

**FFH-Vorprüfung zum FFH-Gebiet „Liebenberger Bruch“**

DE-3045-302

**und für das SPA-Gebiet „Obere Havelniederung“**

DE-3145-421



Quelle: [www.natura2000-brandenburg.de](http://www.natura2000-brandenburg.de)

TOPOS

Stadtplanung Landschaftsplanung Stadtforschung

Badensche Straße 29

10715 Berlin

Tel.: 030 / 864904-0

## Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung .....	4
2	Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele .....	5
2.1	Lebensräume des Anhang I und Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie.....	5
2.2	Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten .....	6
3	Erhaltungsziele des Schutzgebietes und Managementpläne .....	10
4	Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren.....	11
5	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	14
6	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte.....	15
7	Fazit.....	15
8	Quellenverzeichnis .....	16

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: FFH-Gebiet „Liebenberger Bruch“ DE-3045-302 .....	7
Abb. 2: Vogelschutzgebiet (SPA) Obere Havelniederung DE-3145-421 .....	7

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhang I .....	5
Tab. 2: Übersicht weiterer wichtiger Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Liebenberger Bruch“ .....	6
Tab. 3: Liste der Vogelarten für das Europäische Vogelschutzgebiet „Obere Havelniederung“.....	9

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Löwenberger Land beabsichtigt auf den Flächen des Bebauungsplanes „Hertfelder Weg-In den Fichten“ die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes.

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Schutzgebietes, wird jedoch vom FFH-Gebiet „Liebenberger Bruch“ Nr. DE 3045-302 und dem SPA-Gebiet „Obere Havelniederung“ DE -3145-421 umgeben. Eine Auswirkung der geplanten Nutzungen auf die angrenzenden Schutzgebiete kann nicht ausgeschlossen werden und macht eine FFH-Vorprüfung erforderlich.

Bei der Vorprüfung wird untersucht, ob die Planung dazu führt, dass die aufgeführten Lebensräume nach Anhang I und die beschriebenen Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie erheblich beeinträchtigt werden und welche Maßnahmen daraus abzuleiten sind.

### Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen bilden die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) und die Verwaltungsvorschrift der Landesregierung zur Anwendung der §§ 19a bis 19f BNatSchG in Brandenburg, insbesondere zur Verträglichkeitsprüfung nach FFH-Richtlinie vom 24.06.2000.

Gemäß der §§ 34 und 36 BNatSchG erfordern Projekte und Bauleitpläne, die ein geschütztes Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung beeinträchtigen könnten, vor ihrer Zulassung, Durchführung oder Genehmigung einer Prüfung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen dieses Gebietes.

## 2 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Das FFH-Gebiet „Liebenberger Bruch DE-3045-302“ liegt in der Zehdenicker-Spandauer Havelniederung (siehe Abb.1). Die Fläche ist (bis auf die südöstlich gelegenen Wiesenflächen) fast identisch mit dem Naturschutzgebiet „Liebenberger Bruch“. Das FFH-Gebiet stellt dabei eine Schutzgebietskategorie des europäischen Rechts dar, während das Naturschutzgebiet einen nationalen Schutzstatus ausweist. Mitte des 17. Jahrhunderts wurden weite Teile der Havelaue um Liebenberg urbar gemacht. Hier wurde der einstmals großflächige Bruchwald auf einen kleinen Restbestand südlich von Liebenberg reduziert. Da Bruchwälder in Brandenburg selten geworden sind, wurden das in sich geschlossene Waldgebiet und die umgebenden Feuchtwiesen unter Schutz gestellt. Das FFH-Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 239 ha.

Die Waldbereiche sind unterschiedlich stark forstlich überformt. Zum Teil kommen naturferne, standortfremde Einpflanzungen mit Rot-Esche und Douglasienforste vor. Prägend sind Erlen-Eschenwälder mit fließenden Übergängen zu mesophilen rotbuchenreichen Eichen-Hainbuchenwäldern. Vereinzelt kommen bodensaure Eichenwälder vor. Nordwestlich und südöstlich des Bruchwaldes liegt Weidegrünland auf Nieder- und Anmoorböden. Durch das rundherum angelegte Grabensystem erfolgt eine Entwässerung der Flächen. Durch die intensive Nutzung des meliorierten Weidegrünland sind die Moorböden stark degradiert. Der Schutzzweck beinhaltet die Erhaltung bzw. Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

### 2.1 Lebensräume des Anhang I und Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes „Liebenberger Bruch“, das sich über eine Fläche von 239 ha erstreckt, sind folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH- Richtlinie aufgeführt:

Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Größe in ha	Anteil im FFH-Gebiet	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	43	18 %	B	B	B
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche	7,9	3,3 %	C	C	C
91E0	Erlen-Eschen und Weichholzaunenwälder	61,60	25,7 %	B	C	B

Repräsentativität: A=hervorragend, B=gut, C=signifikant  
 Erhaltungszustand: A=sehr gut/hervorragend, B=gut, C= durchschnittlich/beschränkt (mittel-schlecht)  
 Gesamtbeurteilung: A=sehr hoch, B= hoch, C= mittel

Tab. 1: Übersicht der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhang I

#### *LRT 9160*

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder kommen auf frischen bis feuchten, grundwassernahen Standorten vor. Häufig sind sie mit Ulmen durchsetzt und weisen eine reiche Krautschicht mit Frühjahrsblüher auf. Gefährdet wird dieser Biotoptyp durch Nähr- und Schadstoffeinträge, zu hohe Wildbestände, Entwässerung von Feuchtgebieten, Rodung bzw. Überbauung bei Siedlungserweiterungen.

