

Gemeinde Gägelow

Beschlussvorlage	Vorlage-Nr: VO/13GV/2020-626				
Federführender Geschäftsbereich: Bauamt	Status: öffentlich Aktenzeichen: Datum: 05.11.2020 Verfasser: Bichbäumer, Sandra				
Bebauungsplan Nr. 23 "Stofferstorf Süd" der Gemeinde Gägelow Hier: Beschluss über die Billigung des Vorentwurfes und Beschluss über die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung					
Beratungsfolge:					
Datum	Gremium	Teilnehmer	Ja	Nein	Enthaltung
23.11.2020	Bauausschuss Gägelow				
24.11.2020	Gemeindevertretung Gägelow				

Beschlussvorschlag:

1. Die Gemeinde beschließt, den vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 23 (gem. § 12 BauGB) künftig als Bebauungsplan Nr. 23 nach § 2 BauGB weiterzuführen.
2. Die Gemeindevertretung billigt den anliegenden Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 23 sowie den Vorentwurf der zugehörigen Begründung inkl. Umweltbericht. Die Anlage ist Bestandteil dieses Beschlusses.
3. Mit dem Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 23 soll die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs.1 BauGB durchgeführt werden.
4. Der Bürgermeister wird beauftragt, die Beschlüsse ortsüblich bekannt zu machen.

Sachverhalt:

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Gägelow hat am 25.02.2020 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 23 „Stofferstorf Süd“ beschlossen. Da jedoch kein Vorhaben- und Erschließungsplan vorliegt, der ein dezidiertes Bauvorhaben beschreibt, findet mit dem Vorentwurf die Umwidmung in einen regulären Bebauungsplan statt.

Anlass des Bebauungsplanes Nr. 23 ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerbliche Nutzung der ehemaligen LPG-Fläche auf den Flurstücken 12/1, 30/3 (teilw.) und 34 der Flur 1, Gemarkung Stofferstorf und die damit einhergehende Beseitigung des aktuellen städtebaulichen Missstandes. Die aktuell leerstehenden Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches sollen erhalten bleiben und der erneuten gewerblichen Nutzung für eine Spedition und für Lagerflächen dienen. Darüber hinaus sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung weiterer baulicher Anlagen geschaffen werden.

Mit dem vorliegenden Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 23 soll die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durchgeführt werden.

Die Gemeindevertretung wird gebeten, den Vorentwurf mit zugehöriger Begründung (inkl. Umweltbericht) zu billigen und diesen zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zu bestimmen.

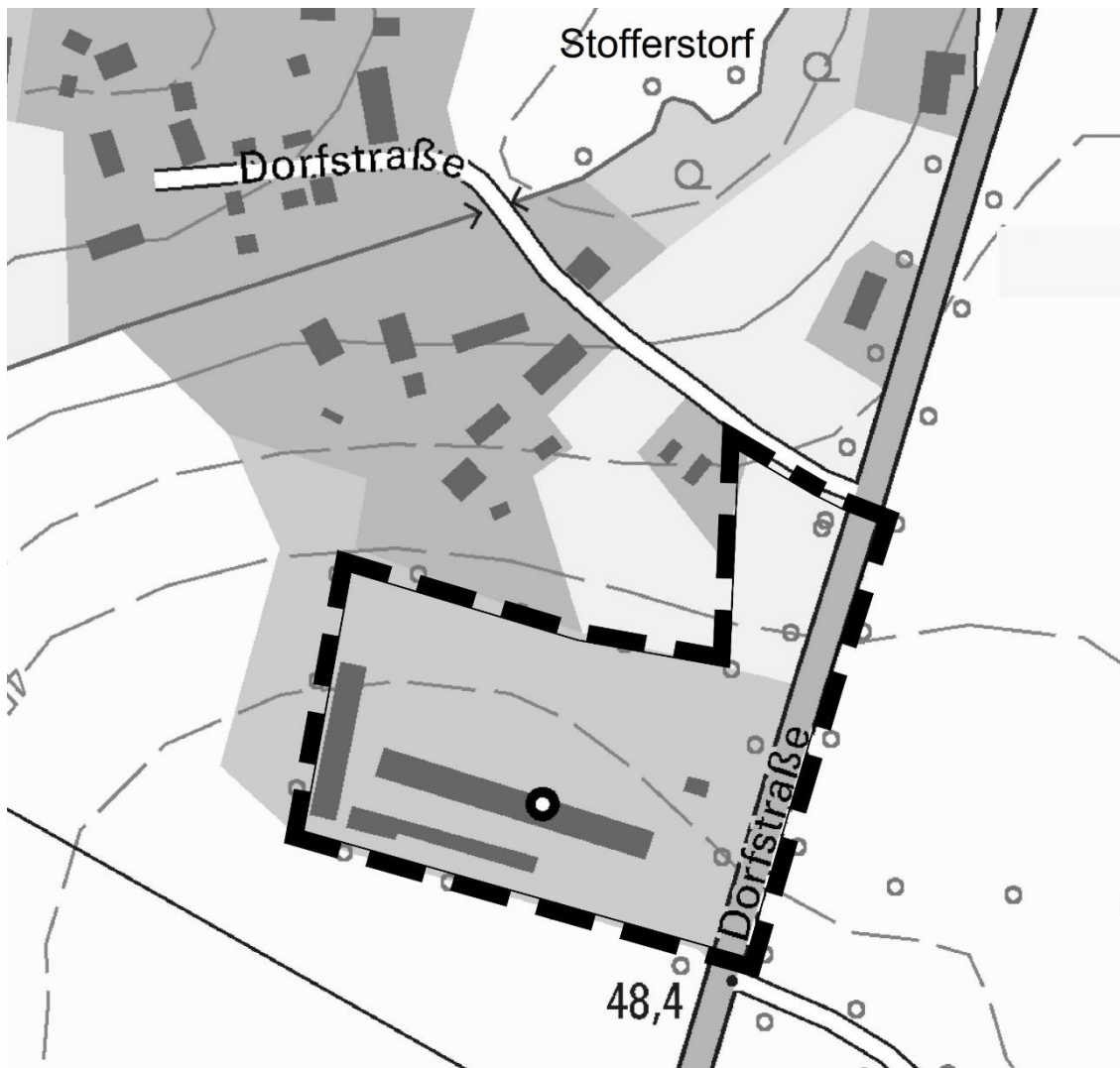
Finanzielle Auswirkungen:

Keine finanziellen Auswirkungen

Anlagen:

- Planzeichnung Vorentwurf
- Begründung Vorentwurf
- Schallgutachten
- Begehungsbericht
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Unterschrift Einreicher	Unterschrift Geschäftsbereich



SATZUNG DER GEMEINDE GÄGELOW

über den Bebauungsplan Nr. 23 „Stoffersdorf Süd“

umfassend die Flurstücke 12/1, 30/3 (teilweise) und 34 der Flur 1 in der Gemarkung Stoffersdorf, begrenzt im Norden durch Grünland und die „Dorfstraße“, im Osten durch die Bundesstraße 105, im Süden durch landwirtschaftliche Nutzflächen sowie im Westen durch landwirtschaftliche Nutzflächen und Grünland

Begründung

Vorentwurf

Bearbeitungsstand 11.11.2020

Planverfasser:



Dipl. Ing. Martin Hufmann

Alter Holzhafen 8 • 23966 Wismar
Tel. 03841 470640-0 • info@pbh-wismar.de

Begründung zur
Satzung der Gemeinde Gägelow
über den
Bebauungsplan Nr. 23

Inhalt	Seite
Teil 1 - Begründung	
1. Einleitung	1
1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung	1
1.2 Lage und Geltungsbereich	1
1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung	2
2. Planungskonzept	4
2.1 Ausgangssituation.....	4
2.2 Festsetzungen	5
2.3 Örtliche Bauvorschriften.....	6
2.4 Verkehrserschließung und Stellplätze.....	7
2.5 Flächenbilanz.....	7
3. Ver- und Entsorgung	8
3.1 Trinkwasser- und Löschwasserversorgung.....	8
3.2 Schmutz- und Regenwasserentsorgung	8
3.3 Energieversorgung und Telekommunikation.....	9
3.4 Abfallentsorgung und Altlasten	9
4. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten	9
5. Immissionsschutz.....	10
6. Sonstiges.....	11
Teil 2 - Umweltbericht	
1. Einleitung	13
1.1 Allgemeines	13
1.2 Lage und Charakteristik des Plangebietes.....	13
1.3 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes	13
2. Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	14
2.1 Fachgesetze	14
2.2 Fachplanungen	14
2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte.....	16
3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	18
3.1 Grundlagen und Methodik der Umweltprüfung	18

3.2	Schutzgut Mensch	18
3.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt	20
3.3.1	Artenschutzrechtliche Prüfung – AFB	23
3.4	Schutzgut Boden.....	35
3.5	Schutzgut Wasser.....	36
3.6	Schutzgut Fläche	37
3.7	Schutzgut Luft und Klima	37
3.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	38
3.9	Schutzgut Landschaft	38
3.10	Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter	39
3.11	Störfälle	39
3.12	Zusammenfassung Umweltauswirkungen.....	40
4.	Entwicklungsprognose zum Umweltzustand	41
4.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	41
4.2	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung....	42
4.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	42
5.	Eingriffsregelung	42
5.1	Gesetzliche Grundlage der Bilanzierung.....	42
5.2	Bestandsbeschreibung und -bewertung.....	43
5.3	Eingriffsbilanzierung.....	46
5.4	Kompensationsmaßnahmen	49
6.	Zusätzliche Angaben	49
6.1	Technische Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten	49
6.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	50
7.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	50
8.	Referenzliste der verwendeten Quellen	52

Anlagen:

Anlage 1: Begehungsbericht (ECO-CERT)

Anlage 2: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ECO-CERT)

Anlage 3: Schalltechnische Untersuchung (Lärmschutz Seeburg)

Deckblatt: Auszug aus der digitalen topograph. Karte, © GeoBasis DE/M-V 2020

Teil 1 - Begründung

1. Einleitung

1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung

Gemäß § 1 Baugesetzbuch (BauGB) ist mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes das Ziel verbunden, in der Gemeinde die nachhaltige städtebauliche Ordnung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende Bodennutzung zu gewährleisten.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Gägelow hat am 25.02.2020 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 23 mit der Gebietsbezeichnung „Stofferstorf Süd“ beschlossen. Da jedoch kein Vorhaben- und Erschließungsplan (i. S. d. § 12 BauGB) vorlag, der ein dezidiertes Bauvorhaben beschrieben hätte, fand mit der Erstellung des Vorentwurfes die Umwidmung in einen regulären Bebauungsplan statt.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 23 beabsichtigt die Gemeinde Gägelow, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine erneute gewerbliche Nutzung der leerstehenden Bebauung sowie für die Errichtung zusätzlicher baulicher Anlagen zu schaffen. Künftig soll das Plangebiet als Standort einer Spedition mit Lagerflächen genutzt werden. Vorgesehen ist auch die Errichtung einer Waschstraße und einer Lkw-Reparaturhalle. Des Weiteren ist geplant, Teilflächen dem gemeindlichen Bauhof als Lagerflächen zur Verfügung zu stellen und eine Fläche für den Ausgleich zu schaffen. Die Gemeinde Gägelow unterstreicht mit den Planungen ihre Bedeutung als Gewerbestandort. Gleichzeitig werden bereits vorhandene Entwicklungspotentiale genutzt und keine neuen unversiegelte Flächen in Anspruch genommen, da das Plangebiet im Flächennutzungsplan bereits als Gewerbegebiet dargestellt wird.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 23 erfolgt im Regelverfahren mit einer zweistufigen Beteiligung. Während der öffentlichen Auslegung können von der Öffentlichkeit und den Behörden Stellungnahmen zum Vorentwurf vorgelegt werden, die im Rahmen einer Abwägung in den Entwurf eingearbeitet werden.

1.2 Lage und Geltungsbereich

Die Gemeinde Gägelow befindet sich im Landkreis Nordwestmecklenburg unmittelbar angrenzend an die Hansestadt Wismar. Zudem liegt sie verkehrlich günstig direkt an der Bundesstraße 105, die Wismar über Grevesmühlen mit Lübeck verbindet. Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 23 befindet sich in der Ortslage Stofferstorf, die ca. 2 km südlich von der Ortslage Gägelow liegt. Im Nordwesten des Plangebietes erstreckt sich der Siedlungsbereich der Ortslage Stofferstorf.

Der räumliche Geltungsbereich wird örtlich begrenzt:

im Norden: durch Grünland und die „Dorfstraße“,
im Osten: durch die Bundesstraße 105,
im Süden: durch landwirtschaftliche Nutzflächen,
im Westen: durch landwirtschaftliche Nutzflächen und Grünland.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 12/1, 30/3 (teilweise) und 34 der Flur 1 in der Gemarkung Stofferstorf. Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt ca. 2,9 ha.



Luftbild des Plangebietes in Stofferstorf, © GeoBasis DE/M-V 2020

1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung

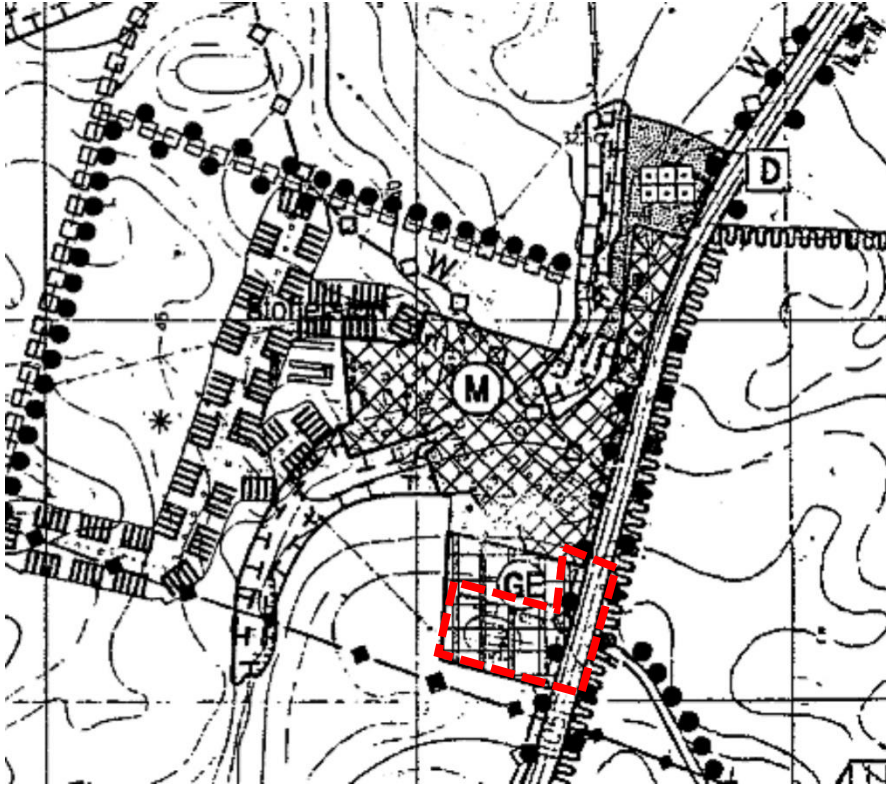
Die Gemeinde Gägelow verfügt über einen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1999. Er liegt vor in der wirksamen Fassung der 3. Änderung. Im Flächennutzungsplan wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 23 als Gewerbegebiet dargestellt. Aufgrund der geringen Größe der Fläche für Gemeinbedarf stellt diese keine Abweichung von der Grundkonzeption des Flächennutzungsplanes dar. Der Bebauungsplan Nr. 23 kann aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728)
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786),
- die Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057),
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344), zuletzt geändert am 19. November 2019 (GVOBl. M-V S. 682)

einschließlich aller rechtskräftigen Änderungen sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Die in der Satzung genannten Gesetze und Richtlinien können im Bauamt des Amtes Grevesmühlen-Land, Rathausplatz 1, 23936 Grevesmühlen, während der Öffnungszeiten eingesehen werden.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Gägelow

Als Plangrundlagen wurden die digitale topographische Karte Maßstab 1:10.000 vom Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, © GeoBasis DE/M-V 2020, sowie ein Auszug aus der Liegenschaftskarte der Flur 1 in der Gemarkung Gägelow verwendet.

Die Gemeinde Gägelow befindet sich im Norden der Region Westmecklenburg. Das Gemeindegebiet wird im nördlichen Bereich, in dem der Geltungsbereich verortet ist, durch das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) im Wesentlichen als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft definiert. Außerdem befindet sich die Gemeinde Gägelow im Stadt-Umland-Raum des Mittelzentrums Wismar. Die Gemeinde Gägelow nimmt als Gewerbestandort eine wichtige Funktion im Stadt-Umland-Raum ein. Dies zeigt sich u. a. durch das vorhandene Mecklenburger Einkaufszentrum (MEZ). Es gibt starke wirtschaftliche Vernetzungen zwischen Gägelow und Wismar.

Im RREP WM gibt es die Zielsetzung die Entwicklung gewerblicher Bauflächen in Gemeinden ohne Zentralortsfunktion auf den Eigenbedarf der vorhandenen Unternehmen auszurichten.

2. Planungskonzept

2.1 Ausgangssituation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 23 stellt eine ehemalige LPG-Fläche dar. Es befinden sich einige leerstehende Gebäude auf dem Gebiet, die sich alle in der südlichen Hälfte befinden. In der nördlichen Hälfte des Plangebietes ist unbeplantes Grünland vorzufinden. Entlang der südlichen, nordwestlichen und östlichen Grenzen des Plangebietes existieren Baumreihen.

Anlass des Bebauungsplanes Nr. 23 ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerbliche Nutzung und die damit einhergehende Beseitigung des aktuellen städtebaulichen Missstandes. Für das dem Außenbereich zuzuordnende Gebiet, soll mittels des Bebauungsplanes Nr. 23 Baurecht für gewerbliche Nutzungen geschaffen werden.

Die aktuell leerstehenden Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches sollen erhalten bleiben und der erneuten gewerblichen Nutzung für eine Spedition und für Lagerflächen dienen. Darüber hinaus sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung weiterer baulicher Anlagen geschaffen werden. Ebenfalls soll eine Fläche für den gemeindlichen Bauhof zur Lagerung von Grünabfällen entstehen.

Auf einer nördlich gelegenen Teilfläche innerhalb des Plangebietes sollen Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.



Bestehende Zufahrt



Vorhandene Freifläche



Ehemaliges LPG-Gebäude



Bestandsgebäude und Baumreihe am südlichen
Rand des Geltungsbereiches

2.2 Festsetzungen

Innerhalb des im Bebauungsplan Nr. 23 festgesetzten Gewerbegebietes GE sind Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, öffentliche Betriebe sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude allgemein zulässig. Die ansonsten allgemein zulässigen Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke werden von der Zulässigkeit grundsätzlich ausgeschlossen. Die ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit unzulässig. Die differenzierten Festsetzungen sollen die angestrebten gewerblichen Nutzungen im Sinne der städtebaulichen Ziele der Gemeinde steuern. Die ausgeschlossenen Nutzungen Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke und Vergnügungsstätten sind bereits in ausreichendem Maße in der Gemeinde vorhanden bzw. an geeigneteren Standorten auszuweisen.

Es ist eine maximale Firsthöhe von 10,0 m zulässig. Für die festgesetzten Firsthöhen wird als Bezugspunkt die mittlere hergestellte Höhenlage der überbaubaren Grundstücksfläche festgesetzt. Die Firsthöhe ist gleich die Höhenlage der oberen Dachbegrenzungskante, also der äußere Schnittpunkt der beiden Dachschenkel. Die für eine gewerbliche Nutzung vergleichsweise restriktive Begrenzung auf 10,0 m im Gewerbegebiet GE soll visuelle Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermeiden bzw. minimieren.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen bestimmt. Bei der Festlegung der Baugrenzen wurden einerseits die Bestandsgebäude und andererseits die Bestandsbäume berücksichtigt. Sofern sich die Baugrenzen nicht an den Gebäuden im Bestand orientieren, halten sie mindestens 1,5 m Abstand von den Baumkronen (Wurzelschutzbereich) geschützter Bäume. Um das bauliche Heranrücken an die Wurzelschutzbereiche zu verhindern, sind Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Die festgesetzte Fläche für den Gemeinbedarf ist dem gemeindlichen Bauhof gewidmet. Sie dient der Nutzung als Lagerplatz von Grünabfällen durch den gemeindlichen Bauhof. Die Gemeinde Gägelow beabsichtigt mit der Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche diese Nutzung langfristig zu sichern.

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 darf in dem festgesetzten Gewerbegebiet durch die Grundflächen von Stellplätzen, Zufahrten und Nebenanlagen bis zu einem Maß von maximal 0,8 überschritten werden.

Im Baugebiet mit festgesetzter abweichender Bauweise sind Gebäude und bauliche Anlagen mit einer Länge von mehr als 50,0 m zulässig. Es gelten die Grenzabstände der offenen Bauweise. Für das Gewerbegebiet gilt, dass Gebäude mit einem seitlichem Grenzabstand von mindestens 3,0 m zu errichten sind.

Um eine Einbindung in die vorhandene Geländestruktur zu erreichen, sind innerhalb des Gewerbegebietes GE zur Herstellung einer überbaubaren Grundstücksfläche Aufschüttungen oder Abgrabungen des natürlich anstehenden Bodens bis zu einem Maß von jeweils 1,0 m zulässig. Für die festgesetzten Höhen gilt als Bezugspunkt die mittlere Bestandshöhenlage der überbaubaren Grundstücksfläche.

2.3 Örtliche Bauvorschriften

Die Satzung über die örtlichen Bauvorschriften dient der weiteren Festlegung von Gestaltungskriterien und der damit angestrebten Anpassung an die örtlichen Verhältnisse in der Ortslage Stofferstorf. Die Festsetzungen dienen vorwiegend der Dach- und Fassadengestaltung und den Außenanlagen mit dem Ziel, das Orts- und Landschaftsbild nicht zu beeinträchtigen.

Als zulässige Dachformen für das Hauptgebäudedach wird in Orientierung an die bereits vorhandenen Gebäude ein Flachdach oder flaches Satteldach mit einer Dachneigung von höchstens 25° festgesetzt. Für Erweiterungsgebäude und Nebengebäude sind andere Dachformen und -neigungen zulässig. Für die Dacheindeckung des Hauptgebäudes sind nur nicht glänzende Materialien zu verwenden. Die Verwendung von Dach- oder Fassadenmaterialien, die andere Baustoffe vortäuschen, ist unzulässig. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind auf den Dachflächen zulässig.

Fassaden mit einer Gesamtlänge über 40,0 m sind mindestens alle 20,0 m vertikal zu gliedern. Dazu sind sowohl bauliche Konstruktionen wie Vor- oder Rücksprünge, der Einbau von Gliederungselementen als auch Elemente der Fassadenbegrünung zulässig. Damit wird auf die festgesetzte abweichende Bauweise reagiert, die bauliche Anlagen mit Längen über 50 m zulässt. Es wird sichergestellt, dass keine monotonen Fassaden entstehen.

Um eine Blendwirkung für die Umgebung auszuschließen ist die Verwendung von reflektierenden Dach- oder Fassadenmaterialien mit Ausnahme von Glasflächen und von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie unzulässig. Es sind Solarmodule mit einer Antireflexionsbeschichtung zu verwenden.

Das festgesetzte Gewerbegebiet ist mit einer Einfriedung bis maximal 2,0 m Höhe zu versehen. Dies dient der Sicherheit des Betriebsgeländes.

Zur Sicherung eines attraktiven Siedlungsumfeldes sind von den öffentlichen Verkehrsflächen einsehbare Standplätze von Abfallbehältern mit einer blickdichten,

dauerhaften Bepflanzung, begrünten Umkleidung oder Rankgittern zu versehen. Werbeanlagen mit wechselndem oder sich bewegendem Licht sind unzulässig.

Es wird auf § 84 der Landesbauordnung M-V verwiesen, wonach ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig dieser nach § 86 Landesbauordnung M-V erlassenen Satzung über die örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt. Zuwiderhandlungen können mit Bußgeld geahndet werden.

2.4 Verkehrserschließung und Stellplätze

Die Ortslage Stofferstorf verfügt über eine günstige Verkehrsanbindung innerhalb der Gemeinde Gägelow, da sie direkt an der Bundesstraße 105 liegt. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die B 105. Im Bestand existieren bereits zwei Auffahrten, die weiterhin genutzt werden sollen. Dazu werden Einfahrtbereiche festgesetzt.

In den Einmündungsbereichen zur Bundesstraße 105 werden von Bebauung freizuhalten Flächen in Form von Sichtdreiecken festgesetzt. Hier dürfen Nebenanlagen und Einrichtungen gem. § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO nicht errichtet werden. Grundstückseinfriedungen und Strauchwerk dürfen eine Höhe von 0,8 m über Fahrbahnoberkante nicht überschreiten. Davon ausgenommen sind vorhandener und zu erhaltender Baumbestand sowie Neuanpflanzungen mit einer Kronenansatzhöhe von über 2,5 m.

Für die innere Erschließung des Gewerbegebietes ist zu beachten, dass sich einige Gebäude gänzlich oder in Teilen mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt befinden. Es sind deshalb nach § 5 LBauO M-V Zufahrten oder Durchfahrten zu den vor und hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und Bewegungsflächen herzustellen, wenn sie aus Gründen des Feuerwehreinsatzes erforderlich sind. Die Zu- und Durchfahrten müssen für Feuerwehrfahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sein. Sie sind derart zu kennzeichnen, dass sie von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar sind. Fahrzeuge dürfen auf diesen Flächen nicht abgestellt werden.

2.5 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 23 beträgt ca. 2,9 ha. Die Fläche unterteilt sich folgendermaßen:

Flächennutzung	Flächengröße in m ²
Gewerbegebiet	20 930
Fläche für Gemeinbedarf	1 290
Grünfläche/Ausgleichsfläche (privat)	3 250
Verkehrsflächen	3 440
Plangebiet, Summe	28 910

3. Ver- und Entsorgung

Ver- und Entsorgungsanlagen innerhalb des Plangebietes sind teilweise bereits vorhanden. Für die künftigen leitungsgebundenen Anlagen existieren Anbindungspunkte an vorhandene Leitungssysteme der jeweiligen Ver- und Entsorgungsträger. Die Träger der Ver- und Entsorgung sind in die Ausführungsplanung frühzeitig einzubeziehen. Die Mindestabstände zu ggf. vorhandenen Leitungen sind bei Bau- und Anpflanzungsmaßnahmen zu beachten.

Im Folgenden werden die wichtigsten Parameter der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur erläutert.

3.1 Trinkwasser- und Löschwasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt durch den zuständigen Zweckverband Wismar aus dem Wasserwerk in Gramkow. Die neuen Anschlüsse sind an das Wasserversorgungsnetz des Zweckverbandes Wismar anzuschließen. Neuanschlüsse zur Wasserversorgung sind mit dem Versorgungsträger abzustimmen.

Hinsichtlich des sparsamen Umgangs mit Trinkwasser sollte der Einsatz von wassersparenden Technologien (z. B. Brauchwasseranlagen) bevorzugt werden. Der Bau und die Benutzung einer Eigenwassergewinnungsanlage (z. B. zur Regenwassernutzung) sind gemäß § 13 Abs. 4 Trinkwasserverordnung (TrinkwV) gesondert beim Zweckverband Wismar zu beantragen und bedürfen der Genehmigung.

Für die Löschwasserversorgung stehen zwei Vertragshydranten mit je 48 m³ pro Stunde zur Verfügung. Diese befinden sich nördlich und nordwestlich des Geltungsbereiches in ca. 150 m und 200 m Entfernung an der „Dorfstraße“. Im Siedlungsbereich der Ortslage Stofferstorf befindet sich auch ein Teich, der mit einem Volumen von 200 m³ als Löschwasserreservoir dient. Folglich ist die vorgesehene Löschwasserversorgung für den Grundschutz von 48 m³ pro Stunde über einen Zeitraum von zwei Stunden sichergestellt.

3.2 Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt über die Leitungen des Zweckverbandes Wismar. Neuanschlüsse zur Abwasserentsorgung sind mit dem Versorgungsträger abzustimmen. Der Zweckverband Wismar wird als Träger öffentlicher Belange in das Planverfahren eingebunden.

Aus Gründen des Klima- und Ressourcenschutzes sollte das auf den privaten Grundstücken anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser auf den jeweiligen Flächen zur Versickerung gebracht werden. Nachweislich nicht versickerbares Niederschlagswasser ist ausnahmsweise der Schmutzwasserleitung zuzuleiten.

3.3 Energieversorgung und Telekommunikation

Die Versorgung mit elektrischer Energie wird durch das örtliche Versorgungsunternehmen e.dis AG sichergestellt. Der Versorgungsträger wird als Träger öffentlicher Belange in das Planungsverfahren eingebunden.

Die Gemeinde Gägelow wird von der HanseGas AG mit Erdgas versorgt. Ein Anschluss der geplanten Baugebiete an das Gasnetz ist vorgesehen. Der Gasversorger wird als Träger öffentlicher Belange in das Planverfahren einbezogen.

Die Versorgung mit Anlagen der Telekommunikation wird durch die Telekom AG sichergestellt. Ein ausreichendes Leitungsnetz ist vorhanden. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche mit der Telekom zu führen.

Aufgrund des Klima- und Ressourcenschutzes ist der Einsatz von Solarenergie oder Erdwärme zu empfehlen. Anlagen zur Solarenergienutzung sind auf den Dächern zulässig.

3.4 Abfallentsorgung und Altlasten

Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Abfallsatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg. Für das Plangebiet ist die ordnungsgemäße Abfallentsorgung über das vorhandene Straßen- und Wegenetz gewährleistet.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich sowie im Umfeld keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gem. § 4 Abs. 3 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Bei konkreten Anhaltspunkten dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, ist dies unverzüglich der Landrätin des Landkreises Nordwestmecklenburg als zuständiger Bodenschutzbehörde (Sachgebiet Abfall, Bodenschutz und Immissionsschutz) mitzuteilen (§ 2 LBodSchG M-V). Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderung des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden (§ 1 LBodSchG M-V).

4. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten

Das Plangebiet befindet sich im privaten Eigentum. Die Planungs- und Erschließungskosten tragen die Eigentümer. Die Gemeinde wird von allen Kosten freigehalten.

5. Immissionsschutz

Aufgabe von Bauleitplanungen im Hinblick auf den Immissionsschutz ist es, abschließend die Frage nach den auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen zu beantworten und dafür zu sorgen, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse beachtet werden.

Das Plangebiet beeinträchtigende Immissionen können von der Bundesstraße 105, von im Südwesten befindlichen Windenergieanlagen sowie von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ausgehen.

Die möglichen Beeinträchtigungen durch Emissionen der landwirtschaftlich genutzten Außenbereichsflächen im Ortsrandbereich (Lärm, Staub, Geruch) sind in einer Landgemeinde durchaus typisch und treten, saisonal bedingt, nur in Jahresspitzen auf.

Das durch den Bebauungsplan Nr. 23 planungsrechtlich vorbereitete Gewerbegebiet wird voraussichtlich Immissionen erzeugen. Durch den Speditionsbetrieb wird zusätzliches Verkehrsaufkommen verursacht. Potentiell kann hiervon der Ortskern der Ortslage Stofferstorf, nordwestlich des Plangebietes, betroffen sein. Eine schalltechnische Untersuchung wurde von der Gemeinde in Auftrag gegeben.

Die schalltechnische Untersuchung von Lärmschutz Seeburg (Rostock, 02.11.2020) kam zu folgenden Ergebnissen:

Durch die Vorbelastung mit den Windenergieanlagen werden tags und nachts Beurteilungspegel von maximal 48 dB(A) errechnet. Im Plangebiet werden immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) für gewerbegebietstypische Nutzungen von tags 65 dB(A) und nachts 50 dB(A) berücksichtigt. Die Zusatzbelastung durch die Planung beträgt am Tag 53 bzw. 54 dB(A) und in der Nacht 37 bzw. 38 dB(A). Die Beurteilungspegel liegen damit am Tag 7 bzw. 6 dB unterhalb des Orientierungswertes von 60 dB(A) der DIN 18005. In der Nacht liegen sie 8 bzw. 7 dB unterhalb des Orientierungswertes von 45 dB(A). Nach Nr. 3.2.1 TA-Lärm ist die Zusatzbelastung einer Anlage als nicht relevant einzustufen, wenn die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschritten werden. Dies ist im Plangebiet bei gewerbegebietstypischen Nutzungen sichergestellt.

Auf das Plangebiet wirken maßgeblich die Geräusche des Straßenverkehrs ein. Durch die Straßenverkehrsgeräusche der B 105 ist im straßennahen Bereich des Bebauungsplanes mit Geräuschbelästigungen zu rechnen. Die Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel der Verkehrsgeräusche erfolgt für den Bebauungsplan mit freier Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes. Die entsprechenden Lärmpegelbereiche sind in der Planzeichnung dargestellt.

Folgende Aussagen können hinsichtlich der Lärmpegelbereiche getroffen werden:

- Der Nachtzeitraum ist der maßgebende Zeitraum für die Bestimmung der Lärmpegelbereiche.
- Bei freier Schallausbreitung befindet sich der überwiegende Bereich des Plangebietes im Lärmpegelbereich II und III. Die GE-Fläche liegt bis zu einem Abstand von der Straße von ca. 35 m im Lärmpegelbereich IV.

Es werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche sind Büroräume sowie Aufenthaltsräume in Betriebsleiterwohnungen innerhalb der Lärmpegelbereiche IV und V so anzuordnen, dass mindestens ein Fenster zur lärmabgewandten Gebäudeseite mit einem niedrigeren Lärmpegelbereich ausgerichtet ist.
- Ausnahmen können für Büroräume zugelassen werden, wenn die Außenbauteile einschließlich der Fenster so ausgeführt werden, dass die Schallpegeldifferenzen in den Räumen einen Beurteilungspegel von 35 dB(A) gewährleisten. Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ betragen im Lärmpegelbereich IV mindestens 30 dB und im Lärmpegelbereich V mindestens 35 dB.
- Für Aufenthaltsräume in Betriebsleiterwohnungen können Ausnahmen zugelassen werden, wenn die Außenbauteile einschließlich der Fenster so ausgeführt werden, dass die Schallpegeldifferenzen in den Räumen einen Beurteilungspegel von 30 dB(A) gewährleisten. Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ betragen im Lärmpegelbereich IV mindestens 35 dB und im Lärmpegelbereich V mindestens 40 dB.
- Für lärmabgewandte Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel entsprechend Punkt 4.4.5.1 der DIN 4109-2 ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB vermindert werden.
- Wird für konkrete Planvorhaben nachgewiesen, dass sich der Beurteilungspegel für die Fassaden infolge der Eigenabschirmung oder von Abschirmungen durch vorgelagerte Baukörper soweit vermindert, dass sich ein Lärmpegelbereich ergibt, der geringer ist als zuvor aufgeführt, dann kann von diesen Maßnahmen entsprechend abgewichen werden.

6. Sonstiges

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind von der geplanten Maßnahme keine Bodendenkmale betroffen. Um die Arbeiten nötigenfalls baubegleitend archäologisch betreuen zu können, ist es erforderlich, der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Nordwestmecklenburg den Beginn der Erdarbeiten rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vorher schriftlich und verbindlich anzuzeigen. Wenn während der Erdarbeiten unvermutet archäologische Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V) die Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund sowie die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Tage nach Zugang der Anzeige bei der Unteren Denkmalschutzbehörde.

Das Plangebiet ist als nicht kampfmittelbelastet bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Tiefbaumaßnahmen Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Der vorliegende Vorentwurf ist nicht rechtsverbindlich. Alle Rechtsgeschäfte, die auf Grundlage dieses Vorentwurfes getätigt werden, geschehen auf eigene Verantwortung.

Teil 2 - Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Allgemeines

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß §§ 2 Abs. 4 und 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) werden die Resultate der Umweltprüfung sowie nach § 1a Abs. 3 BauGB die Ergebnisse der Eingriffsregelung aufgezeigt.

Für den Bebauungsplan Nr. 23 „Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow werden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten voraussichtlichen Umweltauswirkungen nach der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse sind nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.2 Lage und Charakteristik des Plangebietes

Die Gemeinde Gägelow befindet sich im Landkreis Nordwestmecklenburg unmittelbar angrenzend an die Hansestadt Wismar. Zudem liegt sie verkehrlich günstig direkt an der Bundesstraße 105, die Wismar über Grevesmühlen mit Lübeck verbindet. Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 23 befindet sich in der Ortslage Stofferstorf, die ca. 2 km südlich von der Ortslage Gägelow liegt. Im Nordwesten des Plangebietes erstreckt sich der Siedlungsbereich der Ortslage Stofferstorf.

Der räumliche Geltungsbereich wird im Norden durch Grünland und die „Dorfstraße“, im Osten durch die Bundesstraße 105, im Süden durch landwirtschaftliche Nutzflächen sowie im Westen landwirtschaftliche Nutzflächen und Grünland, begrenzt. Das Plangebiet stellt eine ehemalige LPG-Fläche dar. Es befinden sich einige leerstehende Gebäude auf dem Gebiet, die sich alle in der südlichen Hälfte befinden. In der nördlichen Hälfte des Plangebietes ist unversiegelte Freifläche vorzufinden. Der gesamte Geltungsbereich ist fast vollständig mit Baum- und Strauchformationen umgeben.

1.3 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan Nr. 23 beabsichtigt die Gemeinde Gägelow, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerbliche Nutzung zu schaffen und den damit einhergehenden städtebaulichen Missstand zu beseitigen. Für das dem Außenbereich zuzuordnende Gebiet, soll mittels des Bebauungsplanes Nr. 23 Baurecht für gewerbliche Nutzungen geschaffen werden.

Die aktuell leerstehenden Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches sollen erhalten bleiben und der erneuten gewerblichen Nutzung für eine Spedition und für Lagerflächen dienen. Darüber hinaus sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung weiterer baulicher Anlagen geschaffen werden. Ebenfalls soll eine Fläche für den gemeindlichen Bauhof zur Lagerung von Grünabfällen entstehen.

Auf einer nördlich gelegenen Teilfläche innerhalb des Geltungsbereiches ist geplant einen Teil der Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

2. Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

2.1 Fachgesetze

In der nachfolgenden Tabelle sind die zu beachtenden einschlägigen Fachgesetze, aufgeschlüsselt nach den im nachfolgenden Kapitel behandelten Schutzgütern, dargestellt.

Schutzgut	Fachgesetzliche Vorgaben
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ▪ Verordnung zur Durchführung des BImSchG in der aktuellen Fassung (BImSchV)
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ▪ Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) ▪ Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) ▪ FFH-Richtlinie (FFH-RL)
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BNatSchG ▪ NatSchAG M-V
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BBodSchG ▪ Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Landeswassergesetz M-V (LWaG M-V) ▪ EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU WRRL) ▪ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG)
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BImSchG ▪ BImSchV
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V)

2.2 Fachplanungen

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM, 2011)

Für den planungsrelevanten Bereich werden die nachfolgenden Aussagen im RREP WM getroffen. Die Gemeinde Gägelow:

- befindet sich im Stadt-Umland-Raum des Mittelzentrums Wismar (siehe Karte 3, RREP WM, 2011),
- ist als Tourismusschwerpunktraum ausgewiesen (siehe Karte 4, RREP WM, 2011),
- der südliche bzw. südwestliche Teil der Gemeinde befindet sich im Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege, das Plangebiet ist nicht Teil des Vorbehaltsgebietes (siehe Karte 5, RREP WM, 2011),
- umfasst ein Natura 2000-Gebiet, dieses befindet sich jedoch nicht im Bereich des Plangebietes (siehe Karte 5, RREP WM, 2011),

- befindet sich teilweise im Biotopverbund im engeren und weiteren Sinne, das Plangebiet liegt außerhalb des Biotopverbundes (siehe Karte 6, RREP WM, 2011)

Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM, 2008)

Im GLRP werden als Fachplanung des Naturschutzes Aussagen zu den Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die räumliche Gesamtplanung getroffen. Es bildet die Grundlage für nachfolgende Planverfahren.

Naturräumliche Gliederung

Landschaftszone: Ostseeküstenland (1)
Großlandschaft: Nordwestliches Hügelland (10)
Landschaftseinheit: Wismarer Land und Insel Poel (102)

Im GLRP WM werden folgende Aussagen für die Gemeinde Gägelow getroffen:

- Der Boden der Gemeinde Gägelow ist als „Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit“ dargestellt (siehe Karte 4).
- In Bezug auf die Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers ist die Gemeinde Gägelow als „Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit“ verzeichnet (siehe Karte 6).
- Die Gemeinde Gägelow ist als niederschlagsbenachteiligt dargestellt (siehe Karte 7).
- Die Gemeinde Gägelow weist im Hinblick auf die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes eine geringe Schutzwürdigkeit auf. Die Funktionsbewertung der landschaftlichen Freiräume ist überwiegend mit Stufe 1 - gering bewertet (siehe Karte 9).
- Südwestlich, in etwa 2 800 m Entfernung befindet sich das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2133-302 „Jameler Wald, Tressower See und Moorsee“ (siehe Karte 10).
- Nordöstlich, etwa 3 300 m vom Plangebiet entfernt, befindet sich das Landschaftsschutzgebiet L72b „Küstenlandschaft Wismar-West“ (siehe Karte 11).

Aus den übergeordneten Planungen lassen sich keine erheblichen Beeinträchtigungen der dort dargestellten Entwicklungsziele ableiten.

Fachgutachten

Für das Plangebiet ist ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Potentialabschätzung) sowie ein Begehungsbericht (ECO-CERT Ingenieurgesellschaft/ Mai 2020) erarbeitet worden, der dieser Begründung als Anlage beiliegt.

Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Gägelow verfügt über einen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1999. Er liegt vor in der wirksamen Fassung der 3. Änderung. Im Flächennutzungsplan wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 23 als Gewerbegebiet dargestellt. Der Bebauungsplan Nr. 23 kann aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Es werden keine neuen unversiegelte Flächen in Anspruch genommen.

Landschaftsplan

Zum Zeitpunkt der Bearbeitung liegt kein Landschaftsplan der Gemeinde Gägelow vor.

2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Schutzgebieten von nationaler und internationaler Bedeutung. Nachfolgend werden die Schutzgebiete aufgeführt, die umgrenzend der Ortslage vorhanden sind:

- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2133-302 Jameler Wald, Tressower See und Moorsee (in ca. 2 800 m Entfernung)
- Landschaftsschutzgebiet (LSG) L72b Küstenlandschaft Wismar West (in ca. 3 300 m Entfernung)

Aufgrund der ausreichenden Entfernung zum Plangebiet wird auf die Erarbeitung einer FFH-Prüfung verzichtet, da von keiner erheblichen Beeinträchtigung der maßgeblichen Bestandteile der aufgeführten Schutzgebiete auszugehen ist.

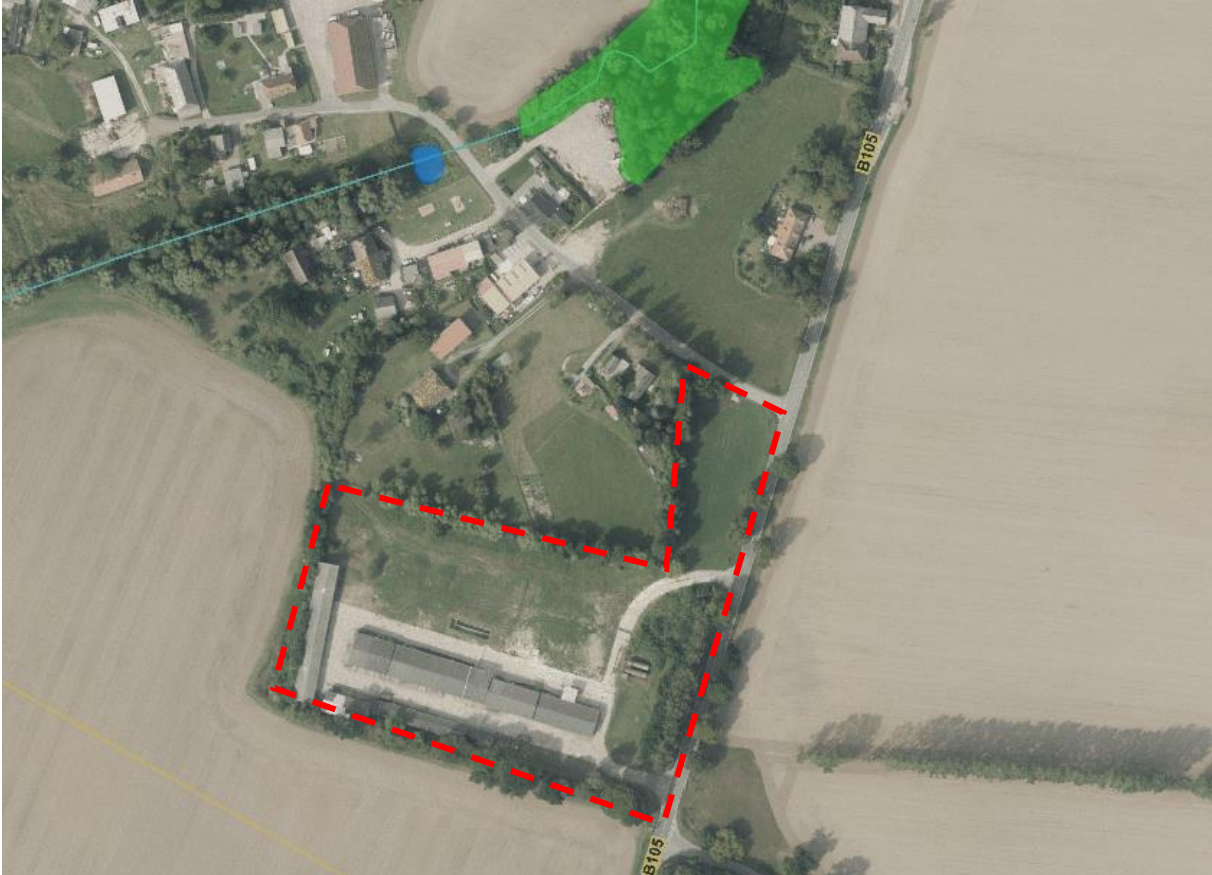
Geschützte Biotope

Innerhalb des Plangebietes sind keine gemäß § 20 NatSchAG M-V unter Schutz stehende Biotope vorhanden.

In einem Umkreis von ca. 200 m befinden sich die folgenden gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope (Kartenportal Umwelt M-V, Kartierungsjahr 1996):

- NWM10571 – Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder – nordwestlich des Plangebietes, Entfernung ca. 105 m
- NWM10560 – Stehendes Kleingewässer, einschl. der Ufervegetation – nordwestlich des Plangebietes, Entfernung ca. 150 m

Im Rahmen der Kartierungen des Plangebietes wurden weitere Gehölzstrukturen in den Randbereichen des Plangebietes identifiziert, die gesetzlich geschützte Biotope darstellen. Diese sind der Anlage 1 sowie Kapitel 3.3 des Umweltberichtes zu entnehmen.



Darstellung der geschützten Biotope im Umfeld (200 m) des Plangebietes

Mit der Umsetzung der des Bebauungsplans Nr. 23 liegen keine direkten Eingriffe in geschützte Biotopstrukturen vor. Durch den benannten Bebauungsplan wird ein ehemaliger LPG-Standort mit einigen leerstehenden Gebäuden und Fahrzeughallen nachgenutzt. Bei der momentan brach liegenden Fläche ist mit der Nachnutzung potentiell von einer Verstärkung von Licht- und Lärmimmissionen auszugehen, die gesetzlich geschützten Biotope in den Randbereichen des Plangebietes sowie im Umfeld des Plangebiet sind jedoch durch die Siedlungslage von Stofferstorf sowie Gehölz und Grünlandstrukturen und der ausreichenden Entfernung soweit abgeschirmt, dass von keiner Beeinträchtigung auszugehen ist. Die Immissionen werden nach Auffassung der Gemeinde aufgrund der Abschirmung und Entfernung sowie der bereits vorhandenen Beeinträchtigung durch die Lage am südlichen Rand der Ortslage als gering eingestuft. Die Gemeinde geht nicht von einer grundsätzlichen Änderung des Charakters einer dörflichen Ortslage aus. Auch unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen sowie der Nachnutzung einer vorhandenen Fläche, werden mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 23 der Gemeinde Gägelow keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.

Auf eine detaillierte Betrachtung der mittelbaren Beeinträchtigung wird verzichtet. Ein Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 20 Abs. 3 NatSchAG wird aufgrund der oben beschriebenen Argumentation nicht für notwendig erachtet.

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Grundlagen und Methodik der Umweltprüfung

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgten auf Grundlage der im § 2 Absatz 4 BauGB benannten Aspekte. Demnach wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen unter Beachtung der Anlage 1 BauGB (zu § 2 Absatz 4 und §§ 2a und 4c) ermittelt werden. Nachstehend erfolgt eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario). Im Anschluss wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung dargestellt. Ebenso wird die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung beschrieben und bewertet.

3.2 Schutzgut Mensch

Basisszenario

Für den Menschen werden Auswirkungen einer Planung bedeutsam, wenn sich Auswirkungen auf sein Wohnumfeld und/oder die Erholungsfunktion in der Landschaft ergeben.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 23 „Stofferstorf Süd“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine erneute gewerbliche Nutzung der leerstehenden Bebauung sowie für die Errichtung zusätzlicher baulicher Anlagen geschaffen werden. Künftig soll das Plangebiet als Standort einer Spedition mit Lagerflächen genutzt werden. Des Weiteren ist geplant, Teilflächen dem gemeindlichen Bauhof als Lagerflächen zur Verfügung zu stellen. Die nördliche Grünlandfläche soll dem Ausgleich dienen.

Im Umfeld des Plangebietes werden die Flächen überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Nördlich grenzt die Ortslage Stofferstorf an.

Prognose und Bewertung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Erholungs- und Freizeitnutzung

Es ist mit Beeinträchtigungen durch Immissionen durch die geplante Nutzung (Schalimmissionen durch die Anlagen und den LKW-Verkehr) zu rechnen. Aufgrund der Lage und Ausprägung des Geltungsbereiches ist mit keinen weiteren erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Außerdem ist der derzeit brach liegenden Fläche keine Erholungsfunktion zuzuordnen.

Temporäre Beeinträchtigungen durch die Bewirtschaftung der angrenzenden Ackerflächen sind zu tolerieren.

Eine Bedeutung des Plangebietes für die landschaftsgebundene Erholung besteht zurzeit nicht. Mit der Umsetzung der Planung ist diesbezüglich keine Veränderung zu erwarten.

Lärmschutz

Zum Schutz der nordöstlich angrenzenden Wohnnutzungen vor Lärm wurden auf Grundlage einer schalltechnischen Untersuchung immissionsschutzrechtliche Festsetzungen getroffen. Zudem stellt die Bundesstraße 105 eine relevante Beeinträchtigung des Plangebietes dar. Durch den Speditionsbetrieb wird zusätzliches Verkehrsaufkommen verursacht. Detaillierte Informationen zum Immissionsschutz sind dem städtebaulichen Teil der Begründung unter Kapitel 5 sowie der schalltechnischen Untersuchung zu entnehmen.

Sonstige Immissionen

Das Plangebiet beeinträchtigende Immissionen können von der Bundesstraße 105, von im Südwesten befindlichen Windenergieanlagen sowie von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ausgehen.

Die möglichen Beeinträchtigungen durch Emissionen der landwirtschaftlich genutzten Außenbereichsflächen im Ortsrandbereich (Lärm, Staub, Geruch) sind in einer Landgemeinde durchaus typisch und treten, saisonal bedingt, nur in Jahresspitzen auf.

Darüber hinaus wird das durch den Bebauungsplan Nr. 23 planungsrechtlich vorbereitete Gewerbegebiet voraussichtlich Immissionen erzeugen. Durch den Speditionsbetrieb wird zusätzliches Verkehrsaufkommen verursacht. Potentiell kann hiervon der Ortskern der Ortslage Stofferstorf, nordwestlich des Plangebietes, betroffen sein. Eine schalltechnische Untersuchung wurde von der Gemeinde in Auftrag gegeben.

Die schalltechnische Untersuchung von Lärmschutz Seeburg (Rostock, 15.10.2020) kam zu folgenden Ergebnissen:

Durch die Vorbelastung mit den Windenergieanlagen werden tags und nachts Beurteilungspegel von maximal 48 dB(A) errechnet. Im Plangebiet werden immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) für gewerbegebietstypische Nutzungen von tags 65 dB(A) und nachts 50 dB(A) berücksichtigt. Die Zusatzbelastung durch die Planung beträgt am Tag 53 bzw. 54 dB(A) und in der Nacht 37 bzw. 38 dB(A). Die Beurteilungspegel liegen damit am Tag 7 bzw. 6 dB unterhalb des Orientierungswertes von 60 dB(A) der DIN 18005. In der Nacht liegen sie 8 bzw. 7 dB unterhalb des Orientierungswertes von 45 dB(A). Nach Nr. 3.2.1 TA-Lärm ist die Zusatzbelastung einer Anlage als nicht relevant einzustufen, wenn die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschritten werden. Dies ist im Plangebiet bei gewerbegebietstypischen Nutzungen sichergestellt.

Auf das Plangebiet wirken maßgeblich die Geräusche des Straßenverkehrs ein. Durch die Straßenverkehrsgeräusche der B 105 ist im straßennahen Bereich des Bebauungsplanes mit Geräuschbelästigungen zu rechnen. Die Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel der Verkehrsgeräusche erfolgt für den Bebauungsplan mit freier Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes. Die entsprechenden Lärmpegelbereiche sind in der Planzeichnung dargestellt.

Folgende Aussagen können hinsichtlich der Lärmpegelbereiche getroffen werden:

- Der Nachtzeitraum ist der maßgebende Zeitraum für die Bestimmung der Lärmpegelbereiche.
- Bei freier Schallausbreitung befindet sich der überwiegende Bereich des

Plangebietes im Lärmpegelbereich II und III. Die GE-Fläche liegt bis zu einem Abstand von der Straße von ca. 35 m im Lärmpegelbereichen IV.

Während der Baumaßnahmen kann es zu Beeinträchtigungen durch Staub- oder andere Luftschadstoffe kommen. Da diese Immissionen nur temporär, also während der Bauphase, auftreten, sind diese von den Anwohnern zu tolerieren und stellen keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Altlasten

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind in dem Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich sowie im Umfeld keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannt Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gem. § 4 Abs. 3 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Bei konkreten Anhaltspunkten dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, ist dies unverzüglich der Landrätin des Landkreises Nordwestmecklenburg als zuständiger Bodenschutzbehörde (Sachgebiet Abfall, Bodenschutz und Immissionsschutz) mitzuteilen (§ 2 LBodSchG M-V). Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderung des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden (§ 1 LBodSchG M-V).

Insgesamt geht die Gemeinde davon aus, dass es durch die immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen der Planung nicht zu beträchtlichen negativen Auswirkungen auf die vorhandene Wohnbebauung innerhalb der Ortslage Stofferstorf kommen wird. Es kann von der Wahrung gesunder Wohnverhältnisse ausgegangen werden.

3.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Erfassung des Baumbestandes

Gemäß Baumschutzkompensationserlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15.10.2007 ist der Bestand an geschützten Bäumen auf Grundlage von Vermessungen und eigenen Erhebungen für das Plangebiet zu erheben.

Auf der ehemaligen LPG-Fläche befinden sich einige leerstehende Gebäude, die sich alle in der südlichen Hälfte des Plangebietes befinden. In der nördlichen Hälfte des Plangebietes ist unbeplantes Grünland vorzufinden. Die aktuell leerstehenden Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches sollen erhalten bleiben und der erneuten gewerblichen Nutzung für eine Spedition und für Lagerflächen dienen. Darüber hinaus sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung weiterer baulicher Anlagen geschaffen werden. Ebenfalls soll eine Fläche für den gemeindlichen Bauhof zur Lagerung von Grünabfällen entstehen.

Innerhalb des Plangebietes sind sowohl entlang der Erschließungsstraße des ehemaligen LPG-Standortes, hinter den vorhandenen Gebäuden als Abgrenzung des Gebietes zu den angrenzenden Acker- und Weideflächen als auch auf dem Grundstück selbst zahlreiche Bäume vorhanden. Teilweise besitzen diese Bäume einen Schutzstatus gemäß Landesgesetzgebung (Naturschutzausführungsgesetz).

Als relevante Baumexemplare wurden bei der Baumkartierung die Bäume berücksichtigt, die mindestens 20 cm Brusthöhendurchmesser (BHD) aufweisen oder solche, deren Sonderstrukturen (z.B. Hohlräume, abstehende Rinde, abgestorbene Stammbereiche) aufweisen.

Geschützte Einzelbäume - § 18 NatSchAG M-V

Gemäß den Bestimmungen des § 18 Abs. 2 ist die Beseitigung geschützter Bäume sowie alle Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, verboten. Zulässig bleiben fachgerechte Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Abwehr einer gegenwärtigen Gefahr für Leib oder Leben oder Sachen von bedeutendem Wert.

Im Plangebiet gibt es folgende Biotope nach § 18 NatSchAG M-V:

Nicht Verkehrswege begleitende Baumreihe (BRN):

Der nordwestliche Rand des Plangebietes wird durch eine Baumreihe, bestehend aus Obstbäumen und Weiden, gerahmt.

Geschützte Alleen - § 19 NatSchAG M-V

Der § 19 NatSchAG M-V besagt, dass die Beseitigung von Alleen oder einseitigen Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderungen führen können, verboten sind. Die Naturschutzbehörde kann Befreiungen unter den Voraussetzungen des § 67 Abs. 1 und 3 BNatSchG erteilen. Bei Befreiungen aus Gründen der Verkehrssicherheit liegen Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses in der Regel erst dann vor, wenn die Maßnahme aus Gründen der Verkehrssicherheit zwingend erforderlich ist und die Verkehrssicherheit nicht auf andere Weise verbessert werden kann.

Im Plangebiet gibt es folgende Biotope nach § 19 NatSchAG M-V:

Aufgelöste Allee (BAS):

Entlang der vorhandenen Erschließungsstraße, der Bundesstraße 105 (B 105) ist eine aufgelöste Allee zu finden. Mehrere der Bäume werden durch umfangreiche Hohlräume charakterisiert.

Gesetzlich geschützte Biotope und Geotope - § 20 NatSchAG M-V

Der § 20 NatSchAG M-V besagt, dass Maßnahmen die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen

oder nachteiligen Beeinträchtigung folgender Biotope in der Anlage 2 zu diesem Gesetz beschriebenen Ausprägung führen können, sind unzulässig. Dazu gehören:

1. Naturnahe Moore und Sümpfe, Sölle, Röhrichbestände und Riede, seggen- und binsenreiche Nasswiesen,
2. Naturnahe und unverbaute Bach- und Flussabschnitte, Quellbereiche, Altwässer, Torfstiche und stehende Kleingewässer jeweils einschließlich der Ufervegetation, Verdauungsbereiche stehender Gewässer,
3. Zwergstrauch- und Wacholderheiden, Trocken- und Magerrasen sowie aufgelassene Kreidebrüche,
4. Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Gebüsche und Wälder trockenwarmer Standorte, Feldgehölze und Feldhecken.

Die untere Naturschutzbehörde kann auf Antrag im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotope oder Geotope ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist.

Im Plangebiet gibt es folgende Biotope nach § 20 NatSchAG M-V:

Baumhecke (BHB):

Eine Baumhecke befindet sich an der westlichen und südlichen Grenze des Plangebietes. Dabei lassen sich die dominanten Baumarten Gewöhnliche Esche, Weide-Arten und Stieleiche nennen. Davon sind mehrere Bäume auf dem Stock gesetzt. Eine auseinander gebrochene Kopfweide weist große Hohlräume und einen Mulmanteil auf. Die Strauchschicht besteht aus Schlehe, Schwarzer Holunder und Eingrifflichem Weißdorn.

Eine weitere Baumhecke befindet sich an den westlichen und nördlichen Grenzen des Plangebietes. Die dominanten Baumarten sind Spitz-Ahorn, Fahl-Weide sowie mehrere Kopf-Weiden. Hohlräume und Mulmanteil sind auch in diesen Weiden vorhanden. Die Strauchschicht besteht aus Schwarzem Holunder und Eingrifflichem Weißdorn.

Strauchhecke mit Überschildung (BHS):

Eine ca. 100 m lange und ca. 20 m breite Hecke liegt unmittelbar angrenzend zur aufgelösten Allee, direkt an der B 105, im östlichen Bereich des Plangebietes. Die Hecke besteht aus zahlreichen Eschenblättrigen Ahornen, wovon mehrere Bäume auf dem Stock gesetzt sind. Schwarzer Holunder sowie junge Bäume (Spitz-Ahorn) bilden die Strauchschicht.

Mesophiles Laubgebüsch (BLM):

Ein Laubgebüsch befindet sich nordwestlich angrenzend an das Plangebiet.

Im Geltungsbereich wurden insgesamt 23 Bäume gesondert erfasst. Hiervon sind 19 Bäume nach § 18 NatSchAG M-V geschützt. Es handelt sich um 23 Birken, die als Überhälter der Strauchhecke, im westlichen Bereich des Geltungsbereiches, kartiert worden sind. Die offenen unversiegelten Teilflächen des Betriebshofes werden von hochwüchsigen Ruderalfluren eingenommen. Die großflächig lückige Vegetationsdecke ist auf die zurückliegende Nutzung als Lager- und Maschinenabstellflächen zurückzuführen. Der Boden ist überwiegend stark gestört und verfestigt. Teilweise ist auch ein Schottereintrag erfolgt. Die umliegenden ruderalen Staudenfluren und auch die Säume an den Gehölzen sind dichtwüchsige, nitrophile Bestände. In den Gehölzen wurden in Kopfbäumen und in Stubben der auf den Stock gesetzten Bäume

Hohlräume und teilweise auch Mulm festgestellt. Weitere Hohlräume sind in den Alleebäumen an der B 105 vorhanden. Im nördlichen Bereich der ruderalen Freifläche, im aktuell beweideten Areal, steht ein abgestorbener Baum (starkes, stehendes Totholz). Weitere gehölzgebundene Sonderstrukturen wurden nicht festgestellt. Zusätzliche Informationen dazu können dem Begehungsbericht zum Bebauungsplan, erstellt von ECO-CERT, entnommen werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 23 „Stofferstorf Süd“ inklusive Berücksichtigung und Einhaltung der Planungsziele können alle zuvor beschriebenen Baum- und Strauchformationen erhalten bleiben.

