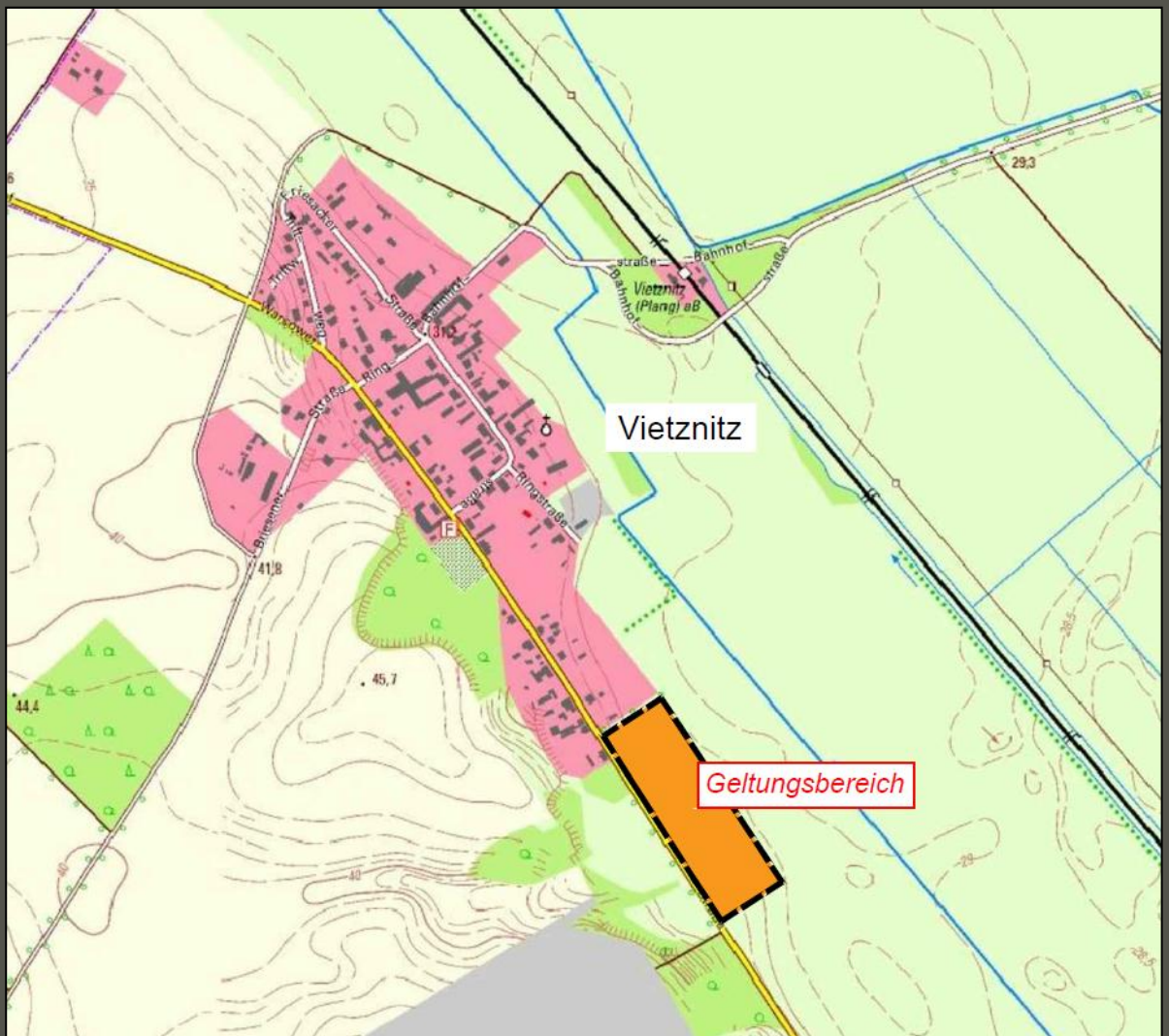


Gemeinde Wiesenaue

vorhabenbezogener Bebauungsplan „PV-Anlage Vietznitz-Friesack“



Anhang 04: FFH-Verträglichkeitsuntersuchung
Europäisches Vogelschutzgebiet DE 3242-421
„Rhin-Havelluch“

Oktober 2025

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG | 3 |
| 1.1 Rechtsgrundlagen der Verträglichkeitsprüfung | 4 |
| 2. BESCHREIBUNG DES SCHUTZGEBIETES UND SEINER ERHALTUNGSZIELE | 6 |
| 2.1 Übersicht über das Schutzgebiet | 6 |
| 2.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes | 7 |
| 2.3 Beschreibung der örtlichen Situation des FFH-Gebietes im Bereich des Vorhabenstandortes | 11 |
| 3. BESCHREIBUNG DES VORHABENS SOWIE DER RELEVANTEN WIRKFAKTOREN | 12 |
| 4. PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DES SCHUTZGEBIETES DURCH DAS VORHABEN | 16 |
| 5. BEEINTRÄCHTIGUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT ANDEREN VORHABEN | 18 |
| 6. ZUSAMMENFASSUNG DER VORPRÜFUNGSERGEBNISSE | 19 |
| LITERATURVERZEICHNIS | 20 |

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die DEG Sonne + Wärme GmbH hat für das Areal eines ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsgeländes südlich der Ortslage Vietznitz die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die Errichtung und den Betrieb von Energieerzeugungsanlagen auf der Basis solarer Strahlungsenergie einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen beantragt. Nach den derzeitigen Planungen soll die maximale installierte elektrische Leistung bei 2,9 MWp liegen.

