

**Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes
- Potentialabschätzung -**

zum Vorhaben

Neubau einer Schweinemastanlage mit 7.936 Tierplätzen

am Standort

Gemarkung Suckwitz

Flur 2, Flurstück 94/1

- Landkreis Rostock -

im Auftrag von

Herrn Thomas Schulz

Gerdshagen 31

18276 Lohmen

Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg

Immissionsprognosen ◦ Umweltverträglichkeitsstudien ◦ Landschaftsplanung
Beratung und Planung in Lüftungstechnik und Abluftreinigung

Bearbeiterin
M. Sc. Biologie Katharina Bochdalofsky

Osterende 68
21734 Oederquart

Tel. 04779 92 500 0
Fax 04779 92 500 29
E-Mail: katharina.bochdalofsky@ing-oldenburg.de

Prof. Dr. sc. agr. Jörg Oldenburg
Von der IHK öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Emissionen und Immissionen
sowie Technik in der Innenwirtschaft (Lüftungstechnik
von Stallanlagen)
Bestellungskörperschaft: IHK Neubrandenburg
für das östliche Mecklenburg-Vorpommern

Büro Niedersachsen:
Osterende 68
21734 Oederquart

Büro Mecklenburg-Vorpommern:
Rittermannshagen 18
17139 Faulenrost
Tel. 039951 2780 0
Fax 039951 2780 20

www.ing-oldenburg.de

saP 12.135

25. Juni 2012

Inhalt

1	Einleitung	2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	3
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	3
1.4	Datengrundlagen	5
2	Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen	5
2.1	Beschreibung des Vorhabens	5
2.2	Wirkungen des Vorhabens.....	6
2.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	7
2.2.2	Anlagen- und betriebsbedingte Wirkprozesse	7
3	Bestandsdarstellung	11
4	Relevanzprüfung	15
4.1	Auswahlkriterien für die entscheidungsrelevanten Arten	15
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	16
4.1.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	17
4.2	Europäische Vogelarten und Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.....	20
5	Risikoeinschätzung für die entscheidungsrelevanten Arten	25
5.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	25
5.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	25
5.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der FFH-Richtlinie, Betrachtung in Brutgilden.....	28
6	Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen – CEF- Maßnahmen	29
7	Gutachtliches Fazit	30
8	Verwendete Unterlagen	32
9	Fotodokumentation	33

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Herr Thomas Schulz plant im Außenbereich zwischen den Ortslagen Suckwitz und Oldenstorf, südlich der Landesstraße L 11, in der Gemarkung Suckwitz, in der Flur 2, auf dem Flurstück 94/1 eine Schweinemastanlage zu errichten und zu betreiben. Die Maßnahmen sind auf intensiv genutzten Ackerflächen geplant.

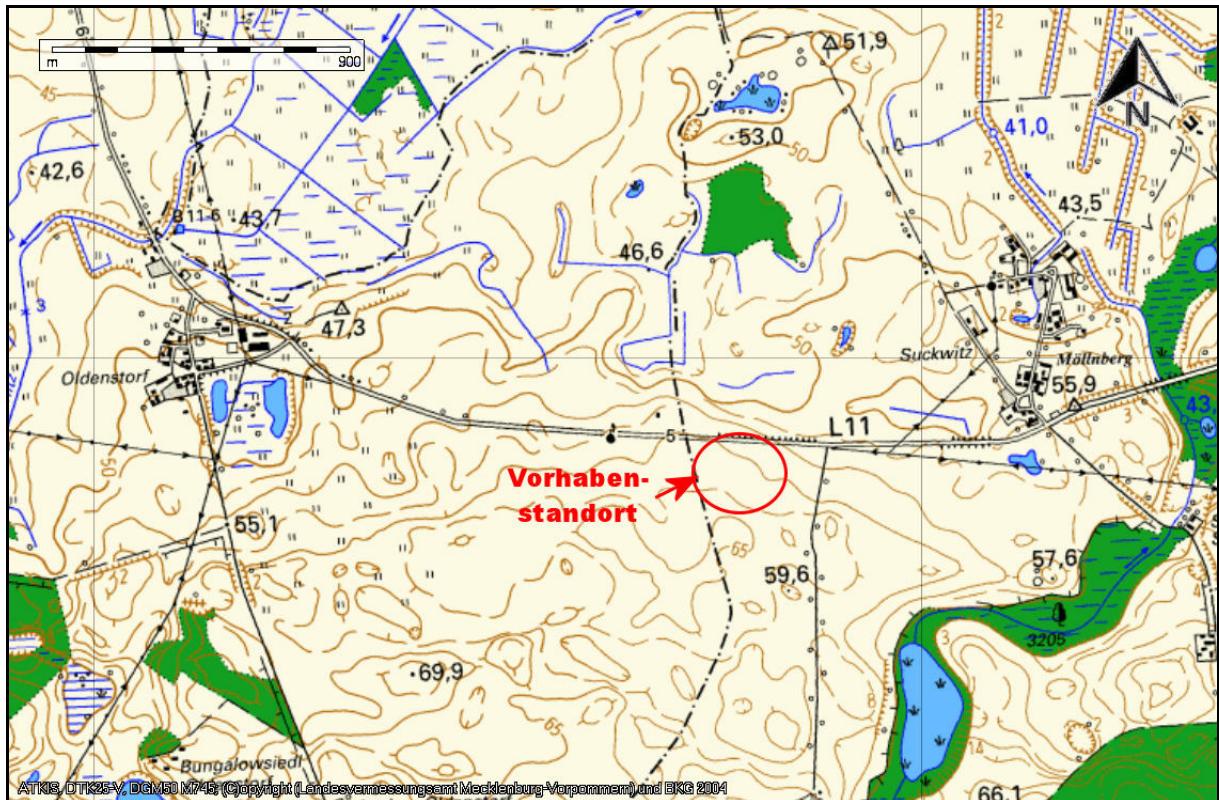


Abbildung 1: Lage des Standortes für den geplanten Neubau (verändert nach MagicMaps).

Das Gebiet ist insbesondere durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt, im weiteren Umfeld finden sich Gewässer, Wälder und dörfliche Strukturen.

Im Umfeld liegen nach § 30 BNatSchG¹ bzw. § 20 NatSchAG² geschützte Biotope.

In etwa 420 m südöstlicher Entfernung liegt das EU-Vogelschutzgebiet „Nossentiner/Schwinzer Heide“ (DE 2339-402). Weiterhin finden sich ca. 300 m südlich des Standortes das Landschaftsschutzgebiet L 68a „Nossentiner/Schwinzer Heide“ und ca. 1,4 km nordöstlich

¹ BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009.

² NatSchAG – Naturschutzausführungsgesetz, Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 23. Februar 2010.

des Standortes das FFH-Gebiet „Mildnitztal mit Zuflüssen & verbundenen Seen“ (DE 2338-304). Im weiteren Umfeld liegen weitere Schutzgebiete.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 44 BNatSchG muss bei jedem Vorhaben geprüft werden, ob die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG eingehalten werden.

Ziel der sogenannten FFH-Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft, d.h. der „Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ in Verbindung mit der Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zu „Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt“ ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern. Im Anhang II der Richtlinie finden sich die Arten, deren Habitate in das kohärente ökologische Netz europäischer Schutzgebiete aufzunehmen sind. Anhang IV umfasst die streng zu schützenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. Durch § 7 Abs. 2 Nr. 13 Buchstabe b BNatSchG wurden die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie in das nationale Recht als besonders geschützte, durch § 7 Abs. 2 Nr. 14 Buchstabe b als streng geschützte Arten übernommen.

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Potentialabschätzung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 Änderung BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- für die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind, darüber hinaus geprüft, ob der § 15 Abs. 5 BNatSchG zur Anwendung kommt.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf den Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern – Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung vom 20.09.2010, erstellt durch das Büro FRÖLICH & SPORBECK für das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG), sowie auf Unterlagen aus Schleswig-Holstein zur Beachtung des Artenschutzes (LBV-SH 2008).

Abgrenzung und Festlegung des Untersuchungsraumes erfolgten im Rahmen eines Termins am 29.09.2011 beim LUNG M-V, vertreten durch Herrn Meyerfeldt, unter Anwesenheit des Bauherrn Herrn Schulz, des Vertreters des AfRL Herrn Butschkau, sowie Frau Dierkes und Frau Cebula vom Ingenieurbüro Oldenburg. Es wurde ein Untersuchungsraum von 1,1 km Radius um die geplante Anlage festgelegt, innerhalb dessen zunächst eine Relevanzprüfung zur Abschichtung der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) zu berücksichtigenden Arten (Planungsrelevanten Arten) erfolgt.

Eine Besichtigung und Fotodokumentation der vom geplanten Vorhaben betroffenen Flächen wurde am 29. September durch Frau Dipl. Ing. (FH) Jana Dierkes vom Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg durchgeführt.

Planungsrelevante Arten

Aufgrund der Vielzahl von FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten ist es sinnvoll, die für eine artenschutzrechtliche Prüfung zu berücksichtigenden Arten über eine Abschichtung einzuschränken. So kann es sinnvoll sein, in dem betroffenen Gebiet ausgestorbene, nur als Irrgäste oder als sporadische Zuwanderer auftretende Arten für die artenschutzrechtliche Prüfung nicht zu berücksichtigen. Weiterhin sind bei den europäischen Vogelarten und den FFH-Anhang-IV-Arten auch „Allerweltsarten“ mit einem landesweit guten Erhaltungszustand, wie etwa Amsel, Fink und Drossel vertreten. Diese Arten sind für eine artenschutzrechtliche Prüfung nicht notwendigerweise zu berücksichtigen, da sie nicht planungsrelevant sind, wenn das durch die Planung betroffene Habitat im Umfeld ausreichend vorhanden ist.

Eine Abschichtung der im Zusammenhang mit dem hier geplanten Vorhaben zu berücksichtigenden Arten (planungsrelevante Arten) erfolgte sowohl anhand der im Untersuchungsraum vorhandenen Habitatkomplexe als auch anhand des räumlichen Vorkommens, von Bestand, Verbreitung und Standortansprüchen der Arten (Verbreitungskarten LUNG-MV).