Geschützte Pflanzen

Das Vorhaben der vorliegenden Planung ist nicht geeignet, um relevante Auswirkungen auf die Artengruppe der Pflanzen auszuüben, da in unmittelbarem Anschluss der Siedlung, sowie aufgrund der angrenzenden intensiv genutzten Ackerflächen von einer geringen artenschutzrechtlichen Relevanz auszugehen ist. Durch fehlende Habitatstrukturen können Beeinträchtigungen bzw. zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Artengruppe Pflanzen eindeutig ausgeschlossen werden, da es sich um einen anthropogen stark vorgeprägten Bereich handelt. Die weitere Analyse projektbedingter Wirkungen und deren Erheblichkeit für die geschützte Flora entfällt.

3.3.1 Artenschutzrechtliche Prüfung – AFB

Zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange wurde von dem Gutachterbüro ECO-CERT Ingenieurgesellschaft, Plau am See OT Karow, ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) als Beitrag zum Umweltbericht (Stand Mai 2020) erarbeitet. Dieses Gutachten bildet die Grundlage für die nachfolgenden Ausführungen zum Thema Artenschutz und werden als Anlage dieser Begründung beigelegt.

Zur Bewertung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgte durch das Gutachterbüro ECO-CERT eine aktuelle Erfassung und Bewertung sowie ein Präsenznachweis von Hinweisen auf Vorkommen der Artengruppe der Fledermäuse, der gebäudebrütenden Vogelarten, der Zauneidechse und der sonstigen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten innerhalb des Vorhabengebietes bzw. im 20 m Wirkraum mit potentiell beeinträchtigter Wirkung.

Naturschutzrechtliche Bewertung der Erheblichkeit des Vorhabens

Bei baulichen Planvorgaben sind artenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen. Es ist zu prüfen, inwiefern das Planvorhaben Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten hat.

Im § 44 Bundesnaturschutzgesetz Abs. 1 Nr. 1-4 ist Folgendes dargelegt:

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und

Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere zu besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

In § 44 BNatSchG ist weiterhin jedoch auch Folgendes vermerkt:

- Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.
- Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Somit sind nachfolgende Arten zu berücksichtigen:

- sämtliche europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VogelSchRL und den dazugehörigen Anlagen einschl. regelmäßig auftretende Zugvögel n. Art. 4 Abs. 2 VogelSchRL,
- sämtliche Arten des Anhangs IVa FFH-RL,
- Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

Nach Vogelschutzrichtlinie (VogelSchRL) Artikel 1 unterliegen alle europäischen wild lebenden Vogelarten den gesetzlichen Bestimmungen der Vogelschutzrichtlinie. Entsprechend ist § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) anzuwenden.

Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten und Artengruppen

Innerhalb des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) wird für alle europarechtlich geschützten Arten (alle Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) sowie für sämtliche weiteren streng geschützten Arten geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu treffen.

Im Ergebnis dieser naturschutzfachlichen Analyse kann es ggf. erforderlich sein, funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen festzulegen, die auf den unmittelbar betroffenen Artenbestand abzielen, mit diesem räumlich-funktional verbunden sind und zeitlich so durchgeführt werden, dass zwischen dem angestrebten Erfolg der Maßnahmen und dem vorgesehenen Eingriff keine zeitliche Lücke entsteht. Um dies zu gewährleisten, sind neben den Vermeidungsmaßnahmen auch vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) zu verwirklichen¹.

Letztendlich ist zu überprüfen, ob eventuelle Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG gegeben sind. Für Vorhaben innerhalb der Bebauungsplanung ist gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG die nach Landesrecht berechnete Behörde für die eventuelle Erteilung einer Ausnahmegenehmigung zuständig.

Sollte sich der Erhaltungszustand einer europarechtlich geschützten Art trotz Kompensationsmaßnahmen verschlechtern, ist eine Baumaßnahme unzulässig.

Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchung sind nachfolgend zusammengefasst. Der Gutachter kommt zu folgenden Aussagen:

Die Prüfung des Artvorkommens von Gebäudebrütern und Fledermäusen erfolgte im Untersuchungsraum über

- Das Absuchen der Gebäude innen- und außenseitig nach potentiellen Lebensstätten der relevanten Tierarten,
- Das Absuchen der potentiell geeigneten Stellen nach Spuren der Tiere (z.B. Kot, Beutereste, Gewölle) und
- Die Sichtkontrolle des Vorkommens von Nestern an/in den Gebäuden innen- und außenseitig.

Bei der Betrachtung der vom Projekt ausgehenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen bezieht der Gutachter die Kriterien Flächeninanspruchnahme, Veränderungen an Gebäuden, Gehölzrodung und Baumfällung, Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekte, Lärmimmission (akustische Reize), Optische Störungen, Erschütterungen und Gefährdung von Individuen, Kollisionsrisiko bei der Bewertung der artenschutzrechtlichen Bewertung mit ein.

Das Gutachterbüro kommt unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Relevanzabstufung und der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zum Bestand der geschützten Arten zu folgendem Ergebnis:

¹ Maßnahmen des besonderen Artenschutzes werden erforderlich, um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern oder eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu begründen. Hierbei ist zwischen Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF Maßnahmen – measures to ensure the „continued ecological functionality“) und sogenannte FCS Maßnahmen (measures to ensure a „favorable conservation status“) zu unterscheiden. Es handelt sich meist um Maßnahmen zur Erweiterung oder zur Neuschaffung entsprechender Habitats. Im Unterschied zu den CEF-Maßnahmen sind bei FCS-Maßnahmen der konkret-individuelle Bezug zum Eingriffsort sowie auch der Zeitpunkt der Herstellung etwas gelockert.

Zug- und Rastvögel sowie Nahrungsgäste

Die vorhabenbedingte Betroffenheit von regelmäßig auftretenden Zug- und Rastvogelarten gem. Artikel IV Abs. 2 der VRL konnte ausgeschlossen werden. Nach Datenrecherche im KPU MV 2018 liegt die Planfläche außerhalb von ausgewiesenen Rast- und Nahrungsgebieten. Östlich der B 105 erstreckt sich ein regelmäßig genutztes Nahrungs- und Rastgebiet verschiedener Klassen von mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2). Aufgrund der spezifischen Lage des Planstandortes im Nahbereich zu Gehölzstrukturen und Gebäuden (Meidungseffekte) sowie der regelmäßigen Anwesenheit von Menschen lässt sich eine Eignung der Fläche für Zug- und Rastvogelarten ausschließen. Die vorhabenspezifischen Wirkräume berühren das Rast- und Nahrungsgebiet östlich der B 105 nicht.

Die relevante Betroffenheit der potentiell auftretenden Nahrungsgäste durch vorhabenbedingte Beeinträchtigungen konnte auf der Stufe der Relevanzabschichtung für alle Arten ausgeschlossen werden. Weitere Informationen zu den Zug- und Rastvögeln sowie Nahrungsgästen sind dem AFB zu entnehmen.

Die in den vorhabenspezifischen Wirkräumen nachweislich und potentiell vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten beziehen sich folgende Artengruppen:

Artengruppe Fledermäuse

- Braunes Langohr
- Fransenfledermaus

Gefährdeten Arten der Roten Liste M-V und BRD (Kategorie 0-3)

- Bluthänfling
- Feldsperling
- Gimpel
- Mehlschwalbe
- Star

Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Horst-, Kolonie-, Gebäudebrüter)

- Hausrotschwanz
- Haussperling
- Mehlschwalbe

Arten, für die M-V eine besondere Verantwortung trägt / managementrelevante Arten / Auftreten von 1 % des Landesbestandes M-V im Gebiet

- Gartenrotschwanz
- Sprosser

Weit verbreitete, ungefährdete Arten ohne besondere Habitatansprüche (Gruppe der Nistgilde)

- Bodenbrüter (Rand- und Saumstrukturen): Bachstelze, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Nachtigall, Rotkehlchen, Zaunkönig
- Gehölzfreibrüter: Amsel, Buchfink, Elster, Girlitz, Grünfink, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mönchgrasmücke, Ringeltaube, Sprosser, Stieglitz, Türkentaube
- Gehölzhöhlenbrüter: Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise

Es folgt eine tabellarische Auswertung der in den Formblättern erfolgten Prognose und Bewertung der einzelnen Arten und Artengruppen bezogen auf die Beeinträchtigungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5.

Fledermausart / Vogelart / Arten- gruppen	Vorkommen im Geltungsbereich und Umgebung	Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsgebotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	Prognose und Bewertung des Störungs- verbotes gem. § 44 Abs. a Nr. 2 BNatSchG	Prognose und Bewertung der Schädigungs- tat- bestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m Abs. 5 BNatSchG	erforderliche Maßnah- men Vermeidungsmaß- nahme (V _{AFB1} - V _{AFB3})
Braunes Langohr / Fransenfledermaus	potentiell	-potentielle Gefährdung von Fledermäusen durch bauliche Veränderungen an den vorhandenen Gebäuden und durch ggf. erforderlichen Baumfällungen -die baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist temporär und ein einmaliges Ergebnis (siehe V _{AFB1})	-durch die gegenwärtigen Nutzungen im rele- vanten Umfeld sind die potentiellen Quartiere bereits heute die durch den Menschen verur- sachten Stör- und Scheuchwirkungen vorhan- den -eine Verschlechterung des Erhaltungszustan- des der lokalen Population durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen	-die Art nutzt ein System von Wechselquartie- ren bevorzugt in/ an Bäumen im Laufe eines Sommers. An den Gebäuden können potentielle Einzelquartiere des Braunen Langohrs ange- nommen werden. -Der Verlust eines Sommer-/ Winterquartiers (Baumhöhle) ist als erhebliche Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte durch Schädigung/ Zer- störung von Habitatstrukturen zu beurteilen -vorgezogene Ausgleichsmaßnahme erforderlich (siehe V _{AFB1})	V _{AFB1} : Besiedlungskon- trolle, Festlegung von nachge- ordneten Maßnahmen
Bluthänfling	potentiell	-bei möglichen Gehölzrodungen, kann es zu einer Zer- störung der Gelege und zu Tötung von Jungvögeln kom- men -durch baubedingte Störeffekte Verscheuchung der Brutvögel aus Gehölzen, dies kann zum Absterben von Eiern und Jungvögeln führen -Um Gefährdung von Einzelindividuen der Art zu ver- meiden, Vermeidungsmaßnahme (V _{AFB3}) notwendig	-Der Bluthänfling besitzt eine vergleichsweise geringe Lärmempfindlichkeit. Die Bruten in Siedlungsräumen deuten auf eine (Teil-) Gewöhnung bzw. Anpassung an die men- schenverursachten Störeffekte hin -eine Verschlechterung des Erhaltungszustan- des der lokalen Population durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen	-temporäre und partielle Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestät- ten durch die ggf. erforderlichen Baumaßnah- men und die potentiellen Gehölzrodungen -die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art bleibt im räumlichen Zu- sammenhang erhalten	V _{AFB3} : Zeitenregelung für die Bauarbeiten und die Ge- hölzfällungen, ökologi- sche Baubegleitung
Feldsperling	potentiell	-bei möglichen Gehölzrodungen, kann es zu einer Zer- störung der Gelege und zu Tötung von Jungvögeln kom- men -durch baubedingte Störeffekte Verscheuchung der Brutvögel aus Gehölzen, dies kann zum Absterben von Eiern und Jungvögeln führen -Um Gefährdung von Einzelindividuen der Art zu ver- meiden, Vermeidungsmaßnahme (V _{AFB3}) notwendig	-Die Art zeigt hochgradige Anpassung an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft (partieller Kulturfolger). Feldsperlinge sind gegenüber Lärm und sonstigen Störungen gering emp- findlich -durch die gegenwärtigen Nutzungen im rele- vanten Umfeld sind die potentiellen Quartiere bereits heute die durch den Menschen verursachten Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden -eine Verschlechterung des Erhaltungszustan- des der lokalen Population durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen	-mit ggf. erforderlichen Gehölzrodung wird ein Teilbereich des besiedelbaren Lebensraums zerstört. -Nach Berücksichtigung der Strukturausstattung der Gehölze am Planstandort und nach Zugrun- delegung der anzunehmenden Flächengröße der Gehölzrodung können 0-2 Bäume mit rele- vanten Kleinstrukturen betroffen werden. -die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art bleibt im räumlichen Zu- sammenhang erhalten	V _{AFB3} : Zeitenregelung für die Bauarbeiten und die Ge- hölzfällungen, ökologi- sche Baubegleitung

Fledermausart / Vogelart / Arten- gruppen	Vorkommen im Geltungsbereich und Umgebung	Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsgebotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	Prognose und Bewertung des Störungs- verbotes gem. § 44 Abs. a Nr. 2 BNatSchG	Prognose und Bewertung der Schädigungs- tat- bestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m Abs. 5 BNatSchG	erforderliche Maßnah- men Vermeidungsmaß- nahme (V _{AFB1} - V _{AFB3})
Gimpel	potentiell	<ul style="list-style-type: none"> -bei möglichen Gehölzrodungen, kann es zu einer Zer- störung der Gelege und zu Tötung von Jungvögeln kom- men -durch baubedingte Störeffekte Verscheuchung der Brutvögel aus Gehölzen, dies kann zum Absterben von Eiern und Jungvögeln führen -Um Gefährdung von Einzelindividuen der Art zu vermei- den, Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3}) notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> -durch die gegenwärtigen Nutzungen im rele- vanten Umfeld sind die potentiellen Quartiere bereits heute die durch den Menschen verur- sachten Stör- und Scheuchwirkungen vorhan- den -eine Verschlechterung des Erhaltungszustan- des der lokalen Population durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> -durch die ggf. erforderlichen Bauarbeiten und die Gehölzfällungen können temporär verstärkte Störeffekte an einem Brutplatz der Art in den nächstgelegenen Gehölzen auftreten. -die baubedingten Stör- und Scheuchwirkungen können eine temporäre, partielle Schädigung des Brut- und Nahrungshabitates der Art verur- sachen. -die zeitliche Dimension und die flächenbezoge- nen Wirksamkeit sind als sehr gering zu bewerte- ten. Die ökologische Funktion der Fortpflan- zungs- und Ruhestätten der Art bleibt im räumli- chen Zusammenhang erhalten 	V _{AFB3} : Zeitenregelung für die Bauarbeiten und die Ge- hölzfällungen, ökologi- sche Baubegleitung
Mehlschwalbe	nachgewiesen (Nachweis von 16 Nestern an einem Gebäude im Plan- gebiet)	<ul style="list-style-type: none"> -potentielle Gefährdung von Mehlschwalben durch bauliche Veränderungen an den vorhandenen Gebäu- den. Es kann zu einer Zerstörung der Gelege und zu Tö- tung von Jungvögeln kommen -um Gefährdung von Einzelindividuen der Art zu vermei- den, Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB2}) notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> -durch die gegenwärtigen Nutzungen im rele- vanten Umfeld sind die potentiellen Quartiere bereits heute die durch den Menschen verur- sachten Stör- und Scheuchwirkungen vorhan- den -Anpassung der Art an die Störungsgefüge der Kultur- und urbanen Landschaft (Nisten bei laufendem Betrieb von Tierhaltungsanlagen, unter Autobahnbrücken u.v.m) -eine Verschlechterung des Erhaltungszustan- des der lokalen Population durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> -Die Schwalben nutzen ihre Nester mehrere Jahre, wobei sie in Kolonien kolonieartig nisten. -bei den ggf. erforderlichen Änderungsarbeiten an Gebäuden können Nester der Mehlschwal- ben beschädigt oder zerstört werden -durch Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB2}) wird die baubedingte erhebliche Betroffenheit der Fort- pflanzungs- und Ruhestätte der Art durch Schä- digung oder Zerstörung vermieden 	V _{AFB2} : Besiedlungskontrolle, Festlegung von nachge- ordneten Maßnahmen
Star	potentiell	<ul style="list-style-type: none"> -bei möglichen Gehölzrodungen, kann es zu einer Zer- störung der Gelege und zu Tötung von Jungvögeln kom- men -durch baubedingte Störeffekte Verscheuchung der Brutvögel aus Gehölzen, dies kann zum Absterben von Eiern und Jungvögeln führen -um Gefährdung von Einzelindividuen der Art zu vermei- den, Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3}) notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> -Art zeigt hochgradige Anpassung an Stör- ungsgefüge der Kulturlandschaft. Art gering empfindlich gegenüber Lärm und sonstigen Störungen -durch die gegenwärtigen Nutzungen im rele- vanten Umfeld sind die potentiellen Quartiere bereits heute die durch den Menschen verur- sachten Stör- und Scheuchwirkungen vorhan- den -eine Verschlechterung des Erhaltungszu- standes der lokalen Population durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> -mit ggf. erforderlichen Gehölzrodung wird ein Teilbereich des besiedelbaren Lebensraums zerstört. -Nach Berücksichtigung der Strukturausstattung der Gehölze am Planstandort und nach Zugrun- delegung der anzunehmenden Flächengröße der Gehölzrodung können 0-2 Bäume mit rele- vanten Kleinstrukturen betroffen werden. -die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art bleibt im räumlichen Zu- sammenhang erhalten 	V _{AFB3} : Zeitenregelung für die Bauarbeiten und die Ge- hölzfällungen, ökologi- sche Baubegleitung

Fledermausart / Vogelart / Arten- gruppen	Vorkommen im Geltungsbereich und Umgebung	Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsgebotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	Prognose und Bewertung des Störungs- verbotes gem. § 44 Abs. a Nr. 2 BNatSchG	Prognose und Bewertung der Schädigungs- tat- bestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m Abs. 5 BNatSchG	erforderliche Maßnah- men Vermeidungsmaß- nahme (V _{AFB1} - V _{AFB3})
Bodenbrüter / Saum- und Rand- strukturen	potenziell	<ul style="list-style-type: none"> -potentielle Gefährdung der Bodenbrüter durch bauliche Veränderungen an den vorhandenen Gebäuden und durch ggf. erforderlichen Baumfällungen -durch baubedingte Störeffekte Verscheuchung der Brutvögel aus Gehölzen, dies kann zum Absterben von Eiern und Jungvögeln führen -um Gefährdung von Einzelindividuen der Art zu vermeiden, Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3}) notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> -Arten zeigen spezifische Anpassungen an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft. Sie haben keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Störungen. Alle Arten sind schwach bzw. gering (Zaunkönig) empfindlich. -durch die gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld sind die potentiellen Quartiere bereits heute die durch den Menschen verursachten Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden -eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> -durch die ggf. erforderlichen Bauarbeiten und die Gehölzfällungen können temporär verstärkte Störeffekte an einem Brutplatz der Art in den nächstgelegenen Gehölzen auftreten -die baubedinten Stör- und Scheuchwirkungen können eine temporäre, partielle Schädigung des Brut- und Nahrungshabitates der Art verursachen. -die zeitliche Dimension und die flächenbezogene Wirksamkeit sind als sehr gering zu bewerten. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten 	V _{AFB3} : Zeitenregelung für die Bauarbeiten und die Gehölzfällungen, ökologische Baubegleitung
Gehölzfreibrüter	potenziell	<ul style="list-style-type: none"> -bei möglichen Gehölzrodungen, kann es zu einer Zerstörung der Gelege und zu Tötung von Jungvögeln kommen -durch baubedingte Störeffekte Verscheuchung der Brutvögel aus Gehölzen, dies kann zum Absterben von Eiern und Jungvögeln führen -um Gefährdung von Einzelindividuen der Art zu vermeiden, Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3}) notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> -Arten zeigen spezifische Anpassungen an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft. Sie haben keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Störungen. Der Kuckuck besitzt eine erhöhte Effektdistanz mit 300 m, wobei neben Lärm vor allem optische Stör- und Scheuchwirkungen eine wichtige Rolle spielen -durch die gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld sind die potentiellen Quartiere bereits heute die durch den Menschen verursachten Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden -eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> -durch die ggf. erforderlichen Bauarbeiten und die Gehölzfällungen können temporär verstärkte Störeffekte an einem Brutplatz der Art in den nächstgelegenen Gehölzen auftreten -die baubedinten Stör- und Scheuchwirkungen können eine temporäre, partielle Schädigung des Brut- und Nahrungshabitates der Art verursachen. -die zeitliche Dimension und die flächenbezogene Wirksamkeit sind als sehr gering zu bewerten. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten 	V _{AFB3} : Zeitenregelung für die Bauarbeiten und die Gehölzfällungen, ökologische Baubegleitung
Gehölzhöhlenbrüter	potenziell	<ul style="list-style-type: none"> -bei möglichen Gehölzrodungen, kann es zu einer Zerstörung der Gelege und zu Tötung von Jungvögeln kommen -durch baubedingte Störeffekte Verscheuchung der Brutvögel aus Gehölzen, dies kann zum Absterben von Eiern und Jungvögeln führen -um Gefährdung von Einzelindividuen der Art zu vermeiden, Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3}) notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> -Arten zeigen spezifische Anpassungen an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft. Sie sind schwach lärmempfindlich und haben eine hohe Toleranz auch gegenüber sonstigen Störeffekten -durch die gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld sind die potentiellen Quartiere bereits heute die durch den Menschen verursachten Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden -eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> -mit ggf. erforderlichen Gehölzrodung wird ein Teilbereich des besiedelbaren Lebensraums zerstört. -Nach Berücksichtigung der Strukturausstattung der Gehölze am Planstandort und nach Zugrundelegung der anzunehmenden Flächengröße der Gehölzrodung können 0-2 Bäume mit relevanten Kleinstrukturen betroffen werden. -die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten 	V _{AFB3} : Zeitenregelung für die Bauarbeiten und die Gehölzfällungen, ökologische Baubegleitung

Fledermausart / Vogelart / Arten- gruppen	Vorkommen im Geltungsbereich und Umgebung	Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsgebotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG	Prognose und Bewertung des Störungs- verbotes gem. § 44 Abs. a Nr. 2 BNatSchG	Prognose und Bewertung der Schädigungs- tat- bestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m Abs. 5 BNatSchG	erforderliche Maßnah- men Vermeidungsmaß- nahme (V _{AFB1} - V _{AFB3})
Gebäudebrüter	potentiell	<p>-potentielle Gefährdung von Gebäudebrütern durch bauliche Veränderungen an den vorhandenen Gebäuden. Es kann zu einer Zerstörung der Gelege und zu Tötung von Jungvögeln kommen. Im Zuge der Bauarbeiten können im Nahbereich temporär erhöhte Stör- und Scheueffekte an den Brutstätten der Arten auftreten, dies kann zum Absterben von Eiern und / oder Jungvögeln führen</p> <p>-um Gefährdung von Einzelindividuen der Art zu vermeiden, Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3}) notwendig</p>	<p>-durch die gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld sind die potentiellen Quartiere bereits heute die durch den Menschen verursachten Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden</p> <p>-Arten zeigen spezifische Anpassungen an das Störungsgefüge der Kulturlandschaft (Kulturfolger). Beide Arten sind gegenüber Lärm und sonstigen Störungen nicht oder gering empfindlich</p>	<p>-in Folge der ggf. erforderlichen baulichen Veränderungen an den vorhandenen Gebäuden können potentielle Bruthabitate beschädigt oder zerstört und Nester der Gebäudebrüter zerstört werden</p> <p>-Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der jeweiligen Fortpflanzungsstätte</p> <p>-die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten</p>	<p>V_{AFB3}: Zeitenregelung für die Bauarbeiten und die Gehölzfällungen, ökologische Baubegleitung</p>

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m Abs. 5 BNatSchG treffen nicht zu. Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

Relevante Projektwirkungen auf artenschutzrechtliche Belange

Unter Beachtung der Fallkonstellationen (Punkt 7.1 bis 7.7) der „Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gem. § 44 BNatSchG bei der Planung und Durchführung von Eingriffen“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern werden nachfolgende Eingriffswirkungen abgearbeitet:

➤ Gebäudeabbruch

Innerhalb des Plangebietes ist kein Gebäudeabbruch vorgesehen.

➤ Beseitigung von Bäumen, Hecken und Buschwerk

Das gesamte Plangebiet wird von Baum- und Strauchformationen gerahmt. Eine Beseitigung von Bäumen, Hecken und/ oder Buschwerk ist nicht vorgesehen.

Falls es doch zu Gehölzrodung bzw. Baumfällung kommen sollte, sind generell die Bestimmungen des § 39 BNatSchG zu beachten, wonach die Entfernung von Gehölzen und sonstigen Vegetationsstrukturen nur außerhalb der Brutperiode der Vögel (vom 01. Oktober bis 28. Februar) erfolgen darf.

➤ Beseitigung, Verkleinerung bzw. Funktionsverlust von Gewässern

Innerhalb des Plangebietes sind keine fließenden und stehenden Gewässer vorhanden.

➤ Umnutzung von Flächen

Mit der Umnutzung der Flächen sind ökologische Veränderungen verbunden und somit auch Auswirkungen auf geschützte Tier- und Pflanzenarten möglich.

Das hier betrachtete Plangebiet umfasst den ehemaligen LPG- Standort, südöstlich der Gemeinde Stofferstorf, der einer erneuten gewerblichen Nutzung zugeführt werden soll. Künftig soll das Plangebiet als Standort einer Spedition mit Lagerflächen genutzt werden. Vorgesehen ist auch die Errichtung einer Waschstraße und einer Lkw-Reparaturhalle sowie eine Lagerfläche für den gemeindlichen Bauhof. Der zuvor bestehende städtebauliche Missstand wird damit beseitigt.

Dafür werden hauptsächlich die bereits vorhandenen, leerstehenden Gebäude und die bereits aktuell versiegelten Flächen genutzt. Zusätzlich werden die bereits anthropogen beeinträchtigten Kurzrasenbereiche in die Planung miteinbezogen, die heute schon teilweise als Lager- bzw. Weidefläche dienen. Die Baum- und Strauchformationen, die das Plangebiet einrahmen, bleiben erhalten.

Zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die Bauzeitenbeschränkungen (§ 39 BNatSchG) sowie die Maßnahmen zur Vermeidung sowie zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sowie die weiteren Kompensationsmaßnahmen zu beachten. Die Auflagen der fachgutachterlichen Begleitung im Zusammenhang mit dem möglichen Umbau der Gebäude sind ebenfalls zu beachten.

➤ **Lärm**

Das Plangebiet beeinträchtigende Immissionen können von der Bundesstraße 105, von im Südwesten befindlichen Windenergieanlagen sowie von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ausgehen.

Die möglichen Beeinträchtigungen durch Emissionen der landwirtschaftlich genutzten Außenbereichsflächen im Ortsrandbereich (Lärm, Staub, Geruch) sind in einer Landgemeinde durchaus typisch und treten, saisonal bedingt, nur in Jahresspitzen auf.

Da aufgrund der bestehenden anthropogenen Vorbelastungen nur mit unempfindlichen Arten des Siedlungsraumes zu rechnen ist, ist auch eine potentiell zusätzliche Lärmbelastung als zu vernachlässigbar einzuschätzen.

➤ **Kollision von Tieren mit mobilen oder immobilen Einrichtungen**

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 23 kommt es zu keiner signifikanten Erhöhung der Gefahr des Tötungsrisikos/Kollision im Straßenverkehr.

Maßnahmen zur Vermeidung

Im Ergebnis der Potentialabschätzung sowie im Rahmen der Konfliktanalyse werden folgende Vermeidungsmaßnahmen bzw. Hinweise in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen, um Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszuschließen.

- V_{AFB1}: Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen bei Fledermäusen. Besiedlungskontrolle. Nachgeordnete Maßnahmen
 1. Die geplanten Bauarbeiten und Baumfällungen sind auf den Zeitraum von 30. Oktober bis 01. März zu beschränken (Vermeidungsmaßnahme).
 2. Für die nachgewiesenen Fledermausarten sind Ersatzquartiere durch Aufhängen von Fledermauskästen zu schaffen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme).
 3. Die Fledermauskästen sind im Verhältnis 1:3 anzubringen (für ein zerstörtes Quartier Ersatz durch drei Fledermauskästen).
 4. Die Ersatzkästen müssen bereits vor den Bauarbeiten bzw. Baumrodungen angebracht werden.
 5. Für die Aufhängung der Fledermauskästen sind geeignete Plätze im Geltungsbereich des Bebauungsplanes festzulegen. Die Verfügbarkeit der Standorte für die zu realisierenden Ersatzquartiere und deren dauerhafte Sicherung sind über eine entsprechende Vereinbarung / einen Vertrag zu gewährleisten.

Die Ausgleichsmaßnahme ist gutachterlich zu planen und ein Ausführungsplan zu erarbeiten.

Die Umsetzung der Bestimmungen ist jeweils in einem Bautagebuch oder in anderen hierfür geeigneten Unterlagen zu dokumentieren.

- V_{AFB2}: Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen bei Brutvögeln / Gebäudebrüter. Besiedlungskontrolle. Nachgeordnete Maßnahme
 1. Die geplanten Bauarbeiten und Baumfällungen sind auf den Zeitraum von 30. Oktober bis 01. März zu beschränken (Vermeidungsmaßnahme).

2. Für die nachgewiesenen Nester muss eine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme geplant und durchgeführt werden.

2.1 Für die Brutvögel sind geeignete Ersatznester zu schaffen.

2.2 Die Ersatznester sind im Verhältnis von 1:1 anzubringen (für ein zerstörtes Nest / Brutstätte Ersatz durch ein Ersatznest).

2.3 Die Ersatznester müssen bereits vor Beginn der Bauarbeiten angebracht werden. Für die Schwalben müssen die Ersatznester vor Beginn der auf die jeweilige Baumaßnahme folgenden Brutsaison für die Tiere zur Verfügung stehen.

2.4 Für die Anbringung der Ersatznester sind geeignete Plätze im Geltungsbereich des Bebauungsplanes festzulegen. Die Verfügbarkeit der Standorte für die zu realisierenden Ersatznester und deren dauerhafte Sicherung sind über eine entsprechende Vereinbarung / einen Vertrag zu gewährleisten.

Die Ausgleichsmaßnahme ist gutachterlich zu planen und ein Ausführungsplan zu erarbeiten.

Die Unterlagen zur Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (hier insb. der Ausführungsplan) sind rechtzeitig vor Baubeginn unaufgefordert der zuständigen Behörde vorzulegen.

- V_{AFB3}: Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen bei Brutvögeln. Zeitenregelung für die Bauarbeiten und für die Gehölfällungen. Ökologische Baubegleitung.
 1. Sämtliche ggf. erforderliche Einrichtungs- und Erschließungsarbeiten (Baufeldfreimachung, Bergung des Oberbodens, Baustelleneinrichtung etc.), der Beginn der jeweiligen Baumaßnahmen und die Rodung / Fällung von Gehölzen / Bäumen werden auf den Zeitraum von 01. Oktober bis 28. / 29. Februar des Folgejahres beschränkt.
 2. Die Bauarbeiten, die vor dem 28. (29.) Februar begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Folgezeit beendet werden. Längere Unterbrechungen als eine Woche (7 Kalendertage) sind auszuschließen. Ansonsten ist ein Vorkommen von Brutstätten der oben aufgeführten Arten vor dem Wieder aufgenommenen Baubetrieb gutachterlich zu prüfen.

Entsprechende Regelungen sind in den jeweiligen Bauverträgen zu fixieren und durch die ökologische Baubegleitung fortlaufend hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zu überwachen.

Die Umsetzung der Bestimmungen ist in einem Bautagebuch oder in anderen hierfür geeigneten Unterlagen zu dokumentieren. Diese Unterlagen sind unmittelbar nach Bauabschluss unaufgefordert der zuständigen Behörde zur Abnahmeprüfung vorzulegen.

Ebenso sind weitere Maßnahmen von großer Bedeutung:

- Schnitt, Fällung und Rodung von Gehölzen gemäß § 39 Abs. 5 Satz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes darf nur im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 29. Februar durchgeführt werden. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachterliche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Gehölzflächen keine Brutvögel brüten und die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt.
- Im Zuge der Baudurchführung sind geeignete Baumschutzmaßnahmen unter Anwendung der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und

Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ sowie der RSP-LP 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen durchzuführen.

Der Schutz der begleitenden Gehölzbestände gegen Anfahrschäden, Verdichtung im Wurzelbereich außerhalb des Ausbauquerschnittes, Beschädigungen des Stammes und der Rinde durch Fahrzeuge, Baumaschinen und sonstige Bauvorgänge erfolgt durch geeignete Stammschutzmaßnahmen. Die stammnahen Wurzelbereiche sind außerhalb des Baufeldes nicht durch Bautechnik zu befahren bzw. durch Baustelleneinrichtungen und Ablagerungen zu belasten.

Biologische Vielfalt

Die vorhandenen Biotoptypen wurden im Rahmen der Eingriffsbilanzierung gemäß der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ erfasst. Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung (Kap. 5.3) erfolgt eine genauere Bestandsbeschreibung der einzelnen Biotoptypen.

Das Plangebiet umfasst das ehemalige LPG-Gelände im Süden der Gemeinde Stofferstorf. Der südliche Teil des Geltungsbereiches besteht aus dem alten Gebäudebestand der LPG-Anlage sowie umfangreich versiegelten Flächen. Daran nördlich anschließend befinden sich anthropogen überformte Rasenbereiche, die heute zum Teil als Abstellplatz, zum Teil als Weidefläche genutzt werden. Eingerahmt wird das Plangebiet von Baum- und Strauchformationen.

Ein Vorkommen von betroffenen Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wird im vom Gutachterbüro ECO-CERT erstellten AFB ausgeschlossen. Die biologische Vielfalt in diesem Bereich wird im Geltungsbereich eher als gering eingestuft.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich unter Beachtung der genannten Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt.

3.4 Schutzgut Boden

Basisszenario

Im Natur- und Landschaftshaushalt und Stoffkreislauf hat das Schutzgut „Boden“ wesentliche Funktionen. Er übernimmt das Filtern, Speichern, Puffern und die Umwandlung verschiedenster Stoffe und ist für Bodentiere, Mikroorganismen sowie für Pflanzen und deren Wurzeln Lebensraum. Die Eigenschaften des Bodens (Substrat, Humusgehalt und Hydromorphie) sind wesentlich für die Ausprägung der natürlich auftretenden Vegetation. Versiegelungen sowie Verdichtungen und Bodenumlagerungen führen zu Einschränkungen von Funktionen und Leistungsfähigkeit des Bodens. Der Boden als potentieller Pflanzenstandort geht verloren.

Hinzu kommt laut § 2 BBodSchG die Bedeutung des Bodens für den Menschen als Produktionsgrundlage für dessen Ernährung, als Standort für die Besiedelung und als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

In der LINFOS-Datenbank sind für den Bereich Gägelow OT Stofferstorf folgende Bodentypen verzeichnet: Tieflehm-/ Lehm-Parabraunerde- Pseudogley (Braunstaugley)/ Pseudogley (Staugley)/ Gley.

Die Standorteigenschaften des betrachteten Raums sind wesentlich durch die eiszeitliche Prägung innerhalb der Grundmoräne der Rosenthaler Randlage (Mecklenburger-Phase) der Weichselvereinerung vorgegeben. Die Grundmoräne wird mit mäßigem bis starkem Stauwasser- und/ oder Grundwassereinfluss charakterisiert. Die Oberfläche ist wellig bis schwach kuppig mit einigen offenen und verdeckten Söllen. Die Böden sind schwach bis mäßig stauwasserbeeinflusst.

Im Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan (GLRP) wird die Schutzwürdigkeit des Bodens für das Plangebiet als „Bereiche mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit“ dargestellt. Die Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers wird als „Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit“ dargestellt.

Prognose und Bewertung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die natürliche Bodenstruktur und stoffliche Zusammensetzung sind durch die bereits anthropogen beeinträchtigte Ortslage sowie der ehemaligen Nutzung als LPG-Standort verändert. Die maßgeblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden entstehen durch dauerhafte Bodenversiegelungen bzw. Überbauung.

Zusätzlich zu der Beeinträchtigung durch Versiegelung/ Überbauung kann es zu Beeinträchtigungen durch Bodenauftrag und -abtrag sowie zum Funktionsverlust des Bodens kommen. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt. Es werden geeignete Kompensationsmaßnahmen bestimmt, um die Eingriffe der Versiegelung auszugleichen.

Mit verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden ist nicht zu rechnen.

3.5 Schutzgut Wasser

Basisszenario

Der Grundwasserflurabstand wird in der LINFOS-Datenbank mit > 10 m angegeben. Die Grundwasserressourcen werden als genutztes Dargebot öffentliche Trinkwasserversorgung beschrieben. Dem Gebiet des Geltungsbereiches wird nach Gutachterlichem Landschaftsrahmenplan (GLRP) hinsichtlich der Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit zugeordnet.

Innerhalb des Plangebietes selbst befindet sich kein Oberflächengewässer. Das Fließgewässer Zierower Bach befindet sich in westlich Richtung in ca. 150 m Entfernung.

Prognose und Bewertung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt über die Leitungen des Zweckverbandes Wismar. Neuanschlüsse zur Abwasserentsorgung sind mit dem Versorgungsträger abzustimmen. Der Zweckverband Wismar wird als Träger öffentlicher Belange in das Planverfahren eingebunden.

Der angrenzend zum Plangebiet befindliche Zierower Bach wird durch den Bebauungsplan Nr. 23 nicht beeinträchtigt.

Von erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser wird nicht ausgegangen.

3.6 Schutzgut Fläche

Basisszenario

Die Flächeninanspruchnahme führt zu Reduzierung bzw. Zerstörung von potentiellen Lebensstätten mit Funktionen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten der relevanten Tierarten.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 23 wird das Ziel verfolgt, auf der ehemaligen LPG-Anlage ein Gewerbegebiet und eine Fläche für Gemeinbedarf auszuweisen. In dem Gewerbegebiet ist eine Spedition mit Lagerflächen vorgesehen und die Gemeinbedarfsfläche soll dem gemeindlichen Bauhof als Lagerplatz für Grünabfälle dienen.

Dabei kommt es durch die Ausweisung des Gewerbegebietes, neben der Nutzung der im südlichen Bereich des Plangebietes vorhandenen Gebäude, potentiell zu weiteren Versiegelungen. Im südlichen Bereich des Plangebietes befinden sich bereits Gebäude, die weiterhin genutzt werden sollen. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 2,9 ha.

Prognose und Bewertung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes auf dem brachliegenden Gelände einer ehemaligen LPG-Anlage kommt es nur zu einem verhältnismäßig geringfügigen zusätzlichen Flächenverbrauch. Die Höhe des Eingriffs durch die potentielle Neuversiegelung sowie der dafür zu treffende Ausgleich werden im Rahmen der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung bilanziert. Durch die Wiedernutzbarmachung der bestehenden Anlagen wird eine zusätzliche Zerschneidung von offener Landschaft vermieden und der Flächenverbrauch vermindert.

Dem Prinzip des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wird gefolgt. Mit der Umsetzung der Planung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche zu erwarten.

3.7 Schutzgut Luft und Klima

Basisszenario

Das Klima des Ostseeküstenlandes, in welchem sich das Plangebiet befindet, ist stark maritim beeinflusst. Die Jahresmitteltemperatur und die mittlere Niederschlagsmenge liegen deutlich unter dem Durchschnitt der Planungsregion Westmecklenburg. Die Jahresschwankung der mittleren Temperatur ist niedriger als im Binnenland. Große Windstärken und eine hohe Luftfeuchte sind typische Klimaeigenschaften dieser Landschaftszone.

Das Gebiet ist als niederschlagsbenachteiligt im Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan (Karte 7) dargestellt.

Prognose und Bewertung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Auswirkungen auf das Klima sind nur im kleinklimatischen Bereich durch die Veränderung vorhandener Strukturen zu erwarten. Denn eine bereits bebaute Ortslage sowie ein kleinflächiges Gewerbegebiet besitzt eine geringe Bedeutung in Bezug auf die Kaltluftproduktion. Überschreitungen gesetzlich zulässiger Immissionen sind im Zusammenhang mit der hier betrachteten Planung nicht zu erwarten. Mit der vorliegenden Planung werden keine Eingriffe in das Schutzgut Luft und Klima geplant, die den aktuellen Zustand dauerhaft negativ beeinflussen könnten.

3.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Basisszenario

Innerhalb des Plangebietes sind keine Bau- oder Bodendenkmale oder sonstige zu beachtende Sachgüter bekannt.

Prognose und Bewertung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind von der geplanten Maßnahme keine Bodendenkmale betroffen. Um die Arbeiten nötigenfalls baubegleitend archäologisch betreuen zu können, ist es erforderlich, der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Nordwestmecklenburg den Beginn der Erdarbeiten rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vorher schriftlich und verbindlich anzuzeigen. Wenn während der Erdarbeiten unvermutet archäologische Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V) die Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund sowie die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Tage nach Zugang der Anzeige bei der Unteren Denkmalschutzbehörde.

3.9 Schutzgut Landschaft

Basisszenario

Das Plangebiet wird großflächig von Gebäuden und weiteren versiegelten Flächen eingenommen. Der nördliche, offene unversiegelte Hofbereich wird in Teilen als temporäre Lagerfläche genutzt und ist überwiegend von ruderalen Staudenfluren geprägt. Der nördliche Streifen des Hofbereiches wird gelegentlich beweidet (Schafe). Das Gelände des ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsstandortes ist auf allen Seiten von Gehölzstrukturen (Baum- und Strauchhecken) umrahmt. Im Norden liegt ein kleinflächiges Grünland artenarmer Ausprägung. Die Bundesstraße B 105 führt unmittelbar an der östlichen und die Dorfstraße an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches entlang.

Die Landschaft um die geplanten Anlagen ist wesentlich geprägt durch großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen (überwiegend Ackerland) in großen Schlägen. Kleinere Grünlandflächen erstrecken sich an den Siedlungsrändern von Stofferstorf und an einem Graben im Westen. Lineare Gehölzstrukturen säumen die Verkehrswege und einige Gräben bzw. Schlaggrenzen in Form von Baumreihen, -hecken und Alleen. Ein größerer Waldbestand liegt im Osten in ca. 1,1 km Entfernung.

Im Westen verläuft ein Fließgewässer als Graben ausgebildet mit einigen naturnahen Abschnitten, die sekundär entstanden sind. Naturnahe stehende Kleingewässer liegen vereinzelt im weiteren Umfeld. Im Siedlungsbereich von Stofferstorf befindet sich ein Weiher, der nach Aufweitung des Grabens entstand.

Gemäß GLRP WM liegt das Plangebiet in einem Bereich mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes.

Prognose und Bewertung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit dem Bebauungsplanes Nr. 23 ergeben sich keine Veränderungen in Bezug auf das Landschafts- bzw. Ortsbild. Die aktuell leer stehenden Gebäude am Standort bleiben erhalten und werden nach Um- und Ausbau einer erneuten gewerblichen Nutzung für ein Speditionsunternehmen zugeführt. Ergänzend soll eine Fläche für die Aufnahme für den gemeindlichen Bauhof zur Lagerung von Grünabfällen entstehen.

Das Plangebiet selbst ist demnach bereits jetzt ein überprägter Landschaftsbildbereich mit anthropogenen Beeinträchtigungen. Die Zufahrt zu dem Gelände wird über die bestehende Zufahrt von der Bundesstraße 105 ermöglicht.

Bezüglich des Ortsbildes erfolgen keine signifikanten Änderungen. Insbesondere durch den Erhalt der Bäume an den Grenzen des Geltungsbereiches erfährt das Landschaftsbild augenscheinlich keine Veränderungen durch die Planungen des Bebauungsplanes Nr. 23. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird als nicht erheblich eingestuft.

Aufgrund dieser Argumentation sind keine bis geringe Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

3.10 Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Wie den einzelnen Schutzgutkapiteln entnommen werden kann, erfüllen bestimmte Strukturen im Plangebiet vielfältige Funktionen. Umweltfachliche Entwicklungsziele und Wirkungen auf die Schutzgüter können sich gegenseitig sowohl positiv als auch negativ verstärken oder abschwächen.

Maßgeblich für die Planung ist die potentiell zusätzliche Versiegelung. Der Boden interagiert mit seinen spezifischen Funktionen des Wasserhaushaltes. Ebenso bestehen Wechselwirkungen des Bodens als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Diese fallen jedoch aufgrund der anthropogen beeinflussten Ortslage inklusive des Gewerbebetriebes eher gering aus.

Aufgrund der bestehenden starken anthropogenen Überformung sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern generell als gering einzuschätzen. Die Wechselwirkungen, wie beispielsweise zwischen Bodenversiegelung und Versickerungsfähigkeit sowie Verlust an Lebensraum, wurden bereits im Rahmen der Schutzgutabarbeitung berücksichtigt.

3.11 Störfälle

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im planungsrelevanten Umfeld keine Störfallbetriebe vorhanden. Aufgrund der aktuellen Nutzungen und der Lage am Siedlungsrand sind diese dort auch nicht zu erwarten.

3.12 Zusammenfassung Umweltauswirkungen

Um weitergehende erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes ausschließen zu können, sind die genannten Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Dabei ist anzumerken, dass sich der Eingriff in den Natur- und Landschaftshaushalt im mittelbaren Anschluss des besiedelten Raumes befindet.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass durch das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 23 der Gemeinde Gägelow die Entwicklung des Umweltzustandes des planungsrelevanten Bereiches nicht erheblich negativ beeinflusst wird.

Im Zusammenhang mit dem hier vorliegenden Bebauungsplan hat sich die Gemeinde mit dem Vermeidungsgebot nach § 15 BNatSchG auseinandergesetzt. § 15 Abs. 1 BNatSchG besagt: *Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.*

Mit dem Bebauungsplanes Nr. 23 unterstreicht die Gemeinde Gägelow ihrer Bedeutung als Gewerbestandort. Es werden vorhandene Entwicklungspotentiale genutzt und keine neuen Flächen in Anspruch genommen.

Mit Hilfe der Planungen wird das Ziel verfolgt, eine erneute gewerbliche Nutzung der leerstehenden Bebauung und die Errichtung zusätzlicher baulicher Anlagen zu ermöglichen. Künftig soll das Plangebiet als Standort einer Spedition mit Lagerflächen genutzt werden. Des Weiteren ist geplant, Teilflächen dem gemeindlichen Bauhof als Lagerflächen zur Verfügung zu stellen und eine Fläche für den Ausgleich zu schaffen.

- Flächeninanspruchnahme: Es erfolgt eine Nachnutzung der ehemaligen LPG-Anlage inklusive der bereits vorhandenen Gebäude und Grünlandbereiche.
- Versiegelung: Durch die Nachnutzung einer ehemaligen LPG-Fläche ist bereits ein großer Teil der Fläche versiegelt. Durch die geplante Ausweisung eines Gewerbegebietes und einer Gemeinbedarfsfläche kommt es potentiell zu zusätzlichen Versiegelungen. Die Beeinträchtigungen bzw. der Verlust von Bodenfunktion und Verringerung der Grundwasserneubildungsrate wird als gering eingeschätzt.
- Verlust von Teillebensräumen: Durch die Erweiterung kommt es, neben den bereits versiegelten Flächen, zu Verlusten von hauptsächlich anthropogen beeinträchtigten Grünlandstrukturen mit einer geringen Bedeutung in Bezug auf den Artenschutz. Die potentiell vorkommenden Brutvögel sind nicht an vorhandene (Baum-)strukturen gebunden, da sie jährlich ihren Neststandort wechseln. Die Gehölzstrukturen in den Randbereichen des Plangebietes sollen nach derzeitigem Kenntnisstand erhalten bleiben.

4. Entwicklungsprognose zum Umweltzustand

4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bau und Vorhandensein des Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten

Mit dem Bebauungsplan Nr. 23 ist in der Ortslage Stofferstorf die Ausweisung eines Gewerbegebietes, einer Fläche für Gemeinbedarf und einer Ausgleichsfläche vorgesehen. Die Verkehrswege bleiben im Rahmen des Bebauungsplanes von Baumaßnahmen ausgenommen. Abrissarbeiten sind nicht vorgesehen, da die bestehenden baulichen Anlagen umgenutzt werden sollen.

Nutzung von natürlichen Ressourcen

In dem hier betrachteten Plangebiet werden in der Ortslage Stofferstorf, neben den bereits versiegelten Flächen, unversiegelte Flächen einbezogen, die in der Vergangenheit teilweise als Lagerfläche genutzt wurde, jedoch aktuell brachliegen. Durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes und einer Gemeinbedarfsfläche erfolgt potentiell eine bauliche Erweiterung, zusätzlich zu den bereits vorhandenen baulichen Anlagen. Das Plangebiet wird über zwei bestehende Zufahrten, die in die Bundesstraße 105 münden, erschlossen. Im Ergebnis werden die Beeinträchtigungen als nicht erheblich eingestuft. Die Nutzung von natürlichen Ressourcen wird durch die verfolgte Nachnutzung einer bereits vorbelasteten Fläche gemindert.

Art und Menge an Emissionen

Nach Einschätzung der Gemeinde Gägelow rufen die Ziele des Bebauungsplanes Nr. 23 keine signifikanten Beeinträchtigungen durch Schadstoffe, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlungen hervor. Bezüglich möglicher Lärmimmissionen wurde von der Gemeinde eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung sind im Punkt 3.2 nachzulesen.

Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die Maßgaben der in der Gemeinde Gägelow bestehenden Abfallentsorgung sind einzuhalten. Mit dem Bebauungsplan Nr. 23 werden keine neuen oder abweichenden Festsetzungen hinsichtlich der Abfallentsorgung getroffen.

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt

Mit der Umsetzung der Planung sind keine hervorzuhebenden Risiken für die menschliche Gesundheit verbunden.

Ebenso besteht keine Betroffenheit/kein Risiko für das kulturelle Erbe. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Bau- oder sonstigen Denkmäler.

Kumulierung mit anderen Projekten

Es sind keine weiteren Projekte bzw. Planungen im planungsrechtlichen Umfeld vorhanden, die zu kumulativen Wirkungen mit dem hier betrachteten Bebauungsplan führen. Ebenso sind durch die Planung keine kumulativen Wirkungen von bestehenden Umweltproblemen in Bezug auf beispielsweise betroffenen Gebieten oder Nutzung von natürlichen Ressourcen zu erwarten.

Auswirkungen der Planung auf das Klima

Aufgrund der bereits bestehenden Bebauung im Plangebiet besitzt dieses keine signifikante Bedeutung für die Kaltluftproduktion. Es sind bereits großflächige

Versiegelungen vorhanden. Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes und der Gemeinbedarfsfläche sind keine beachtenswerten Auswirkungen auf das Klima zu erwarten.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage der Gebäude und Nebenanlagen werden die geltenden gesetzlichen und technischen Vorschriften beachtet. Von negativen Beeinträchtigungen bzgl. eingesetzter Techniken und Baustoffe wird daher nicht ausgegangen.

4.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

Bei einer Nichtdurchführung der vorliegenden Bebauungsplanung würden die aktuellen Nutzungen weiter bestehen und der derzeitige Umweltzustand voraussichtlich erhalten bleiben.

Mit dem hier betrachteten Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Voraussetzung für eine gewerbliche Nutzung geschaffen werden und die damit einhergehende Beseitigung des aktuellen städtebaulichen Missstandes behoben werden.

4.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Gemeinde Gägelow handelt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 23 entsprechend der im Flächennutzungsplan gefassten Entwicklungszielen. Die Ausweisung eines Gewerbegebietes geschieht in Übereinstimmung mit den Darstellungen des Flächennutzungsplans. Die zu überplanenden Flächen sind zum Teil bereits versiegelt. Der Rückgriff auf anderweitige Gebiete in der Gemeinde ginge mit einer Inanspruchnahme unversiegelter Flächen einher.

Aufgrund der dargestellten Argumentation sieht die Gemeinde Gägelow von einer Alternativprüfung ab.

5. Eingriffsregelung

5.1 Gesetzliche Grundlage der Bilanzierung

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden die Ergebnisse der städtebaulichen Eingriffsregelung nachfolgend abgearbeitet:

(3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich

auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. § 15 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes gilt entsprechend. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Nachfolgende Berechnungen und Bilanzierungsabsichten wurden unter Verwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung; Neufassung 2018“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG M-V) erstellt. Diese Hinweise zur Bewertung von Eingriffen wurden als Grundlage für eine einheitliche Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in Mecklenburg-Vorpommern entwickelt und sind werden für die Eingriffsbewertung auch im Rahmen der Bauleitplanung empfohlen.

Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgte auf Grundlage der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“, Schriftenreihe des LUNG M-V 2013, Heft 2.

5.2 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Um für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, werden die Biotoptypen bewertet. Die Bewertung erfolgt nach der vereinfachten Biotopwertansprache gemäß der benannten Fachschriften, da lediglich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege betroffen sind. Nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (HzE) werden die naturschutzfachlichen Wertstufen der Biotoptypen über die Kriterien „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“ in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN, 2006) bestimmt. Demnach werden Wertstufen von 0 bis 4 vergeben. Die konkrete Bewertung des Biotoptyps erfolgt entsprechend der lokalen Ausprägung. Jeder Wertstufe wird bei der vereinfachten Biotopwertansprache ein durchschnittlicher Biotopwert zugeordnet. Ausnahme bildet die Wertstufe 0, bei der sich der durchschnittliche Biotopwert nach der Formel 1 abzüglich Versiegelungsgrad berechnet (HzE - 2.1 Ermittlung des Biotopwertes).

Das Plangebiet befindet sich im Südosten der Ortslage Stofferstorf. Durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes, einer Gemeinbedarfsfläche und einer Fläche für den Ausgleich wird, neben den bereits versiegelten Flächen, ausschließlich Grünland überplant. Die entlang der Grenzen des Geltungsbereiches bestehenden Gehölzbestände sollen erhalten bleiben.

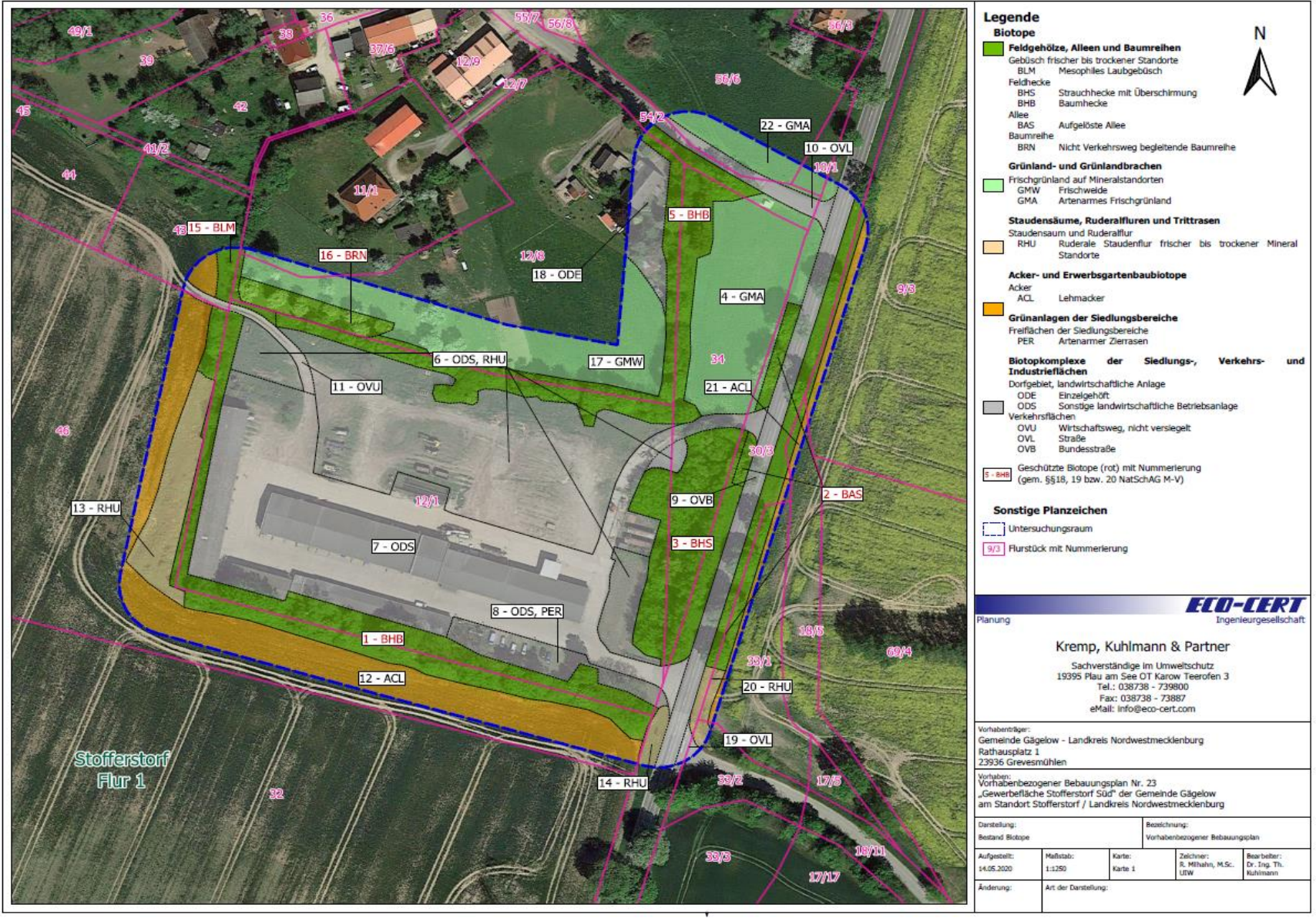
In der nachfolgenden Tabelle sind die Biotoptypen des planungsrelevanten Bereiches hinsichtlich der Bewertung der qualitativen Ausprägung der Werte und der Funktionen des jeweiligen Biotoptyps dargestellt. Im Anschluss werden die Biotoptypen, die durch das Gutachterbüro ECO-CERT kartiert worden sind, in einer Abbildung dargestellt. Als Untersuchungsraum ist der Geltungsbereich + 20 m angegeben, der den Wirkraum mit der potentiellen beeinträchtigten Wirkung darstellt. Eine detailliertere Beschreibung der Biotoptypen erfolgte durch ECO-CERT nicht.

Satzung der Gemeinde Gägelow über den
Bebauungsplan Nr. 23 „Stofferstorf Süd“ - Vorentwurf

Tabelle: Biotop- und Nutzungstypen des planungsrelevanten Bereichs und der Umgebung

Nr. Biototyp		Biototyp M-V	Wertstufe	Kompensations- erfordernis
2.1.2	BLM	Mesophiles Laubgebüsch	2	3
2.3.2	BHS	Strauchhecke mit Überschirmung	3	6
2.3.3	BHB	Baumhecke	3	6
2.5.4	BAS	Aufgelöste Allee	*	*
2.6.6	BRN	Nicht Verkehrswege begleitende Baumreihe	*	*
9.2.2	GMW	Frischweide	3	6
9.2.3	GMA	Artenarmes Frischgrünland	2	3
10.1.3	RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis tro- ckener Standorte	2	3
12.1.2	ACL	Lehmacker	0	0
13.3.2	PER	Artenarmer Zierrasen	0	0
14.5.4	ODE	Einzelgehöft	0	0
14.5.6	ODS	Sonstige landwirtschaftliche Betriebs- anlage	0	0
14.7.3	OVU	Wirtschaftsweg, nicht versiegelt	0	0
14.7.5	OVL	Straße	0	0
14.7.6	OVB	Bundesstraße	0	0

Satzung der Gemeinde Gägelow über den
 Bebauungsplan Nr. 23 „Stofferstorf Süd“ - Vorentwurf



Biotoptkartierung für den Bebauungsplan Nr. 23 der Gemeinde Gägelow (ECO-CERT, Begehungsbericht 12.05.2020)

5.3 Eingriffsbilanzierung

Das Plangebiet stellt eine ehemalige LPG-Fläche dar. Es befinden sich einige leerstehende Gebäude auf dem Gebiet, die sich alle in der südlichen Hälfte befinden. In der nördlichen Hälfte des Plangebietes ist unbeplantes Grünland vorzufinden. Der gesamte Geltungsbereich ist fast vollständig mit Baum- und Strauchformationen umgeben.

Die aktuell leerstehenden Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches sollen erhalten bleiben und der erneuten gewerblichen Nutzung für eine Spedition und für Lagerflächen dienen. Darüber hinaus sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung weiterer baulicher Anlagen geschaffen werden. Ebenfalls soll eine Fläche für den gemeindlichen Bauhof zur Lagerung von Grünabfällen entstehen.

Das Plangebiet stellt größtenteils in ein Gewerbegebiet (GE) dar. Ein kleiner Bereich im Nordwesten des Geltungsbereiches soll dem gemeindlichen Bauhof zur Verfügung gestellt werden. Auf einer nördlich gelegenen Teilfläche innerhalb des Plangebietes sollen Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Um für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, werden die Biotoptypen bewertet. Die Bewertung erfolgt nach der vereinfachten Biotopwertansprache (gem. Biotoptypenkatalog/ Biotopkartieranleitung M-V), da lediglich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege betroffen sind.

Nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ werden insbesondere die

- Regenerationsfähigkeit des vorkommenden Biotoptyps und
- die regionale Einstufung in die „Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen BRD“

als wertbestimmende Kriterien herangezogen. Demnach werden Wertstufen von 0 bis 4 vergeben. Die konkrete Bewertung des Biotoptyps erfolgt entsprechend der lokalen Ausprägung. Bei einer durchschnittlichen Ausprägung wird ein mittlerer Bereich der möglichen Wertstufe angenommen. Bei negativen Beeinträchtigungen erfolgt eine Abwertung und bei besonders hervorzuhebender Ausstattung des Biotops eine Aufwertung.

Biotoptypbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge auf den ermittelten Biotopwert berücksichtigt:

- < 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen = Lagefaktor 0,75
- > 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen = Lagefaktor 1,25

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes umfasst die südöstlich der Ortslage gelegene ehemalige LPG-Fläche. Dementsprechend wird ein Lagefaktor von 0,75 veranschlagt.

Das Eingriffsäquivalent für Biotoptypbeseitigung bzw. Biotopveränderung wird wie folgt berechnet:

Satzung der Gemeinde Gägelow über den
Bebauungsplan Nr. 23 „Stofferstorf Süd“ - Vorentwurf

Fläche [m ²] des betroffenen Biototyps		X	Biotopwert des betroffenen Biototyps	X	Lagefaktor	=	Eingriffsäquivalent für Biotopbeseiti- gung bzw. Bio- topveränderung [m ² EFÄ]
---	--	---	---	---	------------	---	---

Bei der Eingriffsbilanzierung des Bebauungsplanes Nr. 23 „Stofferstorf Süd“ wird nur der unversiegelte Bereich betrachtet, der aktuell als sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage bzw. als ruderale Staudenflur (ODS, RHU) kartiert worden ist. Die Gebäude und die bereits versiegelten Flächen der ehemaligen LPG-Anlage im Süden des Geltungsbereiches werden nachgenutzt, sodass auch hier eine erneute Bilanzierung entfallen kann.