Freiflächen-Photovoltaikanlagen gelten nicht als privilegiertes Vorhaben im Sinne von § 35 BauGB. Demzufolge fordern die gesetzlichen Regelungen die Aufstellung eines Bebauungsplans, weil regelmäßig anzunehmen ist, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen auch als sonstige Vorhaben im Außenbereich unzulässig wären und die Beeinträchtigung öffentlicher Belange nicht gänzlich auszuschließen ist.

Pläne, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes "Natura 2000" (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. den §§ 34 und 36 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie § 15 des Brandenburgischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) die Beurteilung der Verträglichkeit dieses Projektes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

Grundsätzlich ist dabei jedoch nicht relevant, ob der Plan oder das Projekt direkt Flächen innerhalb des NATURA-2000-Gebietes in Anspruch nimmt oder von außen auf das Gebiet einwirkt.

Soll ein Plan aufgestellt werden, bei dem ein NATURA 2000-Gebiet in seinen Erhaltungszielen erheblich beeinträchtigt werden könnte, ist eine Beurteilung der Verträglichkeit erforderlich.

Die Beurteilung dient der Prüfung und Ermittlung, ob ein Projekt oder Plan geeignet ist, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen ein NATURA2000-Gebiet im Sinne des § 34 BNatSchG erheblich zu beeinträchtigen.

Innerhalb der vorliegenden Unterlage ist zu prüfen, ob mit der Umsetzung der Planung die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung auf das EU-Vogelschutzgebiet besteht.

1.1 Rechtsgrundlagen der Verträglichkeitsprüfung

Mit der Benennung im Juni 2004 wurde die „Rhin-Havelluch“ mit einer Gesamtgröße von 56.122 ha zum EU-Vogelschutzgebiet bestimmt.

Es liegt eine Managementplanung für dieses Gebiet vor.

Rechtsgrundlage für die Verträglichkeitsprüfung von Plänen und Projekten sind die §§ 34 und 36 des BNatSchG sowie der § 15 des BbgNatSchAG.

Kommt die Beurteilung zu dem Ergebnis, dass es durch ein Vorhaben voraussichtlich zu unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes kommen kann, hat das nach § 34 BNatSchG unmittelbare Auswirkungen auf die Entscheidung über die Zulässigkeit, soweit nicht die Voraussetzungen einer Ausnahmeprüfung vorliegen. Ein Abwägungsspielraum ist hier nicht vorhanden.

Für die Untersuchung wird die Gliederung des Leitfadens zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND WOHNUNGSWESEN 2004) verwendet.

Zur Bewertung der Erheblichkeit von Flächenverlusten und Funktionsverlusten von Lebensraumtypen und Habitaten der Arten stehen das BfN-Fachinformationssystem und die Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) zur Verfügung.

Folgender Verfahrensablauf der Verträglichkeitsprüfung ergibt sich aus dem § 34 des BNatSchG:

