GEMEINDE TROLLENHAGEN

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung

FFH-Gebiet DE 2345-304

„Wald- und Kleingewässerlandschaft zwischen Hohenmin und Podewall“

zur Ausgleichsfläche des B-Plans Nr. 12

„Konversionsfläche 1a Nordwest“
im Bereich der Fliegerhorst-Kaserne Trollenhagen
sowie der Ausgliederungsfläche der Luftverkehrsanlage

Auftragnehmer:
Grünspektrum – Landschaftsökologie
Ihlenfelder Straße 5
17034 Neubrandenburg

Gesamtbearbeitung: Kristina Körsten B. Sc. (FH)

Dipl.-Biologe Dr. V. Meitzner
Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für Naturschutz und Landschaftspflege

Projekt 30_2015

Neubrandenburg, 18. September 2017

GRÜNSPEKTRUM®

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 4

1.1 Anlass und Aufgabenstellung 4

1.2 Rechtliche Grundlagen 5

1.3 Methode zur Beurteilung vorhabensbedingter Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen des Anhangs I, der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie . 6

2 Beschreibung des Vorhabens und seine Wirkungen 8

2.1 Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen zum B-Plan Nr. 12 „Konversionsfläche 1a Nordwest“ der Gemeinde Trollenhagen 8

2.2 Beeinträchtigungen, die durch das Vorhaben zu erwarten sind 10

3 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile 11

3.1 Übersicht über das Schutzgebiet 11

3.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets 12

3.2.1 Verwendete Quellen 13

3.2.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie 13

3.2.3 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie 14

3.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannten Arten 14

3.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen 14

3.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000 14

4 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets 15

4.1 Übersicht über die Landschaft mit ihren maßgeblichen Gebietsbestandteilen im Bereich des Vorhabenstandorts 15

4.2 Sonstige für die Erhaltungsziele relevanten Strukturen und/oder Funktionen 15

4.3 Voraussichtlich betroffene Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie 15

4.4 Einschätzung der vorhabenbedingten Wirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile 17

4.5 Zusammenfasssende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 18

4.6 Abschließende Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen 18

5 Quellenverzeichnis 19

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage der Ausgleichsfläche im FFH-Gebiet DE 2345-304 4

Abb. 2: Kompensationsfläche der geplanten Ausgleichsmaßnahmen A 1 und A 2 9

Abb. 3: Lage des FFH-Gebietes DE 2345-304 „Wald- und Kleingewässerlandschaft zwischen Hohemin und Podewall“ 11

Abb. 4: Lage der Kompensationsfläche im FFH-Gebiet DE 2345-304 17

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Hauptwanderzeiten von Lurcharten, Jung- und Alttiere (BRUNKEN, G. 2004) 10

Tab. 2: Lebensraumklassen im FFH-Gebiet DE 2049-302 12

Tab. 3: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 2345-304 14

Kartengrundlagen

DTK 10, 25, 50, 100

DOP 40

© Landesamt für Innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern (LAiV M-V)

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Trollenhagen stellt für die Konversionsfläche am Standort Trollenhagen ein Bebauungsplan (B-Plan) auf. Der Entwurf des B-Plans Nr. 12 „Konversionsfläche 1a Nordwest“ sieht vor, die Baugrundstücke entsprechend der angestrebten zivilen Nutzung als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO mit einer Größe von insgesamt 36,66 ha festzusetzen.

Für den unvermeidbaren Eingriff wurde im Rahmen der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung ein Kompensationserfordernis ermittelt. Die Kompensation soll in Form von Erstaufforstung und Waldrandgestaltung in der Gemarkung Podewall Flur 2 auf dem Flurstück 66/37 (Teilfläche nördlich) durchgeführt werden (vgl. Abb. 1).

Die vorgesehen Ausgleichfläche mit einer Größe von 4,56 ha befindet sich im FFH-Gebiet DE 2345-304 (vgl. Abb. 1).