#### *LRT 9190*

Birken-Stieleichenwälder und Buchen-Eichenmischwälder stocken auf sandigem Boden. Die Baumschicht wird von Stiel- und Traubeneiche und in geringen Anteilen von Buche gebildet. Die Krautschicht ist meist artenarm und wird von Säurezeigern geprägt. Gefährdungen für diesen Lebensraumtyp bestehen durch Nähr- und Schadstoffeinträge, intensive Forstwirtschaft, die Förderung einer einzigen Baumart sowie Nadelholzaufforstungen.

Die flussbegleitenden Auwälder sind in den tieferen Lagen als Weichholzauwälder mit Silberweiden ausgeprägt, die längere Überflutungen vertragen. Hauptgefährdungsursachen liegen in der Veränderung der Überflutungsdynamik durch Regulierung von Wassermengen (z.B. Staustufen), Gewässerausbau (Uferbegradigungen), Aufforstungen mit Fremdbaumarten, Gewässerunterhaltung, Kies- und Sandabbau und Freizeitbetrieb.

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie werden im Standarddatenbogen nicht benannt.

## 2.2 Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten

Weitere wichtige im FFH-Gebiet vorkommene Pflanzenarten sind nachfolgend in der Tabelle 2 dargestellt. Diese Arten sind auf wechselfeuchte Wiesen bzw. stehendes Wasser sowie auf eine extensive Bewirtschaftung der Grünlandbereiche angewiesen. Das Gefährdungspotential besteht in Entwässerung von Feuchtgebieten in Verbindung mit einer Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung.

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpfscharfgarbe	<i>Paris quadrifolia</i>	Einbeere
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	<i>Ranunculus auricomus agg</i>	Goldhahnenfuß
<i>Cardamine amara</i>	Bitteres Schaumkraut	<i>Stellaria palustris Ehrh. ex Hoffm</i>	graugrüne Sternmiere
<i>Carex nigra</i>	Braun-Segge	<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpffarn
<i>Equisetum pratense</i>	Wiesenschachtelhalm	<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
<i>Geranium palustre</i>	Sumpf-Storchschnabel	<i>Ulmus glabra</i>	Bergulme
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Froschbiss	<i>Ulmus laevis-</i>	Flatterulme
<i>Inula Britannica</i>	Wiesen- Alant	<i>Veronica scutellata</i>	Schild-Ehrenpreis

Tab. 2: Übersicht weiterer wichtiger Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Liebenberger Bruch“