Weiterhin kann für einen Teil des Untersuchungsraumes auf vorhandene Kartierungen zurückgegriffen werden. Hierbei handelt es sich um eine Kartierung, welche im Rahmen der Planungen für die Erdgasfernleitung der NEL im Jahre 2009 durchgeführt wurden.

1.4 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen dienen die Angaben zu Arten und Biotopen aus dem Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Abfrage Februar 2012.

Anhand der Beschreibungen der Habitate und Ansprüche und des Vorkommens gemäß PETERSEN et al. (2003/2004), des Atlas der Brutvögel von Mecklenburg-Vorpommern (EICHSTÄDT et al., 2006) sowie der potentiell vorkommenden Arten in Mecklenburg-Vorpommern laut Liste des LUNG M-V Güstrow vom 06. Mai 2011 bzw. 1. November 2011, wurden die potentiell am Standort vorkommenden Arten in einer Relevanzprüfung eingeschränkt. Entsprechende Listen befinden sich in den nachfolgenden Kapiteln.

2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1 Beschreibung des Vorhabens

Herr Schulz plant auf einer Ackerfläche, welche an der L 11 zwischen den Ortschaften Oldenstorf und Suckwitz gelegen ist, eine Schweinemastanlage zu errichten und zu betreiben. Die Ackerfläche liegt in der Gemarkung Suckwitz, in der Flur 2, auf dem Flurstück 94/1. Die geplante Anlage soll eine Kapazität von 7.936 Tierplätzen aufweisen.

Die folgende Abbildung 2 zeigt die Lage der bestehenden Gebäude und Anlage auf der Vorhabensfläche in einem Luftbild. Die geplanten Anlagen sind rot eingezeichnet, die insgesamt für die Anlage beanspruchte Ackerfläche ist blau umrandet.

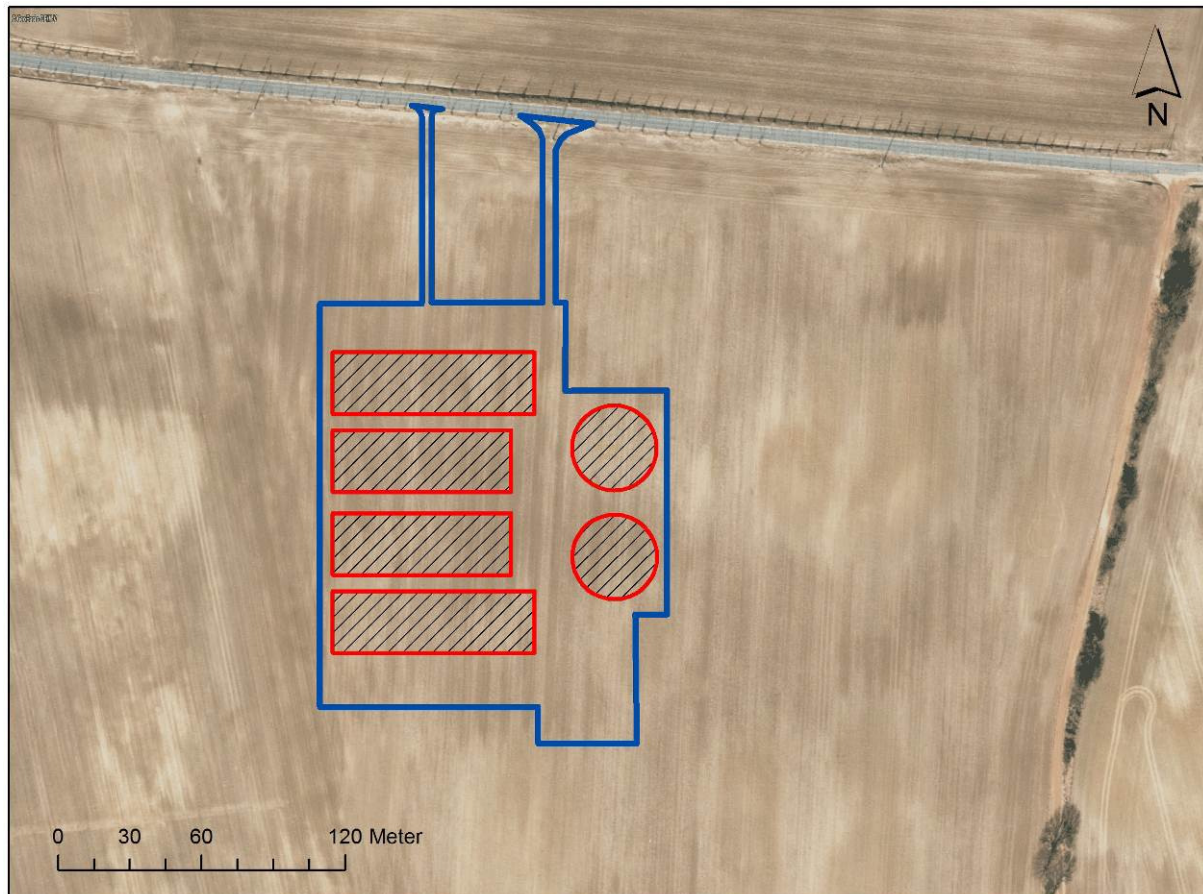


Abbildung 2: Luftbild der beplanten Ackerfläche im Istzustand. Die für die geplante Anlage umzunutzende Fläche ist blau, Gebäude und Anlagen rot mit schwarzer Schraffur dargestellt (verändert nach: GeoBasis DE/M-V).

Auf der beplanten Fläche liegen keine gesetzlich geschützten Biotop, eine Darstellung der im Umfeld sowie innerhalb des Mindestabstandes nach TA-Luft für empfindliche Pflanzen und Ökosysteme liegenden Biotop erfolgt in Abbildung 3 auf Seite 8.

2.2 Wirkungen des Vorhaben

Durch den Bau der Schweinemastanlage wird in die Schutzgüter Boden, Arten und Biotop sowie in das Landschaftsbild eingegriffen.

Für die geplante Errichtung der Schweinemastanlage und die notwendigen Verkehrs- und Betriebsflächen ist geplant, bisher intensiv genutzte Ackerflächen zu überbauen. Davon werden laut Angaben des Planers (DANBAUER GmbH) vom 09. Dezember 2011 ca. 10.700 m² durch Gebäude und Anlagen vollversiegelt, 3.100 m² für Verkehrsflächen teilversiegelt und 9.400 m² werden in Grünflächen umgenutzt.

Die Anlage wird Ammoniak und Gerüche emittieren. Die zukünftigen Immissionen im Umfeld der Anlage wurden im Immissionsgutachten Nr. 12.158 M Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg in Faulenrost prognostiziert und bewertet.

Im Zuge des Neubaus der Schweinemastanlage kann es zu Wirkungen auf wildlebende Tier- und Pflanzenarten kommen. Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Potentiell muss mit folgenden baubedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft gerechnet werden:

- Verlust der Vorhabensfläche als Lebensraum einschließlich Boden,
- bedingt durch Bauarbeiten und Materiallieferungen temporär erhöhtes Lärmaufkommen,
- Zerschneidung von Lebensräumen.

Baubedingt wird der Biotoptyp Acker, welcher als weniger wertvoll für Arten- und Biotopschutz eingestuft werden kann, beseitigt. Der Verlust des verhältnismäßig geringen Anteils an der gesamten Ackerfläche ist für hier vorkommende Arten aufgrund der großräumigen, gleichartigen Acker- und höherwertigen Grünlandflächen, welche das Vorhaben umgeben, als von untergeordneter Bedeutung einzustufen, da das Ausweichen auf angrenzende Flächen möglich ist.

Die nächstgelegenen kartierten besonders geschützten Biotope liegen außerhalb der beplanten Flächen, werden baubedingt also nicht entfernt oder geschädigt, so dass dort vorkommende Arten nicht durch Überbauung betroffen sind.

Im Bereich der geplanten Zufahrten von der L 11 auf die geplante Anlage müssen im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens neu angepflanzte Alleebäume entfernt werden.

2.2.2 Anlagen- und betriebsbedingte Wirkprozesse

Potentiell muss mit folgenden anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft gerechnet werden:

- Eintrag von Nährstoffen über Boden- und Luftpfad,

Im direkten Umfeld liegen keine für den Artenschutz relevanten Biotope, welche durch anlagen- und betriebsbezogene Wirkprozesse geschädigt werden könnten. In-

nerhalb des Untersuchungsraumes von 1.100 m befinden sich geschützte Biotope, welche für den Artenschutz von erhöhter Relevanz sind.

Der am Standort direkt vorkommende Biototyp „Acker“ ist im Anhang I der EU-Richtlinie 92/43/EWG "Fauna, Flora Habitat" nicht genannt.

