wird, umso höher wird die Schönheit der Landschaft bewertet.

Das Landschaftsbild wird durch Acker- und Grünlandflächen geprägt.

### **2.1.7 Schutzgut Mensch**

Die Lebensqualität erheblich störende Immissionen liegen im Planungsraum sowie in der benachbarten Wohnbebauung nicht vor.

Westlich des Geltungsbereiches verläuft die Bundesstraße B 109.

Nachhaltige Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild und die natürliche Erholungseignung sind aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch die Verkehrsflächen nicht zu erwarten.

### **2.1.8 Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Gemäß § 2 Abs. 5 i. V. m. § 5 Abs. 2 DSchG M-V sind auch unter der Erdoberfläche, in Gewässern oder in Mooren verborgen liegende und deshalb noch nicht entdeckte archäologische Fundstätten und Bodenfunde geschützte Bodendenkmale.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischoh sind Funde möglich.

„Der Beginn von Erdarbeiten ist 4 Wochen vorher schriftlich und verbindlich der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege anzuzeigen. Wenn während der Erdarbeiten Bodenfunde (Urnerscherben, Steinsetzungen, Mauern, Mauerreste, Hölzer, Holzkonstruktionen, Bestattungen, Skelettreste, Münzen u. ä.) oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V vom 06.01.1998, GVOBl. M-V Nr. 1 1998 S.12 ff.), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392), unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

Anzeigespflicht besteht gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.“

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden ansonsten Belange der Baudenkmalpflege durch das Vorhaben nicht berührt.

### **Wechselwirkungen**

Besondere Wechselwirkungen von Umwelteinflüssen auf die vorgesehenen Nutzungen sind nicht vorhanden.

### **Störfallschutz**

Im Änderungsbereich und in unmittelbarer Nähe befinden sich keine Störfallbetriebe.

## **2.2 Schutzgebiete und schützenswerte Lebensräume**

Im Geltungsbereich und dessen näherer Umgebung liegen keine Schutzgebiete für Natur und Landschaft.

## **2.3 Prognose der zu erwartenden Umweltauswirkungen**

Folgende umwelterhebliche Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:



### **Baubedingte potentielle Projektwirkungen**

Baubedingte Auswirkungen sind kurzzeitiger Natur und belasten nur vorübergehend die Umwelt. Sie werden verursacht z. B. durch Errichten von Lagerplätzen, Erd- und Gründungsarbeiten, Baustellenverkehre sowie Geländemodellierungen. Es ist davon auszugehen, dass Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungen nur innerhalb der Flächenausweisungen des Bebauungsplanes angeordnet und die gesetzlichen Regelungen (Landesbauordnung, Abfallgesetz, Baustellenverordnung) eingehalten werden. Eine Zufahrt zum Plangebiet besteht bereits über die angrenzende Bundesstraße B 109. Inanspruchnahmen von Böden und Vegetationen für den Baustellenverkehr sind somit nicht erforderlich. Der Bauherr hat während der Bauphase dafür Sorge zu tragen, dass der Baustellenverkehr unter Einhaltung der gesetzlichen Regelungen insbesondere zum Immissionsschutz erfolgt.

Folgende baubedingte Wirkungen sind zu erwarten:

- zeitweise Flächeninanspruchnahme/Teilversiegelung von Boden durch Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze und Baustellenzufahrten
- Bodenverdichtung durch den Einsatz von Bau- und Transportfahrzeugen
- Bodenabtrag/-umlagerung durch die Verlegung von Erdkabeln sowie Geländemodellierungen
- temporäre Lärmemission und Erschütterungen bei den Bautätigkeiten zur Errichtung neuer Baulichkeiten und Anlagen sowie durch den zunehmenden Baustellenverkehr
- temporäre Scheuchwirkungen für Tiere
- temporäre Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr und Betriebsmittel
- temporäre optische Störung durch Baufahrzeuge sowie Baustoff- und Restmittellagerungen

### **Betriebsbedingte Projektwirkungen**

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich aus der geplanten Flächennutzung als Gewerbestandort. Es sollen weitere überdachte und nicht überdachte Lagerflächen geschaffen werden, ein Einfamilienhaus für gewerbliches Wohnen des Betriebsinhabers mit Familie errichtet werden sowie die bestehende Bausubstanz saniert und wieder nutzbar gemacht werden, z. B. für künftig nachgefragte touristische Zwecke.

### **Anlagebedingte potentielle Projektwirkungen**

Durch die beabsichtigte Bebauung und die Schaffung befestigter Flächen kommt es zu einer weiteren Bodenversiegelung. Es findet ein Totalverlust auf diesen Flächen statt. Durch die Neuversiegelung geht Boden als Standort für Pflanzen und Tierlebensraum verloren.

Weitere anlagebedingte Wirkungen sind:

- Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen (z. B. Entfernung bzw. Veränderung der Vegetation, Bodenauftrag und -abtrag, Bodenverdichtung)
- Bodenversiegelung, Verlust von Bodenfunktionen und Nutzungsänderungen
- Veränderung des Bodenwasserhaushaltes
- visuelle Wirkungen (optische Störung/Beeinträchtigung des Landschaftsbildes)
- Flächenentzug und Barriereeffekte durch Einzäunung/Habitatverlust und Funktionsverlust durch Zerschneidung von Lebensräumen
- Flächenbeanspruchung (Inanspruchnahme der vorhandenen Biotoptypen, Umwandlung von Biotoptypen und ggf. Verlust von Gesamt- bzw. elementaren Teillebensräumen der Flora und Fauna)
- Zerstörung von Lebensstätten durch Rodung von Gehölzen und Gebäudeabbrüche

### **2.3.1 Schutzgut Klima/Lufthygiene**

Durch das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die lokalklimatischen Verhältnisse zu erwarten. In der Umgebung bleiben die klimawirksamen Freiflächen erhalten. Sehr kleinflächig sind extremere Temperaturverläufe und geringere Luftfeuchten durch versiegelte Flächen zu erwarten.

Die Auswirkungen auf das Luftmedium sind hauptsächlich bedingt durch die Erzeugung von Lärm und Erschütterungen während der Bauphase.

Von einer Veränderung der Lufthygiene ist nicht auszugehen.

### **2.3.2 Schutzgut Boden**

Im Zuge der Errichtung der Bebauung kommt es anlagebedingt durch Neuversiegelungen zu Eingriffen in den Boden.

Mit der geplanten Überbauung und Versiegelung gehen Bodenfunktionen wie die Filterfunktion sowie die Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen dauerhaft verloren. Durch Abtrag der oberen Bodenhorizonte werden die biologisch aktiven Zonen des Bodens entfernt und zerstört. Die Inanspruchnahme von Böden wird im Zuge der Ermittlung des Eingriffs in die Biotoptypen bilanziert und ist durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

Baubedingt sind während der Bauphase vorübergehende Bodenversiegelungen durch Baustelleneinrichtungen zu erwarten. Die Flächen werden nach Beendigung der Baumaßnahme zurückgebaut.