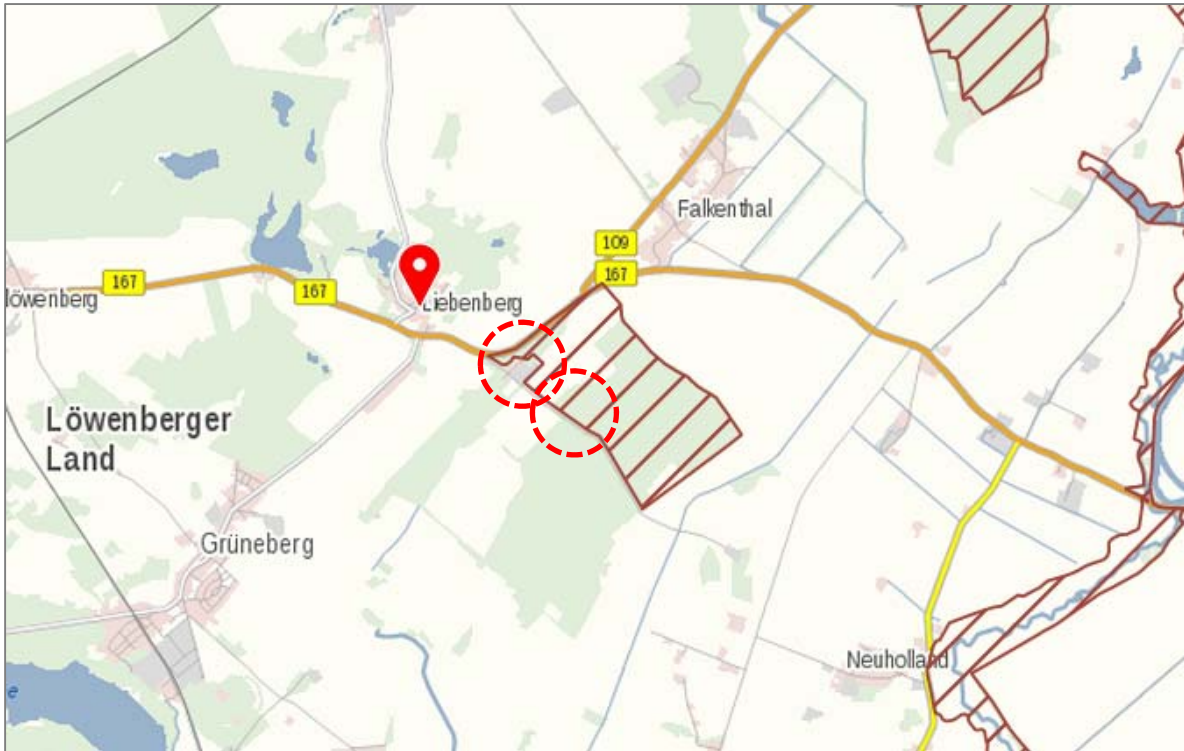


Abb. 1: FFH-Gebiet „Liebenberger Bruch“ DE-3045-302

Quelle: METAVER MetadatenVerbund, Daten:GeoBasis-DE/BKG 2016

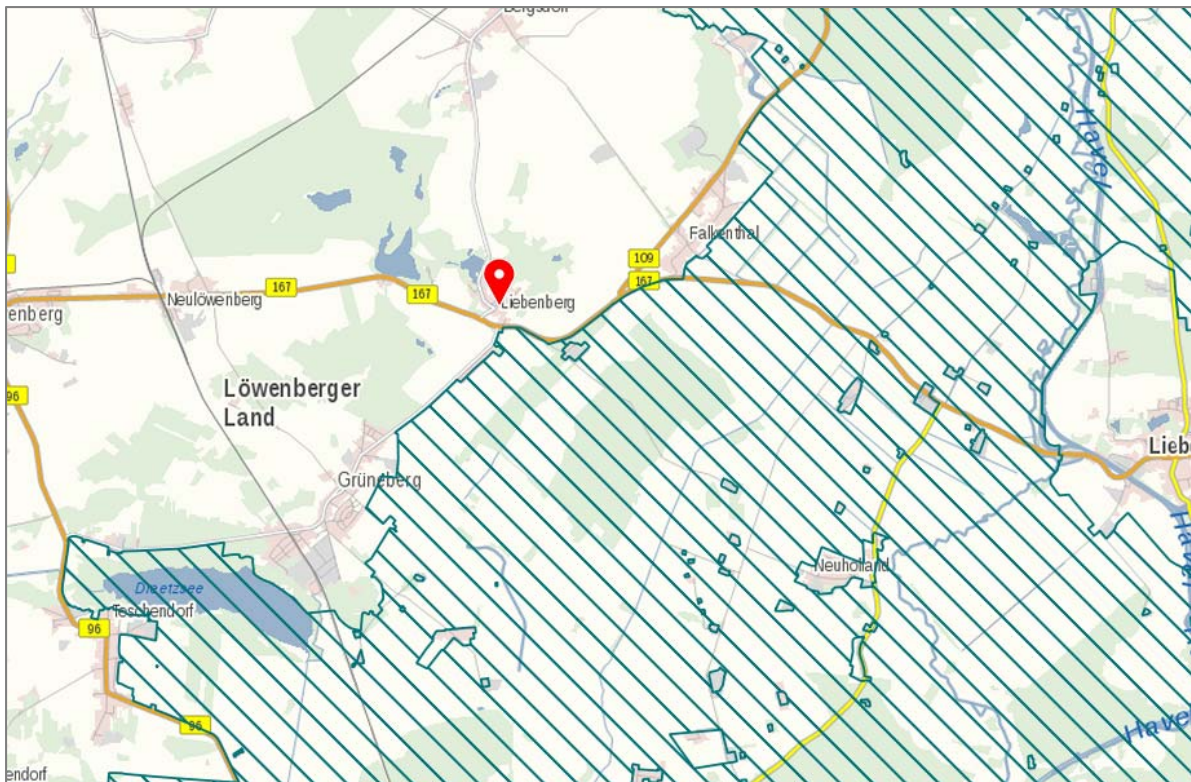


Abb. 2: Vogelschutzgebiet (SPA) Obere Havelniederung DE-3145-421

Quelle: METAVER MetadatenVerbund, Daten:GeoBasis-DE/BKG 2016

Das SPA- Gebiet (Special Protected Area) "Obere Havelniederung" DE-3145-421 ist ebenfalls eine europäische Schutzgebietskategorie und erstreckt sich über eine Fläche von 44.419 ha in der gesamten Havelniederung (siehe Abb. 2). Es gliedert sich in vier Teilgebiete. Die drei nordwestlich gelegenen Teilgebiete werden von den Ortschaften Gransee, Löwenberg und Zehdenick markiert und gehören naturräumlich zur Granseer Platte. Der größere südlich gelegene Bereich zwischen den Ortschaften Zehdenick, Liebenwalde und Oranienburg ist Teil der Zehdenick-Spandauer Havelniederung. Durch das eiszeitlich bedingt kleinteilig wechselnde Relief ergeben sich mosaikartige Nutzungsstrukturen, die durch Hecken, Baumreihen, Gehölze und Kleingewässer zusätzlich an struktureller Vielfalt gewinnen. Diese weiträumigen strukturreichen Flächen bieten etwa 80 Brutvogelarten Lebensraum und werden zusätzlich von etwa 70 Zugvogelarten genutzt. Durch gesunkene Wasserstände und intensive Bewirtschaftung verlor die Havelniederung an Bedeutung für Wiesenvögel. Einig Arten wie Rotschenkel und Uferschnepfe kommen als Brutvögel nicht mehr vor. Die obere Havelniederung stellt dennoch einen bedeutenden Lebensraum für Brut- und Zugvögel dar (siehe Tab.3). Insbesondere kommt dem Gebiet eine europaweite Bedeutung als Brutgebiet von Schreiadler und Schwarzstorch zu. Eine große Bedeutung haben die Flächen außerdem für die Große Rohrdommel, den Weißstorch und die Wiesenweihe. Als Begleitarten der Großvögel treten typische Laub- und Mischwaldarten wie Mittelspecht, Zwergschnäpper und Wespenbussard sowie weitere Greifvogelarten auf. Als Nahrungsgäste im Frühjahr und Herbst halten sich große Scharen von Gänsen und Kranichen in der Havelniederung ein.

Das Plangebiet wird von den SPA-Flächen umschlossen, ist selbst jedoch nicht Teil des Schutzgebietes.