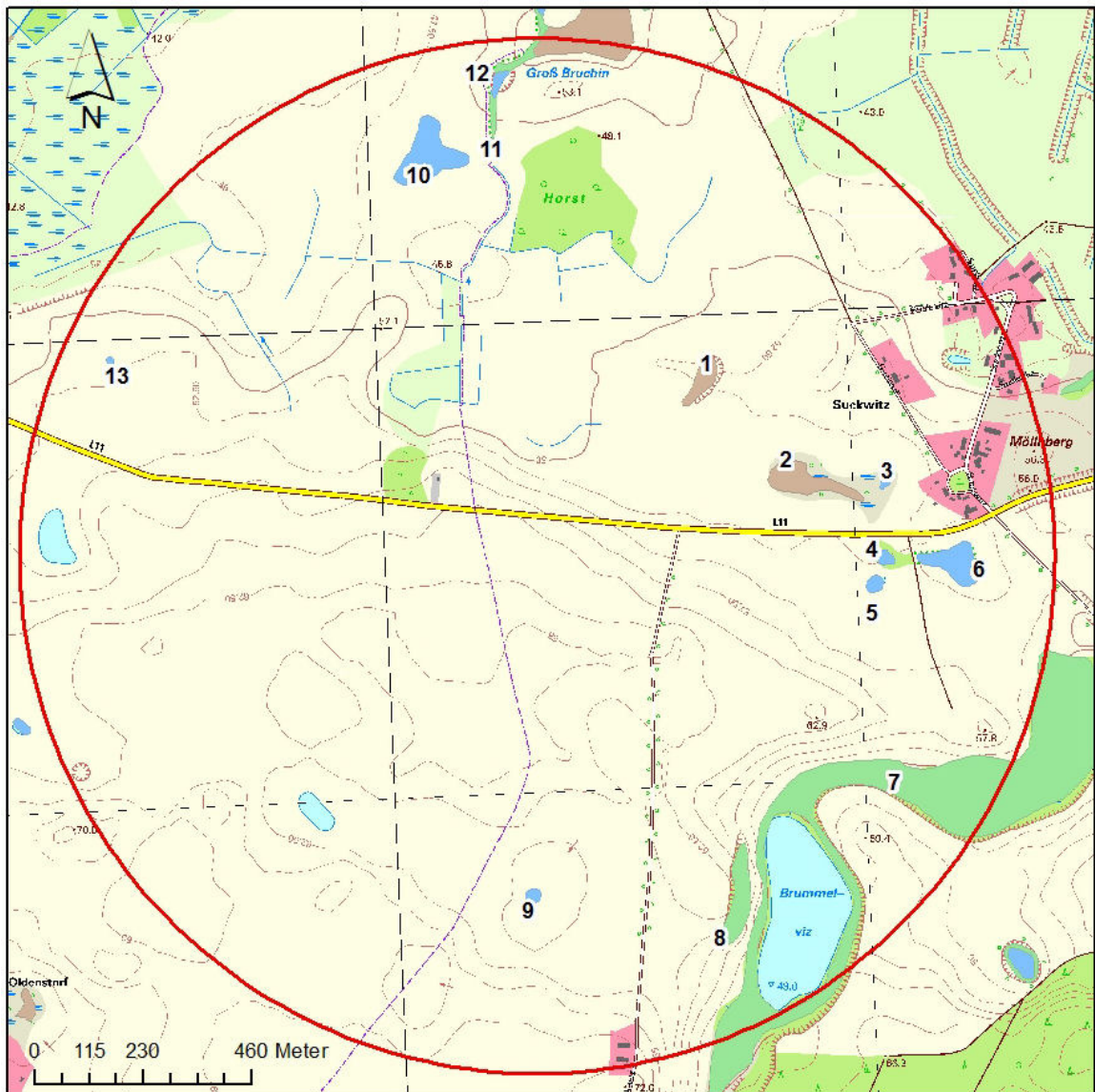


Abbildung 3: Lage der gesetzlich geschützten Biotope (Nr. 1-12) innerhalb des Untersuchungsraums von 1.100 m (rot dargestellt) im Umfeld der geplanten Schweineanlage.

Bei den Biotopen innerhalb des Untersuchungsraumes von 1.100 m handelt es sich um:

- 1) GUE22623 permanentes Kleingewässer; Soll; Wasserlinsen; Gehölz; Kleinröhricht; Weide; Eiche (Sölle)

- 2) GUE22622 Weiden-Sumpf bei Suckwitz (naturnahe Sümpfe; Röhrichtbestände und Riede; Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.; Quellbereiche, einschl. der Uferveg.; Verlandungsbereiche stehender Gewässer),
- 3) GUE22628 temporäres Kleingewässer; Typha-Röhricht; Hochstaudenflur (Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.),
- 4) GUE22621 temporäres Kleingewässer; verbuscht; Weide (Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.),
- 5) GUE22619 temporäres Kleingewässer; verbuscht; Gehölz; Weide; Eiche (Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.),
- 6) GUE22624 permanentes Kleingewässer; Phragmites-Röhricht; Typha-Röhricht; verbuscht; Hochstaudenflur; Weide (Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.),
- 7) GUE22617 Bruchwald südlich von Suckwitz (Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder; Röhrichtbestände und Riede; Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.; Naturnahe und unverbaute Bach- und Flußabschnitte, einschl. der Uferveg.),
- 8) GUE22613 Baumgruppe; Esche; Eiche; Buche; extreme Hangneigung; Ahorn (Naturnahe Feldgehölze),
- 9) GUE22611 temporäres Kleingewässer; Gehölz; Hochstaudenflur; Großseggenried; Phragmites-Röhricht; Weide (Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.),
- 10) GUE12651 permanentes Kleingewässer; Phragmites-Röhricht; Großseggenried (Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.),
- 11) GUE12652 Hecke; mit Altbäumen; strukturreich (Naturnahe Feldhecken)
- 12) GUE12653 temporäres Kleingewässer; verbuscht; Weide; entwässert (Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.),
- 13) GUE22608 temporäres Kleingewässer; Flutrasen (Stehende Kleingewässer, einschl. der Uferveg.).

Weitere besonders geschützte Biotope befinden sich außerhalb der umzunutzenden Flächen und außerhalb des Mindestabstands in Bezug auf Ammoniak gem. TA-Luft Nr. 4.6.2.5 und in Verbindung mit VDI RL 3894-1 für empfindliche Pflanzen und Ökosysteme und damit außerhalb des zu betrachtenden Wirkraumes der geplanten Schweineanlage.

- Einwirkungen durch Lärmemissionen

Laut Untersuchungen des KIELER INSTITUTS FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zum Thema „Vögel und Verkehrslärm“ (GARNIEL et al., 2007) hat **Lärm** negative Auswirkungen

auf die Lebensraumfunktionen für die Avifauna zur Partnerfindung, Kontaktkommunikation und Gefahrenwahrnehmung. Die Empfindlichkeit der Tiere ist artspezifisch und bei den unterschiedlichen Arten auch in den verschiedenen Lebensfunktionen unterschiedlich relevant. Ähnliches gilt auch für andere Artengruppe, insbesondere die der Amphibien.

Betriebsbedingt wird durch Haltung von Schweinen, hauptsächlich durch den anlagenbedingten Kraftfahrzeugverkehr und durch technische Einrichtungen (Lüftungsanlage des Stallgebäudes) Lärm verursacht.

Kontinuierliche Lärmemissionen entstehen nur durch die technischen Anlagen an den Stallgebäuden. Aufgrund der gegebenen Vorbelastung durch die direkt angrenzende Landstraße und der großen Entfernung zu den nächsten wertvolleren Habitaten, in welchen potentiell lärmempfindliche Arten vorkommen könnten, ist nicht mit einer Beeinträchtigung der im Umfeld der geplanten Anlage vorkommenden Arten zu rechnen.

Diskontinuierliche Lärmemissionen entstehen durch den betriebsbedingten Kraftfahrzeugverkehr. Durch diesen wird nur kurzzeitig Lärm emittiert. Gegenüber kontinuierlichen Lärmimmissionen tolerante Arten sind auch gegenüber diskontinuierlichen Lärmimmissionen tolerant.

Durch den Betrieb der Sauenanlage werden in Bezug auf Lärmimmissionen im unmittelbaren Umfeld der Anlage daher keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

- Stoffliche Einwirkungen

treten bei Sauenanlagen in Form von olfaktorischen Reizen (Duftstoffe) auf. Geruchsemissionen, wie sie hier beispielweise aus der Tierhaltung selbst und der Güllelagerung auftreten, haben keine bekannten Auswirkungen auf die Verbreitung von Tierarten. Im Rahmen des Immissionsgutachten Nr. 12.158 M des Ingenieurbüros Prof. Dr. Oldenburg, Faulenrost, wurden die entstehenden Geruchsemissionen im Hinblick auf das Schutzgut Mensch untersucht.

Die Betrachtung der Immissionen, sowie der Stickstoffdeposition, zeigt das die gemäß TA-Luft 2002 vorgeschriebenen Grenzwerte eingehalten werden (GTA 12.158 M). Die umliegenden Biotope werden somit nicht beeinträchtigt. Eine Wirkung des Vorhabens auf die außer-

halb der Betriebsanlage befindlichen Biotop und damit auch potentielle Lebensräume für geschützte Arten findet sowohl bau- als auch anlagen- und betriebsbedingt nicht statt.

3 Bestandsdarstellung

Der Standort der geplanten Baumaßnahme liegt an der Landstraße zwischen der östlich gelegenen Ortschaft Suckwitz und der westlich gelegenen Ortschaft Oldenstorf. Der Standort befindet sich auf einer bisher intensiv genutzten Ackerfläche (vgl. Abbildung 4).



Abbildung 4: Vorhabensstandort von der nördlich vorbeiführenden Straße aus aufgenommen, Blickrichtung Süd.

Die Landschaft, in der das Vorhaben geplant ist, ist geprägt durch landwirtschaftliche Nutzung. Weiterhin finden sich Waldflächen und Gewässer im Umfeld.

Im Untersuchungsraum von 1.100 m und im Einflussbereich der geplanten Schweineanlage (Mindestabstand nach TA-Luft $r = 1.097,12$ m, siehe Immissionsgutachten) befinden sich gesetzlich geschützte Biotop (vgl. Abbildung 3, Biotop 1-13, Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, LUNG WMS-Server).

Das Immissionsgutachten (Ingenieurbüro Oldenburg) ergab: „*unter den gegebenen Annahmen kommt es an den nach § 20 NatSchAG geschützten relevanten Biotopen nicht zu einem Überschreiten des Grenzwertes (nach Schritt 2 des Vorgehens) in Höhe von 3 µg/m³. Somit liegen keine Hinweise für das Vorliegen erheblicher Nachteile für stickstoffsensible Ökosysteme vor*“.

Es ist somit nicht von einer Schädigung der umliegenden Biotope durch das Bauvorhaben auszugehen.

In etwa 420 m südöstlicher Entfernung liegt das EU-Vogelschutzgebiet „Nossentiner/Schwinzer Heide“ (DE 2339-402). Weiterhin finden sich ca. 300 m südlich des Standortes das Landschaftsschutzgebiet L 68a „Nossentiner/Schwinzer Heide“ und ca. 1,4 km nordöstlich des Standortes das FFH-Gebiet „Mildenitztal mit Zuflüssen & verbundenen Seen“ (DE 2338-304). Im weiteren Umfeld liegen weitere Schutzgebiete.