Weiterhin können Verunreinigungen von Böden durch Baustellenverkehr und Maschineneinsatz auftreten. Das Risiko dieser Beeinträchtigungen kann durch Einhaltung der gängigen Sicherheitsvorkehrungen im Baubetrieb weitgehend gemindert werden.

### **2.3.3 Schutzgut Fläche**

Durch die Ausweisung der Baufelder 1 - 10 werden ca. 0,1 ha bislang unbebaute Fläche neu versiegelt. Durch die Ausweisung der Verkehrsflächen erfolgt eine Neuversiegelung von 0,1 ha. Ziel ist eine Standortstabilisierung mit Schaffung von Entwicklungsmöglichkeiten des gewerblich vorgeprägten Bereiches. Angesichts der vorhandenen Bebauung und der westlich des Plangebietes verlaufenden Straßenverkehrsflächen zeigt die Fläche eine hohe Standorteignung für die angestrebte bauliche Entwicklung.

### **2.3.4 Schutzgut Wasser**

Das Grundwasser ist von entscheidender Bedeutung für den Wasserhaushalt eines Gebietes. Die mit der Erschließung des Plangebietes verbundenen Flächenversiegelungen, Bodenverdichtungen, Abgrabungen und Aufschüttungen wirken sich nachteilig auf den Wasserhaushalt des Gebietes aus, da auf den betroffenen Flächen die Grundwasserneubildung weiter erschwert wird.

Das Beeinträchtigungsrisiko aus betriebsbedingten Schadstoffemissionen aus dem Verkehr wird für das Grundwasser als sehr gering angesehen bzw. ist nicht zu erwarten. Die Versiegelungen von Flächen sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Die Verwendung versiegelungsarmer Befestigungsarten ist zu bevorzugen, soweit keine wasserrechtlichen Belange entgegenstehen.

Baubedingte Beeinträchtigungen der hydrologischen Verhältnisse durch die zeitweise Versiegelung von Baustelleneinrichtungsflächen oder Bodenverdichtung sind vorübergehender Art und können durch geeignete Maßnahmen wie z. B. Tiefenlockerung verdichteter Böden nach Beendigung der Bauphase weitgehend gemindert werden.

### **2.3.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Die Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die nach Anhang IV der FFH-RL streng geschützten Arten und der Europäischen Vogelarten wurden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag untersucht.

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde im Dezember 2019 durch das Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung, Diplom-Landschaftsökologe Jens Berg, erarbeitet.

Die folgenden Aussagen wurden dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag entnommen.

Das Plangebiet wurde im November 2019 begangen. Aufgrund der nur sehr kurzen zur Verfügung stehenden Bearbeitungszeit und der ungünstigen Jahreszeit war überwiegend nur eine Potentialeinschätzung anhand der Biotopausstattung möglich. Lediglich Gehölze konnten auf Nistplätze und Höhlungen untersucht und einige herbstliche Nahrungsgäste beobachtet werden.

Folgende Erfassungsergebnisse liegen vor:

#### **Amphibien**

Amphibienvorkommen, die über sporadische Querungen oder eine zeitweise Nutzung durch Einzeltiere hinausgehen, sind aufgrund der Biotopausstattung kaum zu erwarten. Der wanderfreudige Laubfrosch kann beispielsweise auch abseits von Laichgewässern auftreten. Gehölze oder großblättrige Pflanzen werden als Sitz- und Rufwarten genutzt. Von Wechsel-, Knoblauchkröte und Kreuzkröte werden auch temporäre Gewässer bzw. trockene Habitate genutzt, so dass für Einzeltiere auch das Plangebiet als terrestrisches Teilhabitat in Frage kommt.

#### **Reptilien**

In Mitteleuropa werden durch die Zauneidechse heute folgende naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitate besiedelt: Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, trockene Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen. Die Schlingnatter besiedelt ein breites Spektrum wärmebegünstigter offener bis halboffener Lebensräume mit einer heterogenen Vegetationsstruktur und einem oft kleinflächig verzahnten Biotopmosaik (Offenland-Gebüsch/Waldrand). Ein Vorkommen der Zauneidechse kann insbesondere in den Offen- und Randbereichen des Plangebietes aufgrund der Biotopausstattung nicht ausgeschlossen werden.

#### **Fledermäuse**

Im Plangebiet sind keine Gehölze mit potentiellen Quartierstrukturen vorhanden. Die Bestandsgebäude können jedoch Quartiervorkommen aufweisen, denn zu dieser Jahreszeit ist ein sicherer Ausschluss nicht möglich, da die Tiere nicht mehr aktiv sind. Insbesondere Vorkommen von Arten der Gattung *Pipistrellus* (Zwerg-, Mücken und Rauhhautfledermaus), der Breitflügelfledermaus und des Braunen Langohrs sind möglich. Entsprechend ist auch mit Quartier nahen Jagdflügen zu rechnen. Als essentielles Jagdhabitat kann aber lediglich der Waldrand angesehen werden.

#### **Xylobionte Käfer**

Aufgrund des Fehlens von Höhlungen kann ein Vorkommen z. B. des Eremiten oder anderer geschützter xylobionter Käferarten ausgeschlossen werden.

### **Falter**

Im Plangebiet und dem näheren Umfeld konnten keine der bekannten Futterpflanzen der Raupen oder Falter der relevanten Arten festgestellt werden. Das Plangebiet wird entsprechend als nicht geeigneter Lebensraum eingeschätzt und ein Vorkommen ausgeschlossen.

### **Landsäuger**

Spuren, die auf ein Vorkommen des Bibers oder Fischotters hinweisen, konnten nicht festgestellt werden. Es fehlen im näheren Umfeld entsprechende Gewässer.

### **Vögel**

Aufgrund des vorhandenen Gebäudebestandes, der Nähe zu anderen vertikalen Strukturen (z. B. Waldrand) und der bestehenden Nutzungen ist ein Vorkommen von im Offenland brütenden Vogelarten und störungsempfindlichen Bodenbrütern nicht zu erwarten. Als Brutvögel sind gebäudebesiedelnde Vogelarten, Baumfrei- und Gebüschbrüter, jedoch keine Greifvögel zu erwarten.

Bei der Begehung im November konnten aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit keine Brutvögel mehr festgestellt werden. Zu erwarten sind insbesondere sogenannte Halboffenlandvögel, welche ihre Nester im Gehölzbestand im Untersuchungsgebiet oder im Umfeld angelegt haben und für die Nahrungssuche auf Offenlandbiotope wie Grünland und Staudenfluren angewiesen sind. Beispiele für solche Arten sind Goldammer, Hänfling und Stieglitz. Vorkommen besonders störungsempfindlicher Arten sind aufgrund der bestehenden Bebauung und Nutzung im näheren Umfeld nicht zu erwarten.