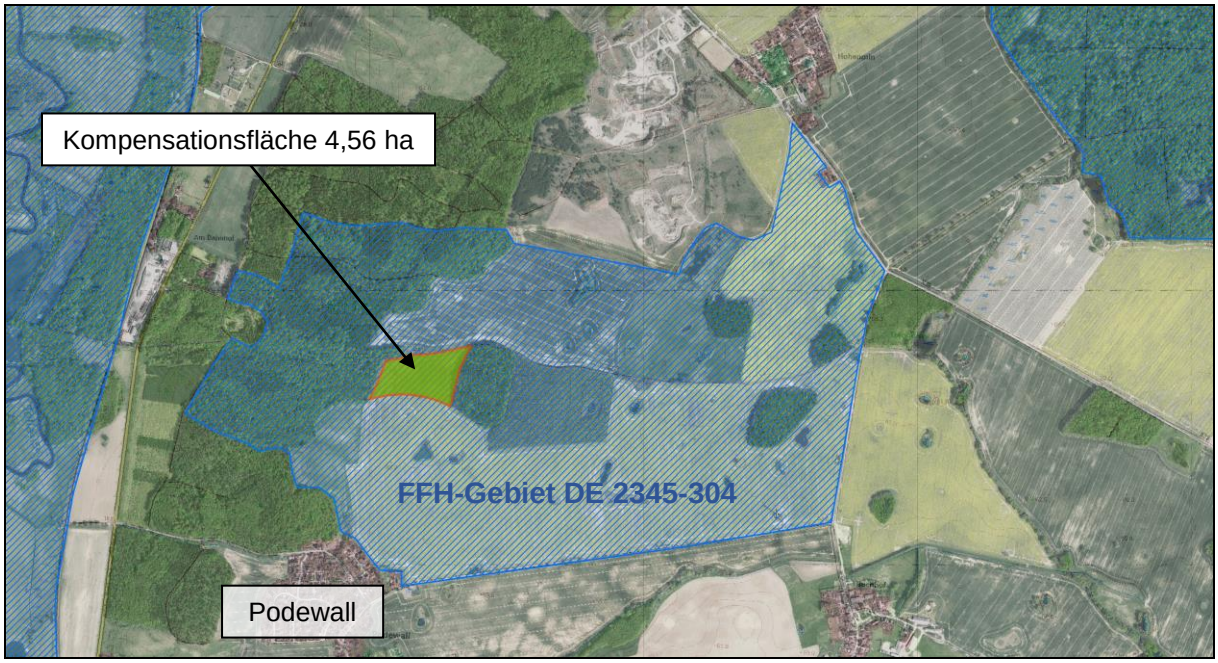

Abb. 1: Lage der Ausgleichsfläche im FFH-Gebiet DE 2345-304

Ziel der Ausweisung eines FFH-Gebiets ist die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Für die Abschätzung der Verträglichkeit der Planungsziele mit den Zielen des Europäischen Schutzgebiets ist eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung durchzuführen. Sollte das Ergebnis dieser Prüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgebiet vorweisen, wird die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (Hauptprüfung) notwendig. Führt der angestrebte Bebauungsplan dazu, dass die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck des Schutzgebietes erheblich beeinträchtigt sind, ist der Plan grundsätzlich unzulässig.

Im Rahmen einer Verträglichkeitsvorprüfung ist zu beurteilen, inwiefern das Vorhaben mit den festgelegten Erhaltungszielen der Schutzgebiete verträglich ist, beziehungsweise inwiefern die Schutzzwecke und die Erhaltungsziele der Gebiete durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden. Die FFH-Verträglichkeitsvorprüfung erfolgt verbal-argumentativ.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Mit der Richtlinie 92/43/EWG vom 21.03.1992 zur „Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)" und der Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) wurden in der Europäischen Union die rechtlichen Grundlagen für ein länderübergreifendes Schutzgebietssystem geschaffen.

Wesentliches Ziel der Richtlinien ist die Schaffung und dauerhafte Sicherung eines kohärenten ökologischen Netzes von besonderen Schutzgebieten mit der Bezeichnung „Natura 2000" (Art. 3 FFH-Richtlinie).

Eine wichtige Rechtsfolge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (im folgenden FFH-Richtlinie genannt) ist die Prüfung von Plänen und Projekten auf deren Verträglichkeit entsprechend FFH-Richtlinie Artikel 6 Abs. 3 und 4.

Hierzu wird in der FFH-Richtlinie festgelegt: „Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, erfordern eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen...." (Artikel 6 Abs. 3).

Nach Artikel 7 der FFH-Richtlinie gelten diese Rechtsanforderungen auch bei europäischen Vogelschutzgebieten. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung stimmen die zuständigen einzelstaatlichen Behörden dem Plan oder Projekt nur zur, wenn sie festgestellt haben, dass das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird und nachdem sie gegebenenfalls die Öffentlichkeit angehört haben (Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie).

Ist trotz negativer Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art ein Plan oder ein Projekt durchzuführen und ist eine Alternativlösung nicht vorhanden, so ergreift der Mitgliedstaat alle notwendigen Ausgleichsmaßnahmen, um sicherzustellen, dass die globale Kohärenz von „Natura 2000" geschützt ist. Der Mitgliedstaat unterrichtet die Kommission über die von ihm ergriffenen Ausgleichsmaßnahmen (Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie). Ist das betreffende Gebiet ein Gebiet, das einen prioritären natürlichen Lebensraumtyp und/oder eine prioritäre Art einschließt, so können nur Erwägungen im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen oder der öffentlichen Sicherheit oder im Zusammenhang mit maßgeblichen günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder, nach Stellungnahme der Kommission, andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses geltend gemacht werden (Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie).

Durch die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Jahr 1998 wurde die FFH-Richtlinie in nationales Recht umgesetzt. Mit dem Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchGNeuregG) vom 25.03.02 sind die Regelungen zur FFH-Richtlinie bzw. Natura 2000 in den §§ 32-36 BNatSchG verankert worden.

Hierbei bezieht sich § 34 BNatSchG auf die Prüfung der Verträglichkeit von Projekten. Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist vor der Zulassung oder Durchführung eines Projektes, dessen Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung zu überprüfen.

Nach § 34 Abs. 2 BNatSchG ist ein Projekt unzulässig, wenn es zu erheblichen Beeinträchtigungen eines FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

§ 34 BNatSchG regelt die rechtlichen Vorgaben bei Eingriffen mit Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete, die Zulässigkeit bzw. Durchführbarkeit (Ausnahmeregelungen) von Eingriffen sowie behördliche Zuständigkeiten.

Für die Bewertung der Schutzgebiete wurden neben den Fachkenntnissen der Fachbehörden des Landes Mecklenburg-Vorpommern auch Angaben des Bundesamtes für Naturschutz, veröffentlicht in „Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 BfN Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie“ (BFN 1998), herangezogen.

Im Rahmen einer Verträglichkeitsvorprüfung ist zu beurteilen, inwiefern das Vorhaben mit den festgelegten Erhaltungszielen der Schutzgebiete verträglich ist, beziehungsweise inwiefern die Schutzzwecke und die Erhaltungsziele der Gebiete durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden. Die FFH-Verträglichkeitsvorprüfung erfolgt verbal-argumentativ.

1.3 Methode zur Beurteilung vorhabensbedingter Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen des Anhangs I, der Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

Die Feststellung erheblicher Beeinträchtigungen, die (zunächst) zur Unzulässigkeit eines Projekts führt, ist gleichbedeutend mit der Feststellung der Unverträglichkeit des Projektes mit den Erhaltungszielen.