EU-Nr. : DE 3145-421	Landes-Nr. : 7017	Name : <b>Obere Havelniederung</b>	Größe: 44.419 ha
Landkreise: OHV, BAR, OPR			
TK 50 Kartenblatt-Nummer: I2944, I2946, I3144, I3146, I3344, I3346			
<b>Liste der Vogelarten</b>			
Arten des Anhangs I der Richtlinie 2009/147/EG:			
Blaukehlchen	Rohrdommel	Tüpfelsumpfhuhn	
Bruchwasserläufer	Rohrweihe	Wachtelkönig	
Eisvogel	Rotmilan	Wanderfalke	
Fischadler	Schreiadler	Weißstorch	
Flussseeschwalbe	Schwarzmilan	Weißwangengans	
Goldregenpfeifer	Schwarzspecht	Wespenbussard	
Heidelerche	Schwarzstorch	Wiesenweihe	
Kampfläufer	Seeadler	Ziegenmelker	
Kleines Sumpfhuhn	Silberreiher	Zwergrohrdommel	
Kornweihe	Singschwan	Zwergmöwe	
Kranich	Sperbergrasmücke	Zwergsäger	
Mittelspecht	Sumpfohreule	Zwergschnäpper	
Neuntöter	Trauerseeschwalbe	Zwergschwan	
Ortolan			
Regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführt sind:			
Bekassine	Knäkente	Spießente	
Blässgans	Kurzschnabelgans	Stockente	
Flussregenpfeifer	Lachmöwe	Sturmmöwe	
Flussuferläufer	Löffelente	Tafelente	
Gänsesäger	Pfeifente	Tundrasaatgans	
Gaugans	Reiherente	Waldsaatgans	
Graureiher	Rothalstaucher	Waldwasserläufer	
Großer Brachvogel	Rotschenkel	Zwergtaucher	
Grünschenkel	Schellente		
Haubentaucher	Schnatterente		
Kiebitz	Schwarzhalstaucher		
Krickente			



Tab. 3: Liste der Vogelarten für das Europäische Vogelschutzgebiet „Obere Havelniederung“

Stellvertretend für die 80 im „SPA-Obere Havelniederung“ vorkommenden Brutvogelarten werden nachfolgend die für das Gebiet bedeutendsten Arten und ihre Lebensraumsprüche dargestellt.

#### *Schreiadler*

Der Lebensraum des Schreiadlers erstreckt sich auf naturnahe Wälder mit angrenzenden offenen, nahrungsreichen Flächen. Häufig werden extensiv genutzte, feuchte Niederungen mit angrenzenden Laub- und Mischwäldern besiedelt. Die Gefährdungsursachen des Schreiadlers liegen in der Entwässerung und Strukturverarmung von Feuchtwiesen und angrenzenden Wäldern, Intensivierung von Flächennutzungen verbunden mit einem Rückgang des Nahrungsangebotes, menschliche Störungen im Brutrevier und die zunehmende Entwicklung von Verkehrswegen.

#### *Schwarzstorch*

Der Lebensraum des Schwarzstorchs sind Feuchtgebiete mit angrenzenden Bruchwäldern, Eichenwäldern oder naturbelassenen, reich strukturierten Laubmischwäldern. Nester werden im oberen Drittel von Waldbäumen, bevorzugt von Eichen, angelegt. Waldnah gelegene feuchte und extensiv genutzte Wiesen gehören zu seinem Nahrungshabitat. Schwarzstörche sind sehr störungsempfindlich, besonders in der Brutzeit und meiden überwiegend die Nähe zu menschlichen Siedlungen. Ihre Störungs- bzw. Fluchtdistanz liegt bei ca. 500 m. Der Schwarzstorch ist durch die Abnahme geeigneter Horstbäume, Störungen während der Brutzeiten und den Rückgang des Nahrungsangebotes gefährdet.

#### *Große Rohrdommel*

Die Rohrdommel lebt bevorzugt in ausgedehnten Verlandungszonen von Seen, Altwässern und Teichen. Als Brutgebiete dienen dichte Schilf- und Röhrichtbestände. Als Nahrungshabitat dienen feuchte, extensiv genutzte Wiesen mit Gräben und offenen Uferstellen. Die Rohrdommel ist durch den Verlust des Lebensraum durch Rückgang und Zerstörung vieler Schilfbestände, durch Entwässerung von Feuchtwiesen und Nutzungsintensivierung landwirtschaftlicher Flächen bedroht. Auch die Zunahme von Freizeitaktivitäten an Gewässern wirken sich negativ auf das Brutverhalten, der sehr störungsempfindlichen Art aus.

#### *Wiesenweihe*

Die Wiesenweihe besiedelt großflächig offene, feuchte Habitats, zunehmend auch trockenere Gebiete und landwirtschaftliche Flächen mit angrenzendem Brachland, die häufig auch als Nahrungshabitats dienen. Das Brutgebiet wird überwiegend im Röhrichtgürtel von Verlandungszonen angelegt. Aufgrund des Rückgangs der Feuchtlebensräume werden zunehmend Ersatzhabitats wie Getreideäcker genutzt. Gefährdet wird die Bestandsentwicklung der Wiesenweihe durch Zerstörung der ursprünglichen Lebensräume infolge von Trockenlegungen und intensive landwirtschaftliche Nutzung von Niederungen und Mooren. Bei Brutplätzen innerhalb von Äckern haben frühe Erntetermine vor Mitte Juli negative Auswirkungen auf den Bruterfolg.