Ein direkter Nachweis gebäudebesiedelnder Vogelarten war zu diesem Zeitpunkt ebenfalls nicht möglich, da außerhalb der Brutzeit nicht bewertet werden kann, ob die potentiellen oder bestehenden Nistplätze noch genutzt werden oder ob diese bereits länger aufgegeben sind. Zum Zeitpunkt der Begehung konnte lediglich die Amsel und die Kohlmeise beobachtet werden.

### **• Biototypen**

Durch den Bebauungsplan Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow werden keine gesetzlich geschützten Biotope beansprucht und verändert. Es werden nicht- oder teilversiegelte Flächen, teilweise mit Spontanvegetation, Rasenflächen und Grünlandflächen in Anspruch genommen.

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der Verursacher des Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.

Baubedingt kann es zur vorübergehenden Beeinträchtigung von Biotopen aufgrund von Lärm und optischen Störreizen sowie Schadstoffeinträgen kommen.

Anlagebedingt führt die Versiegelung von Flächen zu einem dauerhaften Verlust von Biotopen.

Betriebsbedingte, erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

Der Eingriffsverursacher hat die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) so auszugleichen, dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurückbleiben.

### **• Biologische Vielfalt**

Im Folgenden werden die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zusammengefasst.

Bezüglich der genetischen Vielfalt ist abzuklären, ob das geplante Vorhaben einen örtlichen Verlust von Varietäten, Kultursorten oder -rassen, Zuchtgut von Kulturpflanzen und/oder domestizierten Tieren und ihren Verwandten, Gene oder Genome von sozialer, wissenschaftlicher oder ökonomischer Bedeutung verursacht.

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen Auswirkungen auf die genannten Sachverhalte der genetischen Vielfalt.

Bezüglich der Artenvielfalt ist zu prüfen, ob das Vorhaben einen direkten oder indirekten Verlust einer Artenpopulation verursacht oder ob es zu einer Beeinträchtigung der nachhaltigen Nutzung einer Artenpopulation kommt.

Eine Beeinträchtigung der nachhaltigen Nutzung von Artenpopulationen durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Bezüglich der Ökosystemvielfalt ist zu prüfen, ob das Vorhaben zum Verlust eines oder mehrerer Ökosysteme oder Landnutzungsarten führt oder ob es zu einer Beeinträchtigung kommt, die dazu führt, dass die Nutzung nicht nachhaltig wird.

Das Vorhaben führt zu einem Verlust von Teilflächen von Biotopstrukturen. Es hat keinen Totalverlust von Ökosystemen oder Landnutzungsarten zur Folge.

### **2.3.6 Schutzgut Orts-/Landschaftsbild**

Bei der geplanten Neubebauung werden keine gravierenden Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild erwartet.

Ein harmonisches Einfügen der geplanten Bebauung in den umgebenden Landschaftsraum wird angestrebt. Die getroffenen Festsetzungen im Text (Teil B) sichern, dass sich die geplanten baulichen Anlagen und die geplanten Erweiterungen der Bestandsgebäude an die Umgebung anpassen.

Durch die vorgesehenen Gebäudeerweiterungen und die geplante Neubebauung werden keine gravierenden Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild erwartet. Das Plangebiet ist bereits zum Teil bebaut und dadurch vorgeprägt.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes führt nicht zum Verlust landschaftsbildwirksamer Strukturen bzw. von Teilen der Landschaftsbildräume. Die umgebenden Offenlandbereiche (Äcker, Wiesen, Wald) bestimmen weiterhin die Eigenart des Raumes mit.

Zur baulichen Ausbildung der geplanten Bebauung werden in den Festsetzungen durch Text Festlegungen hinsichtlich der Gebäudegröße und der Gebäudehöhe getroffen.

Im Verhältnis zum Bestand führt das Vorhaben anlagen- und betriebsbedingt zu keinen nachteiligen Veränderungen im Landschaftsbild.

### **2.3.7 Schutzgut Mensch/Gesundheit**

Potenzielle Gefahrenquellen für eine nachhaltige Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit ergeben sich bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften im Planbereich und angrenzend nicht. Hinsichtlich der verkehrlichen Situation ist keine wesentliche zusätzliche Belastung durch das Bauvorhaben zu befürchten.

Es besteht kein Risiko einer Störung des Verkehrsablaufes während der Bauphase.

Baubedingte Störwirkungen durch verstärkt auftretende Lärmemissionen treten während der Bauphase auf und haben ausschließlich temporären Charakter.

Es werden während der Bau- und Betriebsphase keine gesundheitsgefährdenden Stoffe oder Materialien eingesetzt, durch die die menschliche Gesundheit oder die Umwelt beeinträchtigt werden könnten. Unfallrisiken bestehen bei Einhaltung aller Vorschriften zeitlich und räumlich gesehen in einem sehr begrenzten Rahmen.

Im Rahmen der Bauleitplanung muss auch der Immissionsschutz berücksichtigt werden. Insbesondere die Anforderungen des Lärmschutzes gewinnen dabei aktuell an Bedeutung.

Schädliche Umwelteinwirkungen sind nach § 3 BImSchG „Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Immissionen sind dabei Luftverunreinigungen (Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe), Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen, die auf Menschen, Tiere, Pflanzen oder andere Sachen einwirken“.

### **Lärmimmissionen**

Eine schalltechnische Untersuchung wurde für die Asphaltmischanlage Anklam am Standort Bargischow OT Woserow der Hanse Asphaltmischwerke GmbH vom GICON (Großmann Ingenieur Consult GmbH) im Mai 2020 erarbeitet und im März 2021 aktualisiert. Die Asphaltmischanlage befindet sich nördlich des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow.

In der schalltechnischen Untersuchung wurden die Immissionsorte IO 02 und IO 03 an den Baufeldern 6 und 7 im Geltungsbereich der Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow mit untersucht.

Das Baufeld 6 soll der Beherbergung von Radtouristen dienen und das Baufeld 7 soll für die Errichtung einer Betriebswohnung genutzt werden.

Die Immissionsorte IO 02 und IO 03 befinden sich somit an der zur Schallquelle hin nächstgelegenen schutzwürdigen Wohnbebauung und können als maßgeblich angesehen werden.

Die nachfolgenden Angaben werden aus der schalltechnischen Untersuchung vom März 2021 in die Begründung übernommen:

Die HANSE Asphaltmischwerke GmbH betreibt am Standort Bargischow OT Woserow eine Asphaltmischanlage mit einer Betriebszeit zwischen 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr. Nunmehr ist die Erweiterung der Betriebszeit auf den Nachtzeitraum zwischen 04:00 Uhr und 06:00 Uhr vorgesehen.

Im Rahmen der Erstellung der Antragsunterlagen wurde durch die GICON GmbH im Auftrag der HANSE Asphaltmischwerke GmbH ein schalltechnisches Gutachten in Form einer detaillierten Schallimmissionsprognose nach TA Lärm/1/ erstellt. Darin wurde der Nachweis erbracht, dass die Anforderungen der TA Lärm/1/ hinsichtlich des Schallimmissionsschutzes unter Beachtung der folgenden Auflagen eingehalten werden:

- Der Lieferverkehr mit Lastkraftwagen und die damit verbundenen Verladevorgänge sind nur im Tagzeitraum zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr zulässig.