Die Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und Arten basiert sowohl auf quantitativen als auch auf qualitativen Aussagen.

Danach ist eine Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes erheblich, *wenn die Veränderungen oder Störungen in ihrem Ausmaß oder ihrer Dauer dazu führen, dass ein Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck gar nicht mehr oder nur noch in deutlich eingeschränktem Umfang erfüllen kann.*

Eine **erhebliche Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraumes** nach Anhang I FFH-Richtlinie, der in einem FFH-Gebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, liegt nach LAMBRECHT et al. (2007) in der Regel insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- die Fläche, die der Lebensraum in dem FFH-Gebiet aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder entwickeln kann, <u>oder</u>
- die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nicht mehr weiter bestehen werden, <u>oder</u>
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten nicht mehr günstig ist.

Eine **erhebliche Beeinträchtigung von Arten** nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie nach Anhang I u. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie, die in einem Europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln sind, liegt laut LAMBRECHT et al. (2007) in der Regel insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße dieser Art, die in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. dem Europäischen Vogelschutzgebiet aktuell besteht oder entsprechend den Erhaltungszielen ggf. wiederherzustellen bzw. zu entwickeln ist, abnimmt oder in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird, oder
- unter Berücksichtigung der Daten über die Populationsdynamik anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des Habitats, dem sie angehört, nicht mehr bildet oder langfristig nicht mehr bilden würde.

Erheblich ist die Beeinträchtigung von **Tier- und Pflanzenarten des Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. von Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie** dann, wenn die Veränderungen oder Störungen in ihrem Ausmaß oder ihrer Dauer dazu führen, dass ein Gebiet seinen Funktionen als Lebensraum für die entsprechende Art gar nicht mehr oder nur noch in deutlich eingeschränktem Umfang gerecht wird.

Für die Annahme einer erheblichen Beeinträchtigung ist die Störungsempfindlichkeit der entsprechenden Tierart ein wesentliches Kriterium. Besondere Bedeutung haben dabei prioritäre Arten.

Die Beurteilung, ob eine Art des Anhang II der FFH-RL bzw. einer Vogelart des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie erheblich beeinträchtigt wird, muss artenspezifisch anhand der typischen Lebensraumansprüche der betroffenen Arten erfolgen.

Jede einzelne erhebliche Beeinträchtigung eines maßgeblichen Bestandteils eines Natura 2000-Gebietes führt zur Unverträglichkeit eines zu prüfenden Projektes oder Planes.

2 Beschreibung des Vorhabens und seine Wirkungen

2.1 Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen zum B-Plan Nr. 12 „Konversionsfläche 1a Nordwest“ der Gemeinde Trollenhagen

Maßnahme: A 1 (vgl. Maßnahmenblatt 1 des Umweltberichts)

Entwicklung einer mehrreihigen strukturreichen Hecke mit Überhältern am Waldrand

Mit der Anpflanzung von gebietsheimischen und standortgerechten Arten soll der Waldrand auf ca. 4.500 m² Fläche entwickelt werden (vgl. Abb. unten). Die zu pflanzenden Baum- und Straucharten sind auf der Grundlage der Standortverhältnisse zu bestimmen. Hierbei ist das das Heft G2 „Waldrandgestaltung“ (2000) der LANDESFORSTANSTALT MECKLENBURG-VORPOMMERN zu beachten. Für die Bereitstellung von Tagesverstecken für verschiedene Tierarten sind z. B. Totholz- / Reisighaufen und Steinansammlungen als Strukturelemente zu integrieren.

Bezüglich eines relativ reichen und frischen Standorts werden folgende Arten empfohlen:

Straucharten
- Gemeine Hasel (*Corylus avellana)*
- Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna)*
- Gewöhnliches Pfaffenhütchen*(Euonymus europaea)*
- Gewöhnliche Schneeball *(Viburnum opulus)*

Baumarten (Überhälter)
- Sandbirke *(Betula pendula)*
- Holz-Apfel *(Malus sylvestris)*

Konkretisierungen in der dinglichen Sicherung:
- je nach verwendeten Gehölzarten ist der Pflanzabstand (Pflanzverband) festzulegen
- Pflanzqualität ist vorzugsweise mit => 80/100 cm (wurzelnackter Ware) anzusetzen
- je nach örtlicher Gegebenheit ist eine mehrreihige Heckenanpflanzung zu gestalten
- die Freihaltung eines Brachesaums mit mind. ca. 5 m ist beidseitig zu berücksichtigen

Zur Erreichung eines abnahme- und funktionsfähigen Zustandes der Pflanzungen sind Pflegemaßnahmen durchzuführen. Die Maßnahmen beinhaltet eine Fertigstellungspflege mit anschließender Entwicklungs- und Unterhaltungspflege. Die Kultursicherung hat in einem Zeitraum von 5 Jahren zu erfolgen. Die Gehölze sind gegen Wildverbiss zu schützen (z. B. Wildschutzzaun).

Die Fertigstellung der Maßnahme soll mit Wirkung des Eingriffs erfolgen.

Zielstellung: Neben der Schaffung eines Lebens- und Rückzugsraums für die Artengruppen Vögel, Insekten, Amphibien/Reptilien und Säugetiere ist das Ziel die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes wiederherzustellen und damit die Biodiversität zu erhöhen.

Umfang: Die Gestaltung der Waldrandbepflanzung auf einer Fläche von 0,45 ha hat unter Berücksichtigung der DIN 18916 „Pflanzen und Pflanzarbeiten“, der Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen sowie der Forstsaatgutkontrollordnung zu erfolgen.