#### *Weißstorch*

Der Lebensraum des Weißstorch erstreckt sich über offene und halboffene, feuchte Niederungslandschaften in Flussauen mit periodischen Überschwemmungen, extensiv genutzte Wiesen und Weiden sowie Kulturlandschaften mit nahrungsreichen Kleingewässern. Als Brutplätze nimmt der Weißstorch gern künstliche Nistunterlagen auf Häusern oder Türmen an und zeigt sich im Brutverhalten wenig störungsempfindlich. Gefährdungsursachen liegen in der Intensivierung der Landwirtschaft verbunden mit großflächigen Entwässerungen und dem Verlust an strukturreichen, vielfältigen Pflanzengesellschaften. Eine Gefährdung stellt für den Weißstorch auch das Kollisionsrisiko mit Stromleitungen und Masten dar.

### 3 Erhaltungsziele des Schutzgebietes und Managementpläne

Die Erhaltung und Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I (LRT 9160, 9190, 91E0) der FFH-Richtlinie ist Ziel des Schutzgebietes. Dazu sind folgende Maßnahmen erforderlich:

#### *LRT 9160/LRT 9190*

- Förderung der Naturverjüngung durch gezielte Auflichtung junger Eichen
- Lokale Lichtstellung durch gezielte Holzentnahme von Schattholzarten (Linde, Hasel, Buche, Ahorn)
- Entfernung nichtheimischer bzw. schnellwachsender Arten (spätblühende Traubenkirsche, Robinie)
- Belassen vitaler Altbäume
- Erhalt der LRT-typischen Bodenvegetation durch Sicherung ungestörter Bodenverhältnisse

#### *LRT 91E0*

- Förderung standorttypischer und LRT-angepasster Baumarten (insbesondere Stieleiche, Flatterulme, frühblühender Traubenkirsche)
- Entfernung nichtheimischer bzw. schnellwachsender Arten (spätblühende Traubenkirsche, Robinie; Hybrid-Pappeln)
- Belassen vitaler Altbäume und eines ausreichenden Anteils an Totholz
- Stabilisierung des Gebietswasserhaushaltes durch Gewährleistung von Mindestwasserständen

#### *SPA-Gebiet „Obere Havelniederung“ – Arten des Anhang I der Richtlinie 2009/147EG – Vogelschutz-Richtlinie*

Wesentliches Ziel ist der Erhalt und Wiederherstellung der oberen Havelniederung mit der einzigartigen Zehdenicker Tostichlandschaft und dem angrenzenden Platten- und Hügelland als Lebensraum (Brut-, Ruhe-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet der aufgeführten Vogelarten:

- Erhaltung und Wiederherstellung der Havelniederung als störungsarme Flussaue mit natürlicher Überschwemmungsdynamik und einem Mosaik aus Wald, Gebüsch und offenen Flächen entlang der Havel
- Erhaltung und Wiederherstellung extensiv genutzter Grünlandflächen (Feucht- und Nasswiesen) mit ein- oder mehrjährigen Grünlandbrachen, Staudensäumen und Röhrichtflächen
- Sicherung eines für Niedermoore und Auen typischen Landschaftswasserhaushalt mit ganzjährig hohem Wasserstand
- Erhaltung und Wiederherstellung strukturreicher, unverbauter, störungsarmer Gewässer und Ufer mit ausgedehnten ungemähten Verlandungs- und Röhrichtvegetation sowie Flachwasserbereiche
- Erhaltung und Wiederherstellung störungsarmer Schlaf- und Vorsammelplätze
- Erhaltung und Wiederherstellung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit einem hohen Anteil an strukturreichen Begleitbiotopen
- Erhaltung und Wiederherstellung störungsfreier Waldgebiete und strukturreicher naturnaher Laub- und Laubmischwälder

In Managementplänen werden die Erhaltungszustände der jeweiligen Lebensraumtypen (LRT) eingeschätzt und mögliche Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Gebietes beschrieben. Um einen günstigen Erhaltungszustand des jeweiligen LRT zu erzielen, werden Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung erarbeitet. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der Maßnahmen.

Für das FFH-Gebiet „Liebenberger Bruch“ ist eine Managementplanung aktuell in Bearbeitung. Für die Obere Havelniederung liegt ein Managementplan vor, der sich auf zwei Teilgebiete bei Gransee und Löwenberg bezieht,

die innerhalb des Naturparks Stechlin- Ruppiner Land liegen. Sie nehmen etwa 8 % der gesamten SPA-Fläche ein. Direkt an das Plangebiet grenzende Bereich werden davon nicht berücksichtigt.



Abb. 3: Planzeichnung zum B-Plan „Hertfelder Weg- In den Fichten“

#### 4 Beschreibung des Vorhabens und der relevanten Wirkfaktoren

Das Plangebiet befindet sich auf dem Standort einer ehemaligen LPG-Fläche mit großflächigen Hallen und stark versiegelten Erschließungsflächen. Seit 2011 wurden Teile der Fläche (GEE1) als Wildmanufaktur genutzt. Das bisher als sonstiges Sondergebiet „Wildverarbeitung und Lebensmitteldistribution“ festgesetzte Gelände und das südlich angrenzende Areal mit landwirtschaftlichen Stallungen und Hallen soll gemäß § 8 BauNVO jeweils als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE1 und GEE2) festgesetzt werden (unter Ausschluss von Tankstellen, Vergnügungsstätten, Anlagen für sportliche Zwecke, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke (siehe Abb. 3)).