Die Fläche für den Gemeinbedarf, im Westen des Geltungsbereiches, hat zur Zeit der Kartierung die Wertigkeit 0 (ODS und OVU). Eine zukünftige Nutzung als Lagerfläche für den gemeindlichen Bauhof entspricht der gleichen Wertigkeit (OSM), sodass eine Bilanzierung für diesen Bereich nicht notwendig erscheint, da sich der Biotopwert mit der Planung nicht verschlechtert.

Die umliegenden Baum- und Strauchformationen werden durch die Planung nicht berührt, sodass auch die Betrachtung in der Bilanzierung entfällt.

Tabelle: Eingriffsberechnung durch die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Biototyp M-V	Fläche	Biotopwert	Lagefaktor	m ² EFÄ
GE				
ODS, RHU	5830	1	0,75	4373
				4373

Versiegelung und Überbauung

Das Eingriffsäquivalent für Versiegelung und Überbauung wird wie folgt berechnet:
Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biototypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge auf den ermittelten Biotopwert berücksichtigt:

Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche [m ²]	X	Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/0,5	=	Eingriffsäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ]
---	---	--	---	---

Für den Bereich des geplanten Gewerbegebietes wird eine spezifische Grundflächenzahl (GRZ) festgelegt, die den Grad der maximal möglichen Versiegelung definiert. Die vorhandene Versiegelung wird in die Bilanzierung berücksichtigt und nur die mögliche zusätzliche Versiegelung als Eingriff berechnet.

Für das Gewerbegebiet (GE) ist eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Eine Überschreitung bis zu einem Wert von 0,8 gemäß BauNVO ist zulässig.

Wie oben bereits erwähnt, wird nur die freie unversiegelte Fläche in der Bilanzierung aufgeführt und nur die mögliche maximale zusätzliche Versiegelung als Eingriff berechnet.

Tabelle: Eingriffsberechnung durch Versiegelung

Biotoptyp M-V	Fläche	Biotopwert	Zuschlag	m² EFÄ
GE				
ODS, RHU	4664	1	0,5	2332
				2332

Wirkzonen

In der Anlage 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung werden Wirkbereiche mittelbarer Beeinträchtigungen von Vorhabentypen dargestellt. Für Industrie- und Gewerbegebiete sind jeweils Wirkbereiche (I) von 50 m und Wirkbereiche (II) von 200 m festgelegt.

Gemäß den Ausführungen unter Punkt 2.4 „Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)“ wird ausgesagt, dass es neben Beseitigungen und Veränderungen von Biotopen, auch zu mittelbaren Beeinträchtigungen, d.h. Biotope sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig, kommen kann. Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurde ein Wirkbereich von 20 m um das Plangebiet aufgenommen. In den Randbereichen sowie im direkten Umfeld des Planungsgebietes befinden sich drei gesetzlich geschützte Biotope (§ 20 NatSchAG M-V), entlang der B 105 eine aufgelöste Allee (§ 19 NatSchAG M-V) sowie eine nicht Verkehrswege begleitende Baumreihe (§ 18 NatSchAG M-V).

Unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen und aufgrund der geringfügigen Erweiterung des Gewerbegebietes werden keine erheblichen Beeinträchtigungen der gemäß §§ 18/19/20 NatSchAG M-V geschützten Landschaftsbestandteile erwartet. Mittelbare Beeinträchtigungen sind unter Berücksichtigung der Größe und Planungsziele und der bestehenden Vorbelastungen durch die bestehende Bebauung aus Sicht der Gemeinde nicht gegeben.

Neben den zuvor genannten gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen, befindet sich nördlich angrenzend an den Geltungsbereich eine Frischweide (GMW) mit der Wertstufe 3.

Die kartierte Frischweide wird aktuell dem Gartenbereich der umliegenden Siedlung (Häuser/Gehöfte) zugeordnet und ist durch die Nutzung als Weidefläche bzw. als Nutzgarten anthropogen vorbelastet. Zudem wird die Frischweide durch die nicht Verkehrswege begleitende Baumreihe abgeschirmt, sodass mittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Mit der Umsetzung der Planungsziele des Bebauungsplanes Nr. 23 sind indirekte Eingriffe und Störungen dieser Biotope potentiell möglich. Allerdings sind die genannten Biotope bereits durch die Bundesstraße 105, die anliegenden Gehöfte und die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung anthropogen vorbelastet.

Dementsprechend wird auf eine Ausweisung von Wirkzonen verzichtet.

Zusammenfassung: Eingriffsbilanzierung:

Aus den zuvor berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

Tabelle: Zusammenstellung des multifunktionalen Eingriffs

Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung	4373
Versiegelung	2332
Wirkzonen	-
Multifunktionaler Gesamteingriff	6 705 m² EFÄ

5.4 Kompensationsmaßnahmen

Für die Eingriffe in Natur und Landschaft, hervorgerufen durch die Vorhaben der hier betrachteten Bebauungsplanes Nr. 23 der Gemeinde Gägelow werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die diese Auswirkungen mindern bzw. ausgleichen. Direkte Eingriffe in wertvolle Biotopstrukturen erfolgen mit Umsetzung der Planungsziele nicht.

Das durch die Eingriffe in Natur und Landschaft verbleibende Kompensationsdefizit von 6 705 KFÄ ist durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen. Die im Norden des Geltungsbereiches befindliche Grünlandfläche soll als Ausgleichsfläche genutzt werden. Die Festlegung der Maßnahme wird im weiteren Planverfahren festgelegt und mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Im Umweltbericht erfolgt eine Abarbeitung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und ergänzend nach § 1a BauGB. Hierbei werden die einzelnen Schutzgüter, bezogen auf die Bestandssituation (Basisszenario) untersucht und anschließend wird eine Prognose für die Entwicklung mit Umsetzung der Planungsziele erstellt.

Umfang und Detaillierung orientieren sich dabei problembezogen an der vorliegenden Planungsaufgabe und dem gegenwärtigen Wissensstand. Zur Erfassung der Bestandserfassung fanden Ortsbegehungen durch das Gutachterbüro ECO-CERT sowie dem Planungsbüro Hufmann statt. Ebenso wurden Luftbilder und Kartenmaterialien ausgewertet.

Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Spezielle Schwierigkeiten bei der Zusammensetzung der Unterlagen bestanden nicht. Die Biotoptypenkartierung sowie den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Potentialabschätzung) wurden von dem Gutachterbüro ECO-CERT durchgeführt.

6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Allgemein dient eine Überwachung der Umwelt insbesondere der Feststellung von erheblichen, unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen. Da durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind, können Maßnahmen, die der Überwachung dienen, unterbleiben.

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß §§ 2 Abs. 4 und 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wurden die Resultate der Umweltprüfung sowie nach § 1a Abs. 3 BauGB die Ergebnisse der Eingriffsregelung aufgezeigt. Für den Bebauungsplan Nr. 23 der Gemeinde Gägelow wurden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet.

Das Plangebiet besitzt eine Flächengröße von rund 2,9 ha und befindet sich am südlichen Rand der Ortslage Stofferstorf. Mit dem Umweltbericht wurde geprüft, ob von dem Bebauungsplan Nr. 23 der Gemeinde Gägelow erhebliche, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind. Mit dem Bebauungsplan Nr. 23 beabsichtigt die Gemeinde Gägelow, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine erneute gewerbliche Nutzung der leerstehenden Bebauung sowie für die Errichtung zusätzlicher baulicher Anlagen zu schaffen. Künftig soll das Plangebiet als Standort einer Spedition mit Lagerflächen genutzt werden. Vorgesehen ist auch die Errichtung einer Waschstraße und einer Lkw-Reparaturhalle. Des Weiteren ist geplant, Teilflächen dem gemeindlichen Bauhof als Lagerflächen zur Verfügung zu stellen und eine Fläche für den Ausgleich zu schaffen.

Aufgrund der ehemaligen Nutzung als LPG-Standort handelt es sich um einen Bereich mit anthropogenen Vorbelastungen. Somit erfolgt eine Nachnutzung einer bereits vorbelasteten Fläche.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 23 werden Neuversiegelungen und Umnutzungen von derzeit ungenutzten Freiflächen ermöglicht. Zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft, welche durch die vorliegende Planung verursacht werden, sind unter Hinzunahme der Ausführungen der „Hinweise zur Eingriffsregelung für M-V; Neufassung LUNG 2018“ dargestellt und bewertet worden.

Zum Ausgleich des Kompensationserfordernisses ist eine Nutzung einer derzeitigen landwirtschaftlichen Fläche im Nordosten des Plangebietes vorgesehen. Hierzu erfolgen nähere Ausführungen im Rahmen des fortschreitenden Planverfahren sowie weitere Abstimmungen mit der unteren Naturschutzbehörde. Des Weiteren fördern Erhaltungs- und Pflanzgebote die Einbindung der geplanten Bebauung in den Siedlungs- und Landschaftsraum.

Die angestrebten Planungsziele stimmen mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Gägelow überein. Aus den übrigen übergeordneten Planungen lassen sich daher keine erheblichen Beeinträchtigungen der dort dargestellten Entwicklungsziele ableiten.

Eine Betroffenheit internationaler und nationaler Schutzgebiete liegt nicht vor.

Eine Betroffenheit von gesetzlich geschützten Bäumen gemäß § 18/19 Naturschutz- ausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben. Die innerhalb der Randbereiche des Plangebietes vor- handenen geschützten Gehölze bleiben mit der Umsetzung der Planungsziele erhal- ten. Die Wurzelschutzbereiche sind in der Planzeichnung gekennzeichnet. Ein ent- sprechender Hinweis auf die gesetzlichen Bestimmungen wurde in die Hinweise auf- genommen.

Ebenso sind in den Randbereichen des Plangebietes sowie im Umfeld Gehölz- und Gewässerstrukturen vorhanden, die einen Schutzstatus gemäß § 20 NatSchAG M-V besitzen. Unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen und aufgrund der geringfügigen Erweiterung des Gewerbegebietes werden keine erheblichen Beein- trächtigungen erwartet. Mittelbare Beeinträchtigungen sind unter Berücksichtigung der Größe und Planungsziele und der bestehenden Vorbelastungen durch die bestehende Bebauung aus Sicht der Gemeinde nicht gegeben.

Es wurden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter untersucht. Im Wesentlichen sind durch das Vorhaben Auswirkungen auf die Schutz- güter Boden und Wasser durch Funktionsverlust verbunden. Mit erheblichen Beein- trächtigungen durch die mit dem Bebauungsplan Nr. 23 verbundenen Planungsabsich- ten auf die Umwelt bzw. die benannten Schutzgüter ist nicht zu rechnen.

Im Rahmen des Bebauungsplanes wurden insbesondere Beeinträchtigungen durch Lärm betrachtet. Hierfür wurde eine schalltechnische Untersuchung vom Gutachter- büro Lärmschutz Seeburg (Rostock, 15.10.2020) durchgeführt. Unter Berücksichti- gung der dargestellten Maßnahmen ist die Umsetzung der Planungsziele zulässig.

Zur Beachtung der Belange des Artenschutzes wurde ein AFB (Potentialabschätzung) inklusive Begehungsbericht durch das Gutachterbüro ECO-CERT erarbeitet. In die- sem Beitrag werden Maßnahmen dargestellt, die dem Eintreten von Verbotstatbestän- den nach § 44 BNatSchG entgegenwirken. Dies betrifft die Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse. Diese Maßnahmen wurden in den Bebauungsplan als Festsetzun- gen bzw. Hinweise übernommen. Das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG wird demnach ausgeschlossen.

Die Umweltbelange wurden im Rahmen des hier vorliegenden Vorentwurfes grundle- gend behandelt. Mit der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wird um Stellung- nahme der zuständigen Behörde gemäß § 4 Abs. 1 BauGB gebeten, um den weiteren Detaillierungsgrad des Umweltberichtes abzuklären und Abstimmungen zu den aus- stehenden Aspekten zu treffen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Auswirkungen der hier verfolg- ten Planungsziele als gering einzustufen sind. Es handelt sich um die Nachnutzung einer bereits anthropogen überformten Fläche. Die verursachten Eingriffe in Natur- und Landschaft werden durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Aus naturschutzfachlicher Sicht verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen von der Planung.

8. Referenzliste der verwendeten Quellen

Gesetze und Richtlinien

Siehe Kapitel 2

Umweltdaten und –informationen, Gutachten, Planungen

Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, Erste Fortschreibung, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, September 2008

Hinweise zur Eingriffsregelung, Neufassung 2018, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 3

Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 2

Internetseiten

Umweltkarten des Landes Mecklenburg-Vorpommern
<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>

<https://www.geoportal-mv.de/portal/>

Gemeinde Gägelow, den

.....
Der Bürgermeister



Rostock, 02.11.2020

Schalltechnische Untersuchung
für den B-Plan Nr. 23 Gewerbegebiet „Stoffersdorf Süd“

Auftraggeber: Planungsbüro Hufmann
Alter Holzhafen 17b
D-23966 Wismar

Auftragnehmer: Lärmschutz Seeburg
Joachim-Jungius-Str. 9
18059 Rostock

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Dirk Seeburg
Telefon: 0381 / 4444 1300
0151 / 1895 8682
E-Mail: d.seeburg@ls-laermschutz.de

Projekt-Nr.: 20034/1/V1

Umfang des Berichtes: 17 Seiten
4 Anhänge (15 Seiten)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Zusammenfassung.....	4
1 Veranlassung, Ausgangssituation und Aufgabenstellung	5
2 Örtliche Verhältnisse / Vorhabenbeschreibung / Immissionsorte	5
3 Vorgehensweise und Untersuchungsmethodik	6
4 Schalltechnische Anforderungen und Beurteilungsgrundlagen	7
4.1 Bauleitplanung - DIN 18005	7
4.1.1 Verkehr	8
4.1.2 Geräuschemissionen gewerblicher / industrieller Nutzungen.....	8
4.2 Mindestanforderungen an den Schutz gegen Außenlärm.....	10
5 Wirkungen des Gewerbes.....	11
5.1 Wirkung der Windenergieanlagen im Bestand.....	11
5.2 Wirkung des B-Planes Nr.23 und Gesamtbelastung.....	13
6 Hinweise für den B-Plan.....	14
6.1 Geräuschsituation und mögliche Schallschutzmaßnahmen.....	14
6.2 Maßgeblicher Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche	15
6.3 Vorschläge für Festsetzungen.....	16
Quellenverzeichnis.....	17

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Charakteristik der Immissionsorte mit Angabe der Orientierungswerte	6
Tabelle 2: Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005	7
Tabelle 3: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für die Lärmvorsorge.....	8
Tabelle 4: Werte für flächenbezogene Schalleistungspegel für Gewerbe/Industrie.....	9
Tabelle 5: Lärmpegelbereiche und maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1	11
Tabelle 6: Emissionswerte für die Windenergieanlagen	12
Tabelle 7: Beurteilungspegel für die Windenergieanlagen im Bestand	12
Tabelle 8: Emissionen der Gewerbeflächen im B-Plan Nr. 23	13
Tabelle 9: Beurteilungspegel für die Planung und die Gesamtbelastung	14

Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1: Lagepläne und Emissionsermittlung

- Anhang 1.1 Übersichtslageplan zur räumliche Einordnung
- Anhang 1.2 Auszug aus dem Flächennutzungsplan
- Anhang 1.3 Planung
- Anhang 1.4 Lageplan Schallquellen und Immissionsorte
- Anhang 1.5 Ermittlungen zum Straßenverkehr
- Anhang 1.6 Angaben zu den Windenergieanlagen (LUNG M-V)

Anhang 2: Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen

- Anhang 2.1 Beurteilungspegel für alle Etagen
- Anhang 2.2 Kennwerte der Einzelpunktberechnung
 - Anhang 2.2A Windenergieanlagen
 - Anhang 2.2B GE-Fläche

Anhang 3: Darstellung der Geräuschimmissionen in Rasterlärmkarten

- Anhang 3T Gewerbe Tag (WEA / B-Plan Nr. 23 / Gesamt)
- Anhang 3N Gewerbe Nacht (WEA / B-Plan Nr. 23 / Gesamt)

Anhang 4: Lärmpegelbereiche

Berechnung für freie Schallausbreitung im Plangebiet Tag/Nacht

Zusammenfassung

Die Gemeinde Gägelow plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 23 „Stoffersdorf Süd“ in Stoffersdorf. Durch die Planungen bestehen Rückwirkungen auf die Nachbarschaft durch die gewerblichen Ansiedlungen. Auf das Plangebiet wirken die Geräusche des Straßenverkehrs der unmittelbar daran vorbeiführenden Bundesstraße B 105.

In der Schalltechnischen Untersuchung werden die Wirkungen des Gewerbes und Straßenverkehrs für den B-Plan Nr. 23 untersucht und nach der DIN 18005 beurteilt.

Bezüglich der Geräuschart Gewerbe sind die 21 Windenergieanlagen südöstlich von Stoffersdorf als immissionsrelevant einzustufen. Für den B-Plan Nr. 23 werden immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) für gewerbegebietstypische Nutzungen von tags 65 dB(A) und nachts 50 dB(A) berücksichtigt.

Für die Beurteilung der Geräuschemissionen durch die Planung des Gewerbegebietes werden zwei Immissionsorte betrachtet. Sie befinden sich an den Wohngebäuden nördlich des Geltungsbereiches des B-Planes. Die Schutzwürdigkeit der Immissionsorte wird entsprechend der Ausweisung im Flächennutzungsplan als Mischgebiet eingestuft.

Die Beurteilungspegel der **Geräuschart Gewerbe** werden für den Bestand und für den B-Plan Nr. 23 ermittelt und mit den Orientierungswerten der DIN 18005 verglichen.

Die Berechnungen zeigen, dass die Beurteilungspegel der Vorbelastung mit den Windenergieanlagen tags und nachts bei 47 dB(A) liegen.

Die Zusatzbelastung durch den B-Plan Nr. 23 beträgt am Tag 54 dB(A) und in der Nacht 38 dB(A). Die Beurteilungspegel liegen damit am Tag 6 dB unterhalb des Orientierungswertes von 60 dB(A) der DIN 18005 für Mischgebiete. In der Nacht liegen sie 7 dB unterhalb des Orientierungswertes von 45 dB(A) für Mischgebiete. Nach Nr. 3.2.1 TA-Lärm ist die Zusatzbelastung einer Anlage als nicht relevant einzustufen, wenn die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschritten werden. Dies ist im B-Plan Nr. 23 bei gewerbegebietstypischen Nutzungen sichergestellt.

Auf den B-Plan Nr. 23 wirken die Verkehrsgeräusche der B 105. Auch in Gewerbegebieten sollen gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse sichergestellt sein. Dazu werden die Geräuschemissionen der **Geräuschart Verkehrs** berechnet und die Lärmpegelbereiche ermittelt.

Es werden Hinweise für den B-Plan gegeben und Vorschläge textlichen Festsetzungen unterbreitet.


Dirk Seeburg

1 Veranlassung, Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Gägelow plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 23 „Stoffersdorf Süd“ in Stoffersdorf. Mit der Planung sollen die Voraussetzungen für eine erneute gewerbliche Nutzung der leerstehenden Bebauung sowie für die Errichtung zusätzlicher baulicher Anlagen geschaffen werden.

Durch die Planungen bestehen Rückwirkungen auf die Nachbarschaft durch die gewerblichen Ansiedlungen. Auf das Plangebiet wirken die Geräusche des Straßenverkehrs der unmittelbar daran vorbeiführenden Bundesstraße B 105.

In der Schalltechnischen Untersuchung werden die Wirkungen des Gewerbes und Straßenverkehrs für den B-Plan Nr. 23 untersucht und nach der DIN 18005 beurteilt.

Für schützenswerte Nutzungen innerhalb des B-Planes (z.B. Wohnnutzungen und Büros) sind zu-friedenstellende Wohn- und Arbeitsbedingungen zu gewährleisten. Die Anforderungen an den pas-siven Schallschutz werden durch Lärmpegelbereiche definiert. Sie werden ermittelt und dargestellt.

Es werden Hinweise für den B-Plan gegeben und Vorschläge für textliche Festsetzungen unterbrei-tet.

Für die Erarbeitung der Schalltechnischen Untersuchung standen die folgenden vorhabenspezifi-schen Unterlagen bzw. Informationen zur Verfügung:

- Luftbild und topographische Karte,
- Flächennutzungsplan und vorhandene Bebauungspläne;
- Entwurf der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 23,
- Abstimmungen mit den Planungsbeteiligten,
- Ortsbesichtigung am 28.08.2020.

2 Örtliche Verhältnisse / Vorhabenbeschreibung / Immissionsorte

Örtliche Verhältnisse

Die örtliche Situation ist in den Plänen in Anhang 1 dargestellt.

Der Geltungsbereich des B-Planes erstreckt sich am südlichen Rand der Ortslage Stoffersdorf un-mittelbar an der B 105.

Nördlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich Grundstücke mit Wohnnutzungen.

Innerhalb des Ortes sind kleinere landwirtschaftliche Einrichtungen (Scheune, Stall) sowie ein Hei-zungs- und Sanitärbetrieb ansässig. Sie sind als nicht immissionsrelevant einzustufen.

Südöstlich von Stoffersdorf befinden sich im Abstand von 520 m bis 1.600 m 21 Windenergieanla-gen.

Vorhabenbeschreibung

Die Gemeinde Gägelow beabsichtigt mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 23 die Schaffung pla-nungsrechtlicher Voraussetzungen für eine gewerbliche Nutzung der derzeit leerstehenden Ge-bäude und für die Errichtung weiterer baulicher Anlagen im Süden der Ortslage Stoffersdorf..

Das Plangebiet soll als Standort für eine Spedition mit Lagerflächen genutzt werden. Zusätzlich soll eine Fläche für den gemeindlichen Bauhof zur Lagerung von Grünabfällen entstehen.

Der B-Plan Nr. 23 erstreckt sich ausgehend von der Dorfstraße nach Süden entlang der Bundesstraße B 105 (Länge ca. 210 m) in westliche Richtung (Tiefe ca. 200 m). Er umfasst eine Fläche von ca. 2,6 ha.

In dem B-Plan Nr. 23 ist ein Gewerbegebiet geplant.

Der Entwurf der Planzeichnung ist in Anhang 1.3 dargestellt.

Immissionsorte / Immissionsempfindlichkeiten

Für die Beurteilung der Geräuschimmissionen durch die Planung des Gewerbegebietes werden zwei Immissionsorte betrachtet. Sie befinden sich an den Wohngebäuden nördlich des Geltungsbereiches des B-Planes.

Die Schutzwürdigkeit der Immissionsorte wird entsprechend der Ausweisung im Flächennutzungsplan als Mischgebiet eingestuft (Anhang 1.2).

Die Lage der Immissionsorte ist in Anhang 1.4 dargestellt. Sie sind in Tabelle 1 mit der Einstufung der Schutzwürdigkeit und den Orientierungswerten der DIN 18005 für die Geräuschart Gewerbe zusammengestellt.

Tabelle 1: Charakteristik der Immissionsorte mit Angabe der Orientierungswerte

Nr.	Immissionsort			Schutzwürdigkeit	Orientierungswerte [dB(A)]	
	Lage	Etagen	Nutzung		Tag	Nacht
IO 1	Dorfstraße 8	2	Wohnen	Mischgebiet	60	45
IO 2	Dorfstraße 9	2				

3 Vorgehensweise und Untersuchungsmethodik

Die Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen erfolgt für das Plangebiet des B-Planes Nr. 23 entsprechend der DIN 18005 /5/.

Auf das Plangebiet wirken die Geräuschemissionen des Straßenverkehrs ein.

Die Geräusche des Gewerbes im B-Plan Nr. 23 wirken auf die Nachbarschaft.

Die Beurteilungspegel des Gewerbes im Bestand und im B-Plan Nr. 23 werden ermittelt und mit den Orientierungswerten der DIN 18005 verglichen.

Für den Straßenverkehr ist die Bundesstraße B 105 von Relevanz. Auf der Grundlage der Verkehrsmengen aus der Verkehrsmengenkarte M-V werden die Geräuschimmissionen der Straße berechnet.

Im Ergebnis der Untersuchung werden Lärmpegelbereiche ausgewiesen, Hinweise für den B-Plan gegeben und Vorschläge textlichen Festsetzungen unterbreitet.

4 Schalltechnische Anforderungen und Beurteilungsgrundlagen

4.1 Bauleitplanung - DIN 18005

Die DIN 18005 gibt Hinweise zur Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung. Nach § 50 BImSchG /1/ 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 soweit wie möglich vermieden werden.

Der Beurteilungspegel L_r ist der Parameter zur Beurteilung der Schallimmissionen. Er wird für die Zeiträume tags (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) berechnet.

Die Beurteilungspegel verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Sport- und Freizeitanlagen) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu diesen Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Im Beiblatt 1 der DIN 18005 sind als Zielvorstellungen für die städtebauliche Planung schalltechnische Orientierungswerte angegeben (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005

Gebietsnutzungsart	Orientierungswert [dB (A)]	
	Tag	Nacht ¹⁾
reine Wohngebiete (WR), Ferienhausgebiete	50	40 bzw. 35
allgemeine Wohngebiete (WA)	55	45 bzw. 40
Friedhöfe, Kleingarten- und Parkanlagen	55	55
Besondere Wohngebiete (WB)	60	45 bzw. 40
Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	60	50 bzw. 45
Kerngebiete (MK), Gewerbegebiete (GE)	65	55 bzw. 50
<i>Urbane Gebiete</i> (MU, keine Ausweisung in der DIN 18005, aber nach TA-Lärm und vergleichsweise nachts wie MI)	63	50 bzw. 45
schutzbedürftige Sondergebiete (SO) je nach Nutzungsart	45 bis 65	35 bis 65

¹⁾ Bei zwei angegebenen Nachtwerten gilt der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben. Der höhere ist auf Verkehrsgeräusche anzuwenden.

Die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Tabelle 2 sind keine Grenzwerte, haben aber vorrangig Bedeutung für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen sowie für die Neuplanung von Flächen, von denen Schallemissionen ausgehen. Sie sind als sachverständige Konkretisierung für die in der Planung zu berücksichtigenden Ziele des Schallschutzes zu nutzen.

Die Orientierungswerte sollten auf den Rand der Bauflächen oder der überbaubaren Grundstücksflächen in den jeweiligen Baugebieten bezogen werden. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen. Der Belang des Schallschutzes ist bei der Abwägung aller Belange als wichtiger Planungsgrundsatz bei der städtebaulichen Planung zu berücksichtigen. Die Abwägung kann jedoch in begründeten Fällen bei Überwiegen anderer Belange zu einer Zurückstellung des Schallschutzes führen.

4.1.1 Verkehr

Insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelage lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Als Zumutbarkeitsgrenze für eine gegebenenfalls ermittelte Überschreitung der Orientierungswerte durch den Verkehr sollten die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV /4/) herangezogen werden. Sie sind beim Neubau und der wesentlichen Änderung von Straßen als Grenze zur schädlichen Umwelteinwirkung definiert.

Die gebietsabhängigen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sind in Tabelle 3 aufgeführt.

Tabelle 3: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für die Lärmvorsorge

Nutzungen	Immissionsgrenzwert [dB(A)]	
	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime	57	47
reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	59	49
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	64	54
Gewerbegebiete	69	59

Bei einer Überschreitung der Orientierungswerte ist grundsätzlich der Reduzierung der Lärmpegel an der Quelle ihrer Entstehung der Vorrang vor passivem Lärmschutz zu geben. Dies ist jedoch häufig nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich. Zum Schutz vor äußeren Lärmquellen können deshalb auch nach BauGB, § 9 Abs. 5 Nr. 1 /2/ im Bebauungsplan Flächen gekennzeichnet werden, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen zum Schutz gegen Außenlärm erforderlich sind.

4.1.2 Geräuschemissionen gewerblicher / industrieller Nutzungen

Die Regulierung von Geräuschemissionen im Rahmen der Bauleitplanung gewinnt zunehmend an Bedeutung. „Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB zu berücksichtigen. Schädliche Umwelteinwirkungen sollen bei der Planung nach Möglichkeit vermieden werden (§ 50 BImSchG). ...“

Aus schalltechnischer Sicht ist bei der städtebaulichen Planung und deren rechtlichen Umsetzung zu gewährleisten, dass die Geräuscheinwirkungen in ein schutzwürdiges Gebiet (z.B. allgemeines Wohngebiet) nicht zu einer Verfehlung des angestrebten Schallschutzzieles führen.“ /10/

Die zulässigen Geräuschemissionen für Bebauungspläne mit gewerblichen/industriellen Ansiedlungen werden bestimmt durch die mögliche Nutzung (Gebietsausweisungen GI, GE und GE_s) oder durch die Festsetzung von maximalen Emissionswerten (immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) bzw. Emissionskontingente (nach der DIN 45691 /10/)).

Bei der Festsetzung von zulässigen Geräuschemissionen für gewerbliche Nutzungen gilt es zu beachten, dass die Nutzungen, die in einer Fläche geplant werden, nicht durch die Annahmen / Festsetzung von Emissionskontingenten unmöglich gemacht werden. In Tabelle 4 werden Wertebereiche für flächenbezogene Schalleistungspegel / Emissionskontingente für industrielle bzw. gewerbliche Nutzungen zusammengestellt, die sich in der Literatur finden lassen.

Tabelle 4: Werte für flächenbezogene Schalleistungspegel für Gewerbe/Industrie

Ausweisung	Quelle	L _{WA} [dB(A)/m ²)]	
		Tag	Nacht
Industriegebiet	DIN 18005	65	65
Gewerbegebiet		60	60
Industriegebiet	Kötter /11/	> 72,5	> 57,5
Industriegebiet eingeschränkt		67,2 – 72,5	52,2 – 57,5
Gewerbegebiet		62,5 – 67,5	47,5 – 52,5
Gewerbegebiet eingeschränkt		57,5 – 62,5	42,5 – 47,5

Die Grundlagen der Geräuschkontingentierung sind in der DIN 45691 /10/ dargelegt. Die Festsetzung von Geräuschkontingenten bedarf einer Gliederung des Bebauungsplanes in mehrere Teilflächen. Innerhalb einer Kommune können nicht alle Gewerbegebiete in Bebauungsplänen kontingentiert werden. Es müssen stets Flächen vorhanden sein, in denen eine uneingeschränkte Nutzung entsprechend der Gebietsausweisung möglich sein muss.

Grundlage für die Geräuschkontingentierung ist die Festlegung des Gesamt-Immissionswertes. Er ist nach Nr. 3.3 der DIN 45691 der Wert, welchen nach Planungsabsicht der Gemeinde der Beurteilungspegel aller einwirkenden Geräusche nicht überschreiten darf.

Die Gesamt-Immissionswerte dürfen in der Regel nicht höher sein als die Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm. Als Anhalt gelten die schalltechnischen Orientierungswerte nach dem Beiblatt 1 zur DIN 18005-1.

Aus diesem Gesamt-Immissionswert werden unter Berücksichtigung der Vorbelastung die Planwerte für die Kontingentierung ermittelt.

Die Kontingentierung der Schallemissionen der Flächen eines B-Planes erfolgt über Emissionskontingente (L_{EK}). Das Plangebiet muss in mehrere Teilflächen mit unterschiedlichen Emissionskontingenten untergliedert werden. Das Emissionsverhalten einer Fläche ist eine Eigenschaft dieser Flächen und findet Eingang in den Wert dieser Fläche, denn es steht unabhängig von der Nutzung stets zur Verfügung.

Zusatzkontingente können im B-Plan für eine Schallabstrahlung zu einzelnen Immissionsorten oder in definierte Richtungssektoren, die im Plan darzustellen sind, angegeben werden. Damit ist es möglich, die Entfernung zwischen einer Fläche und den Immissionsorten oder ein spezifisches Emissionsverhalten einer Anlage zu berücksichtigen.

Aus den Emissionskontingenten werden über eine Schallausbreitungsrechnung die Immissionskontingente (L_{IK}) an den maßgeblichen Immissionsorten berechnet. Die Berechnung erfolgt gemäß DIN 45691 ausschließlich über das Abstandsmaß. Hochbauliche Hindernisse innerhalb der Plangebiete sowie die Boden- und Meteorologiedämpfung werden nicht berücksichtigt.

Im Genehmigungsverfahren für eine technische Anlage wird die Einhaltung der Emissionskontingente geprüft. Die Beurteilungspegel einer Anlage, die nach der TA Lärm berechnet werden, dürfen die Immissionskontingente für die Flächen, welche durch die Anlage genutzt werden, nicht überschreiten.

Ein Vorhaben erfüllt nach Kapitel 5 der DIN 45691 /10/ auch dann die schalltechnischen Anforderungen eines Bebauungsplanes, wenn der Immissionsrichtwert um mindestens 15 dB unterschritten wird (Relevanzgrenze).

Für Windenergieanlagen erfolgt die Berechnung nach dem Interimsverfahren /13/. Die Windenergieanlagen werden in den Berechnungen mit den Referenzspektren der LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen /14/ berücksichtigt.

4.2 Mindestanforderungen an den Schutz gegen Außenlärm

Gebäude müssen so entworfen und ausgeführt werden, dass für die Bewohner oder Nutzer zufriedenstellende Nachtruhe-, Freizeit- oder Arbeitsbedingungen sichergestellt werden /2/. In der DIN 4109 werden in Teil 1 die Mindestanforderungen an den Schallschutz definiert /6/ und in Teil 2 die Methoden des rechnerischen Nachweises beschrieben /7/. Vorschläge für einen erhöhten Schallschutz zur Erzielung höherer Qualitäten sind in der DIN 4109 nicht aufgeführt. Sie finden sich in der Richtlinie VDI 4100 /8/.

Die Anforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen berechnet sich nach der DIN 4109-1 aus dem maßgeblichen Außenlärmpegel L_a unter Berücksichtigung eines Korrekturwertes zur Berücksichtigung der Anforderungen der Raumarten an den Innenpegel $K_{Raumart}$. Schutzbedürftige Räume sind

- Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien
- Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches sowie
- Büroräume und Ähnliches.

Der maßgebliche Außenlärmpegel berechnet sich für den Verkehr (Straßen-, Schienen-, Luft-, Wasserverkehr) aus den Beurteilungspegeln der jeweils geltenden Beurteilungsverfahren zzgl. eines Zuschlages von 3 dB.

Für Gewerbe / Industrie wird als maßgeblicher Außenlärmpegel der nach der TA Lärm im Bebauungsplan für die jeweilige Gebietskategorie angegebene Tag-Immissionsrichtwert eingesetzt, wobei zu dem Immissionsrichtwert 3 dB(A) zu addieren sind.

Wirken auf ein Gebäude unterschiedliche Lärmquellen ein, so berechnet sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus der Summe der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel. Der Zuschlag von 3 dB wird nur auf den Summenpegel gegeben.

Die Außenlärmpegel werden für den Tages- und den Nachtzeitraum ermittelt. Zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können, wird auf den Beurteilungspegel nachts ein Zuschlag von 10 dB addiert.

Maßgeblich ist der Außenlärmpegel, der die höheren Anforderungen ergibt. Für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten darf nach DIN 4109 der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis

- bei offener Bebauung um 5 dB(A),
- bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB(A)

gemindert werden.

Im Rahmen der Bauleitplanung können zum Schutz gegen Außenlärm Lärmpegelbereiche festgesetzt werden. Die Zuordnung der Lärmpegelbereiche zu den maßgeblichen Außenlärmpegeln ist in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Lärmpegelbereiche und maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1

Lärmpegelbereich	I	II	III	IV	V	VI	VII
maßgeblicher Außenlärmpegel [dB]	55	60	65	70	75	80	> 80

5 Wirkungen des Gewerbes

Im Bereich Stoffersdorf sind gewerbliche Nutzungen im Bestand vorhanden. Sie werden als nicht immissionsrelevant eingestuft.

Südöstlich von Stoffersdorf befinden sich in einem Abstand ab ca. 520 m bis 1.600 m 21 Windenergieanlagen. Die Windenergieanlagen verursachen Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft. Die zusätzlichen Immissionen durch den B-Plan Nr. 23 werden berechnet und beurteilt.

5.1 Wirkung der Windenergieanlagen im Bestand

Grundlagen der Ermittlung

Die Lage der Windenergieanlagen ist in Anhang 1.4 dargestellt. Die Informationen zu den Emissionswerten wurden durch das LUNG übergeben /15/. Sie sind in Anhang 1.6 zusammengestellt. Die Emissionen sind in Tabelle 6 enthalten.

Die Beurteilungspegel für technische Anlagen werden gemäß Kapitel 7.5 der DIN 18005 nach der TA Lärm /9/ in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 berechnet. Er kennzeichnet die mittlere Geräuschbelastung während der Beurteilungszeit. Als Bezugszeitraum für die Tageszeit gilt der Zeitraum von 06.00 bis 22.00 Uhr. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

Für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit wird in Wohngebieten, Kleinsiedlungsgebieten sowie in Gebieten mit höherer Schutzbedürftigkeit die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB zu berücksichtigt.

Weisen die Geräuschimmissionen besondere Geräuschmerkmale auf, wie z.B. Tonhaltigkeit oder Impulshaltigkeit, wird deren Lästigkeit durch Zuschläge berücksichtigt.

Emissionswerte der Windenergieanlagen

Tabelle 6: Emissionswerte für die Windenergieanlagen

Aggregat / Betriebsvorgang		Intensität der Nutzung		Schalleis- tungspegel	Bemerkung
Bezeichnung	ID	Zeitraum	Einwirkung		
E-66 18.70 2,3 MW (8 Anlagen)	Q101 – Q108	0 - 24 Uhr	durchgehend	104,0 dB(A)	h = 65 m
E-70 E4 2,3 MW (3 Anlagen)	Q109 – Q111			105,2 dB(A)	h = 64 m
E-70 E4 2,3 MW	Q112			105,2 dB(A)	h = 85 m
E-70 E4 2,3 MW	Q113			105,2 dB(A)	h = 98,2 m
E-70 E4 2,3 MW	Q114			105,2 dB(A)	h = 113,5 m
E-82 E2 (TES) (2 Anlagen)	Q115 – Q116			103,1 dB(A)	h = 138,4 m
70-1.500	Q117			106,0 dB(A)	h = 65 m
77-1.500 (2 Anlagen)	Q118– Q119			105,3 dB(A)	h = 100 m
77-1.500	Q120			106,0 dB(A)	h = 100 m
E-70 E4 2,3 MW	Q121			6 – 22 Uhr 22 - 6 Uhr	durchgehend durchgehend

Geräuschimmissionen durch die Windenergieanlagen

Die Geräuschimmissionen werden nach den Berechnungsverfahren der DIN EN 9613-2 mit der Ausbreitungssoftware LimA (Version V.12.0) ermittelt.

Die Windenergieanlagen werden in den Berechnungen mit den Referenzspektren der LAI-Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen /14/ berücksichtigt. Die Berechnungen erfolgen nach dem Interimsverfahren /13/.

Die Beurteilungspegel sind für alle Immissionsorte und alle Etagen in Anhang 2.1 zusammengestellt. Die Kennwerte der Einzelpunktrechnung sind in Anhang 2.2 für ausgewählte Immissionsorte dokumentiert.

Die Beurteilungspegel für den Bestand (Windenergieanlagen) sind in Tabelle 7 zusammengestellt.

In Rasterlärmkarten erfolgt eine farbig codierte Darstellung der Beurteilungspegel in Pegelklassen mit einer Klassenbreite von 5 dB(A). Die Berechnungen werden für den Planzustand (Bestand + B-Plan 23) für eine Berechnungshöhe von 5 m (1. Obergeschoss) durchgeführt. Die Rasterlärmkarten für den Tages- und den Nachtzeitraum finden sich in Anhang 3.

Tabelle 7: Beurteilungspegel für die Windenergieanlagen im Bestand

Immissionsort		OW [dB(A)]		Beurteilungspegel [dB(A)]	
Nr.	Lage	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO 1	Dorfstr. 8	60	45	47	47
IO 2	Dorfstr. 9	60	45	47	47

Folgende Aussagen können für die Beurteilungspegel für die Windenergieanlagen im Bestand getroffen:

- Für die Windenergieanlagen im Bestand werden am **Tag** Beurteilungspegel von 47 dB(A) errechnet. Der Orientierungswert der DIN 18005 von 60 dB(A) wird um 12 dB unterschritten.
- In der **Nacht** wird im Bestand ein Beurteilungspegel von 47 dB(A) berechnet. Der Orientierungswert für die Nacht von 45 dB(A) wird an beiden Immissionsorten um 2 dB überschritten.

5.2 Wirkung des B-Planes Nr.23 und Gesamtbelastung

Emissionswerte für den B-Plan Nr. 23

Im Entwurf des B-Plans Nr. 23 ist eine GE-Fläche ausgewiesen. Für diese Fläche finden die Emissionswerte der Bauleitplanung nach Kötter /11/ Anwendung. Die GE-Fläche wird mit flächenbezogenen Schalleistungspegeln tags von $L_{WA} = 65 \text{ dB(A)/m}^2$ und nachts von $L_{WA} = 50 \text{ dB(A)/m}^2$ berücksichtigt. Die Schalleistungspegel für die Gewerbefläche im B-Plan Nr. 23 sind in Tabelle 8 aufgeführt.

Tabelle 8: Emissionen der Gewerbeflächen im B-Plan Nr. 23

Aggregat / Betriebsvorgang		Intensität der Nutzung		Schalleistungspegel	Bemerkung
Bezeichnung	ID	Zeitraum	Einwirkung		
B-Plan Nr. 23					
GE 1	B201	Tag Nacht	durchgehend	65 dB(A)/m ² 50 dB(A)/m ²	h = 1 m

Geräuschimmissionen durch die Planung

Die Geräuschimmissionen des B-Planes Nr. 23 werden nach den Berechnungsverfahren der DIN EN 9613-2 mit der Ausbreitungssoftware LimA (Version V.12.0) ermittelt.

Die Berechnungen erfolgen für die Flächenschallquelle in der Mittenfrequenz von 500 Hz mit der Berücksichtigung der Bodenreflexion nach Punkt 7.3.2 der DIN EN 9613-2 /12/ für freie Schallausbreitung im Plangebiet sowie unter Beachtung von Reflexion und seitlichem Umweg um Hindernisse für die Ortslage Stoffersdorf.

Die Beurteilungspegel sind für alle Immissionsorte und alle Etagen in Anhang 2.1 zusammengestellt. Die Kennwerte der Einzelpunktrechnung sind in Anhang 2.2B für ausgewählte Immissionsorte dokumentiert.

Die Beurteilungspegel für die Planung und die resultierende Gesamtbelastung in Tabelle 9 zusammengestellt.

In Rasterlärmkarten erfolgt eine farbig codierte Darstellung der Beurteilungspegel in Pegelklassen mit einer Klassenbreite von 5 dB(A). Die Berechnungen werden für den Planzustand (Bestand + B-Plan 23) für eine Berechnungshöhe von 5 m (1. Obergeschoss) durchgeführt. Die Rasterlärmkarten für den Tages- und den Nachtzeitraum finden sich in Anhang 3.

Tabelle 9: Beurteilungspegel für die Planung und die Gesamtbelastung

Immissionsort		OW [dB(A)]	Beurteilungspegel [dB(A)]		
Nr.	Lage		Windenergieanlagen Bestand	B-Plan Nr. 23	Gesamt
Tageszeitraum					
IO 1	Dorfstr. 8	60	47	52	53
IO 2	Dorfstr. 9	60	47	53	54
Nachtzeitraum					
IO 1	Dorfstr. 8	45	47	37	48
IO 2	Dorfstr. 9	45	47	38	47

Folgende Aussagen lassen sich für die zusätzliche Wirkung des B-Planes Nr. 23 treffen:

- Durch die Zusatzbelastung des B-Plans Nr. 23 errechnet sich am **Tag** ein Beurteilungspegel von 52 bzw. 53 dB(A) an den Immissionsorten in der Dorfstr. 8 und 9. Die Gesamtbelastung erhöht sich damit am Tag um 5 bzw. 7 dB auf 53 bzw. 54 dB(A). Der Orientierungswert wird um 12 bzw. 11 dB unterschritten.
- Die Zusatzbelastung durch den B-Plan Nr. 23 ergibt in der **Nacht** Beurteilungspegel von 37 bzw. 38 dB(A) an den Immissionsorten IO 1 und IO 2. Der Orientierungswert von 45 dB(A) wird um mindestens 7 dB unterschritten. Nach Nr. 3.2.1 der TA Lärm ist eine Zusatzbelastung nicht relevant, wenn sie die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschreitet.
- Aus Anhang 2.1 ist zu erkennen, dass sich die Vorbelastung durch die Zusatzbelastung am IO 1 um 0,4 dB und am IO 2 um 0,6 dB erhöht. Der gerundete Beurteilungspegel erhöht sich am IO 1 von 47 auf 48 dB(A). Am IO 2 berechnet sich keine Änderung im gerundeten Beurteilungspegel.
- Der Orientierungswert wird für die Gesamtbelastung aufgrund der Vorbelastung durch die Windenergieanlagen um 3 bzw. 2 dB überschritten.

6 Hinweise für den B-Plan

6.1 Geräuschsituation und mögliche Schallschutzmaßnahmen

Gewerbe

Durch die Vorbelastung mit den Windenergieanlagen werden tags und nachts Beurteilungspegel von maximal 48 dB(A) errechnet.

Für den B-Plan Nr. 23 werden immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) für gewerbegebietstypische Nutzungen von tags 65 dB(A) und nachts 50 dB(A) berücksichtigt.

Die Zusatzbelastung durch den B-Plan Nr. 23 beträgt am Tag 53 bzw. 54 dB(A) und in der Nacht 37 bzw. 38 dB(A). Die Beurteilungspegel liegen damit am Tag 7 bzw. 6 dB unterhalb des Orientierungswertes von 60 dB(A) der DIN 18005. In der Nacht liegen sie 8 bzw. 7 dB unterhalb des Orientierungswertes von 45 dB(A). Nach Nr. 3.2.1 TA-Lärm ist die Zusatzbelastung einer Anlage als nicht relevant einzustufen, wenn die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschritten werden. Dies ist im B-Plan Nr. 23 bei gewerbegebietstypischen Nutzungen sichergestellt.

Passive Lärmschutzmaßnahmen

Für schützenswerte Nutzungen (z.B. Wohnnutzungen und Büros) sind zufriedenstellende Wohn-, Freizeit- und Arbeitsbedingungen zu gewährleisten.

Passive Lärmschutzmaßnahmen vermindern durch die Gestaltung der Außenwände die Geräuschmissionen in schutzbedürftigen Räumen. Die Eigenabschirmung vermindert die Geräuschmissionen in deren Nahbereich, in welchem sich Außenwohnbereiche (Freisitze, Terrassen oder Balkone) befinden können.

Der Umfang passiver Lärmschutzmaßnahmen wird durch Lärmpegelbereiche in der Planzeichnung für freie Schallausbreitung im Plangebiet festgesetzt (Kapitel 6.2). In den textlichen Festsetzungen Nr. 1 bis 3 werden die entsprechenden Anforderungen formuliert.

Durch eine bestehende Bebauung, Lärmschutzeinrichtungen (Lärmschutzwälle / -wände) oder Maßnahmen zur Minderung der Emissionswerte der Straße vermindern sich die Beurteilungspegel. Werden die Minderungen in einer ergänzenden Schalluntersuchung nachgewiesen, so kann von den Festsetzungen Nr. 1 bis 3 abgewichen werden.

6.2 Maßgeblicher Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche

Für schützenswerte Nutzungen (z.B. Wohnnutzungen und Büros) sind zufriedenstellende Wohn-, Freizeit- und Arbeitsbedingungen zu gewährleisten. Von besonderer Relevanz sind der Schutz von Schlafräumen im Nachtzeitraum sowie von Außenwohnbereichen (Terrassen und Balkone) im Tageszeitraum.

Die Außenbauteile von Gebäuden müssen bestimmten Mindestanforderungen an das resultierende Luftschalldämm-Maß genügen (weitergehende Anforderungen finden sich in der VDI 4100 /8/). Sie werden durch den maßgeblichen Außenlärmpegel bestimmt. Bei einem Einwirken mehrerer Geräuscharten wird der maßgebliche Außenlärmpegel aus der Summe aller Geräuschmissionen gebildet.

Dem maßgeblichen Außenlärmpegel werden nach der DIN 4109-1:2018-01 Lärmpegelbereiche zugeordnet, aus welchen sich die resultierenden Schalldämm-Maße $R'_{w,res}$ aller Außenbauteile für schutzwürdige Nutzungen bestimmen lassen.

Auf den Bebauungsplan Nr. 23 wirken maßgeblich die Geräusche des Straßenverkehrs ein. Durch die Straßenverkehrsgeräusche der B 105 ist im straßennahen Bereich des B-Planes mit Geräuschbelastigungen zu rechnen. Die Grundlagen der Berechnung für den Straßenverkehrslärm sind in Anhang 1.5 aufgeführt.

Die Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel der Verkehrsgeräusche erfolgt für den B-Plan mit freier Schallausbreitung innerhalb des Plangebietes. Die entsprechenden Lärmpegelbereiche sind in Anhang 4 dargestellt.

Folgende Aussagen können hinsichtlich der Lärmpegelbereiche getroffen werden:

- Der Nachtzeitraum ist der maßgebende Zeitraum für die Bestimmung der Lärmpegelbereiche.
- Bei freier Schallausbreitung (vgl. Anhang 4) befindet sich der überwiegende Bereich des B-Planes Nr.23 in den Lärmpegelbereichen I bis III. Die GE-Fläche liegt bis zu einem Abstand von der Straße von ca. 35 m im Lärmpegelbereichen IV.

Die Lärmpegelbereiche sollten in die Planzeichnung übernommen werden.

6.3 Vorschläge für Festsetzungen

Nachfolgend werden **Vorschläge für Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrsgeräuschen** unterbreitet:

1. Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche durch Verkehrsgeräusche sind Büroräume sowie Aufenthaltsräume in Betriebsleiterwohnungen innerhalb der Lärmpegelbereiche III und IV so anzuordnen, dass mindestens ein Fenster zur lärmabgewandten Gebäudeseite mit einem niedrigeren Lärmpegelbereich ausgerichtet ist.

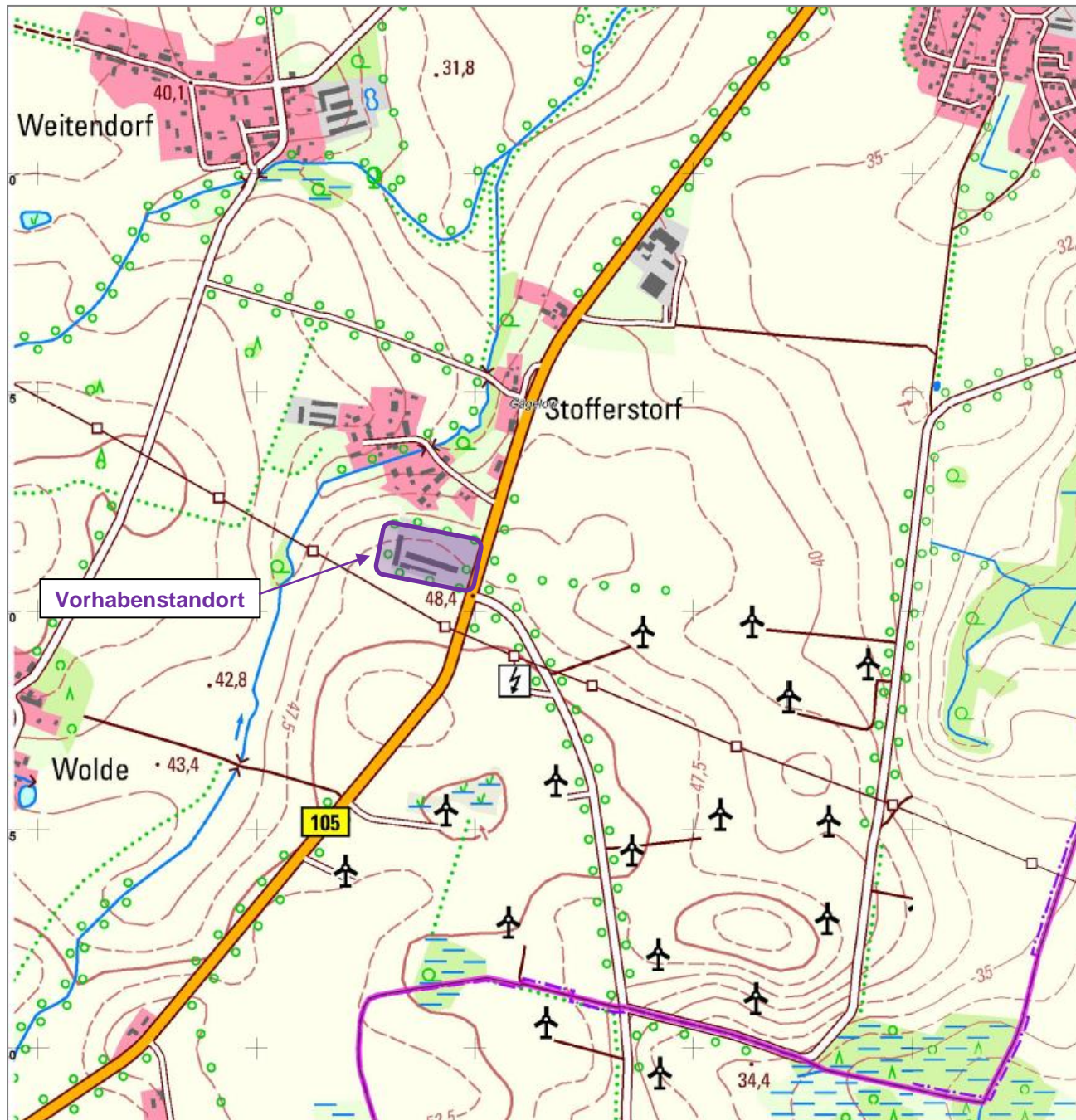
Ausnahmen können für Büroräume zugelassen werden, wenn die Außenbauteile einschließlich der Fenster so ausgeführt werden, dass die Schallpegeldifferenzen in den Räumen einen Beurteilungspegel von 35 dB(A) gewährleisten. Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ betragen im Lärmpegelbereich III mindestens 30 dB und im Lärmpegelbereich IV mindestens 35 dB.

Für Aufenthaltsräume in Betriebsleiterwohnungen können Ausnahmen zugelassen werden, wenn die Außenbauteile einschließlich der Fenster so ausgeführt werden, dass die Schallpegeldifferenzen in den Räumen einen Beurteilungspegel von 30 dB(A) gewährleisten. Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ betragen im Lärmpegelbereich III mindestens 35 dB und im Lärmpegelbereich IV mindestens 40 dB.

2. Für lärmabgewandte Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel entsprechend Punkt 4.4.5.1 der DIN 4109-2 ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB vermindert werden.
3. Wird für konkrete Planvorhaben nachgewiesen, dass sich der Beurteilungspegel für die Fassaden infolge der Eigenabschirmung oder von Abschirmungen durch vorgelagerte Baukörper soweit vermindert, dass sich ein Lärmpegelbereich ergibt, der geringer ist als in der Festsetzungen Nr. 1 aufgeführt, dann kann von diesen Maßnahmen entsprechend abgewichen werden.

Quellenverzeichnis

- /1/ BImSchG. *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)*. Ausfertigungsdatum 15.03.1974 - in der aktuellen Fassung
- /2/ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- /3/ EU-Verordnung Nr. 305/2011. *Grundanforderungen an Bauwerke*. hier: Anhang I Punkt 5. Schallschutz
- /4/ 16. BImSchV (2014). *Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV)*. in BGBl. I S. 2269
- /5/ DIN 18005:2002. *Schallschutz im Städtebau*
- /6/ DIN 4109-1:2018-01. *Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen*
- /7/ DIN 4109-2:2018-01. *Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen*.
- /8/ VDI 4100:2012-10. *Schallschutz im Hochbau - Wohnungen* - Beurteilung und Vorschläge für erhöhten Schallschutz.
- /9/ TA Lärm (1998). *Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998*. GMBI 1998 Nr. 26, S. 503 - geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (Banz AT 08.06.2017 B5).
- /10/ DIN 45691:2006-12. *Geräuschkontingentierung*
- /11/ Kötter, J. (2000). *Pegel der flächenbezogenen Schallleistung in der Bauleitplanung*. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie
- /12/ DIN ISO 9613-2_1999-10. *Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien*.
- /13/ Interimsverfahren (2015): *Dokumentation zur Schallausbreitung - Interimsverfahren zur Prognose der Geräuschemissionen von Windkraftanlagen, Fassung 2015-05.1*
- /14/ LAI (2016): *Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA). Überarbeiteter Entwurf, Stand 30.06.2016*.
- /15/ LUNG (2020). *E-Mail von Frau Freitag mit den Standorten und den Emissionswerten der Windenergieanlagen (15.10.2020)*



Legende:

Quelle:
GeoBasis-DE/M-V 2020

Projekt:
Schalltechnische Untersuchung
für den B-Plan Nr. 23 in Stoffers-
dorf

Darstellung:
Übersichtslageplan mit der räum-
lichen Einordnung des Plangebietes

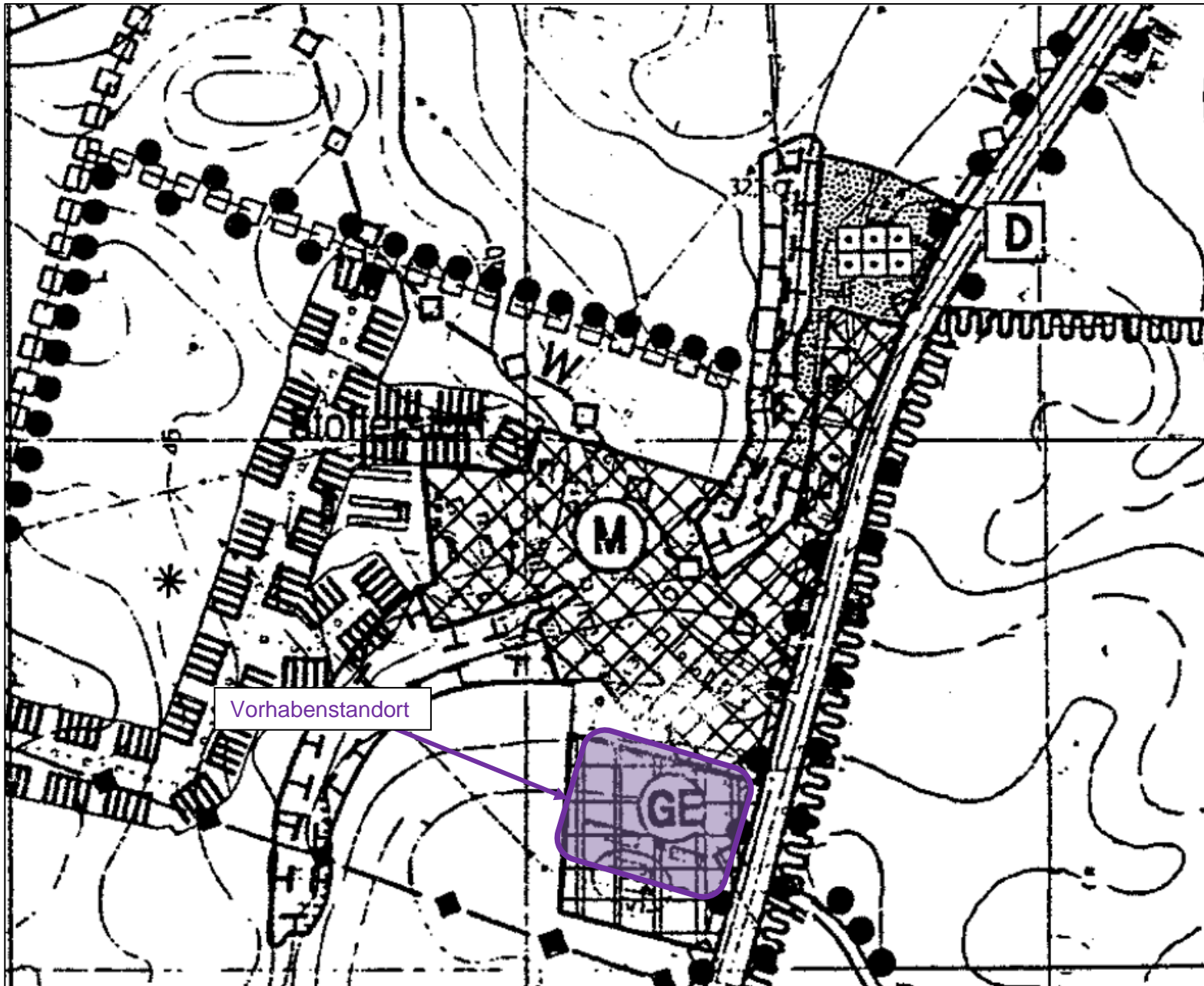


Auftrag:	20034
Anhang:	1.1
Datum:	02.11.2020
Maßstab:	ohne

Auftraggeber:
Planungsbüro Hufmann
Alter Holzhafen 17b
D-23966 Wismar

Auftragnehmer:
LS Lärmschutz Seeburg
Joachim-Jungius-Str. 9
18059 Rostock





Legende:

Quelle:
Gemeinde Gägelow

Projekt:
Schalltechnische Untersuchung
für den B-Plan Nr. 23 in Stoffers-
dorf

Darstellung:
Flächennutzungsplan
Stand: 06.09.1999



Auftrag:	20034
Anhang:	1.2
Datum:	03.09.2020
Maßstab:	ohne

Auftraggeber:
Planungsbüro Hufmann
Alter Holzhafen 17b
D-23966 Wismar

Auftragnehmer:
LS Lärmschutz Seeburg
Joachim-Jungius-Str. 9
18059 Rostock






Legende:


Quelle:
Planungsbüro Hufmann

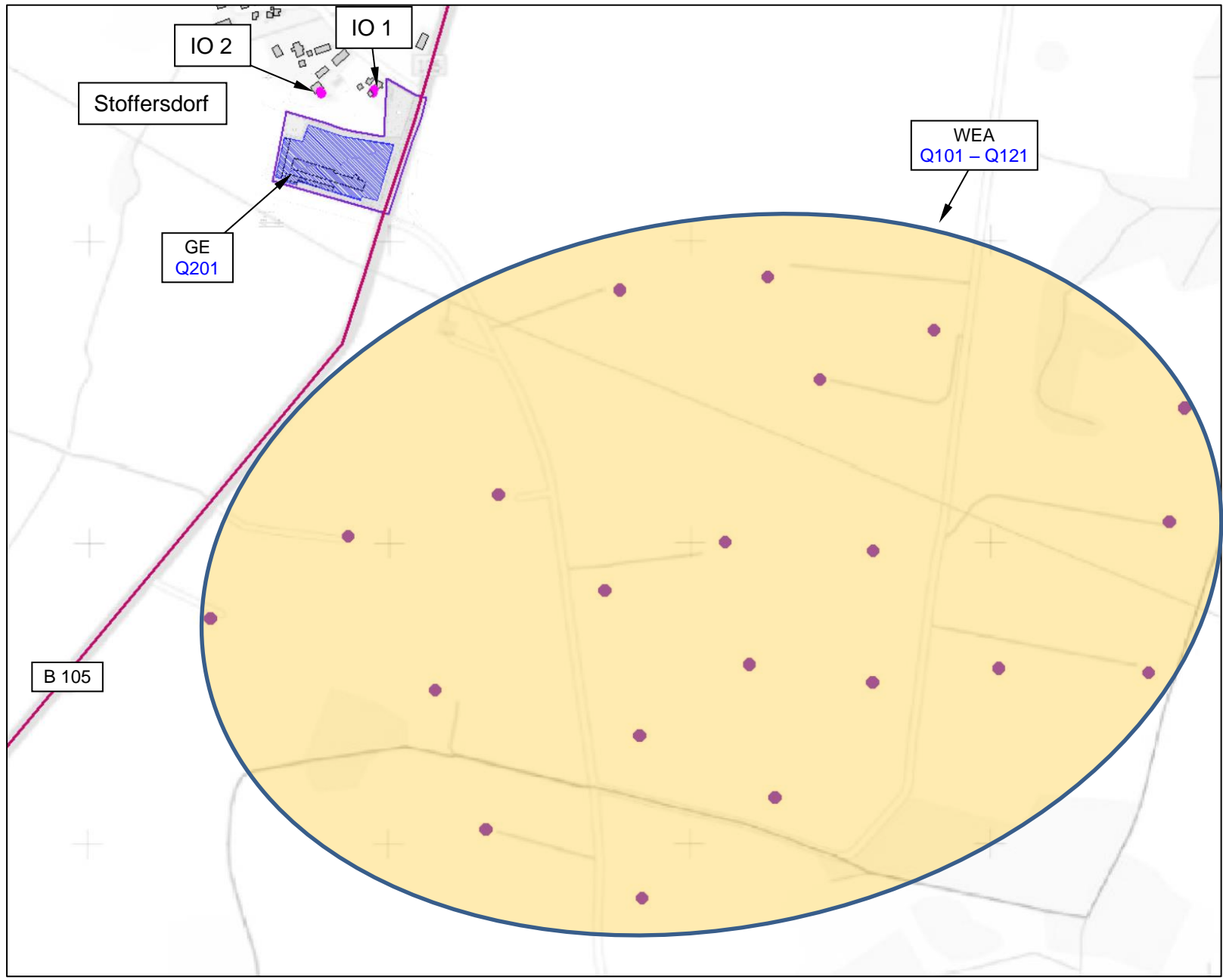
Projekt:
Schalltechnische Untersuchung
für den B-Plan Nr. 23 in Stoffers-
dorf

Darstellung:
Entwurf B-Plan Nr. 23 „Stoffers-
dorf Süd“

	Auftrag: 20034
	Anhang: 1.3
	Datum: 03.09.2020
	Maßstab: ohne


Auftraggeber:
Planungsbüro Hufmann
Alter Holzhafen 17b
D-23966 Wismar

Auftragnehmer:
LS Lärmschutz Seeburg 
Joachim-Jungius-Str. 9
18059 Rostock



Legende:


Immissionsorte

IO 2 


Quelle:
LS

Projekt:
Schalltechnische Untersuchung
für den B-Plan Nr. 23 in Stoffers-
dorf

Darstellung:
Schallquellen und Immissionsorte

	Auftrag: 20034
	Anhang: 1.4
	Datum: 16.10.2020
	Maßstab: ohne

Auftraggeber:
Planungsbüro Hufmann
Alter Holzhafen 17b
D-23966 Wismar

Auftragnehmer:
LS Lärmschutz Seeburg 
Joachim-Jungius-Str. 9
18059 Rostock

Ermittlungen zum Straßenverkehr

Im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 23 sollen auch Büronutzungen und ggf. Wohnnutzungen möglich sein. Auf diese schutzbedürftigen Nutzungen wirken die Geräusche des Straßenverkehrs. Die Emissionen und die Beurteilungspegel werden nach der RLS-90 ermittelt /1/. Sie dienen als Grundlage für die Ausweisung von Lärmpegelbereichen.