Abb. 2: Kompensationsfläche der geplanten Ausgleichsmaßnahmen A 1 und A 2

Maßnahme: A 2 (vgl. Maßnahmenblatt 2 des Umweltberichts)

<u>Erstaufforstung mit standortheimischen Baum- und Straucharten auf Intensivacker</u>

Mit der Anpflanzung von gebietsheimischen und standortgerechten Arten ist die Erstaufforstung auf ca. 41.100 m² Ackerfläche zu erbringen (vgl. Abb. unten). Die zu pflanzenden Baum- und Straucharten sind auf der Grundlage der Standortverhältnisse zu bestimmen. Grundlegend ist Heft A1 „Ziele und Grundsätze einer naturnahen Forstwirtschaft in M-V“ (nach dem Erlass vom 5.12.1995) der LANDESFORSTANSTALT MECKLENBURG-VORPOMMERN zu beachten.

Bezüglich eines relativ reichen und frischen Standorts werden folgende Arten empfohlen:

Straucharten
- Schwarzer Holunder *(Sambucus nigra)*

Baumarten (Sämlinge)
- Sandbirke *(Betula pendula)*
- Eberesche *(Sorbus aucuparia)*
- Winter-Linde *(Tilia cordata)*
- Trauben-Eiche *(Quercus petraea)*
- Stiel-Eiche *(Quercus robur)*
- Rot-Buche *(Fagus sylvatica)*

Konkretisierungen in der dinglichen Sicherung:
- Standortgutachten zur Festlegung der anzupflanzenden Gehölzarten
- je nach verwendeten Gehölzarten ist der Pflanzabstand (Pflanzverband) festzulegen
- Einbringen von Greifvogelsitzstangen zur Kleinhaltung der Mäusepopulation
- Gehölze sind gegen Wildverbiss zu schützen (z. B. Wildschutzzaun)

GRÜNSPEKTRUM Landschaftsökologie
Ihlenfelder Straße 5, 17034 Neubrandenburg, Tel./Fax: (0395) 421 02 68 / 9
E-Mail: info@gruenspektrum.de, Homepage: www.gruenspektrum.de

Zur Erreichung eines abnahme- und funktionsfähigen Zustandes der Pflanzungen sind Pflegemaßnahmen durchzuführen. Die Maßnahmen beinhaltet eine Fertigstellungspflege mit anschließender Entwicklungs- und Unterhaltungspflege. Die Kultursicherung hat in einem Zeitraum von 5 Jahren zu erfolgen.

Die Fertigstellung der Maßnahme soll mit Wirkung des Eingriffs erfolgen.

Zielstellung: Herstellung eines struktur- und artenreichen Mischwaldes oder wenn standörtliche Voraussetzungen vorliegen, vorzugsweise eine Entwicklung zum Waldmeister-Buchenwald *(Asperulo-Fagetum)* als LRT 9130; Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes

Umfang: Die Erstaufforstung auf einer Fläche von 4,11 ha hat unter Berücksichtigung der DIN 18916 „Pflanzen und Pflanzarbeiten“, der Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen sowie der Forstsaatgutkontrollordnung zu erfolgen.

2.2 Beeinträchtigungen, die durch das Vorhaben zu erwarten sind

Mit der Umsetzung der Kompensationsmaßnahme kann die Wanderbewegung der vorkommenden Amphibienarten gestört bzw. eingeschränkt sein. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind Rotbauchunke *(Bombina bombina)* und Kammmolch *(Triturus cristatus).*

Laut den Angaben zur Biologie der Rotbauchunke (KRAPPE ET AL.) wandern die an Land überwinternden Tiere bei günstigen Frühjahrstemperaturen vornehmlich im April, zuweilen auch schon im März in die Laichgewässer ein. Die Rückwanderung ins Winterquartier erfolgt im September und Oktober. In den artspezifischen Laichgewässern kommt die Rotbauchunke häufig mit anderen Amphibienarten vergesellschaftet vor. Besonders für Teich- und Kammmolch, Knoblauchkröte, Erdkröte, Laub-, Moor-, Gras- und Teichfrosch stellen diese Gewässer gleichfalls bevorzugte Laichplätze dar.

Laut den Angaben zur Biologie des Kammmolchs (KRAPPE ET AL.) beginnt die Anwanderung zum Paarungsgewässer der überwiegend an Land überwinternden Tiere bereits im zeitigen Frühjahr. Diese findet im Februar und März stets nachts statt. Die Jungtiere wandern ab Ende August bis Anfang Oktober aus den Laichgewässern ab. Die Winterquartiere werden im Oktober/November aufgesucht. In den artspezifischen Laichgewässern kommt der Kammmolch häufig mit anderen Amphibienarten vergesellschaftet vor. Besonders für Teichmolch, Rotbauchunke, Knoblauchkröte, Erdkröte, Laub-, Moor-, Gras und Teichfrosch stellen diese Gewässer bevorzugte Laichplätze dar.

Tab. 1: Hauptwanderzeiten von Lurcharten, Jung- und Alttiere (BRUNKEN, G. 2004)

Arten	Jan	Febr	Mrz	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Teichmolch												
Kammmolch												
Rotbauchunke												
Knoblauchkröte												
Erdkröte												
Laubfrosch												
Moorfrosch												
Grasfrosch												
Teichfrosch												

GRÜNSPEKTRUM Landschaftsökologie
Ihlenfelder Straße 5, 17034 Neubrandenburg, Tel./Fax: (0395) 421 02 68 / 9
E-Mail: info@gruenspektrum.de, Homepage: www.gruenspektrum.de

3 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

3.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet DE 2345-304 „Wald- und Kleingewässerlandschaft zwischen Hohenmin und Podewall“ hat eine Größe von 255 ha und befinden sich namensgebend zwischen den Ortschaften Hohenmin und Podewall etwa 2 km nördlich von Trollenhagen im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Abb. 3).