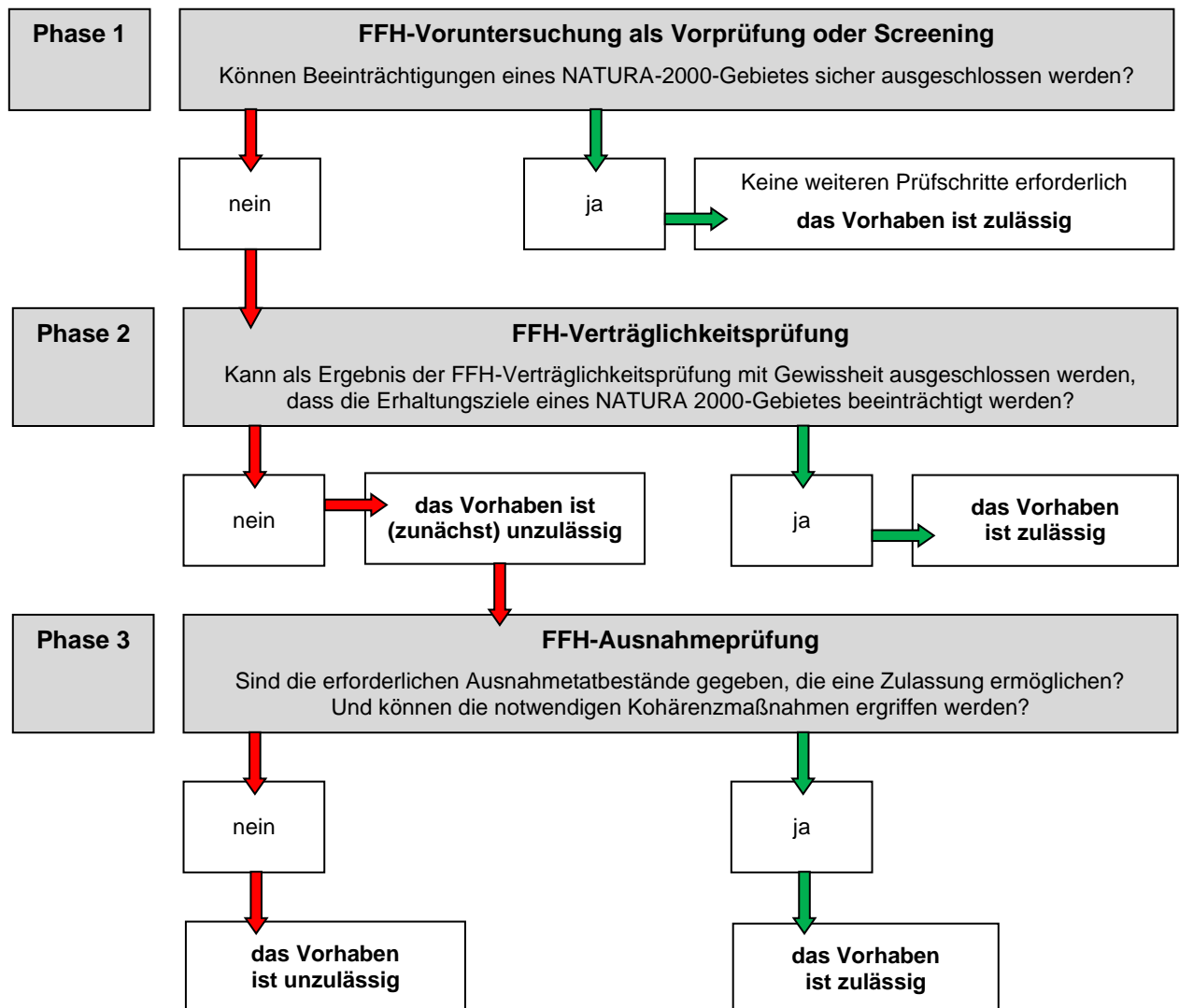


Abbildung 1: Verfahrensablauf nach § 34 BNatSchG
(BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND WOHNUNGSWESEN 2004)

2. Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet umfasst eine Gesamtfläche von 56.122 ha. Naturräumlich umfasst das Gebiet weite Teile der Luchgebiete des Oberen und Mittleren Rhin- sowie Havelländischen Luchs. Innerhalb des Gebietes liegen vorwiegend großflächige Grünland- und Ackerschläge mit Meliorationsgräben und Windschutzstreifen. Geprägt ist das SPA-Gebiet durch eine geringe infrastrukturelle Erschließung und Besiedlung. Größtenteils liegt das Gebiet innerhalb des Havellandes. Teilbereiche befinden sich jedoch auch in den Landkreisen Ostprignitz-Ruppin und Oberhavel.

In dem Standard-Datenbogen des europäischen Vogelschutzgebietes DE 3242-421 „Rhin-Havelluch“ werden Beziehungen zu weiteren Schutzgebieten, wie beispielsweise der Naturpark „Westhavelland“, genannt.

2.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Gemäß § 1 der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, ergibt sich das Schutzziel aus dem Schutz der in der Anlage 1 der Verordnung aufgeführten Vogelarten des jeweiligen Gebietes sowie ihrer Lebensräume.

Dem Gebiet wird eine besondere Bedeutung wegen seiner Funktion als Lebensraum für Zug- und Rastgebiet für beispielsweise Kranich, Wasservögel und Goldregenpfeifer zugesprochen. Einen hohen Stellenwert als Brutgebiet besitzt das SPA für bestimmte Brutvogelarten, wie die Zwergrohrdommel und den Weißstorch.

Gefährdungen und Belastungen gehen insbesondere von den Nutzungsintensivierungen der Landwirtschaft, der Pflanzung von Monokulturen, der Entwässerung der Flächen und der zunehmenden Sukzession auf ehemaligen Offenlandlebensräume aus.

Gemäß der Liste der Vogelarten sowie Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet „Rhin-Havelluch“ kommen im Vogelschutzgebiet folgende zu schützenden Vogelarten vor:

| Tabelle 4: Brutvorkommen von Brutvogelarten nach Anhang I Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im EU SPA Rhin-Havelluch DE 3242-421 | | | | | |
|---|----------------------------|--------------|---------------------------------------|---|-----------------------------|
| Deutscher Name | Wissenschaftl. Name | Anhang I VSR | Rote Liste BRD (SÜDBECK et al. 2007)* | Rote Liste Bbg. (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008)* | Gesetzlicher Schutzstatus** |
| Wespenbussard | <i>Pernis apivorus</i> | x | V | 2 | §§ |
| Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> | x | - | 3 | §§ |
| Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | x | - | 3 | §§ |
| Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> | x | - | - | §§ |
| Kranich | <i>Grus grus</i> | x | - | - | §§ |
| Wachtelkönig | <i>Crex crex</i> | x | 2 | 1 | §§ |
| Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> | - | 2 | 2 | §§ |
| Großer Brachvogel | <i>Numenius arquata</i> | - | 1 | 1 | §§ |
| Bekassine | <i>Gallinago gallinago</i> | - | 1 | 2 | §§ |
| Waldwasserläufer | <i>Tringa ochropus</i> | - | - | - | §§ |
| Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> | x | - | 3 | §§ |
| Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | x | - | - | §§ |
| Mittelspecht | <i>Dendrocopus medius</i> | x | - | - | §§ |
| Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | x | - | V | § |
| Heidelerche | <i>Lullula arborea</i> | x | V | - | §§ |
| Zwergschnäpper | <i>Ficedula parva</i> | x | - | 3 | §§ |
| Grauammer | <i>Emberiza calandra</i> | - | 3 | - | §§ |
| Ortolan | <i>Emberiza hortulana</i> | x | 3 | V | §§ |

* Rote-Liste-Kategorien: 0 = Erlöschen oder verschollen; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; R = Extrem selten, Arten mit geografischer Restriktion; V = Vorwarnliste

** Schutz nach dem BNatschG bzw. der Bundesartenschutzverordnung: § = Besonders geschützte Art; §§ = Streng geschützte Art