Biotoptypen, Arten und Lebensgemeinschaften

Die Prüfung auf Vorhandensein von nach § 20 NatSchAG geschützten Biotopen in Vorhabensnähe wurde anhand der Karten „Biotop- und Nutzungstypen“ und „Biotope und Geotope (gesetzlich geschützt)“ aus dem Kartenportal Umwelt M-V vorgenommen (siehe Abbildung 5). Die Zuordnung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgt gemäß „Anleitung für Biotoptypenkartierung im Gelände Mecklenburg-Vorpommern“ (LAUN 1998) nach BNTK Code.

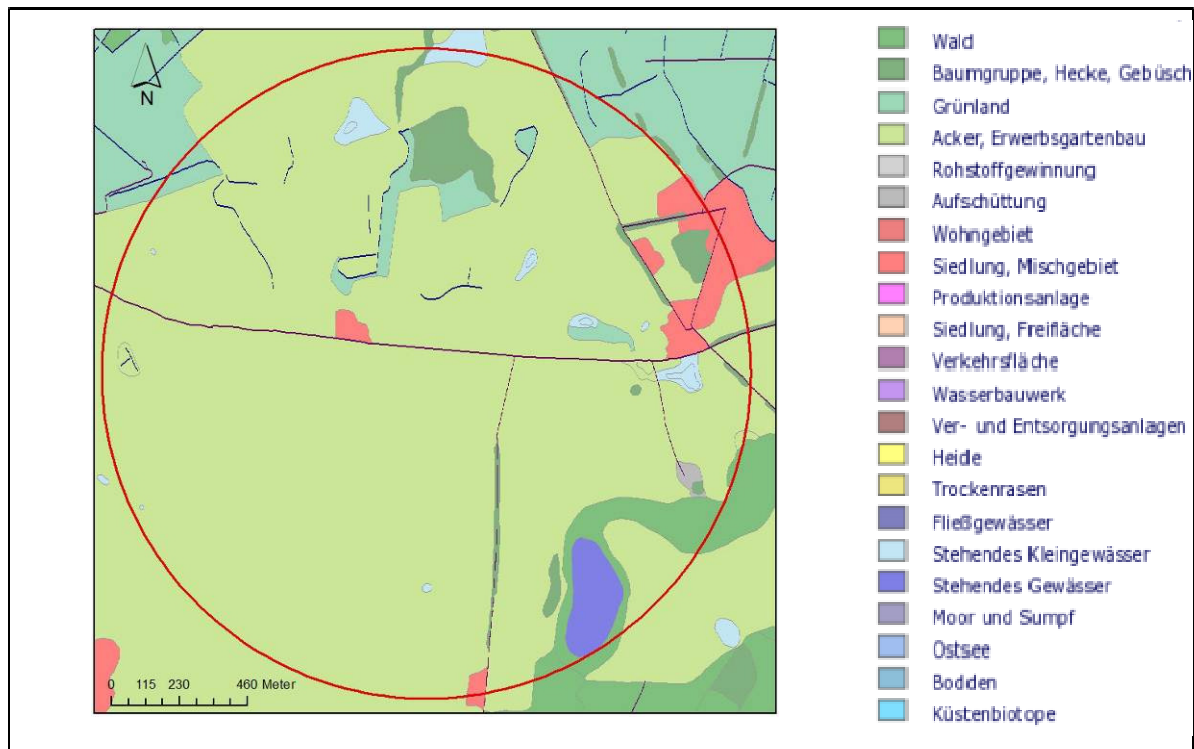


Abbildung 5: Biotop- und Nutzungstypen im Umfeld des Vorhabens von Herrn Schulz (verändert nach WMS-Server des LUNG Mecklenburg-Vorpommern „Biotop- und Nutzungstypen“).

Aufgeführt werden im Folgenden die innerhalb des Untersuchungsraumes von 1.100 m befindlichen Biotop- und Nutzungstypen.

Das Vorhaben „Neubau einer Schweinemastanlage“, ist auf einem großflächigen Acker (L 21) geplant. Im gesamten Untersuchungsraum sind große Ackerschläge dominant. Erschlossen wird der Standort über die direkt nördlich angrenzende L 11 (S 54), welche in Ost-West-Ausrichtung zwischen der östlich gelegenen Ortschaft Reimershagen (S 22) und der westlich gelegenen Ortschaft Oldenstorf verläuft. Entlang der L 11 wurden kürzlich beidseitig Bäume angepflanzt, so dass es sich hierbei inzwischen um eine Allee handelt. Östlich der geplanten Anlage verläuft ein unbefestigter Wirtschaftsweg (S 52) zwischen dem beplanten und den angrenzenden Ackerschlag, welcher teilweise von einer Baumreihe (B 23) gesäumt ist.

Etwa 700 m südlich des geplanten Vorhabens liegt ein temporäres Kleingewässer (W 21) innerhalb des Ackers. Östlich des Vorhabens liegt ein Laubwald (B 11) welcher einen See (W 32), den Brummelviz, umfasst. Zwischen dem Waldgebiet und dem unbefestigten Wirtschaftsweg liegt eine Baumgruppe (B 22). Im nördlichen Bereich grenzt an den Laubwald eine Deponie (R 21). Zwischen dem Laubwald und der nördlich gelegenen L 11 liegen weiterhin ein als Baumgruppe (B 22) kartiertes Soll und ein ca. 35 m von der Landstraße entferntes permanentes Kleingewässer (W 22) innerhalb der Ackerfläche.

Nördlich grenzt an die Landstraße die Ortschaft Suckwitz (S 22), die hier liegenden Straßen sind von Baumreihen (B 23) und Alleen (B 24) begleitet. Weiterhin sind im Untersuchungsraum innerhalb der nördlich der L 11 liegenden Ackerfläche weitere permanente Kleingewässer (W 22) und Gräben (W 13) eingestreut. Die Grabensysteme werden teilweise von frischem Grünland (L 12) und von Hecken (B 26) begleitet. Im nördlichen Untersuchungsraum liegt ein Feldgehölz (B 21).

Etwa 250 m westlich des geplanten Standortes ist auf der anderen Seite der L 11 ein Einzelgehöft (S 23) gelegen.

Die Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Biotoptypen im Umfeld des Vorhabens. Eine Darstellung der Landschaftselemente erfolgt innerhalb der Fotodokumentation in Kapitel 9.

Tabelle 1: Liste der wesentlichen kartierten Biotoptypen (Kartenportal Umwelt M-V).

BNTK – Code	Biotoptyp ³	Wertstufe ⁴	Schutzstatus nach NatSchAG M-V
B 11	Laubwald	4	§
B 21	Feldgehölze (0,5-4 ha)	3	§
B 22	Baumgruppe	3	§ 19
B 23	Baumreihe	3	§ 19
B 24	Allee	3	§ 27
B 26	Hecke	3	§20
L 12	Frisches Grünland	1	-
L 21	Acker (ACS)	1	-
R 21	Deponie	-	-
S 22	Dörfliches Mischgebiet	-	-
S 23	Einzelgehöft	-	-
S 52	Wirtschaftsweg, unbefestigt	-	-
S 54	Straße	-	-
W 13	Graben < 3 m	2	2
W 21	temporäres Kleingewässer, Tümpel oder Lache	3	§
W 22	permanentes Kleingewässer	3	§
W 32	See	4	BWB

³ Zur Definition der Biotoptypen siehe „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (LAUN 1998)

⁴ Einstufung der Biotope gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LAUN 1999), Anlage 9, Spalte: Rote Liste Biotoptypen (Auch hier ist die Werteinstufung 0 mit dem Symbol – gekennzeichnet).

Für das Vorhaben sollen ca. 23.200 m² Ackerfläche umgenutzt werden, weiterhin müssen für die Zufahrten Bäume der neu angepflanzten Allee entfernt werden.

Der Acker erhält nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999) die Wertstufe 1 (weniger wertvoll für den Arten und Biotopschutz).

Höherwertige und für die geschützten Arten besonders geeignete Biotope finden sich südöstlich des geplanten Anlagenstandortes (Waldgürtel mit Gewässern) und nördlich des geplanten Standortes (Gehölzstrukturen, Feuchtbiotope).

Laut Immissionsgutachten Nr. 12.158 M des Ingenieurbüros Prof. Dr. Oldenburg, Faulenrost werden

- *„Im Bereich der mit dem Vorhaben verbundenen Ammoniakemissionen [...] nach Kapitel 4.8 der TA-Luft 2002 und der hier vorgenommenen Prüfung nach dem Papier des Arbeitskreises „Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz vom 01.03.2012 keine Nachteile an der Vegetation im Umfeld der geplanten Anlage zum Halten von Mastschweinen erwartet. Die Vorsorgegrenzwerte der TA-Luft für Ammoniak werden unterschritten.“*

Es sind somit keine negativen Auswirkungen für Arten und Biotope außerhalb der direkt durch Überbauung betroffenen Flächen zu erwarten.

4 Relevanzprüfung

4.1 Auswahlkriterien für die entscheidungsrelevanten Arten

Aufgrund der Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten ist es sinnvoll, die für eine artenschutzrechtliche Prüfung zu berücksichtigenden Arten einzuschränken.

Ausgehend von der Annahme, dass eine Art, je seltener und je stärker spezialisiert sie ist, stärker von dem Vorhaben betroffen sein könnte, werden die zu betrachtenden Arten auf die Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, sowie auf die Liste der europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie eingeschränkt.

Eine Vorselektierung der zu berücksichtigenden Tier- und Pflanzenarten erfolgt indem geprüft wird, ob die fragliche Art im Untersuchungsraum (Mindestabstand gemäß TA-Luft, hier 1.100 m) potentiell vorkommt. Hierfür werden die im Untersuchungsraum vorhandenen Biotoptypen und bereits vorliegende Kartierungen (NEL, 2009) berücksichtigt, sowie das räumli-

che Vorkommen, Bestand und Verbreitung der streng geschützten Arten. Räumliche Verbreitung und Lebensraumsprüche der Arten werden insbesondere den Karten der „Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie“ des BfN, Stand Oktober 2007, dem „Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern“ (EICHSTÄDT 2006), den bei flora-web abfragbaren Daten und den bei dem LUNG (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern) zu erhaltenden Daten entnommen.