Das Plangebiet ist umzäunt und wird damit von den umgebenden Nutzungen (Wohnen, Gewerbe, Wald, Landwirtschaftliche Flächen, Schutzgebiete) abgegrenzt. Die umliegenden Flächen werden von land- und forstwirtschaftlichen Wegen bzw. von Wanderwegen durchzogen. Das Plangebiet wird nördlich, östlich und südlich vom FFH-Gebiet und allseitig vom SPA-Gebiet eingeschlossen. Es ist jedoch nicht Teil eines Schutzgebietes. Damit werden keine direkten Flächen des FFH-Gebietes beansprucht und daher keine Veränderung der Habitatstrukturen vorgenommen. Die nachfolgend dargestellten Auswirkungen beziehen sich daher auf eine mögliche indirekte Beeinträchtigung des FFH- und SPA-Gebietes.

##### *Boden/ Versiegelung*

Das Plangebiet wurde um die südlichen Flächen (GEe2), die bisher landwirtschaftlich genutzt wurden (Stallanlagen, Lagerflächen, Erschließungsflächen), erweitert. Die künftige Nutzung wird innerhalb der bereits vorhandenen Flächen stattfinden. Eine bauliche Erweiterung der Gebäude bzw. Nebenanlagen ist nicht geplant. Die Nutzungen sind auf die zulässigen Nutzungsmaße und die Baugrenzen beschränkt. Die versiegelten Flächen bleiben auf das Plangebiet begrenzt. Die angrenzenden Flächen, bestehend aus Wäldern, Weiden und Feuchtwiesen, sind überwiegend unversiegelt. Dort sind alle Bodenfunktionen unbeeinträchtigt. Die Beeinträchtigung durch Versiegelung konzentriert sich auf das Plangebiet, das in dieser Hinsicht deutliche Vorbelastungen aufweist. Eine mögliche erhebliche Beeinträchtigung auf das angrenzende FFH-Gebiet bzw. das SPA-Gebiet kann ausgeschlossen werden.

#### *Wasserhaushalt - Versickerung*

Aufgrund der bestehenden Versiegelung ist innerhalb des Plangebietes die Versickerung des Niederschlagswassers bereits eingeschränkt. Die Ausnutzung der GRZ von 0,4 und Neben-GRZ bis 0,6 kann eine zusätzliche Versiegelung bewirken. Durch den bereits in der Ausgangslage hohen Versiegelungsgrad auf dem Grundstück ist hier nur eine geringfügige zusätzliche Beeinträchtigung zu erwarten. Der Oberflächenabfluss erfolgt über angrenzende bzw. im Plangebiet befindliche unversiegelte Flächen. Aufgrund der Fließrichtung des Grundwassers von Nordwest nach Südost in Richtung wird es in den derzeitigen als Vorflut fungierenden Graben am südlichen Grundstücksrand geleitet. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwasserstandes aufgrund einer geringfügig höheren Versiegelung innerhalb des Plangebietes kann ausgeschlossen werden.

#### *Immissionen Lärm/ Bewegung*

Die Ausweisung als eingeschränktes Gewerbegebiet lässt Nutzungen innerhalb der zulässigen Lärmimmissionen zu. Die zu erwartenden Immissionen orientieren sich an denen von nicht störendem Gewerbe, wie es auch in Mischgebieten vorkommt und mit einer Wohnnutzung verträglich ist. Als Orientierungswerte dienen die Werte der DIN 18005 für Mischgebiete von tags/nachts 60/50 dB(A). Die bisherige Nutzung als Sondergebiet „Wildzerlegungsanlage“ wies ebenfalls gewerbliche Züge auf, die bereits im Bestand mit Lärmimmissionen durch die Produktion und Lieferverkehr vorhanden waren. Die Nutzungszeiten waren auf den Tageszeitraum von 7-18 Uhr beschränkt. Um eine Beeinträchtigung der im angrenzenden SPA- Gebiet vorhandenen Vogelarten einschätzen zu können, ist die Empfindlichkeit der im Umfeld bekannten Vogelarten gegenüber optischen und akustischen Reizen mit den zu erwartenden, potentiellen Lärmimmissionen abzugleichen und deren Auswirkungen zu bewerten

Aus Untersuchungen zum Straßenverkehr mit unterschiedlichen Verkehrsstärken sind die Auswirkungen auf das Verhalten von Brut- und Rastvögeln bekannt. Die Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen ist artspezifisch sehr unterschiedlich. Als Kriterien zur Einschätzung der Empfindlichkeit werden Fluchtdistanzen oder Störradien herangezogen, um die Reaktionen der Vögel auf Störungen oder Feinde zu charakterisieren. Während im Gebiet lebende Brutvögel die Kommunikation als Einzeliindividuen vornehmen, treten Zugvögel oft in großen Gruppen auf. Die Kommunikation in den größeren Vogelgruppen wird aufgrund der höheren internen Lautstärke weniger von äußeren Lärmemissionen beeinträchtigt als zwischen einzelnen Individuen einer Art. Außerdem werden unterschiedliche Wirkungen der Störeffekte von gleichmäßigen Lärmquellen, Lärmimpulsen aber auch von optischen Störeffekten beschrieben. Während für kontinuierliche Lärmkulissen von Verkehrsstraßen oder gleichmäßigen Schallquellen aus gewerblichen Anlagen Gewöhnungseffekte beobachtet werden, wirken optische Störreize wie z.B. Fußgänger und Radfahrer stärker als gleichmäßiger Verkehrslärm. Für scheue Großvögel und Brutkolonien kann durch wiederholte Störungen innerhalb der Fluchtdistanzen der Arten ein Verlust der Brutplatzeignung auftreten. Äußerst störungsempfindliche Arten wie die Große Rohrdommel, Schwarzstorch, Schreiadler, Schwarzmilan oder Kranich haben Fluchtdistanzen von ca. 500 m. Kommt es innerhalb dieser Distanzen zu wiederkehrenden optischen und akustischen Störungen kann es zu Fluchtreaktionen bis hin zur Meidung der Gebiete und damit zu einer Verringerung der Habitatnutzung führen.