Tabelle 5: Rast- und Zugvogelarten und ihre gemeldeten Höchstbestände auf dem Durchzug im EU SPA Rhin-Havelluch DE 3242-421

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | SPA 7019 Rastvögel Hielscher & Zimmermann (2005) 1998-2004 | RL BB | RL D | VR I |
|-------------------|--------------------------------|--|----------|------|----------|
| Höckerschwan | <i>Cygnus olor</i> | 100-200 | | | |
| Singschwan | <i>Cygnus cygnus</i> | <150 | R | R | I |
| Zwergschwan | <i>Cygnus bewickii</i> | <20 | - | | I |
| Rothalsgans | <i>Branta ruficollis</i> | 0-1 | - | | I |
| Weißwangengans | <i>Branta leucopsis</i> | <50 | - | | I |
| Tundrasaatgans | <i>Anser fabalis rossicus</i> | >10.000 | - | | |
| Zwerggans | <i>Anser erythropus</i> | 0-1 | - | | I |
| Blässgans | <i>Anser albifrons</i> | >10.000 | | | |
| Graugans | <i>Anser anser</i> | <500 | | | |
| Schnatterente | <i>Anas strepera</i> | <400 | | | |
| Pfeifente | <i>Anas penelope</i> | <760 | 0 | R | |
| Krickente | <i>Anas crecca</i> | <1.500 | 1 | 3 | |
| Stockente | <i>Anas platyrhynchos</i> | <1.500 | | | |
| Spießente | <i>Anas acuta</i> | <510 | 1 | 3 | |
| Knäkente | <i>Anas querquedula</i> | <30 | 3 | 2 | |

| | | | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|-------------------|----------|----------|----------|
| Löffelente | <i>Anas clypeata</i> | <900 | 2 | 3 | |
| Kolbenente | <i>Netta rufina</i> | <35 | | | |
| Moorente | <i>Aythya nyroca</i> | 1 | 1 | 1 | I |
| Tafelente | <i>Aythya ferina</i> | <150 | 1 | | |
| Reiherente | <i>Aythya fuligula</i> | <40 | | | |
| Schellente | <i>Bucephala clangula</i> | <10 | | | |
| Zwergsäger | <i>Mergus albellus</i> | >1 | - | | I |
| Gänsesäger | <i>Mergus merganser</i> | <10 | 2 | 2 | |
| Zwergtaucher | <i>Tachybaptus ruficollis</i> | <50 | V | | |
| Haubentaucher | <i>Podiceps cristatus</i> | <50 | V | | |
| Kormoran | <i>Phalacrocorax carbo</i> | <50 | | | |
| Silberreiher | <i>Casmerodius albus</i> | <4 | - | | I |
| Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | <60 | | | |
| Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> | >50 | 3 | 3 | I |
| Wespenbussard | <i>Pernis apivorus</i> | 2 | 2 | V | I |
| Kornweihe | <i>Circus cyaneus</i> | >10 | 0 | 2 | I |
| Kranich | <i>Grus grus</i> | <50.000 | | | I |
| Blässhuhn | <i>Fulica atra</i> | <1.000 | | | |
| Goldregenpfeifer | <i>Pluvialis apricaria</i> | <2.000 | - | 1 | I |
| Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> | <3.500 | 2 | 2 | |
| Flussregenpfeifer | <i>Charadrius dubius</i> | <10 | 1 | | |
| Großer Brachvogel | <i>Numenius arquata</i> | <30 | 1 | 1 | |
| Bekassine | <i>Gallinago gallinago</i> | <70 | 2 | 1 | |
| Flussuferläufer | <i>Actitis hypoleucos</i> | <5 | 2 | 2 | |
| Dunkler Wasserläufer | <i>Tringa erythropus</i> | <30 | - | | |
| Grünschenkel | <i>Tringa nebularia</i> | <30 | - | | |
| Waldwasserläufer | <i>Tringa ochropus</i> | <5 | | | |

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|------|---|---|---|
| Bruchwasserläufer | <i>Tringa glareola</i> | <50 | - | 1 | I |
| Kampfläufer | <i>Philomachus pugnax</i> | <190 | 1 | 1 | I |
| Zwergstrandläufer | <i>Calidris minuta</i> | 1-6 | - | | |
| Temminckstrandläufer | <i>Calidris temminckii</i> | 1-3 | - | | |
| Sichelstrandläufer | <i>Calidris ferruginea</i> | 1-10 | - | | |
| Alpenstrandläufer | <i>Calidris alpina</i> | <30 | - | 1 | |
| Zwergmöwe | <i>Hydrocoloeus minutus</i> | <90 | | R | |
| Lachmöwe | <i>Larus ridibundus</i> | <660 | V | | |
| Sturmmöwe | <i>Larus canus</i> | <20 | | | |
| Silbermöwe | <i>Larus argentatus</i> | <10 | | | |
| Trauerseeschwalbe | <i>Chlidonias niger</i> | <11 | 2 | 1 | I |

Die Abkürzungen bedeuten: RL = Rote Liste; D = Bundesrepublik Deutschland; BB = Brandenburg; VR = Vogelschutz-Richtlinie der Europäischen Union (VSchRL);

Kat. d. RL: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = extrem seltene Arten mit geographischer Restriktion; V = zurückgehend,

Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes „Rhin-Havelluch“ sind die Erhaltung und Wiederherstellung einer weiträumigen, überwiegend offenen Luchlandschaft als Lebensraum (Brut-, Mauser-, Ruhe, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet) der oben genannten Vogelarten, insbesondere