Im Folgenden wird eine Relevanzprüfung für die im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden „streng geschützten“ Arten (gem. Liste vom Landesamt Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Stand November 2011 und Beschreibung gemäß PETERSEN et al. (2003/ 2004)) vorgenommen. Der Untersuchungsraum besteht aus einem Kreis mit dem Radius von 1.100 m um den geplanten Anlagenstandort.

Das Vorhaben selbst soll auf einer intensiv genutzten Ackerfläche umgesetzt werden. Neben der Ackerfläche sind einige junge Straßenbäume durch das Vorhaben betroffen, welche entfernt werden müssen. Die nächsten, für den Artenschutz besonders interessanten Flächen, entsprechen den in Abbildung 3 dargestellten geschützten Biotopen, von denen das nächstgelegene über 450 m entfernt vom Bauvorhaben liegt. In diese Flächen wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen, auch durch Immissionen sind hier keine negativen Einflüsse zu erwarten.

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Folgenden werden in Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten der Gefäßpflanzen und Flechten (gem. Liste vom Landesamt Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern) auf ihre mögliche Relevanz für den Untersuchungsraum geprüft.

Art	BArtSchV Anl. 1, SP. 2	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR ⁵	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen	Vorkommen im UR (Nachweis)	Prüfung der Verbotstatbe- stände notwendig
Gefäßpflanzen						
Angelica palustris Sumpf-Engelwurz	X	1	-	-	-	-
Apium repens Kriechender Sellerie	x	2	-	-	-	-
Arnica montana Arnika; Berg-Wohl-	x	1	-	-	-	-

⁵ x = Vorkommen im UR möglich, d.h. Vorkommen lässt sich aufgrund der Verbreitung der Art und der Lebensraumausstattung des Gebietes nicht ausschließen
 – = kein potentielles Vorkommen im UR

Art	BArtSchV Anl. 1, SP. 2	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR ⁵	Empfindlichkeit gegenüber Pro- jektwirkungen	Vorkommen im UR (Nachweis)	Prüfung der Verbotstatbe- stände notwendig
verleih						
Cypripedium calceolus Frauschuh	x	R	-	-	-	-
Jurinea cyanoides Sand-Silberschärte	x	1	-	-	-	-
Liparis loeselii Sumpf-Glanzkraut	x	2	-	-	-	-
Luronium natans Schwimmendes Froschkraut	x	1	-	-	-	-
Flechten						
Cladonia ciliata	x	3	-	-	-	-
Cladonia portentosa	x	3	-	-	-	-
Cladonia rangiferina	x	2	-	-	-	-

Keine der zu berücksichtigenden Pflanzenarten kommt potentiell im Untersuchungsraum vor. Somit sind hier keine weiteren Prüfmaßnahmen notwendig.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Art	BArt-SchV Anl. 1, SP. 2	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR ⁶	Empfindlichkeit ge- genüber Projektwir- kungen	Vorkommen im UR (Nachweis)	Prüfung der Ver- botstatbestände notwendig
Amphibien						
Bombina bombina Rotbauchunke	x	2	x	Keine direkte Beein- trächtigung. Empfindlich gegenüber erhöhter Stickstoffbelastung der Habitate	Vorkommen inner- halb des Untersu- chungsraumes nachgewiesen (Kartierung NEL; Datenbogen DE2338-304).	Vorhabensbedingte Stickstoffeinträge in umliegende Gewässer sind zu untersuchen.
Bufo calamita Kreuzkröte	x	2	-	-	-	-
Bufo viridis Wechselkröte	x	2	x	Nicht gegeben, nutzt auch hypertrophe Ge- wässer als Laichhabita- te.	Unwahrscheinlich, kein Nachweis vorhanden.	-
Hyla arborea Laubfrosch	x	3	X	Keine direkte Beein- trächtigung. Empfindlich gegenüber erhöhter Stickstoffbelastung der Habitate	Nachgewiesen im Rahmen der NEL Kartierung	Vorhabensbedingte Stickstoffeinträge in umliegende Gewässer sind zu untersuchen.
Pelobates fuscus Knoblauchkröte	x	3	X	Nicht gegeben, nutzt Großteils eutrophe Laichgewässer.	Nachgewiesen im Rahmen der NEL Kartierung	-
Rana arvalis Moorfrosch	x	3	x	Nicht gegeben, nutzt Großteils eutrophe Laichgewässer.	Nachgewiesen im Rahmen der NEL Kartierung	-
Rana dalmatina Springfrosch	x	1	-	-	-	-
Pelophylax (=Rana) lessonae Kleiner Wasserfrosch	x	2	-	-	-	-

⁶ X = Vorkommen im UR möglich, d.h. Vorkommen lässt sich aufgrund der Verbreitung der Art und der Lebensraumausstattung des Gebietes nicht ausschließen

- = kein potentielles Vorkommen im UR

Art	BArt-SchV Anl. 1, SP. 2	RL M-V	Potentielles Vorkommen im UR6	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	Vorkommen im UR (Nachweis)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
Triturus cristatus Kammolch	x	2	x	Keine direkte Beeinträchtigung. Empfindlich gegenüber erhöhter Stickstoffbelastung der Habitate	Nachgewiesen im Rahmen der NEL Kartierung	Vorhabensbedingte Stickstoffeinträge in umliegende Gewässer sind zu untersuchen.
Reptilien						
Coronella austriaca - Schlingnatter	x	1	-	-	-	-
Emys orbicularis Europäische Sumpfschildkröte	x	1	-	-	-	-
Lacerta agilis – Zauneidechse	x	2	x	Mögliche Betroffenheit im Rahmen der baubedingten Auswirkungen (Überbauung möglicher Standorte oder Wechsel	Vorkommen unwahrscheinlich, Überprüfung des Vorkommens möglicher Habitate auf Eingriffsfläche und näheren Umfeld notwendig.	x
Fledermäuse						
Barbastella barbastellus - Mopsfledermaus	x	1	x	Sehr gering. Keine Betroffenheit von pot. Quartieren. Vorkommen von Jagdrevieren muss geprüft werden.	Bisher nicht nachgewiesen.	-
Eptesicus nilssonii Nordfledermaus	x	0	-	-	-	-
Eptesicus serotinus Breitflügel-Fledermaus	x	3	x	Sehr gering. Keine Betroffenheit von pot. Quartieren. Keine Betroffenheit von Leitstrukturen.	Bisher nicht nachgewiesen.	-
Myotis brandtii Große Bartfledermaus	x	2	x	Sehr gering. Keine Betroffenheit von pot. Quartieren. Vorkommen von Jagdrevieren muss geprüft werden.	Bisher nicht nachgewiesen.	-
Myotis dasycneme Teichfledermaus	x	1	X	Sehr gering. Keine Betroffenheit von pot. Quartieren. Vorkommen von Jagdrevieren muss geprüft werden.	Bisher nicht nachgewiesen.	-
Myotis daubentonii Wasserfledermaus	x	4	X	Sehr gering. Keine Betroffenheit von pot. Quartieren. Vorkommen von Jagdrevieren muss geprüft werden.	Bisher nicht nachgewiesen.	-
Myotis myotis Großes Mausohr	x	2	x	Sehr gering. Keine Betroffenheit von pot. Quartieren. Vorkommen von Jagdrevieren muss geprüft werden.	Bisher nicht nachgewiesen.	-
Myotis mystacinus Kleine Bartfledermaus	x	1	-	-	-	-
Myotis nattereri Fransenfledermaus	x	3	x	Sehr gering. Keine Betroffenheit von pot. Quartieren. Vorkommen von Jagdrevieren muss geprüft werden.	Bisher nicht nachgewiesen.	-
Nyctalus leisleri Kleiner Abendsegler	x	1	-	-	-	-
Nyctalus noctula Abendsegler	x	3	x	Sehr gering. Keine Betroffenheit von pot. Quartieren. Vorkommen von Jagdrevieren muss	Jagdrevier nachgewiesen im Rahmen der NEL-Kartierungen	-

Art	BArt-SchV Anl. 1, SP. 2	RL M-V	Potentiell Vorkommen im UR6	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	Vorkommen im UR (Nachweis)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
				geprüft werden.		
Pipistrellus nathusii Rauhhaufledermaus	x	4	x	Sehr gering. Keine Betroffenheit von pot. Quartieren. Vorkommen von Jagdreivieren muss geprüft werden.	Bisher nicht nachgewiesen.	-
Pipistrellus pipistrellus Zwergfledermaus	x	4	x	Sehr gering. Keine Betroffenheit von pot. Quartieren. Vorkommen von Jagdreivieren muss geprüft werden.	Bisher nicht nachgewiesen.	-
Pipistrellus pygmaeus Mückenfledermaus	x	-	x	Sehr gering. Keine Betroffenheit von pot. Quartieren. Vorkommen von Jagdreivieren muss geprüft werden.	Bisher nicht nachgewiesen.	-
Plecotus auritus Braunes Langohr	x	4	x	Sehr gering. Keine Betroffenheit von pot. Quartieren. Vorkommen von Jagdreivieren muss geprüft werden.	Bisher nicht nachgewiesen.	-
Plecotus austriacus Graues Langohr	x	-	-	-	-	-
Vespertilio murinus Zweifarbfladermaus	x	1	-	-	-	-
Weichtiere						
Anisus vorticulus - Zierliche Teller- schnecke	x	1	-	-	Innerhalb des UR nicht nachgewiesen.	-
Unio crassus - Gemeine Flussmuschel	x	1	-	-	Kein Nachweis innerhalb des UR. Weiter entfernt sind Vorkommen gelistet.	-
Libellen						
Aeshna viridis – Grüne Mosaikjungfer	x	2	-	-	-	-
Gomphus flavipes - Asiatische Keiljungfer	x	-	-	-	-	-
Leucorrhinia albifrons – Östliche Moosjungfer	x	1	-	-	-	-
Leucorrhinia caudalis Zierliche Moosjungfer	x	0	-	-	-	-
Leucorrhinia pectoralis – Große Moosjungfer	x	2	x	Keine Betroffenheit erkennbar, Vorkommen an Gewässern verschiedener Trophie-Grade (mesotroph bis hocheutroph).	Kein Nachweis im Untersuchungsraum.	-
Sympecma paedisca Sibirische Winterlibelle	x	1	-	-	-	-
Käfer						
Cerambyx cerdo Großer Eichenbock	x	1	-	-	-	-
Dytiscus latissimus – Breitrand	x	-	-	-	-	-
Graphoderus bilineatus – Schmalbindiger Breitflügel- Tauchkäfer	x	-	-	-	-	-
Osmoderma eremita Eremit, Juchtenkäfer	x	4	x	Keine potentiellen Habitate (Brutbäume) im näheren Umfeld des	Kein Nachweis im Untersuchungsraum.	-