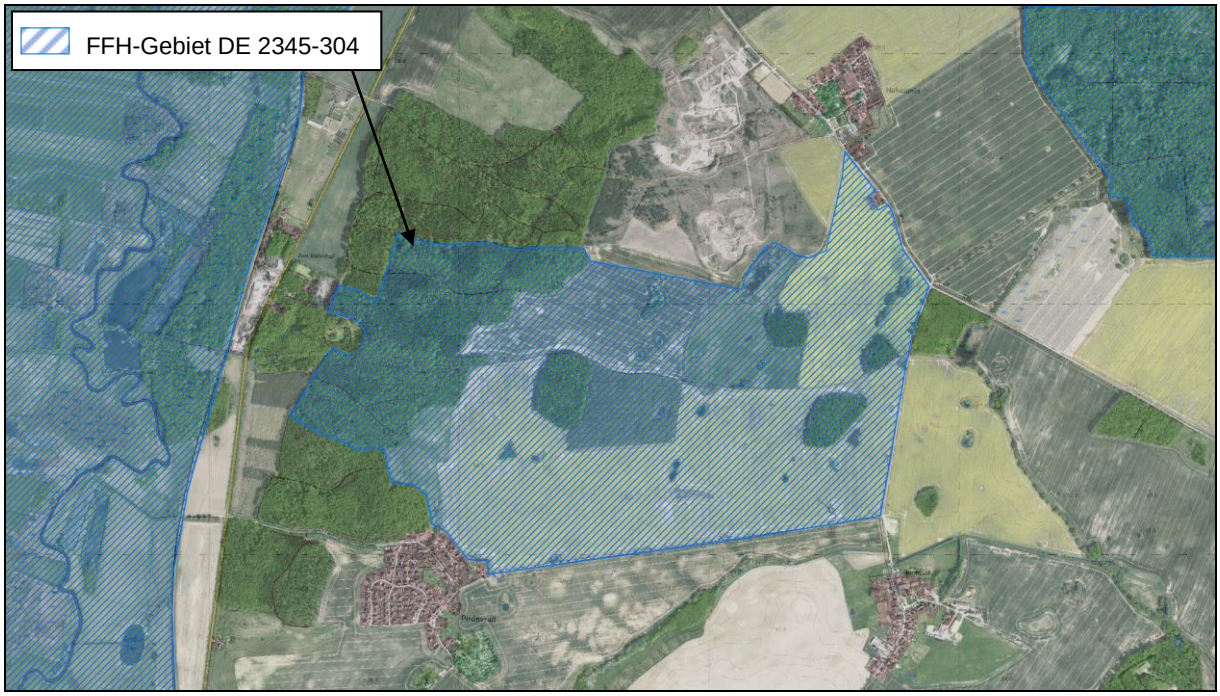

Abb. 3: Lage des FFH-Gebietes DE 2345-304 „Wald- und Kleingewässerlandschaft zwischen Hohemin und Podewall“

Das Schutzgebiet zeigt einen Ausschnitt aus dem östlichen Talhangbereich des Tollensetals nördlich von Neubrandenburg mit einer kleingewässerreichen Ackerlandschaft und Buchenwäldern auf der Hangschulter, die Lebensräume für Rotbauchunke und Kammmolch sind. Die besondere Bedeutung des FFH-Gebietes liegt im repräsentativen Vorkommen von FFH-LRT und FFH-Arten und dem Schwerpunktvorkommen von FFH-Arten.

Laut dem SDB wird eingeschätzt, dass die landwirtschaftliche Nutzung innerhalb (55 % Anteil) und außerhalb des Gebietes mit mittleren Einfluss auf das Gebiet wirken; zudem gehen geringe Auswirkungen von den Straßenführungen außerhalb des Gebietes aus.

Die allgemeinen Gebietsmerkmale sind in der folgenden Übersicht zusammenfassend dargestellt.

Tab. 2: Lebensraumklassen im FFH-Gebiet DE 2049-302

Lebensraumklassen	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	2
Anderes Ackerland	55
Feuchtes und mesophiles Grünland	13
Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	6
Laubwald	15
Nadelwald	4
Mischwald	5
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	1
Gesamt	**101(100)**

3.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets

Gemäß Art. 4 der FFH-Richtlinie sind die EU-Mitgliedstaaten (in Deutschland die Bundesländer) verpflichtet, entsprechend den Kriterien der Anhänge I bis III der Richtlinie Gebiete auszuwählen und der Europäischen Kommission für die Bildung des ökologisch vernetzten Schutzgebietssystems NATURA 2000 zu melden.

Erhaltungsziele sind nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Bewahrung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für die im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und für die Populationen und Habitate der Arten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (bzw. der Änderungsrichtlinie 97/43/62/EG vom 27.Oktober 1997) (FFH-Richtlinie).

Alle im Standard-Datenbogen als mindestens signifikant repräsentativ, d. h. nicht in der Kategorie „D“ des Kriteriums ‘Repräsentativität‘ bzw. ‘Population’, vermerkten LRT bzw. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind die Grundlage für die Festlegung von Erhaltungszielen für FFH-Gebiete.