- eines für Niedermoore typischen Wasserhaushaltes mit winterlich und ganzjährig überfluteten Flächen und ganzjährig hohen Grundwasserständen (vor allem winterlich überflutete, im späten Frühjahr blänkenreiche, extensiv genutzte Feucht- und Nasswiesen in enger räumlicher Verzahnung mit Brach- und Röhrichtflächen und -säumen),
- von störungsarmen, stehenden Gewässern mit Flachwasserbereichen sowie großflächigen Verlandungszonen und Röhrichtmooren auf winterlich oder ganzjährig überflutetem Grund, einschließlich der Linumer Teiche und der Nauener Klärteiche,
- von Mooren, Sümpfen, Torfstichen, Tonstichen und Kleingewässern mit naturnaher Wasserstandsdynamik, mit Schwimmblattgesellschaften und ganzjährig überfluteter, ausgedehnter Verlandungs- und Röhrichtvegetation,
- v o n Bruch- und Feuchtwäldern und der ihnen vorausgehenden Gebüschsukzession auf feuchten Standorten mit naturnahem Wasserstand und naturnaher Wasserstandsdynamik,
- von störungsarmen Schlaf-, Vorsammel- und Mauserplätzen unter besonderer Beachtung der Funktion als derzeit bedeutendster binnenländischer Kranichsammel- und -rastplatz in Mitteleuropa mit den Erfordernissen von Gewässern mit Flachwasserbereichen und Sichtschutz bietender Ufervegetation, flach überfluteten Grünlandbereichen mit

umgebendem kurzrasigen Wiesengelände und einem störungsarmen Luftraum im Bereich der Linumer Teiche, der Nauener Klärteiche und des Kremmener Luchs,

- von reich strukturierten, naturnahen Laub- und Mischwäldern mit hohem Altholzanteil, alten Einzelbäumen, Überhältern und mit hohen Vorräten an stehendem und liegendem Totholz,
- von Eichenalleen und strukturierten Waldrändern mit Eichenanteil auf mineralischen Ackerstandorten,

sowie die Erhaltung und Wiederherstellung einer artenreichen Fauna von Wirbellosen, insbesondere Großinsekten, Amphibien und weiteren Kleintieren als Nahrungsangebot.

2.3 Beschreibung der örtlichen Situation des SPA-Gebietes im Bereich des Vorhabenstandortes

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegt 120 m östlich des Vogelschutzgebietes. Der Planungsraum erstreckt sich über ein ca. 3,2 ha großes Areal eines ehemaligen Landwirtschaftsbetriebs.

Im Norden schließt die Ortslage Vietznitz an den Geltungsbereich. Östlich und südlich des Geltungsbereichs befinden sich intensiv landwirtschaftlich genutzte Acker und Grünlandflächen.

Das Gelände fällt nach Osten ab. Im Norden und Süden ist das Plangebiet von Gehölzen umgeben. Östlich entlang der Plangebietsgrenze stehen Pappeln.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich fünf ruinöse Stallanlagen, eine Lagerhalle und weitere kleinere Nebengebäude. Insgesamt beträgt die versiegelte Fläche durch Hochbauten 2.755 m² und die dazugehörigen versiegelten Betonflächen umfassen eine Fläche von 2.280 m². Unversiegelte Flächen innerhalb des Geltungsbereichs unterliegen einer regelmäßigen Mahd.

3. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Durch die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ soll die Errichtung und der Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen auf einer Gesamtfläche von 3,2 ha planungsrechtlich abgesichert werden.

Vorliegend ist davon auszugehen, dass ca. 60 % der Sondergebietsfläche von den Modultischen überstanden werden und aufgrund der Verschattungswirkung eine Freihaltefläche von 40 % der Fläche erforderlich ist, um eine optimale Energieausbeute erzielen zu können. Entsprechend wurde die Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,60 begrenzt. Vorhandene Versiegelungen innerhalb des Geltungsbereichs werden abgebrochen.

Innerhalb des festgesetzten Baufeldes sollen Modultische mit Photovoltaikmodulen in parallelen Reihen installiert werden. Die Module werden mit einer Neigungsausrichtung von ca. 15° bis 25° gegen Süden platziert. Mit dem Baubeginn werden die Solarmodule für die Photovoltaikanlage auf in den Boden gerammten Stützen in Reihen mit einem Abstand von etwa 2 bis 3 m aufgestellt. Die Distanz der Module von der Geländeoberkante (GOK) variiert ebenfalls aufgrund ihrer Schrägstellung, der Exposition nach Süden und der Geländeform.

Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Stringwechselrichter angeschlossen werden.

Mittels Klemmen werden sie an dem Untergestell befestigt. Die einzelnen Tische werden auf starre Trägergestelle aus verzinktem Stahl montiert.

Der Kabelgraben, der dazu benötigt wird, hat eine Breite von 0,40 m und eine Tiefe von bis zu 1,20 m. Die verschiedenen Horizonte werden beim Aushub getrennt gelagert und nach der Verlegung der Kabel auch getrennt nach Bodenarten wieder verfüllt.

Großflächige Bodenauf- und -abträge sind nicht notwendig.

Es wird mit einer Vollversiegelung von ca. 24 m² gerechnet. Die Abführung der erzeugten elektrischen Energie und die Einspeisung werden in Absprache mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen gesondert vertraglich geregelt und sind entsprechend nicht Gegenstand des vorliegenden Vorhabenbezogener Bebauungsplans.