Art	BArt-SchV Anl. 1, SP. 2	RL M-V	Potentiell Vorkommen im UR6	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	Vorkommen im UR (Nachweis)	Prüfung der Verbotstatbestände notwendig
				Vorhabens. Bei Vorkommen in größerer Entfernung keine Beeinträchtigung.		
Falter						
Lycaena dispar – Großer Feuerfalter	x	2	-	-	-	-
Lycaena helle – Blauschillernder Feuerfalter	x	0	-	-	-	-
Proserpinus proserpina - Nachtkerzenschwärmer	x	4	-	-	-	-
Meeressäuger						
Phocoena phocoena Schweinswal	x	2	-	-	-	-
Landsäuger						
Canis lupus – wolf	x	0	-	-	-	-
Castor fiber – Biber	x	3	-	-	-	-
Lutra lutra – Fischotter	x	2	x	Keine Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen gegeben.	Nachgewiesen im Rahmen der NEL-Kartierungen	-
Muscardinus avellanarius - Haselmaus	x	0	-	-	-	-

4.2 Europäische Vogelarten und Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Die Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (2003) enthält einschließlich der 17 verschollenen, 221 Arten. Die Betrachtung jeder einzelnen Art sprengt den Rahmen dieser Untersuchung. Aus diesem Grund wurden die Arten entsprechend ihrer Brutökologie in Gilden eingeteilt. Für die Brutgilden werden einige der potentiell im UR vorkommenden Arten exemplarisch genannt und die mögliche Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben beschrieben.

Arten, die laut Atlas der Brutvögel in M-V im Umfeld des Vorhabenortes nicht vorkommen, wurden ausgenommen.

Die nach der Abschichtung verbleibenden Arten werden im Rahmen der Risikoeinschätzung zusammengefasst in Brutgilden (Boden-, Strauch-, Baum-, Gebäude- oder Höhlenbrüter) im Zusammenhang mit ihrer Habitatpräferenz betrachtet.

Für die Europäischen Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VRL) ergeben sich gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG folgende Verbote:

- Schädigungsverbot,
- Störungsverbot.

Bei dem direkten Vorhabenstandort (Baufläche der Ställe und Anlagen) handelt es sich um den kartierten Biotoptyp Acker. Im Bereich der geplanten Zufahrten müssen junge Bäume einer relativ neu angepflanzten Allee entfernt werden.

Das Bauvorhaben ist in einem Bereich gelegen, welcher geprägt wird durch intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen.

Der Vorhabenstandort liegt innerhalb eines Landrastgebiets welches mit der Stufe 2 (regelmäßig genutzte Nahrungs- und Ruhegebiete von Rastgebieten verschiedener Klassen – Bedeutung mittel bis hoch) eingestuft wurde.

Artengruppe Höhlenbrüter

Unter anderen Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Schellente (*Buscephala clangula*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Zwergschnäpper (*Ficedula parva*) und **Halbhöhlenbrüter** Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)

Die gelisteten Arten kommen in sämtlichen (Laub-)Wäldern und Gehölzbiotopen (Feldgehölze, Baumgruppen) vor, wenn geeignete Nistmöglichkeiten gegeben sind. Genutzt werden geeignete Standorte auch in Siedlungsbereichen oder Parks.

Da im Rahmen des Bauvorhabens keine Gehölzstrukturen, welche Nistmöglichkeiten für Arten der Gruppe der Höhlen- und der Halbhöhlenbrüter bieten (die jungen Straßenbäume bieten keine geeigneten Habitate), entfernt werden, kann die Betroffenheit von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der genannten Arten im Zusammenhang mit dem hier betrachteten Bauvorhaben ausgeschlossen werden.

In ca. 250 m östlicher Entfernung zum Emissionsschwerpunkt des Bauvorhabens liegt eine Baumreihe entlang des unbefestigten Wirtschaftsweges, welche z.B. durch den Wendehals genutzt werden könnte. Weitere geeignete Habitate im Untersuchungsgebiet sind u.a. Gehölze auf dem nordwestlich gelegenen Einzelgehöft (ca. 380 m vom Emissionsschwerpunkt entfernt), die um das ca. 550 m nordöstlich gelegen Kleingewässer vorhandenen Gehölzstrukturen sowie das über 600 m südöstlich gelegene Laubwaldgebiet. Hier vorkommende Arten werden durch das Vorhaben auch durch Lärmemissionen nicht beeinträchtigt.

Artengruppe Baumbrüter (Freibrüter)

Fischadler (*Pandion haliaetus*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schelladler (*Aquila clanga*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Wespenbussard (*Peris apivorus*).

Strauch-/Heckenbrüter (Neuntöter (*Lanius collurio*), Raubwürger (*Lanius excubitor*))

Die genannten Baumbrüter nutzen Bäume in Randbereichen von (Laub-) Wäldern, Feldgehölzen und Solitärbäume, die Strauchbrüter nutzen Gebüsch und Unterholz eben jener Habitate. Weniger störungsempfindliche Strauchbrüter kommen auch in Gebüsch und Hecken von Gärten und anderen Siedlungsstrukturen vor.

Die Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten dieser Gruppe kann ebenfalls ausgeschlossen werden. Sie sind an die bereits für die Höhlenbrüter genannten Biotope gebunden.

Artengruppe Bodenbrüter:

Bodenbrüter des Offenlandes: Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Haubenlerche (*Galerida cristata*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Ortolan (*Emberiza hortulana*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wachtelkönig (*Crex crex*)

Offenlandbrüter sind Charakterarten der offenen Landschaft. Fortpflanzungsstätten sind offene Flächen (Grünländer und Äcker). Die Arten bevorzugen unterschiedlich dichte Vegetation, zumeist werden Singwarten (Sträucher, Bäume, Zäune) im näheren Umfeld benötigt.

Entsprechende Habitate kommen innerhalb des Untersuchungsraumes weiträumig vor, es erfolgt eine weitere Betrachtung im Rahmen der Risikoeinschätzung.

Bodenbrüter in Gehölzen und Wäldern: Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Die Art ist für das Vogelschutzgebiet „Nossentiner/Schwinzer Heide“ (DE 2339-402), welches den südöstlich in den UR hereinragenden Laubwald und eine nordwestlich in den UR ragende frische Grünlandfläche umfasst, gelistet. Geeignete Habitate werden in keiner Weise beeinträchtigt.

Gewässergebundene Bodenbrüter:

Unter anderen Bekassine (*Gallinago gallinago*), Bläsralle/Blässhuhn (*Fulica atra*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*), Graugans (*Anser anser*), Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Höckerschwan (*Cyngus olor*), Kranich (*Grus grus*), Krickente (*Anas crecca*), Löffelente (*Anas clypeata*), Rothalstaucher (*Podiceps griseigena*), Schnatterente (*Anas strepera*), Tafelente (*Aythya ferina*), Teichralle (*Gallinula chloropus*), Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*).

Bei den hier aufgeführten Arten handelt es sich um an Gewässer gebundene Bodenbrüter welche ihr Nest oftmals bevorzugt im Verlandungsbereich von Seen in dichter Vegetation oder an der Wasseroberfläche anlegen.

Im Untersuchungsraum finden sich potentiell geeignete Habitate. Hierzu zählt insbesondere der etwa 680 m südöstlich des Vorhabenmittelpunktes gelegene „Brummelviz“ aber auch die permanenten und temporären Kleingewässer, welche über 550 m von dem Emissionsschwerpunkt des Vorhabens entfernt sind. In die genannten Biotop wird nicht eingegriffen, hier vorkommende Arten werden durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Eine Abfrage von kartierten Horsten der europäischen Vogelarten und ihren Schutzzonen beim LUNG-MV (Antwort Frau Lippert, 31.05.2012) ergab, dass Vorkommen von Kranichbrutplätzen im ca. 580 m nördlich gelegenen Waldgebiet „Horst“ und am über 500 m südöstlich gelegenen Brummelviz kartiert sind. Hier wird nicht eingegriffen, aufgrund der Entfernung der bekannten Standorte zu dem geplanten Vorhaben ist auch nicht von einer Beunruhigung durch Sichtbeziehungen oder ähnlichem auszugehen. Weitere Kenntnisse über Vorkommen von Großvögeln innerhalb des Untersuchungsraumes liegen an genannter Stelle nicht vor.

Artengruppe Röhrichtbrüter :

Unter anderen Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

Die Arten dieser Gruppe bauen ihre Nester in dichten Röhrichtbeständen über Wasser oder Boden in Mooren, Sümpfen, Teichen und Verlandungsbereichen von Seen. Das Blaukehlchen nutzt auch Hochstaudenfluren und dichtes Gebüsch an feuchten Standorten.

Potentiell könnten der im UR gelegene See Brummelviz sowie im UR gelegene Kleingewässer geeignete Habitate für die Arten der Gruppe der Röhrichtbrüter darstellen. In die potentiell als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeigneten Habitate wird durch das Vorhaben nicht eingegriffen. Es sind keine Auswirkungen auf die Biotope anzunehmen, insofern lassen sich auch Verletzungen des Schädigungs- und des Störungsverbotes ausschließen.

Artengruppe Gebäude- oder Nischenbrüter:

Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Dohle (*Coloeus monedula*).