Das Land Mecklenburg-Vorpommern hat folgende vorläufige Erhaltungsziele für das vorgeschlagene Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung gemeldet:

- **Erhalt und teilweise Entwicklung eines Schwerpunktraumes des Rotbauchunken- und Kammmolch-Vorkommens sowie der Gewässer- und Waldlebensraumtypen.**

GRÜNSPEKTRUM Landschaftsökologie
Ihlenfelder Straße 5, 17034 Neubrandenburg, Tel./Fax: (0395) 421 02 68 / 9
E-Mail: info@gruenspektrum.de, Homepage: www.gruenspektrum.de

3.2.1 Verwendete Quellen

DE2345304 Amtsblatt der Europäischen Union L 198/41

STANDARD-DATENBOGEN für besondere Schutzgebiete (BSG). Vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

GEBIETSKENNZEICHNUNG:

Typ	B
Gebietscode	DE 2344-304
Bezeichnung des Gebietes	Wald- und Kleingewässerlandschaft zwischen Hohemin und Podewall
Datum der Erstellung	05.2004
Datum der Aktualisierung	07.2015
Informant	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern – Goldberger Straße 12 in 18273 Güstrow
Datum Vorschlag als GGB	04.2004
Datum Bestätigung als GGB	11.2007

3.2.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Im Anhang I der FFH-Richtlinie werden natürliche Lebensräume aufgelistet, die von gemeinschaftlichem Interesse sind und für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Im zu betrachtenden FFH-Gebiet „Wald- und Kleingewässerlandschaft zwischen Hohenmin und Podewall“ sind folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie vertreten:

Stehende Gewässer

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Fläche: 4 ha

Wälder des gemäßigten Europas

LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald *(Asperulo-Fagetum*)

Fläche: 14 ha

Im FFH-Gebiet sind keine „prioritären Lebensräume“[1] vorhanden.

[1] „Prioritäre Lebensräume“ sind „vom Verschwinden“ bedrohte natürliche Lebensräume. Aufgrund der natürlichen Ausdehnung dieser Lebensraumtypen im Verhältnis zu dem in Artikel 2 FFH-RL genannten Gebiet kommt der Gemeinschaft eine besondere Verantwortung für ihre Erhaltung zu.

3.2.3 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Im Anhang II der FFH-Richtlinie führt die Richtlinie Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse auf, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes sind folgende Tier- und Pflanzenarten aus Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt:

Tab. 3: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 2345-304

Gruppe	Art	Einheit/ Typ	Größe	Erhaltungs-zustand
Amphibien	Rotbauchunke *(Bombina bombina)*	i / P	251 bis 500	B
	Kammmolch (*Triturus cristatus*)	i / P	101 bis 250	B

Legende: i=Einzeltier; Population: P= vorhanden, C=häufig, R=selten, V=sehr selten

Im FFH-Gebiet sind keine „prioritären Arten“[2] vorhanden.

3.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannten Arten

keine

3.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Der Managementplan zum FFH-Gebiet DE 2345-304 ist aktuell in Bearbeitung.

3.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000

Das FFH-Gebiet DE 2346-301 „Neuenkirchener und Neveriner Wald“, welches sich etwa 850 m östlich vom zu betrachtenden FFH-Gebiet befindet, stellt mit den vorhandenen Kleingewässer am Waldrand ein genetisches Austauschpotential für die Rotbauchunke und dem Kammmolch dar.

Die Gründe der Wanderungen von Tieren sind die Nahrungssuche sowie die Erschließung neuer Fortpflanzungshabitate und damit eine Überwindung der genetischen Isolation. Amphibien zeigen eine starke Bindung zu ihren Fortpflanzungsgewässern. Daher ist gerade der Aspekt des genetischen Austausches von hoher Bedeutung. So sind es die Jungtiere, die bei den meisten Arten die weitesten Wanderwege zurücklegen. An neu besiedelten Gewässern können sie sich mit Individuen anderer Populationen fortpflanzen (BRUNKEN 2004).

[2] „Prioritäre Arten“ sind bedrohte Arten, für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund ihrer natürlichen Ausdehnung im Verhältnis zu dem im Artikel 2 genannten Gebiet eine besondere Verantwortung zukommt.

4 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets

4.1 Übersicht über die Landschaft mit ihren maßgeblichen Gebietsbestandteilen im Bereich des Vorhabenstandorts

Naturräumlich gesehen liegt der Vorhabenstandort in der Landschaftseinheit „Kuppiges Tollensegebiet mit Werder“ der Großlandschaft „Oberes Tollensegebiet“ im „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ (Landschaftszone).

Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen ist auf einer Intensivackerfläche zwischen zwei Waldarealen im Osten und Westen geplant.

In Betrachtung der heutigen potenziell natürlichen Vegetation (HPNV, LUNG 2003) liegt die Kompensationsfläche auf einen mesophilen Standort, der einen Waldmeister-Buchenwald einschließlich der Ausprägung als Perlgras-Buchenwald charakterisiert hätte.

Zudem befindet sich die geplante Ausgleichsfläche im Areal eines fachgutachtlich nachgewiesenen vorhandenen und zu entwickelnden Biotopverbundkomplexes (vgl. Erste Fortschreibung des GLRP MS, Juni 2011).

4.2 Sonstige für die Erhaltungsziele relevanten Strukturen und/oder Funktionen

keine

4.3 Voraussichtlich betroffene Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die Kompensationsfläche befindet sich auf einem Intensivacker. Auf dieser Fläche sind keine wertgebenden Strukturen vorhanden. Innerhalb der ackerbaulich beanspruchten Fläche sind keine Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie vorhanden. Eine Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Rotbauchunke *(Bombina bombina)*

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Rotbauchunke in allen Naturräumen des Landes verbreitet, wobei eine sehr auffällige Konzentration im Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte und im Naturraum Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte zu verzeichnen ist. Innerhalb Deutschlands zählen die Elbaue, die Mecklenburger und Brandenburger Seenplatte sowie das Gebiet nördlich der Seenplatte zu den Verbreitungsschwerpunkten der Art, wobei die größten Vorkommen im Bereich der Mecklenburgischen Seenplatte zu vermuten sind. Daraus ergibt sich eine hohe Verantwortung Mecklenburg-Vorpommerns für den Erhalt der Art in Deutschland (KRAPPE ET AL.).