- Der innerbetriebliche Radladerbetrieb ist im Nachtzeitraum auf die Rohstofflager H1 bis H9 im Norden und auf die Rohstofflager H12 bis H13 im Süden zu beschränken.
- Die für die technischen Schallquellen ermittelten Lärmschutz- und Lärminderungsmaßnahmen sind entsprechend umzusetzen. Die maximal zulässigen Schalleistungspegel sind bei der Planung zu beachten, vom Hersteller zu gewährleisten und nach Umsetzung einzuhalten.

Unter Berücksichtigung der o. g. Auflagen wurden folgende Ergebnisse prognostiziert:

- Die unter Berücksichtigung der Lärmschutz- und Lärminderungsmaßnahmen ermittelten Beurteilungspegel der Zusatzbelastung unterschreiten die an den Immissionsorten für die jeweilige Gebietskategorie gemäß Nr. 6.1 TA Lärm/1/ geltenden Immissionsrichtwerte im Tagzeitraum um mindestens 14 dB(A) bzw. halten diese im Nachtzeitraum ein.
- Die für kurzzeitige Geräuschspitzen für die jeweilige Gebietskategorie geltenden Immissionsrichtwerte werden an allen Immissionsorten eingehalten.
- Die Beurteilungspegel der Gesamtbelastung halten die im Nachtzeitraum an den Immissionsorten IO 1 bis IO 4 gemäß Nr. 6.1 TA Lärm/1/ geltenden Immissionsrichtwerte ein.

In der schalltechnischen Untersuchung wurde nachgewiesen, dass die Beurteilungspegel bereits im Bestandszustand eingehalten werden.

Nach Realisierung der empfohlenen Schallschutz- bzw. Lärminderungsmaßnahmen werden die Beurteilungspegel deutlich unterschritten.

### **Geruchs- und Staubimmissionen**

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow wurde ein Gutachten zu Geruchs- und Staubimmissionen vom Ingenieurbüro Oldenburg GmbH erarbeitet.

### **Ergebnisse Geruchsimmissionen**

Die nachstehenden Angaben wurden aus dem Gutachten entnommen.

Circa 80,00 m nördlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 2 beginnt das Betriebsgelände des Asphaltmischwerks der HANSE Asphaltmischwerke GmbH, wobei sich die eigentliche Asphaltmischanlage in einem Abstand von circa 150,00 m zum Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 2 befindet. Die aufgrund der geringen Abstände der Planfläche zum Asphaltmischwerk durchgeführte Ausbreitungsrechnung kommt unter den dargestellten Annahmen zu dem Ergebnis, dass im Bereich der Vorhabenfläche die Geruchsbelastung im Jahresmittel maximal 7 % der Jahresstunden Wahrnehmungshäufigkeiten beträgt. Eine wesentliche Ursache hierfür liegt in der für das gesamte norddeutsche Tiefland typischen sehr seltenen Häufigkeit der in diesem Fall kritischen Winde aus nördlicher Richtung.

Somit wird der im vorliegenden Fall gem. geltender GIRL des Landes Mecklenburg-Vorpommern heranzuziehende Richtwert für Gewerbegebiete von 15 % der Jahresstunden Wahrnehmungshäufigkeiten deutlich eingehalten resp. unterschritten.

### **Ergebnisse Staubemissionen**

Ausbreitungsrechnung hinsichtlich der Jahresmittelwerte für die Feinstaubkonzentration PM<sub>10</sub>

Es zeigt sich, dass im Bereich des Geltungsbereichs des geplanten Bebauungsplanes Nr. 2 eine anlagenbezogene Zusatzbelastung im Jahresmittel von max. 8 µg m<sup>-3</sup> prognostiziert wird. Somit wird der Irrelevanzwert von 1,2 µg m<sup>-3</sup> nach Ziff. 4.2.2 der TA-Luft 2002 unter den dargestellten Bedingungen überschritten.

Unter Berücksichtigung einer allgemeinen Vorbelastung von  $17 \mu\text{g m}^{-3}$  beträgt die Gesamtbelastung hinsichtlich Feinstaub der Fraktion  $\text{PM}_{10}$  maximal  $25 \mu\text{g m}^{-3}$  im Jahresmittel. Der Grenzwert gem. TA-Luft, Punkt 4.2.1, von  $40 \mu\text{g m}^{-3}$  wird somit deutlich eingehalten.

Weiterhin wurde geprüft, ob der in Kapitel 4.2.1 genannte Grenzwert für die Gesamtbelastung von  $50 \mu\text{g m}^{-3}$  im 24 h-Mittel an mehr als 35 Tagen überschritten wird.

Die in Abbildung 7 dargestellten Werte stellen jeweils den 36. größten Wert der nach Größe geordneten Tagesmittelwerte (insgesamt 365 Werte) dar. Dies bedeutet, dass an 35 weiteren Tagen dieser Wert überschritten und an allen weiteren Tagen unterschritten wird.

Im Bereich des geplanten Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 2 wird ein maximaler Wert von  $31 \mu\text{g m}^{-3}$  und unter Berücksichtigung der Vorbelastung ein Wert von  $48 \mu\text{g m}^{-3}$  prognostiziert.

Somit wird auch hinsichtlich der Tagesmittelwerte gemäß 4.2.1 TA-Luft 2002 die Gesamtbelastung durch Feinstaub ( $\text{PM}_{10}$ ) von mehr als  $50 \mu\text{g m}^{-3}$  an nicht mehr als 35 Tagen im Jahr überschritten.

Gemäß Punkt 4.3.1 der TA-Luft 2002 beträgt der Grenzwert hinsichtlich Gesamtstaubdeposition  $0,35 \text{ g m}^{-2} \text{ d}^{-1}$ . Dementsprechend beträgt die Irrelevanzgrenze für die Gesamtstaubdeposition nach Punkt 4.3.2, TA-Luft 2002  $10,5 \text{ mg m}^{-2} \text{ d}^{-1}$ .

Hinsichtlich der allgemeinen Belastung durch Staubbiederschlag werden im aktuellen Luftgütebericht 2019 keine Angaben gemacht. Aus diesem Grund wird für die Vorbelastung hinsichtlich Staubbiederschlag der Mittelwert aller Messstellen aus dem Luftgütebericht 2004/2005 (S.37, Tab. 6-22) des Landes Mecklenburg-Vorpommern von  $0,072 \text{ g m}^{-2} \text{ d}^{-1}$  herangezogen.

Die maximale anlagenbezogene Zusatzbelastung der Gesamtstaubdesposition im Bereich des geplanten Geltungsbereiches beträgt  $0,02 \text{ g m}^{-2} \text{ d}^{-1}$  (siehe Abb. 8). Somit wird die Irrelevanzgrenze von  $10,5 \text{ mg m}^{-2} \text{ d}^{-1}$  überschritten und es muss die unter Einbezug der Vorbelastung errechnete Gesamtbelastung berücksichtigt werden.