Bei diesen Arten handelt es sich um Kulturfolger und Arten der offenen Kulturlandschaft. Der Weißstorch ist insbesondere auf Feuchtwiesen oder extensiv genutztes Grünland angewiesen. Fortpflanzungsstätten befinden sich auf möglichst hohen Strukturen wie Gebäuden, Masten, Bäumen. Während der Weißstorch freie Horststandorte bevorzugt, nutzt der Turmfalke bevorzugt Nischen oder Halbhöhlen (Lücken in Mauerwerk, Fensteröffnungen).

Gemäß Kartenserver des LUNG sind keine Storchhorste innerhalb des UR kartiert. Der Untersuchungsraum bietet geeignete Strukturen. Der östlich gelegene Siedlungsbereich sowie die verschiedenen Gehölzstrukturen (Wald und Feldgehölze) könnten potentiell durch die Arten genutzt werden. In diese Biotope wird nicht eingegriffen, somit kann eine Zerstörung oder Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.

Brutvögel mit Sonderstandorten

Uferschwalben (*Riparia riparia*) legen als Fortpflanzungsstätten sogenannte "Niströhren" in Steilwänden an. Geeignete, frische Abbruchstellen finden sie insbesondere in Kies- und Sandentnahmen sowie -lagerstellen.

Vorkommen im Untersuchungsraum aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen unwahrscheinlich. Vorkommen auf der direkten Eingriffsfläche kann ausgeschlossen werden.

Rast- und Zugvögel

Blässgans (*Anser albifrons*), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Waldsaatgans (*Anser fabalis fabalis*)

Rastplätze der genannten Vogelarten liegen in Gewässernähe (Blässgans, Singschwan, Waldsaatgans: Schlafplätze auf größeren Seen). Als Nahrungsflächen werden Grünland, Wintersaaten und Stoppelflächen aufgesucht.

Entsprechende Bereiche sind innerhalb des Untersuchungsraumes weiträumig vorhanden, entsprechend muss im Rahmen der Risikoeinschätzung eine weitere Betrachtung erfolgen.

5 Risikoeinschätzung für die entscheidungsrelevanten Arten

Die Risikoeinschätzung in Bezug auf die möglicherweise durch das Vorhaben entstehenden Beeinträchtigungen erfolgt auf Basis der besonderen Empfindlichkeit der potentiell betroffenen Art oder ihres Lebensraumes gegenüber einzelnen oder mehreren Wirkfaktoren des Vorhabens.

5.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Innerhalb der verfügbaren Verbreitungskarten sind keine der entscheidungsrelevanten Arten für den Untersuchungsraum verzeichnet. Die nächsten potentiell geeigneten Habitate werden weder baulich noch durch Emissionen beeinträchtigt. Somit besteht auch kein Gefährdungspotential für Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

5.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse

Die im Untersuchungsraum gelegenen Gehölzbestände bieten aufgrund ihres Alters und ihrer Struktur potentiell Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse. In diese wird durch die geplanten Maßnahmen nicht eingegriffen.

Im Rahmen der NEL Kartierung wurde ein Jagdrevier des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) entlang des östlich der geplanten Anlage gelegenen Wirtschaftsweges festgestellt. Diese ursprüngliche Laubwaldart kommt auch in Parks und sogar in Städten vor, sie ist somit an Störungen gewöhnt. Die geplante Anlage dürfte aufgrund der Entfernung von ca. 180 m zu dem Jagdrevier keine Beeinträchtigung der betroffenen Art darstellen.

Die meisten Fledermausarten jagen entlang von linearen Strukturen wie etwa Alleen oder Hecken. Die nächstgelegenen entsprechenden Strukturen sind die ca. 180 m östlich gelegene Baumreihe entlang eines Ackerweges und die junge Allee, an welcher das Bauvorhaben gelegen ist. Da die geplanten Gebäude einen Abstand von deutlich über 50 m zu den Straßenbäumen einhalten, bilden diese keine Unterbrechung der Leitstruktur. Auch die Beseitigung von einzelnen Straßenbäumen im Bereich der geplanten Zufahrten führt zu keiner problema-

tischen Unterbrechung der Baumreihen. Von einer Beeinträchtigung von Jagdstrukturen der Fledermausarten durch das geplante Bauvorhaben ist somit nicht auszugehen.

Reptilien

Die Nutzung der Vorhabensfläche als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte durch Reptilien ist als relativ unwahrscheinlich anzunehmen. Im Rahmen der NEL Kartierung konnte innerhalb des Laubwaldgürtels, ca. 300 m östlich des Untersuchungsraumes, ein Vorkommen der Ringelnatter (*Natrix natrix*) nachgewiesen werden. In diesen Bereich wird nicht eingegriffen.

Da ein Vorkommen von Reptilienarten im Umfeld jedoch nicht ausgeschlossen werden kann und die Vorhabensfläche Teilhabitat eines Lebensraumes, insbesondere der Zauneidechse, sein könnte, ist die Verletzung von Verbotstatbeständen in diesem Falle auf Basis einer Potentialabschätzung nicht grundsätzlich auszuschließen. Im Rahmen der geplanten Kartierungen ist die Eignung der Vorhabensfläche als Teilhabitat von Reptilienarten festzustellen.

Amphibien

Potentiell können verschiedene Vertreter der Gruppe der Amphibien im Untersuchungsraum vorkommen. Im Rahmen der NEL Kartierung wurden Vorkommen der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), des Moorfroschs (*Rana arvalis*), des Laubfroschs (*Hyla arborea*), der Rotbauchunke (*Bombina bombina*), des Grasfroschs (*Rana temporaria*), des Teichfroschs (*Rana esculenta*) und des Teichmolchs (*Triturus vulgaris*) im Bereich der im östlichen Untersuchungsraum gelegenen permanenten Kleingewässer und des Laubwaldgürtels festgestellt. Diese Arten wandern teilweise zwischen dem Laubwaldgürtel und den im nördlichen Untersuchungsraum gelegenen Kleingewässern. Der im Rahmen der Kartierungen festgestellte Wanderkorridor ist durch das geplante Vorhaben nicht betroffen. Es wurden keine Landlebensräume oder Wanderkorridore von Amphibien im Bereich des Vorhabenstandortes festgestellt.

Wären im Rahmen des Immissionsgutachtens für eines oder mehrere der betroffenen Gewässer zu hohe Einträge festgestellt worden, so hätte an den betroffenen Flächen eine Überprüfung des vorkommenden Artenspektrums erfolgen müssen.

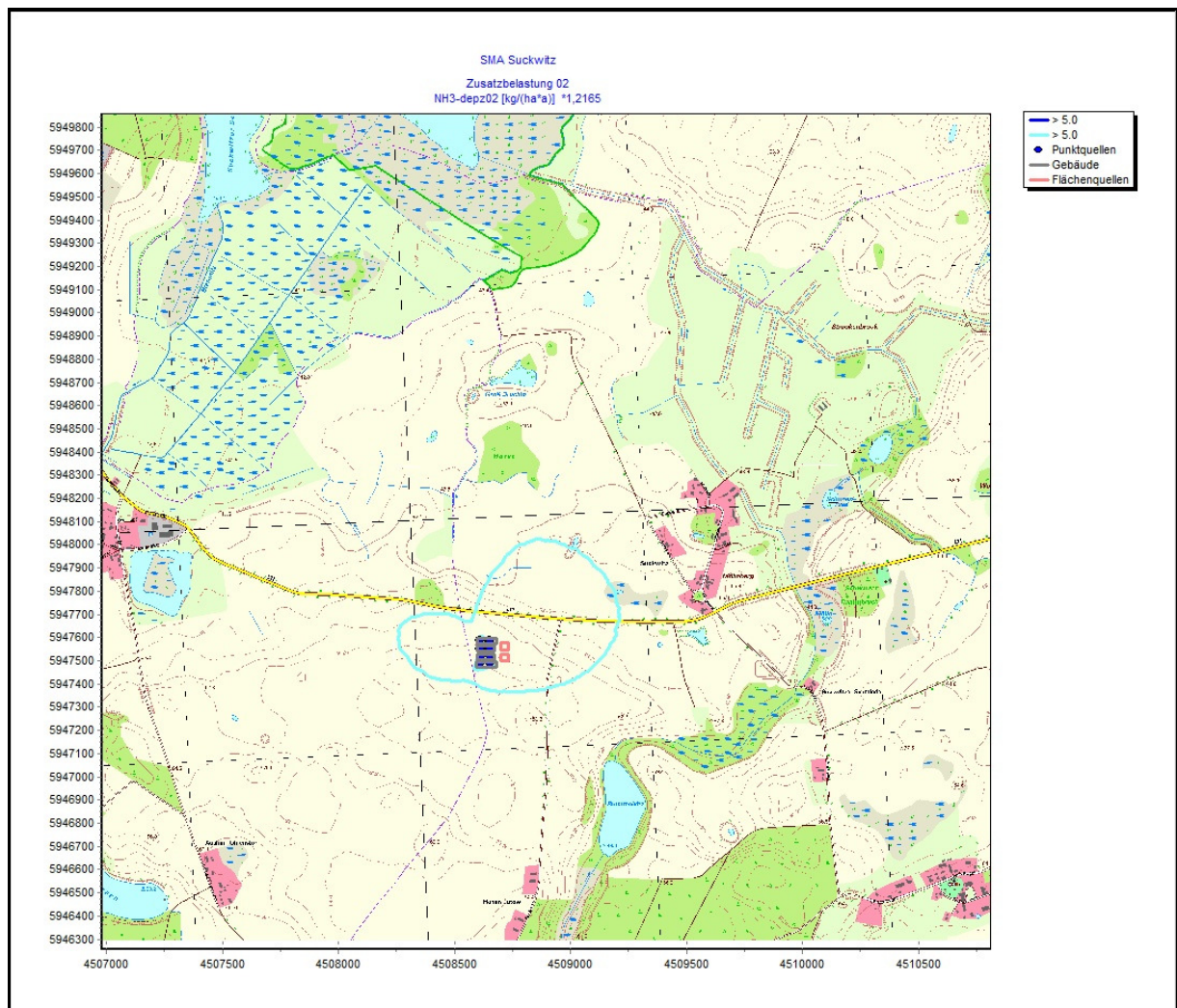


Abbildung 6: Darstellung der vorhabenbezogenen Zusatzbelastung der Stickstoffdeposition von 5 kg N/ha p.a. (hellblaue Isolinie) unter Berücksichtigung einer Depositionsgeschwindigkeit, $v_d=0,01$ m/s im Umfeld der geplanten Anlage zum Halten von Mastschweinen. M 1: ~ 16.667

Die Darstellung der vorhabenbezogenen Zusatzbelastung der Stickstoffdeposition von 5 kg n/ha p.a. bei einer Depositionsgeschwindigkeit von $v_d=0,01$ m/s aus dem Immissionsgutachten (GTA 12.158 M, INGENIEURBÜRO OLDENBURG, 2012) zeigt, dass innerhalb des Bereiches der erhöhten Stickstoffeinträge ein Graben und zwei gesetzlich geschützte Biotope liegen. Die weiteren Untersuchungen innerhalb des Immissionsgutachtens ergeben, dass für die beiden gesetzlich geschützten Biotope keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Aufgrund der Lage des Grabens innerhalb eines intensiv bewirtschafteten und mit Stickstoffdünger versorgten Ackerschlag, ist auch dieser nicht als stickstoffsensibel zu betrachten. Das Vorkommen stickstoffsensibler Arten ist hier unwahrscheinlich.