Verkehrsaufkommen und Emissionswerte

Die Geräuschimmissionen des Straßenverkehrs werden durch die B 105 bestimmt. Bei der Ortsbeachtung wurden die folgenden Rahmendaten für die Straße festgestellt:

- B 105
 - Belag: Asphalt
 - Geschwindigkeit PKW / LKW 70 km/h.

Verkehrsaufkommen Straßenverkehr

Angaben zu den Verkehrsmengen (durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge - DTV) für die B 105 liegen in der Verkehrsmengenkarte Mecklenburg-Vorpommern aus dem Jahre 2015 vor (Zählstelle 0095) /3/.

Für die Schalltechnische Untersuchung ist nach den RLS-90 der Schwerverkehr ab einem zulässigen Gesamtgewicht von 2,8 t zu berücksichtigen. Der Umrechnungsfaktor für LKW von 3,5 t auf 2,8 t beträgt 1,17. Die Verkehrsmengen für 2015 sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

Tabelle 1: Verkehrsmengen 2015 für Berechnung nach RLS-90

Verkehrsweg	Verkehrsmengenkarte M-V		Umrechnung LKW-Anteil	
	DTV [Kfz/d]		DTV [Kfz/d]	prozentualer Anteil des Schwerverkehrs p [%]
	DTV	DTV-SV 3,5 t	DTV-SV 2,8 t	
B 105	4.368	172	201	4,6

Hochrechnung auf dem Prognosehorizont 2030

Für die Bauleitplanung werden die Verkehrsmengen auf den Prognosehorizont 2030 hochgerechnet. In der Schalltechnischen Untersuchung ist nach den RLS-90 der Schwerverkehr ab einem zulässigen Gesamtgewicht von 2,8 t zu berücksichtigen. Der Umrechnungsfaktor für LKW von 3,5 t auf 2,8 t beträgt 1,17.

Die Hochrechnung auf den Prognosezeitraum 2030 wird mit den Prognosefaktoren des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr Mecklenburg-Vorpommern /4/ durchgeführt. Für die Verkehrsentwicklung bis zum Jahre 2020 sind landesweite Prognosefaktoren (LPF) aufgeführt. Mit raumspezifischen Modifikationsfaktoren (RMF) werden regionale Besonderheiten berücksichtigt. Sie sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Für den Zeitraum von 2020 bis 2025 ist nach Angaben des Landesamtes von einer Stagnation der straßenverkehrlichen Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern auszugehen /5/.

Ab 2025 wird in Mecklenburg-Vorpommern bis zum Jahre 2040 von einem weiteren moderaten Zuwachs des LKW-Verkehrs von rund 1 % pro Jahr ausgegangen. Für diesen Zeitraum sind Prognosen mit erheblichen Unsicherheiten verbunden.

Für diese Schalltechnische Untersuchung wird von einer Steigerung des PKW- und des LKW-Verkehrs nach 2025 in Höhe von 1 % pro Jahr ausgegangen.

Die Ausgangswerte für die Hochrechnung der Verkehrsmengen auf das Jahr 2020 sowie die für den Prognosehorizont 2030 berechneten durchschnittlichen täglichen Verkehrsmengen für den Gesamtverkehr (DTV) und für den Schwerverkehr (DTV-SV) werden in Tabelle 2 angegeben.

Tabelle 2: Ausgangswerte für die Hochrechnung des DTV

Verkehrsweg	Raumfaktor		landesweiter Prognosefaktor LPF			Verkehrsmengen [Kfz/d]		p ₂₄ ¹⁾ [%]
	Region	RMF	Straßengattung	PKW	LKW	DTV	DTV-SV	
B 105	Nordwestmecklenburg	1,00	Bundesstraße	1,05	1,025	4.772	185	3,9

¹⁾ p₂₄: prozentualer Anteil des Schwerverkehrs am Gesamtverkehr über einen Zeitraum von 24 Stunden (1 Tag, >3,5 t)

Mit den Verkehrsmengen 2030 werden nach den RLS-90 die maßgebliche stündliche Verkehrsstärke (M) sowie der Schwerverkehrsanteil (p) für den Tages- und den Nachtzeitraum berechnet. Die Aufteilung des Schwerverkehrs auf den Tages- und Nachtzeitraum erfolgt nach den RBLärm-92 /2/.

Tabelle 3: Verkehrsstärken und Schwerverkehrsanteile 2030

Verkehrsweg	Straßengattung	DTV [Kfz/d]		M ¹⁾ [Kfz/d]		p ²⁾ [%]	
		DTV	DTV-SV (>2,8t)	Tag	Nacht	Tag	Nacht
B 105	Bundesstraße	4.772	217	286	52	4,5	4,5

¹⁾ M: maßgebliche stündliche Verkehrsstärke nach den RLS-90

²⁾ p: prozentualer Anteil des Schwerverkehrs am Gesamtverkehr für (>2,8 t)

Für die B 105 werden unter Berücksichtigung der Straßenoberfläche und der Geschwindigkeit die Emissionswerte L_{m,E} nach den RLS-90 für den immissionsrelevanten Abschnitt berechnet. Sie sind in Tabelle 4 zusammengestellt.

Tabelle 4: Emissionswerte des Straßenverkehrs

Verkehrsweg / Abschnitt	Oberfläche	DTV [Kfz/d]	v [km/h] PKW / LKW	L _{m, E} [dB(A)]	
				Tag	Nacht
B 105	Asphalt	4.772	70 / 70	60,5	53,2

Die Ausgangsdaten für die Berechnung nach RLS 90 sowie die Emissionscharakteristik der Straßen sind in Anhang 1.5B dargestellt.

Quellen

- /1/ RLS-90 (1990). *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-90*. in: Verkehrsblatt 1990, H. 7
- /2/ RBLärm-92 (1992). *Rechenbeispiele zu den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen*.
- /3/ Landesamt für Straßenbau und Verkehr M-V (2017). *Verkehrsmengenkarte Mecklenburg-Vorpommern 2015*
- /4/ Landesamt für Straßenbau und Verkehr M-V (2002). *Aktualisierung der Prognosefaktoren im Straßennetz M-V*.
- /5/ Landesamt für Straßenbau und Verkehr M-V (2009). *Prognosefaktoren im Straßennetz M-V*

Emissionspegel Straße 2019 nach RLS-90

Name	Ausgangsdaten			LKW-Anteil		Geschwindigkeiten				Straßencharakt.		Korrekturen			Emissionspegel	
	Verkehrsstärke			p _T %	p _N %	PKW		LKW		Gat- tung	Ober- fläche	Geschw.		D _{StrO} dB	L _{m,E-T} dB(A)	L _{m,E-N} dB(A)
	DTV Kfz/d	M _T Kfz/h	M _N Kfz/h			v _T km/h	v _N km/h	v _T km/h	v _N km/h			D _{v-T} dB	D _{v-N} dB			
B 105	4.772	286	52	4,5	4,5	70	70	70	70	B	1	-2,7	-2,7	0	60,5	53,2

Angaben zu den Windenergieanlagen



Die Angaben zu den Windenergieanlagen wurden vom LUNG übergeben.

Typ	Kennung	Leistung [MW]	Standort		Nabenhöhe [m]	Schalldruckpegel [dB(A)]	Bemerkung
			Rechtswert (Zone 33)	Hochwert			
ENERCON	E-66/18.70	1,8	33.261.561	5976.501	65	104,0	Referenzspektrum gem. Ziff. 6 LAI-Hinweise
ENERCON	E-66/18.70	1,8	33.261.631	5976.940	65	104,0	
ENERCON	E-66/18.70	1,8	33.260.705	5976.373	65	104,0	
ENERCON	E-66/18.70	1,8	33.261.078	5976.255	65	104,0	
ENERCON	E-66/18.70	1,8	33.261.184	5976.579	65	104,0	
ENERCON	E-66/18.70	1,8	33.261.419	5976.179	65	104,0	
ENERCON	E-66/18.70	1,8	33.261.908	5976.852	65	104,0	
ENERCON	E-66/18.70	1,8	33.261.806	5976.268	65	104,0	
ENERCON	E-70 E4	2,3	33.260.934	5976.510	64	105,2	
ENERCON	E-70 E4	2,3	33.262.016	5976.291	64	105,2	
ENERCON	E-70 E4	2,3	33.261.718	5976.770	64	105,2	
ENERCON	E-70 E4	2,3	33.261.385	5976.919	85	105,2	
ENERCON	E-70 E4	2,3	33.262.299	5976.534	98,2	105,2	
ENERCON	E-70 E4	2,3	33.261.361	5976.421	113,5	105,2	
ENERCON	E-82 E2 (TES)	2,3	33.262.264	5976.283	138,4	103,1	
ENERCON	E-82 E2 (TES)	2,3	33.262.324	5976.723	138,4	103,1	
Vensys	70-1.500	1,5	33.261.807	5976.486	65	106,00	
Vensys	77-1.500	1,5	33.261.163	5976.023	100	105,3	
Vensys	77-1.500	1,5	33.261.423	5975.909	100	105,3	
Vensys	77-1.500	1,5	33.261.644	5976.076	100	106,00	
ENERCON	E-70 E4 2,3 MW	2,3	33.261.600	5976.297	113,5	Tag:104,2 Nacht: 96,5	s. Datenblatt E-70

Ergebnisse der Einzelpunktberechnung für alle Etagen



Beurteilungspegel												
Nr. der Berechnung			R1		R2		R3		R4		R5	
Ergebnisdatei			R101E		R102E							
Immissionsort			Windenergieanlagen		1 GE-Fläche		Gesamt					
Nr.	Lage	Etage	Tag		Nacht		Tag		Nacht			
			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)				
IO 1	Dorfstr. 8	EG	47,3	47,2	52,0	37,0	53,3	47,6				
IO 1	Dorfstr. 8	1.OG	47,3	47,2	52,1	37,1	53,4	47,6				
IO 2	Dorfstr. 9	EG	47,0	46,8	52,8	37,8	53,8	47,3				
IO 2	Dorfstr. 9	1.OG	47,0	46,8	53,3	38,3	54,2	47,4				

Dokumentation der Einzelpunktberechnung an ausgewählten Immissionsorten Windenergieanlagen



LIMA_7 Version: 2021-B_2007231123 Lizenznehmer: Dirk Seeburg

Projekt:
Gewerbe Stoffersdorf WEA

Auftrag
R101EGE

Datum
16/10/2020

Seite
1

Berechnung nach ISO 9613, Mitwind
 Aufpunktbezeichnung: I003 EG SW -FAS. - GEB.: DORFSIR. 8 <ID>I001
 Aufpunktlage: Xi= 260,9785 km Nr. des Frequenzbereiches : 1 2 3 4 5 6 7 8 Summe
 Yi= 5977,2514 km Frequenz [Hz] : 63,0 125 250 500 1000 2000 4000 8000 Ir
 Zi= 45,17 m Pegel PT [dB(A)] : 29,71 37,68 41,31 42,75 40,97 34,08 14,67-117,49 47,34
 Hi= 2,00 m Pegel PN [dB(A)] : 29,33 37,39 41,10 42,61 40,87 34,04 14,67-124,59 47,18

Ermittent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges		Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für						L AT		Zeitzuschläge		Im						
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					met	Drefl	Activ	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht			
		dB(A)	dB(A)	/ m / qm		dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB		
/WEA ENERCON	Q101	104.0	104.0	Lw	0.0	1.0	104.0	104.0	0.0	952.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-70.6	3.0	-2.8	0.0	33.6	33.6	0.0	0.0	0.0	0.0	33.6	33.6
/WEA ENERCON	Q102	104.0	104.0	Lw	0.0	1.0	104.0	104.0	0.0	725.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	-68.2	3.0	-2.0	-5.1	33.7	33.7	0.0	0.0	0.0	0.0	33.7	33.7
/WEA ENERCON	Q103	104.0	104.0	Lw	0.0	1.0	104.0	104.0	0.0	922.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	-70.3	3.0	-2.7	-2.0	34.0	34.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.0	34.0
/WEA ENERCON	Q104	104.0	104.0	Lw	0.0	1.0	104.0	104.0	0.0	1003.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-71.0	3.0	-3.0	0.0	33.0	33.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.0	33.0
/WEA ENERCON	Q105	104.0	104.0	Lw	0.0	1.0	104.0	104.0	0.0	706.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.0	3.0	-2.3	0.0	36.7	36.7	0.0	0.0	0.0	0.0	36.7	36.7
/WEA ENERCON	Q106	104.0	104.0	Lw	0.0	1.0	104.0	104.0	0.0	1161.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-72.3	3.0	-3.3	0.0	31.4	31.4	0.0	0.0	0.0	0.0	31.4	31.4
/WEA ENERCON	Q107	104.0	104.0	Lw	0.0	1.0	104.0	104.0	0.0	1013.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	-71.1	3.0	-2.5	-5.7	29.9	29.9	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9	29.9
/WEA ENERCON	Q108	104.0	104.0	Lw	0.0	1.0	104.0	104.0	0.0	1287.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-73.2	3.0	-3.5	0.0	30.3	30.3	0.0	0.0	0.0	0.0	30.3	30.3
/WEA ENERCON	Q109	105.2	105.2	Lw	0.0	1.0	105.2	105.2	0.0	746.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	-68.5	3.0	-2.3	0.0	38.2	38.2	0.0	0.0	0.0	0.0	38.2	38.2
/WEA ENERCON	Q110	105.2	105.2	Lw	0.0	1.0	105.2	105.2	0.0	1415.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.0	3.0	-3.8	0.0	30.4	30.4	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4	30.4
/WEA ENERCON	Q111	105.2	105.2	Lw	0.0	1.0	105.2	105.2	0.0	884.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-69.9	3.0	-2.7	0.0	35.6	35.6	0.0	0.0	0.0	0.0	35.6	35.6
/WEA ENERCON	Q112	105.2	105.2	Lw	0.0	1.0	105.2	105.2	0.0	531.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.5	3.0	-1.9	0.0	40.8	40.8	0.0	0.0	0.0	0.0	40.8	40.8
/WEA ENERCON	Q113	105.2	105.2	Lw	0.0	1.0	105.2	105.2	0.0	1505.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.6	3.0	-3.7	-4.0	25.9	25.9	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9	25.9
/WEA ENERCON	Q114	105.2	105.2	Lw	0.0	1.0	105.2	105.2	0.0	921.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-70.3	3.0	-2.7	0.0	35.2	35.2	0.0	0.0	0.0	0.0	35.2	35.2
/WEA ENERCON	Q115	103.1	103.1	Lw	0.0	1.0	103.1	103.1	0.0	1614.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.2	3.0	-4.1	0.0	26.8	26.8	0.0	0.0	0.0	0.0	26.8	26.8
/WEA Vensys	Q116	106.0	106.0	Lw	0.0	1.0	106.0	106.0	0.0	1129.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-72.1	3.0	-3.2	0.0	33.7	33.7	0.0	0.0	0.0	0.0	33.7	33.7
/WEA Vensys	Q117	105.3	105.3	Lw	0.0	1.0	105.3	105.3	0.0	1246.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-72.9	3.0	-3.4	0.0	32.0	32.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.0	32.0
/WEA Vensys	Q118	105.3	105.3	Lw	0.0	1.0	105.3	105.3	0.0	1417.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.0	3.0	-3.8	0.0	30.5	30.5	0.0	0.0	0.0	0.0	30.5	30.5
/WEA Vensys	Q119	106.0	106.0	Lw	0.0	1.0	106.0	106.0	0.0	1354.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-73.6	3.0	-3.7	0.0	31.7	31.7	0.0	0.0	0.0	0.0	31.7	31.7
/WEA Vensys	Q120	105.7	98.6	Lw	0.0	1.0	105.7	98.6	0.0	1145.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-72.2	3.0	-2.6	0.0	33.9	26.8	0.0	0.0	0.0	0.0	33.9	26.8
/WEA ENERCON	Q121	103.1	103.1	Lw	0.0	1.0	103.1	103.1	0.0	1451.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	-74.2	3.0	-3.2	-6.0	24.4	24.4	0.0	0.0	0.0	0.0	24.4	24.4

Dokumentation der Einzelpunktberechnung an ausgewählten Immissionsorten Windenergieanlagen



Legende

Aufpunktbezeichnung:	IO-Nr. / Geschoss / Fassade / Bezeichnung / ID	Immissionen:	Beurteilungspegel am Immissionsort (Summe für alle Quellen)
AufpunktLage:	Xi und Yi: Koordinaten im digitalisierten Modell	Berechnung in Mittenfrequenzen:	Tag / Nacht
Zi:	absolute Höhenangabe (über NN)	Berechnung in Oktavspektren:	Pegel Tag und Nacht (PT und PN) in den Frequenzen (negative Werte werden nicht zu Null gesetzt)
Hi:	relative Höhe über GOK		Summe über alle Frequenzen
Immissionen:	Beurteilungspegel am Immissionsort (Summe für alle Quellen)		

Emittent:	Name: Bezeichnung im digitalisierten Modell	Schallausbreitung: min. dS	minimaler Abstand zwischen Quelle und Immissionsort
	Ident: kennzeichnende Ident-Nr. im Modell	Dc	Raumwinkelmaß
Emission:	Schalleistungspegel der Quelle Tag / Nacht	DI	Richtwirkungsmaß
	Tag / Nacht:	Cmet	meteorologische Korrektur
	RQ (Regelquerschnitt) technische Quelle	Drefl	Reflexionsanteil
		Adiv / Ds	Abstandsmaß
		Agr / DBM	Boden- und Meteorologie-dämpfungsmaß
		Aatm / DL	Luftabsorptionsmaß
		Abar / DE	Einfügungsdämpfung
	Straße		
	Regelquerschnitt der RAS-Q	Geräuschimmission: L AT	Schalldruckpegel am Immissionsort
Anz./L/Fl.	für	KEZ	Korrektur für die Einwirkzeit
(Anzahl/Länge/Fläche)	Lw Anzahl gleicher Quellen	KR	Korrektur für die Ruhezeit
	Lw', L _{re} Länge der Linienguelle	Im	Beurteilungspegel am Immissionsort
	Lw'' Fläche der Flächenquelle		
Lw _{ges}	Tag/Nacht		
Korr. Formel	Korrekturen		
	Gesamt-Schalleistungspegel		
	quellenspezifische Korrekturen der Digitalisierung		

Dokumentation der Einzelpunktberechnung an ausgewählten Immissionsorten

GE-Fläche



LIMA_7 Version: 2021-B_2007231123 Lizenznehmer: Dirk Seeburg

Projekt:
Gewerbe Stoffersdorf 1 GE-Fläche

Auftrag
R102BGE
Datum
16/10/2020
Seite
2

Berechnung nach ISO 9613, Mitwind

Aufpunktbezeichnung : I003 1.OG SW -FAS. - GEB.: DORFSTR. 8 <ID>I001
Lage des Aufpunktes : Xi= 260.9785 km Yi= 5977.2514 km Zi= 47.97 m
Tag Nacht
Immission : 52.1 dB(A) 37.1 dB(A)

Emitent Name	Ident	Emission		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges		Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für								L AT		Zeitzuschläge			Im		
		Tag	Nacht			Tag	Nacht					Qref	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
GE	Q021	65.0	50.0	Lw''	2.0	16058.4	107.1	92.1	0.0	89.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.7	-4.0	-0.3	0.0	52.1	37.1	0.0	0.0	0.0	52.1	37.1

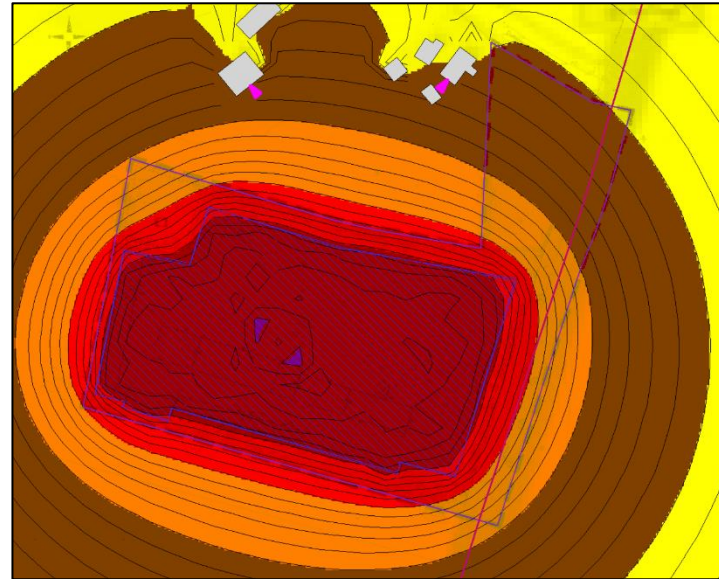
Legende

<p>Lage des Aufpunktes: Xi und Yi: Koordinaten im digitalisierten Modell Zi: absolute Höhenangabe (über NN)</p> <p>Immissionen: Beurteilungspegel am Immissionsort (Summe für alle Quellen) Tag / Nacht</p> <p>Emitent: Name: Bezeichnung im digitalisierten Modell Ident: kennzeichnende Ident-Nr. im Modell</p> <p>Emission: Schalleistungspegel der Quelle Tag / Nacht Tag / Nacht: RQ (Regelquerschnitt) technische Quelle</p> <p style="margin-left: 20px;">Anz./L/Fl. für (Anzahl/Länge/Fläche)</p> <p style="margin-left: 20px;">Korr. Formel Korrekturen</p> <p style="margin-left: 20px;">Lw,ges Gesamt-Schalleistungspegel</p>	<p>Schallausbreitung: min. ds minimaler Abstand zwischen Quelle und Immissionsort Dc Raufwinkelmaß DI Richtwirkungsmaß Qref meteorologische Korrektur Drefl Reflexionsanteil Adiv / Ds Abstandsmaß Agr / DEM Boden- und Meteorologiedämpfungsmaß Aatm / DL Luftabsorptionsmaß Abar / DE Einfügungsdämpfung</p> <p>Geräuschimmission: L AT Schalldruckpegel am Immissionsort KEZ Korrektur für die Einwirkzeit KR Korrektur für die Ruhezeit Im Beurteilungspegel am Immissionsort</p>
--	---

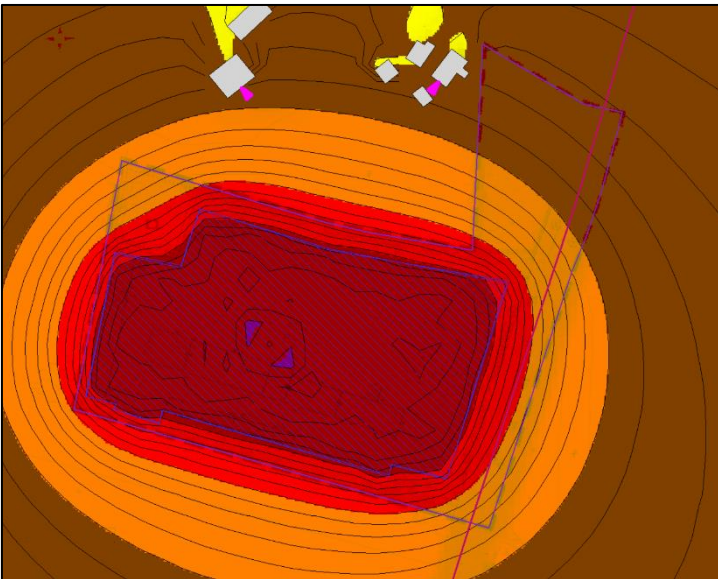
Vorbelastung Windenergieanlagen



Zusatzbelastung B-Plan Nr. 23



Gesamtbelastung



Legende:

Farbzuordnung zu den Ergebniswerten

- ≤ 30 dB(A)
- > 30 bis 35 dB(A)
- > 35 bis 40 dB(A)
- > 40 bis 45 dB(A)
- > 45 bis 50 dB(A)
- > 50 bis 55 dB(A)
- > 55 bis 60 dB(A)
- > 60 bis 65 dB(A)
- > 65 bis 70 dB(A)
- > 70 bis 75 dB(A)
- > 75 bis 80 dB(A)
- > 80 dB(A)

Quelle:
LS

Projekt:
Schalltechnische Untersuchung
für den B-Plan Nr. 23 in Stoffers-
dorf

Darstellung:
Rasterlärmkarte Gewerbe
Tag
Berechnungshöhe: 5 m



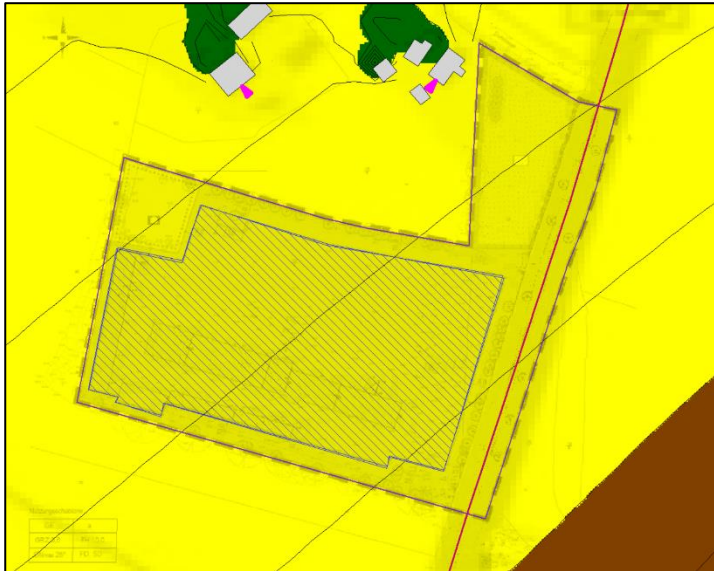
Auftrag:	20034
Anhang:	3.T
Datum:	26.11.2019
Maßstab:	ohne

Auftraggeber:
Planungsbüro Hufmann
Alter Holzhafen 17b
D-23966 Wismar

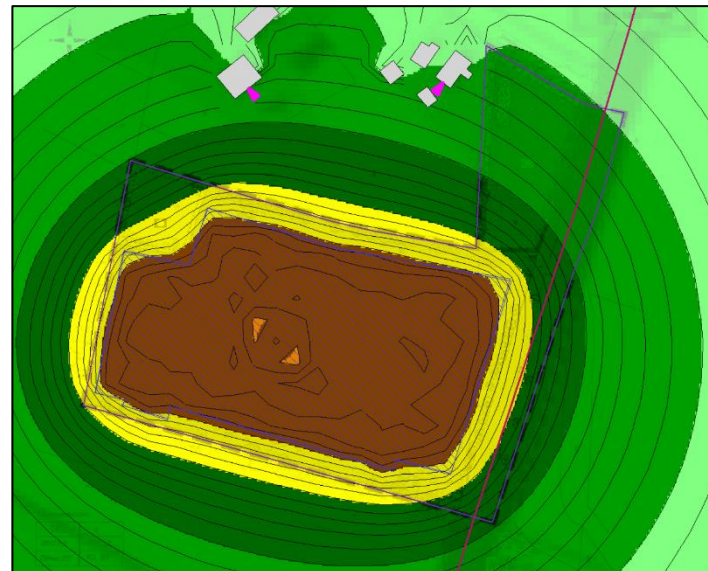
Auftragnehmer:
LS Lärmschutz Seeburg
Joachim-Jungius-Str. 9
18059 Rostock



Vorbelastung Windenergieanlagen



Zusatzbelastung B-Plan Nr. 23



Gesamtbelastung



Legende:

Farbzuordnung zu den Ergebniswerten

- ≤ 30 dB(A)
- > 30 bis 35 dB(A)
- > 35 bis 40 dB(A)
- > 40 bis 45 dB(A)
- > 45 bis 50 dB(A)
- > 50 bis 55 dB(A)
- > 55 bis 60 dB(A)
- > 60 bis 65 dB(A)
- > 65 bis 70 dB(A)
- > 70 bis 75 dB(A)
- > 75 bis 80 dB(A)
- > 80 dB(A)

Quelle:
LS

Projekt:
Schalltechnische Untersuchung
für den B-Plan Nr. 23 in Stoffers-
dorf

Darstellung:
Rasterlärmkarte Gewerbe
Nacht
Berechnungshöhe: 5 m



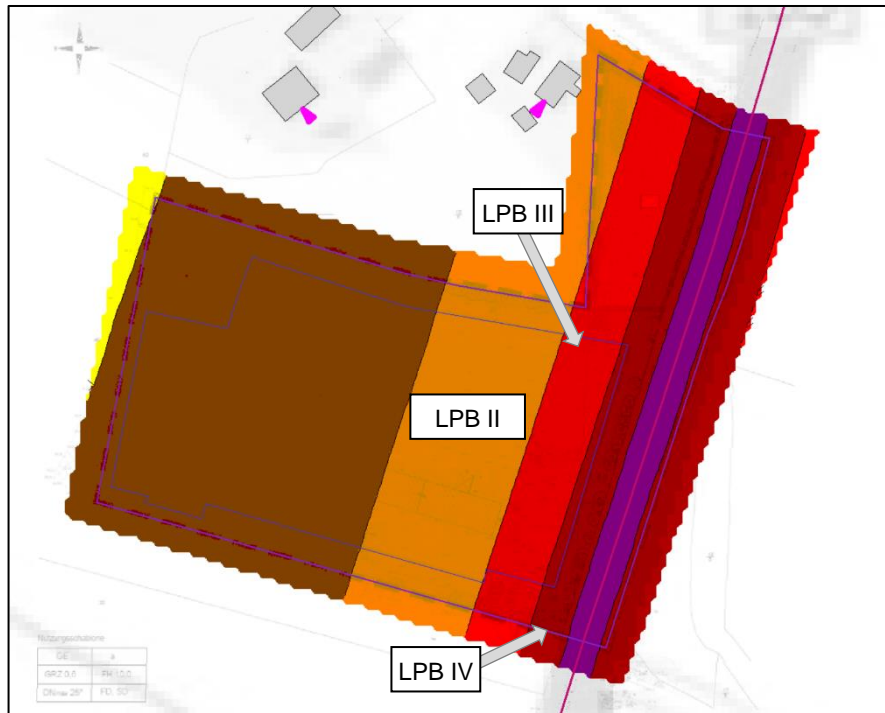
Auftrag:	20034
Anhang:	3N
Datum:	16.10.2020
Maßstab:	ohne

Auftraggeber:
Planungsbüro Hufmann
Alter Holzhafen 17b
D-23966 Wismar

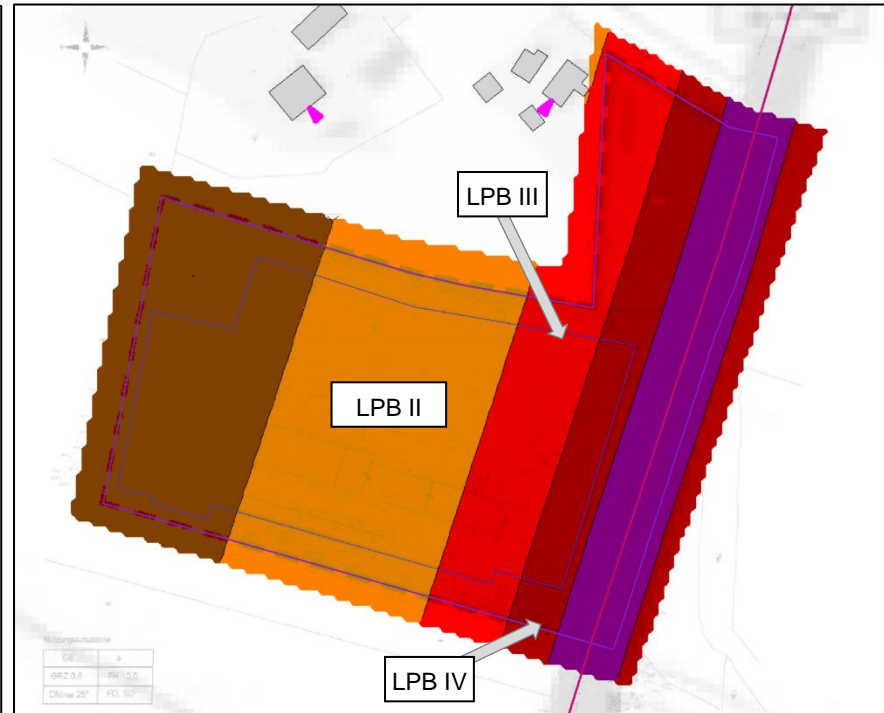
Auftragnehmer:
LS Lärmschutz Seeburg
Joachim-Jungius-Str. 9
18059 Rostock



Tag



Nacht



Legende:

Farbzuordnung zu den maßgeblichen Außenlärmpegeln und zu den Lärmpegelbereichen (LPB)

- > 55 bis 60 dB(A) / LPB II
- > 60 bis 65 dB(A) / LPB III
- > 65 bis 70 dB(A) / LPB IV
- > 70 bis 75 dB(A) / LPB V

Quelle:
LS

Projekt:
Schalltechnische Untersuchung
für den B-Plan Nr. 23 in Stoffers-
dorf

Darstellung:
Lärmpegelbereiche Verkehr
freie Schallausbreitung im Plan-
gebiet
Berechnungshöhe 5 m

Auftrag: 20034
Anhang: 4
Datum: 16.10.2020
Maßstab: ohne

Auftraggeber:
Planungsbüro Hufmann
Alter Holzhafen 17b
D-23966 Wismar

Auftragnehmer:
LS Lärmschutz Seeburg
Joachim-Jungius-Str. 9
18059 Rostock





ECO-CERT

Ingenieurgesellschaft
Kremp, Kuhlmann und Partner
Sachverständige im Umweltschutz

Begehungsbericht

*Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“
der Gemeinde Gägelow*

am Standort

Stofferstorf / LK Nordwestmecklenburg

- Genehmigungsverfahren nach Baurecht, BImSchG und WHG •
- Umwelt- und Qualitätsmanagement •
- Prognosen zu Emissionen und Immissionen •
- Umweltverträglichkeitsuntersuchungen •
- Biotopkartierung und Landschaftsplanung •
- Anlagenplanung und -überwachung •
- Gutachten zur Anlagensicherheit •

Vorhabenträger: Gemeinde Gägelow

Vorhaben: Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 23 „Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow

Standort: Landkreis Nordwestmecklenburg
Gemarkung Stofferstorf
Flur 1
Flurstücke 12/1, 34

Bearbeiter:

ECO-CERT
Ingenieurgesellschaft
Kremp, Kuhlmann und Partner
Sachverständige im Umweltschutz

Dr. Ing. T. Kuhlmann
Agr. Dipl.-Ing. L. Bihari
Teerofen 3
19395 Plau am See OT Karow
Tel: 038738-739800
Fax: 038738-739887
E-mail: th.kuhlmann@eco-cert.com

Datum: 12.05.2020

Unterschrift:



T. Kuhlmann

Inhaltsverzeichnis

1.	Veranlassung, Aufgabenstellung	2
2.	Methode.....	2
2.1	Biotopkartierung.....	2
2.2	Baumkartierung	3
2.3	Erfassung der Fauna	3
2.4	Habitaterfassung	3
3.	Untersuchungszeitraum, Witterung	3
4.	Feststellungen.....	4
4.1	Biotope	4
4.2	Gebäude	11
4.3	Bäume	16
4.4	Habitate	16
5.	Zusammenfassung.....	17
Anlagen	18

BEGEHUNGSBERICHT

Ort: Stofferstorf, Flur 1, Flurstücke 12/1, 34
Datum: 11.05.2020
Zeit: 11:30 – 14:30 Uhr

1. Veranlassung, Aufgabenstellung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 23 „Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow (B-Plan) erfolgt mit dem Planungsziel der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine erneute gewerbliche Nutzung einer ehemaligen LPG-Fläche. Künftig soll das Plangebiet als Standort einer Spedition mit Lagerflächen genutzt werden. Des Weiteren ist geplant, Teilflächen dem gemeindlichen Bauhof als Lagerflächen zur Verfügung zu stellen.

Der Geltungsbereich umfasst ca. 2,55 ha.

Für die Erstellung der Planunterlagen, die nach geltendem Bau- und Umweltrecht erforderlich sind, liefern die Erfassung der relevanten Tierarten sowie des Biotop- und Baumbestandes die erforderlichen Grundlagen.

Im Rahmen einer Vorortbegehung (Präsenzbegehung) soll das Vorkommen von Tierarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz, insbesondere Gebäudebrüter, Fledermäuse und sonstige streng geschützte Arten (Anhang IV FFH-RL, BNatSchG, BArtSchV), ermittelt werden. Der Untersuchungsraum ist auf Habitateignung zum Vorkommen von Zauneidechsen zu begutachten.

In den Grenzen des Untersuchungsraumes sind die Biotopausstattung, inkl. der FFH-Lebensraumtypen, und die relevanten Baumexemplare zu erfassen.

Die Feststellungen sind zu dokumentieren und zu beschreiben.

2. Methode

Der Untersuchungsraum (UR) umfasst den Geltungsbereich des B-Planes und einen umlaufenden Randsaum von ca. 20 m Breite.

Die fotografischen Aufnahmen wurden jeweils mit einer digitalen Kamera erstellt und in den vorliegenden Bericht eingefügt.

2.1 Biotopkartierung

Die Erfassung der Biotop- und FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) richtete sich nach der aktuellen Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. erg., überarb. Aufl. – Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013, LUNG (2013).

Die Erfassung folgte einem flächendeckenden Ansatz im UR.

Die Aufnahme der Pflanzenarten orientierte sich nach der Maßgabe der Differenzierbarkeit und Definierbarkeit der ausgewiesenen Einheiten. Somit wurde kein vollständiges Inventar der floristischen Sippen im Gebiet erhoben.

Informationen zur Bodenbeschaffenheit wurden im Gelände durch Fingerproben gewonnen.

2.2 Baumkartierung

Als relevante Baumexemplare wurden die Bäume mit mindestens 20 cm Brusthöhendurchmesser (BHD) oder solche, die Sonderstrukturen (z. B. Hohlräume, abstehende Rinde, abgestorbene Stammbereiche) aufweisen, definiert.

Die Ermittlung des BHD und des Kronendurchmessers (KD) erfolgte nach Augenmaß und nach Schrittmaß.

2.3 Erfassung der Fauna

Die Prüfung des Artvorkommens von Gebäudebrütern und Fledermäusen erfolgte im UR über

- das Absuchen der Gebäude innen- und außenseitig nach potentiellen Lebensstätten der relevanten Tierarten,
- das Absuchen der potenziell geeigneten Stellen nach Spuren der Tiere (z. B. Kot, Beutereste, Gewölle) und
- die Sichtkontrolle des Vorkommens von Nestern an/in den Gebäuden innen- und außenseitig.

2.4 Habitaterfassung

Der UR wurde flächendeckend in Augenschein genommen und artspezifische Habitatstrukturen notiert. Die Erfassung erfolgte parallel zur flächendeckenden Aufnahme der Biotope.

3. Untersuchungszeitraum, Witterung

Der Termin der Vorortbegehung war der 11.05.2020 in der Zeit von 11:30 Uhr bis 14:30 Uhr.

Witterung:

- Temperatur um 11:30 Uhr ca. 8 °C; lebhaft windig, bewölkt. Ab ca. 12:30 Uhr aufreißende Wolkendecke, später heiter bis wolkgig.

4. Feststellungen

In den Anlagen sind hinterlegt:

- die Kennzeichnung und Nummerierung sowie die räumliche Einordnung der erfassten Biotope in der Karte 1,
- die Kennzeichnung und Nummerierung sowie die räumliche Einordnung der kontrollierten Gebäude und der erfassten Bäume in der Karte 2,
- die Aufstellung der erfassten Biotoptypen in der Tabelle 2,
- die Pflanzenbögen zu den Biotopen,
- die Aufstellung der erfassten Bäume in der Tabelle 3,
- die Übersicht der Artnachweise in tabellarischer Form im Begehungsprotokoll.

Nachfolgend ist die beschreibende Dokumentation der Feststellungen zur Gebäudekontrolle, Erfassung der Habitate der relevanten Faunenelemente und zur Erfassung der Biotope enthalten.

4.1 Biotope

Im UR wurden insgesamt 17 Biotope auskartiert. Hiervon sind sechs nach den §§ 18-20 NatSchAG M-V¹ geschützt.

Bodensubstrat im betrachteten Raum: Sandiger Lehm, kleinflächig Mergel; im Bereich des Betriebshofes ohne Versiegelung gestörter Boden, großflächig verdichtet.

¹ Gesetz des Landes M-V zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).

Biotop 1 - BHB, § 20

Baumhecke.

Eine Baumhecke an den westlichen und südlichen Grenzen des Plangebietes. Dominante Straucharten: Schlehe, Schwarzer Holunder, Eingrifflicher Weißdorn. Dominante Baumarten: Gewöhnliche Esche, Weide-Arten, Stiel-Eiche. Mehrere Bäume auf Stock gesetzt. Eine auseinander gebrochene Kopfweide mit Hohlräumen und Mulm. Überschildung: ca. 60-65 %.



Bild 1.1 Südlicher Biotopabschnitt. Blick nach West-Nordwesten

Biotop 2 - BAS, § 19

Aufgelöste Allee.

Eine Allee an der Bundesstraße B 105. Mehrere Bäume mit Hohlräumen.

Biotop 3 - BHS, § 20

Strauchhecke mit Überschilderung.

Eine ca. 100 m lange und ca. 20 m breite Hecke im östlichen Bereich des Plangebietes an der Bundesstraße B 105. Dominante Straucharten: Schwarzer Holunder, junge Bäume (Spitz-Ahorn). Dominante Baumart: Sand-Birke. Zahlreiche Eschenblättrige Ahorne. Mehrere Bäume auf Stock gesetzt.

Biotop 4 - GMA

Artenarmes Frischgrünland.

Artenarmes Grünland mit Dominanz von Wirtschaftsgräsern.



Bild 2.1 Blick nach Norden. Links Biotop 5.

Biotop 5 - BHB, § 20

Baumhecke.

Eine Baumhecke an den westlichen und nördlichen Grenzen des Plangebietes. Dominante Straucharten: Schwarzer Holunder, Eingrifflicher Weißdorn. Dominante Baumarten: Spitz-Ahorn, Fahl-Weide. Mehrere Kopfweiden. Hohlräume, Mulm. Überschildung: ca. 80 %.

Fotodokumentation siehe auch Bild 2.1.



Bild 3.1 Nördlicher Biotopabschnitt. Blick nach Nordwesten. Im Vordergrund Biotop 4.



Bild 3.2 Westlicher Biotopabschnitt. Blick nach Nordwesten. Im Vordergrund Biotop 6.

Biotop 6 - ODS, RHU

Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage. Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte.

Unversiegelte Bereiche des Betriebsgeländes mit ruderalen Staudenfluren. Differenzierte Vegetationsausprägung mit Dominanz von Gräsern. Großflächige Teilbereiche aktuell mit lückiger Vegetationsdecke. Der nördliche Teilbereich am Biotop 5 gelegentlich beweidet.



Bild 4.1 Blick nach Westen. Links (Gebäude) Biotop 7. Rechts (Gehölz) Biotop 5.

Biotop 7 - ODS

Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage.

Gebäude und versiegelte Teilbereiche des Betriebsgeländes.

Fotodokumentation siehe bei den Gebäuden.

Biotop 8 - ODS, PER

Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage. Artenarmer Zierrasen.

Biotop 9 - OVB

Bundesstraße.

Die Bundesstraße B 105.

Biotop 10 - OVL

Straße

Biotop 11 - OVU

Wirtschaftsweg, nicht versiegelt.

Biotop 12 - ACL

Lehmacker.

Biotop 13 - RHU

Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte.

Staudenflur zwischen Acker und dem Biotop 1. Dominanz von Brennnesseln und der Unbegrennter Trespe.

Biotop 14 - RHU

Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte.

Staudenflur des Straßenbanketts an der B 105.

Biotop 15 - BLM, § 20

Mesophiles Laubgebüsch.

Laubgebüsch im Nordwesten am Plangebiet angrenzend.

Biotop 16 - BRN, § 18

Nicht Verkehrswege begleitende Baumreihe.

Eine Baumreihe mit Obstbäumen auf Weide.

Biotop 17 - GMW

Frischweide.

Biotop 18 – ODE

Einzelgehöft, westlich des Plangebietes.

Biotop 19 – OVL

Straße, östlich der B105.

Biotop 20 – RHU

Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte.

Staudenflur des Straßenbanketts an der B 105.

Biotop 21 - ACL

Lehmacker.

Biotop 22 - GMA

Artenarmes Frischgrünland.

Artenarmes Grünland mit Dominanz von Wirtschaftsgräsern.

4.2 Gebäude

Die Gebäude G1, G2 und G3 waren verschlossen, so dass das Gebäudeinnere nicht in Augenschein genommen werden konnte.

Gebäude G1

Bürogebäude mit Garagen im westlichen Flügel.

Wände verputzt. Türen und Fenster verschlossen, intakt.

Außenseitig:

- keine relevanten Strukturen
- keine Nester vorhanden
- keine Lebensspuren vorhanden



Bild 5.1 Nordseite Gebäude G1.

Gebäude G2

Ehemaliges Werkstattgebäude.

Wände verputzt. Türen und Fenster geschlossen, intakt.

Außenseitig:

- insgesamt 16 intakte Nester von Mehlschwalben: 12 Stk. südseitig, 4 Stk. nordseitig. Auf der Südseite 8 Kunstnester und 4 „natürliche“ Nester. Alle Kunstnester waren in der vergangenen Brutperiode belegt (Kotspuren, Nestmaterial). Aktuell sind insgesamt 2 - 3 Nester belegt (Zeitpunkt, Witterungseinflüsse).
Beidseitig sind zahlreiche zerfallene Schwalbennester in verschiedenen Zerfallsstadien erkennbar, insgesamt ca. 38 - 40 Stk.
- keine weiteren Lebensspuren vorhanden



Bild 6.1 Westflügel, Südseite Gebäude G2.



Bild 6.2 Ostflügel, Südseite Gebäude G2



Bild 6.3 Kunstnester mit „natürlichem Anbau“

Gebäude G3

Lagerhalle / Maschinenhalle.

Wände und Dach aus Trapezblech. Türen geschlossen, intakt.

Außenseitig:

- keine relevanten Strukturen
- keine Nester vorhanden
- keine Lebensspuren vorhanden



Bild 7.1 Nordseite Gebäude G3

Gebäude G4

Offene Maschinenhalle / Bergeraum; nach Osten offen.

Wände aus Betonelementen bzw. Betonsteinen. Dachbedeckung mit Eternitplatten. Dachkonstruktion aus Holz. Innenraum, abgesehen von einigen Regalelementen, leer.

Innenseitig:

- potentielle Strukturen für Brutvögel und Fledermäuse vorhanden (Löcher, Fugen, Absätze)
- keine Nester vorhanden
- keine Lebensspuren vorhanden

Außenseitig:

- einige relevante Strukturen (Fugen, Absätze)
- keine Nester vorhanden
- keine Lebensspuren vorhanden



Bild 8.1 Ostseite Gebäude G4.



Bild 8.2 Innenseite Gebäude G4.

4.3 Bäume

Im UR wurden insgesamt 23 Bäume gesondert erfasst. Hiervon sind es 19 Exemplare nach § 18 NatSchAG M-V geschützt.

4.4 Habitate

Die offenen unversiegelten Teilflächen des Betriebshofes werden von hochwüchsigen Ruderalfluren eingenommen. Die großflächig lückige Vegetationsdecke ist auf die zurückliegende Nutzungen als Lager- und Maschinenabstellflächen zurückzuführen. Der Boden ist überwiegend stark gestört und verfestigt. Teilweise ist auch ein Schottereintrag erfolgt. Die umliegenden ruderalen Staudenfluren und auch die Säume an den Gehölzen sind dichtwüchsige, nitrophile Bestände. Kein Vorkommen des Lebensraumkomplexes mit Habitaten für Zauneidechsen.

In den Gehölzen wurden in Kopfbäumen und in Stubben der auf den Stock gesetzten Bäume Hohlräume und teilweise auch Mulm festgestellt. Weitere Hohlräume sind in den Alleebäumen an der B 105 vorhanden. Im nördlichen Bereich des Biotops 6, im aktuell beweideten Areal, steht ein abgestorbener Baum (starkes, stehendes Totholz). Weitere gehölzgebundene Sonderstrukturen wurden nicht festgestellt. Lebensspuren von sonstigen besonders oder streng geschützten Arten, insbesondere Insekten, wurden nicht festgestellt.

5. Zusammenfassung

Im UR wurden insgesamt **22 Biotoptypen** ausgegrenzt. **6 Biotope** sind nach den §§ 18 - 20 NatSchAG M-V **geschützt**. Lebensraumtypen, die nach der FFH-RL definiert sind, wurden nicht auskartiert.

Von den insgesamt **23** erfassten **Baumexemplaren** sind **19** nach § 18 NatSchAG M-V **geschützt** (Stammumfang in 1,3 m Höhe ≥ 100 cm bzw. BHD ≥ 32 cm).

Eine Übersicht der Feststellungen in/an den kontrollierten **Gebäuden** ist in der nachfolgenden Tabelle 1 enthalten. Es wurden **16 Nester** der **Mehlschwalben** am Gebäude G2 nachgewiesen.

Im UR treten keine Lebensraumelemente des Habitatkomplexes mit potentieller Eignung für **Zauneidechsen** auf.

Sonderstrukturen wurden in verschiedenen Gehölzen in Form von Hohlräumen und Mulm sowie als starkes, stehendes Totholz registriert.

Tabelle 1 - Übersicht der Feststellungen

Geprüft	Gebäude				Anmerkung
	G1	G2	G3	G4	
Innenseitig					
Zugangsmöglichkeiten von außen	+	-	-	+	
Für Fledermäuse geeignete Bedingungen	-	-	-	(+)	
Nutzbare Kleinstrukturen	-	-	-	+	
Nester	-	-	-	-	
Sonstiges	-	-	-	-	
Außenseitig					
Relevante Strukturen	-	-	-	+	
Nester	-	+	-	-	G2: 16 Mehlschwalbennester
Sonstiges	-	-	-	-	

+ gegeben

(+) teilweise gegeben

- nicht gegeben

Anlagen

Karte 1 - Bestand Biotope

Karte 2 - Gebäude, Bäume

Tabelle 2 - Biotoptypen

Pflanzenbögen

Tabelle 3 - Bäume

Begehungsprotokoll

Karte 1 – Bestand Biotope



Legende

Biotop

- Feldgehölze, Alleen und Baumreihen**
- Gebüsch frischer bis trockener Standorte
- BLM Mesophiles Laubgebüsch
- Feldhecke
- BHS Strauchhecke mit Überschirmung
- BHB Baumhecke
- Allee
- BAS Aufgelöste Allee
- Baumreihe
- BRN Nicht Verkehrsweg begleitende Baumreihe

Grünland- und Grünlandbrachen

- Frischgrünland auf Mineralstandorten
- GMW Frischweide
- GMA Artenarmes Frischgrünland

Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrassen

- Staudensaum und Ruderalflur
- RHU Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineral Standorte

Acker- und Erwerbsgartenbaubiotop

- Acker
- ACL Lehmacker

Grünanlagen der Siedlungsbereiche

- Freiflächen der Siedlungsbereiche
- PER Artenarmer Zierrasen

Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen

- Dorfgebiet, landwirtschaftliche Anlage
- ODE Einzelgehöft
- ODS Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage
- Verkehrsflächen
- OVU Wirtschaftsweg, nicht versiegelt
- OVL Straße
- OVB Bundesstraße

- 5 - BHB Geschützte Biotop (rot) mit Nummerierung (gem. §§18, 19 bzw. 20 NatSchAG M-V)

Sonstige Planzeichen

- Untersuchungsraum
- 9/3 Flurstück mit Nummerierung



ECO-CERT
Ingenieurgesellschaft

Planung

Kremp, Kuhlmann & Partner

Sachverständige im Umweltschutz
19395 Plau am See OT Karow Teerofen 3
Tel.: 038738 - 739800
Fax: 038738 - 73887
eMail: info@eco-cert.com

Vorhabenträger:
Gemeinde Gägelow - Landkreis Nordwestmecklenburg
Rathausplatz 1
23936 Grevesmühlen

Vorhaben:
Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow
am Standort Stofferstorf / Landkreis Nordwestmecklenburg

Darstellung: Bestand Biotop Bezeichnung: Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Aufgestellt: 14.05.2020	Maßstab: 1:1250	Karte: Karte 1	Zeichner: R. Milhahn, M.Sc. UIW	Bearbeiter: Dr. Ing. Th. Kuhlmann
----------------------------	--------------------	-------------------	---------------------------------------	---

Änderung: Art der Darstellung:

Karte 2 - Gebäude, Bäume



Luftbildquelle: Kartenportal Umwelt LUNG M-V 2018

— Grenze des Plangeltungsbereiches

Tabelle 2 - Biotoptypen

Lfd.-Nr.	Biotoptyp	Code	FFH-LRT	§
1	Baumhecke	BHB		20
2	Aufgelöste Allee	BAS		19
3	Strauchhecke mit Überschildung	BHS		20
4	Artenarmes Frischgrünland	GMA		
5	Baumhecke	BHB		20
6	Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage. Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	ODS, RHU		
7	Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage	ODS		
8	Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage. Artenarmer Zierrasen	ODS, PER		
9	Bundesstraße	OVB		
10	Straße	OVL		
11	Wirtschaftsweg, nicht versiegelt	OVU		
12	Lehmacker	ACL		
13	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	RHU		
14	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	RHU		
15	Mesophiles Laubgebüsch	BLM		20
16	Nicht Verkehrswege begleitende Baumreihe	BRN		(18)
17	Frischweide	GMW		
18	Einzelgehöft	ODE		
19	Straße	OVL		
20	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	RHU		
21	Lehmacker	ACL		
22	Artenarmes Frischgrünland	GMA		

§ Geschützt nach §§ 18, 19, 20 NatSchAG M-V

Pflanzenbögen

Tabelle 3 - Bäume

Lfd.- Nr.	Baumart		BHD [cm]	KD [m]	§	Sonstiges
	lat.	deut.				
B1	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	33-35	5	§	Bild 9.1 (sh. nachfolgend)
B2	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	45-50	7	§	
B3	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	33-35	5	§	
B4	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	35	5	§	
B5	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	35-36	5	§	
B6	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	35-36	5	§	
B7	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	43-46	7	§	
B8	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	33-35	5	§	
B9	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	45-47	6	§	
B10	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	36-38	8	§	
B11	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	30	5	-	
B12	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	45-48	6	§	
B13	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	30-31	5	-	
B14	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	40-42	8	§	
B15	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	35-37	7	§	
B16	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	35-37	6	§	
B17	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	25-26	4	-	
B18	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	40-42	7	§	
B19	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	33	5	§	
B20	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	32	5	§	
B21	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	24-26	5	-	
B22	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	33-34	6	§	
B23	<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	37-39	6	§	
Anzahl der Bäume insgesamt:					23	
Geschützte Bäume insgesamt:					19	

§ Geschützt nach § 18 NatSchAG M-V



Bild 9.1 Rechts Baum B1, links Baum B2.

Begehungsprotokoll

Begehungsprotokoll zur Nachsuche / Erfassung geschützter Tierarten

Vorhaben: **Aufstellung des vorhabenbez. Bebauungsplanes Nr. 23 „Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow**
 in **Gägelow OT Stofferstorf**

Objekt: **ehemalige LPG-Betriebsgelände und anschließende Grünlandfläche**

Gemark: **Stofferstorf** Flur: **1** Flst. **12/1, 34**
 Jahr **2020**

Kontrolltermin(e): **11.05.** **2020**

Besonderheiten:

Arten des Anh. IV der FFH-RL, Vogelarten

Gruppe	wiss. Artname	dt. Artname	Nachweis						
			kein Nachweis	Art vermutet, wahrsch.	Nachweis anhand von:				Anmerkung
			Sicht-/ Lautnachweis	Nest, Brutstätte, Höhle, u.a.	Sonst. Hinweise (Gewölle, Kadaver, Nahrungsreste u.a.)	Anzahl Individuen			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11
Fledermäuse	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x						
	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	x						
	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	x						
	<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	x						
	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	x						
	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	x						
	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	x						
	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	x						
	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	x						
	<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	x						
	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	x						
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	x						
	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	x						
	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	x						
	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	x						
	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	x						
		Fledermausart	x						
Vögel	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	x						
	<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze	x						
	<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	x						
	<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe				x			16 Nester
	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	x						
		Schwalbenart	x						
	<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	x						
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	x							
Reptilien	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	x						
Sonstige			x						



ECO-CERT

Ingenieurgesellschaft
Kremp, Kuhlmann und Partner
Sachverständige im Umweltschutz

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

*Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“
der Gemeinde Gägelow*

am Standort

Stofferstorf / LK Nordwestmecklenburg

- Genehmigungsverfahren nach Baurecht, BImSchG und WHG •
- Umwelt- und Qualitätsmanagement •
- Prognosen zu Emissionen und Immissionen •
- Umweltverträglichkeitsuntersuchungen •

- Biotopkartierung und Landschaftsplanung •
- Anlagenplanung und -überwachung •
- Gutachten zur Anlagensicherheit •

Vorhabenträger: Gemeinde Gägelow

Vorhaben: Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 23 „Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow

Standort: Landkreis Nordwestmecklenburg
Gemarkung Stofferstorf
Flur 1
Flurstücke 12/1, 34

Bearbeiter:

ECO-CERT
Ingenieurgesellschaft
Kremp, Kuhlmann und Partner
Sachverständige im Umweltschutz

Dr. Ing. T. Kuhlmann
Agr. Dipl.-Ing. L. Bihari
Teerofen 3
19395 Plau am See OT Karow
Tel: 038738-739800
Fax: 038738-739887
E-mail: th.kuhlmann@eco-cert.com

Datum: 30.05.2020

Unterschrift:



T. Kuhlmann

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2	Methodisches Vorgehen.....	3
2.	Beschreibung der örtlichen Lage	9
3.	Kurzdarstellung des Vorhabens	9
4.	Wirkfaktoren/Wirkprozesse des Vorhabens	10
4.1	Beschreibung der vom Projekt ausgehenden Wirkung	10
4.2	Abgrenzung der Räume mit potentiell beeinträchtigender Wirkung.....	17
5.	Relevanzprüfung.....	18
5.1	Grundlagen zu Artvorkommen im Untersuchungsraum	18
5.1.1	Datenrecherche / Potentialabschätzung	18
5.1.2	Durchgeführte Bestandserhebungen.....	18
5.2	Ergebnisse der Relevanzprüfung	19
6.	Konfliktanalyse	30
6.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	30
6.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	31
6.3	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten.....	32
7.	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	33
8.	Fazit und Zusammenfassung	34
9.	Artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	35
10.	Literatur und Quellen.....	36
Anlagen	44

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 23 „Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow (im Weiteren: B-Plan) erfolgt mit dem Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine erneute gewerbliche Nutzung des leer stehenden Gebäudebestandes einer ehemaligen LPG-Fläche sowie für die Errichtung zusätzlicher Anlagen zu schaffen. Künftig soll das Plangebiet als Standort einer Spedition mit Lagerflächen genutzt werden. Des Weiteren ist geplant, Teilflächen dem gemeindlichen Bauhof als Lagerflächen zur Verfügung zu stellen.