Unter Berücksichtigung einer Vorbelastung von  $0,072 \text{ g m}^{-2} \text{ d}^{-1}$  ergibt sich somit eine Gesamtbelastung von  $0,092 \text{ g m}^{-2} \text{ d}^{-1}$ .

### **2.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Gemäß § 2 Abs. 5 in Verbindung mit § 5 Abs. 2 DSchG M-V sind auch unter der Erdoberfläche liegende und deshalb noch nicht entdeckte archäologische Fundstätten und Bodenfunde geschützte Bodendenkmale. Bei Bodenarbeiten während der Bauphase auftretende Bodendenkmale sind nach den gesetzlichen Vorschriften zu behandeln.

## **2.4 Kurzdarstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen**

Um erheblich nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter so gering wie möglich zu halten, sind folgende Maßnahmen geplant:

- Geländemodellierungen werden so gering wie möglich gehalten.
- Es werden bei der Gestaltung landschaftstypische Elemente verwendet.
- Der weitestgehende Erhalt der angrenzenden Gehölzstrukturen sowie Festsetzungen zur Gebäudegestaltung und -höhe sind geeignete Maßnahmen, die geplanten Gebäude in das Landschaftsbild einzupassen, negative Beeinträchtigungen zu vermeiden und das Landschaftsbild aufzuwerten.



Um baubedingte Eingriffe zu minimieren, werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Beschränkung des Baubetriebes auf das unbedingt notwendige Maß, flächensparendes Arbeiten, Begrenzung der Baufelder und Sicherung nicht benötigter Bereiche vor Befahren;
- Das Befahren mit schweren Maschinen darf nur bei geeigneten Bodenverhältnissen erfolgen, um die Verdichtung zu minimieren. Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist der Boden entsprechend DIN 18915 tiefgründig zu lockern.
- Einsatz von geräusch- und schadstoffarmen Baufahrzeugen und Maschinen;
- ordnungsgemäße Lagerung und Wiedereinbau von Oberboden;
- Vermeidung von Bodenverdichtungen durch Lagerung von Baustoffen und Befahrung des Geländes mit Baumaschinen;
- tiefgründige Lockerung nicht vermeidbarer Bodenverdichtungen;
- fachgerechte Entsorgung von Bauabfällen, Verpackungsmaterialien u. ä.

Gemäß artenschutzrechtlichem Fachbeitrag sind folgende konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1** Notwendige Gehölzrodungen werden ausschließlich im Zeitraum 01. Oktober bis 01. März durchgeführt, um Brutvögel und eventuell vorkommende Amphibien (z. B. Laubfrosch) zu schonen.
- V2** Im Vorfeld von Baumaßnahmen an Gebäuden (Umbauten, Sanierungen oder Abbruch) ist durch einen Sachverständigen auf Grundlage einer Besiedlungskontrolle zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch das Vorhaben ausgelöst werden. Bei einer Besiedlung oder bei Feststellung von Lebensstätten geschützter Tierarten sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Störungen, Verletzungen und Tötungen zu treffen.
- V3** Die Baufelder sind, insbesondere wenn im Zuge einer Neubebauung temporär Gruben, Schächte oder Gräben angelegt werden müssen, im Zeitraum März bis Oktober, mit einer mobilen Leitwand (Amphibien-/Reptilienschutzzaun) zu sichern. Die abgegrenzten Baufelder sind von einem Sachverständigen auf eine Besiedlung zu kontrollieren und vor Baubeginn leer zu fangen (mehrere Monate erforderlich).
- V4** Um Störungen durch Lichtemissionen zu minimieren, werden diese auf das zwingend notwendige Maß reduziert (Sicherheitsbeleuchtung) und es werden insekten-/fledermausfreundliche Lichtquellen verwendet:

Kunstlicht kann Auswirkungen auflichtsensible Organismen haben, z. B. Einschränkung bzw. Veränderungen der Aktionsradien und des Nahrungsangebots, der Räuber-Beute-Beziehungen. Fledermäuse können durch Beleuchtung direkt gestört werden (Vergrämung). Der Einfluss von Beleuchtung an Aus- und Einflügen wurde z. B. bei angestrahlten Kirchen beschrieben (KRÄTTLI 2005). Daneben gibt es indirekte Wirkungen u. a. durch die Lockwirkung von Beleuchtung auf Insekten als Nahrungsquelle von Fledermäusen. Beleuchtungen sollten deshalb so gering wie möglich gehalten werden. Attraktiv auf Insekten wirkt Licht im Ultraviolettbereich. Grundsätzlich gilt je geringer der Ultraviolett- und Blauanteil einer Lampe ist, desto kleiner sind die Auswirkungen auf die Organismen. Im weißen Lichtspektrum ist warmweißes Licht mit einer Farbtemperatur <3000 Kelvin zu bevorzugen.

Weitere Minimierungsmöglichkeiten des Einflusses von Lichtemissionen auf Fledermäuse:

- Quecksilberdampf-Hochdrucklampen wirken anziehend auf Insekten und sind abzulehnen
- Beleuchtung aufeinander abstimmen (keine unnötigen Mehrfachbeleuchtungen)
- Beleuchtungszeiten den saisonalen Gegebenheiten anpassen
- Beleuchtungsdauer und Lichtstärke auf das funktional Notwendigste reduzieren
- Unterbrochene Beleuchtung - kein Dauerlicht, Lichtpulse so kurz wie möglich, Dunkelphasen dazwischen so lang wie möglich (ggf. Bewegungsmelder)
- Abweichen von den Beleuchtungsnormen an Orten, an denen die Sicherheit auch mit weniger Kunstlicht gewährleistet werden kann
- zielgerichtetes Licht - Licht soll nur dahin gelangen, wo es einen funktionalen Zweck erfüllt
- Streulicht vermeiden - Lichtwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche (z. B. kleiner Grenzaustrittswinkel, Leuchten sorgfältig platzieren und ausrichten, ggf. Abschirmungen und Blendschutzvorrichtungen einrichten, möglichst niedrige Masthöhen, Grundausrichtung von oben nach unten
- Insektenfallen vermeiden durch rundum geschlossene Leuchten

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen - CEF-Maßnahmen) sind erforderlich:

**CEF1** Gehen im Zuge von Baumaßnahmen Lebensstätten gebäudebesiedelnder Tierarten verloren, sind diese in Abstimmung mit einer ökologischen Baubegleitung an den Bestandsgebäuden durch geeignete Ersatzlebensstätten (z. B. witterungsbeständige Nistkästen und Fassadenquartiere) oder durch die Errichtung eines Artenschutzturmes/-hauses neu anzulegen.