Für das Rammen der Trägergestelle in den Boden werden ca. zwei Monate benötigt. Etwa drei Monate wird die Montage der Module beanspruchen. Weitere zwei Monate sind für die Verkabelung der einzelnen Module eingeplant. Die Arbeiten können teilweise parallel durchgeführt werden, sodass die für Bauarbeiten insgesamt ca. drei Monate betragen. Sind die Bauarbeiten abgeschlossen, wird der Vorhabenstandort nur noch im Fall von Wartungsarbeiten befahren. Die Fläche kann sich somit sukzessiv zu einer naturnahen Wiese entwickeln.

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt die Einzäunung mit einem handelsüblichen Maschendraht oder Stabgittermatten mit Übersteigschutz mit einer Gesamthöhe von bis 2,50 m.

Baubedingte Wirkungen sind zeitlich befristet und auf die Dauer der Bau- bzw. Errichtungsphase des Vorhabens beschränkt.

Die damit in Verbindung stehenden Faktoren *Störung*, *Verdrängung* und *Habitatverlust* beziehen sich besonders auf das faunistische Arteninventar. Bedingt durch direkten oder indirekten Flächenverlust können o. g. Faktoren Beeinträchtigungen verursachen. Der direkte Flächenverlust entsteht im unmittelbaren Bereich des Vorhabens durch die Überbauung sowie die Umgestaltung bestehender Nutzungsstrukturen. Ein direkter Flächenverlust kann als Beeinträchtigung von Lebensräumen, Brutbiotopen und Nahrungsflächen flächenscharf dargestellt werden.

Anlagebedingte Wirkfaktoren entstehen durch die bloße Existenz der baulichen Anlagen für den gesamten zeitlichen Bestand des Vorhabens.

Betriebsbedingte Wirkungen sind vor allem stoffliche Immissionen, Lärmimmissionen und visuelle Störwirkungen, die in Abhängigkeit der Betriebsabläufe sowie der technischen Ausstattungsparameter und der damit verbundenen Immissionswirkung des Vorhabens zu Auswirkungen auf FFH-Lebensraumtypen oder prioritäre Arten führen können. In Verbindung mit dem oben beschriebenen Vorhaben ist von folgenden Wirkungen auszugehen:

a) Baubedingte Wirkungen:

Die Errichtung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage kann unterschiedliche Wirkungen auf die Flora und Fauna haben, die im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen führen könnten. Die Faktoren Störung, Verdrängung und Habitatverlust beziehen sich insbesondere auf das faunistische Arteninventar. Durch direkten Flächenverlust oder indirekte Einwirkungen können Beeinträchtigungen entstehen.

Der direkte Flächenverlust entsteht im unmittelbaren Bereich des Projekts durch die Schaffung von Baufreiheit, die Überbauung sowie die Umgestaltung von Biotopen. Durch die vorangegangene industrielle landwirtschaftliche Nutzung ist der gewählte Standort jedoch als Fläche mit überwiegend geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (hinsichtlich Naturschutzwert und Biotopverbund) einzuschätzen. Gesetzlich geschützte Biotope und Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie werden vom Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

Im Rahmen der örtlichen Bestandsaufnahme wurde festgestellt, dass die Artenvielfalt im Geltungsbereich sehr gering ist und keine relevanten Biotopstrukturen oder Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten vorhanden sind.

Die im Bereich der ehemaligen Betriebsflächen vorhandenen Hybridpappeln besitzen einen geringen ökologischen Wert. Sie bieten aufgrund ihres schnellen Wachstums, der geringen Stabilität und des niedrigen Insektenaufkommens kaum Lebensraumfunktionen für geschützte Vogel- oder Fledermausarten. Ihre Entfernung führt daher zu keiner relevanten Beeinträchtigung der lokalen Avifauna.

Ein wesentlicher positiver Effekt des Vorhabens besteht in der **umfangreichen Entsiegelung** der ehemals befestigten Betriebs- und Lagerflächen der früheren LPG-Nutzung. Durch den Rückbau dieser versiegelten und verdichteten Flächen wird die natürliche Infiltrationsfähigkeit des Bodens wiederhergestellt und die ökologische Funktion des Standortes deutlich verbessert. Dies trägt sowohl zur Wiederherstellung der Bodenfunktionen als auch zur langfristigen Verbesserung des Wasserhaushaltes bei.

Im Zuge der landschaftlichen Neugestaltung werden die Hybridpappeln sukzessive durch standortgerechte **Stieleichen (*Quercus robur*)** ersetzt. Diese Neupflanzung trägt zur ökologischen Aufwertung und zur langfristigen Stabilisierung des Standortes bei. Die Eichen bieten künftig wertvolle Lebensräume für zahlreiche Tierarten, insbesondere Insekten, Vögel und Fledermäuse, und leisten zugleich einen Beitrag zur Verbesserung des Landschaftsbildes.

Baubedingte Wirkungen beschränken sich im Wesentlichen auf die Errichtungsphase und sind damit temporär. Während der Bauphase ist insbesondere mit vermehrtem Maschinenlärm und einer erhöhten Anwesenheit von Montagepersonal zu rechnen. Durch die vorgesehene Gründung der Modulgestelle mittels Rammfundamenten ist eine nachhaltige Bodenversiegelung nicht erforderlich, sodass die wesentlichen Bodenfunktionen erhalten bleiben.

b) Anlagebedingte Wirkungen:

Nach Abschluss der Bauarbeiten ist die sukzessive Entwicklung einer naturnahen Wiese vorgesehen.