Die Fortführung der Nutzung wird sich nach derzeitiger Einschätzung hinsichtlich der Immissionen und zeitlichen Aspekte in vergleichbarem Rahmen wie bisher bewegen und daher keine grundsätzlich neu zu bewertenden optischen und akustischen Reize hervorrufen. Da aus der bisherigen Nutzung keine erheblich negativen Beeinträchtigungen auf die angrenzenden Schutzgebiete bekannt sind, werden für die Folgenutzung ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.

#### *Immissionen wasserschädigende Stoffe/ Nährstoffeintrag*

Aufgrund der längjährigen Nutzung als landwirtschaftliche Betriebsstätte ist von einer derzeit hohen Nährstoffbelastung des Bodens auszugehen. Durch die Fließrichtung des Grundwassers zum Liebenberger Bruch sind Auswaschungen von Nährstoffen und eine Anreicherung der Nährstoffe im Schutzgebiet möglich. Durch flächige Gehölzpflanzungen in den Randbereichen des Geltungsbereiches im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen sollen Boden- und Filterfunktionen verbessert und damit die natürliche Reinigung des Grundwassers unterstützt werden. Die Nährstoffbelastung kann dadurch reduziert werden.

Das Plangebiet ist im Altlastenkataster des Landkreises unter der Nummer 033665 3207 als festgestellter Altlastenstandort („ehemalige Viehstallanlage“) registriert. Im Bereich der ehemaligen Desinfektionsanlage wurden lokal sehr hohe Kupfergehalte (9.210 mg/kg im FS) im 1. Bodenmeter nachgewiesen, die sich jedoch bei einer Überprüfung im Februar 2018 nicht bestätigten. Sollten innerhalb des Geltungsbereichs Flächen entsiegelt werden, sind die entsiegelten Flächen nach BBodSchV, Pfad Boden-Mensch zu untersuchen. Die Untersuchungsergebnisse sind der unteren Bodenschutzbehörde vorzulegen. Von einer Verlagerung in tiefere Bodenschichten und eine Auswaschung ins Grundwasser mit einer möglichen Belastung des angrenzenden Schutzgebietes ist nicht auszugehen.

#### *Biotop*

Da derzeit keine weitere Bebauung im Plangebiet vorgesehen ist, bleiben die vorhandenen Biotop der Ruderal- bzw. Grünlandgesellschaften größtenteils erhalten. Als geplante Ausgleichsmaßnahmen bzw. Maßnahmen, die den Naturhaushalt entlasten sollen und positive Auswirkungen auf alle Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft, Biotop, Fauna, Mensch) haben, werden in den Randbereichen gestufte flächige Gehölzpflanzungen sowie Baumpflanzungen angelegt, die die vorhandenen Biotop durch Struktur- und Artenvielfalt aufwerten. Im angrenzenden FFH-Gebiet werden jedoch keine Flächen durch Versiegelung beansprucht und demzufolge keine Habitatstrukturen beeinträchtigt.

## 5 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

In der Prognose, ob das Projekt überhaupt geeignet ist, Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Lebensräume und der Arten hervorzurufen, wird vom denkbar ungünstigsten Fall (worst case) ausgegangen.

Zur Unverträglichkeit des Vorhabens führt bereits die erhebliche Beeinträchtigung nur eines Erhaltungszieles eines Gebietes. Bestehen Zweifel bezüglich der Erheblichkeitsschwelle auf Grund nicht eindeutig wissenschaftlich fundierter Wirkungszusammenhänge ist im Sinne des Vorsorgeprinzips zu handeln. Dies bedeutet, dass nicht die Gewissheit, sondern die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung eines Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen zur Beurteilung der Erheblichkeit ausschlaggebend ist. Es ist zu prüfen, ob der Erhaltungszustand der Lebensräume stabil bleibt.

### *Lebensräume nach Anhang I*

Die LRT 9160 und 9190 ist vor allem durch den Eintrag von Nähr- und Schadstoffen aus der Luft, zu hohe Wildbestände, intensive Forstwirtschaft, Förderung einer einzelnen Baumart sowie Nadelholzaufforstungen gefährdet. Auch ein hoher Anteil an nichtheimischen und schnellwachsenden Arten steht einer beabsichtigten Entwicklung der genannten LRT entgegen. Der LRT 91E0 (prioritärer LRT) wird vor allem durch eine Veränderung der Überflutungsdynamik sowie ein Absinken des Grundwasserstandes beeinträchtigt. Für eine Erhaltung bzw. Entwicklung der LRT sind Managementpläne aufzustellen, durch die der aktuelle Zustand zielführend angepasst wird.

Das geplante Vorhaben verbleibt auf den bisher bereits genutzten Flächen. Durch das geschaffene Planrecht (eingeschränktes Gewerbegebiet) werden die außerhalb des Geltungsbereichs gelegenen Waldflächen der LRT 9160, 9190, 91E0 und ihre Erhaltungsziele nicht erheblich beeinträchtigt (siehe Kap. 4).