Im Rahmen der Vorbesprechungen für das geplante Bauvorhaben wurde beschlossen, für die Artengruppe der Amphibien vorsorglich Kartierungen durchzuführen. Die Kartierungen werden im Laufe des Verfahrens durchgeführt und die Ergebnisse nach Abschluss der Feldarbeiten unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten bewertet.

Der **Fischotter** (*Lutra lutra*) kommt innerhalb des Untersuchungsraumes vor. Habitat ist der Brummelviz, welcher über Grabensysteme mit dem nördlich gelegenen Breesensee und dem östlich gelegenen Reimershagener See verbunden ist und mit diesen einen Habitatverbund für den Fischotter darstellt. Das genutzte Habitat wird durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt, es werden auch keine regelmäßig genutzten Wanderpfade durchschnitten. Da die Vorhabensfläche kein Habitat oder Teilhabitat des Fischotters darstellt ist nicht von einer Beeinträchtigung dieser Art durch das geplante Bauvorhaben auszugehen.

5.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der FFH-Richtlinie, Betrachtung in Brutgilden

Bei dem direkten Vorhabensstandort (Baufläche der Ställe und Anlagen) handelt es sich um den kartierten Biotoptyp Acker. Das Bauvorhaben ist in einem Bereich gelegen, welcher geprägt wird durch intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen. Die Relevanzprüfung ergab ein potentielles Vorkommen von Vertretern der Brutgilde der Bodenbrüter des Offenlandes, sowie von Zug- und Rastvögeln.

Bodenbrüter des Offenlandes (Offenlandbrüter):

Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Haubenlerche (*Galerida cristata*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Ortolan (*Emberiza hortulana*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Wachtelkönig (*Crex crex*)

Charakterarten der offenen Landschaft. Fortpflanzungsstätten sind offene Flächen (Grünländer und Äcker), die Arten bevorzugen unterschiedlich dichte Vegetation, zumeist werden Singwarten (Sträucher, Bäume, Zäune) im näheren Umfeld benötigt.

Der Untersuchungsraum bietet ideale Habitate für die potentiell vorkommenden Vertreter der Gruppe der Offenlandbrüter. Auch auf der direkten Eingriffsfläche können Offenlandbrüter vorkommen. Somit können für diese Gruppe die Verletzungen der Schädigungs- und Störungsverbote, ohne weitere Maßnahmen zu ergreifen, nicht ausgeschlossen werden.

Rast- und Zugvögel

Blässgans (*Anser albifrons*), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Singschwan (*Cyngus cygnus*), Waldsaatgans (*Anser fabalis fabalis*).

Rastplätze der genannten Vogelarten liegen in Gewässernähe (Blässgans, Singschwan, Waldsaatgans: Schlafplätze auf größeren Seen), als Nahrungsflächen werden Grünland, Wintersaaten und Stoppelflächen aufgesucht.

Da der Untersuchungsraum innerhalb eines seenreichen Gebietes liegt und weiträumige, als Nahrungsflächen geeignete Ackerschläge aufweist, ist ein Vorkommen der genannten Zugvogelarten nicht auszuschließen. Der Untersuchungsraum ist als Rastgebiet der Stufe 2 – Bedeutung mittel bis hoch - ausgewiesen. Durch die Errichtung der geplanten Schweinemastanlage auf einer bisher un bebauten Ackerfläche kommt es zu einer Zerschneidung der Fläche. Die Anlage ist angrenzend an die L 11 geplant, welche hier die Landschaft zerschneidet um eine Verbindung zwischen den Ortschaften Suckwitz und Oldenstorf zu herstellen. Aufgrund dieser Vorbelastung im direkten Umfeld des geplanten Eingriffes und aufgrund der Tatsache, dass im Untersuchungsraum weiterhin großräumige, unzerschnittene Ackerschläge vorhanden bleiben, ist nicht von einer Beeinträchtigung der potentiell vorkommenden Zugvögel auszugehen.

Um diese Annahme zu verifizieren müssen im Rahmen der notwendigen Kartierungen auch Bestandserfassungen der Rast- und Zugvögel erfolgen.

6 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen – CEF-Maßnahmen

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der Standortwahl auf einer ökologisch weniger wertvollen, intensiv genutzten Ackerfläche.

Im Rahmen der Risikoeinschätzung wurde festgestellt, dass für verschiedene Artengruppen (Reptilien, Bodenbrüter, Zug- und Rastvögel) Kartierungen durchgeführt werden müssen.

7 Gutachtliches Fazit

Herr Thomas Schulz plant im Außenbereich zwischen den Ortslagen Suckwitz und Oldenstorf, südlich der Landesstraße L 11, in der Gemarkung Suckwitz, in der Flur 2, auf dem Flurstück 94/1 eine Schweinemastanlage zu errichten und zu betreiben.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde das Vorhaben auf die Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) BNatSchG i.V.m. § 44 (5) überprüft.

Gem. § 44 BNatSchG (1) ist es 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- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten 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, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Für Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurde keine Betroffenheit festgestellt.

Bei den Säugetierarten ist das Vorkommen eines Jagdrevieres des Großen Abendseglers im Untersuchungsraum, etwa 180 m östlich der geplanten Anlage, bekannt. Es ist nicht von einer Betroffenheit dieser Art durch das geplante Bauvorhaben auszugehen.

Für den Untersuchungsraum (UR) sind Vorkommen verschiedener Arten der Gruppe der Amphibien bekannt. Da diese teilweise empfindlich auf die Eutrophierung ihrer Laichgewässer reagieren, muss zunächst gutachterlich die Einhaltung der zulässigen Immissionswerte für die im UR vorkommenden Gewässer geprüft werden.

Die Potentialabschätzung ergab u. a. auch aufgrund der Ausmaße des Vorhabens die Notwendigkeit der Kartierung folgender Artengruppen:

- Reptilien (Vorhabensfläche und näheres Umfeld),
- Avifauna,
- Zug- und Rastvögel.

Im Rahmen der Anlaufbesprechungen für das hier untersuchte Vorhaben wurden zusätzliche, vorhabenbezogene Kartierungen festgelegt. Aufgrund dessen werden, zusätzlich zu den sich aus der Potentialabschätzung ergebenden Artengruppen, vorsorglich auch Amphibien kartiert.

Die Kartierungen haben im Herbst letzten Jahres begonnen und werden innerhalb des laufenden Kalenderjahres fortgesetzt.

Erstellt: Oederquart, den 5.7.2012

i.A. M. Sc. Biologie Katharina Bochdalofsky
Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg

8 Verwendete Unterlagen

BEZZEL, EINHARD (2006): Vögel, 3. überarb. Auflage, BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München

BLOTZHEIM, URS N. VON (Hrsg.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas auf CD-ROM, Vogelzug-Verlag im Humanitas-Buchversand GmbH, Wiebelsheim, Aula-Verlag GmbH

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009

BÜRO FROELICH UND SPORBECK (2010): Leitfaden – Artenschutz in Mecklenburg Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (2007): Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG).

NEL – WINGAS (2009): Erdgasfernleitung NEL (DN 1400) – Abschnitt Lubmin (MV) – Hittbergen (NI) (km 6,3 – km 241,2) Antragsunterlagen zum Planfeststellungsverfahren. Stand 25.09.2009.

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.

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

INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG (2012): Geruchs-, Ammoniak-, Staub- und Keimimmissionen - Gutachten zum Neubau einer Anlage zum Halten von Mastschweinen. Gutachten 12.1584 M, Juni 2012.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (1999): Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des LUNG Heft 3.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN: Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/).

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN: Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. Fassung vom 6. Mai 2011.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN: Streng geschützte heimische Tier- und Pflanzenarten in Mecklenburg-Vorpommern, Stand November 2011.

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

LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBV-SH) (2008): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Betriebssitz Kiel, Stand: 23. Juni 2008.

W. EICHSTÄDT, W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE und K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag, Friedland.

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G. PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. SSYMANK, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landespflege und Naturschutz, Heft 69/ Band 1, Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg.

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landespflege und Naturschutz, Heft 69/ Band 2, Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg.

9 Fotodokumentation



Abbildung 7: Ackerfläche auf welcher das Vorhaben geplant ist. Standort am nördlichen Ackerrand, Blickrichtung Süd.



Abbildung 8: Ackerfläche auf welcher das Vorhaben geplant ist, Standort nördlicher Ackerrand, Blickrichtung Ost.



Abbildung 9: Straße mit jungen Alleebäumen nördlich der teilweise beplanten Ackerfläche. Standort nördlicher Rand der Ackerfläche, Blickrichtung West.



Abbildung 10: Baufläche der NEL, südlich der Vorhabensfläche.



Abbildung 11: Baufläche der NEL südlich der Vorhabensfläche. Standort südliche Grenze des beplanten Ackers, Blickrichtung West.



Abbildung 12: Weg östlich der 'Vorhabensfläche, Blickrichtung Nord.



Abbildung 13: Alleebäume östlich der Anlage am Weg.