Blendwirkungen reduzieren sich aufgrund der modernsten technischen Ausstattung der Module. Die Umgebungshelligkeit wird lediglich um 3 % überschritten. Lichtblitze wie bei schnell bewegten Strukturen sind durch die nahezu unbewegten Module nicht zu erwarten. Aufgrund der Sonnenbewegung sind zudem für stationäre Beobachter (brütender Vogel) nur sehr kurze „Blendsituationen“ denkbar.

Es liegen derzeit keine belastbaren Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen von Tieren durch kurze Lichtreflexe vor. Diese treten zumal auch in der Natur (Gewässeroberflächen) regelmäßig auf. Damit sind Auswirkungen auf die Avifauna durch Lichtreflexe und Blendwirkungen nicht zu erwarten.¹

¹ Urteil des Landgerichts Frankfurt/Main vom 18.07.2007 (AZ: ./12 0 322/06)

Widerspiegelungen von Habitatalementen, die Vögel zum horizontalen Anflug motivieren, sind durch die Ausrichtung der Module zur Sonne kaum möglich. Ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Vögel ist somit auszuschließen.

c) Betriebsbedingte Wirkungen:

Mit Umsetzung der Planung finden keine Transporte zur bzw. von der Vorhabenfläche mehr statt. Somit entfallen nutzungsbedingte, derzeit zulässige Abgas- und Lärmbelastungen von Transportfahrzeugen gänzlich.

Es ist demnach grundsätzlich von einer Beruhigung und Entlastung der angrenzenden Waldflächen auszugehen. Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen betriebsbedingten Immissionswirkungen vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

Negative Randeinflüsse wie z.B. Lärm, stoffliche Immissionen, Störungen oder Eutrophierung gehen vom Vorhaben selbst (unmittelbar) nicht aus.

Zusammenfassende Bewertung der Wirkfaktoren

Unter Berücksichtigung der bereits beschriebenen Wirkfaktoren und der bestehenden Vorprägung des Standortes ist festzuhalten, dass sich durch das Vorhaben keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen ableiten lassen, die über das bisher vorhandene Maß hinausgehen.

Vielmehr ist davon auszugehen, dass sich mit Umsetzung der Planung eine nachhaltige Reduzierung vorhandener Störreize einstellt. Die früheren Belastungen durch den Betrieb der ehemaligen landwirtschaftlichen Anlagen – einschließlich regelmäßiger Transporte und Nutzungsintensität – entfallen vollständig. Nach Abschluss der Bauphase finden keine regelmäßigen Fahrbewegungen oder sonstigen betriebsbedingten Störungen mehr statt.

Durch die Entsiegelung der alten Betriebsflächen, den Rückbau der ökologisch wenig wertvollen Hybridpappeln sowie deren Ersatz durch standortgerechte Stieleichen (*Quercus robur*) kommt es darüber hinaus zu einer deutlichen ökologischen und landschaftsbildlichen Aufwertung des Gebietes.

Insgesamt lassen sich somit keine vorhabenbedingten Wirkungen feststellen, die sich negativ auf das Schutzgebiet oder auf die angrenzenden Schutzgüter auswirken könnten. Vielmehr trägt die Maßnahme langfristig zur ökologischen Stabilisierung und Beruhigung des Naturraums bei.

4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

Ein wesentliches Ziel der Natura 2000-Gebiete ist es, neben dem unmittelbaren gebietsunabhängigen Artenschutz ein kohärentes europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete zu erhalten, zu errichten und zu entwickeln.

In das Netz sind die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-Richtlinie als auch die Vogelschutzgebiete nach der VogelSchRL integriert. Für diese Gebiete sind allgemeine Erhaltungsziele definiert.

Innerhalb dieser Untersuchung sind folgende Erhaltungsziele entscheidend:

„Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art, die für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.“²

Demnach sind Vorhaben unzulässig, die zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können.

Im Rahmen dieser Beurteilung wird geprüft, ob das Vorhaben überhaupt geeignet ist, das Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Zu berücksichtigen sind die in der Tabelle aufgeführten europäischen Brutvogelarten sowie Rast- und Zugvogelarten.

Gutachterlich wird dazu eingeschätzt:

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden die Möglichkeit der Betroffenheit der in der Tabelle aufgeführten Vogelarten sowie deren Lebensräume geprüft.

Die Entwicklungsmaßnahmen und -ziele zum Erhalt der europäischen Vogelarten sowie deren Lebensräume werden durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der zu erwartenden Wirkfaktoren **nicht erheblich beeinträchtigt**.

Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt insbesondere vor, wenn günstige Erhaltungszustände des Natura 2000-Gebietes nicht mehr beständig sind, Funktionen des Gebietes gestört werden oder Artenbestände abnehmen.

Lebensräume von wassergebundenen Vogelarten werden von der Planung nicht berührt. Es lässt sich damit bereits eine Verschlechterung der Erhaltungszustände aquatischer Vogelarten ausschließen.

² § 7 Abs. 1 BNatSchG

Durch die bereits vorhandene Nutzung hat der Planungsraum keine Bedeutung für die in Tabelle 1 aufgeführten Vogelarten. Durch die gutachterlichen Prüfungen konnten negative Auswirkungen auf potenziell vorkommende Arten innerhalb des Untersuchungsraums nicht festgestellt werden. Veränderungen der Erhaltungszustände dieser Vogelarten lassen sich nicht ableiten.