Im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) werden die nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG¹) relevanten Auswirkungen des Planvorhabens in ihrer Gesamtheit betrachtet.

Die räumliche Einordnung des Plangebietes und die Grenzen des Geltungsbereiches des B-Planes sind aus der Karte 1 zu entnehmen (sh. Anlagen).

Die gesonderte Prüfung der Betroffenheit von streng und besonders geschützten Arten durch das o. g. Projekt resultiert aus dem Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006 (Rs. C-98/03) zur Unvereinbarkeit der alten Fassung des § 43 Abs. 4 BNatSchG mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-Richtlinie². Der europarechtliche Schutz ist in den Artikeln 12, 13 und 16 der FFH-Richtlinie und in den Artikeln 5, 6, 7 und 9 der Vogelschutzrichtlinie³ geregelt. Die hinsichtlich des Artenschutzes relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind bereits am 18.12.2007 in Kraft getreten und werden in der derzeit gültigen Fassung des BNatSchG fortgeführt. Die Vorschriften zum besonderen Artenschutz gelten unmittelbar (§§ 44 bis 47 BNatSchG). Auf der Basis des ergänzten § 44 des BNatSchG ist das Eintreten von Verboten auf die gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG streng oder besonders geschützten Arten gesondert zu ermitteln und darzulegen.

Auf dieser Grundlage ist nunmehr eine auf die **Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten** bzw. auf den **Erhaltungszustand der lokalen Populationen** gerichteter artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) zu erstellen. Folgende vorhabenbezogene Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben dient als diesbezügliche Entscheidungsgrundlage für die zuständige Fach- bzw. Genehmigungsbehörde.

¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S.2542, am 01.03.2010 in Kraft getreten, zuletzt geändert d. Art. 1 des Gesetzes vom 04. März 2020 (BGBl. I S. 440).

² FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“). Zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (L 158 S. 193, 10.06.2013) 1992L0043 - DE - 01.07.2013 - 006.003 - 1.

³ Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlamentes und des Rates über den Erhalt der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutzrichtlinie“) vom 30. November 2009. ABl. EG Nr. L 20/7 vom 26.01.2010. Kodifizierte Fassung. Geänd. d. Verord. (EU) 2019/1010 d. Eu. Parl. u. d. Rates v. 5. Juni 2019 (ABl. L 170 S. 115 v. 25.6.2019).

Im Ergebnis dieser naturschutzfachlichen Analyse kann es ggf. erforderlich sein, funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen festzulegen, die auf den unmittelbar betroffenen Artenbestand abzielen, mit diesem räumlich-funktional verbunden sind und zeitlich so durchgeführt werden, dass zwischen dem angestrebten Erfolg der Maßnahmen und dem vorgesehenen Eingriff keine zeitliche Lücke entsteht. Um dies zu gewährleisten, sind neben den **Vermeidungsmaßnahmen** auch **vorgezogene** funktionserhaltende **Ausgleichsmaßnahmen** (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) zu verwirklichen.

Der AFB ist zwar ein gesonderter Fachbeitrag, bei dem das spezielle, den Planstandort kennzeichnende Artenspektrum über die allgemeine Eingriffsregelung hinaus einem besonderen Prüfprogramm unterzogen wird, dennoch ist in der landschaftspflegerischen Begleitplanung (LBP) zu einem Vorhaben letztlich eine **integrierte Planung aller landschaftspflegenden Maßnahmen sichergestellt**. Dies erfordert, dass die ggf. festgesetzten Maßnahmen, die sich aus der Prüfung und Rechtsfolgenbewältigung des speziellen Artenschutzes ergeben, mit den Schutz-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der allgemeinen Eingriffsregelung abzugleichen und zu einem Gesamtkonzept zu verschmelzen sind. Die im Zusammenhang mit dem Genehmigungsantrag zu erstellende Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wird auf diesbezügliche Erfordernisse betrachtet.

1.2 Methodisches Vorgehen

In dem vorliegenden AFB werden insbesondere:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der prüfungsrelevanten Arten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt und falls diese erfüllt sein sollten
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 bzw. einer Befreiung nach § 67 BNatSchG

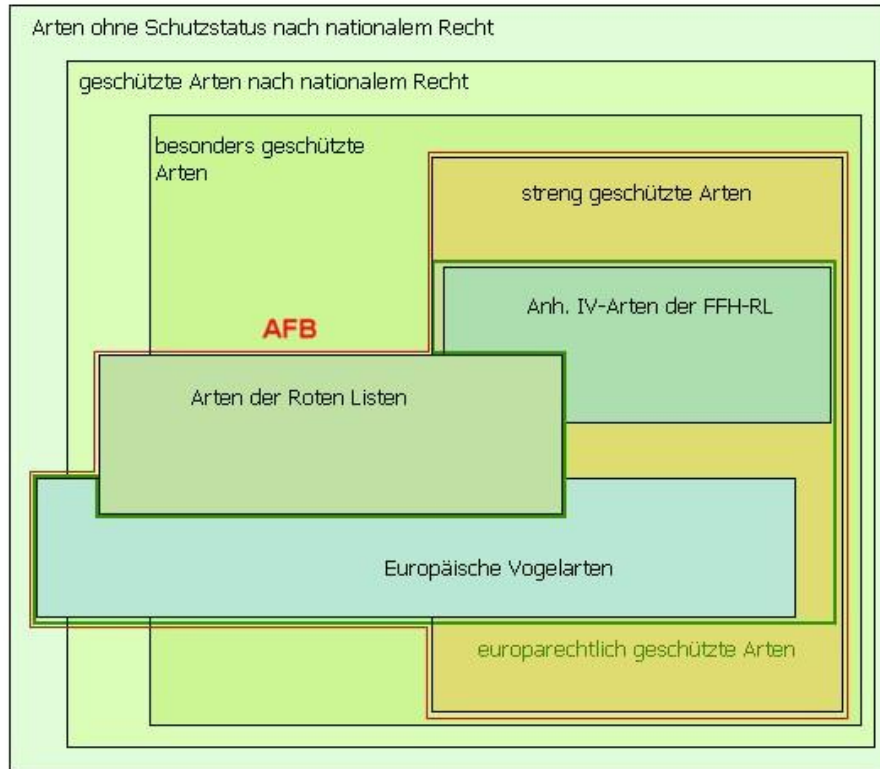
geprüft.

Die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander zeigt nachfolgende Abb. 1.

Nachfolgend enthalten:

- Abbildung 1: Nationale und europäische Schutzkategorien

Abb. 1: Nationale und europäische Schutzkategorien



Die prüfungsrelevante Artenkulisse umfasst alle in M-V vorkommenden Arten der folgenden Gruppen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (VRL).

Über diese Gruppen hinaus ist nach nationalem Recht noch eine große Anzahl von Arten "besonders geschützt". Diese sind nicht unmittelbar Gegenstand des vorliegenden AFB. Für diese Arten gelten nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 nicht. Dies bedeutet jedoch nicht, dass dieses Artenspektrum bei der naturschutzfachlichen Bewertung völlig außer Betracht bleibt. Die Eingriffsregelung als naturschutzrechtliche Auffangregelung hat mit ihrer Eingriffsdefinition und Folgenbewältigungskaskade einen umfassenden Ansatz, der auch den Artenschutz insgesamt und damit auch diese Arten als Teil des Naturhaushaltes erfasst (§ 14 Abs. 1 i. V. m. § 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG). Grundsätzlich können dabei über vorhandene Biotopstrukturen und Leitarten Rückschlüsse auf die nach allgemeinen Erfahrungswerten vorhandenen Tier- und Pflanzenarten gezogen werden. Eine über diesen indikatorischen Ansatz hinausgehende exemplarbezogene vollständige Erfassung aller Tier- und Pflanzenarten ist in Anbetracht der hier möglichen Artenzahl weder erforderlich noch verhältnismäßig. Sofern sich dabei schutzwürdige Artenvorkommen wie beispielsweise Arten der Roten Liste ergeben, die im Rahmen des biotopbezogenen Ansatzes nicht ausreichend erfasst werden, sind diese im Einzelfall jedoch vertiefend zu betrachten. Dies ist regelmäßig insbesondere aufgrund der Betroffenheit von nach §§ 18 - 20 NatSchAG M-V⁴ geschützten Biotopen der Fall.

⁴ Gesetz des Landes M-V zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).

Auch die ausschließlich im Anhang II der FFH-Richtlinie geführten Spezies sind nicht in dem AFB abzuhandeln. Diese Arten unterliegen den Rechtsvorschriften der FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Das im vorliegenden AFB verwendete Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes ist in nachfolgender Abb. 2 dargestellt worden. Die Prüfung erfolgt auf Einzelarten-Niveau^{*)}. Sie beinhaltet ein 5-stufiges Verfahren mit den Schritten:

1. **Relevanzprüfung:** Projektspezifische Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums
2. Bestandsaufnahme: Erhebung der Bestandssituation der relevanten Arten im Wirkraum
3. Prüfung der Betroffenheit: weitere Eingrenzung der vom Vorhaben betroffenen Arten auf Basis der Bestandsaufnahme
4. Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG - **Konfliktanalyse**
5. Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

*) Lediglich für die in M-V weit verbreiteten, ungefährdeten europäischen Vogelarten ohne besondere Habitatsprüche (wie z. B. Gehölzfrei- und Gehölzhöhlenbrüter) kann auch eine Gruppenprüfung zusammenfassend auf der Ebene der Artengruppe (Nistgilde) erfolgen.

Zu den bedeutsamen oder Wert gebenden Arten, für die eine Prüfung auf Einzelart-Niveau erforderlich ist, gehören die Spezies aus den folgenden Gruppen:

- die europäischen Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VRL),
- die gefährdeten Vogelarten der Roten Listen M-V und der BRD (Kategorie 0 - 3),
- die europäischen Vogelarten des Artikel IV Abs. 2 der VRL - Rastvogelarten, mit landesweit bedeutsamen Vorkommen bzw. einer landesweiten Bedeutung des Vorhabengebietes, d. h. im Vorhabensgebiet müssen regelmäßig mindestens 1 % oder mehr des landesweiten Rastbestandes der jeweiligen Art rasten
- die streng geschützten Arten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV⁵),
- die in Anhang A der VO EG 338/97 (EU-ArtSchV⁶) gelisteten streng geschützten Arten,
- Arten mit besonderen Habitatsprüchen, d. h. Arten, die besondere Ansprüche an ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten besitzen, regelmäßig wiederkehrend die gleichen Brutplätze nutzen und bei Realisierung eines Vorhabens voraussichtlich Probleme beim Finden adäquater neuer Lebensräume haben würden (z.B. Koloniebrüter, Gebäudebrüter, Horstbrüter).
- Arten, für die das Bundesland M-V innerhalb Deutschlands eine besondere Verantwortung trägt (hierunter auch die managementrelevanten Vogelarten).

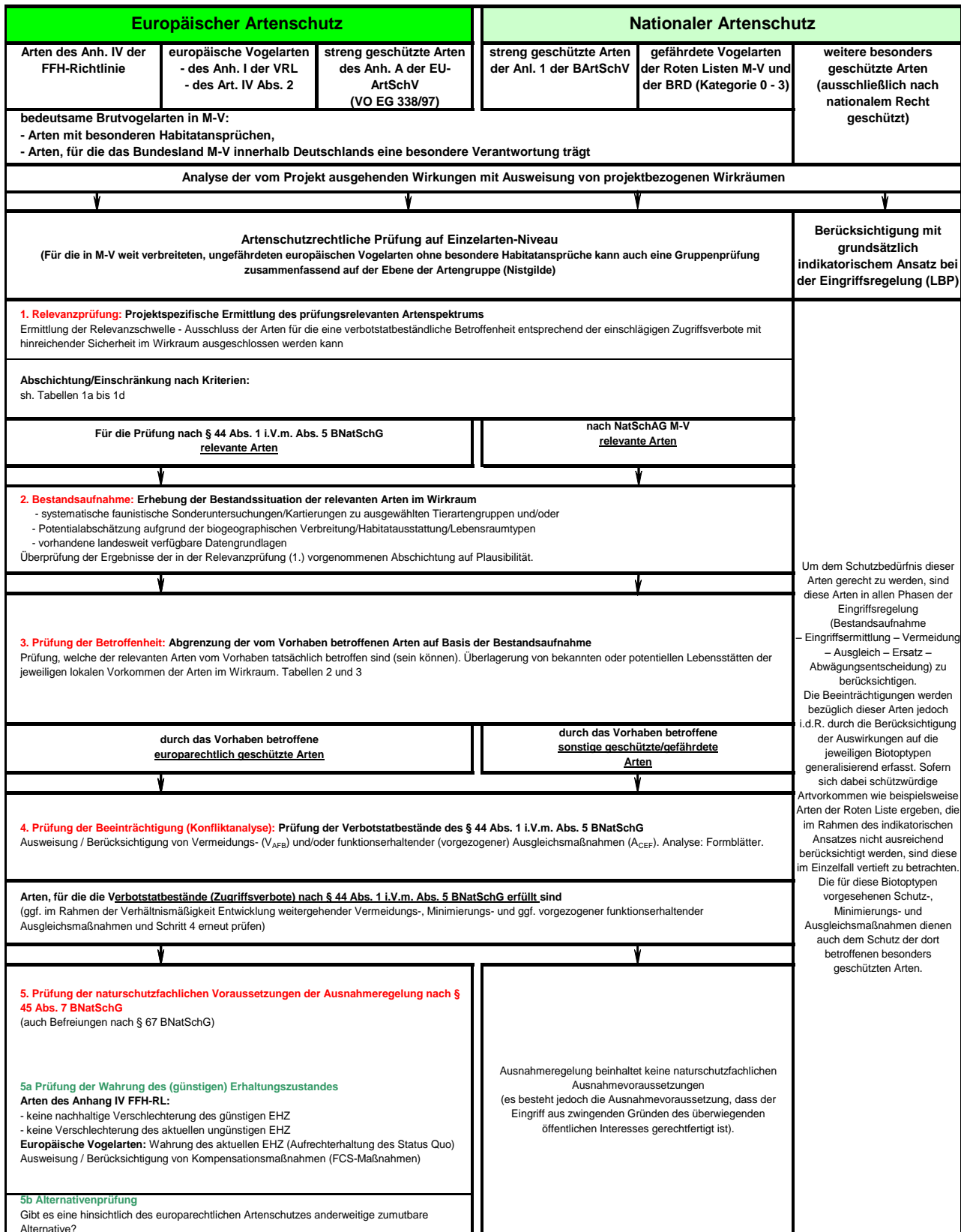
Nachfolgend enthalten:

- Abbildung 2: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes

⁵ 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).

⁶ Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates v. 09. Dezember 1996 zum Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EU-Artenschutzverordnung, EU-ArtSchVo), ABl. L 61 v. 3.3.1997, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 d. EU Parl. u. d. Rates v. 05. Juni 2019 (L 170/115, 25.06.2019).

Abb. 2: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes



Die beiden wesentlichen Bearbeitungsschritte des AFB sind die Relevanzprüfung und die Konfliktanalyse.

In der **Relevanzprüfung** wird ermittelt, welche Arten von der Vorhabensart bzw. dem konkreten Vorhaben betroffen sein können bzw. ob eine mögliche Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann.

In tabellarischer Form wird ein Überblick über die im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Tier- und Pflanzenarten gegeben. Grundlage dafür ist die Liste der in M-V rezent lebenden durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzen- und Tierarten, die Auflistung der in M-V vorkommenden Brut- und Zugvögel sowie der in M-V vorkommenden Pflanzen- und Vogelarten der Anl. 1 der BArtSchV bzw. der streng geschützten Arten des Anh. A der EU-ArtSchV (LUNG Mv 2016d, LUNG Mv 2015b). Eine Gesamtliste ist in der Tabelle 1 dargestellt.

Zunächst erfolgt ausgehend von der Gesamtliste der Tabelle 1 und den Lebensraum- und Habitansprüchen der einzelnen Arten eine Relevanzabstufung hinsichtlich der Lebensraumausstattung im betrachteten Gebiet unter Berücksichtigung der biogeographischen Verbreitung der einzelnen Arten.

Nach der Analyse der vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen mit Ausweisung der projektspezifischen Wirkräume kann im Ergebnis der Bestandsaufnahmen zu den Biotop- und /oder Lebensraumtypen sowie systematischen faunistischen Bestandserhebungen oder Potentialabschätzung und Datenrecherchen eine weitere Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums (artenschutzrechtliche Vorprüfung,) erfolgen. Denn dem AFB brauchen die Arten nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (so genannte Relevanzschwelle). Die Ergebnisse der Relevanzabstufung und der artenschutzrechtlichen Vorprüfung sind in der Tabelle 2 dargestellt und der Tabelle 3 zusammengefasst.

Im Weiteren werden jeweils die maßgeblichen Wirkpfade (z.B. Flächenverlust von Freilandstandorten, Beeinträchtigung durch Lärm oder optische Reize mit Effektdistanzen, Tötungsrisiko durch Baubetrieb und Anlagenverkehr, Immissionsverhalten) beschrieben und die Betroffenheit der relevanten Arten herausgearbeitet (Tabelle 4). Dabei werden nur die Arten / Artengruppen ausgegrenzt, die hierbei sicher ausgeschlossen werden können, da sie im Wirkungsbereich sicher nicht vorkommen (Untersuchungsergebnisse bzw. Potentialbewertung für weiterer Artengruppen) oder im Hinblick auf die Wirkungen grundsätzlich nicht relevant sind.

In der **Konfliktanalyse** werden für die einzelnen als vorhabenrelevant angesprochenen Arten bzw. Artengruppen mögliche Beeinträchtigungen ermittelt und qualifiziert. Bei der einzelartbezogenen Wirkungsanalyse werden die projektspezifischen Wirkfaktoren mit den artspezifischen Empfindlichkeitsmerkmalen verknüpft und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. Darauf aufbauend werden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (V_{AFB}) erarbeitet. Im Bedarfsfall sind auch Ausgleichsmaßnahmen (vorgezogene, d. h. CEF-Maßnahmen; A_{CEF}) zur Kompensation der verbliebenen Beeinträchtigungen zu benennen, um die möglicherweise auftretenden Verbotstatbestände zu überwinden. Ist dies nicht möglich, sind die fachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmezulassung zu prüfen.

Die Abarbeitung erfolgt artbezogen unter Verwendung spezieller Formblätter (hier in Anlehnung an: Leitfaden – Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung, LUNG M-V 2010) (FROELICH & SPORBECK 2010). Die Formblätter enthalten für jede zu prüfende Art Angaben zum Gefährdungsstatus, zu den Lebensraumsansprüchen und Verhaltensweisen und der Verbreitung in Deutschland, M-V sowie im Untersuchungsraum. Darauf aufbauend werden anhand des projektspezifischen Wirkungsgefüges (unter Beachtung sog. Signifikanzschwellen) die möglichen Schädigungs- und Störungstatbestände abgeprüft. Die Formblätter sind in den Anlagen zum AFB enthalten.

Die artspezifisch erforderlichen Maßnahmen (V_{AFB} , A_{CEF}) werden in speziellen Maßnahmeblättern dargestellt und sind in den LBP zu integrieren. Maßnahmenansätze für Arten, die nicht zum Prüfspektrum des AFB zählen, werden im LBP entwickelt.

In die Beurteilung, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt sind, werden die o. g. Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität einbezogen.

Maßnahmen zur *Vermeidung* von Beeinträchtigungen (mitigation measures) beziehen sich unmittelbar auf das Projekt. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt.

Maßnahmen zur *Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität* (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality-measures) setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. CEF-Maßnahmen entsprechen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, d. h. sie werden zwingend vor dem Eingriff ausgeführt und müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs ihre Funktionalität weitgehend erreicht haben. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für die betroffene (Teil-)Population in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die Kontinuität der Lebensstätte gesichert sein. CEF-Maßnahmen müssen den Charakter kompensatorischer Vermeidungsmaßnahmen (die in der Eingriffsregelung i. d. R. Ausgleichsmaßnahmen darstellen) besitzen und einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.

Werden trotz der Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung und/ oder CEF-Maßnahmen Verbotstatbestände erfüllt, so dienen **FCS-Maßnahmen** (measures aiming at the favourable conservation status) dem Erhalt des derzeitigen (günstigen) Erhaltungszustandes der betroffenen Art. Diese Maßnahmen müssen aus den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population abgeleitet werden, d. h. sie sind an der jeweiligen Art und an der Funktionalität auszurichten. Auch hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine Zeitlücke (time-lag) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population zu befürchten ist.

2. Beschreibung der örtlichen Lage

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen B-Planes Nr. 23 befindet sich am südlichen Ortsrand der Gemeinde Gägelow OT Stofferstorf. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 12/1 und 34 der Flur 1, Gemarkung Stofferstorf und wird begrenzt im Norden durch Grünflächen, im Osten durch die Bundesstraße B 105 und im Süden und Westen durch landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen.

Die Standorteigenschaften des betrachteten Raums sind wesentlich durch die eiszeitliche Prägung innerhalb der Grundmoräne der Rosenthaler Rاندlage (Mecklenburger-Phase) der Weichselvereisung vorgegeben (vgl. Kpu Mv 2018). Die Oberfläche ist wellig bis schwach kuppig mit einigen offenen und verdeckten Söllen. Die Böden sind schwach bis mäßig stauwasserbeeinflusst (ebd.).

Die Landschaft um die geplanten Anlagen ist wesentlich geprägt durch großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen (überwiegend Ackerland) in großen Schlägen. Kleinere Grünlandflächen erstrecken sich an den Siedlungsändern von Stoffelstorf und an einem Graben im Westen. Lineare Gehölzstrukturen säumen die Verkehrswege und einige Gräben bzw. Schlaggrenzen in Form von Baumreihen, -hecken und Alleen. Ein größerer Waldbestand liegt im Osten in ca. 1,1 km Entfernung.

Im Westen verläuft ein Fließgewässer als Graben ausgebildet mit einigen naturnahen Abschnitten, die sekundär entstanden sind. Naturnahe stehende Kleingewässer liegen vereinzelt im weiteren Umfeld. Im Siedlungsbereich von Stofferstorf befindet sich ein Weiher, der nach Aufweitung des Grabens entstand.

Der Planstandort wird großflächig von Gebäuden und weiteren versiegelten Flächen eingenommen. Der nördliche, offene unversiegelte Hofbereich wird in Teilen als temporäre Lagerfläche genutzt und ist überwiegend von ruderalen Staudenfluren geprägt. Der nördliche Streifen des Hofbereiches wird gelegentlich beweidet (Schafe). Das Gelände des ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsstandortes ist auf allen Seiten von Gehölzstrukturen (Baum- und Strauchhecken) umrahmt. Im Norden liegt ein kleinflächiges Grünland artenarmer Ausprägung. (vgl. Eco-Cert 2020)

Die Bundesstraße B 105 führt unmittelbar an der östlichen und die Dorfstraße an der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches entlang. Die kleinste Distanz zwischen der nächstgelegenen Bebauung in Stofferstorf und der Grenze des Geltungsbereiches beträgt etwa 8 - 10 m.

In relevanter räumlicher Nähe zum Plangebiet befinden sich keine NATURA 2000-Gebiete.

3. Kurzdarstellung des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich in südlicher Ortslage von Stofferstorf und nimmt eine Fläche von ca. 2,55 ha ein. Die aktuell leer stehenden Gebäude am Standort innerhalb des Geltungsbereiches bleiben erhalten und werden nach Um- und Ausbau einer erneuten gewerblichen Nutzung für ein Speditionsunternehmen zugeführt. Darüber hinaus werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung weiterer baulicher Anlagen geschaffen. Ergänzend soll eine Fläche für die Aufnahme für den gemeindlichen Bauhof zur Lagerung von Grünabfällen entstehen.

Die Zufahrt zum Gelände wird über die bestehende Zufahrt von der Bundesstraße B 105 ermöglicht.

4. Wirkfaktoren/Wirkprozesse des Vorhabens

Nachfolgend werden die durch das Planvorhaben verursachten Wirkfaktoren aufgeführt, die verbotstatbestandsrelevante Schädigungen oder Störungen der streng und besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten nach sich ziehen können. Zugriffsverbote auf europarechtlich geschützte Arten können durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren eines Projektes ausgelöst werden.

Als Grundlage der Wirkanalyse wurden folgende Unterlagen und Gutachten verwendet:

- GEMEINDE GÄGELOW (Zit.: GÄGELOW) (2020): Kurzinfo zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 23 der Gemeinde Gägelow. Gägelow.

4.1 Beschreibung der vom Projekt ausgehenden Wirkungen

Die vorhabenbezogene Betrachtung der Wirkfaktoren bezieht sich auf die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Planvorhabens. Sie werden zu verschiedenen Zeitpunkten wirksam:

- baubedingte Wirkungen – sind bei der Errichtung der ggf. erforderlichen Bauobjekte auf die Dauer der Baubetriebsphase beschränkt,
- anlagebedingte Wirkungen – sind aufgrund der gesamten Existenz des Objektes / Erschließungsanlagen verursachte permanente Wirkungen,
- betriebsbedingte Wirkungen – entstehen beim Betrieb / Bewirtschaftung / Unterhaltung der Anlage(n) und dauern über die gesamte Betriebsphase an.

Im vorliegenden Fall sind folgende Wirkungen zu betrachten.

Baubedingte Wirkungen:

- Veränderungen der Oberflächengestalt und Bodenstruktur (Verdichtungen, Aufschüttungen, Abgrabungen),
- Abschieben und Beseitigen von Vegetation,
- temporärer Funktionsverlust von Biotopen und faunistischen Funktionsräumen,
- Fällen von Gehölzen
- Habitatveränderungen-, -verluste durch Änderungen an Gebäuden (z. B. Umbau, Sanierung),
- temporäre Barrierewirkungen und Zerschneidung von Funktionsbeziehungen (z.B. Baustraßen, Lagerflächen),
- temporäre Funktionsverminderung / -verlust in Folge von erhöhten Stör- und Scheuchwirkungen durch bauzeitliche Reizkulisse (z. B. Erschütterungen, akustische und optische Reize),
- baubedingte Gefährdung von Individuen (flächenbezogene Tötung von Individuen oder Entwicklungsstadien (z.B. Gelege oder Jungvögel), Kollision mit Baufahrzeugen).

Anlagebedingte Wirkungen:

- Einschränkung der Lebensraumeignung und Zerstörung von Lebensraumstrukturen insbesondere durch Flächen(teil)versiegelung und Flächennutzungsänderungen,
- Flächeninanspruchnahme,
- Fernwirkungen aufgrund von Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekte,
- Fernwirkungen der statischen optischen Reize (Gebäude-, Anlageneffekte, Licht).

Betriebsbedingte Wirkungen:

- mechanische Belastungen,
- Fernwirkungen durch Lärm,
- Fernwirkungen im Zusammenhang mit sonstigen dynamischen Reizen (Stör- und Scheuchwirkungen durch dynamische optische Reize wie Fahrzeugbewegungen, Lichteffekte),
- betriebsbedingte Tötung von Individuen (Kollisionen z. B. mit Fahrzeugen).

Die ggf. erforderlichen Flächenneuversiegelungen/-verdichtungen wirken sich auf die Vegetationsbestände und Bodenfunktionen unmittelbar am Planstandort aus. Die Fernwirkungen gehen über die Grenzen des zukünftigen Betriebsgeländes hinaus. Im Folgenden werden die Wirkfaktoren zusammengefasst erläutert und die Wirkpfade sowie ihre Intensität beschrieben.

Flächeninanspruchnahme

Versiegelungen sowie Verdichtungen und Bodenumlagerungen führen zu Einschränkungen von Funktionen und Leistungsfähigkeit des Bodens. Der Boden als potentieller Pflanzenstandort geht verloren. Unter Standorte werden die konkreten Flächen mit ihren biotischen und abiotischen Eigenschaften sowie den mit ihnen verknüpften Umweltbedingungen verstanden, auf denen die Individuen der jeweiligen Pflanzenart wachsen. Dies gilt für alle Lebensstadien der Pflanzen, also auch während der Vegetationsruhe.

Die Flächeninanspruchnahme führt zu Reduzierung bzw. Zerstörung von potentiellen Lebensstätten mit Funktionen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten der relevanten Tierarten. Die räumliche Abgrenzung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte muss je nach Raumanspruch der jeweiligen Art und bestehenden räumlichen funktionalen Beziehungen artspezifisch vorgenommen werden. So können z. B. essentielle Jagdhabitats bzw. Nahrungsräume für eine Art existentiell bedeutsame Bestandteile von Fortpflanzungsstätten sein. Ein weiteres Beispiel für derartige relevante Funktionszusammenhänge sind wichtige Überwinterungs- und Rastgewässer von Wasservögeln, wo die Tiere sowohl Phasen der Nahrungsaufnahme als auch Ruhephasen durchlaufen.

Von einer Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird nicht nur dann ausgegangen, wenn sie physisch vernichtet wird, sondern auch, wenn durch andere vorhabenbedingte Einflüsse wie z. B. Lärm oder Schadstoffimmissionen die Funktion in der Weise beeinträchtigt wird, dass sie von den Individuen der betroffenen Art nicht mehr dauerhaft besiedelbar ist.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich folgende Lebensräume:

- Gebäude,
- offene Flächenanteile des Betriebshofes, teilweise versiegelt, teilweise mit ruderalen Staudenfluren,
- Gehölzstrukturen,
- Grünland.

Die Wirkzusammenhänge, die mit den ggf. erforderlichen Änderungen an Gebäuden und Fäll-/Roden von Gehölzen einhergehen, werden gesondert betrachtet (sh. u.).

In den nördlichen, aktuell unversiegelten Arealen des Geltungsbereiches auf dem Betriebshof und auf einem Grünland (Biotope 6 und 4, s. Karte 1 und ECO-CERT 2020) können ggf. Flächen neu versiegelt werden.

Ein Verlust von Flächen für ggf. rastende Zugvögel oder Tierartengruppen mit großen Raumanprüchen ist nicht von Relevanz. Größere Trupps von Rastvögeln halten sich in unmittelbarer Gebäude- und Gehölzstrukturnähe (Störungspotential, Fluchtdistanzen 200 – 500 m (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010, BFN 2016) nicht auf.

Insbesondere ist eine Betroffenheit von Lebensräumen der folgenden Arten, Artengruppen zu prüfen:

- Arten, die durch ihre Habitatpräferenz auch anthropogen stark beeinflusste Lebensräume besiedeln (insbesondere Haubenlerche).

Veränderungen an Gebäuden

Veränderungen an baulichen Anlagen können mit der Beseitigung von Habitatalementen für Tierarten mit Anpassungen an die spezifischen Strukturen von Bauten einhergehen. Unter den Vögeln errichten die Arten der Nistgilde der Gebäudebrüter ihre Brutplätze (fast) ausschließlich an / in baulichen Anlagen (z. B. Schwalben-Arten, Hausrotschwanz). Einige weitere Arten können optional ebenfalls Strukturen an / in Bauwerken für ihre Nestanlagen nutzen (z. B. Bachstelze, Waldkauz). Mehrere Fledermausarten nehmen Gebäude oder sonstige Bauwerke für ihre Ansiedlung und Nutzung als Winter- / Sommerquartier, Wochenstube oder für andere Funktionen an (z. B. Braunes Langohr, Zwergfledermaus).

Am Planstandort können bauliche Veränderungen an den bestehenden Gebäuden ggf. erforderlich werden.

Die Betroffenheit von Gebäudebrütern und Fledermäusen ist zu prüfen.

Gehölzrodung, Baumfällung

Die Beseitigung von Gehölzen (Sträucher und / oder Bäume) führt zur Zerstörung von Habitaten oder von gesamten Lebensräumen von zahlreichen Arten. Regelmäßig sind Brutvögel der Nistgilden der Gehölzfreibrüter sowie Boden- / Saumbrüter in Gehölzen und ihren Säumen betroffen. Mit der Fällung von meist alten, älteren Bäumen mit Sonderstrukturen wie Hohlräume, abgestorbene Teile, abstehende Rinde, usw. werden Habitats der Nistgilde der Baumhöhlenbrüter und der an Wald bzw. Gehölze gebundenen Fledermausarten beseitigt.

Bei den xylobionten Insektenarten handelt es sich um eine noch umfassendere Bindung an Sonderhabitate, die ebenfalls an alte Bäume mit Sonderstrukturen oder auch an abgestorbene oder abgängige Bäume mit Totholz gebunden ist.

Am Planstandort kann das Fällen von Gehölzen ggf. erforderlich werden.

Die Betroffenheit von allen relevanten Arten, Artengruppen ist zu prüfen.

Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekte

Lage des Planstandortes in einem ländlich geprägten Gebiet.

Die im Baugeschehen begründeten Haupteffekte mit Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekten beruhen in erster Linie auf der Beseitigung von Strukturen, die Habitatelemente mit Lebensraum- bzw. Verbundfunktionen sind.

Die ggf. neu errichteten baulichen Anlagen und die Flächenversiegelungen gehen mit potentiellen Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekten einher, die auf die physische Objektwirkung und ggf. auf die anlage- und betriebsbedingten Stör- und Scheueffekte zurückzuführen sind. Sie entfalten ihre Wirkungen in Veränderungen räumlicher Funktionen regelmäßig auch außerhalb des Planstandortes.

In der vorliegenden Analyse der vorhabenspezifischen Wirkungen finden die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der relevanten Tierarten und ihre mit diesen in funktionellen Beziehungen stehenden Ruhestätten, Wander(Transfer)korridore, Jagd- und Nahrungshabitate sowie die Ruhe- und Äsungsflächen der Zug- und Rastvögel Berücksichtigung.

Am Planstandort und in dessen Umfeld sind folgende Vorbelastungen zu berücksichtigen: Straßen, Wege, Siedlung, vorhandene Gebäudebestand, Windenergieanlagen und intensive Flächenbewirtschaftung.

Großräumige landschaftliche Freiräume sind nicht betroffen.

Auf Grund der Lagebeziehungen der potentiellen Teillebensräume von Amphibien im erweiterten Umkreis des Planstandortes und der Habitatausstattung am Planstandort (vgl. ECO-CERT 2020) sind konzentrierte Wander(Migrations-)bewegungen im betrachteten Raum nicht zu prognostizieren. Ausgeprägte tradierte Wanderkorridore von Amphibien sind im Plangebiet auszuschließen.

Das Vorkommen von zu betrachtenden Reptilienarten (insbes. Zauneidechse) ist am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld auszuschließen (ebd.).

Im Bezug auf die Brut-, Rast- und Zugvögel sowie sonstige Tierartengruppen können vorhabengebundene Barrierewirkungen und Zerschneidungseffekten von vornherein ausgeschlossen werden.

Die Wirkintensität ist insgesamt als nicht relevant einzuschätzen.

Lärmimmissionen (akustische Reize)

Besonders störempfindliche Arten gegenüber Lärm sind z. B. Wachtel, Drosselrohrsänger und im geringeren Maße auch die Spechtarten sowie Kuckuck, Hohltaube, Pirol. Für weitere Arten wurde eine lärmbedingt erhöhte Gefährdung durch Prädation festgestellt (z. B. Kiebitz, Rebhuhn). (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010).

Vorbelastungen sind am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld durch Straßenverkehr, Siedlung, landwirtschaftliche Bewirtschaftung und gelegentliche Betriebsvorgänge gegeben.

Durch den Baubetrieb entstehen temporär erhöhte Lärmbelastungen durch aperiodisch auftretende Geräusche. Der Bereich, in dem die Schallemissionen der Bauzeit wirksam werden können, wird wie folgt berücksichtigt. Der Schalleistungspegel eines Baggers erreicht im Betrieb 101-107 dB(A) (vgl. CAT 2017). In einer Entfernung von etwa 50 m in Mitwindrichtung in einer Höhe von 2 m ist ein Schalldruckpegel von 54 dB(A) zu erwarten. „Die geometrisch bedingte Abschwächung des Schalls mit der Distanz führt unabhängig von den Frequenzen zu einer Abnahme des Schalls für Punktquellen um 6 dB pro Verdoppelung des Abstands und für Linienquellen um 3 dB.“ (GARNIEL et al. 2007, S. 40) Eine weitere Modifizierung des Schallpegels tritt durch Vegetationsstrukturen (z. B. Ackerkulturen) und Bodeneffekte auf (ebd. u. MÜLLER et al. 2004). Eine Minderung des Dauerschallpegels durch homogenen Bewuchs ist in Höhe von 20 – 30 dB(A) / 100 m Entfernung von der Schallquelle anzusetzen. Für besonders empfindliche Arten (z. B. Drosselrohrsänger, Wachtel, Ziegenmelker) ist eine Abnahme der Habitatsignung von 50 % von der Schallquelle bis zur Iso-*phone* 52 dB(A)_{tags} anzusetzen bei annähernd gleichmäßig emittierenden Schallquellen (GARNIEL et al. 2007).

In der Betriebsphase sind die zu erwartenden potentiell relevanten Schallquellen der Lkw-Verkehr, der innerbetriebliche Lastenverkehr (z. B. Gabelstapler) und die ggf. erforderliche Aufarbeitung von Grünabfällen.

Die Auswirkungen der Lärmimmissionen werden im Umfeld der relevanten Schallquellen (punktuelle Lärmquellen) und entlang des Verbindungsweges (lineare Lärmquelle) zwischen Planstandort und der nächstgelegenen öffentlichen Straße (hier: die Bundesstraße B 105) bis zur Einmischung der Fahrzeuge in den allgemeinen Straßenverkehr berücksichtigt.

Die Betrachtung eines Verbindungsweges (lineare Lärmquelle) zwischen Planstandort und der nächstgelegenen öffentlichen Straße bis zur Einmischung des anlage- und betriebsgebundenen Verkehrs in den allgemeinen Straßenverkehr entfällt auf Grund der unmittelbaren Einbindung des Planfeldes in die B 105.

Auf Grund der Vorbelastungen und der räumliche Orientierung der von ggf. erforderlichen Bau-*maßnahmen* und von Betriebsvorgängen betroffenen Flächen wird das Areal des Geltungsbereiches mit den Gehölzen, die den Geltungsbereich unmittelbar einrahmen, berücksichtigt, in dem bau- und betriebsverursachte Schallimmissionen nachteilige Wirkungen zeigen können.

Insbesondere ist die Betroffenheit von folgenden Arten, Artengruppen zu prüfen:

- Saum- und Gehölzfreibrüter.

Die Wirkintensität ist insgesamt als gering zu beurteilen.

Optische Störungen

Durch die menschliche Anwesenheit, Lichtreize oder die Baukörper (Silhouettenwirkung) selbst, kommt es zu wahrnehmungsbedingten optisch verursachten Reaktionen bestimmter Tierarten, die dann mit einer Meidung der gestörten Bereiche reagieren. Das Abstandsverhalten der Tiere zur Störquelle ist dabei unterschiedlich und unmittelbar an ihre Wahrnehmbarkeit gebunden. Arten mit erhöhter Empfindlichkeit gegenüber optischen Störeffekten sind z. B. Kiebitz, Feldlerche, Kranich, Greifvögel. (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010).

Vorbelastungen sind am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld durch Straßenverkehr, Siedlung, Anlageeffekte / Gebäudewirkung, gelegentliche Betriebsvorgänge, Anwesenheit von Menschen und landwirtschaftliche Bewirtschaftung gegeben.

Von besonderer Bedeutung sind die mit dem Baugeschehen verbundenen dynamischen Störeffekte durch menschliche Aktivitäten und Bewegungen der Baumaschinen, Transportfahrzeuge. Das erhöhte Störungs- und Scheuchpotential ist während der Bautätigkeiten von temporärer Dauer.

Nach der geplanten Ansiedlung von Gewerbe und Grünabfalllagerung sind die Erhöhung des Einflusses der optischen Reize durch die Wirkungen der anlage- und betriebsbezogenen Bewegungen sowie die ggf. erforderliche Vergrößerung des Bereiches mit Lichtimmissionen hinsichtlich der zu betrachtenden relevanten Arten zu bewerten.

Auch Lichtimmissionen (LAI 2012) sind in der Lage das Verhalten von Tieren, insbesondere von Vögeln und Insekten, zu beeinflussen oder zu schädigen. Kurzweilige weiße Lichtquellen mit hohem Blauanteil sind besonders problematisch. Sie haben Anlockwirkung auf die nachtaktiven Insekten, die in ihrem Grad eng mit der Art und Ausführung der Lichtquelle in Verbindung steht. Vögel können in ihrer Orientierung und ihrem Lebensrhythmus in der Nachtzeit beeinflusst werden. Auswirkungen auf die Artgruppe der Fledermäuse sind ebenfalls bekannt, jedoch wie für die anderen Artgruppen noch unzureichend erforscht.

Die Auswirkungen der vorhabenverursachten optischen Störungen werden im Umfeld der relevanten Störquellen (punktuelle Störquellen) und entlang des Verbindungsweges (lineare Störquelle) zwischen Planstandort und der nächstgelegenen öffentlichen Straße (hier: die Bundesstraße B 105) bis zur Einmischung der Fahrzeuge in den allgemeinen Straßenverkehr berücksichtigt.

Die Betrachtung eines Verbindungsweges (lineare Störquelle) zwischen Planstandort und der nächstgelegenen öffentlichen Straße bis zur Einmischung des anlage- und betriebsgebundenen Verkehrs in den allgemeinen Straßenverkehr entfällt auf Grund der unmittelbaren Einbindung des Planfeldes in die B 105.

Auf Grund der Vorbelastungen und der räumliche Orientierung der von ggf. erforderlichen Baumaßnahmen und von Betriebsvorgängen betroffenen Flächen wird das Areal des Geltungsbereiches mit den Gehölzen, die den Geltungsbereich unmittelbar einrahmen, berücksichtigt, in dem die bau-, anlage- und betriebsverursachten optischen Störeffekte nachteilige Wirkungen zeigen können.

Insbesondere ist die Betroffenheit von folgenden Arten, Artengruppen zu prüfen:

- Saum- und Gehölzfreibrüter.

Die Wirkintensität ist insgesamt als gering zu beurteilen.

Die Einflüsse der Lärmbelastungen und der optischen Störungen auf die relevanten Arten werden auch innerhalb der Flucht- und Effektdistanzen der einzelnen Arten betrachtet (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010, BFN 2016).

Erschütterungen

Potentielle Auswirkungen durch Erschütterungen sind bei Arten mit einer stark an Boden gebundenen Lebensweise zu berücksichtigen (z. B. Zauneidechse, Kröten-Arten). Die Auswirkungen von Erschütterungen können auf Fledermäuse vor allem in ihren Winterquartieren relevant werden (HAENSEL & THOMAS 2006).

Erschütterungen gehen in der Bauzeit über das vorhandene Maß der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung hinaus. Sie sind im unmittelbaren Baugebiet und deren Umfeld von Bedeutung. Für die meisten Tierartengruppen stehen aber die optischen Reize sowie die erzeugte Geräuschkulisse als Wirkfaktoren deutlich im Vordergrund hinsichtlich des Beeinträchtigungspotentials, so dass die Erschütterungen eine untergeordnete Rolle spielen.

In der Betriebsphase kommt es zu keinen Erschütterungen, die in relevantem Maße über die derzeit vorhandenen Effekte im Rahmen der landwirtschaftlichen und sonstigen Nutzungen hinausgehen.

Als zu betrachtender Wirkfaktor haben die Erschütterungen insgesamt keine zu prognostizierende Bedeutung.

Gefährdung von Individuen, Kollisionsrisiko

Neben dem baubedingten flächenbezogenen Risiko der Tötung von Individuen ist auch das Kollisionsrisiko - Tötungen von Individuen infolge des bau-, anlage- und betriebsgebundenen Transportverkehrs – zu beachten. Das Risiko besteht insbesondere für alle zu betrachtenden relevanten Tierartengruppen.

Im Rahmen der Einzelartprüfung bei der Konfliktdanalyse ist zu beachten, dass der Verbotstatbestand nach Nr. 1 (Tötungen) des § 44 Abs. 1 BNatSchG individuenbezogen zu prüfen ist. Insofern ist bei selbstständigen Tötungen (roadkills) das Kriterium der Signifikanz bezüglich des auftretenden Lebensrisikos für diese Arten maßgeblich. So werden vereinzelte Verluste von Individuen einer Art durch sogenannte „ongoing activities“ i. S. d. Europäischen Kommission (2007) wie Land- und Forstwirtschaft, Straßenverkehr und auch durch Gebäude, Windkraftanlagen, Leitungen, Masten u. a. gezählt. Für diese nicht vorhersehbaren Tötungen ist keine artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich, da „von einer Verwirklichung des Tötungsverbotes nicht auszugehen ist“ (vgl. auch Europäische Kommission 2007). Bei den „systematischen Gefährdungen“ gehen die vorhabenverursachten Verluste ggf. über das „Normalmaß“ hinaus, sodass dann von der signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für Exemplare und einer Verwirklichung des Tötungsverbotes auszugehen ist. Des Weiteren müssen alle Möglichkeiten von gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen für die Vermeidung von vorhersehbaren Tötungen von Einzelindividuen ergriffen werden.

Das dem vorhabenbezogenen Verkehr anzulastende Kollisionsrisiko mit Fahrzeugen muss auf der Zuwegung zwischen dem Planstandort und der nächstgelegenen öffentlichen Straße (hier: Einmündung in die Bundesstraße B 105) bis zur Einmischung der Fahrzeuge in den allgemeinen (öffentlichen) Straßenverkehr berücksichtigt werden.

Die Baubedingte flächenbezogene Gefährdung von Individuen ist im Bereich des jeweiligen Baustandortes zu prüfen. Die baubedingte Gefährdung von Individuen, die auf optische und akustische Störeffekte zurückzuführen sind, ist in den jeweils betroffenen Lebensräumen zu betrachten. Diese baubedingten Gefährdungen von Individuen treten in der Regel als temporäres und einmaliges Ereignis auf, so dass die signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos regelmäßig nicht ausgelöst wird.

Die Betrachtung des Kollisionsrisikos mit Fahrzeugen auf einer Zuwegung zwischen Planstandort und der B 105 bis zur Einmischung des vorhabengebundenen Verkehrs in den allgemeinen Straßenverkehr entfällt auf Grund der unmittelbaren Einbindung des Planstandortes in die B 105 im Osten.

Im relevanten Umfeld des Planstandortes vorhandene Vorbelastungen sind: Straßenverkehr, Windenergieanlagen und intensive Feldbewirtschaftung.

Fazit der Analyse der vom Projekt ausgehenden Wirkungen:

Nach Analyse der vom Planvorhaben ausgehenden Wirkpfade erstrecken sich die im vorliegenden Gutachten zu beurteilenden **Wirkzusammenhänge mit Beeinträchtigungspotentialen** auf die prüfungsrelevanten Arten durch:

- Flächeninanspruchnahme,
- Veränderungen an Gebäuden,
- Gehölzfällung/-rodung,
- Lärmimmissionen,
- optische Störungen,
- baubedingte Gefährdung von Einzelindividuen.

4.2 Abgrenzung der Räume mit potentiell beeinträchtigender Wirkung

Der Raum mit potentiell beeinträchtigender Wirkung beschränkt sich nicht nur auf den Baustandort. Die Darstellung von Wirkräumen ist aus der Karte 1 ersichtlich (s. Anlagen).

Als Räume mit möglichen Fernwirkungen wurden betrachtet:

- die eigentlichen, ggf. erforderlichen **Baustandorte** - bei Lebensstättenzerstörungen ist die Funktion dieser im räumlichen Zusammenhang (gebietspezifische Empfindlichkeit) zu bewerten, was regelmäßig auch eine Ansprache von Gesamtbereichen außerhalb des jeweiligen Baustandortes erfordert,
- das Gesamtareal des **Geltungsbereiches** des B-Plans (vorsorgeorientiert bestimmter Wirkbereich der vorhabengebundenen akustischen und optischen Störeffekte),
- die autökologisch begründeten **artspezifischen Räume** (z. B. Effekt- und Fluchtdistanzen, essentielle Nahrungsräume).

Eine weitergehende Prüfung über diese hier definierten Wirkräume hinaus hat sich als unbegründet erwiesen.

Anmerkung des Verfassers zu den Effektdistanzen:

Die Definition und die ausführlichen Erläuterungen zur Kategorie der artspezifischen Effektdistanz sind in GARNIEL et al. 2007 und GARNIEL & MIERWALD 2010 gegeben. Hier ist nur darauf hinzuweisen, dass in die Effektdistanzen die Gesamtheit von Wirkkomplexen hinein floss (z. B. optische Störeffekte, Lärmbelastung) und hieraus ihre maximale statistisch nachweisbare Reichweite bestimmt wurde. Die im Einzelfall anzusetzenden Größen für die vorhabenbezogenen Wirkfaktoren sind unter Einbeziehung weiterer Untersuchungsergebnisse und Erfahrungswerte zu bestimmen.

5. Relevanzprüfung

5.1 Grundlagen zu Artvorkommen im Untersuchungsraum

Für das geplante Vorhaben wurde der Geltungsbereich des B-Plans zuzüglich eines umlaufenden 20 m-Korridors für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung als Untersuchungsraum (UR) betrachtet (s. Karte 1). Aussagen zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im UR wurden zum einen anhand von Datenrecherchen sowie einer Potenzialabschätzung der faunistischen Ausstattung des UR aufgrund der dort vorhandenen Biotopstrukturen bzw. abgrenzbaren Lebensraumtypen (Ergebnisse der Biotopkartierung) abgeleitet. Zum anderen wurde eine Vorortbegehung im UR zur Erfassung und zum Präsenznachweis von Hinweisen auf Vorkommen der Arten bzw. Artengruppen der Fledermäuse, gebäudebrütenden Vogelarten, Zauneidechse und sonstigen nach Anh. IV der FFH-RL geschützten Arten durchgeführt. Die Erfassung des Biotopbestandes erfolgte durch eine Vorortkartierung.

5.1.1 Datenrecherche / Potentialabschätzung

Im Einzelnen wurden die folgenden Datenquellen verwendet:

- Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (KPU M-V) (2018) (LUNG M-V),
- Gutachterliches Landschaftsprogramm (GLP 2003),
- Erste Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans der Planungsregion Westmecklenburg (GLRP WM, 2008),
- Ergebnisse ehrenamtlicher avifaunistischer Erhebungen aus dem Bereich des Planungsraumes mit zeitlichem Schwerpunkt 2018-2019,
- Rote Liste M-V und D der relevanten Tierartengruppen, Literatur und Veröffentlichungen zum landesweiten Artenbestand/Artenmonitoring (s. Literatur- und Quellenangaben im Verzeichnis - Kap. 10).

5.1.2 Durchgeführte Bestandserhebungen

Im Jahr 2020 erfolgten im Rahmen des Vorhabens neben der Biotopkartierung im UR die Erfassung und der Präsenznachweis von Hinweisen auf Vorkommen der Arten bzw. Artengruppen der Fledermäuse, gebäudebrütenden Vogelarten, Zauneidechse und sonstigen nach Anh. IV der FFH-RL geschützten Arten

Für weitergehende Aussagen wird auf den vorliegenden Ergebnisbericht verwiesen:

- ECO-CERT (2020): Begehungsbericht. Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23 „Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow am Standort Stofferstorf. Stand: Mai 2020. Karow.

Nachfolgend enthalten:

- Abbildung 3: Vorgenommene Bestandserhebungen in den Untersuchungsräumen des AFB

Abb. 3: Vorgenommene Bestandserhebungen in den Untersuchungsräumen des AFB

Art/ Artgruppe	Radius	Erfassungsmethodik	Zeitraum der Erfassungen	Ergebnisse
Reptilien / Zauneidechse	Geltungsbereich + 20 m	Erfassung der relevanten Habitate. Eine Begehung.	11.05.2020	Lebensraumkomplex von Zauneidechsen nicht vorhanden.
Gebäudebrüter, Fledermäuse	Geltungsbereich	Visuelle Kontrolle der Gebäude. Eine Begehung.	11.05.2020	16 Nester von Mehlschwalben. Keine Lebensspuren von Fledermäusen.
Biotop, FFH-LRT	Geltungsbereich + 20 m	Flächendeckende Biotop- und FFH-LRT-Kartierung (nach: Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in M-V, 2010 und 2013). Eine Begehung.	11.05.2020	22 Biotop, davon 6 geschützt nach §§ 18 - 20 NatSchAG M-V. Keine Auskartierung von FFH-LRT.

5.2 Ergebnisse der Relevanzprüfung

Die Ergebnisse der Relevanzprüfung sind zunächst in der Tabelle 2 dargestellt worden (s. Anlagen).

Die hier vorgenommene Bestandsdarstellung erfolgt nach vorangegangener projektspezifischer Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums (artenschutzrechtliche Vorprüfung) hinsichtlich der Relevanzkriterien innerhalb des UR und davon ausgehend in den Wirkräumen gem. der unter Abschnitt 1.2 beschriebenen Methodik.

Zug- und Rastvögel

Zu den nachfolgenden Angaben und zur Eingrenzung der potentiell auftretenden Zug- und Rastvogelarten vgl. ILN 2009.

Die vorhabenbedingte Betroffenheit von regelmäßig auftretenden Zug- und Rastvogelarten gem. Artikel IV Abs. 2 der VRL konnte ausgeschlossen werden. Nach Datenrecherche im KPU Mv 2018 liegt die Planfläche außerhalb von ausgewiesenen Rast- und Nahrungsgebieten. Östlich der B 105 erstreckt sich ein regelmäßig genutzten Nahrungs- und Rastgebiet verschiedener Klassen von mittlerer bis hoher Bedeutung (Stufe 2). Dieses Areal liegt im Einzugsgebiet der Rast- und Überwinterungsgebiete „Innere Wismarbucht“ (Gebietscode 1.1.5, Status A) und „Teichgebiet Wismar-Kluß“ (Gebietscode 1.1.7, Status B). Die funktionalen Zentren dieser Rast- und Überwinterungsgebiete befinden sich im Bereich der Fischteiche am südlichen Stadtrand von Wismar und in der Wismarbucht. (ILN 2009).

Auf Grund der spezifischen Lage des Planstandortes im Nahbereich zu Gehölzstrukturen und Gebäuden (Meidungseffekte) sowie der regelmäßigen Anwesenheit von Menschen lässt sich eine Eignung der Fläche für Zug- und Rastvogelarten ausschließen. Die vorhabenspezifischen Wirkräume berühren das Rast- und Nahrungsgebiet östlich der B 105 nicht.

Vorhabenbedingte Auswirkungen auf die funktionalen Zentren der o. g. Rast- und Überwintungsgebiete sind auszuschließen (Entfernungen, Vorbelastungen, Wirkintensität). Nach Berücksichtigung der Eignung der Fläche und der o. g. Einstufung des Nahrungs- und Rastgebietes wird das Schwellenwertkriterium von 1 % am Planstandort und in den vorhabenspezifischen Wirkräumen mit ausreichender Sicherheit nicht erreicht. Somit kann ein relevantes Vorkommen von rastenden und überwinternden Wat- und Wasservögeln am Planstandort und in den vorhabenspezifischen Wirkräumen ausgeschlossen werden. Auf die in Tab. 2 c benannten Zug- und Rastvogelarten gem. Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie wird daher im Weiteren nicht eingegangen.

Nahrungsgäste

Als Nahrungsgäste sind die Vögel anzusehen, deren (potentiellen) Brutstätten außerhalb des UR für die Brutvögel liegen und die im UR bei der Nahrungsaufnahme bzw. -erwerb (z. B. Äsung, Jagd) auftreten können.

Die relevante Betroffenheit der potentiell auftretenden Nahrungsgäste durch vorhabenbedingte Beeinträchtigungen konnte auf der Stufe der Relevanzabschichtung für alle Arten ausgeschlossen werden. Für die Beurteilung der vorhabenspezifischen, beeinträchtigenden Wirkungen auf die lokalen Populationen und die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der potentiell auftretenden Nahrungsgäste wurden die folgenden Merkmale herangezogen:

- Habitatausstattung in den vorhabenspezifischen Wirkräumen in Gegenüberstellung zu den Habitatsprüchen der Arten hinsichtlich Nahrungsgebiete,
- Vorliegen von essentiellen Nahrungsräumen, die vom Planvorhaben berührt werden,
- Vorliegen von Nahrungsgebieten, Nahrungsquellen mit artspezifischer konzentrierender Wirkung in den vorhabenspezifischen Wirkräumen,
- potentielle Anzahl von vorhabenspezifisch betroffenen Individuen der Arten in Bezug auf ihr nachgewiesenes oder potentielles Brutvorkommen im relevanten Umfeld.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Relevanzabstufung und der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zum Bestand der geschützten Arten kann das Vorkommen der in der nachfolgenden Tab. 3 aufgeführten Arten in den vorhabenspezifischen Wirkräumen grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Nachfolgend enthalten:

- Tab. 3: In den vorhabenspezifischen Wirkräumen nachweislich und potentiell vorkommende Arten nach Anh. IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten

Tab. 3: In den vorhabenspezifischen Wirkräumen nachweislich und potenziell vorkommende Arten nach Anh. IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten

Prüfungsrelevante Artenkulisse		Arten/Artengruppe
Anhang IV-Arten	Gefäßpflanzen	keine
	Weichtiere	keine
	Libellen	keine
	Käfer	keine Eremit
	Falter	keine
	Fische	keine
	Lurche	keine
	Kriechtiere	keine
	Meeressäuger	keine
	Fledermäuse	Braunes Langohr, Fransenfledermaus
	Landsäuger	keine
Europäische Vogelarten	Arten des Anh. I der VRL	keine
	Arten des Artikel 4 Abs. 2 der VRL	keine
	Gefährdete Arten der Roten Liste M-V und BRD (Kategorie 0 – 3)	Bluthänfling, Feldsperling, Gimpel, Mehlschwalbe, Star
	Streng geschützte Arten nach Anl. 1 Sp. 3 der BArtSchV	keine
	Streng geschützte Arten nach Anh. A der EU-ArtSchV	keine
	Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Horst-, Kolonie-, Gebäudebrüter)	Hausrotschwanz, Haussperling, Mehlschwalbe
	Arten, für die M-V eine besondere Verantwortung trägt / managementrelevante Arten / Auftreten von 1 % des Landesbestandes M-V im Gebiet	Gartenrotschwanz, Sprosser

Tab. 3: In den vorhabenspezifischen Wirkräumen nachweislich und potenziell vorkommende Arten nach Anh. IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten (Fortsetzung)

Prüfungsrelevante Artenkulisse		Arten/Artengruppe
Europäische Vogelarten	weit verbreitete, ungefährdete Arten ohne besondere Habitatansprüche (Gruppen der Nistgilde)	<i>Bodenbrüter (Freiland):</i> keine
		<i>Bodenbrüter (Rand- und Saumstrukturen):</i> Bachstelze, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Nachtigall, Rotkehlchen, Zaunkönig
		<i>Gehölzfreibrüter:</i> Amsel, Buchfink, Elster, Girlitz, Grünfink, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Sprosser, Stieglitz, Türkentaube
		<i>Gehölzhöhlenbrüter:</i> Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise

Bei der weiteren Prüfung der Beeinträchtigungen auf Relevanz wird für die in Tab. 3 aufgeführten Arten festgestellt, ob die vorhabenbedingten Wirkungen zu artenschutzrechtlichen Betroffenheiten führen können. In der nachfolgenden Tab. 4 werden die benannten Arten bzw. Artgruppen den in Abschnitt 4 beschriebenen Wirkungen gegenüber gestellt und dargelegt, welche Betroffenheiten sich für die Arten ergeben.

Nachfolgend enthalten:

- Tabelle 4: Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

Tab. 4: Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

I. FFH Anhang IV-Artengruppen/Arten	
Artgruppe/Art I.1 Pflanzen	Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse
Keine Vorkommen	
Artgruppe/Art I.2 Tiere	Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse
Weichtiere Keine Vorkommen	
Libellen Keine Vorkommen	
Falter Keine Vorkommen	
Landsäuger Keine Vorkommen	
Käfer Keine Vorkommen	
Amphibien Keine Vorkommen	
Kriechtiere Keine Vorkommen	

Tab. 4: Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

Artgruppe/Art	Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse
<p>Fledermäuse Braunes Langohr, Fransenfledermaus</p>	<p style="text-align: center;">bau- und anlageverursachte Flächenverluste</p> <p>Potentielle Sommerquartiere der Fledermausarten können in / an den Bauten des Plangebietes und in /an den älteren Bäumen angenommen werden. Im Zuge der ggf. erforderlichen Änderungen an Gebäuden und der Baumfällungen können Wochenstuben und / oder Sommerquartiere beseitigt werden. Die baubedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten durch Habitatbeseitigung kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p>
	<p style="text-align: center;">bau-, anlage- und betriebsbedingte Stör- und Scheuchwirkungen</p> <p>Die nachtaktive Verhaltensweise der Artengruppe lässt keine signifikanten bau- und betriebsbedingten Stör- und Scheuchwirkungen auf die lokalen Populationen der Fledermäuse erwarten. Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Arten durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen.</p>
	<p style="text-align: center;">baubedingte Gefährdung von Einzelindividuen</p> <p>In Folge von ggf. erforderlichen Änderungen an Gebäuden und den Baumfällungen können Jungtiere verletzt oder getötet werden. Die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen durch Verletzen oder Töten von Tieren kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p>
	<p style="text-align: center;">Ergebnis der Relevanzprüfung</p> <p>Die artenschutzrechtliche Betroffenheit der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und von Einzelindividuen der Fledermäuse kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Arten bedürfen der weiteren Konfliktanalyse.</p>

Tab. 4: Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

II. Europäische Vogelarten	
Artgruppe/Art	Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse
Mehlschwalbe	bau- und anlageverursachte Flächenverluste
	Im Zuge der ggf. erforderlichen Änderungen an Gebäuden können die nachgewiesenen Nester der Mehlschwalben (ECO-CERT 2020) beseitigt werden. Die baubedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art durch Habitatbeseitigung kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
	bau-, anlage- und betriebsbedingte Stör- und Scheuchwirkungen
	Die Art zeigt als Kulturfolger keine Empfindlichkeit anthropogenen Störeinflüssen gegenüber. Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen .
	baubedingte Gefährdung von Einzelindividuen
	In Folge von ggf. erforderlichen Änderungen an Gebäuden können Gelege zerstört und Jungtiere verletzt oder getötet werden. Die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen oder Entwicklungsstadien der Art kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Ergebnis der Relevanzprüfung	
Die artenschutzrechtliche Betroffenheit der kontinuierlichen ökologischen Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und von Einzelindividuen der Mehlschwalbe kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Art bedarf der weiteren Konfliktanalyse .	