**CEF2** Da aktuell ein Vorkommen von Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden kann, bleibt im Nordosten des Plangebietes ein offenes zusammenhängendes Areal von mindestens 3.000 m<sup>2</sup> unbebaut. Das Areal wird extensiv gepflegt und für Zauneidechsen optimiert.

- einschürige Mahd im September
- das Mähgut ist zur Aushagerung zu entfernen, kein Mulchen
- der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig
- Anlage von zwei flachen Sandhaufen (je mind. 25 m<sup>2</sup>, Höhe 80 cm)
- Anlage von drei Lesesteinhaufen (Höhe 1,00 m, Grundfläche 10 m<sup>2</sup>)

Kann durch eine Erfassung (mind. 10 Begehungen verteilt über die Monate April bis September, Sichtbeobachtungen und Kontrolle von mind. 20 künstlichen Verstecken) ein Vorkommen der Art ausgeschlossen werden, kann die Fläche ebenfalls für eine Bebauung oder Umnutzung freigegeben werden.

Bei Durchführung der o. g. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann dem Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG effektiv begegnet werden. Das Vorhaben ist somit nach den Maßgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG zulässig.

## **2.5 Bewertung verbleibender Eingriffsfolgen**

Die Totalverluste durch Flächenversiegelung und Funktionsverluste werden durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Der Umfang und die Art der Kompensationsplanung erfolgt in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald.

## **2.6 Planungsverzicht**

Es erfolgt eine Abschätzung, in welcher Art und Weise sich das Untersuchungsgebiet ohne das geplante Vorhaben entwickeln würde. Die Abschätzung kann dabei nicht eindeutig und abschließend vorgenommen werden, da Veränderungen nicht nur den regionalen Faktoren vor Ort unterliegen, sondern mitunter auch großräumiger politischer oder gesellschaftlicher Art sein können.

Tiefgreifende Veränderungen in Bezug auf die Biotop- und Nutzungsstrukturen des Untersuchungsraumes sind ohne die Realisierung des geplanten Vorhabens nicht zu erwarten. Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird die derzeitige Umweltsituation im Plangeltungsbereich im Wesentlichen erhalten bleiben.

## **2.7 Ergebnis der Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow wird bereits gewerblich genutzt. Auch in Zukunft soll diese Nutzung beibehalten werden.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 2 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Erweiterung des Gewerbestandortes geschaffen.

Bei Nichtdurchführung der Planung kann das Planungsziel

- Standortstabilisierung des gewerblich vorgeprägten Standortes im Sinne der Darstellung im Flächennutzungsplan
- Erweiterung der gewerblichen Nutzung durch Errichtung weiterer überdachter und nicht überdachter Lagerflächen
- Errichtung eines Einfamilienhauses für gewerbliches Wohnen des Betriebsinhabers mit Familie
- Neuordnung des Standortes und damit einhergehender qualitativer Aufwertung
- Sanierung der bestehenden Bausubstanz und Wiedernutzbarmachung z. B. für künftig nachgefragte touristische Zwecke im Zusammenhang mit dem in Kürze erwarteten Radwegneubau an der Bundesstraße B 109

nicht umgesetzt werden.

## **2.8 Ermittlung des Umfangs des unvermeidlichen Eingriffs und der Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen**

Gemäß § 1 a BauGB § 14 Abs. 1 BNatSchG und § 12 Abs. 1 NatSchAG M-V sind Eingriffe in Natur und Landschaft durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Der zu erwartende Eingriff bezieht sich auf die Neuversiegelung von Flächen und den eintretenden Funktionsverlust innerhalb der Baufelder.

Bei der Festlegung geeigneter landschaftspflegerischer Maßnahmen spielt neben dem Umfang vor allem die Art der Maßnahmen eine große Rolle. Diese dienen einerseits dazu, einen wesentlichen Beitrag zur Wiederherstellung und Stabilisierung des Naturhaushaltes durch die Schaffung neuer Lebensräume zu leisten und andererseits die Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen anzureichern.

Hierdurch lassen sich die mit den geplanten Baumaßnahmen verbundenen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verringern. Diese Maßnahmen unterscheiden sich nach Art und Umfang in:

- Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Diese sollen einerseits in der vorbereitenden Planung stattfinden (z. B. durch Standortwahl) sowie durch konkrete Maßnahmen wie z. B. Baumschutz unterstützt werden. Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung muss die grundsätzliche Unvermeidbarkeit des Eingriffs im Hinblick auf die erforderlichen baulichen Erweiterungen des Bereiches festgestellt werden, um überhaupt die planerische Realisierungsfähigkeit zu gewährleisten.

- Ausgleichsmaßnahmen

Sie sollen den Verlust von Lebensräumen funktionsbezogen durch die Herstellung adäquater Strukturen ausgleichen.

- Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen sind dann vorzunehmen, wenn ein Eingriff im Eingriffsbereich nicht vollständig ausgeglichen werden kann und andere Belange denen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Range vorgehen. Anderenfalls ist der Eingriff unzulässig.

Inwieweit ein ökologisches Defizit durch den Eingriff entstanden ist, wird durch eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ermittelt.

Die Ermittlung des Eingriffs erfolgt in Bezug auf alle Biotoptypen, die sich innerhalb des Plangebietes befinden.

### **2.8.1 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Größe des Untersuchungsgebietes: 15.830 m<sup>2</sup>

Biotoptypen und Nutzungsformen im Untersuchungsgebiet:

2.7.1	Älterer Einzelbaum (BBA)	
2.7.2	Jüngerer Einzelbaum (BBJ)	
9.3.3	Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)	3.210 m <sup>2</sup>
10.1.3	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	580 m <sup>2</sup>
13.1.2	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)	217 m <sup>2</sup>
13.2.4	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW)	100 m <sup>2</sup>
13.3.2	Artenarmer Zierrasen (PER)	2.095 m <sup>2</sup>
13.3.4	nicht oder teilversiegelte Fläche, teilweise mit Spontanvegetation (PEU)	7.006 m <sup>2</sup>
14.5.4	Einzelgehöft (ODE)	1.045 m <sup>2</sup>
14.7.3	Weg, nicht oder teilversiegelt (OVU)	7 m <sup>2</sup>
14.7.8	versiegelte Freifläche (OVP)	1.570 m <sup>2</sup>

Ermittlung des Lagefaktors:

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in einem bereits durch Störungen belasteten Raum. Der Abstand zu einer Störquelle beträgt weniger als 100,00 m, da westlich des Plangebietes direkt die Bundesstraße B 109 verläuft. Demzufolge wird für das Untersuchungsgebiet ein Lagefaktor von 0,75 angesetzt.