Ungeachtet dessen wurden folgende Maßnahmen in das gemeindliche Planungskonzept integriert:

- **Schaffung eines Eidechsenquartiers**
- **Errichtung eines Folienschutzzaunes um das gesamte Baufeld während der Bauphase.**
- **Evakuierung der Fläche (Fang von Zauneidechsen) und Umsetzung in das aufgewertete Habitat.**
- **Bauzeitenregelung zum Schutz europäischer Vogelarten sowie Fledermäusen, außerhalb der Brutzeit d.h. im Zeitraum 31. August bis 1. März oder eine Kartierung der Fläche unmittelbar vor Baubeginn**
- **Eventuelle Gehölzbeseitigungen zwischen dem 01. Oktober und dem 28. Februar**
- **Abbruch der Falle für Amphibien (Betonbecken, Grube)**
- **Anlage von insgesamt 14 Nistmöglichkeiten für Bachstelze, Blaumeise, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz und Rauchschwalbe**
- **Anlage von 5 Fledermauskästen innerhalb des Plangebietes**
- **Schaffung und Erhalt von hochwertigen Gehölzstrukturen**
- **Zwischen den Stützen unterhalb der Modultische und auch zwischen den Modulreihen wird sich eine naturnahe Mähwiese entwickeln. Die Mahd dieser Flächen sind unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Offenlandbrütern nicht im Zeitraum März bis Mitte Juli eines Jahres zulässig.**

Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig. Es hat eine einschürige Mahd zu erfolgen. Das Mahdgut ist abzutransportieren.

- **Die Einfriedung der Anlage wird so gestaltet, dass für Klein- und Mittelsäuger keine Barrierewirkung besteht.**

Dies wird durch einen angemessenen Bodenabstand des Zaunes bzw. durch Öffnungen von mindestens 10 x 20 cm Größe in Bodennähe und im Höchstabstand von 15 m gewährleistet.

- **Innerhalb der mit „D“ gekennzeichneten Fläche zum Schutz und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind Maßnahmen zur**

Entwicklung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Zauneidechse umzusetzen. Dazu ist in der gekennzeichneten Fläche locker geschichtete Strukturhaufen anzuordnen. Der Strukturhaufen und angrenzenden Flächen werden so hergerichtet, dass sie sich auch als Überwinterungsquartier und Eiablage eignen.

- **Neupflanzung von ca. 17 Stieleichen (*Quercus robur*) entlang der bisherigen Pappelreihe zur ökologischen und landschaftsbildlichen Aufwertung. Die Pflanzung erfolgt auf einer Länge von etwa 250 m mit einem Abstand von ca. 15 m.**
- **Umfangreiche Entsiegelung der ehemaligen befestigten Betriebs- und Lagerflächen der früheren LPG-Nutzung zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen und Verbesserung des Wasserhaushaltes.**

Aufgrund der beschriebenen anlage- und betriebsbedingten Wirkungen und der geplanten Maßnahmen bestehen aus gutachtlicher Sicht **keine Anhaltspunkte** dafür, dass Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet vorhabenbedingt hervorgerufen werden könnten.

Den Schutz- und Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes (Schutz der in der Tabelle 1 aufgeführten Vogelarten des Gebietes sowie den Erhaltungszielen) wird mit der Realisierung der Planung weder widersprochen, noch lassen sich Beeinträchtigungen ableiten.

Insgesamt wird deutlich, dass die begründete Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes DE 3242-421 „Rhin-Havelluch“ durch das Vorhaben nicht besteht. Es ist weder ursächlich für das Fortbestehen derzeit ungünstiger Erhaltungszustände, noch beeinflusst es den Erhaltungszustand der in Tabelle aufgelisteten Vogelarten. Negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele gehen vom Vorhaben nicht aus.

In Bezug auf die projektrelevanten Wirkfaktoren lassen sich **keine Beeinträchtigungen** auf das SPA-Gebiet ableiten, die auf das geplante Vorhaben zurückgeführt werden könnten.

5. Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit anderen Vorhaben

Im Einflussbereich des Vorhabens sind keine weiteren Vorhaben bekannt, die einzeln oder im Zusammenwirken mit dem o. g. Vorhaben geeignet sind, erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet DE 3242-421 „Rhin-Havelluch“ zu erzeugen.

6. Zusammenfassung der Vorprüfungsergebnisse

Insgesamt besteht weder durch das Vorhaben noch durch ein kumulatives Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes und seiner maßgeblichen Bestandteile.

Eine weitergehende Prüfung ist nicht erforderlich.

Das Vorhaben ist verträglich in Bezug auf das Vogelschutzgebiet DE 3242-421 „Rhin-Havelluch“.

Literaturverzeichnis

ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN - ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ – BFN (2007): Rangekarten der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Deutschland. Nationaler Bericht 2007 – Bewertung der FFH-Arten. Internetquelle: www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html.

EICHSTÄDT, W.; SELLIN, D.; ZIMMERMANN, H. (2003): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns 2. Fassung, Stand November 2003, Hrsg.: Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern.

W. EICHSTÄDT, W. SCHELLER, D. SELLIN, W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT Mecklenburg-Vorpommern e. V. (2006), Friedland.

EU-KOMMISSION (2006): Guidance-Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft Version 5. April 2006.

EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006). – 68 S., Brüssel.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN: Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau, (2004)

FROELICH & SPORBECK: Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern, Erstellt im Auftrag des Umweltministeriums des Landes m-V, stand Januar 2006

EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 5 (April 2006). – 68 S., Brüssel.

BALA et. Al. 2013, FE-Vorhaben 84.0102.2009 „Untersuchung und Bewertung von straßenverkehrsbedingten Nährstoffeinträgen in empfindliche Biotop“ für die Bundesanstalt für Straßenwesen