Als Laichgewässer und Sommerlebensraum bevorzugen Rotbauchunken stehende, sich schnell erwärmende Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. In Mecklenburg-Vorpommern sind es vor allem natürliche Kleingewässer (Sölle, Weiher, z. T. auch temporäre Gewässer) und Kleinseen sowie überschwemmtes Grünland und Qualmwasserbiotope (z. B. im Elbtal). Auch Teiche und Abgrabungsgewässer werden als Laichgewässer genutzt. Rufplätze der Rotbauchunke liegen bevorzugt in flach überstauten, mit krautiger Vegetation durchsetzten Bereichen. Uferzonen mit dichten, hochwüchsigen Röhrichten werden hingegen gemieden. Die Laichgewässer liegen zumeist in der offenen Agrarlandschaft und können in den Sommermonaten vollständig austrocknen (KRAPPE ET AL.).

Für einen günstigen Erhaltungszustand maßgebliche Bestandteile sind:

- Vorhandenseins eines Mosaiks verschiedener Stillgewässertypen in enger räumlicher Nachbarschaft;
- flache und stark besonnte, für die Fortpflanzung geeignete Gewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand in Wald- und Offenlandbereichen;
- eine hohe Wasserqualität in den fischfreien bzw. -armen Reproduktionsgewässern;
- Nahrungshabitate, insbesondere Feuchtbrachen und Stillgewässer fortgeschrittener Sukzessionsstadien;
- geeignete Winterquartiere im Umfeld der Reproduktionsgewässer, insbesondere strukturreiche Gehölzlebensräume, Lesesteinhaufen u. ä.;
- geeignete Sommerlebensräume wie extensiv genutztes Grünland, Brachflächen, Gehölzen u. ä.;
- durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen.

Nördlicher Kammmolch *(Triturus cristatus)*

In Mecklenburg-Vorpommern ist der Kammmolch generell in allen Naturräumen des Landes verbreitet. Der Vorkommensschwerpunkt liegt im Rückland der Seenplatte. Entlang der Ostseeküste und in der Mecklenburgischen Seenplatte zeigt der Kammmolch eine weite, jedoch stellenweise lückenhafte Verbreitung (KRAPPE ET AL.).

Bevorzugt werden natürliche Kleingewässer (Sölle, Weiher, z. T. auch temporäre Gewässer) und Kleinseen, aber auch Teiche und Abgrabungsgewässer (Kies-, Sand- und Mergelgruben) als Laichgewässerwahl besiedelt. Als optimale Habitate gelten größere Kleingewässer mit mehr als 0,5 m Wassertiefe auf schweren Böden (Mergel). Ein sonnenexponiertes Gewässer, gut entwickelte Submersvegetation, die jedoch auch eine ausreichend offene Wasserfläche frei lässt, ein reich strukturierter Gewässerboden (Äste, Steine) und ein fehlender bzw. geringer Fischbesatz wirken sich gleichfalls positiv auf die Besiedlung aus. Häufig liegen die Laichgewässer inmitten landwirtschaftlicher Nutzflächen. Die Landlebensräume liegen oft in unmittelbarer Nähe der Laichgewässer und sind meist weniger als 1000 m von ihnen entfernt. Steine, Totholz, Kleinsäugerbaue und andere Kleinhöhlen, Lesestein-, Laub- und Reisighaufen sowie Holzstapel dienen als Tagesverstecke (KRAPPE ET AL.).

Für einen günstigen Erhaltungszustand maßgebliche Bestandteile sind:

- für die Fortpflanzung geeignete, ausreichend besonnte und über 0,5 m tiefe Stillgewässer mit Wasserführung mindestens bis zum August, gut entwickelter Submersvegetation und strukturreichen Uferzonen in Wald- und Offenlandbereichen;
- geeignete Winterquartiere im Umfeld der Reproduktionsgewässer, insbesondere von natürlichen Bodenstrukturen und strukturreichen Gehölzlebensräumen;

- geeignete Sommerlebensräume (natürliche Bodenstrukturen, Brachflächen, Gehölze sowie extensiv genutztes Grünland u. ä.);
- durchgängige Wanderkorridore zwischen den Teillebensräumen; hohe Wasserqualität der Reproduktionsgewässer;
- Komplex von Gewässern mit stabilen lokalen Populationen.

4.4 Einschätzung der vorhabenbedingten Wirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile

Mit der Entwicklung von Wald (Erstaufforstung) mit vorgelagertem Waldsaum können zwei voneinander getrennte Waldareale miteinander verbunden werden (Biotopverbund). Damit kann insbesondere für die vorkommenden Amphibienarten ein durchgängiger Wanderkorridor zwischen den Teillebensräumen geschaffen werden (vgl. Abb. 4). Zudem stellen strukturreiche Waldränder und Waldflächen u. a. geeignete Sommerlebensräume bzw. Winterquartiere im Umfeld der Reproduktionsgewässer dar.