Tab. 4: Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

Artgruppe/Art	Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse
Hausrotschwanz, Haussperling	bau- und anlageverursachte Flächenverluste
	Im Zuge der ggf. erforderlichen Änderungen an Gebäuden können potentielle Lebensstätten der Arten beseitigt werden. Die baubedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten durch Habitatbeseitigung wird demgegenüber mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen .
	bau-, anlage- und betriebsbedingte Stör- und Scheuchwirkungen
	Die Arten zeigen als Kulturfolger keine besondere Empfindlichkeit anthropogenen Störeinflüssen gegenüber. Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Arten durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen .
	baubedingte Gefährdung von Einzelindividuen
	In Folge von ggf. erforderlichen Änderungen an Gebäuden können Gelege der Arten zerstört und Jungtiere verletzt oder getötet werden. Die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen oder Entwicklungsstadien der Arten kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Ergebnis der Relevanzprüfung	
Die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Einzelindividuen der Gebäudebrüter kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Arten bedürfen der weiteren Konfliktanalyse .	

Tab. 4: Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

Artgruppe/Art	Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse
Bodenbrüter (Rand- und Saumstrukturen) Bachstelze, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Nachtigall, Rotkehlchen, Zaunkönig	<p style="text-align: center;">bau- und anlageverursachte Flächenverluste</p>
	<p>Im Zuge der ggf. erforderlichen Fällung / Rodung von Gehölzen und bei Bauarbeiten auf dem Betriebsgelände (Bachstelze) können potentielle Lebensstätten der Arten beseitigt werden. Die baubedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten durch Habitatbeseitigung wird demgegenüber mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen.</p>
	<p style="text-align: center;">bau-, anlage- und betriebsbedingte Stör- und Scheuchwirkungen</p>
	<p>In den besiedelbaren Lebensräumen der Arten können in den vorhabenspezifischen Wirkräumen temporäre Störeffekte auftreten. Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Arten durch Stör- und Scheuchwirkungen wird jedoch mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen.</p>
	<p style="text-align: center;">baubedingte Gefährdung von Einzelindividuen</p>
	<p>In den besiedelbaren Lebensräumen der Arten können temporäre Störeffekte in den vorhabenspezifischen Wirkräumen auftreten. Das Verscheuchen der Brutvögel kann zum Sterben von Jungvögeln führen. Durch die ggf. erforderlichen Fällung / Rodung von Gehölzen können Gelege beschädigt oder zerstört und Jungvögel getötet werden. Die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen oder Entwicklungsstadien der Arten kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p>
<p style="text-align: center;">Ergebnis der Relevanzprüfung</p>	
<p>Die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Einzelindividuen der o. g. Arten der Nistgilde kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Arten bedürfen der weiteren Konfliktanalyse.</p>	

Tab. 4: Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

Artgruppe/Art	Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse
Gehölzfreibrüter Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Elster, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Sprosser, Stieglitz, Türkentaube	bau- und anlageverursachte Flächenverluste
	Im Zuge der ggf. erforderlichen Fällung / Rodung von Gehölzen können potentielle Lebensstätten der Arten beseitigt werden. Die baubedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten durch Habitatbeseitigung wird demgegenüber mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen .
	bau-, anlage- und betriebsbedingte Stör- und Scheuchwirkungen
	In den besiedelbaren Lebensräumen der Arten können in den vorhabenspezifischen Wirkräumen temporäre Störeffekte auftreten. Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Arten durch Stör- und Scheuchwirkungen wird jedoch mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen .
	baubedingte Gefährdung von Einzelindividuen
	In den besiedelbaren Lebensräumen der Arten können temporäre Störeffekte in den vorhabenspezifischen Wirkräumen auftreten. Das Verscheuchen der Brutvögel kann zum Sterben von Jungvögeln führen. Durch die ggf. erforderlichen Fällung / Rodung von Gehölzen können Gelege beschädigt oder zerstört und Jungvögel getötet werden. Die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen oder Entwicklungsstadien der Arten kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Ergebnis der Relevanzprüfung	
Die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Einzelindividuen der o. g. Arten der Nistgilde kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Arten bedürfen der weiteren Konfliktanalyse .	

Tab. 4: Artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten

Artgruppe/Art	Vorhabenspezifische Wirkfaktoren/Wirkprozesse
Gehölzhöhlenbrüter Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Garten- baumläufer, Gartenrot- schwanz, Kleiber, Kohlmeise, Star	bau- und anlageverursachte Flächenverluste
	Im Zuge der ggf. erforderlichen Fällung / Rodung von Gehölzen können potentielle Lebensstätten der Arten beseitigt werden. Die baubedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten durch Habitatbeseitigung wird demgegenüber mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen .
	bau-, anlage- und betriebsbedingte Stör- und Scheuchwirkungen
	In den besiedelbaren Lebensräumen der Arten können in den vorhabenspezifischen Wirkräumen temporäre Störeffekte auftreten. Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Arten durch Stör- und Scheuchwirkungen wird jedoch mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen .
	baubedingte Gefährdung von Einzelindividuen
	In den besiedelbaren Lebensräumen der Arten können temporäre Störeffekte in den vorhabenspezifischen Wirkräumen auftreten. Das Verscheuchen der Brutvögel kann zum Sterben von Jungvögeln führen. Durch die ggf. erforderlichen Fällung / Rodung von Gehölzen können Gelege beschädigt oder zerstört und Jungvögel getötet werden. Die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen oder Entwicklungsstadien der Arten kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
Ergebnis der Relevanzprüfung	
Die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Einzelindividuen der o. g. Arten der Nistgilde kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Arten bedürfen der weiteren Konfliktanalyse .	

6. Konfliktanalyse

Die art- bzw. nistgildenbezogene Konfliktanalyse erfolgt unter Zuhilfenahme von Formblättern, die im Einzelnen in den Anlagen enthalten sind.

6.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der in M-V vorkommenden Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergeben sich folgendes Verbot bzw. die Abweichung vom Verbot aus § 44 Abs.1, Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe und für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Vorkommen von betroffenen Pflanzenarten

Keine

6.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der in M-V vorkommenden Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich folgende Verbote bzw. Abweichungen von den Verboten aus § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe und für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG): Fangen, Verletzen oder Töten von Tieren sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt dann nicht vor, wenn es sich um vereinzelte, zufällige, und insofern auch unvermeidbare Tötungen durch Bau, Anlage und Betrieb des Vorhabens im Rahmen des allgemeinen Lebensrisikos der Arten handelt, wobei das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird. Gegen das Eintreten des Tötungsverbotes müssen alle Möglichkeiten von gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen für die Vermeidung von vorhersehbaren Tötungen von Einzelindividuen ergriffen werden.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Vorkommen von betroffenen Tierarten

Im Ergebnis der vorgenommenen Relevanzprüfung (Kap. 5) umfasst die artbezogene Konfliktanalyse die folgenden Arten nach Anhang IVa der FFH-Richtlinie:

- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Formblätter s. Anlagen.

6.3 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VSch-RL ergeben sich Verbote bzw. Abweichungen von den Verboten aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe und für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG folgende:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG): Fangen, Verletzen oder Töten von Tieren sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt dann nicht vor, wenn es sich um vereinzelte, zufällige, und insofern auch unvermeidbare Tötungen durch Bau, Anlage und Betrieb des Vorhabens im Rahmen des allgemeinen Lebensrisikos der Arten handelt, wobei das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird. Gegen das Eintreten des Tötungsverbotes müssen alle Möglichkeiten von gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen für die Vermeidung von vorhersehbaren Tötungen von Einzelindividuen ergriffen werden.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Vorkommen von betroffenen Europäischen Vogelarten

Im Ergebnis der vorgenommenen Relevanzprüfung (Kap. 5) umfasst die artbezogene Konfliktanalyse die folgenden Arten:

- Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)
- Feldsperling (*Passer montanus*)
- Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*)
- Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)
- Star (*Sturnus vulgaris*)
- Arten der Nistgilde der Bodenbrüter in Säumen und Gehölzen sowie ihren Rändern
- Arten der Nistgilde der Gehölzfreibrüter
- Arten der Nistgilde der Gehölzhöhlenbrüter
- Arten der Nistgilde der Gebäudebrüter

Formblätter s. Anlagen.

7. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG kann hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Eine weitergehende Erläuterung wird nicht erforderlich, da Tatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bei Durchführung der nachfolgend aufgeführten Vermeidungs- und/oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht vorliegen.

8. Fazit und Zusammenfassung

Im Zusammenhang mit der beabsichtigten Aufstellung des B-Plans Nr. 23 de Gemeinde Gägelow für den Standort Stofferstorf wurde die Verträglichkeit der Planung mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen betrachtet.

Im Rahmen der Relevanzprüfung und anschließenden Konfliktanalyse wurde festgestellt:

Für **keine** der überprüften Arten aus den relevanten Artgruppen werden nach Festlegung und Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) und/oder vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF}) bau-, anlage- oder betriebsbedingte **Tötungs-, Schädigungs- oder Störungstatbestände** nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG **ausgelöst**.

Es verbleiben keine Verletzungen von Zugriffsverboten, die eine Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG oder die Festlegung arterhaltender Maßnahmen (A_{FCS}) zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einzelner Arten erfordern.

9. Artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

In Frage kommen:

- Maßnahmen zur Vermeidung,
- Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Die im Rahmen der Konfliktanalyse entwickelten **Maßnahmen zur Vermeidung (V_{AFB})** werden in den entsprechenden Formblättern - Maßnahmeblättern (s. Anlagen) dargestellt.

Maßnahmen zur Vermeidung:

- V_{AFB}1 Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen bei Fledermäusen. Besiedlungskontrolle. Nachgeordnete Maßnahmen.
- V_{AFB}2 Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen bei Brutvögeln / Gebäudebrüter. Besiedlungskontrolle. Nachgeordnete Maßnahmen.
- V_{AFB}3 Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen bei Brutvögeln. Zeitenregelung für die Bauarbeiten und für die Gehölzfällungen. Ökologische Baubegleitung.

Vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen - A_{CEF}) sind im vorliegenden Fall nicht erforderlich.

10. Literatur und Quellen

Literatur

- ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (ABBO) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.
- ARBEITSKREIS GÖTTINGER ORNITHOLOGEN (AGO) (2014): Der Grünspecht - Vogel des Jahres 2014: Lachsack im Aufwind. Stand: Oktober 2013. Download: 09.03.2018. <http://www.ornithologie-goettingen.de/?p=595>
- BASTIAN, H.-V. (1993): Raubwürger-Paar (*Lanius excubitor*) beeinflusst Verteilung von Braunkehlchen-Revieren (*Saxicola rubetra*). J. Orn. 134, 1993: S. 196-199.
- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. 2. Aufl., Wiesbaden, 715 S.
- BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 3., überarbeitete Fassung, 8.5.2002. Ber. Vogelschutz 39: 13-60.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz.- 2. Aufl., Wiebelsheim.
- BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016, 460 Seiten.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. BfN-Schriftenreihe „Naturschutz und Biologische Vielfalt“. 784 Seiten.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland. Vollständige Berichtsdaten aus: http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html
- BINOT et al. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.
- BIOM (2019): Wasservogelzählung in der Zug- und Überwinterungssaison 2016/2016. Abschlussbericht. Im Auftr. v.: LUNG M-V. Stand: April 2019. Jarmshagen.
- BIOM (2020): Wasservogelzählung in der Zug- und Überwinterungssaison 2017/2018. Abschlussbericht. Im Auftr. v.: LUNG M-V. Stand: Februar 2020. Jarmshagen.
- DIERSCHKE, V., FIEDLER, W., HELBIG, A. (2013): Zugvogelkalender. In: Der Falke. Taschenkalender für Vogelbeobachter. 2013. S. 151-168.
- DIETZEN, C. (2017): Gimpel *Pyrrhula pyrrhula* (LINNAEUS, 1758). In: Dietzen et al.: Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Band 4. 2018 S. 876-888.
- DIE UMWELTMINISTERIN DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (1991): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns, Schwerin.
- EICHSTÄDT, W., W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Friedland.
- ELLWANGER, G. (2004): *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 90-97.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – IHW, Eching.

FLADE, M. & SCHWARZ, J. (2004): Ergebnisse des DDA-Monitoringprogramms, Teil II: Bestandsentwicklung von Waldvögeln in Deutschland 1989–2003. *Vogelwelt* 125: 177 – 213 (2004).

FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. Potsdam.

GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“, Kiel.

GARNIEL A., DAUNICHT W.D., MIERWALD U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007/ Kurzfassung. - FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn, Kiel.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.

GEDEON, K., A. MITSCHKE & C. SUDFELD (Hrsg.) (2004): Brutvögel in Deutschland. Hohenstein-Ernstthal.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1-14. Aula Verl., Wiesbaden.

GRABAUM, R., MEYER, B. C., FRIEDRICH, K. E., WOLF, T., MEYER, T. & GEHRUNG, J. (2005): Bewertung der Habitataignung für die Grauammer (*Miliaria calandra*). In: Interaktives Nutzerhandbuch für das Verfahren MULBO - Textdokumente - Bewertungshandbuch - Biotische Bewertungsverfahren. OLANIS Expertensysteme GmbH 2005.

GRÜNEBERG, C., S. R. SUDMANN sowie J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.

GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena.

GÜNTHER, A. NIGMANN, U., ACHTZIGER, R. & H. GRUTTKE (2005): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 21.

HAENSEL, J. & THOMAS, H.-P. (2006): Sprengarbeiten und Fledermausschutz - eine Analyse für die Naturschutzpraxis. *Nyctalus N. F.* 11 (4): 344-358.

HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (1) 386 S.

HAUPT, H. & MÄDLow, W. (2015): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 2011. *Otis* 22 (2015): 1-49.

HIELSCHER, K. (2002): Eremit, Juchtenkäfer-*Osmoderma eremita* (SCOPOLI). in: Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 11: 8; 132-133.

HÜBNER, A. (2009): Die Habitatwahl des Baumpiepers *Anthus trivialis* – eine Analyse mittels GIS. In: *Vogelwarte* 47, 2009: 165-170.

HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. Ber. Vogelschutz 49/50: 23-83.

INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ U. A. (Zit.: ILN 2009): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Bearbeitung 2007 – 2009. Abschlussbericht. Greifswald, etc. Im Auftrag des LUNG M-V. In Anlage: Verzeichnis der Vogelrastgebiete in Mecklenburg-Vorpommern. Rastgebietsprofile.

KARNER-RANNER, E., GRÜLL, A. & RANNER, A. (2008): Monitoring von Kulturlandvögeln im Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel als Grundlage für Managementmaßnahmen. Egretta: 19–34.

KILIAN, S. (2016): Streuobst - unverzichtbar für unsere Kulturlandschaft. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (Hrsg.): Wildtiere in der Agrarlandschaft. September 2016: 29-39.

KLAFS, G. u. J. STÜBS (1987): Die Vogelwelt Mecklenburgs. Avifauna der DDR – Band 1. Jena.

KORNECK, D., SCHNITTLER, M., VOLLMER, I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. – In: LUDWIG, G., SCHNITTLER, M. [Hrsg.]: Rote Listen gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskd. 28: 21–187, Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

KREUZIGER, J. & BERNSHAUSEN, F. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 1: Vögel. NuL 44 (8), 2012, 229-237.

KRONE, A. & KITZMANN, B. (2006): Artenschutzmaßnahme zur Sicherung einer Zauneidechsenpopulation im Norden Berlins, in: RANA 7, S. 16 - 22.

KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttker, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).

LAI (2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (BLAI). Beschluss der LAI vom 13. 09. 2012. Stand: Oktober 2012 (Anlage 2 Stand 03.11.2015).

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2016a): Bestandsentwicklung und Brutergebnisse von Großvögeln in Mecklenburg-Vorpommern in den Jahren 2013-2015 – Projektgruppe Großvogelschutz M-V. (http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/artberichte_voegel.htm) Download: 23.02.2017.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2013a): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2007): "Gesamtverzeichnis der Arten" Zielarten der landesweiten naturschutzfachlichen Planung – Faunistische Artenabfrage (Materialien zur Umwelt, Heft 3/04). Gesamtverzeichnis der Arten M-V (<http://www.lung.mv-regierung.de>)

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2012a): Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz bei der Planung und Durchführung von Eingriffen. Güstrow.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2012b): Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung. Güstrow.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2009): Prüfungsrelevante Artenkulisse für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Güstrow.

LANGGEMACH, T., RYSLAVY, T. (2010): Vogelarten der Agrarlandschaft in Brandenburg – Überblick über Bestand und Bestandstrends. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt. 95. 2010 9: 107-130.

LORENZ, J. (2014): Historische Nachweise, gegenwärtige und Prognose der zukünftigen Bestandssituation des Eremiten (*Osmoderma eremita* (SCOPOLI, 1763) in Sachsen (Coleoptera: Scarabaeidae). Sächsische Entomologische Zeitschrift 7 (2012/2013): 3-29.

- LUDWIG & SCHNITTLER (1996): Rote Liste der Pflanzen Deutschlands.
- MÄCK, U. (2006): Betrachtungen zur Rolle von Aaskrähe (*Corvus corone*), Elster (*Pica pica*) und Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) im Naturhaushalt als Beitrag zur immer noch aktuellen Schadvogel-Diskussion. Orn. Jh. Bad.-Württ. 22, 2006: 217-247.
- MAMMEN, U., STUBBE, M. (2009): Aktuelle Trends der Bestandsentwicklung der Greifvogel- und Eulenarten Deutschlands. In: Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten. Bd. 6. 2009: 9-25.
- MATTES, H. & GATTER, W. (2011): Beeinflusst der Star *Sturnus vulgaris* über Höhlenkonkurrenz die Häufigkeit von Spechten *Dendrocopos sp.*? Ornithol. Beob. 108: 251-259.
- MEICHTRY-STIER, K. S. u. a. (2013): Habitatwahl der Dorngrasmücke *Sylvia communis* in der Westschweiz: Folgerungen für die Artenförderung. Der Ornithologische Beobachter Band 110 Heft 1: 1-15. März 2013.
- MEITZNER, V. (2006): Die Käfer der FFH-Richtlinie in Mecklenburg-Vorpommern. Verbreitung und Stand der Arbeiten im landesweiten Artenmonitoring. In: Naturschutzarbeit Mecklenburg-Vorpommern, 49, H. 2, S. 67-78.
- MEITZNER, V. & SCHMIDT, G. (2012): Verbreitung und Monitoring der in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführten Käferarten in Mecklenburg-Vorpommern. Nat. u. Nat.sch. i. M-V 41: 122-131, Greifswald 2012.
- MÖLLER, A. & HAGER, A. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 2: Reptilien und Tagfalter. NuL 44 (10), 2012, 307-316.
- MÜLLER, G. & MÖSER, M. (Hrsg.) (2004): Taschenbuch der Technischen Akustik. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2004.
- NICOLAI, B. (2016): Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros* (S. G. Gmelin, 1774). Stand: November 2016. In: <http://www.vogelwelt-sachsen-anhalt.de> (Internetseite des Ornithologenverbandes Sachsen-Anhalt e. V.)
- NITSCHKE, G. (2001): Ergebnisse sechsjähriger Beobachtungen einer Neuntöter (*Lanius collurio*)-Population in den Schlierseeer Bergen, Bayerische Alpen. Avif. Info.diens Bayern/8 - Heft 3, 2001, S. 149-154.
- OTTO, W. (2014): Brutökologie des Bluthänflings *Carduelis cannabina* in Berlin und Brandenburg. Otis 21 (2014): 67-80.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/2. – Bonn-Bad Godesberg.
- RANIUS, T. & J. HEDIN (2001): The dispersal rate of a beetle, *Osmoderma eremita*, living in tree hollows. – Oecologia, 126: 363-370.
- RINGEL, H., KILBE, J. & MEITZNER, V. (2003): Der Eremit (*Osmoderma eremita* (Scop., 1763) ein FFH-Käfer in Mecklenburg-Vorpommern. – Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 46 (1/2): 39-45.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.
- RYSLAVY, T., HAUPT, H., & BESCHOW, R. (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. Otis 19 (Sonderheft).
- SCHAFFRATH, U. (2003): Zur Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) (Coleoptera; Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichiinae). Teil 1 und 2. In: Philippia.

- SCHNEEWEISS, N., BLANKE, I., KLUGE, E., HASTEDT, U. & BAIER, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet - was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Inhalte und Ergebnisse eines Workshops am 30.1. 2013 in Potsdam. NuL in Bbg 23 (1) 2014: 4-23.
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas. 2. Aufl. –Kosmos, Stuttgart.
- SEEBENS, A., MATTHES, H. & MÖLLER, S. (2012): Ergebnisse des FFH-Monitorings von Arten, Lebensraumtypen und Handlungsbedarf: Fledermäuse. Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern 41: 23-39, Greifswald 2012.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & J. SMIT-VIERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. –Schr.R. f. Landschaftspf. u. Naturschutz H. 76 (Bundesamt f. Naturschutz - Bonn-Bad Godesberg.).
- STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden.
- STEGNER, J. (2000): Alte Bäume - große Käfer. Die Bedeutung alter Bäume in Siedlungen, Parks und alten Wäldern - zur Information von Behörden, Planungsbüros, Kommunen und Bürgern. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2000: 28 S.
- STEGNER, J. (2002): Der Eremit, *Osmoderma eremita* (SCOPOLI, 1763) (Col., Scarabaeidae), in Sachsen: Anforderungen an Schutzmaßnahmen für eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Entomologische Nachrichten und Berichte, 46 2002 / 4 : 213-238.
- STRAKA, U. (1995): Zu Bestandsentwicklung und Habitatwahl des Neuntötters (*Lanius collurio*) in einem Ackerbaugelände im südlichen Weinviertel (Niederösterreich) in den Jahren 1985 bis 1993. EGRETTA 38, 34-45 (1995).
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung. 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-81.
- SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH & J. WAHL (2010): Vögel in Deutschland – 2010. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- SUDFELDT, C., DRÖSCHMEISTER, R., FREDERKING, W., GEDEON, K., GERLACH, B., GRÜNEBERG, C., KARTHÄUSER, J., LANGGEMACH, T., SCHUSTER, B., TRAUTMANN, S., & WAHL, J. (2013): Vögel in Deutschland – 2013. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. Natursch. Landschaftspf. Bbg. 1, 2 (17), 191 S.
- TILLMANN, J. E. (2009): Beiträge zur Biologie und zum Schutz des Rebhuhns (*Perdix perdix* LINNE 1758). Dissertation, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. In: http://macau.uni-kiel.de/servlets/MCRFileNodeServlet/dissertation_derivate_00002721/diss_tillmann.pdf
- TRAUTNER, J., JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach §42 BNatSchG bei Vogelarten. Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung, in: Naturschutz und Landschaftsplanung 40, (9), 2008.
- TRÖLTZSCH, P. & NEULING, E. (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg. Vogelwelt 134: 155-179 (2013).
- UMWELTMINISTERIUM DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (Hrsg.) (UM M-V) (2005): Rote Liste der gefährdeten Höheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommerns, Schwerin.
- VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D., ZIMMERMANN, DR. H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, 3. Fassung, Stand Juli 2014. Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt- und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Hrsg.: Ornithologische Arbeitsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern e. V.

WAHL, J., GARTHE, S., HEINICKE, T., KNIEF, W., PETERSEN, B., SUDFELDT, C. & SÜDBECK, P. (2007): Anwendung des internationalen 1%-Kriteriums für wandernde Wasservogelarten in Deutschland. Ber. Vogelschutz 44: 83-105.

WÜBBENHORST, D. (2002): Gefährdungsursachen des Rebhuhns *Perdix perdix* in Mitteleuropa. Dissertation. Kassel Univ. Press, 2002.

WUNTKE, B. & VOSS, M. (2007): Die Bewertung von Bruthabitaten der Schleiereule (*Tyto alba*) im Land Brandenburg mit Hilfe von Geographischen Informationssystem (GIS). Ber. Vogelschutz 44: 131-137.

Karten und Datengrundlagen

ARBEITSKREIS VOGELSCHUTZWARTE HAMBURG (AVH) (2017): Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*). <http://www.ornithologie-hamburg.de>

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BLU) (2018): Artinformationen. <http://www.lfu.bayern.de>

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2016): Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR HERPETOLOGIE UND TERRARIENKUNDE E.V. (Zit.: DGHT) (Hrsg.) (2018): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, auf Grundlage der Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreise und NABU Landesfachausschüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für Naturschutz. (Stand: 1. Aktualisierung August 2018). <http://www.feldherpetologie.de/atlas/maps.php>

KARTENPORTAL UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (KPU M-V) (2018) (über Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V). Stand / letzte Aktualisierung: Januar 2018. In: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2016): Fachinformationssystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten>

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2015b): Liste der in Mecklenburg-Vorpommern streng geschützten heimischen Tier- und Pflanzenarten (ohne Vögel). Stand: 22.07.2015. http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/geschuetzte_arten.htm

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG MV) (2016b): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. Fassung vom 08. November 2016. In: http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/artenschutz_tabelle_voegel.pdf

LANDESFACHAUSSCHUSS FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ UND -FORSCHUNG (LFA) (2020): Internetseite <http://www.lfa-fledermausschutz-mv.de/Wir-ueber-uns.3.0.html>

LANDESVERWALTUNGSAMT SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (LVA SA) (2017): Natura 2000 - Arten und Lebensräume. Internetseite <https://www.natura2000-lsa.de/arten-lebensraeume/arten-lebensraeume.html>

In: http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm

LUNG M-V (Hrsg.) (2010a): Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Verfass.: Bast, H.-D. & Wachlin, V.

LUNG M-V (Hrsg.) (2011a): Braunes Langohr (*Plecotus auritus*). Verfass.: Berg, J. & Wachlin, V.

LUNG M-V (Hrsg.) (2011b): Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*). Verfass.: Berg, J. & Wachlin, V.

LUNG M-V (Hrsg.) (2010b): Eremit, Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*). Verfass.: Ringel, H., Meitzner, V., Lange, M. & Wachlin, V.

ZEPPELIN CAT (2017) (Zit.: CAT 2017): Datenblätter der Bagger. <https://www.zepelin-cat.de/produkte/bagger.html> Download: 02.08.2017.

Gutachten, Prognosen

ECO-CERT (2020): Begehungsbericht. Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23 „Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow am Standort Stofferstorf. Stand: Mai 2020. Karow.

GEMEINDE GÄGELOW (Zit.: GÄGELOW) (2020): Kurzinfo zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 23 der Gemeinde Gägelow. Gägelow.

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Erlasse; Normen

BARTSCHV - Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005. BGBl. I 2005, 258 (896), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen. Zit. www.juris.de.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG 2009) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“). Geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (L 363 S. 368) (Zit.: FFH-RL 2006). Einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

NATSCHAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V) (NATSCHAG MV 2010) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

NATURA 2000-LVO M-V – Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung vom 12. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 462), mehrfach geändert durch Verordnung vom 9. August 2016 (GVOBl. MV S. 646, ber. GVOBl. MV 2017 S. 10).

RICHTLINIE 96/ 61/ EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung,), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels („EU-Artenschutz-Verordnung“). ABl. EG Nr. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

RICHTLINIE 2009/147/EG des europäischen Parlamentes und des Rates über den Erhalt der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutzrichtlinie“). ABl. EG Nr. L 20/7 vom 26.01.2010 (Zit.: VS-RL 2009). Kodifizierte Fassung. Einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

TA-LUFT – Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 24. Juli 2002 (BGBl I 1950), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen

Anlagen

- **Tab. 1 – Gesamtartenliste**

- **Tab. 2 – Betroffenheitsanalyse**

- **Karte 1**

- **Formblätter**
Konfliktanalyse
Maßnahmeblätter

Tab. 1 – Gesamtliste der in Mecklenburg-Vorpommern rezent vorkommenden heimischen Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, der Brut- und Zugvögel sowie anderen streng geschützten Tier- und Pflanzenarten

Gruppe	dt. Artname	wiss. Artname
Farn- und Blütenpflanzen	Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>
	Echter Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>
	Zwerg-Teichrose	<i>Nuphar pumila</i>
	Kriechender Scheiberich	<i>Apium repens</i>
	Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>
	Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>
	Sumpf-Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>
	Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>
	Vierteiliger Rautenfarn	<i>Botrychium multifidum</i>
Flechten	Echte Lungenflechte	<i>Lobaria pulmonaria</i>
Weichtiere	Abgeplattete Teichmuschel	<i>Pseudanodonta complanata</i>
	Gewöhnliche Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>
	Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>
Spinnen	-	<i>Arctosa cinerea</i>
	-	<i>Dolomedes plantarius</i>
Käfer	Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>
	Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>
	Großer Goldkäfer	<i>Protaetia aeruginosa</i>
	Großer Wespenbock	<i>Necydalis major</i>
	Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>
	Hochmoor-Laufkäfer	<i>Carabus menetriesi</i>
	Panzers Wespenbock	<i>Necydalis ulmi</i>
	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>
	Schwarzbrauner Kurzschrüter	<i>Aesalus scarabaeoides</i>
	Schwarzhörniger Walzenhalsbock	<i>Phytoecia virgula</i>
	Smaragdgrüner Puppenräuber	<i>Calosoma reticulatum</i>
	Veränderlicher Edelscharrkäfer	<i>Gnorimus variabilis</i>
Libellen	Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>
	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
	Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>
	Helm-Azurjungfer	<i>Coenagrion mercuriale</i>
	Hochmoor-Mosaikjungfer	<i>Aeshna subarctica elisabethae</i>
	Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>
	Scharlachlibelle	<i>Ceriagrion tenellum</i>
	Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>
	Zwerglibelle	<i>Nehalennia speciosa</i>
Falter	Weißgraue Schrägflügleule	<i>Simyra nervosa</i>
	Frankfurter Ringelspinner	<i>Malacosoma franconica</i>
	Scheckiger Rindenspanner	<i>Fagivorina arenaria</i>
	Moorwiesen-Striemenspanner	<i>Chariaspilates formosaria</i>
	Heidekraut-Glattrückeneule	<i>Aporophyla lueneburgensis</i>
	Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>
	Eisenfarbener Samtfalter	<i>Hipparchia statilinus</i>
	Graubraune Eichenbuscheule	<i>Spudaea ruticilla</i>
	Sumpfporst-Holzeule	<i>Lithophane lamda</i>
	Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>
	Grüner Rindenflechten-Spanner	<i>Cleorodes lichenaria</i>
	Heide-Bürstenspinner	<i>Orgyia antiquiodes</i>
	Heidekraut-Fleckenspanner	<i>Dyscia fagaria</i>

Falter	Moorbunteule	<i>Anarta cordigera</i>
	Moosbeeren-Grauspanner	<i>Carsia sororiata</i>
	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>
	Olivbraune Steineule	<i>Polymixis polymita</i>
	Östlicher Perlmutterfalter	<i>Argynnis laodice</i>
	Pappelglucke	<i>Gastropacha populifolia</i>
	Rußspinner	<i>Parocneria detrita</i>
	Salweiden-Wicklereulchen	<i>Nycteola degenerana</i>
	Schwarzer Bär	<i>Arctia villica</i>
	Warnecks Heidemoor-Sonneneule	<i>Heliothis maritima warneckei</i>
Krebse	Edelkrebs	<i>Astacus astacus</i>
Lurche	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>
	Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>
	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>
	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>
	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>
	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>
	Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>
	Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>
	Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>
Kriechtiere	Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>
	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>
	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>
Fische	Atlantischer Stör	<i>Acipenser oxyrinchus</i>
Meeressäuger	Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>
Landsäuger	Biber	<i>Castor fiber</i>
	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>
	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>
	Wolf	<i>Canis lupus</i>
Fledermäuse	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
	Bartfledermaus, Große	<i>Myotis brandtii</i>
	Bartfledermaus, Kleine	<i>Myotis mystacinus</i>
	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>
	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>
	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>
	Langohr, Braunes	<i>Plecotus auritus</i>
	Langohr, Graues	<i>Plecotus austriacus</i>
	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>
	Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
	Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>
	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>
	Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>
	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Vögel	Alpenstrandläufer, Kleiner	<i>Calidris alpina ssp. schinzii</i>
	Amsel	<i>Turdus merula</i>
	Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>
	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
	Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>
	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>
	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>
	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>
	Bergente	<i>Aythya marila</i>
	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>

Vögel		
	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>
	Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>
	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>
	Blässgans	<i>Anser albifrons</i>
	Bleßralle	<i>Fulica atra</i>
	Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>
	Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>
	Brandseeschwalbe	<i>Sterna sandvicensis</i>
	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>
	Bruchwasserläufer	<i>Tringa stagnatilis</i>
	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>
	Dohle	<i>Corvus monedula</i>
	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>
	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
	Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>
	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
	Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>
	Eisente	<i>Clangula hyemalis</i>
	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>
	Elster	<i>Pica pica</i>
	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>
	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>
	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>
	Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>
	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>
	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>
	Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>
	Flußuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>
	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>
	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>
	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>
	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>
	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>
	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
	Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>
	Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>
	Graugans	<i>Anser anser</i>
	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>
	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>
	Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>
	Grüner Laubsänger	<i>Phylloscopus trochiloides</i>
	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>
	Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>
	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>
	Gryllteiste	<i>Cephus grylle</i>
	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>
	Hänfling (Bluthänfling)	<i>Carduelis cannabina</i>
	Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>
	Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>
	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>
	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>

Vögel		
	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>
	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>
	Heringsmöve	<i>Larus fuscus</i>
	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>
	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>
	Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>
	Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>
	Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>
	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>
	Kiebitzregenpfeifer	<i>Pluvialis squatarola</i>
	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>
	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
	Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>
	Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>
	Knäkente	<i>Anus querquedula</i>
	Knutt	<i>Calidris canutus</i>
	Kohlmeise	<i>Parus major</i>
	Kolbenente	<i>Netta rufina</i>
	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>
	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>
	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>
	Kranich	<i>Grus grus</i>
	Krickente	<i>Anas crecca</i>
	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>
	Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>
	Lachmöve	<i>Larus ridibundus</i>
	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>
	Mantelmöve	<i>Larus marinus</i>
	Mauersegler	<i>Apus apus</i>
	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>
	Merlin	<i>Falco columbarius</i>
	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>
	Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>
	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>
	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
	Moorente	<i>Aythya nyroca</i>
	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>
	Nebelkrähe (Aaskrähe)	<i>Corvus corone</i>
	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>
	Nonnengans	<i>Branta leucopsis</i>
	Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>
	Odinshühnchen	<i>Phalaropus lobatus</i>
	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>
	Pfeifente	<i>Anas penelope</i>
	Pfuhschnepfe	<i>Limosa lapponica</i>
	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>
	Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>
	Raubseeschwalbe	<i>Hydroprogne caspia</i>
	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>
	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>
	Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>
	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>
	Regenbrachvogel	<i>Numenius phaeopus</i>
	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>

„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“

der Gemeinde Gägelow
LK Nordwestmecklenburg

Seite: - 49 -

Vögel		
	Ringelgans	<i>Branta bernicla</i>
	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
	Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>
	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>
	Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>
	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>
	Rotdrossel	<i>Turdus ilacus</i>
	Rothalstaucher	<i>Podiceps griseigena</i>
	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>
	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>
	Saatgans	<i>Anser fabalis</i>
	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>
	Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>
	Samtente	<i>Melanitta fusca</i>
	Sanderling	<i>Calidris alba</i>
	Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>
	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>
	Schelladler	<i>Aquila clanga</i>
	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>
	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
	Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>
	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>
	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>
	Schneeammer	<i>Plectrophenax nivalis</i>
	Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>
	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>
	Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>
	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>
	Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>
	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>
	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>
	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>
	Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>
	Seidenschwanz	<i>Bombycilla garrulus</i>
	Sichelstrandläufer	<i>Calidris ferruginea</i>
	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>
	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
	Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>
	Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>
	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>
	Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>
	Spießente	<i>Anas acuta</i>
	Spornammer	<i>Calcarius lapponicus</i>
	Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>
	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
	Steinkauz	<i>Athene noctua</i>
	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>
	Sternaucher	<i>Gavia adamsli</i>
	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>
	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>
	Strandpieper	<i>Anthus petrosus</i>
	Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>
	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>
	Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>
	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>

Vögel		
	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>
	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>
	Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>
	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
	Temminckstrandläufer	<i>Calidris temminckii</i>
	Tordalk	<i>Alca torda</i>
	Trauerente	<i>Melanitta nigra</i>
	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>
	Trottellumme	<i>Uria aalge</i>
	Tundrasaatgans	<i>Anser fabalis rossicus</i>
	Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>
	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>
	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>
	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>
	Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>
	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>
	Uhu	<i>Bubo bubo</i>
	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>
	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>
	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>
	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>
	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>
	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
	Waldohreule	<i>Asio otur</i>
	Waldsaatgans	<i>Anser fabalis fabalis</i>
	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>
	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>
	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>
	Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>
	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>
	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>
	Weißbartseeschwalbe	<i>Chlidonias hybridus</i>
	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>
	Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>
	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>
	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>
	Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>
	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>
	Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>
	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>
	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
	Zeisig (Erlenzeisig)	<i>Carduelis spinus</i>
	Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>
	Zilpzalp	<i>Phyloscopus collybita</i>
	Zitronenstelze	<i>Motacilla citreola</i>
	Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>
	Zwergmöwe	<i>Larus minutus</i>
	Zwergsäger	<i>Mergus albellus</i>
	Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>
	Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>
	Zwergschwan	<i>Cygnus columbianus</i>
	Zwergseeschwalbe	<i>Sterna albifrons</i>
	Zwergstrandläufer	<i>Calidris minuta</i>
	Zwergtaucher	<i>Podiceps ruficollis</i>

Tab. 2 – Relevanzprüfung und Betroffenheitsanalyse

Tab. 2: Relevanzprüfung und Betroffenheitsanalyse

2a: in M-V vorkommende Arten des Anh. IV der FFH-RL												
Wissenschaftlicher Artnamen	Deutscher Artnamen	FFH-RL	EG VO 338/ 97 Anh. A	BartSchV	Anl. 1 Sp. 3	R-Liste M-V	R-Liste D	Potentielle Habitats bzw. Habitats-elemente	Vorkommen i. d. WR N / P	Gefährdung i. d. WR aufgrund	Erläuterung zur Habitatsausstattung in den WR	Potentielle artenschutz- rechtliche Betroffenheit § 44 (1, 5) BNatSchG
Gefäßpflanzen												
Apium repens	Kriechender Scheibereich	II IV		x	2	1		Nährstoffarme Feuchtwiesen, tritt- und weiedertragend			Weideflächen mesophiler Standorte.	
Weichtiere												
	Kein Vorkommen											
Libellen												
	Kein Vorkommen											
Käfer												
Osmoderma eremita	Eremit, Juchtenkäfer	II IV		x	4	2		ausschließlich in mit Mulm (Holzerde) gefüllten großen Höhlen alter, anbrüchiger, aber stehender und zumeist noch lebender Laubbäume			Potentiell geeignete Bäume. Aktuelles Vorkommen auszuschließen (vgl. Managementpläne für die umliegenden GGB (http://www.stalu-mv.de/wm/), LUNG Mv 2010b, MEITZNER & SCHMIDT 2012, KPU Mv 2018)	
Falter												
Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	II IV		x	0	2		Feuchtwiesen; meist nahe von Flüssen, Seen und Hochmooren, mit großen Beständen der Raupenfutterpflanzen (Schlangen-Knöterich)			Intensivgrünland mesophiler Standorte.	
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	II IV		x	2	2		Feuchtwiesen und -weiden (extensiv genutzt), Feuchtgebiete/Sümpfe, Niedermoore; hygrophil; gefährdet durch Melioration, Nutzungsaufgabe, intensive Landwirtschaft			Intensivgrünland mesophiler Standorte.	
Meeressäuger und Fische												
	Kein Vorkommen											
Lurche												
	Kein Vorkommen											
Kriechtiere												
Lacerta agilis	Zauneidechse	IV				2	V	trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben, Wildgärten (Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen). In kühleren Gegenden beschränken sich die Vorkommen auf wärmebegünstigte Südböschungen. Wichtig sind auch Elemente wie Totholz und Steine.			Lebensraumeignung nicht vorhanden (vgl. ECO-CERT 2020). Zum Vorkommen in der Region vgl. auch KPU Mv 2018, DGHT 2018.	

2a: in M-V vorkommende Arten des Anh. IV der FFH-RL											
Wissenschaftlicher Artnamen	Deutscher Artnamen	FFH-RL	EG VO 338/ 97 Anh. A	BartSchV Anl. 1 Sp. 3	R-Liste M-V	R-Liste D	Potentielle Habitate bzw. Habitatelemente	Vorkommen i. d. WR N / P	Gefährdung i. d. WR aufgrund	Erläuterung zur Habitatausstattung in den WR	Potentielle artenschutz- rechtliche Betroffenheit § 44 (1, 5) BNatSchG
Fledermäuse											
Plecotus auritus	Braunes Langohr	IV			4	2	Waldbewohner, bevorzugen lockere Laub- und Nadelgehölze oder Parkanlagen; Schlafplätze: Bäume, Vogel- oder Fledermauskästen, Gebäu- de; Winterquartiere: Höhlen oder Minen	P	HB	Gehölze, Gebäude.	ja
Myotis nattereri	Fransen- fledermaus	IV			3		Sommerquartiere: Löcher oder Aushöhlungen von Fassaden, Standort-wechsel alle 1 bis 4 Tage; Winterquartiere: unterirdische Hohlräu- me, Bunker, alte Kellergewölbe	P	HB	Gehölze, Gebäude.	ja
Landsäuger											
	Kein Vorkommen										

2b: in M-V vorkommende Brutvogelarten

Wissenschaftlicher Artnamen	Deutscher Artnamen	EU- VS- RL		EG VO 338/ 97 Anh. A	BartSchV Anl. 1 Sp. 3	R-Liste M-V	R- Liste D	Potentielle Habitate bzw. Habitatelemente	Fortpflanzungs- stätten	Vorkommen i. d. WR N / P	Gefährdung i. d. WR aufgrund	Erläuterung zur Habitatausstattung in den WR	Potentielle artenschutzrechtliche Betroffenheit § 44 (1, 5) BNatSchG
		Anh. I	Art. 4. 2										
Turdus merula	Amsel							Wälder, Feldgehölze, Hecken, auch Einzelbäume u. Gebüsche, Parks, Friedhöfe, Gartenanlagen	Ba, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
Motacilla alba	Bachstelze							Offenlandschaft und Waldgebiete, Siedlungsbereiche (Leitart der Dörfer, auch in Gewerbegebieten)	N, H, B	P	Gqu	Gebäude, sonst. Kleinstrukturen.	ja
Anthus trivialis	Baumpieper					3	3	Waldränder, Aufforstungen, Feldgehölze, Obstplantagen, u. a. m., entscheidend ist das Vorhandensein von vertikalen Strukturelementen, Bodenbrüter	B			Säume an Gehölzen. Suboptimale Habitatausstattung, Störungen. (vgl. ECO-CERT 2020)	
Parus caeruleus	Blaumeise							Wälder u. Gehölze mit geeigneten Bruthöhlen, auch in Siedlungsbereichen. Jahresvogel.	H	P	Gqu	Gehölze.	ja
Carduelis cannabina	Bluthänfling					V	3	offene Landschaft mit Gebüschen oder junge Forstkulturen, Feldgehölze (Nestrevier), krautreiche Ruderalfluren (Nahrungsrevier), Siedlungen, Gehölzfreibrüter	Ba, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
Saxicola rubetra	Braunkehlchen					3	3	Biotope mit mehrschichtiger, im Bodenbereich lockerer Vegetationsstruktur (Acker- u. Wiesenbrachen, Ränder von Gräben, Wegen, Böschungen) mit Sing- u. Ansitzwarten (höhere Stauden, einzelne Büsche u. Bäume, Koppelpfähle, usw.)	B			Ruderales, teilweise lückige Staudenfluren. Suboptimale Habitatausstattung, Störungen. (vgl. ebd.)	
Fringilla coelebs	Buchfink							Wälder (insbes. Buchenalthölzer), Baumgruppen, Alleen, Parks	Ba	P	Gqu	Gehölze.	ja
Dendrocopus major	Buntspecht							Wälder (Mischw. bevorz.), Feldgehölze, Parkanlagen, Friedhöfe	H	P	Gqu	Gehölze.	ja
Corvus monedula	Dohle		x			V		Gebäudebrüter, Buchenaltholzbestände mit Schwarzspechthöhlen, in Nähe zur Agrarlandschaft (kurzrasige Bereiche)	H, Gb, (K)			Gebäude. Habitatelemente nicht gegeben (vgl. ebd.)	
Sylvia communis	Dorngrasmücke							dichte, höhere Krautschicht, Schilfinseln, geschlossene niedrige Gebüsche (z.B. Brombeergebüsche) mit höheren Singwarten, offene strukturierte Landschaft	Bu	P	Gqu	Gehölze, Staudenfluren.	ja
Pica pica	Elster							in der Kulturlandschaft durch Buschwerk u. Bäume strukturierte Bereiche mit kurzrasigen Nahrungsflächen, auch in Siedlungsräumen	Ba	P	Gqu	Gehölze.	ja
Passer montanus	Feldsperling					3	V	Waldränder, Feldgehölze, Alleen, Kopfweiden, Horsten von Großvogelarten, Randbereiche der Dörfer u. Städte	B	P	Gqu	Gehölze.	ja
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer							Alle Laub- u. Mischwälder, auch ältere Kiefernforsten. Bevorzugung von grobrindigen Baumarten (bes. Eiche). Beim Vorhandensein von Altholz auch in Feldgehölzen, Baumhecken. In Siedlungsräumen: ältere Alleen, Friedhöfe, Gartenanlagen.	N	P	Gqu	Gehölze.	ja

2b: in M-V vorkommende Brutvogelarten													
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	EU- VS- RL		EG VO 338/ 97 Anh. A	BArtSchV Anl. 1 Sp. 3	R-Liste M-V	R-Liste D	Potentielle Habitats bzw. Habitatelemente	Fortpflanzungs- stätten	Vorkommen i. d. WR N / P	Gefährdung i. d. WR aufgrund	Erläuterung zur Habitatausstattung in den WR	Potentielle artenschutzrechtliche Betroffenheit § 44 (1, 5) BNatSchG
		Anh. I	Art. 4. 2										
Sylvia borin	Gartengrasmücke							verschiedenartige Gehölzstrukturen mit Kraut- und Strauchschicht, vor all. an inneren u. äußeren Säumen; baumdurchsetzte Parks, Friedhöfe	Ba, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz		x					halboffene Strukturen, lichte Wälder, vor all. Laubholzbestände; Gärten, Parks, Friedhöfe in dörfen u. Städten, Höhlen- und Halbhöhlenbrüter	H, N	P	Gqu	Gehölze.	ja
Pyrrhula pyrrhula	Gimpel					3		vorwiegend in jüngeren Nadelholzkulturen, in Laubholzbeständen mit gut ausgebildeter Strauchschicht od. mit Nadelholzgruppen, in Siedlungen mit Koniferen (vorwieg. Friedhöfe, Parkanlagen); Gehölzfreibrüter	Ba	P	Gqu	Gehölze.	ja
Serinus serinus	Girlitz							menschliche Siedlungsräume mit lockerem Baumbestand u. Gebüsch; Gärten, Parks, Friedhöfe, Siedlungsbrachen	Ba, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
Emberiza citrinella	Goldammer						V	verbuschte Grünländer, Feldgehölze, Hecken, Ortsrandlagen, auch auf Ackerfluren mit einzelnen Bäumen, Sträuchern, in Wäldern an Grenzstrukturen	Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
Emberiza calandra	Graumammer		x		x	V		offene Landschaften mit Gehölz-, Gebüsch- u. sonst. vertikalen Strukturen (E-Leitungen, Koppelpfähle, Hochstauden). Nahrungssuche: niedrige, lückige Bodenvegetation (z.B. Brachen). Brut: dichter Bewuchs.	B			Ruderales, teilweise lückige Staudenfluren. Suboptimale Habitatausstattung, Störungen. (vgl. ECO-CERT 2020)	
Carduelis chloris	Grünfink							Landschaften aller Art mit Bäumen u. Gebüsch. In Agrarraum: Hecken, Feldgehölze. In Wäldern: innere u. äußere Grenzbereiche. Siedlungen, Einzelgehöfte.	Ba	P	Gqu	Gehölze.	ja
Picus viridis	Grünspecht				x	3		lichte Wälder mit Altholz in Abwechslung mit Wiesen u. Weiden, auch Parks u. Feldgehölze	H			Gehölze. Fehlende Habitateignung, Störungen. (vgl. ebd.)	
Galerida cristata	Haubenlerche				x	2	1	Steppen- u. Halbwüstenbewohner. Ödland, Ruderal- u. Grasflächen in Bereich von Industrie-, Hafen- u. Bahnanlagen, landw. Großbetriebe u. Lagerplätze. Brut selten außerh. von Ortschaften.	B			Ruderales, teilweise lückige Staudenfluren. Suboptimale Habitatausstattung, Störungen. (vgl. ebd.)	
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz							enge Bindung an menschliche Siedlungen (Städte, Dörfer, Einzelhöfe, Neubaugebiet, Kleingartenanlagen)	Gb	P	Gqu	Gebäude.	ja
Passer domesticus	Hausperling					V	V	Siedlungsräume	H	P	Gqu	Gebäude.	ja
Sylvia curruca	Klappergrasmücke							Gebüsche, Hecken in der freien Landschaft und im Siedlungsbereich, Waldränder, Unterholz lichter Wälder	Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
Sitta europaea	Kleiber							Jahresvogel, in Wäldern (bevorzugt Laubmischwälder) mit Höhlenbäumen, auch Feldgehölze, Einzelbäume, Parks	H	P	Gqu	Gehölze.	ja
Parus major	Kohlmeise							Wälder u. Gehölze mit geeigneten Bruthöhlen, auch in Siedlungsbereichen	H	P	Gqu	Gehölze.	ja

2b: in M-V vorkommende Brutvogelarten													
Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	EU- VS- RL		EG VO 338/ 97 Anh. A	BARTSchV Anl. 1 Sp. 3	R-Liste M-V	R-Liste D	Potentielle Habitats bzw. Habitatelemente	Fortpflanzungs- stätten	Vorkommen i. d. WR N / P	Gefährdung i. d. WR aufgrund	Erläuterung zur Habitatausstattung in den WR	Potentielle artenschutzrechtliche Betroffenheit § 44 (1, 5) BNatSchG
		Anh. I	Art. 4. 2										
Corvus corax	Kolkrabe							verschiedenartige Waldtypen und Gehölzstrukturen (Feld-, Solitärgehölze, Baumreihen, Alleen auch an Straßen), Hochspannungsmasten	Ba			Gehölze. Störungen.	
Cuculus canorus	Kuckuck						V	reich strukturierte Landschaft (Gehölze, hohe/alte Bäume, Randzonen der Wälder/Forste) Parasit des Teichrohrsängers		P	Gqu	Gehölze.	ja
Apus apus	Mauersegler							Brutplätze: höhlenreiche Althölzer, Siedlungen	H			Gebäude. Suboptimale Habitatstrukturen (vgl. ECO-CERT 2020).	
Delichon urbicum	Mehlschwalbe					V	3	Nester an Außenseite von Gebäuden u. sonstigen baulichen Anlagen	Gb, K	N	HV	Gebäude.	ja
Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke							kleinere und größere Wälder (Laub- und Mischbestände) mit lockerer Strauchschicht, Parks, Friedhöfe	B, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
Luscinia megarhynchos	Nachtigall							dichtes Buschwerk im Bereich schattenspendender Bäume in Gärten, Parks, Friedhöfen, Bodenbrüter	Ba, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
Lanius collurio	Neuntöter	x				V		hecken- und buschreiche Offenlandschaft	Bu			Gehölze. Störungen.	
Hirundo rustica	Rauchschwalbe					V	3	Nester vor all. innerhalb von Gebäuden, bevorzugt Dörfer mit Viehhaltung	N			Gebäude. Kein Vorkommen (vgl. ebd.).	
Perdix perdix	Rebhuhn					2	2	reich strukturierte Landschaften mit Hecken, Feldgehölzen, Trockenrasen, Ruderalfluren, Brachen	B, NF			Säume. Suboptimale Habitatausstattung, Störungen. (vgl. ebd.).	
Columba palumbus	Ringeltaube							Wälder und Gehölze, Gebüsche und Einzelbäume, in Siedlungsräumen	Ba, N	P	Gqu	Gehölze.	ja
Erithacus rubecula	Rotkehlchen							Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht, Feldgehölze, Hecken, Parkanlagen, Friedhöfe	B	P	Gqu	Gehölze.	ja
Tyto alba	Schleiereule			x		3		reich strukturierte Landschaften, Gebäudebrüter im Siedlungsbereich und in Einzelgebäuden	H, Gb			Gebäude. Kein Vorkommen (vgl. ebd.).	
Sylvia nisoria	Sperbergrasmücke	x			x	3		dichte, unzugängliche Gebüsche (z.B. Schlehe, Heckenrose, Brombeere) mit höheren Singwarten in der reich strukturierten Offenlandschaft; oft vergesellschaftet mit Neuntöter	Bu			Gehölze. Störungen.	
Luscinia luscinia	Sprosser							Buschwerk mit feuchtem und nassem Untergrund (Seeufer, Sölle, Bruchwaldränder, Feldhecken)	Ba, Bu	P	Gqu	Gehölze.	ja
Sturnus vulgaris	Star						3	Baumhöhlen in Randlagen von Laub- und Misch- und Bruchwäldern	H	P	Gqu	Gehölze.	ja
Carduelis carduelis	Stieglitz		x					Gärten. Parks, Baumgruppen, Alleen, Waldränder	Ba	P	Gqu	Gehölze.	ja
Streptopelia decaocto	Türkentaube							Jahresvogel, in Siedlungen	Ba, Gb	P	Gqu	Gehölze.	ja
Falco tinnunculus	Turmfalke		x	x				struktureiche Agrarlandschaft (Feldgehölze, Waldränder) und in Ortschaften (Kirchen, Fabriken etc.)	Gb, Ba, N			Gebäude. Suboptimale Habitatstrukturen (vgl. ebd.).	
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig							Wälder mit reich strukturierten Strauch- u. Bodenschichten, Hecken, Feldgehölze, Parks, Friedhöfe	N	P	Gqu	Gehölze.	ja

2c: in M-V vorkommende Arten des Art. 4 Abs. 2 VSch-RL / Zugvögel

Wissenschaftlicher Artnamen	Deutscher Artnamen	EU- VS- RL		EG VO 338/ 97 Anh. A	BARTSchV Anl. 1 Sp. 3	R-Liste M-V	R-Liste D ¹	Potentielle Rast- und Nahrungsgebiete	Vorkommen i. d. UR N / P	Gefährdung i. d. WR aufgrund	Erläuterung zur Habitatausstattung in den WR	Potentielle artenschutzrechtliche Betroffenheit § 44 (1, 5) BNatSchG
		Anh. I	Art. 4. 2									
Anser albifrons	Blässgans		x					Schlafplätze: windgeschützte küstennahe Wasserflächen (Bodden), Sandbänke, Wattflächen; im Binnenland Seen oder Überschwemmungsgebiete; Nahrungsflächen: Grünland, Wintersaaten, Stoppelflächen				
Anser anser	Graugans		x					Schlafplätze: windgeschützte küstennahe Wasserflächen (Bodden), Sandbänke, Wattflächen; im Binnenland Seen oder Überschwemmungsgebiete; Nahrungsflächen: Grünland, Wintersaaten, Stoppelflächen				
Cygnus olor	Höckerschwan		x					Nahrungs- und Schlafgebiete: Küsten- und Boddengewässer, große Seen des Binnenlandes, überwintern zunehmend auf Ackerflächen (Winterraps)				
Branta canadensis	Kanadagans						II I	Nahrungsgebiete: Bodden, im Herbst und Winter auf Wintersaaten und Raps; Schlafplätze: Boddengewässer				
Vanellus vanellus	Kiebitz		x		x	2	V	zur Nahrungssuche auf Ackerflächen, Grünland, sonst auf Schlick- und Wattflächen; Flachwasserbereiche an der Küste; überstaute Flächen				
Anser fabalis	Saatgans		x					Schlafplätze windgeschützte küstennahe Wasserflächen (Bodden), Sandbänke, Wattflächen; im Binnenland: Seen oder Überschwemmungsgebiete; Nahrungsflächen: Grünland, Wintersaaten, Stoppelflächen				
Cygnus cygnus	Singschwan	x			x			Schlafplätze: unterschiedliche Flachgewässer (Bodden, Seen, Überschwemmungsgebiete); Nahrungsflächen: submerse Vegetation der Flachgewässer und Ackerflächen mit Wintergetreide und Raps				
Anser fabalis rossicus	Tundra-saatgans		x					Maisstoppelfelder, Wintergetreide, Grünland (Bevorzugung mit zunehmender Vernässung)				
Anser fabalis fabalis	Waldsaatgans		x				2	Maisstoppelfelder, Wintergetreide, Grünland (Bevorzugung mit zunehmender Vernässung)				
Cygnus columbianus	Zwergschwan	x						Schlafplätze: unterschiedliche Flachgewässer (Bodden, Seen, Überschwemmungsgebiete); Äsungsflächen überwiegend auf Ackerflächen mit Wintergetreide, Winterraps				

¹ HÜPOPP et al. 2013

Abkürzungen

WR Wirkräume
UR Untersuchungsraum
P potentielles Vorkommen
N Nachweis

BV Brutvogel
NG Nahrungsgast
DZ Durchzügler
WG Wintergast

Fortpflanzungsstätten:

B Bodenbrüter
Ba Baumbrüter (sofern nicht besonders spezialisiert)
Bu Buschbrüter
Gb Gebäudebrüter
Ho Horstbrüter
Sc Schilfbrüter
N Nischenbrüter
H Höhlenbrüter
K Koloniebrüter
NF Nestflüchter
grLe große Lebensraumausdehnung

Gefährdung im Wirkraum:

GA Gebäudeabbruch
FV Flächeninanspruchnahme
HB Habitatbeseitigung
HV Habitatveränderung
ST Störungen
Gqu sonst. Gefährdungsquellen

Karte 1



Legende

Biotop

- Feldgehölze, Alleen und Baumreihen**
- Gebüsch frischer bis trockener Standorte
- BLM Mesophiles Laubgebüsch
- Feldhecke
- BHS Strauchhecke mit Überschirmung
- BHB Baumhecke
- Allee
- BAS Aufgelöste Allee
- Baumreihe
- BRN Nicht Verkehrsweg begleitende Baumreihe

Grünland- und Grünlandbrachen

- Frischgrünland auf Mineralstandorten
- GMW Frischweide
- GMA Artenarmes Frischgrünland

Staudensäume, Ruderalfluren und Trittrassen

- Staudensaum und Ruderalflur
- RHU Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineral Standorte

Acker- und Erwerbsgartenbaubiotop

- Acker
- ACL Lehacker

Grünanlagen der Siedlungsbereiche

- Freiflächen der Siedlungsbereiche
- PER Artenarmer Zierrasen

Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen

- Dorfgebiet, landwirtschaftliche Anlage
- ODE Einzelgehöft
- ODS Sonstige landwirtschaftliche Betriebsanlage
- Verkehrsflächen
- OVU Wirtschaftsweg, nicht versiegelt
- OVL Straße
- OVB Bundesstraße

- Geschützte Biotop (rot) mit Nummerierung (gem. §§18, 19 bzw. 20 NatSchAG M-V)

Sonstige Planzeichen

- Plangeltungsbereich
- Wirkraum, Raum mit potentiell beeinträchtiger Wirkung, 20 m
- Flurstück mit Nummerierung



ECO-CERT

Ingenieurgesellschaft

Planung

Kremp, Kuhlmann & Partner

Sachverständige im Umweltschutz
 19395 Plau am See OT Karow Teerofen 3
 Tel.: 038738 - 739800
 Fax: 038738 - 73887
 eMail: info@eco-cert.com

Vorhabenträger:
 Gemeinde Gägelow - Landkreis Nordwestmecklenburg
 Rathausplatz 1
 23936 Grevesmühlen

Vorhaben:
 Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
 „Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow
 am Standort Stofferstorf / Landkreis Nordwestmecklenburg

Darstellung: Bestand Biotop, Wirkraum
 Bezeichnung: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

Aufgestellt: 14.05.2020	Maßstab: 1:1250	Karte: Karte 1	Zeichner: R. Milhahn, M.Sc. UIW	Bearbeiter: Dr. Ing. Th. Kuhlmann
----------------------------	--------------------	-------------------	---------------------------------------	---

Änderung: Art der Darstellung:

Formblätter

Konfliktanalyse

Maßnahmeblätter

Art nach Anhang IV FFH-RL	
Braunes Langohr – <i>Plecotus auritus</i> (LINNAEUS, 1758)	
1. Gefährdungsstatus	
Gefährdungsgrad <input checked="" type="checkbox"/> RL D V <input checked="" type="checkbox"/> RL M-V 4	Erhaltungszustand in MV <input type="checkbox"/> FV günstig <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig <input type="checkbox"/> U2 schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
Zu den hauptsächlichlichen Gefährdungsursachen zählen: <ul style="list-style-type: none"> - Quartierverluste durch intensive forstliche Nutzung, - Verlust von Jagdlebensräumen durch die Umwidmung von Streuobstwiesen und extensiv genutzten Garten im dörflichen Siedlungsbereich, - Quartierverlust durch Dachstuhl-sanierungen ohne Berücksichtigung von Vorkommen, - Kollision mit Fahrzeugen auf Grund des langsamen und niedrigen Fluges, - Vergiftung durch Kontakt mit Holzschutzmitteln mit zumindest regional sehr starken Bestandsabnahmen. 	
2. Charakterisierung	
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen <p>Das Braune Langohr besiedelt das Tiefland und Mittelgebirgsregionen. Es meidet dabei nur ausgesprochen waldarme Gebiete. Entsprechend liegen Jagdgebiete im Wald, aber auch Waldränder, Gebüsche und Hecken, Obstplantagen, Parks und Garten werden genutzt. Jagdgebiete sind überwiegend bis 4 ha, selten bis 11 ha groß, die Kernjagdgebiete sind in der Regel kleiner als 1 ha.</p> <p>Im Sommer werden sowohl Baum- als auch Gebäudequartiere gewählt. Neben Baumhöhlen werden alle Spalträume z. B. hinter abstehender Borke vom Kronenbereich bis zum Stammfuß genutzt. Auf Dachboden verstecken sich die Tiere oft in Balkenkehlen oder Zapfenlöchern, bei Temperaturen über 40° C hängen sie jedoch frei. Die Wochenstubenkolonien in Baumhöhlen und Nistkästen wechseln im Schnitt alle 1 bis 4 Tage ihr Quartier. Als Winterquartiere dienen Höhlen, Stollen und Keller mit bevorzugten Temperaturen zwischen 3-7°C. Vereinzelt wurden Überwinterungen in Baumhöhlen festgestellt, und es ist nicht ausgeschlossen, dass solche mit über 10 cm dicken Wänden regelmäßig als frostsichere Winterquartiere genutzt werden.</p> <p>Das Braune Langohr ist wenig wanderfreudig, es nimmt nur wenige Ortswechsel über meist kurze Entfernungen vor, die selten mehr als 30 km betragen.</p> <p>Wochenstubenkolonien sind ab April bis in den September hinein belegt und umfassen meist 5–25, selten bis zu 100 Tiere. Sie bestehen aus nah verwandten Weibchen, die nach dem Winter wieder zu ihren Kolonien zurückkehren. In einem Wald können mehrere Wochenstubenkolonien nur wenige hundert Meter voneinander entfernt Territorien besetzen. Es gibt fast keinen Individuenaustausch zwischen den Kolonien, sondern nur zwischen verschiedenen Quartieren, wenn diese von Tieren einer Kolonie im Verbund genutzt werden.</p> <p>Ein Weibchen bekommt ein Junges im Jahr, Zwillinge sind sehr selten. Die Reproduktionsrate beträgt in Brandenburg 0,83 Junge pro adultes Weibchen. Von Mitte August bis in den September ist die Hauptbalzzeit, in der auch spezielle Paarungsquartiere aufgesucht werden. Paarungen erfolgen aber auch danach sowie im Winterquartier und im Frühjahr. Der Winterschlaf dauert von Ende November bis Anfang März. In dieser Zeit wechseln die Tiere mehrfach ihren Hangplatz oder sogar das Quartier.</p> <p>Die Jagdflüge erstrecken sich über die ganze Nacht. Sie beginnen kurz nach Sonnenuntergang und dauern bis etwa eine Stunde vor Sonnenaufgang. Beutetiere werden im freien Luftraum unter Zuhilfenahme der Flügel oder Schwanzflughaut als Kescher gefangen oder von Oberflächen, meist von der Vegetation, im Rüttelflug abgelesen (foliage gleaning). Anpassungen an den langsamen Flug und das Rütteln sind die breiten Flügel mit kurzen breiten Handflügelbereichen. Beutefänge finden vom Boden bis in die Kronenbereiche hoher Bäume statt. Größere Beute wird zu Fraßplätzen getragen. Unter den an Fraßplätzen aufgesammelten Beuteresten dominieren Nachtfalter. Außerdem gehören neben Heuschrecken, Zweiflüglern und Wanzen vor allem im Frühjahr und Herbst auch viele flugunfähige Gliedertiere wie Spinnen, Weberknechte, Ohrwürmer und Raupen zum Beutespektrum.</p>	

Art nach Anhang IV FFH-RL Braunes Langohr – <i>Plecotus auritus</i> (LINNAEUS, 1758)
<p>2.2 Verbreitung</p> <p><u>Europa / Deutschland</u></p> <p>Das Braune Langohr ist ein west-paläarktisches Faunenelement mit einer östlichen Verbreitungsgrenze im Ural und im Kaukasus. Alle zentralasiatischen und auch südlicheren Vorkommen stellen eigene Arten dar. In Europa zwischen 40° und 64° N verbreitet, fehlt die Art nur im nördlichen Fennoskandinavien, in Südspanien, Süditalien und auf vielen Mittelmeerinseln.</p> <p>In Deutschland sind Wochenstuben aus allen Bundesländern bekannt, wobei das Braune Langohr im Tiefland etwas seltener vorzukommen scheint als in den walddreieheren Mittelgebirgsregionen.</p> <p><u>Mecklenburg-Vorpommern</u></p> <p>Flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung in M-V. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in Laub- bzw. Laubmischwäldern sowie in Städten und Dörfern mit wald- bzw. gehölzreichen Strukturen (Parks, Alleen, Baumhecken). Das Braune Langohr wird flächig aber in geringen Individuenzahlen in allen geeigneten Winterquartieren nachgewiesen.</p>
<p>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Potentielle Sommerquartiere der Art können in den vorhabenspezifischen Wirkräumen in / an den Bäumen mit geeigneten Kleinstrukturen und teilweise auch an den Gebäuden angenommen werden.</p>
<p>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand</p> <p>Ein lokaler Bestand der Art kann in der Region Grevesmühlen - Neubukow angenommen werden.</p> <p>Erhaltungszustand: Keine Aussage möglich.</p>
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<p>3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF})</p> <p>Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB} 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Besiedlungskontrolle - Festlegung von nachgeordneten Maßnahmen
<p>3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG</p> <p>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.</p> <p>Begründung:</p> <p>Eine potentielle Gefährdung von Fledermäusen tritt bei baulichen Veränderungen an den vorhandenen Gebäuden und im Zuge der ggf. erforderlichen Baumfällungen (Baufeldfreimachung) im Geltungsbereich des B-Planes. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen der Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.</p> <p>Durch die zu treffende Maßnahme (V_{AFB}1) wird die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden.</p> <p>Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist temporär und ein einmaliges Ereignis.</p>

Art nach Anhang IV FFH-RL**Braunes Langohr – *Plecotus auritus* (LINNAEUS, 1758)****3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Aufgrund der gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld der potentiellen Quartiere sind bereits durch den Menschen verursachte Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden. Vorbelastungen sind durch Straßenverkehr, Siedlung, landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung, gelegentliche Betriebsvorgänge und Anwesenheit von Menschen gegeben.