Wirkzonen: entfällt

## 2.8.2 Eingriffsbewertung (Kompensationsbedarfsermittlung)

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

#### Flächenversiegelung durch Ausweisung der Baufelder 1 - 10

Baufeld 1	GR = 666 m <sup>2</sup>	475 m <sup>2</sup> ODE, 191 m <sup>2</sup> OVP
Baufeld 2	GR = 300 m <sup>2</sup>	300 m <sup>2</sup> PEU
Baufeld 3	GR = 18 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup> PEU
Baufeld 4	GR = 79 m <sup>2</sup>	56 m <sup>2</sup> ODE, 23 m <sup>2</sup> OVP
Baufeld 5	GR = 55 m <sup>2</sup>	55 m <sup>2</sup> PEU
Baufeld 6	GR = 572 m <sup>2</sup>	343 m <sup>2</sup> ODE, 189 m <sup>2</sup> OVP, 40 m <sup>2</sup> PER
Baufeld 7	GR = 320 m <sup>2</sup>	69 m <sup>2</sup> GIM, 251 m <sup>2</sup> PEU
Baufeld 8	GR = 203 m <sup>2</sup>	98 m <sup>2</sup> ODE, 32 m <sup>2</sup> OVP, 73 m <sup>2</sup> PER
Baufeld 9	GR = 30 m <sup>2</sup>	19 m <sup>2</sup> ODE, 3 m <sup>2</sup> OVP, 8 m <sup>2</sup> PER
Baufeld 10	GR = 150 m <sup>2</sup>	130 m <sup>2</sup> PEU, 20 m <sup>2</sup> GIM
<b>gesamt:</b>	<b>2.393 m<sup>2</sup> - 1.429 m<sup>2</sup> vorhandene Versiegelung (ODE, OVP) = 964 m<sup>2</sup></b>	

#### Flächenversiegelung durch Ausweisung der Verkehrsflächen

Fläche	Flächenversiegelung	betroffene Biotoptypen
Straße	1.609 m <sup>2</sup> - 810 m <sup>2</sup> vorh. Versiegelung = <b>799 m<sup>2</sup></b>	778 m <sup>2</sup> PEU, 16 m <sup>2</sup> PER, 5 m <sup>2</sup> RHU
Fußweg	169 m <sup>2</sup> - 9 m <sup>2</sup> vorh. Versiegelung = <b>160 m<sup>2</sup></b>	31 m <sup>2</sup> PEU, 64 m <sup>2</sup> PER, 65 m <sup>2</sup> GIM

Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> ) des betroffenen Biotoptyps	x	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps	x	Lagefaktor	=	Eingriffsflächen-äquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (m <sup>2</sup> EFÄ)
nicht oder teilversiegelte Fläche, teilweise mit Spontanvegetation (PEU)	1.563		1,5		0,75		1.758,375
Artenarmer Zierrasen (PER)	201		1		0,75		150,750
Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)	154		1,5		0,75		173,250
Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	5		3		0,75		11,250
	<b>1.923</b>				<b>gesamt:</b>		<b><u>2.093,625</u></b>

### Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Biotoptyp	Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m²	x	Zuschlag für Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/0,5	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung (m² EFÄ)
nicht oder teilversiegelte Fläche, teilweise mit Spontanvegetation (PEU)	1.563		0,5		781,500
Artenarmer Zierrasen (PER)	201		0,5		100,500
Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)	154		0,5		77,000
Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	5		0,5		2,500
			<b>gesamt:</b>		<b><u>961,500</u></b>

### Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (m² EFÄ)	+	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung (m² EFÄ)	=	Multifunktionaler Kompensationsbedarf (m² EFÄ)
2.093,625		961,500		<b>3.055,125</b>

### 2.8.3 Geplante Maßnahmen für die Kompensation

#### Ausgleichsmaßnahmen

Als Kompensationsmaßnahme für den Eingriff in Natur und Landschaft ist die Pflanzung einer 3-reihigen Feldgehölzhecke (3,00 m breit) mit einem beidseitigen Brachesaum von 2,00 m geplant.

Die Heckenpflanzung auf einer Länge von 164,00 m ist im Plangebiet an der nördlichen Plangebietsgrenze und mit einer Länge von 86,00 m an der nordöstlichen Plangebietsgrenze vorgesehen.

Durch die Auswahl siedlungstypischer Arten wird Bezug auf das Landschaftsbild genommen und die ästhetische Einbindung gesichert.

Es werden einheimische, standortgerechte Gehölze der Pflanzgüte verpflanzter Strauch, ohne Ballen, 3 bis 4 Triebe, 60 cm bis 100 cm hoch gepflanzt.

Als Überhälter werden in einem Abstand von 20,00 m untereinander einzelne Bäume als Hochstämmen 3 x verpflanzt, mit Drahtballen und einem Stammumfang von 12 - 14 cm gepflanzt. Die Art *Prunus spinosa* sind als Pflanzen in Töpfen vorzusehen.

Neben der Fertigstellungspflege ist eine 2-jährige Entwicklungspflege vorgesehen.

Feldgehölze folgender Artzusammensetzungen sollen gepflanzt werden: Birke (*Betula pendula*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Stieleiche (*Quercus robur*), Feldahorn (*Acer campestre*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Wildbirne (*Pyrus communis*), Wildapfel (*Malus communis*), Hasel (*Corylus avellana*), Vielblütige Rose (*Rosa multiflora*), Hundsröse (*Rosa canina*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Heckenrose (*Lonicera xylosteum*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*).

Kompensationsmaßnahme	Fläche der Kompensationsmaßnahme (m²)	x	Kompensationswert der Maßnahme	x	Leistungsfaktor	=	Kompensationsflächenäquivalent für beeinträchtigte Kompensationsmaßnahme (m² KFÄ)
Anpflanzung einer mehrreihigen Feldgehölzhecke inklusive Brachesaum (250,00 m lang, 3,00 m breit und 2,00 m beidseitiger Brachesaum)	1.750		2,5		0,7		3.062,500
					<b>gesamt:</b>		<b><u>3.062,500</u></b>

## 2.9 Fällung von Einzelbäumen

Einzelbäume gemäß Baumschutzkompensationserlass sind Bäume mit einem Stammumfang ab 50 cm, gemessen in einer Höhe von 130 cm über dem Erdboden.

Es ist die Fällung des nachfolgend aufgeführten Einzelbaumes im Bereich des geplanten Baufeldes 2 erforderlich:

Baumart	StU in cm	Kompensation
Kiefer	119	1 : 1
	<b>gesamt</b>	<b>1</b>

Für den zu fällenden Baum besteht gemäß dem Baumschutzkompensationserlass für den Kompensationspflichtigen eine Pflicht zur Kompensation im Verhältnis 1 : 1.

Als Ersatzpflanzung für die erforderliche Baumfällung wurde eine Linde (*Tilia cordata*) auf dem Grundstück Dorfstraße 54 in 17392 Pelsin gepflanzt. Der Pflanzstandort befindet sich in der Gemarkung Pelsin, Flur 2, Flurstück 43. Eigentümer des Grundstückes ist der Vorhabenträger.

### **3 Angewandte Verfahren der Umweltprüfung**

Als Verfahren zur Bestimmung des Eingriffs und des Ausgleichs wurde das Kompensationsmodell „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ (HzE 06/2018) vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern verwandt.