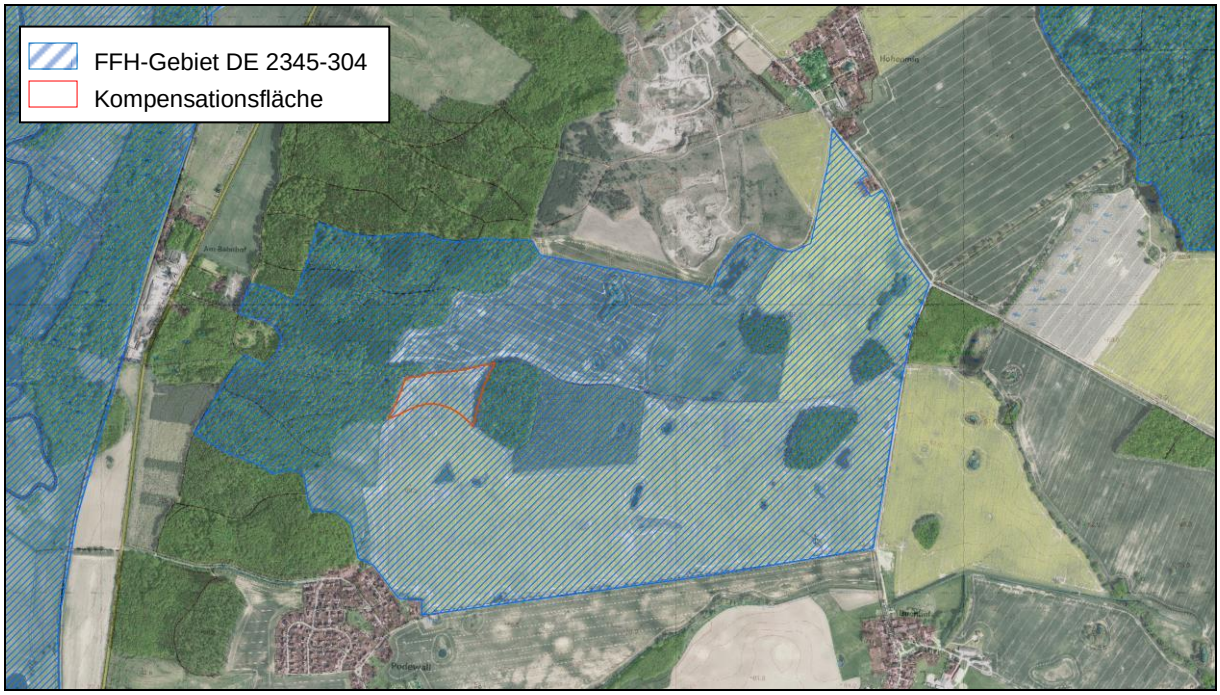

Abb. 4: Lage der Kompensationsfläche im FFH-Gebiet DE 2345-304

Die Jahreswanderbewegung der beiden Amphibienarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bewegt sich im Zeitraum von Februar bis November (vgl. Tab. 1). Amphibien sind wechselwarme Tiere. Ihre Körpertemperatur entspricht nahezu der Temperatur der Umgebung. In winterkalten oder -trockenen Regionen ist daher eine Jahresrhythmik notwendig um Perioden ungünstiger Witterungsbedingungen zu überstehen. Auch muss dauerhaft eine hohe Luftfeuchtigkeit vorhanden sein, damit die Tiere nicht austrocknen. Daher findet der Wechsel der Habitate bzw. viele Aktivitäten in der Lebensphase an Land vornehmlich nachts – zu Zeiten durchschnittlich höherer Luftfeuchte – statt (BRUNKEN 2004).

Um keine Tiere auf ihrer Wanderung zu gefährdeten, sind alle Pflanz- und Pflegearbeiten am Tage und damit außerhalb des nächtlichen Aktivitätszeitraums durchzuführen.

4.5 Zusammenfasssende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Mit der Umsetzung der geplanten Kompensationsmaßnahmen A 1 und A 2 auf einer Intensivackerfläche sind keine artspezifischen Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie betroffen. Ebenso befinden sich keine Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie innerhalb der Kompensationsfläche.

Es kann eine Störung der Amphibienarten auf ihrer Wanderung zu den Laichhabitaten sowie Sommer- und Winterlebensräumen nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen, sind die Kompensationsmaßnahmen nur am Tage und damit außerhalb der Nacht- und Dämmerungszeit umzusetzen.

4.6 Abschließende Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Nach § 34 Abs. 2 BNatSchG ist ein Projekt unzulässig, wenn es zu erheblichen Beeinträchtigungen eines „Natura 2000“ Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Die FFH-Vorprüfung zeigt, dass Lebensräume des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt werden.

Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes werden mit der Umsetzung des Vorhabens nicht berührt. Die Erhaltung eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete ist nicht gefährdet.

5 Quellenverzeichnis

Literatur, Fachbeiträge

BFN (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - BfN Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie.

BFN (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1. – in: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/1.

GRÜNSPEKTRUM (2017): Umweltbericht zum B-Plan Nr. 12 der Gemeinde Trollenhagen

LAMBRECHT, H. & J. TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt.

BRUNKEN, G. (2004): Amphibienwanderungen zwischen Land und Wasser, Naturschutzverband Niedersachsen, Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems gemeinsam mit Naturschutzforum Deuschland (NaFor), Merkblatt BSH 69, März 2004, unter: http://www.bsh-natur.de/uploads/Merkbl%C3%A4tter/069%20-%20Amphibienwanderungen.pdf (abgerufen am 28.08.2017)

Artenschutzsteckbriefe

(http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm)

KRAPPE, M., LANGE, M. UND WACHLIN, V. (2004): Steckbrief der Anhang II, IV-Art Nördlicher Kammmolch - Triturus cristatus, abgerufen am 24.08.2017 unter: https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_triturus_cristatus.pdf,

KRAPPE, M., LANGE, M. UND WACHLIN, V. (2004): Steckbrief der Anhang II, IV-Art Rotbauchunke - Bombina bombina, abgerufen am 24.08.2017 unter: https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_bombina_bombina.pdf,

Gesetze und Verordnungen

FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Amtsblatt L 363, S. 368, 20.12.2006).

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. S. 1474)

GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN ZUR DURCHFÜHRUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. Januar 2015 (GVOBl. S. 30, 36)

Ihlenfelder Straße 5, 17034 Neubrandenburg, Tel./Fax: (0395) 421 02 68 / 9
E-Mail: info@gruenspektrum.de, Homepage: www.gruenspektrum.de