Anhaltspunkte für die Empfindlichkeit der Fledermäuse gegenüber anthropogene Stör- und Scheuchwirkungen sind nicht gegeben. Gegenüber akustischen Signalen wurden jedoch Reaktionen in Wochenstuben und Winterquartieren sowie auch in Jagdhabitaten registriert (vgl. BFN 2016). Die Trennung von häufig kumulativ auftretenden Störfaktoren und deren jeweilige Wirkintensität ist weiterhin unklar (vgl. ebd. und HAENSEL & THOMAS 2006).

Die ggf. erforderlichen Änderungen an den Gebäuden (Baumaßnahmen) und die Baumfällungen werden im Plangebiet in den Tagstunden durchgeführt. Die dämmerungs- und nachtaktive Verhaltensweise der Art lässt keine zu betrachtenden Stör- und Scheuchwirkungen auf die Tiere erwarten. Die von den möglichen Betriebsvorgängen ausgehenden Scheucheffekte sind ohne Relevanz.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte **Verschlechterung des Erhaltungszustandes** der lokalen Population der Art **durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen.**

3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

„Vor dem Hintergrund einer funktionalen Interpretation des Begriffs der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, wie er insbesondere auch in § 44 Abs. 5 BNatSchG angelegt ist, wird hier davon ausgegangen, dass bei der Beurteilung von Beschädigungen sämtliche Wirkungen zu berücksichtigen sind, welche die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vermindern können.“ (RUNGE et al. 2009).

Die Art nutzt ein System von Wechselquartieren bevorzugt in / an Bäumen im Laufe eines Sommers. An den Gebäuden können potentielle Einzelquartiere des Braunen Langohrs angenommen werden. Der Verlust eines Sommer- / Winterquartiers (Baumhöhle) ist als erhebliche Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte durch Schädigung / Zerstörung von Habitatstrukturen zu beurteilen. Bei den ggf. erforderlichen Änderungsarbeiten an Gebäuden und Baumfällungen können Sommerquartiere beschädigt / zerstört werden.

Durch die zu treffende **Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB1})** wird die **baubedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätte(n)** der Art durch Schädigung oder Zerstörung **vermieden.**

Die für Fledermäuse nutzbaren Strukturen für ihre Orientierung bei den Transfer- und Jagdflügen, hier lineare Gehölzstrukturen, werden durch das Vorhaben nicht maßgeblich verändert. Die unbebauten Grundstücke sind potentielle Jagdräume von Fledermäusen im Plangebiet. Der partielle Verlust von potentiellen Jagdhabitaten begründet in der Größenordnung der möglichen Inanspruchnahme von Habitatstrukturen keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der umliegenden Quartiere.

Die **anlage- und betriebsbedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art** wird mit ausreichender Sicherheit **ausgeschlossen.**

Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang insgesamt **erhalten.**

Art nach Anhang IV FFH-RL
Braunes Langohr – *Plecotus auritus* (LINNAEUS, 1758)

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:

Risikomanagement:

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Art nach Anhang IV FFH-RL		
Fransenfledermaus – <i>Myotis nattereri</i> (KUHL, 1817)		
1. Gefährdungsstatus		
Gefährdungsgrad <input type="checkbox"/> RL D - <input checked="" type="checkbox"/> RL MV 3	Erhaltungszustand M-V <input type="checkbox"/> FV günstig <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig <input type="checkbox"/> U2 schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt	Zukunftsaussichten M-V <input type="checkbox"/> FV Aussichten gut <input checked="" type="checkbox"/> U1 Aussichten weniger gut <input type="checkbox"/> U2 Aussichten schlecht <input type="checkbox"/> XX unbekannt
Zu den hauptsächlichlichen Gefährdungsursachen zählen: - durch forstwirtschaftliche Maßnahmen fehlt in vielen Waldgebieten ein reiches Quartierangebot, - Vorkommen im Siedlungsbereich sind durch Gebäudesanierungen und Modernisierungen beeinträchtigt (ein Risikofaktor besteht offensichtlich in der Bevorzugung bestimmter Winterquartiere, in denen sich die Tiere aus einem größeren Einzugsbereich konzentrieren), - Fransenfledermäuse werden auf Grund der Art ihres Beuteerwerbs neben dem Braunen Langohr am häufigsten an Fliegenfängern klebend gefunden.		
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen <p>Die Fransenfledermaus nutzt verschiedene Lebensräume, in Mittel- und Nordeuropa vorwiegend Wälder von den Tieflagen bis zur Baumgrenze im Gebirge. Es werden nahezu alle Waldtypen von Buchen- und Eichenwäldern bis hin zu reichen Nadelwäldern besiedelt. Im Sommer wählen Fransenfledermäuse ihre Quartiere sowohl in Wäldern als auch im Siedlungsbereich. Als Wochenstubenquartiere werden vor allem Baumhöhlen und Baumspalten, aber auch Fledermauskästen genutzt. Vereinzelt befinden sich Quartiere auch in und an Gebäuden z. B. in Dachstühlen oder in Hohlblocksteinen unverputzter Fassaden. Im Laufe eines Sommers kann ein Wochenstubenverband eine Vielzahl von Quartieren in einem Gebiet von bis zu 2 km² nutzen.</p> <p>Die Jagdgebiete der Tiere können im Frühjahr überwiegend in offenen Lebensräumen wie Streuobstwiesen und Weiden mit Hecken und Bäumen oder an Gewässern liegen. Ab Sommer werden sie aber wieder in Wälder verlagert. Auf dem Weg zu ihren Jagdgebieten benutzen Fransenfledermäuse oft Flugstraßen, die sich an linearen Strukturen wie Hecken und Alleen orientieren. Während der Nacht wechseln die Tiere häufiger ihre Jagdgebiete, die sie auch zusammen mit Artgenossen nutzen. Bei der morgendlichen Rückkehr schwärmen Fransenfledermäuse häufig für einige Zeit vor ihrem Quartiereingang. Eine Besonderheit sind Jagdgebiete in Kuhställen, wo die Fledermäuse Fliegen fangen und die sie nicht verlassen, wenn im Stall auch eine Quartiermöglichkeit ist. Bei Weibchen, die in Viehställen ihre Jungen aufziehen ist der Anteil von Offenlandjagdgebieten deutlich höher. Nur diese Weibchen jagen auch in Viehställen.</p> <p>Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Stollen und Kellern, manchmal auch in oberirdischen Gebäuden. Die Tiere sind in Spalten gezwängt oder verkriechen sich in Geröll, hängen aber auch frei.</p> <p>Zwischen den Sommer- und Winterquartieren scheint es noch spezielle Durchzugsquartiere zu geben, in denen sich im zeitigen Frühjahr (März-April) und im Herbst (Oktober-November) viele Tiere versammeln.</p> <p>Die Fransenfledermaus ist eine meist ortstreue Art, zumindest ein Teil der Tiere führt aber auch kürzere Wanderungen durch.</p> <p>Fransenfledermäuse beziehen im April/Mai ihre Wochenstuben. Die Geburten erfolgen ab Ende Mai bis spätestens Anfang Juli. Direkt nach den Geburten zersplittert die Kolonie dann in kleinere Gruppen (20–30 adulte Tiere), die in verschiedene Quartiere in der Umgebung wechseln. Wochenstubenkolonien in Mitteleuropa umfassen meist 20-50, in Gebäudequartieren auch über 120 Tiere.</p> <p>Im Spätsommer ist die Paarungszeit und die Tiere schwärmen nachts vor bestimmten Winterquartieren. Die Einwanderung in die Winterquartiere erfolgt endgültig erst in der zweiten Novemberhälfte oder Anfang Dezember. Auch dort finden noch Paarungen statt.</p> <p>Fransenfledermäuse lesen ihre Beutetiere überwiegend vom Substrat ab (gleaning). Möglicherweise wird die Beute auch per Versuch und Irrtum an den als vielversprechend eingeschätzten bzw. erlernten Stellen gefangen. Die Nahrung besteht zu einem beträchtlichen Teil aus nicht fliegender Beute wie Webspinnen und Weberknechten, Käfer und Schmetterlinge treten saisonal auf. Einzeltiere erbeuten mit größeren Anteilen Hundertfüßer, Asseln oder gewässerbewohnende Insekten wie Köcher- und Steinfliegen. Die Vegetation wird vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht abgesucht und manchmal werden auch Beutetiere vom Boden aufgenommen. Fransenfledermäuse sind auch in der Lage, Insekten im freien Flug zu erbeuten oder sie von einer Wasseroberfläche aufzulesen.</p> <p>Fransenfledermäuse beginnen etwa 30 Minuten nach Sonnenuntergang ihr Quartier zu verlassen und kommen spätestens zu Beginn der Morgendämmerung zurück. Säugende Weibchen kehren oft in der Mitte der Nacht zu ihrem Jungen zurück und fliegen später ein zweites Mal aus.</p>		

Art nach Anhang IV FFH-RL Fransenfledermaus – <i>Myotis nattereri</i> (KUHL, 1817)
<p>2.2 Verbreitung</p> <p><u>Europa/ Deutschland</u></p> <p>Das Verbreitungsgebiet umfasst West- und Mitteleuropa, reicht ostwärts bis etwa an den Ural und schließt den Kaukasus und die Westtürkei ein. Große Teile des nördlichen Skandinavien sowie Sardinien, Malta und Kreta sind unbesiedelt. In Deutschland ist die Art flächendeckend vorhanden.</p> <p><u>Mecklenburg-Vorpommern</u></p> <p>In M-V wird eine flächige und relativ gleichmäßige Verbreitung angenommen. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich nach derzeitiger Kenntnis in älteren Laubwäldern mit optimalen Quartierstrukturen. Die Fransenfledermaus wird flächig in allen geeigneten Winterquartieren nachgewiesen.</p>
<p>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Potentielle Sommerquartiere der Art können in den vorhabenspezifischen Wirkräumen in / an den Bäumen mit geeigneten Kleinstrukturen und teilweise auch an den Gebäuden angenommen werden.</p>
<p>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand</p> <p>Ein lokaler Bestand der Art kann in der Region Grevesmühlen - Neubukow angenommen werden.</p> <p>Erhaltungszustand: Keine Aussage möglich.</p>
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<p>3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF})</p> <p>Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB} 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Besiedlungskontrolle - Festlegung von nachgeordneten Maßnahmen
<p>3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG</p> <p>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.</p> <p>Begründung:</p> <p>Eine potentielle Gefährdung von Fledermäusen tritt bei baulichen Veränderungen an den vorhandenen Gebäuden und im Zuge der ggf. erforderlichen Baumfällungen (Baufeldfreimachung) im Geltungsbereich des B-Planes. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen der Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.</p> <p>Durch die zu treffende Maßnahme (V_{AFB}1) wird die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden.</p> <p>Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist temporär und ein einmaliges Ereignis.</p>

Art nach Anhang IV FFH-RL**Fransfledermaus – *Myotis nattereri* (KUHL, 1817)****3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Aufgrund der gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld der potentiellen Quartiere sind bereits durch den Menschen verursachte Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden. Vorbelastungen sind durch Straßenverkehr, Siedlung, landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung, gelegentliche Betriebsvorgänge und Anwesenheit von Menschen gegeben.

Anhaltspunkte für eine besondere Empfindlichkeit der Fledermäuse gegenüber anthropogene Stör- und Scheuchwirkungen sind im Allgemeinen nicht gegeben. Gegenüber akustischen Signalen wurden jedoch Reaktionen in Wochenstuben und Winterquartieren sowie auch in Jagdhabitaten registriert (vgl. BFN 2016). Die Trennung von häufig kumulativ auftretenden Störfaktoren und deren jeweilige Wirkintensität ist aber weiterhin unklar (vgl. ebd. und HAENSEL & THOMAS 2006).

Die ggf. erforderlichen Änderungen an den Gebäuden (Baumaßnahmen) und die Baumfällungen werden im Plangebiet in den Tagstunden durchgeführt. Die dämmerungs- und nachtaktive Verhaltensweise der Art lässt keine zu betrachtenden Stör- und Scheuchwirkungen auf die Tiere erwarten. Die von den möglichen Betriebsvorgängen ausgehenden Scheueffekte sind ohne Relevanz.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte **Verschlechterung des Erhaltungszustandes** der lokalen Population der Art **durch Stör- und Scheuchwirkungen wird ausgeschlossen.**

3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

„Vor dem Hintergrund einer funktionalen Interpretation des Begriffs der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, wie er insbesondere auch in § 44 Abs. 5 BNatSchG angelegt ist, wird hier davon ausgegangen, dass bei der Beurteilung von Beschädigungen sämtliche Wirkungen zu berücksichtigen sind, welche die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vermindern können.“ (RUNGE et al. 2009).

Ein Wochenstubenquartier besetzen die Fransfledermäuse zeitweilig aber auch langfristig. Die Fortpflanzungsstätte der Art besteht aus einem Verband von mehreren Wochenstubenquartieren, innerhalb dessen die Tiere alle 4 bis 5 Tage die Quartiere wechseln. Die Zerstörung eines Wochenstubenquartiers und mehrerer potentiellen Habitate für Einzelquartiere sind für die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art als essentiell zu bewerten. Bei den ggf. erforderlichen Änderungsarbeiten an Gebäuden und Baumfällungen können Sommerquartiere beschädigt / zerstört werden.

Durch die zu treffende **Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB1})** wird die **baubedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätte(n)** der Art durch Schädigung oder Zerstörung **vermieden.**

Die für Fledermäuse nutzbaren Strukturen für ihre Orientierung bei den Transfer- und Jagdflügen, hier lineare Gehölzstrukturen, werden durch das Vorhaben nicht maßgeblich verändert. Die unbebauten Grundstücke sind potentielle Jagdräume von Fledermäusen im Plangebiet. Der partielle Verlust von potentiellen Jagdhabitaten begründet in der Größenordnung der möglichen Inanspruchnahme von Habitatstrukturen keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der umliegenden Quartiere.

Die **anlage- und betriebsbedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art** wird mit ausreichender Sicherheit **ausgeschlossen.**

Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang insgesamt **erhalten.**

Art nach Anhang IV FFH-RL Fransenfledermaus – <i>Myotis nattereri</i> (KUHL, 1817)
4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche <u>Prüfung endet hiermit</u>) Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.
5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring: Risikomanagement:
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Europäische Vogelarten	
Bluthänfling – <i>Carduelis cannabina</i> LINNAEUS 1758	
1. Gefährdungsstatus	
Gefährdungsgrad	<input checked="" type="checkbox"/> Artikel 1 VSchRL
<input checked="" type="checkbox"/> RL D 3	<input type="checkbox"/> Anhang I VSchRL
<input type="checkbox"/> RL M-V V	<input type="checkbox"/> Art mit besonderen Ansprüchen
<p>Zu den hauptsächlichen Gefährdungsursachen zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rodung von Gehölzen in der Agrarlandschaft, Beschneidung von Gehölzsäumen (z. B. Abschlegen), - Verlust der Nahrungsgrundlagen durch intensive Feldbewirtschaftung (mechanische und chemische Bekämpfung von Wildkräutern), Raumgewinn der Ruderalflächen, - strukturelle Veränderungen in den Siedlungsräumen. 	
2. Charakterisierung	
<p>2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen (vgl. GRÜNEBERG et al. 2013, ABBO 2001)</p> <p>RADE & LANDOIS 1886 beschrieb den Bluthänfling als typische Vogelart ländlicher Gebiete, wie z. B. Kulturland und Brachflächen mit Hecken sowie einzelnen Bäumen und Büschen und sehr junge Stadien von Schonungen. Auch nach PEITZMEIER 1969 ist er vor allem eine Art der Heckenlandschaften und jungen Nadelholzkulturen, ferner von Wacholderheiden sowie Sukzessionsflächen, z. B. Kahlschlägen und Brandflächen, sofern Jungbirken und Brombeerbüsche vorhanden sind. MILDENBERGER 1984 ergänzt die Habitatliste um Schnittweidenkulturen, Auwälder und Feldgehölze. Einen neuen Lebensraum in seiner Auflistung bilden Wohnviertel mit Gärten, Parkanlagen und Friedhöfe. Das Habitatbild hat sich damit, vornehmlich in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, in Richtung urbaner Lebensräume verschoben. Große, geschlossene Wälder werden gemieden. Heutzutage erreicht der Bluthänfling in Baumschulen mit Koniferen und Weihnachtsbaumkulturen hohe Dichten.</p> <p>Nach FLADE 1994 ist der Bluthänfling Leitart der Dörfer mit ländlich-bäuerlichem Charakter, der Trocken- und Halbtrockenrasen, nicht verheideter Kahlschläge und Fichtenschonungen sowie der Sand und Kiesgruben.</p> <p>Als Neststandort werden Koniferen und immergrüne Laubbölder bevorzugt, wobei insgesamt eine Vielzahl an Pflanzen von Gräsern bis Bäumen genutzt wird. Meist sind die Nester in einer Höhe von 0,2 bis 2,0 m angebracht (MILDENBERGER 1984). Eine artenreiche Wildkrautflora spielt für die Ernährung fast das ganze Jahr über eine wichtige Rolle. Der Bluthänfling ernährt sich von Sämereien aller Reifestadien verschiedenster krautiger Pflanzen, aber auch von Bäumen. Während der Brutzeit frisst er auch kleine Insekten, insbesondere Blattläuse.</p> <p>Die Revierbesetzung findet ab März, meist im April statt. Der Legebeginn liegt zwischen Mitte April und Anfang August. Von Oktober bis Februar kommt es an nahrungsreichen Plätzen zu größeren Ansammlungen, teilweise in gemischten Trupps mit anderen Arten. In schneereichen Wintern kann es zur Winterflucht kommen.</p>	
<p>2.2 Verbreitung</p> <p><u>Europa/ Deutschland</u></p> <p>Die europäischen Bestände sind von 1980 bis 2009 nach anfangs starken Schwankungen um etwa 60 % zurückgegangen (PECBMS 2011). Auch in den Niederlanden wurden Rückgänge seit 1990 um 60 % beobachtet, wobei der Zusammenbruch in der ersten Hälfte der 1990er Jahre erfolgte (SOVON 2012). In Deutschland geht der Bestand ebenfalls stark zurück, wobei die Rückgänge im Nordwesten am größten sind (ADEBAR). (Die vorgenannten Angaben entnommen aus GRÜNEBERG et al. 2013)</p> <p>Der Brutbestand betrug in Deutschland zum Bezugszeitraum 2005-2009 125.000-235.000 Brutpaare, wobei der 25-jähriger Trend mit starker Bestandsabnahme angegeben wurde (SUDFELD et al. 2013).</p> <p><u>Mecklenburg-Vorpommern</u></p> <p>Gesamtbestand: ca. 13.500-24.000 Brutpaare (Bezugsjahr 2009) (VÖKLER et al. 2014). Für die Art wurde ein langfristig abnehmender Trend in der Bestandsentwicklung festgestellt, woraufhin die Art in die Vorwarnliste der RL M-V der Brutvögel aufgenommen wurde (ebd.). Die Art ist in M-V flächendeckend verbreitet (EICHSTÄDT et al. 2006).</p>	

Europäische Vogelarten	
Bluthänfling – <i>Carduelis cannabina</i> LINNAEUS 1758	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Das potentielle Vorkommen der Art kann in den Gehölzen, die das Plangebiet begrenzen, angenommen werden.	
2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand	
Ein lokaler Bestand der Art kann in der Region Grevesmühlen - Neubukow angenommen werden.	
Erhaltungszustand: Keine Aussage möglich.	
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF}):	
Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3})	
- Zeitenregelung für die Bauarbeiten und für die Gehölzfällungen	
- ökologische Baubegleitung	
3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG	
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen	
<input type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an
<input checked="" type="checkbox"/>	Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
Begründung:	
In Zuge der ggf. erforderlichen Gehölzrodung kann ein Gelege der Art zerstört und Jungvögel getötet werden. Die baubedingten Störeffekte können die Brutvögel in einem nah gelegenen Gehölz verscheuchen, das zum Absterben von Eiern und Jungvögeln führen kann. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen (Eier) der europäischen Brutvogelarten durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.	
Durch die zu treffende Maßnahme (V _{AFB3}) wird die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden .	
Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist temporär und ein einmaliges Ereignis.	

Europäische Vogelarten**Bluthänfling – *Carduelis cannabina* LINNAEUS 1758****3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbotens gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Für den Bluthänfling wurde eine Effektdistanz von 200 m festgestellt, wobei optische Komponenten die Hauptrolle spielen. Der Bluthänfling besitzt eine vergleichsweise geringe Lärmempfindlichkeit. (GARNIEL et al. 2007 und GARNIEL & MIERWALD 2010) Die Bruten in Siedlungsräumen deuten auf eine (Teil)Gewöhnung bzw. Anpassung an die menschenverursachten Störeffekte hin (vgl. ABBO 2001, BLU 2018).

Aufgrund der gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld der potentiellen Quartiere sind bereits durch den Menschen verursachte Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden. Vorbelastungen sind durch Straßenverkehr, Siedlung, landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung, gelegentliche Betriebsvorgänge und Anwesenheit von Menschen gegeben.

Im relevanten Wirkungsbereich der ggf. erforderlichen Baumaßnahmen und der Gehölzfällung kann eine temporäre Verstärkung der Stör- und Scheueffekte an einem Brutplatz in einem nahe gelegenen Gehölz auftreten. In der Brutperiode können die Brutvögel verscheucht werden. Die Folge kann ein Brutausfall werden. Auf Grund der Habitatstrukturierung der Gehölze am Planstandort (vgl. ECO-CERT 2020) sowie nach Berücksichtigung von einer mittleren Siedlungsdichte von <1 Brutpaar/10 ha (ABBO 2001) kann das potentielle Vorkommen von einem Brutpaar im betrachteten Raum angenommen werden. Der potentielle Ausfall kann somit eine Brut der Art betreffen. In Abhängigkeit der zeitlichen Verteilung des Brutabbruchs kann mit Ersatzbrut gerechnet werden. Auf der Ebene des lokalen Bestandes in der Region Grevesmühlen - Neubukow ist der zu prognostizierende einmalige Verlust von einer Brut der Art als nicht erheblich zu werten.

Die von den möglichen Betriebsvorgängen ausgehenden Scheueffekte sind auf die Art ohne Relevanz. Die endgültige Aufgabe der potentiellen Bruthabitate ist in den Gehölzen am Planstandort nach Beendigung der Bauarbeiten nicht zu prognostizieren

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte **Verschlechterung des Erhaltungszustandes** der lokalen Population der Art **durch Stör- und Scheuchwirkungen** wird mit ausreichender Sicherheit **ausgeschlossen**.

3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- Temporäre und partielle Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, , ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Durch die ggf. erforderlichen Bauarbeiten und die Gehölzfällungen können temporär verstärkte Störeffekte an einem Brutplatz der Art in den nächstgelegenen Gehölzen auftreten. Die baubedingten Stör- und Scheuchwirkungen können eine temporäre, partielle Schädigung des Brut- und Nahrungshabitates der Art verursachen. Die zeitliche Dimension und die flächenbezogene Wirkintensität (mögliche Betroffenheit von einem Brutrevier der Art) sind als sehr gering zu bewerten. Die endgültige Räumung des potentiellen Lebensraumes ist am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld demgegenüber nicht zu besorgen (vgl. Pkt. 3.3).

Mit der ggf. erforderlichen Gehölzrodung wird ein Teilbereich des besiedelbaren Lebensraums der Art zerstört. Die anzunehmende Gehölzrodung kann ca. 0,14-0,16 ha besiedelbares Gehölz betreffen. In der Relation zum vorhandenen Habitatkomplex am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld sowie nach Berücksichtigung der mittleren Siedlungsdichten der Art (vgl. ABBO 2001) ist der artspezifisch anrechenbare Lebensraumverlust als sehr gering zu bewerten.

Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wird insgesamt mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang **erhalten**.

Formblatt für europäische Vogelart Feldsperling – *Passer montanus* LINNAEUS 1758

1. Gefährdungsstatus

- | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------------|
| Gefährdungsgrad | <input checked="" type="checkbox"/> | Artikel 1 VSchRL |
| <input checked="" type="checkbox"/> RL D V | <input type="checkbox"/> | Anhang I VSchRL |
| <input checked="" type="checkbox"/> RL M-V 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | Art mit besonderen Ansprüchen |

Zu den hauptsächlichen Gefährdungsursachen zählen:

- Lebensraumzerstörung (Flurbereinigung mit Zerstörung von Kleinstrukturen),
- Einsatz von Herbiziden führt zur Verringerung des Nahrungsangebotes,
- Abnahme der Kleintierhaltung.

2. Charakterisierung

2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Feldsperling baut sein Nest in den verschiedenartigsten Höhlen von Bäumen, Gebäuden, technischen Anlagen und Großvogelhorsten. Im Gegensatz zum Haussperling ist der Feldsperling ein echter Höhlenbrüter, der gerne alte Spechthöhlen übernimmt und ebenso gerne in Nistkästen einzieht. Die Nähe des Menschen ist für ihn also weit weniger von Bedeutung als für den Haussperling. Insbesondere im Westen Europas ist der Feldsperling ein weniger ausgeprägter (partieller) Kulturfolger als der Haussperling. Was er zudem unbedingt braucht, ist eine offene Umgebung mit eingestreuten Gehölzen (schütter bewaldete Regionen, Waldränder, Hecken, Alleen und der Randbereich von Siedlungen).

Feldsperlinge sind überwiegend monogame Vögel, eine einmal eingegangene Paarbeziehung besteht bis einer der beiden Partnervögel stirbt. Je nach Nahrungsangebot und Witterung macht der Feldsperling zwei bis drei Bruten im Jahr; das Gelege besteht aus vier bis sechs Eiern, Brut und Jungenaufzucht dauern je ungefähr zwei Wochen. Die Brutperiode beginnt in Mitteleuropa ab Mitte April bis Anfang Mai. Sein Nest ist gut erkennbar daran, dass die gesamte Bruthöhle ausgefüllt ist mit Grashalmen und Federn; es wirkt sehr unordentlich. Während der Fütterung der Jungen ist der ansonsten eher wenig scheue Vogel äußerst vorsichtig. Wenn er sich beobachtet fühlt, fliegt er die Bruthöhle nicht an.

Der Feldsperling ist das Jahr über ein Vegetarier, der sich von Sämereien aller Art ernährt, eben auch von Getreide. Dabei bildet er außerhalb der Brutzeit gerne Schwärme zusammen mit anderen Arten, insbesondere natürlich mit dem Haussperling. In der Zeit der Jungenaufzucht dagegen ist der Feldsperling ein Insektenjäger, der selbst vor vergleichsweise großer Beute wie Heuschrecken nicht Halt macht.

Er ist überwiegend ein Standvogel, allerdings gibt es im Winterhalbjahr bei einigen Populationen eine südwärts gerichtete Wanderbewegung.

Zu den wichtigsten fliegenden Fressfeinden des Feldsperlings zählen der Sperber und der Waldkauz, eine untergeordnete Rolle spielen der Mäusebussard, der Wanderfalke und der Turmfalke. Unter den Säugetieren ist die Hauskatze der stärkste Prädator, aber auch Wiesel, Marder, Eichhörnchen und selbst Mäuse fressen Nestlinge oder Eier.

2.2 Verbreitung

Europa/ Deutschland

Er fehlt in Europa nur auf Island und in Mittel- und Nordskandinavien. In Mitteleuropa ist der Feldsperling ein verbreiteter und häufiger Brutvogel des Tieflands.

Mecklenburg-Vorpommern

Der Feldsperling ist über M-V nahezu flächendeckend verbreitet. An der Küste kann er bis in den Strandbereich siedeln. Vorkommenlücken treten in der ausgeräumten Agrarlandschaft (Nistplatzmangel) und im Inneren geschlossener Wälder auf.

Gesamtbestand zum Bezugsjahr 1998 (EICHSTÄDT et al. 2009): 150.000 – 250.000 BP.

Gesamtbestand zum Bezugsjahr 2009 (VÖKLER et al. 2014): 38.000 – 52.000 BP (prognostizierter langfristiger Trend: abnehmender Bestand).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen potenziell möglich

Das potentielle Vorkommen der Art kann in den Gehölzen, die das Plangebiet begrenzen, mit entsprechenden Strukturen (Baumhöhlen) angenommen werden.

Formblatt für europäische Vogelart Feldsperling – <i>Passer montanus</i> LINNAEUS 1758
<p>2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand</p> <p>Ein lokaler Bestand der Art kann in der Region Grevesmühlen - Neubukow angenommen werden.</p> <p>Erhaltungszustand: Keine Aussage möglich.</p>
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<p>3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF}):</p> <p>Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3}):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zeitenregelung für die Gehölzfällungen - ökologische Baubegleitung
<p>3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG</p> <p>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.</p> <p>Begründung:</p> <p>In Zuge der ggf. erforderlichen Gehölzrodung kann ein Gelege der Art zerstört und Jungvögel getötet werden. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen (Eier) der europäischen Brutvogelarten durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.</p> <p>Durch die zu treffende Maßnahme (V_{AFB3}) wird die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden.</p> <p>Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist temporär und ein einmaliges Ereignis.</p>
<p>3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Begründung:</p> <p>Die Art zeigt eine hochgradige Anpassung an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft (partieller Kulturfolger). Feldsperlinge sind gegenüber Lärm und sonstigen Störungen gering empfindlich. Auf die Anwesenheit von Menschen reagieren sie jedoch mit Flucht.</p> <p>Aufgrund der gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld der potentiellen Quartiere sind bereits durch den Menschen verursachte Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden. Vorbelastungen sind durch Straßenverkehr, Siedlung, landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung, gelegentliche Betriebsvorgänge und Anwesenheit von Menschen gegeben.</p> <p>Durch das Planvorhaben, inklusive Bauphase, sind, nach Berücksichtigung der Vorbelastungen, der Störungstoleranz der Art und ihrer spezifischen, verborgenen Lebensweise zur Brutzeit, keine zusätzlichen, erheblichen Beeinträchtigungen in den potentiell besiedelbaren Lebensräumen der Art zu prognostizieren. Die durch Stör- und Scheuchwirkungen verursachte endgültige Aufgabe der potentiellen Bruthabitate ist in den Wirkungsbereichen des Planvorhabens nicht zu besorgen.</p> <p>Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art durch Stör- und Scheuchwirkungen wird mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen.</p>

Formblatt für europäische Vogelart Feldsperling – *Passer montanus* LINNAEUS 1758

3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- Partielle Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Mit der ggf. erforderlichen Gehölzrodung wird ein Teilbereich des besiedelbaren Lebensraums zerstört. Nach Berücksichtigung der Strukturausstattung der Gehölze am Planstandort (vgl. ECO-CERT 2020) und nach Zugrundelegung der anzunehmenden Flächengröße der Gehölzrodung von ca. 0,14-0,16 ha können 0-2 Bäume mit relevanten Kleinstrukturen betroffen werden. In der Relation zum vorhandenen Habitatkomplex am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld sowie nach Berücksichtigung der mittleren Siedlungsdichten der Art (vgl. ABBO 2001) ist der artspezifisch anrechenbare Lebensraumverlust als sehr gering zu bewerten. Da die Feldsperlinge ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze belegen, führt die Beschädigung oder Zerstörung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (LUNG Mv 2016b).

Weitere, insbesondere störungsbedingte, Schädigung der potentiellen Bruthabitate ist nicht zu betrachten.

Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wird insgesamt mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang **erhalten**.

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche **Prüfung endet hiermit**)

Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:

Risikomanagement:

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Europäische Vogelarten	
Gimpel – <i>Pyrrhula pyrrhula</i> LINNAEUS 1758	
1. Gefährdungsstatus	
Gefährdungsgrad	<input checked="" type="checkbox"/> Artikel 1 VSchRL
<input type="checkbox"/> RL D -	<input type="checkbox"/> Anhang I VSchRL
<input checked="" type="checkbox"/> RL M-V 3	<input type="checkbox"/> Art mit besonderen Ansprüchen
Zu den hauptsächlichen Gefährdungsursachen zählen:	
<ul style="list-style-type: none"> - Veränderungen in der Waldbewirtschaftung (Abnahme der Aufforstungen mit Nadelbäumen), - Monotonisierung der Kulturlandschaft. 	
2. Charakterisierung	
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
<p>Der Gimpel lebt im Nadelwald, überwiegend in Fichten-Schonungen, aber auch in lichten Mischwäldern mit wenig Nadelbäumen oder Unterholz. Er ist auch an den Rändern von Lichtungen, an Kahlschlägen sowie an Wegen und Schneisen zu finden. Der Gimpel sucht auch häufig Parkanlagen, Friedhöfe und Gärten auf. Hier müssen jedoch unbedingt Nadelbäume, insbesondere Fichten, vorhanden sein.</p> <p>Der Gimpel ernährt sich hauptsächlich sowohl von halbreifen und reifen Samen von Wildkräutern und Bäumen als auch von Knospen. Gelegentlich frisst er Beeren und Insekten. Die Knospen von Obstbäumen werden nur im Winter und Frühjahr gefressen. Die Nahrung der Jungvögel setzt sich am Anfang aus Blattläusen, Ameisen und kleinen Gehäuseschnecken zusammen.</p> <p>Die Paarbildung beginnt vermutlich teilweise schon vor Einbruch des Winters, liegt häufig aber im Februar. Der Gimpel erreicht die Geschlechtsreife im ersten Lebensjahr. Die Brutzeit liegt zwischen April und August.</p> <p>Der Nistplatz des Gehölzfreibrüters befindet sich meistens in einer Höhe zwischen 120 und 180 Zentimeter in einer dichten Fichte. Er kann jedoch auch in anderen Nadelbäumen oder im dichten Gebüsch liegen.</p> <p>Der Gimpel ist tagaktiv und nur wenig territorial. So verteidigt er zwar den Nestbereich, jedoch kein Revier. Während der Brutzeit verhält er sich sehr unauffällig, da er in Hecken oder im Dickicht Schutz sucht. Im Spätherbst bilden sich kleine Gruppen, die sich in der Zeit von Ende Februar bis Anfang März wieder auflösen. Im Winter hält sich die Art häufiger in lichten Laubwaldbeständen auf, auch im Siedlungsraum und auf Ruderalflächen. Er ist ein Stand- und Strichvogel.</p>	
2.2 Verbreitung	
<u>Europa/ Deutschland</u>	
<p>Der Gimpel besiedelt das überwiegende Areal von Europa. Die Südgrenze verläuft etwa auf der Höhe von Nordspanien, dem Apennin und Nordgriechenland. Bestandsrückgänge sind in ganz Europa zu beobachten, und seit 1980 hat sich der Bestand halbiert. Aktueller Bestand (2005): 2.300.00-320.00 BP (SÜDBECK et al. 2008).</p> <p>In Deutschland ist die Art fast flächendeckend von den Küsten bis zu den Alpen verbreitet. Die Hauptvorkommen befinden sich in den Mittelgebirgen. Im nordostdeutschen Tiefland existieren auffällige Verbreitungslücken. Seit ca. der Mitte des 20. Jh. ist eine Verbreitungsverschiebung in die Siedlungsgebiete hinein zu verzeichnen. Bundesweit wurde im Zeitraum von 1990-2009 ein allgemeiner Rückgang von ca. 0,8%/Jahr festgestellt.</p>	
<u>Mecklenburg-Vorpommern</u>	
<p>Gesamtbestand: ca. 4.500-8.000 Brutpaare (Bezugsjahr 2009) (VÖKLER et al. 2014). Für die Art wurde ein kurzfristiger, stark abnehmender Trend in der Bestandsentwicklung bei langfristigem Rückgang des Bestandes festgestellt, woraufhin die Art in die RL M-V der Brutvögel aufgenommen wurde (ebd.). Der Bestandsgröße betrug zum Stichjahr 1998 20.000 – 30.000 BP (EICHSTÄDT et al. 2006). Die Art ist in M-V flächendeckend verbreitet (ebd.).</p>	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Das potentielle Vorkommen der Art kann in den Gehölzen, die das Plangebiet begrenzen, angenommen werden.	

Europäische Vogelarten

Gimpel – *Pyrrhula pyrrhula* LINNAEUS 1758

2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand

Ein lokaler Bestand der Art kann in der Region Grevesmühlen - Neubukow angenommen werden.

Erhaltungszustand: Keine Aussage möglich.

3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF}):

Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3}):

- Zeitenregelung für die Bauarbeiten und für die Gehölzfällungen
- ökologische Baubegleitung

3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an
- Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.

Begründung:

In Zuge der ggf. erforderlichen Gehölzrodung kann ein Gelege der Art zerstört und Jungvögel getötet werden. Die baubedingten Störeffekte können die Brutvögel in einem nah gelegenen Gehölz verscheuchen, das zum Absterben von Eiern und Jungvögeln führen kann. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen (Eier) der europäischen Brutvogelarten durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

Durch die zu treffende **Maßnahme** (V_{AFB3}) wird die **baubedingte** temporäre **Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden**.

Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist temporär und ein einmaliges Ereignis.

Europäische Vogelarten**Gimpel – *Pyrrhula pyrrhula* LINNAEUS 1758****3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Aufgrund der gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld der potentiellen Quartiere sind bereits durch den Menschen verursachte Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden. Vorbelastungen sind durch Straßenverkehr, Siedlung, landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung, gelegentliche Betriebsvorgänge und Anwesenheit von Menschen gegeben.

Für den Gimpel wurde eine Effektdistanz von 100 m festgestellt, wobei optische Komponenten die Hauptrolle spielen. Für den Gimpel konnte für den (Verkehrs)Lärm keine Relevanz im Bezug auf Störungen festgestellt werden. (GARNIEL et al. 2007 und GARNIEL & MIERWALD 2010) Die Bruten in Siedlungsräumen deuten auf eine (Teil)Gewöhnung bzw. Anpassung an die menschenverursachten Störeffekte hin.

Im relevanten Wirkungsbereich der ggf. erforderlichen Baumaßnahmen und der Gehölzfällung kann eine temporäre Verstärkung der Stör- und Scheucheffekte an einem Brutplatz in einem nahe gelegenen Gehölz auftreten. In der Brutperiode können die Brutvögel verschucht werden. Die Folge kann ein Brutausfall werden. Auf Grund der Habitatstrukturierung der Gehölze am Planstandort (vgl. ECO-CERT 2020) sowie nach Berücksichtigung von einer mittleren Siedlungsdichte von 0,1-0,4 Brutpaaren/10 ha (ABBO 2001) bzw. <0,5 Brutpaaren/10 ha (DIETZEN 2017) kann das potentielle Vorkommen von einem Brutpaar im betrachteten Raum angenommen werden. Der potentielle Ausfall kann somit eine Brut der Art betreffen. In Abhängigkeit der zeitlichen Verteilung des Brutabbruchs kann mit Ersatzbrut gerechnet werden. Auf der Ebene des lokalen Bestandes in der Region Grevesmühlen - Neubukow ist der zu prognostizierende einmalige Verlust von einer Brut der Art als nicht erheblich zu werten.

Die von den möglichen Betriebsvorgängen ausgehenden Scheucheffekte sind auf die Art ohne Relevanz. Die endgültige Aufgabe der potentiellen Bruthabitate ist in den Gehölzen am Planstandort nach Beendigung der Bauarbeiten nicht zu prognostizieren

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte **Verschlechterung des Erhaltungszustandes** der lokalen Population der Art **durch Stör- und Scheuchwirkungen** wird mit ausreichender Sicherheit **ausgeschlossen**.

3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- Temporäre und partielle Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Durch die ggf. erforderlichen Bauarbeiten und die Gehölzfällungen können temporär verstärkte Störeffekte an einem Brutplatz der Art in den nächstgelegenen Gehölzen auftreten. Die baubedingten Stör- und Scheuchwirkungen können eine temporäre, partielle Schädigung des Brut- und Nahrungshabitates der Art verursachen. Die zeitliche Dimension und die flächenbezogene Wirkintensität (mögliche Betroffenheit von einem Brutrevier der Art) sind als sehr gering zu bewerten. Die endgültige Räumung des potentiellen Lebensraumes ist am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld demgegenüber nicht zu besorgen (vgl. Pkt. 3.3).

Mit der ggf. erforderlichen Gehölzrodung wird ein Teilbereich des besiedelbaren Lebensraums der Art zerstört. Die anzunehmende Gehölzrodung kann ca. 0,14-0,16 ha besiedelbares Gehölz betreffen. In der Relation zum vorhandenen Habitatkomplex am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld sowie nach Berücksichtigung der mittleren Siedlungsdichten der Art (s. o.) ist der artspezifisch anrechenbare Lebensraumverlust als sehr gering zu bewerten.

Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wird insgesamt mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang **erhalten**.

Europäische Vogelarten Gimpel – <i>Pyrrhula pyrrhula</i> LINNAEUS 1758
4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche <u>Prüfung endet hiermit</u>) Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.
5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <input type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring: Risikomanagement:
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Europäische Vogelarten	
Mehlschwalbe – <i>Delichon urbicum</i> LINNAEUS 1758	
1. Gefährdungsstatus	
Gefährdungsgrad	<input checked="" type="checkbox"/> Artikel 1 VSchRL
<input checked="" type="checkbox"/> RL D 3	<input type="checkbox"/> Anhang I VSchRL
<input type="checkbox"/> RL M-V V	<input checked="" type="checkbox"/> Art mit besonderen Ansprüchen
Zu den hauptsächlichen Gefährdungsursachen zählen:	
<ul style="list-style-type: none"> - abnehmende Akzeptanz als Nachbar an menschlichen Behausungen, - Bodenversiegelung in den Ortschaften. 	
Wenn die Errichtung von Anlagen in Nähe von Siedlungen oder sonstigen Bauten geplant ist oder mit Abriss von Bauten einhergeht, besteht insbesondere folgendes artspezifisches Gefährdungspotenzial:	
<ul style="list-style-type: none"> - Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungsstätten, - Tötung und Schädigung von Fortpflanzungsstadien (Gelege oder nicht flügge Jungvögel). 	
2. Charakterisierung	
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
Die Art nistet vorwiegend an der Außenseite von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen (z.B. Brücken) innerhalb und außerhalb menschlicher Siedlungen. Als Besonderheit brütet sie in Mecklenburg auch an den Kreidefelsen Rügens. Die Mehrzahl der Brutvorkommen ist in kleineren bis mittleren Kolonien (10-100 BP).	
Die Art bevorzugt offene bis halboffene Landschaftsausschnitte mit Gewässern oder wenigstens feuchten Stellen zum Anfang der Brutperiode in der Nähe der Nistplätze. Es finden zwei Jahresbruten statt. Der Legebeginn liegt zwischen Mitte Mai und Ende August. Außerhalb der Brutzeit fliegen nahrungssuchende Vögel bevorzugt Gewässer an.	
Mehlschwalben sind Langstreckenzieher, die in einer breiten Front den Mittelmeerraum und die Sahara überqueren. Die Vögel kommen ab Anfang April in den Brutgebieten an. Im August und September findet der Hauptwegzug statt. Eine Brutortstreue ist mehrfach belegt.	
2.2 Verbreitung	
<u>Europa/ Deutschland</u>	
Das Verbreitungsgebiet der Mehlschwalbe erstreckt sich über fast ganz Europa (Ausnahme: Nord-Skandinavien).	
<u>Mecklenburg-Vorpommern</u>	
Die Mehlschwalbe ist nahezu flächendeckend verbreitet. Der Bestand betrug zum Bezugsjahr 1998 150.000-180.000 Brutpaare (BP) (EICHSTÄDT et al. 2006). Der aktueller Stand (Bezugsjahr 2009): 45.000-97.000 BP; mit Rückgang als langfristiger Trend (VÖKLER et al. 2014).	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Nachweis von 16 Nestern an einem Gebäude im Plangebiet (ECO-CERT 2020).	
2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand	
Ein lokaler Bestand der Art kann in der Region Grevesmühlen - Neubukow angenommen werden.	
Erhaltungszustand: Keine Aussage möglich.	
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF}):	
Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB2})	
<ul style="list-style-type: none"> - Besiedlungskontrolle - Festlegung von nachgeordneten Maßnahmen 	

Europäische Vogelarten

Mehlschwalbe – *Delichon urbicum* LINNAEUS 1758

3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an
- Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.

Begründung:

Im Zuge der ggf. erforderlichen baulichen Veränderungen an den vorhandenen Gebäuden können die Nester der Schwalben zerstört und dabei Jungvögel und Eier getötet bzw. zerstört werden. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen (Eier) der europäischen Brutvogelarten durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

Durch die zu treffende **Maßnahme** (V_{AFB2}) wird die **baubedingte** temporäre **Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden**.

Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist temporär und ein einmaliges Ereignis.

3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Begründung:

Aufgrund der gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld der potentiellen Quartiere sind bereits durch den Menschen verursachte Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden. Vorbelastungen sind durch Straßenverkehr, Siedlung, landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung, gelegentliche Betriebsvorgänge und Anwesenheit von Menschen gegeben.

Anpassung der Art an die Störungsgefüge der Kultur- und urbanen Landschaft. Die Art besitzt keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Lärm und optischen Reize. Mehlschwalben nisten bei laufendem Betrieb von Tierhaltungsanlagen, unter Autobahnbrücken u. v. m.

Die ggf. erforderlichen Änderungen an den Gebäuden (Baumaßnahmen) und die Baumfällungen lassen keine zu betrachtenden Stör- und Scheuchwirkungen auf die Tiere erwarten. Die von den möglichen Betriebsvorgängen ausgehenden Scheucheffekte sind auf die Schwalben ohne Relevanz.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte **Verschlechterung des Erhaltungszustandes** der lokalen Population der Art **durch Stör- und Scheuchwirkungen** wird **ausgeschlossen**.

Europäische Vogelarten**Mehlschwalbe – *Delichon urbicum* LINNAEUS 1758****3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Die Schwalben nutzen ihre Nester bzw. Niststätten mehrere Jahre, wobei sie in Kolonien oder kolonieartig nisten. Die Zerstörung von mehr als 10 % der Nester einer Brutkolonie führt regelmäßig zur erheblichen Beeinträchtigung ihrer Fortpflanzungsstätten (LUNG MV 2016b). Bei den ggf. erforderlichen Änderungsarbeiten an Gebäuden können Nester der Mehlschwalben beschädigt oder zerstört werden. Die Erheblichkeit der Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte kann im Vorfeld nicht abschließend eingeschätzt werden.

Durch die zu treffende **Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB2})** wird die **baubedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Art durch Schädigung oder Zerstörung **vermieden**.

Die unbebauten Flächen im Plangebiet sind potentielle Nahrungsflächen bzw. Jagdräume von den Schwalben. Der partielle Verlust von potentiellen Nahrungs- bzw. Jagdhabitaten begründet in der Größenordnung der möglichen Inanspruchnahme von Habitatstrukturen keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der umliegenden Fortpflanzungsstätten.

Die **anlage- und betriebsbedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Art wird mit ausreichender Sicherheit **ausgeschlossen**.

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche **Prüfung endet hiermit**)

Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**Wahrung des Erhaltungszustandes****Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:**

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:**Risikomanagement:****Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:**

Formblatt für europäische Vogelart	
Star – <i>Sturnus vulgaris</i> LINNAEUS 1758	
1. Gefährdungsstatus	
Gefährdungsgrad	<input checked="" type="checkbox"/> Artikel 1 VSchRL
<input checked="" type="checkbox"/> RL D 3	<input type="checkbox"/> Anhang I VSchRL
<input type="checkbox"/> RL M-V -	<input type="checkbox"/> Art mit besonderen Ansprüchen
Zu den hauptsächlichen Gefährdungsursachen zählen:	
<ul style="list-style-type: none"> - Lebensraumzerstörung durch intensive Waldbewirtschaftung, - Intensivierung der Landwirtschaft in den Nahrungsgründen. 	
2. Charakterisierung	
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	
<p>Stare leben in offenen Landschaften mit Baum- und Strauchbewuchs, in Gärten und Parks. Geschlossene Wälder meiden sie ebenso wie große, leegeräumte Agrarflächen. Ein Großteil der Starenpopulation in Deutschland beginnt zwischen Mitte und Ende April mit der Brut. Das Nest aus Halmen aller Art, Tierhaaren und Federn wird in verlassenen Spechthöhlen, aber auch in Hohlräumen an Gebäuden oder in Nistkästen angelegt. Aus den vier bis acht bläulich-grünen Eiern schlüpfen nach etwa zwei Wochen die Jungen, die mit Insekten, Würmern und kleinen Schnecken gefüttert und nach rund drei Wochen flügge werden. Stare zeigen eine ausgeprägte Geburts- und Brutortstreue. Da fast alle Stare im gleichen Zeitraum flügge werden, weicht die Zeit des territorialen Lebens als Brutpaar mit Jungen rasch dem Leben im Schwarm. Ab Ende Mai sieht man Stare meist in kleinen Schwärmen, die nachts am Schlafplatz aber schnell auch auf die Größenordnung einiger zigtausend Exemplare anwachsen können. Stare sind Teilzieher, die den widrigen Witterungsbedingungen nach Süden ausweichen, wobei die in Deutschland brütenden Populationen meist im Mittelmeerraum, die skandinavischen Populationen dagegen in Deutschland überwintern.</p>	
2.2 Verbreitung	
<u>Europa/ Deutschland</u>	
<p>In Europa ist der Star flächendeckend verbreitet, er fehlt nur im Inneren großer geschlossener Waldgebiete, in völlig ausgeräumten Agrarlandschaften sowie in Höhenlagen ab etwa 1500 Meter. Auch Städte werden bis in die Zentren besiedelt. In ganz Europa ist die Art 1980-2010 in ihrem Bestand um 52 % zurückgegangen, das bedeutet einen Verlust von über 40 Mio. Staren.</p> <p>Innerhalb Deutschlands ist die Art flächendeckend verbreitet. Am häufigsten ist sie in den landwirtschaftlich fruchtbaren Gebieten der Börden und der großen Flussauen sowie in Wein- und Obstanbaugebieten. Auf Bundesebene hatte der Star im Zeitraum 1989-2010 nach Daten des DDA-Monitorings im Süden und Osten zunächst noch zugenommen, während im Nordwesten der Bestand schon kontinuierlich zurückging. Seit etwa 2000 ist dies bundesweit in sehr deutlichem Maße der Fall.</p>	
<u>Mecklenburg-Vorpommern</u>	
<p>Der Star ist derzeit flächendeckend in M-V verbreitet und gehört zu den häufigsten Brutvögeln (2. Stelle) im Land. Gesamtbestand zum Bezugsjahr 1998 (EICHSTÄDT et al. 2006): 100.000 – 160.000 BP. Gesamtbestand zum Bezugsjahr 2009 (VÖKLER et al. 2014): 340.000 – 460.000 BP (prognostizierter langfristiger Trend: gleich bleibender Bestand).</p>	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Das potentielle Vorkommen der Art kann in den Gehölzen, die das Plangebiet begrenzen, mit entsprechenden Strukturen (Baumhöhlen) angenommen werden.	
2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand	
Ein lokaler Bestand der Art kann in der Region Grevesmühlen - Neubukow angenommen werden.	
Erhaltungszustand: Keine Aussage möglich.	

Formblatt für europäische Vogelart Star – <i>Sturnus vulgaris</i> LINNAEUS 1758
3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<p>3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF}):</p> <p>Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3}):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zeitenregelung für die Gehölzfällungen - ökologische Baubegleitung
<p>3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG</p> <p>Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen</p> <p><input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.</p> <p>Begründung:</p> <p>In Zuge der ggf. erforderlichen Gehölzrodung kann ein Gelege der Art zerstört und Jungvögel getötet werden. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Art ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen (Eier) der europäischen Brutvogelarten durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.</p> <p>Durch die zu treffende Maßnahme (V_{AFB3}) wird die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Art vermieden.</p> <p>Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist temporär und ein einmaliges Ereignis.</p>
<p>3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Begründung:</p> <p>Die Art zeigt eine hochgradige Anpassung an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft (partieller Kulturfolger). Stare sind gegenüber Lärm und sonstigen Störungen gering empfindlich. Auf die Anwesenheit von Menschen reagieren sie jedoch mit Flucht.</p> <p>Aufgrund der gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld der potentiellen Quartiere sind bereits durch den Menschen verursachte Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden. Vorbelastungen sind durch Straßenverkehr, Siedlung, landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung, gelegentliche Betriebsvorgänge und Anwesenheit von Menschen gegeben.</p> <p>Durch das Planvorhaben, inklusive Bauphase, sind, nach Berücksichtigung der Vorbelastungen, der Störungstoleranz der Art und ihrer spezifischen, verborgenen Lebensweise zur Brutzeit, keine zusätzlichen, erheblichen Beeinträchtigungen in den potentiell besiedelbaren Lebensräumen der Art zu prognostizieren. Die durch Stör- und Scheuchwirkungen verursachte endgültige Aufgabe der potentiellen Bruthabitate ist in den Wirkungsbereichen des Planvorhabens nicht zu besorgen.</p> <p>Die bau-, anlage- und betriebsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art durch Stör- und Scheuchwirkungen wird mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen.</p>

Formblatt für europäische Vogelart**Star – *Sturnus vulgaris* LINNAEUS 1758****3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- Partielle Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Mit der ggf. erforderlichen Gehölzrodung wird ein Teilbereich des besiedelbaren Lebensraums zerstört. Nach Berücksichtigung der Strukturausstattung der Gehölze am Planstandort (vgl. ECO-CERT 2020) und nach Zugrundelegung der anzunehmenden Flächengröße der Gehölzrodung von ca. 0,14-0,16 ha können 0-2 Bäume mit relevanten Kleinstrukturen betroffen werden. In der Relation zum vorhandenen Habitatkomplex am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld sowie nach Berücksichtigung der mittleren Siedlungsdichten der Art (vgl. ABBO 2001) ist der artspezifisch anrechenbare Lebensraumverlust als sehr gering zu bewerten. Da die Feldsperlinge ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze belegen, führt die Beschädigung oder Zerstörung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (LUNG Mv 2016b).

Weitere, insbesondere störungsbedingte, Schädigung der potentiellen Bruthabitate ist nicht zu betrachten.

Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wird insgesamt mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Art bleibt im räumlichen Zusammenhang **erhalten**.

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche **Prüfung endet hiermit**)

Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**Wahrung des Erhaltungszustandes****Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:**

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:**Risikomanagement:****Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:**

Formblatt für europäische Vogelarten			
Bodenbrüter / Saum- und Randstrukturen (Nistgilde)			
1. Arten:	Gefährdungsstatus		Artikel 1 VSchRL
	RL D	RL M-V	
1. Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	-	-	x
2. Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	-	-	x
3. Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	-	-	x
4. Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	V	V	x
5. Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	-	-	x
6. Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	-	-	x
7. Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	-	-	x
Art(en) mit besonderen Ansprüchen	-		<input type="checkbox"/>
<p>Zu den hauptsächlichen Gefährdungsursachen zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monotonisierung in Waldbau, - weit verbreitete Pflege in den Randbereichen, - das Abschlegeln bei Gehölzen. <p>Der Gefährdungsgrad für die Goldammer wurde im aktuellen RL der Brutvögel M-V (2014) auf die Kategorie V (Art der Vorwarnliste) gegenüber 2003 (damals ungefährdet) erhöht.</p>			
2. Charakterisierung			
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen			
<p>Die meisten Arten zeichnen sich durch eine breite Variabilität bei der Besiedlung von verschiedenen Lebensräumen. Ein gemeinsames Merkmal der Lebensraumansprüche aller Arten für die Besiedlung ist eine kleinräumige Habitatstrukturierung. Randzonen und aufgelockerte Gehölzbestände bilden die Grundstrukturen der Habitats.</p> <p>Die Bachstelze wählt ihre Brutstätten nicht nur am Boden sondern auch Bodennah (z.B. Wurzelteller, Kopfweiden), wobei sie eine Art der halboffenen Landschaft ist. In der Kulturlandschaft besiedelt sie auch verschiedenste bauliche Strukturen. Sie gilt auch als eine Leitart der traditionell strukturierten Dörfer. Die Viehhaltung ist lokal für ihre Ansiedlung förderlich. Es werden auch weite Nahrungsflüge unternommen. Zur Nahrungssuche nutzt sie zwar gerne Gewässersäume, ist aber nicht an Gewässer gebunden.</p> <p>Die Dorngrasmücke besiedelt bevorzugt die halboffene bis offene Landschaft mit saumartigen Gebüschern, Hecken und Kleinstgehölzen z. B. an Weg-, Straßen- und Gewässerrändern, daneben Außenbereiche gebüschreicher Waldsäume, Feldgehölze und Heckenkomplexe. Die Art ist weiterhin ein typischer Besiedler von verschiedenen Brachflächen mit Hochstauden, Gebüsch- und Baumaufwuchs. Die Optimalhabitate weisen Brombeeren und verschiedene Dornsträucher auf. Geschlossene Wälder und das Innere von Siedlungen sind unbesiedelt.</p> <p>Am Boden baut ihre Nester die Goldammer, die eine Art der halboffenen Landschaft ist. Ihre Lebensräume unterscheiden sich im Jahresrhythmus. In der Brutzeit sind die Reviere an Gehölzstrukturen gebunden. Bevorzugte Bruthabitats sind locker strukturierte Wälder, Waldlichtungen und -ränder, Fichten- und Kiefernplantagen mit ca. 5 bis 15 jährigem Baumbestand sowie durch Gebüsch und Baumgruppen reich strukturierte Offenlandbiotope. Außerhalb der Brutperiode bevorzugt die Art offene Landschaftsteile mit nur geringem Gehölzanteil. Sie findet sich an nahrungsreichen Plätzen, wie Stoppelfelder, Stohmieten, Straßen- und Wegränder.</p> <p>Die Goldammer besetzt ihre Reviere von Februar bis Mai, hauptsächlich im April. Der Nestbau erfolgt im Durchschnitt ab Anfang April. Zwei Bruten im Jahr sind die Regel, Drittbruten werden auch erwähnt.</p> <p>Ab September werden Schwarmbildungen beobachtet. Zumindest ein Teil der einheimischen Population wandert witterungsbedingt nach Süden und Westen ab. Ein Zuzug erfolgt aus den nördlichen und östlichen Brutgebieten.</p> <p>Ausgeprägter Saumbrüter ist die Nachtigall. Sie besiedelt bevorzugt Gebüsch und unterholzreiche Stellen am Rande lichter Laubwälder oder Gehölzgruppen mit Halbschatten und bodenbedeckender Laubschicht. Die Nachtigall ist weniger wasserabhängig als der Sprosser und im Gegensatz zu diesem auch häufig in Ortslagen anzutreffen. Sie meidet reine Nadelwälder als Brutplätze. Die Futtersuche findet oft unter Hecken, in angrenzenden Gärten und auf schattigen Wegen statt. Die Brutperiode reicht von Mitte April bis Mitte August. Der Neststandort ist meist am Boden oder wenig darüber, im Falllaub, zwischen oder unter Zweigen sowie im Gestrüpp zwischen Brennesseln, Brombeer- und Hopfenranken.</p> <p>Das Rotkehlchen bewohnt Wälder aller Art, Hecken, Gebüsch, Parks und Gärten, bevorzugt unterholzreiche Bestände sowie Waldränder insbesondere in Gewässernähe und an feuchten Standorten. Wichtig ist der Zugang zu offenem Boden. Am höchsten sind Dichten dabei z. B. in Laubniederwäldern, Fichtenstangenhölzern und Eichen-Hainbuchenwäldern.</p>			

Formblatt für europäische Vogelarten Bodenbrüter / Saum- und Randstrukturen (Nistgilde)

2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Ausgesprochene Waldart ist der **Zaunkönig**. Wichtige Habitatalemente für die Ansiedlung von Zaunkönig sind reich strukturierte Strauch- und Bodenschichten, wobei rankende Pflanzen wie Hopfen, Geißblatt oder Wurzelteller gestürzter Bäume und Wurzelbereiche bzw. Stockausschläge in Erlenbrüchen häufig als Brutplatz genutzt werden. Insgesamt werden feuchtere Bereiche deutlich bevorzugt. Feldhecken und -gehölze, Parks mit reichem Unterholz, Friedhöfe und Gartenanlagen werden auch besiedelt.