Dieses Berechnungsmodell wird bei der Bewertung von Eingriffen in Mecklenburg-Vorpommern angewandt und erwies sich auch in diesem Fall als geeignet.

Im Bereich Flora/Fauna wurde anhand einer Vorortbegehung eine Biotopkartierung vorgenommen.

### **4 Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt**

Durch die planungsrechtliche Zulässigkeit werden, wie zuvor dargelegt, Vorhaben mit umweltrelevanten Auswirkungen ermöglicht. Eine Prüfung der Einhaltung der Festsetzungen wird u. a. im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigung vorgenommen.

### **5 Zusammenfassung**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 2 „Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow“ der Gemeinde Bargischow sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuordnung und gleichzeitig qualitative Aufwertung des gewerblichen Standortes an der Bundesstraße B 109 geschaffen werden. Zudem sollen im Zuge der geplanten Strukturierung des Grundstückes zusätzliche Lagerflächen errichtet werden.

Ziel ist eine Standortstabilisierung mit Schaffung von Entwicklungsmöglichkeiten des gewerblich vorgeprägten Bereiches.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des vorhandenen Gewerbes vorbereitet werden.

Das Planvorhaben bedingt Eingriffe in Natur und Landschaft. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 erfolgt dies vorwiegend durch die Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen durch die Ausweisung der Baufelder.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch Maßnahmen der Vermeidung, Minderung sowie durch die Kompensationsmaßnahme, Anpflanzung einer mehrreihigen Feldgehölzhecke inklusive Brachesaum, ausgeglichen.



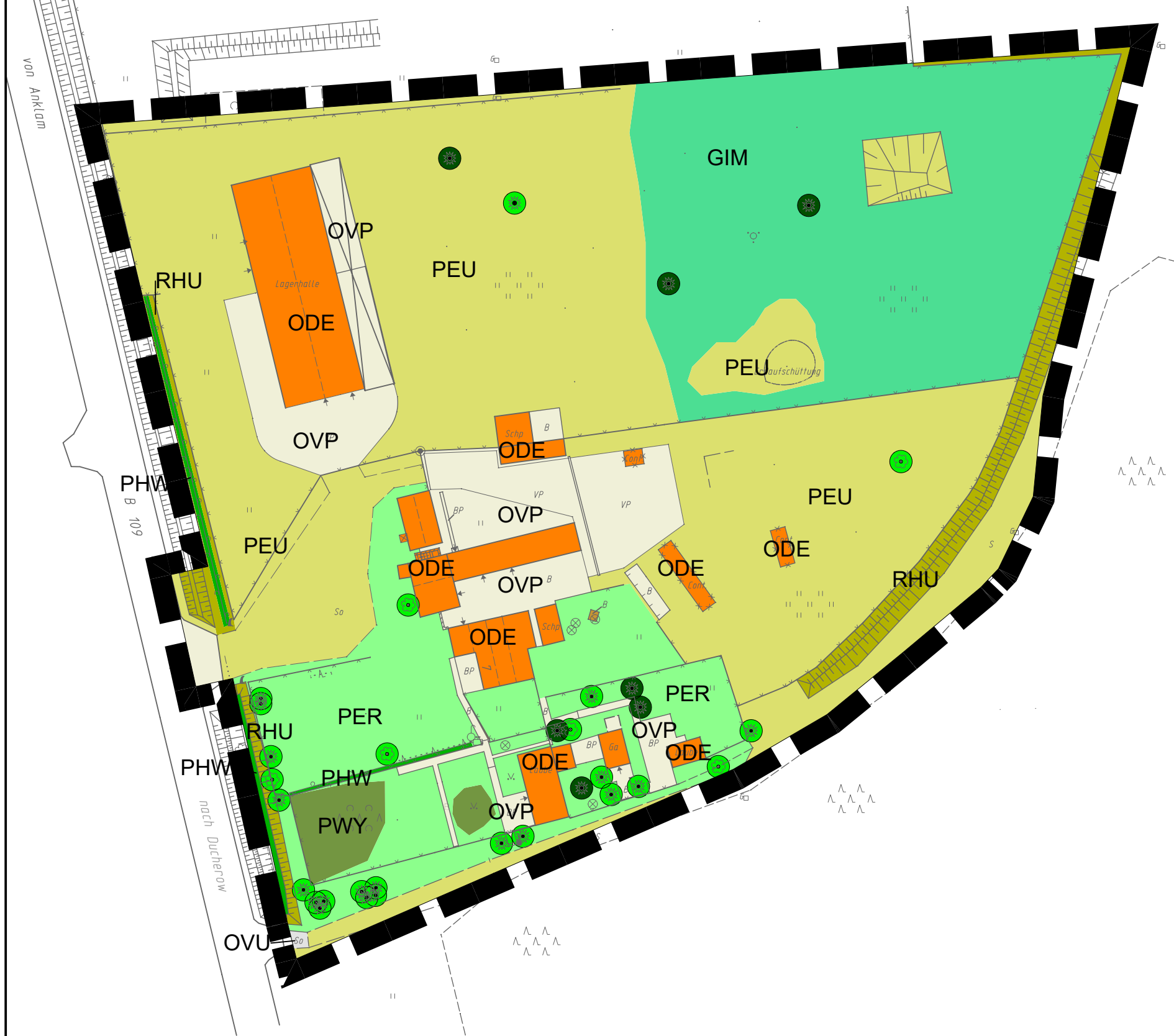
- ENTWURF -

Satzung des Bebauungsplanes Nr. 2 "Bebauung einer Gewerbefläche in Woserow" der Gemeinde Bargischow

Cet ouvrage est notre propriété intellectuelle. Sans notre autorisation écrite, il ne peut être ni copié, ni reproduit, ni communiqué à des tiers.

Diese Darstellung ist unser geistiges Eigentum. Sie darf ohne unsere schriftliche Zustimmung weder irgendwie kopiert noch zur Anfertigung des Werkes gebraucht oder Dritten bekanntgegeben werden.

This design and information is our intellectual property. It must neither be copied in any way nor used for manufacturing nor communicated to third parties without our written consent.



Legende

Geltungsbereichsfläche: 15.830 m²

2.7.1 Älterer Einzelbaum (BBA)	
2.7.2 Jüngerer Einzelbaum (BBJ)	
9.3.3 Intensivgrünland auf Mineralstandorten (GIM)	3210 m²
10.1.3 Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU)	580 m²
13.1.2 Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten (PWY)	217 m²
13.2.4 Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW)	100 m²
13.3.2 Artenarmer Zierrasen (PER)	2095 m²
13.3.4 nicht oder teilversiegelte Fläche, teilweise mit Spontanvegetation (PEU)	7006 m²
14.5.4 Einzelgehöft (ODE)	1045 m²
14.7.3 Weg, nicht oder teilversiegelt (OVU)	7 m²
14.7.8 versiegelte Freifläche (OVP)	1570 m²

Biotoptypenplan

M 1:750

13.08.2021