### *SPA-Gebiet „Obere Havelniederung“ – Arten des Anhang I der Richtlinie 2009/147EG (Vogelschutzrichtlinie)*

Durch das Vorhaben werden keine Flächen außerhalb des Plangebietes in Anspruch genommen. Durch die Nutzung als eingeschränktes Gewerbegebiet werden keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes auf die außerhalb der Plangebietes gelegen Flächen des SPA-Gebietes erwartet. Für den direkt an das Plangebiet angrenzenden Bereich des SPA-Gebietes ist kein Managementplan vorhanden. Daher sind auch die Brutreviere der aufgeführten Arten nicht im Einzelnen bekannt. Jedoch kann aufgrund der bestehenden Biotopstrukturen auf die Verteilung der Brutgebiete der aufgeführten Arten geschlossen werden. Aufgrund des Fehlens von Gewässern und Seen mit einem Röhrichtbereich im direkten Umfeld des Plangebietes kann das Vorhandensein von Brutgebieten der Großen Rohrdommel und der Wiesenweihe ausgeschlossen werden. Die Nutzung des unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Waldbereichs als Brutgebiet für die Arten Schreiadler und Schwarzstorch ist aufgrund der geringen Flächenausdehnung, der angrenzenden Wohnnutzung, die Verkehrsbelastung der angrenzenden Straße L 167 sowie des Betriebes und Lieferverkehrs der Wildmanufaktur eher unwahrscheinlich. Die südlich des Plangebietes gelegenen potentiell nutzbaren Waldbereiche befinden sich in einer Entfernung von ca. 450- 500 m. Aufgrund der ausreichend großen Entfernung ist nicht von einer Beeinträchtigung der störungsempfindlichen Arten auszugehen.

Da sich die Fortführung der Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches hinsichtlich der Immissionen und zeitlichen Aspekte in vergleichbarem Rahmen wie bisher bewegen wird, sind daher keine grundsätzlich neu zu bewertenden optischen und akustischen Reize zu erwarten. Da aus der bisherigen Nutzung mit intensivem Lieferverkehr keine erheblich negativen Beeinträchtigungen auf die Arten im angrenzenden SPA-Gebiet bekannt sind, kann davon ausgegangen werden, dass auch die zukünftige Nutzung mit vergleichbaren Rahmenbedingungen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung führt.

## 6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Andere Projekte, die ihrerseits zu Beeinträchtigungen der gleichen Schutz- und Erhaltungsziele führen können, liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor. Das hier geprüfte Vorhaben selbst führt zu keinen Beeinträchtigungen der Schutzgebiete, die durch kumulierende Wirkungen mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können.

## 7 Fazit

Der Schutzstatus der FFH-Richtlinie begründet einen strengen Schutz, der eine Verschlechterung der Lebensraumqualität verhindern soll (Verschlechterungsverbot). Mit der vorliegenden Vorprüfung ist zu untersuchen, ob mögliche erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzzwecks oder der Erhaltungsziele des Gebietes durch das Planungsrecht ausgelöst werden können. Für die Einschätzung wurden die Angaben der Standarddatenbögen für das FFH-Gebiet „Liebenberger Bruch“ und das SPA-Gebiet „Obere Havelniederung“ ausgewertet.

Im Ergebnis der Vorprüfung ist festzustellen, dass das an die Schutzgebiete angrenzende Plangebiet keine wesentlichen quantitativen und qualitativen Veränderungen der Lebensräume und Arten nach Anhang I der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) auslöst. Alle für die Arten oder Lebensräume relevanten Strukturen bleiben erhalten. Ebenfalls bleiben die Nutzungen hinsichtlich der Immissionssituation in vergleichbaren Dimensionen. Demnach können erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Lebensräume der FFH-RL und Arten der V-RL ausgeschlossen werden.

Auch Pläne und Projekte, die durch kumulative Wirkungen zu erheblichen Beeinträchtigungen führen könnten, sind nicht vorhanden. Ebenso sind keine Projekte oder Pläne bekannt, die eine mögliche Kohärenz der Natura 2000- Gebiete beeinträchtigen können.

Die Vorprüfung kommt zum Ergebnis, dass aufgrund des durch den Bebauungsplan „Hertfelder Weg-In den Fichten“ geschaffenen Planrechts keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Lebensräume der FFH-RL und Arten des Anhang I der Vogelschutz-RL vorliegen. Daher ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich und das Vorhaben ohne weitere Prüfschritte zulässig. Die Genehmigung durch die zuständige Behörde erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

## 8 Quellenverzeichnis

BfN- Bundesamt für Naturschutz: Die Lebensraumtypen und Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie  
<https://www.bfn.de/themen/natura-2000/lebensraumtypen-arten/lebensraumtypen.html>  
(abgerufen am 28.03.2018.)

BMVBW – Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP).

BMVBW – Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen.

LfU- Landesamt für Umwelt Brandenburg: Managementplan Obere Havelniederung (Teilbereich NP Stechlin-Ruppiner Land DE 3145-421)  
<http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.524778.de> (abgerufen am 28.03.2018).

LfU- Landesamt für Umwelt Brandenburg: Standarddatenbögen für die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-3045-302 „Liebenberger Bruch“ (Stand Juli 2007) und DE-3145-421 Vogelschutzgebiet (SPA) „Obere Havelniederung“ (Stand Januar 2007).  
<http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.379375.de> (abgerufen am 28.03.2018).

### Gesetze/ Richtlinien/ Verordnungen

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), Abl. EG L 206/7 vom 22.07.1992, geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, Abl. EG L 305/42.