2.2 Verbreitung

Mecklenburg-Vorpommern

Alle Arten zeigen mehr oder weniger ausgeprägte jährliche und lokale Fluktuationen in ihren Bestandsentwicklungen. Alle Arten sind landesweit weitgehend flächendeckend verbreitet. Im Verbreitungsbild der wald-, gehölzgebundenen Arten weisen die stark ausgeräumten agrarisch genutzten Flächen geringere Dichten auf (z. B. im Bereich Westrügens, nördlich und südlich der Peene, im Ueckermärkischen Hügelland).

Der Bestand der **Bachstelze** beträgt ca. 22.000-26.000 Brutpaare (2009) (VÖKLER et al. 2014). Im Vergleich zum Stichjahr 1998 mit einer geschätzten Bestandsgröße von ca. 60.000 – 90.000 Brutpaaren (EICHSÄDT et al. 2006) ist eine starke Abnahme als kurzfristiger Trend zu verzeichnen (VÖKLER et al. 2014). Die Art ist über das gesamte Land gleichmäßig verbreitet.

Die **Dorngrasmücke**. Aktueller Bestand (Bezugsjahr 2009): 69.000-92.000 Brutpaare (ebd.).

Die **Gartengrasmücke** ist, zusammen mit der Mönchgrasmücke, die häufigste Grasmücke. Bestand (Bezugsjahr 2009): 135.000-165.000 Brutpaare (ebd.).

Die **Goldammer** ist im Land flächendeckend verbreitet. Der Bestand beträgt ca. 86.000-100.000 Brutpaare (2009) (ebd.). Im Vergleich zum Stichjahr 1998 mit einer geschätzten Bestandsgröße von ca. 170.000-200.000 Brutpaaren ist eine starke Abnahme als kurzfristiger Trend zu verzeichnen (ebd.).

Die **Nachtigall** erreicht in M-V ihre nordöstliche Verbreitungsgrenze. Ihr zusammenhängendes Verbreitungsgebiet erstreckt sich südlich des Grenztales, der Tollense und der Peene. Bestand (Bezugsjahr 2009): 4.100-6.500 Brutpaare (ebd.).

Das **Rotkehlchen** ist im Land flächendeckend verbreitet. Der Bestand betrug ca. 100.000-150.000 Brutpaare (Bezugsjahr 1998) (EICHSÄDT et al. 2006). Aktueller Bestand (Bezugsjahr 2009): 90.000-105.000 Brutpaare (VÖKLER et al. 2014).

Zaunkönig. Aktueller Bestand (Bezugsjahr 2009): 105.000-120.000 Brutpaare (ebd.).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Das potentielle Vorkommen der Arten kann in den Gehölzen, die das Plangebiet begrenzen, angenommen werden. Bachstelzen können im Bereich des derzeitigen Betriebshofes und teilweise auch an Gebäuden vorkommen.

2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand

Lokale Bestände der Arten können in der Region Grevesmühlen - Neubukow angenommen werden.

Erhaltungszustand: Keine Aussage möglich.

3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF}):

Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3})

- Zeitenregelung für die Bauarbeiten und für die Gehölzfällungen
- ökologische Baubegleitung

Formblatt für europäische Vogelarten Bodenbrüter / Saum- und Randstrukturen (Nistgilde)

3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an
- Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

Begründung:

In Zuge der ggf. erforderlichen baulichen Veränderungen an den vorhandenen Gebäuden und der Gehölzrodung kann ein Gelege je Art zerstört und Jungvögel getötet werden. Die baubedingten Störeffekte können Brutvögel in den nah gelegenen Gehölzen und im Bereich des Betriebshofes (Bachstelze) verscheuchen, das zum Absterben von Eiern und Jungvögeln führen kann. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen (Eier) der europäischen Brutvogelarten durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

Durch die zu treffende **Maßnahme** (V_{AFB3}) wird die **baubedingte** temporäre **Gefährdung von Einzelindividuen der Arten vermieden**.

Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist temporär und ein einmaliges Ereignis.

3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen

Begründung:

Die Arten zeigen spezifische Anpassungen an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft. Sie haben keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Störungen. Alle Arten sind schwach bzw. gering (Zaunkönig) lärmempfindlich. (vgl. GARNIEL et al. 2007 und GARNIEL & MIERWALD 2010)

Aufgrund der gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld der potentiellen Quartiere sind bereits durch den Menschen verursachte Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden. Vorbelastungen sind durch Straßenverkehr, Siedlung, landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung, gelegentliche Betriebsvorgänge und Anwesenheit von Menschen gegeben.

Im relevanten Wirkungsbereich der Baumaßnahmen kann eine temporäre Verstärkung der Stör- und Scheucheffekte an einem Brutplatz je Art in den nahe gelegenen Gehölzen und im Bereich des Betriebsgeländes (Bachstelze) auftreten. In der Brutperiode können die Brutvögel verscheucht werden. Die Folge kann ein Brutausfall werden. Auf Grund der Habitatstrukturierung der Gehölze (vgl. ECO-CERT 2020) sowie nach Berücksichtigung der mittleren Siedlungsdichten der Arten (vgl. ABBO 2001) kann das potentielle Vorkommen von einem Brutpaar je Art im betrachteten Raum angenommen werden. Der potentielle Ausfall kann somit eine Brut je Art betreffen. In Abhängigkeit der zeitlichen Verteilung des Brutabbruchs kann mit Ersatzbruten gerechnet werden. Auf der Ebene der lokalen Bestände in der Region Grevesmühlen - Neubukow ist der zu prognostizierende einmalige Verlust von einer Brut je Art als nicht erheblich zu werten.

Die von den möglichen Betriebsvorgängen ausgehenden Scheucheffekte sind auf die Arten der Nistgilde ohne Relevanz. Die endgültige Aufgabe der potentiellen Bruthabitate in den nächstgelegenen Gehölzen ist nach Beendigung der Bauarbeiten nicht zu prognostizieren

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte **Verschlechterung des Erhaltungszustandes** der lokalen Populationen der Arten **durch Stör- und Scheuchwirkungen** wird mit ausreichender Sicherheit **ausgeschlossen**.

Formblatt für europäische Vogelarten Bodenbrüter / Saum- und Randstrukturen (Nistgilde)

3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- Partielle und temporäre Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Durch die ggf. erforderlichen Bauarbeiten können temporär verstärkte Störeffekte an den Brutplätzen der Arten in den nächstgelegenen Gehölzen und im Bereich des Betriebshofes auftreten. Die baubedingten Stör- und Scheuchwirkungen können eine temporäre, partielle Schädigung des Brut- und Nahrungshabitates je Art verursachen. Die zeitliche Dimension und die flächenbezogene Wirkintensität (mögliche Betroffenheit von einem Brutrevier je Art) sind als gering bis sehr gering zu bewerten. Die endgültige Räumung des potentiellen Lebensraumes ist im Umfeld des Planstandortes demgegenüber nicht zu besorgen (vgl. Pkt. 3.3).

Mit der ggf. erforderlichen Gehölzrodung wird ein Teilbereich des besiedelbaren Lebensraums zerstört. Die anzunehmende Gehölzrodung kann ca. 0,14-0,16 ha besiedelbares Gehölz betreffen. Für die Bachstelze können besiedelbare Teilbereiche des derzeitigen Betriebshofes als Bruthabitat verloren gehen. Nach der Planrealisierung wird die Fläche erfahrungsgemäß für die Bachstelzen (teilweise) wieder besiedelbar (vgl. ABBO 2001, TRÖLTZSCH & NEULING 2013) bzw. entstehen im nördlichen Bereich, z. Z. Intensivgrünland, neue potentielle Habitatstrukturen für die Art. In der Relation zum vorhandenen Habitatkomplex am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld sowie nach Berücksichtigung der mittleren Siedlungsdichten der Arten (vgl. ABBO 2001) ist der artspezifisch anrechenbare Lebensraumverlust als sehr gering zu bewerten.

Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird insgesamt mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Arten bleibt im räumlichen Zusammenhang **erhalten**.

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche **Prüfung endet hiermit**)

Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten verschlechtern sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:

Risikomanagement:

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Formblatt für europäische Vogelarten			
Gehölzfreibrüter (Nistgilde)			
1. Arten:	Gefährdungsstatus		Artikel 1 VSchRL
	RL D	RL M-V	
1. Amsel (<i>Turdus merula</i>)	-	-	x
2. Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	-	-	x
3. Elster (<i>Pica pica</i>)	-	-	x
4. Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	-	-	x
5. Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	-	-	x
6. Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	-	-	x
7. Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	-	-	x
8. Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	-	-	x
9. Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	-	-	x
10. Sprosser (<i>Luscinia luscinia</i>)	-	-	x
11. Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	-	-	x
12. Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>)			x
Art mit besonderen Ansprüchen	-		<input type="checkbox"/>
2. Charakterisierung			
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen			
<p>Die meisten Arten zeichnen sich durch eine breite Variabilität bei der Besiedlung von verschiedenen Lebensräumen.</p> <p>Die Amsel ist zwar Waldbewohner, nutzt aber auch die Gehölzstrukturen der Kulturlandschaft ebenfalls aus. Auch einzelne Gebüsche weitgehend ausgeräumter Flächen werden angenommen. Die Siedlungsräume, bis hin zu hochurbanen Bereichen, werden bei Vorhandensein von entsprechenden Gehölzen ebenfalls besiedelt. Wichtig ist das Vorhandensein von kurzrasigen Bereichen in der Nähe zum Neststandort. Die Freiflächen werden jedoch grundsätzlich nur dann als Nahrungshabitat genutzt, wenn Wälder, Feldgehölze, Hecken oder zumindest einzelne Bäume oder Sträucher als Fluchtrequisiten in räumlicher Nähe zur Verfügung stehen.</p> <p>In der Wahl der Neststandorte ist die Art sehr flexibel. Nester werden errichtet in Nadel- und Laubbäumen, dichten Gebüschern, Wurzeltellern, an Gebäuden. Der erste Nestbau erfolgt im März / Anfang April. Die Hauptbrutzeit reicht von Mitte April bis Juni.</p> <p>Der Hauptteil der Nahrung setzt sich aus Regenwürmern, Käfern und Ameisen zusammen. Daneben werden auch Spinnen, Nackt- und Gehäuse-schnecken und Insekten samt ihrer Entwicklungsstadien gefressen. Ab August / September können Früchte und Samen die Hauptnahrungsquelle sein.</p> <p>Optimale Bruthabitate des Buchfinken sind vertikal mehrfach gegliederte Gehölze, wobei insbesondere der Strauch-, aber auch die Krautschicht keinen 100-prozentigen Deckungsgrad aufweisen dürfen. Solche Bedingungen sind in besonderer Weise in Buchenalthölzern verwirklicht. Er kommt aber auch in allen anderen Waldtypen vor. In der Kulturlandschaft werden alle baum- und gebüschbestandene Habitate besiedelt (Baumhecke, Feldgehölze, Sölle, Alleen und unmittelbar in Siedlungen, wenn nur einiges Großgrün vorhanden ist (vor all. Friedhöfe, Parks).</p> <p>Der Jahresvogel Elster ist Brutvogel außerhalb zusammenhängender, größerer Waldgebiete. Heckengebiete und reich gegliederte Landschaften werden bevorzugt. In den letzten Jahrzehnten nahm die Besiedlung städtisch geprägter Räume zu im Gegensatz zur Abnahme in der freien Landschaft. Das typische Elsternhabitat weist Hecken oder Bäume als Neststandorte und freie, möglichst kurzrasige Flächen zur Nahrungssuche auf. Die Elster brütet zwischen März und Juli, die Revierabgrenzung beginnt bereits im Herbst des Vorjahres und erste Nestbauhandlungen treten schon im Januar auf. Adulte bleiben das ganze Jahr über mehr oder weniger standorttreu im Brutgebiet. Jungvögel streifen in einem Umkreis von bis zu 4-7 km umher. Brutzeit-Territorien sind ca. 10 ha, Aufenthaltsgebiete ca. 30 ha und Aktionsräume bis über 60 ha groß. Nach Störungen des Brutgeschäftes bauen Elstern bis zu drei bebrütete Ersatznester. Das Nahrungsspektrum der Elster umfasst hauptsächlich Wirbellose und Pflanzenteile. Reste von Wirbeltieren sind meist nur in Anteilen < 10 % nachweisbar; vielfach handelt es sich hierbei um Aasverwertung. Die Elster kann als typisch insektivore Art bezeichnet werden.</p>			

Formblatt für europäische Vogelarten

Gehölzfreibrüter (Nistgilde)

2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der **Girlitz** ist ein Zugvogel. Girlitze bauen ihr Nest in einen dichten Busch oder Baum, oft in Nadelbäumen außen an einen Ast. Die Brutzeit dauert in Mitteleuropa von Mitte März bis Mitte Mai. Sie ernähren sich in erster Linie von Sämereien, besonders der Kreuzblütler, der Korbblütler, von Knöterichgewächsen und von Brennesseln. Während der Jungenaufzucht fressen Girlitze auch Insekten. Die bevorzugten Habitate des Girlitzes sind offene Landschaften in flachen Regionen oder Hanglagen. Dort bieten Bäume und Büsche, die von Krautflächen umgeben sind, Versteckmöglichkeiten, hohe Singwarten und eine ausreichende Nahrungsgrundlage. Er besiedelt aber auch Moore, Büsche und Dickichte an Flüssen und Bächen, die Randlagen verschiedenster Waldgesellschaften und das Innere lichter Wälder. Die Art gilt als ein Kulturfolger und häufig auch in kleinräumig und abwechslungsreich bewirtschafteten Siedlungsräumen zu finden.

Der **Grünfink** siedelt bevorzugt in Städten und Dörfern. Hier kommt er in allen begrünten Flächen vor, selbst wenn in Wohnkomplexen nur Balkonpflanzen und Blumenkästen Brutmöglichkeiten bieten. In der halboffenen und offenen Landschaft brütet er in Feldgehölzen, Alleen, Hecken und Gebüsch. Die lockeren Randzonen von Waldgebieten mit Unterwuchs werden ebenfalls besiedelt. Während der Nahrungssuche wird er auch auf Feldern, Wiesen, Ruderalflächen, an Mieten und Stallungen beobachtet.

Kleinräumige Gebüschstrukturen charakterisieren den Lebensraum der **Klappergrasmücke**. In den Ortslagen gehören Parks, Grünanlagen, Gärten und Friedhöfe zu den bevorzugten regelmäßigen Aufenthaltsorten. Sie brütet selbst in Neubauvierteln, wenn ausreichend Gebüsch vorhanden ist. Weiterhin werden die aufgelockerten Ränder von unterholzreichen Laub- und Mischwäldern, aber auch durchsonnte, gebüschreiche alte Nadelholzbestände besiedelt. Die offene (Agrar-) Landschaft wird nur bei Vorhandensein von Feldgehölzen und Linienstrukturen mit Gebüschgruppen und Hecken besiedelt.

Der **Kuckuck** siedelt mit der größten Dichte in Landschaftsarealen, die eine hohe Strukturdiversität aufweisen. Eintönige Forstbestände werden weitgehend gemieden.

Die **Mönchsgrasmücke** zeichnet sich durch eine breite Variabilität bei der Besiedlung von verschiedenen Lebensräumen (breites Habitatspektrum). Die Mönchsgrasmücke besiedelt alle Waldtypen, vorzugsweise jedoch Laub- und Mischwälder. Voraussetzung ist eine genügend ausgebildete Strauchschicht, so dass Waldränder und innere Grenzlinien sowie feuchtere bzw. frischere Standorte präferiert werden. In der Offenlandschaft findet man sie in Feldgehölzen aller Art. Sie bewohnt auch Feldhecken, wenn sie mannshoch oder älter sind sowie gebüschbestandene Hohlformen, Bahndämme oder Gräben. Im urbanen Bereich nistet sie in der Gartenstadtzone, in Parks und auf Friedhöfen, in Kleingarten- und Grünanlagen.

Die **Ringeltaube** besiedelt von den Wäldern ausgehend alle Gebiete mit mittelaltem bis altem Baumbestand, inklusive Siedlungsbereiche. Die Neststandorte werden typischerweise in Baumholz gefunden, sofern Zweige stark genug sind, die erforderliche Last zu tragen und genügend verzweigt sind, um den losen Nest Halt zu geben. Eine spezifische Baumartenwahl ist nicht zu erkennen. Auch Sträucher werden bei genügender Höhe (>2 m) benutzt. Gruppenbildung bis zum Auftreten von Schwärmen ist ab dem Frühjahr bis zum Wegzug im September / Oktober möglich.

Ringeltauben sind Teilzieher. Der Heimzug, das Eintreffen am Brutplatz ist ab Anfang, Mitte März zu beobachten. Jährlich treten zwei Balzperioden im Durchschnitt auf: im März / April und Juni / Juli.

Die Nahrung besteht vorwiegend aus pflanzlichen Materialien: Sämereien (Getreide, Hülsenfrüchte, u. s. w.), Beeren, Klee-, Raps- und andere Blätter. Seltener werden auch Würmer, Insekten und Larven vertilgt.

Der **Sprosser** besiedelt größere Gebüsch aller Art, wobei eine deutliche Präferenz für feuchte Grauweidengebüsch, Erlbrüche in den Uferbereichen und im Küstenbereich auch für Sanddorngebüsch besteht.

2.2 Verbreitung

Mecklenburg-Vorpommern

Die südwestliche Verbreitungsgrenze des **Sprossers** verläuft derzeit in einer Linie Gadebusch – Schwerin – Lübz und fällt mit der Nordostgrenze des südwestlichen Vorlandes der Seenplatte zusammen. Der Anteil des Landes an dem Gesamtbestand von Deutschland beträgt über 60 %, so dass M-V eine besondere Verantwortung für den Erhalt der Art trägt.

Das Verbreitungsbild des Girlitzes weist in den großräumigen Ackerbaugebieten und Waldlandschaften größere Lücken auf. Die übrigen Arten sind landesweit weitgehend flächendeckend verbreitet.

Formblatt für europäische Vogelarten Gehölzfreibrüter (Nistgilde)

2.2 Verbreitung

Aktuelle Bestände (Brutpaare, 1998) (EICHSTÄDT et al. 2006): Aktuelle Bestände (Brutpaare, 2009) (VÖKLER et al. 2014):

- Amsel 250.000 – 300.000	Amsel 400.000 - 455.000
- Buchfink 600.000 – 800.000	Buchfink 225.000-250.000
- Elster 5.000 – 7.000	Elster 6.000-8.000
- Girlitz 6.000 – 9.000	Girlitz 3.800-8.000
- Grünfink 100.000 – 135.000	Grünfink 93.000-115.000
- Klappergrasmücke 60.000 – 90.000	Klappergrasmücke 20.000-26.000
- Kuckuck 10.000 – 12.000	Kuckuck 4.400-7.000
- Mönchsgrasmücke 130.000 – 150.000	Mönchsgrasmücke 130.000-145.000
- Ringeltaube 100.000 – 140.000	Ringeltaube 90.000-100.000
- Sprosser 20.000 – 30.000	Sprosser 6.000-10.500
- Stieglitz 60.000 – 80.000	Stieglitz 11.500-15.000
- Türkentaube 10.000 - 14.000	Türkentaube 5.000-10.000

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Das potentielle Vorkommen der Arten kann in den Gehölzen, die das Plangebiet begrenzen, angenommen werden.

2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand

Lokale Bestände der Arten können in der Region Grevesmühlen - Neubukow angenommen werden.

Erhaltungszustand: Keine Aussage möglich.

3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF}):

Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3})

- Zeitenregelung für die Bauarbeiten und für die Gehölzfällungen
- ökologische Baubegleitung

3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an
- Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

Begründung:

In Zuge der ggf. erforderlichen Gehölzrodung kann ein Gelege je Art zerstört und Jungvögel getötet werden. Die baubedingten Störeffekte können Brutvögel in den nah gelegenen Gehölzen verscheuchen, das zum Absterben von Eiern und Jungvögeln führen kann. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen (Eier) der europäischen Brutvogelarten durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

Durch die zu treffende **Maßnahme** (V_{AFB3}) wird die **baubedingte** temporäre **Gefährdung von Einzelindividuen der Arten vermieden**.

Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist temporär und ein einmaliges Ereignis.

Formblatt für europäische Vogelarten**Gehölzfreibrüter (Nistgilde)****3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen

Begründung:

Die Arten zeigen spezifische Anpassungen an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft. Sie haben keine besondere Empfindlichkeit gegenüber Störungen. Der Kuckuck besitzt eine erhöhte Effektdistanz mit 300 m, wobei neben Lärm vor allem optische Stör- und Scheuchwirkungen eine wichtige Rolle spielen (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Aufgrund der gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld der potentiellen Quartiere sind bereits durch den Menschen verursachte Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden. Vorbelastungen sind durch Straßenverkehr, Siedlung, landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung, gelegentliche Betriebsvorgänge und Anwesenheit von Menschen gegeben.

Im relevanten Wirkungsbereich der Baumaßnahmen und der Gehölzfällung kann eine temporäre Verstärkung der Stör- und Scheucheffekte an einem Brutplatz je Art in den nahe gelegenen Gehölzen auftreten. In der Brutperiode können die Brutvögel verschreckt werden. Die Folge kann ein Brutausfall werden. Auf Grund der Habitatstrukturierung der Gehölze (vgl. ECO-CERT 2020) sowie nach Berücksichtigung der mittleren Siedlungsdichten der Arten (vgl. ABBO 2001) kann das potentielle Vorkommen von einem Brutpaar je Art im betrachteten Raum angenommen werden. Der potentielle Ausfall kann somit eine Brut je Art betreffen. In Abhängigkeit der zeitlichen Verteilung des Brutabbruchs kann mit Ersatzbruten gerechnet werden. Auf der Ebene der lokalen Bestände in der Region Grevesmühlen - Neubukow ist der zu prognostizierende einmalige Verlust von einer Brut je Art als nicht erheblich zu werten.

Die von den möglichen Betriebsvorgängen ausgehenden Scheucheffekte sind auf die Arten der Nistgilde ohne Relevanz. Die endgültige Aufgabe der potentiellen Bruthabitate in den nächstgelegenen Gehölzen ist nach Beendigung der Bauarbeiten nicht zu prognostizieren

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte **Verschlechterung des Erhaltungszustandes** der lokalen Populationen der Arten **durch Stör- und Scheuchwirkungen** wird mit ausreichender Sicherheit **ausgeschlossen**.

3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- Partielle und temporäre Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Durch die ggf. erforderlichen Bauarbeiten und die Gehölzfällungen können temporär verstärkte Störeffekte an den Brutplätzen der Arten in den nächstgelegenen Gehölzen auftreten. Die baubedingten Stör- und Scheuchwirkungen können eine temporäre, partielle Schädigung des Brut- und Nahrungshabitates je Art verursachen. Die zeitliche Dimension und die flächenbezogene Wirkintensität (mögliche Betroffenheit von einem Brutrevier je Art) sind als gering bis sehr gering zu bewerten. Die endgültige Räumung des potentiellen Lebensraumes ist am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld demgegenüber nicht zu besorgen (vgl. Pkt. 3.3).

Mit der ggf. erforderlichen Gehölzrodung wird ein Teilbereich des besiedelbaren Lebensraums zerstört. Die anzunehmende Gehölzrodung kann ca. 0,14-0,16 ha besiedelbares Gehölz betreffen. In der Relation zum vorhandenen Habitatkomplex am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld sowie nach Berücksichtigung der mittleren Siedlungsdichten der Arten (vgl. ABBO 2001) ist der artspezifisch anrechenbare Lebensraumverlust als sehr gering zu bewerten.

Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird insgesamt mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Arten bleibt im räumlichen Zusammenhang **erhalten**.

Formblatt für europäische Vogelarten

Gehölzfreibrüter (Nistgilde)

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche **Prüfung endet hiermit**)

Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten verschlechtern sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:

Risikomanagement:

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Formblatt für europäische Vogelart Gehöhlhöhlenbrüter (Nistgilde)			
1. Arten:	Gefährdungsstatus		Artikel 1 VSchRL
	RL D	RL M-V	
1. Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	-	-	x
2. Buntspecht (<i>Dendrocopus major</i>)	-	-	x
3. Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)	-	-	x
4. Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	-	-	x
5. Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	-	-	x
6. Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	-	-	x
Art(en) mit besonderen Ansprüchen	-		<input type="checkbox"/>
2. Charakterisierung			
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen			
<p>Sofern geeignete Bruthöhlen vorhanden sind, besiedelt die Blaumeise gehölzbestandene Flächen aller Art. In Wäldern wächst die Habitatpräferenz und Abundanz mit steigendem Laubholzanteil. So kann sie in Gebieten mit überwiegendem Laubholzbestand gleiche oder höhere Dominanzwerte als die Kohlmeise Erreichen. Auch im innenstädtischen Bereich siedelt sie regelmäßig in Parks und auf Friedhöfen.</p> <p>Die Kohlmeise besiedelt weitgehend unspezifisch alle Waldtypen und sonstige gehölzbestandene Areale im Offenland und in Siedlungen. So werden auch Kleingehölze und Hecken unabhängig von der Flächengröße bei entsprechendem Angebot an Bruthöhlen.</p> <p>Die Brutperioden der Blau- und Kohlmeisen erstrecken sich von Mitte März bis Anfang August. Sie sind Standvögel.</p> <p>Der Gartenbaumläufer bevorzugt – anders als der Waldbaumläufer – Laubwälder, Parks und Gärten mit vielen Obstbäumen. Er ist auch in Alleen, Feldgehölzen und Streuobstwiesen anzutreffen. Für die Futtersuche bevorzugt der Gartenbaumläufer vor allem Laubbäume mit besonders tief rissiger Rinde.</p> <p>Der Gartenrotschwanz ist als Höhlen- und Halbhöhlenbrüter stark an alten Baumbestand gebunden und besiedelt primär lichte und trockene Laubwälder, Lichtungen oder Waldränder. Hier bewohnt er vor allem Habitats, die eine aufgelockerte Strauch- und Krautschicht aufweisen, in denen er vorwiegend seine Nahrung findet. Sein Lebensraum deckt sich oft mit dem des Trauerschnäppers, der aber eher die höhere Baumschicht als Nahrungsnische nutzt.</p> <p>Häufig ist der Gartenrotschwanz auch in Siedlungsnähe anzutreffen, so in Parkanlagen mit lockerem Baumbestand, stark begrünten Villenvierteln oder Gartenstädten, Dorfrändern und Obstgärten, bisweilen auch in Industrieanlagen mit viel Grün. In Jahren mit hohen Bestandszahlen werden auch Misch- und Nadelwälder besiedelt.</p> <p>Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt bei dieser Art etwa ein Hektar. In günstigen Habitaten wird dieser Wert auch unterschritten.</p> <p>Den Jahreslebensraum des Kleibers bilden Baumbestände, die zumindest einzelne ältere Bäume mit Höhlen enthalten und genügend Nahrung außerhalb der Brutzeit bieten. Diese Voraussetzungen erfüllen besonders Althölzer in Laub- und Mischwäldern, Feldgehölzen, in Ortschaften Park- und Gartenanlagen.</p> <p>Der Buntspecht ist sowohl in den verschiedenen Waldformen als auch in Feldgehölzen (Mindestgröße ca. 4 ha), Parkanlage und auf Friedhöfen anzutreffen. Er bevorzugt Mischwald, der über genügend Alt- und Totholz zu Anlage der Bruthöhlen verfügt. Seine Brutperiode erstreckt sich von Ende Februar bis Anfang August.</p>			
2.2 Verbreitung			
<u>Mecklenburg-Vorpommern</u>			
Alle Arten sind landesweit flächendeckend verbreitet.			
Aktuelle Bestände in Brutpaaren (Stand 2009) (VÖKLER et al. 2014):			
<ul style="list-style-type: none"> - Blaumeise 115.000-135.000 (>) - Buntspecht 51.000 – 63.000 (=) - Gartenbaumläufer 12.000-16.000 (>) - Gartenrotschwanz 8.000-13.000 (=) - Kleiber 48.000-61.000 (>) - Kohlmeise 215.000-240.000 (>) 			
(prognostizierter langfristiger Trend der Entwicklung der Bestandsgröße: (>) zunehmend, (=) gleich bleibend)			

Formblatt für europäische Vogelart Gehözhöhlenbrüter (Nistgilde)

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen potenziell möglich

Das potentielle Vorkommen der Arten kann in den Gehölzen, die das Plangebiet begrenzen, mit entsprechenden Strukturen (Baumhöhlen, -nischen, abstehende Rinde) angenommen werden.

2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand

Lokale Bestände der Arten können in der Region Grevesmühlen - Neubukow angenommen werden.

Erhaltungszustand: Keine Aussage möglich.

3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF}):

Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3})

- Zeitenregelung für die Gehölzfällungen
- ökologische Baubegleitung

3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an
- Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

Begründung:

In Zuge der ggf. erforderlichen Gehölzrodung kann ein Gelege je Art zerstört und Jungvögel getötet werden. Die baubedingten Störeffekte können Brutvögel in den nah gelegenen Gehölzen verscheuchen, das zum Absterben von Eiern und Jungvögeln führen kann. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen (Eier) der europäischen Brutvogelarten durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

Durch die zu treffende **Maßnahme** (V_{AFB3}) wird die **baubedingte** temporäre **Gefährdung von Einzelindividuen der Arten vermieden**.

Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist temporär und ein einmaliges Ereignis.

Formblatt für europäische Vogelart Gehöhlhöhlenbrüter (Nistgilde)

3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen

Begründung:

Die oben aufgeführten Arten weisen eine mittlere bis hohe Anpassung an die Störungsgefüge der Kulturlandschaft auf. Die Arten der Nistgilde sind schwach lärmempfindlich und haben eine hohe Toleranz auch gegenüber sonstigen Störeffekten (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Aufgrund der gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld der potentiellen Quartiere sind bereits durch den Menschen verursachte Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden. Vorbelastungen sind durch Straßenverkehr, Siedlung, landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung, gelegentliche Betriebsvorgänge und Anwesenheit von Menschen gegeben.

Durch das Planvorhaben, inklusive Bauphase, sind, nach Berücksichtigung der Vorbelastungen, der Störungstoleranz der Arten und ihrer spezifischen, verborgenen Lebensweise zur Brutzeit, keine zusätzlichen, erheblichen Beeinträchtigungen in den potentiell besiedelbaren Lebensräumen der Arten zu prognostizieren. Die durch Stör- und Scheuchwirkungen verursachte endgültige Aufgabe der potentiellen Bruthabitate ist in den Wirkungsbereichen des Planvorhabens nicht zu besorgen.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte **Verschlechterung des Erhaltungszustandes** der lokalen Populationen der Arten **durch Stör- und Scheuchwirkungen** wird mit ausreichender Sicherheit **ausgeschlossen**.

3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- Partielle Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

Mit der ggf. erforderlichen Gehölzrodung wird ein Teilbereich des besiedelbaren Lebensraums zerstört. Nach Berücksichtigung der Strukturausstattung der Gehölze am Planstandort (vgl. ECO-CERT 2020) und nach Zugrundelegung der anzunehmenden Flächengröße der Gehölzrodung von ca. 0,14-0,16 ha können 0-2 Bäume mit relevanten Kleinstrukturen betroffen werden. In der Relation zum vorhandenen Habitatkomplex am Planstandort und in dessen relevantem Umfeld sowie nach Berücksichtigung der mittleren Siedlungsdichten der Arten (vgl. ABBO 2001) ist der artspezifisch anrechenbare Lebensraumverlust als sehr gering zu bewerten.

Weitere, insbesondere störungsbedingte, Schädigung der potentiellen Bruthabitate ist nicht zu betrachten.

Die bau- und anlagebedingte erhebliche Betroffenheit der potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird insgesamt mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Arten bleibt im räumlichen Zusammenhang **erhalten**.

**Formblatt für europäische Vogelart
Gehözhöhlenbrüter (Nistgilde)**

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche **Prüfung endet hiermit**)

Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten verschlechtern sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
 Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:

Risikomanagement:

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Formblatt für europäische Vogelarten			
Gebäudebrüter (Nistgilde)			
1. Arten:	Gefährdungsstatus		Artikel 1 VSchRL
	RL D	RL M-V	
1. Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	-	-	x
2. Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	V	V	x
Art(en) mit besonderen Ansprüchen			<input checked="" type="checkbox"/>
2. Charakterisierung			
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen			
<p>Der Hausrotschwanz gehört zu den am engsten an Siedlungen gebundenen Arten (Kulturfolger). Er besiedelt Streusiedlungen, Dörfer und Kleinstädte gleichermaßen und kommt bis in die Stadtkerne der großen Städte vor. In Industriegebieten und Hafenanlagen ist er ebenfalls regelmäßig anzutreffen. In landwirtschaftlichen Gebieten und geschlossenen Waldbeständen kommt er nur auf Freiflächen mit Bauwerken vor.</p> <p>Für die Anlage von Nestern sind höhlenartige Vertiefungen und Nischen an und in Gebäuden sowie sonstigen Bauwerken charakteristisch. Sie werden innerhalb von Gebäuden mit ähnlicher Häufigkeit angelegt wie außerhalb. Der Innenraum muss für den Hausrotschwanz leicht zugänglich sein, wie bei Parkhäusern, Garagen oder Viehställen, wo er auf Pfeilern und Trägern Nester anlegt. Gelegentlich werden auch Nester von Amsel, Grauschnäpper, Rauch- und Mehlschwalbe benutzt.</p> <p>Die Brutperiode der Art erstreckt sich von Mitte März bis Anfang September. Eine Revierbildung erfolgt durch die Männchen. Im Durchschnitt kommt es auf zwei Jahresbruten.</p> <p>Die Hausrotschwänze sind Kurzstreckenzieher und überwintern in erster Linie im Mittelmeerraum bis an den Nordrand der Sahara. Die Ankunft erfolgt meist im Verlauf der zweiten Märzhälfte. Ab Juni streifen die selbstständigen Jungvögel umher. Der Wegzug hat sein Maximum von Ende September bis Mitte Oktober. Seit Anfang der 1980er Jahre können zunehmend Überwinterungen beobachtet werden.</p> <p>Der Nahrungserwerb erfolgt auf vegetationsarmen Flächen oder in kurzrasiger, strukturreicher Krautschicht. Die Nahrung besteht vor allem aus wirbellosen Kleintieren, aber auch pflanzliche Nahrung, insbesondere Beeren, spielt eine gewisse Rolle. Der Hausrotschwanz ist hauptsächlich ein Wartenjäger. Seine Ansitzwarten zur Jagd können Steine, Pfosten, Dächer, seltener Sträucher oder Bäume sein. Er kann auch Rüttelflug einsetzen und diese Weise Beutetiere von Gehölzen ablesen oder Beeren abpflücken</p> <p>Der Haussperling ist Nischen-, Höhlen- und Freibrüter mit starker Neigung zum gemeinschaftlichen Brüten. In der Brutzeit ist der Haussperling ausschließlich im Siedlungsbereich und sonstigen bebauten Bereichen (Bahnhöfe, Landwirtschaftsanlagen), außerhalb der Brutsaison auch im Umfeld von Siedlungen anzutreffen. Waldgebiete werden bei Vorhandensein von Einzelgehöften besiedelt.</p> <p>Haussperlinge sind Jahresvögel, es kommt jedoch auch zu Wanderungen. Ringfunde belegen eine ganzjährige und hohe Ortstreue, insbes. für Altvögel.</p> <p>Der Haussperling ernährt sich hauptsächlich von Sämereien und dabei vor allem von den Samen kultivierter Getreidearten, die in ländlichen Gebieten 75 Prozent der Gesamtnahrung ausmachen können. Von Frühjahr bis Sommer spielt auch animalische Nahrung eine wichtige Rolle und kann bis zu 30 Prozent der Gesamtnahrung ausmachen. Dabei handelt es sich um Insekten einschließlich deren Entwicklungsstadien sowie andere Wirbellose. Vor allem in der Stadt zeigen Spatzen ein opportunistisches Verhalten und werden zu Allesfressern.</p>			
2.2 Verbreitung			
<u>Europa/ Deutschland</u>			
Der Haussperling ist in ganzem Europa verbreitet. In Deutschland leben zwischen vier und zehn Millionen Paare.			
Der Hausrotschwanz hat als einzige Rotschwanzart ein Verbreitungsgebiet, das von den zentralasiatischen Gebirgsregionen westwärts bis in die gemäßigten Regionen Europas reicht. Erst seit Mitte des 18. Jh. hat sich die Art auch in den Tiefländern innerhalb von Europa ausgebreitet.			
<u>Mecklenburg-Vorpommern</u>			
Das Verbreitungsbild der Arten folgt die Verteilung der menschlichen Siedlungen.			
Gesamtbestände (Bezugsjahr 2009) (VÖKLER et al. 2014) (Angaben zu den vorhergehenden Zeiträumen aus EICHSTÄDT et al. 2009):			
- Hausrotschwanz 13.500-17.500 Brutpaare mit zunehmendem Trend in der langfristigen Betrachtung (Bezugsjahr 1998: 27.000 – 35.000 Brutpaare (nahezu gleich bleibender Bestand im Vergleich zu 1982).			
- Haussperling 82.000-115.000 Brutpaare mit abnehmendem Trend in der langfristigen Betrachtung (Bezugsjahr 1998: 500.000 – 600.000 Brutpaare (geringfügige Bestandsabnahme im Vergleich zu 1982).			

Formblatt für europäische Vogelarten Gebäudebrüter (Nistgilde)

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen potenziell möglich

Potentielle Brutstätten der Arten können in den vorhabenspezifischen Wirkräumen an und teilweise auch in den Gebäuden am Planstandort angenommen werden (vgl. ECO-CERT 2020).

2.4 Abgrenzung der lokalen Population und Bewertung deren Erhaltungszustand

Lokale Bestände der Arten können in der Region Grevesmühlen - Neubukow angenommen werden.

Erhaltungszustand: Keine Aussage möglich.

3. Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

3.1 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (V_{AFB}) sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF}):

Vermeidungsmaßnahme (V_{AFB3})

- Zeitenregelung für die Bauarbeiten
- ökologische Baubegleitung

3.2 Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an
- Gefährdung von Individuen. Maßnahme erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

Begründung:

In Folge der ggf. erforderlichen baulichen Veränderungen an den vorhandenen Gebäuden können Nester der Gebäudebrüter zerstört und dabei Jungvögel und Eier getötet bzw. zerstört werden. Im Zuge der Bauarbeiten können im Nahbereich temporär erhöhte Stör- und Scheueffekte an den Brutstätten der Arten auftreten. In der Brutperiode können Brutvögel verscheucht werden, das zum Absterben von Eiern und / oder Jungvögeln führen kann. Diese potentielle baubedingte Gefährdung von Individuen und Entwicklungsformen der Arten ist vorhersehbar. Nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG besteht die verursacherseitige Verpflichtung, vorhersehbare Tötungen und Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen (Eier) der europäischen Brutvogelarten durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

Durch die zu treffende **Maßnahme** (V_{AFB3}) wird die **baubedingte** temporäre **Gefährdung von Entwicklungsstadien** (Eier) und / oder **Einzelindividuen der Arten vermieden**.

Die baubedingte Gefährdung von Individuen der Arten ist temporär und ein einmaliges Ereignis.

Formblatt für europäische Vogelarten**Gebäudebrüter (Nistgilde)****3.3 Prognose und Bewertung des Störungsverbot gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten**

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen

Begründung:

Aufgrund der gegenwärtigen Nutzungen im relevanten Umfeld der potentiellen Quartiere sind bereits durch den Menschen verursachte Stör- und Scheuchwirkungen vorhanden. Vorbelastungen sind durch Straßenverkehr, Siedlung, landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung, gelegentliche Betriebsvorgänge und Anwesenheit von Menschen gegeben.

Die Arten zeigen spezifische Anpassungen an das Störungsgefüge der Kulturlandschaft (Kulturfolger). Beide Arten sind gegenüber Lärm und sonstigen Störungen nicht oder gering empfindlich.

Im Zuge der Bauarbeiten können im Nahbereich temporär erhöhte Stör- und Scheueffekte an den Brutstätten der Arten auftreten. Nach Berücksichtigung der Strukturausprägung der Gebäude (vgl. ECO-CERT 2020) und der durchschnittlichen Siedlungsdichten (vgl. ABBO 2001) kann der Ausfall von einer Brut des Hausrotschwanzes und 2-5 Bruten des Haussperlings angenommen werden. In Abhängigkeit der zeitlichen Verteilung des Brutabbruchs kann mit Ersatzbruten gerechnet werden. Die endgültige Aufgabe der potentiell besiedelbaren Habitate im Plangebiet ist demgegenüber nicht zu besorgen. Auf der Ebene der lokalen Bestände in der Region Grevesmühlen - Neubukow ist der zu prognostizierende einmalige Verlust von einer bzw. 2-5 Brut(en) der Arten als nicht erheblich zu werten.

Die von den möglichen Betriebsvorgängen ausgehenden Scheueffekte sind auf die Gebäudebrüter ohne Relevanz.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte **Verschlechterung des Erhaltungszustandes** der lokalen Populationen der Arten **durch Stör- und Scheuchwirkungen** wird mit ausreichender Sicherheit **ausgeschlossen**.

3.4 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- Partielle und temporäre Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden.
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (ggf. Im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Begründung:

In Folge der ggf. erforderlichen baulichen Veränderungen an den vorhandenen Gebäuden können potentielle Bruthabitate beschädigt oder zerstört und Nester der Gebäudebrüter zerstört werden. Nach Berücksichtigung der Strukturausprägung der Gebäude (vgl. ECO-CERT 2020) und der durchschnittlichen Siedlungsdichten können einige Nester von Haussperlingen und ein Nest von Hausrotschwänzen betroffen werden (vgl. ABBO 2001, NICOLAI 2016). Als örtlicher Lebensraumkomplex der Arten sind der Planstandort und dessen Umfeld mit dem Siedlungsraum von Stofferstorf anzunehmen. In diesen Bereichen sind weitere potentielle Bruthabitate der Arten vorhanden. Beide Arten wechseln ihre Brutplätze regelmäßig. Sie belegen ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester / Nistplätze (LUNG Mv 2016b), wobei jährlich auch neue Nester gebaut werden. Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der jeweiligen Fortpflanzungsstätte (ebd.). Der partielle Verlust von potentiellen Bruthabitaten wird im örtlichen Lebensstätte der Arten (hier: Lebensraumkomplex wie oben beschrieben) als nicht essentiell und damit nicht relevant eingestuft.

Weitere anlage- und betriebsbedingte, störungsgebundene Schädigung der umliegenden potentiellen Lebensstätten der Arten können nicht abgeleitet werden (s. Pkt. 3.3).

Die bau-, anlage- und betriebsbedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird insgesamt mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen. Die **ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der Arten bleibt im räumlichen Zusammenhang **erhalten**.

Formblatt für europäische Vogelarten

Gebäudebrüter (Nistgilde)

4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche **Prüfung endet hiermit**)

Die kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten wird im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten verschlechtert sich nicht signifikant. Somit ist das Zugriffsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

5. Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen
- Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring:

Risikomanagement:

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:

Maßnahmenblatt AFB

Projektbezeichnung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow

Maßnahmen-Nr. V_{AFB} 1

Vermeidung von baubedingten
Beeinträchtigungen bei
Fledermäusen

Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km/ Angabe zum Lageplan

Landkreis Nordwestmecklenburg

Gemarkung Stofferstorf

Flur 1

Flurstücke 12/1, 34

Maßnahmetyp + Zusatzindex

AFB V_{AFB}
Vermeidung

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

Konfliktbewältigung
 Vermeidung / Ausgleich / Ersatz erheblicher Beeinträchtigung (LBP)

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

 Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (AFB) n. § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG

- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), § 44 (1) Nr. 1, 3 BNatSchG
- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), § 44 (1) Nr. 1, 3 BNatSchG

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

 Überwindung verletzter Zugriffsverbote (AFB)

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

 Verhinderung der erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- u. Erhaltungsziele (FFH)

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

 Überwindung der erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- u. Erhaltungsziele (FFH)

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

Maßnahme V_{AFB} 1

in Verbindung mit Maßnahme(n): -

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage / Standort der Maßnahme

Eine Besiedlungskontrolle wird eingesetzt, um eine baubedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der oben aufgeführten Arten in Folge von Baumfällungen, und Umbau- / Erweiterungsarbeiten (bauliche Änderungen an Gebäuden) zu vermeiden.

Bei erfolgtem Positivnachweis von Fledermäusen werden geeignete Ausgleichsmaßnahmen für die Sicherung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten geplant und durchgeführt.

Standort der Maßnahme:

- Der Standort der jeweiligen Baumaßnahmen bzw. Baumfällungen im Geltungsbereich des VbB-Planes.
- Für Ausgleichsmaßnahme - Gebäude im Geltungsbereich des B-Planes.

Maßnahmenblatt AFB

Projektbezeichnung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow

Maßnahmen-Nr. V_{AFB} 1

Vermeidung von baubedingten
Beeinträchtigungen bei
Fledermäusen

Ausgangszustand der Maßnahmefläche(n)

Ehemaliger LPG-Betriebsstandort mit Gebäuden, Betriebshof und umgebenden Gehölzen. Im Norden Grünland.

Durchführung/Herstellung

Bei der Planung von ggf. erforderlichen baulichen Änderungen an Gebäuden oder Fällung von Bäumen wird grundsätzlich eine gutachtliche Kontrolle am betroffenen Gebäude und / oder an den betroffenen Bäumen auf Besiedlung mit Fledermäusen durchgeführt. Mit der Durchführung der Besiedlungskontrolle ist eine fachlich kompetente Person oder Einrichtung (z. B. Gutachter-, Ingenieurbüro) zu beauftragen.

Der Auftrag zur gutachtlichen Kontrolle ist so zu vergeben, dass sie rechtzeitig vor Ausführung der geplanten Bauarbeiten bzw. Baumfällung durchgeführt werden kann und für die eventuell erforderlichen Maßnahmen ein ausreichender Zeitrahmen zur Verfügung steht.

Bei erfolgtem Positivnachweis von Fledermäusen müssen die folgenden nachgeordneten Maßnahmen geplant und durchgeführt werden.

1. Die geplanten Bauarbeiten und Baumfällungen sind auf den Zeitraum von 30. Oktober bis 01. März zu beschränken (**Vermeidungsmaßnahme**).
2. Für die nachgewiesenen Fledermausarten sind Ersatzquartiere durch Aufhängen von Fledermauskästen zu schaffen (**vorgezogene Ausgleichsmaßnahme**).
3. Die Fledermauskästen sind im Verhältnis von 1:3 anzubringen (für ein zerstörtes Quartier Ersatz durch drei Fledermauskästen).
4. Die Ersatzkästen müssen bereits vor den Bauarbeiten bzw. der Baumrodung angebracht werden.
5. Für die Aufhängung der Fledermauskästen sind geeignete Plätze im Geltungsbereich des B-Planes festzulegen. Die Verfügbarkeit der Standorte für die zu realisierenden Ersatzquartiere und deren dauerhafte Sicherung sind über eine entsprechende Vereinbarung / einen Vertrag zu gewährleisten.

Die Ausgleichsmaßnahme ist gutachtlich zu planen und ein Ausführungsplan zu erarbeiten.

Die Umsetzung der Bestimmungen ist jeweils in einem Bautagebuch oder in anderen hierfür geeigneten Unterlagen zu dokumentieren. Die Unterlagen zur Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (hier insbes. der Ausführungsplan) sind rechtzeitig vor Baubeginn bzw. vor Beginn der Baumfällarbeiten unaufgefordert der zuständigen Behörde vorzulegen. Die Unterlagen zur Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme sind unmittelbar nach Bauabschluss unaufgefordert der zuständigen Behörde vorzulegen.

Entsprechende Regelungen sind vertraglich zu fixieren.

Die Grundstückseigentümer, die im Plangebiet Grundstücke besitzen oder zukünftig erwerben, sind über die hier aufgestellten Regelungen zu informieren.

Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Unterhaltungspflege

Nicht erforderlich.

Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Maßnahmenblatt AFB

Projektbezeichnung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow

Maßnahmen-Nr. V_{AFB} 1

Vermeidung von baubedingten
Beeinträchtigungen bei
Fledermäusen

Funktionskontrolle

Im Zuge der ökologischen Baubegleitung für die Vermeidungsmaßnahme:

- Kontrolle der Einhaltung der Zeitvorgaben.

Im Rahmen der Ausführungsplanung bei positivnachweisen sind Kontrollmaßnahmen (Monitoring) aufzustellen.

Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme

Maßnahme vor Beginn im Zuge nach Abschluss der Bauarbeiten.

Leitungen:
Zuwegungen, Wegerecht:
Risikomanagement

Im Rahmen der Ausführungsplanung sind bei Positivnachweisen geeignete Maßnahmen zum Risikomanagement aufzustellen.

Vorgesehene Regelung(en)

- | | |
|---|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand | Künftige Eigentümer: |
| <input type="checkbox"/> Flächen Dritter | |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb | Künftige Unterhalter: |
| <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung | |

Maßnahmenblatt AFB

Projektbezeichnung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow

Maßnahmen-Nr. V_{AFB}2

Vermeidung von baubedingten
Beeinträchtigungen bei Brutvögeln /
Gebäudebrüter

Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km/ Angabe zum Lageplan

Landkreis Nordwestmecklenburg

Gemarkung Stofferstorf

Flur 1

Flurstücke 12/1, 34

Maßnahmetyp + Zusatzindex

AFB V_{AFB}
Vermeidung

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

Konfliktbewältigung
 Vermeidung / Ausgleich / Ersatz erheblicher Beeinträchtigung (LBP)

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

 Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (AFB) n. § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG

- Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) § 44 (1) Nr. 1, 3 BNatSchG

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

 Überwindung verletzter Zugriffsverbote (AFB)

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

 Verhinderung der erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- u. Erhaltungsziele (FFH)

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

 Überwindung der erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- u. Erhaltungsziele (FFH)

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

Maßnahme V_{AFB}2

in Verbindung mit Maßnahme(n): -

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage/Standort der Maßnahme

Eine Besiedlungskontrolle wird eingesetzt, um eine baubedingte erhebliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die baubedingte temporäre Gefährdung von Einzelindividuen der Mehlschwalbe in Folge der Umbau- / Erweiterungsarbeiten (bauliche Änderungen an Gebäuden) zu vermeiden.

Bei erfolgtem Positivnachweis von Brutvögeln wird eine geeignete Ausgleichsmaßnahme für die Sicherung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Schwalben geplant und durchgeführt.

Standort der Maßnahme:

- Der Standort der jeweiligen Baumaßnahmen mit Änderungen an Gebäuden im Geltungsbereich des VbB-Planes.

- Für Ausgleichsmaßnahme - Gebäude im Geltungsbereich des B-Planes.

Ausgangszustand der Maßnahmefläche(n)

Ehemaliger LPG-Betriebsstandort mit Gebäuden, Betriebshof und umgebenden Gehölzen.

Maßnahmenblatt AFB

Projektbezeichnung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow

Maßnahmen-Nr. V_{AFB}2

Vermeidung von baubedingten
Beeinträchtigungen bei Brutvögeln /
Gebäudebrüter

Durchführung/Herstellung

Bei der Planung von ggf. erforderlichen baulichen Änderungen an Gebäuden, an denen Nester von Mehlschwalben vorhanden sind, wird eine gutachtliche Kontrolle am betroffenen Gebäude durchgeführt. Mit der Durchführung der Kontrolle ist eine fachlich kompetente Person oder Einrichtung (z. B. Gutachter-, Ingenieurbüro) zu beauftragen.

Der Auftrag zu gutachtlicher Kontrolle ist so zu vergeben, dass sie rechtzeitig vor Ausführung der geplanten Bauarbeiten durchgeführt werden kann und für die eventuell erforderlichen Maßnahmen ein ausreichender Zeitrahmen zu Verfügung steht.

Bei erfolgtem Positivnachweis von Nestern der Mehlschwalben müssen die folgenden nachgeordneten Maßnahmen geplant und durchgeführt werden:

1. Die geplanten Bauarbeiten an Bauwerken sind auf den Zeitraum von 30. September bis 01. März zu beschränken (**Vermeidungsmaßnahme**).

Die Bauarbeiten, die vor dem 01. März begonnen wurden, können in der Folgezeit beendet werden.

2. Für die nachgewiesenen Nester muss eine **vorgezogene Ausgleichsmaßnahme** geplant und durchgeführt werden.

2.1 Für die Brutvögel sind geeignete Ersatznester zu schaffen.

2.2 Die Ersatznester sind im Verhältnis von 1:1 anzubringen (für ein zerstörtes Nest / Brutstätte Ersatz durch ein Ersatznest).

2.3 Die Ersatznester müssen bereits vor Beginn der Bauarbeiten angebracht werden. Für die Schwalben müssen die Ersatznester vor Beginn der auf die jeweilige Baumaßnahme folgenden Brutsaison für die Tiere zur Verfügung stehen.

2.4 Für die Anbringung der Ersatznester sind geeignete Plätze im Geltungsbereich des B-Planes festzulegen. Die Verfügbarkeit der Standorte für die zu realisierenden Ersatznester und deren dauerhafte Sicherung sind über eine entsprechende Vereinbarung / einen Vertrag zu gewährleisten.

Die Ausgleichsmaßnahme ist gutachtlich zu planen und ein **Ausführungsplan** zu erarbeiten.

Die Umsetzung der Bestimmungen ist jeweils in einem Bautagebuch oder in anderen hierfür geeigneten Unterlagen zu dokumentieren. Die Unterlagen zur Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (hier insbes. der Ausführungsplan) sind rechtzeitig vor Baubeginn unaufgefordert der zuständigen Behörde vorzulegen. Die Unterlagen zur Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme sind unmittelbar nach Bauabschluss unaufgefordert der zuständigen Behörde vorzulegen.

Entsprechende Regelungen sind vertraglich zu fixieren.

Die Grundstückseigentümer, die im Plangebiet Grundstücke besitzen oder zukünftig erwerben, sind über die hier aufgestellten Regelungen zu informieren.

Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Unterhaltungspflege

Im Rahmen der Ausführungsplanung festzulegen.

Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Maßnahmenblatt AFB

Projektbezeichnung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow

Maßnahmen-Nr. V_{AFB} 2

Vermeidung von baubedingten
Beeinträchtigungen bei Brutvögeln /
Gebäudebrüter

Funktionskontrolle

Im Zuge der ökologischen Baubegleitung für die Vermeidungsmaßnahme:

- Kontrolle der Einhaltung der Zeitvorgaben.

Im Rahmen der Ausführungsplanung bei Positivnachweis sind Kontrollmaßnahmen (Monitoring) aufzustellen.

Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme

Maßnahme vor Beginn im Zuge nach Abschluss der Bauarbeiten.

Leitungen:
Zuwegungen, Wegerecht:
Risikomanagement

Im Rahmen der Ausführungsplanung bei Positivnachweis sind geeignete Maßnahmen zum Risikomanagement aufzustellen

Vorgesehene Regelung

- | | |
|---|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand | Künftige Eigentümer: |
| <input type="checkbox"/> Flächen Dritter | |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb | Künftige Unterhalter: |
| <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung | |

Maßnahmenblatt AFB

Projektbezeichnung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow

Maßnahmen-Nr. V_{AFB}3

Vermeidung von baubedingten
Beeinträchtigungen bei Brutvögeln

Lage der Maßnahme / ggf. Bau-km/ Angabe zum Lageplan

Landkreis Nordwestmecklenburg

Gemarkung Stofferstorf

Flur 1

Flurstücke 12/1, 34

Maßnahmetyp + Zusatzindex

AFB V_{AFB}
Vermeidung

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

Konfliktbewältigung

 Vermeidung / Ausgleich / Ersatz erheblicher Beeinträchtigung (LBP)

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

 Verhinderung der Verletzung von Zugriffsverboten (AFB) n. § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG

- Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG
- Feldsperling (*Passer montanus*) § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG
- Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*) § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG
- Star (*Sturnus vulgaris*) § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG
- Arten der Nistgilde der Gehölzfreibrüter § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG
- Arten der Nistgilde der Gehölzhöhlenbrüter § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG
- Arten der Nistgilde der Bodenbrüter in Säumen und Gehölzen sowie ihren Rändern § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG
- Arten der Nistgilde der Gebäudebrüter § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

 Überwindung verletzter Zugriffsverbote (AFB)

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

 Verhinderung der erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- u. Erhaltungsziele (FFH)

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

 Überwindung der erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- u. Erhaltungsziele (FFH)

Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:

Maßnahme V_{AFB}3

in Verbindung mit Maßnahme(n): -

Zielkonzeption und Anforderungen an Lage/Standort der Maßnahme

Zur Vermeidung der vorhabenbedingten Tötungen von Individuen erfolgen eine jahreszeitliche Steuerung der ggf. erforderlichen Baumaßnahmen und Gehölzfällungen sowie die Durchführung einer ökologischen Bauüberwachung.

Standort der Maßnahme: Geltungsbereich des B-Planes.

Maßnahmenblatt AFB

Projektbezeichnung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow

Maßnahmen-Nr. V_{AFB} 3

Vermeidung von baubedingten
Beeinträchtigungen bei Brutvögeln

Ausgangszustand der Maßnahmefläche(n)

Ehemaliger LPG-Betriebsstandort mit Gebäuden, Betriebshof und umgebenden Gehölzen. Im Norden Grünland.

Durchführung/Herstellung

Sämtliche ggf. erforderliche Einrichtungs- und Erschließungsarbeiten (Baufeldfreimachung, Bergung des Oberbodens, Baustelleneinrichtung, etc.), der Beginn der jeweiligen Baumaßnahmen und die Rodung / Fällung von Gehölzen / Bäumen werden auf den Zeitraum von 01. Oktober bis 28. (29.) Februar des Folgejahres beschränkt.

Die Bauarbeiten, die vor dem 28. (29.) Februar begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Folgezeit beendet werden. Längere Unterbrechungen als eine Woche (7 Kalendertage) sind auszuschließen. Ansonsten ist ein Vorkommen von Brutstätten der oben aufgeführten Arten vor dem wieder aufgenommenen Baubetrieb gutachterlich zu prüfen. Die Ergebnisse der gutachterlichen Prüfungen sind der zuständigen Behörde zu übermitteln. Erst nach ihrer Zustimmung können die Baumaßnahmen aufgenommen bzw. fortgeführt werden.

Entsprechende Regelungen sind in den jeweiligen Bauverträgen zu fixieren und durch die ökologische Baubegleitung fortlaufend hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zu überwachen.

Die Umsetzung der Bestimmungen ist in einem Bautagebuch oder in anderen hierfür geeigneten Unterlagen zu dokumentieren. Diese Unterlagen sind unmittelbar nach Bauabschluss unaufgefordert der zuständigen Behörde zur Abnahmeprüfung vorzulegen.

Die Grundstückseigentümer, die im Plangebiet Grundstücke besitzen oder zukünftig erwerben, sind über die hier aufgestellten Regelungen zu informieren.

Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Unterhaltungspflege

Nicht erforderlich.

Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Funktionskontrolle

Erforderlich. Im Zuge der ökologischen Baubegleitung:

- Kontrolle der Einhaltung der Zeitvorgaben.
- Kontrolle der Kontinuität der Bauarbeiten.

Fortsetzung / Details auf Folgeblatt

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme

Maßnahme vor Beginn im Zuge nach Abschluss der Bauarbeiten.

Maßnahmenblatt AFB

Projektbezeichnung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 23
„Gewerbefläche Stofferstorf Süd“ der Gemeinde Gägelow

Maßnahmen-Nr. V_{AFB} 3

Vermeidung von baubedingten
Beeinträchtigungen bei Brutvögeln

Leitungen:

Zuwegungen, Wegerecht:

Risikomanagement

Nicht erforderlich.

Vorgesehene Regelung

- | | |
|---|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand | Künftige Eigentümer: |
| <input type="checkbox"/> Flächen Dritter | |
| <input type="checkbox"/> Grunderwerb | Künftige Unterhalter: |
| <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung | |