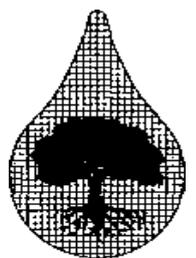


Gemeinde Koberg
10. Änderung des Flächennutzungsplans
Anlage eines Waldfriedhofs

Natura-2000- Prüfung



Gemeinde Koberg

10. Änderung des Flächennutzungsplans

Anlage eines Waldfriedhofs

Natura-2000-Prüfung

Auftraggeber:

Gemeinde Koberg

Kähm 13

23881 Koberg

Verfasser:

BBS Büro Greuner-Pönicke

Beratender Biologe VBIO

Russeer Weg 54

24 111 Kiel

Bearbeiter/in

Dipl.-Geogr. Björn Geßler

Dipl. Biol. Dr. S. Greuner-Pönicke



Kiel, 06.04.2017

Inhalt

1	Einleitung / Aufgabenstellung	4
2	Vorgehensweise.....	4
2.1	Begriffsbestimmung.....	5
2.2	Datengrundlage / Verwendete Quellen.....	6
2.2.1	Ergebnisse der Datenrecherche / Ortsbegehung.....	6
3	Beschreibung des Vorhabens Wirkfaktoren und Abgrenzung des Untersuchungsraums	8
3.1	Beschreibung des Vorhabens	8
3.2	Wirkfaktoren und Wirkräume	8
3.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	8
3.2.2	Anlage- und nutzungsbedingte Wirkfaktoren	9
4	Übersicht über die Schutzgebiete und deren für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	10
4.1	FFH-Gebiet DE-2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“ ...	11
4.1.1	Beschreibung des Schutzgebietes	11
4.1.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes.....	12
4.1.3	Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura2000-Gebieten.....	13
4.1.4	Kurzbewertung	14
4.2	VSG DE-2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“	14
4.2.1	Beschreibung des Schutzgebietes	14
4.2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes.....	14
4.2.3	Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	17
4.2.4	Kurzbewertung.....	17
5	Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele	17
5.1	Prüfung der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen	18
5.2	Bewertung der Erheblichkeit.....	19
6	Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen.....	19
7	Minimierungs-Maßnahmen.....	20
7.1	Zusammenfassung Maßnahmen-Konzept.....	22
8	Kurzstellungnahme Artenschutz	23
9	Zusammenfassung.....	24
10	Literatur	24
11	ANHANG	26

1 Einleitung / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Koberg im Kreisherzogtum Lauenburg möchte dem gesellschaftlich veränderten Bestattungswunsch innerhalb der Bevölkerung nachkommen und einen naturnahen Friedhof als Waldfriedhof für Urnengräber einrichten. Die Gemeinde beabsichtigt, hierfür eine ca. 2,7 ha große, bisher als landwirtschaftlicher Acker genutzte Fläche zu erwerben, mit heimischen Laubgehölzen aufzuforsten und in diesem Wald Bestattungsbäume bereitzustellen.

Zur Verwirklichung des Vorhabens soll die 10. Änderung des Flächennutzungsplans veranlasst werden.

Unmittelbar westlich des Plangebietes grenzt das FFH-Gebiet DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“ sowie das EU-Vogelschutzgebiet DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“ an.

Da Konflikte mit den Schutzzwecken und Erhaltungszielen der genannten europäischen Schutzgebiete nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, sollen die entsprechenden Belange und Konflikte im Rahmen einer FFH- bzw. Natura2000-Verträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL in Verbindung mit § 34 BNatSchG untersucht werden.

Weiterhin werden in einem separaten Kurzkapitel Hinweise zur Beachtung des Artenschutzes gegeben, eine dezidierte artenschutzrechtliche Prüfung ist jedoch nicht Bestandteil dieses Gutachtens.

2 Vorgehensweise

Die Natura2000-Vorprüfung beruht auf folgender Vorgehensweise:

1. Darstellung der Schutzgebiete und der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile
2. Beschreibung des Vorhabens und Ermittlung seiner Wirkfaktoren
3. Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsbereichs
4. Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets
5. Ermittlung von Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten (Synergieeffekte)
6. Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
7. Beurteilung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen.

Die **Darstellung der Schutzgebiete und der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile** erfolgt anhand des Standard-Datenbogens und der in Kapitel 2.2 angegebenen Datenquellen.

Die **Beschreibung des Vorhabens** wird dem aktuellen Planungsstand entsprechend vorgenommen. Eine tiefere Betrachtung ist im vorliegenden Fall ohnehin nicht

notwendig, da die Wirkfaktoren eindeutig sind. **Wirkfaktoren** sind alle von dem Vorhaben ausgehenden Faktoren, die Veränderungen der Umwelt in dem von dem Vorhaben betroffenen Raum verursachen können, beispielsweise Emissionen, Bodenversiegelungen oder Trenneffekte. Sie werden aus der Beschreibung des Vorhabens abgeleitet.

Zur **Abgrenzung des Untersuchungsbereichs** ist der Wirkungsbereich der verschiedenen Wirkfaktoren mit der Abgrenzung des/der Schutzgebiete/s und eventuell außerhalb liegender, für das Schutzgebiet relevanter Flächen zu überlagern. Im Überschneidungsbereich (=Wirkraum) ist zu prüfen, ob es zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kommen kann. Für diesen Bereich erfolgte eine **detaillierte Darstellung vorhandener Daten**.

Aufgrund der detaillierten Darstellung vorhandener Daten und der Wirkfaktoren des Vorhabens werden **vorhabensbedingte Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Schutzgebiete beurteilt**.

Zu prüfen ist weiterhin, ob auf die Schutzgebiete **andere Pläne oder Projekte** einwirken werden, die in die Beurteilung einfließen müssen (Synergieeffekte).

In der **Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen** ist darzulegen, ob und in welchem Umfang Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele vorliegen.

2.1 Begriffsbestimmung

Gegenstand der Natura2000-Vorprüfung sind alle Lebensräume gemäß Anhang I und Arten gemäß Anhang II FFH-RL, sofern sie im Standard-Datenbogen als signifikant eingestuft werden (Repräsentativität und Populationen der Kategorie A, B oder C), außerdem die Vogelarten gemäß Anhang I VSch-RL. Von den Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der VSch-RL aufgeführt sind, sind alle in einem BSG regelmäßig in international bedeutsamen Beständen auftretenden Arten Gegenstand der Prüfung.

Arten, die in anderen Anhängen beider Richtlinien aufgeführt sind, oder als besondere Arten der Fauna und Flora eines Gebietes im Standard-Datenbogen genannt werden, sind nicht Gegenstand der Prüfung, es sei denn sie bestimmen als charakteristische Arten der Lebensräume gemäß Anhang I FFH-RL die Erhaltungsziele mit.

Der Begriff der **Erhaltungsziele** ist in § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG definiert. Als Erhaltungsziele eines Schutzgebietes gelten die konkreten Festlegungen zur Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in GGB vorkommenden Lebensräume gemäß Anhang I und Arten gemäß Anhang II FFH-RL bzw. in BSG die in Anhang I genannten Vogelarten sowie Zugvögel nach Art. 4 Abs. 1 VSch-RL und ihre Lebensräume.

Als günstig wird der **Erhaltungszustand** eines Lebensraumtyps bzw. einer Art angesehen, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- das natürliche Verbreitungsgebiet nimmt weder ab noch wird es in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen (Lebensraumtypen und Arten);
- die für den langfristigen Fortbestand notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen eines Lebensraumtyps sind dauerhaft gesichert (nur Lebensraumtypen);
- der Erhaltungszustand der charakteristischen Arten eines Lebensraumtyps ist günstig (nur Lebensraumtypen);
- das langfristige Überleben der Populationen der Arten ist gesichert (nur Arten);
- der Lebensraum der Arten ist ausreichend groß (nur Arten).

Der Erhaltungszustand wird in die Kategorien A (sehr gut), B (gut) und C (mittel bis schlecht) unterteilt. Kategorie C entspricht dem günstigen Erhaltungszustand.

2.2 Datengrundlage / Verwendete Quellen

Als Datengrundlagen wurden das Kurzgutachten, der Standard-Datenbogen sowie die Erhaltungsziele verwendet.

- Standard-Datenbogen FFH-Gebiet DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“, Stand April 2016
- Erhaltungsziele FFH-Gebiet DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“, Stand April 2016
- Standard-Datenbogen EU-Vogelschutzgebiet DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“
- Erhaltungsziele EU-Vogelschutzgebiet DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“
- Managementplan EU-Vogelschutzgebiet "Wälder in Lauenburg"
- Ergebnisse des Brutvogel-Monitorings VSG DE 2328-491 von 2009 (Berichtsperiode 2007 – 2012)

Zusätzlich wurden alle bisher existenten Planunterlagen (Büro Stolzenberg) mit ausgewertet.

Zur Bewertung der Situation wurde weiterhin eine Ortsbegehung durchgeführt, bei welcher alle wichtigen Strukturen und Gegebenheiten aufgenommen wurden; hierunter fielen u. A. im möglichen Einzugsbereich des Vorhabens gelegene Horste von Großvögeln, potentielle Kranich-Brutplätze und Habitatbäume.

Weiterhin wurde auch das Artkataster des LLUR (WinArt), welches auch die Ergebnisse der Brutvogel-Monitorings enthält (i. d. F. von 2009) sowie die Ornitho-Datenbank abgefragt.

2.2.1 Ergebnisse der Datenrecherche / Ortsbegehung

Die Auswertung der WinArt-Datenbank des LLUR ergab Brutnachweise u. A. des Kranichs im unmittelbaren Umfeld der Planfläche im Hevenbruch. Die Ergebnisse sind in Abbildung 1 dargestellt, in welcher alle Eintragungen von 2009 (rot) dem Brutvogel-Monitoring aus dem VSG DE 2328-491 von 2009 (Berichtsperiode 2007 – 2012) entstammen. Eintragungen von 2001 (blau) entstammen dem vorherigen Brutvogel-Monitoring (Berichtsperiode 2001 – 2006). Alle weiteren Eintragungen (Weiß) wurden unabhängig von den Brutvogel-Monitorings in die WinArt-Datenbank eingetragen.

Abbildung 2 zeigt die weiteren Ergebnisse der Bestandsaufnahme vor Ort; hier wurden u. A. mehrere Großvogelhorste im Umkreis von 500 m um die Planfläche verortet, auch konnten erfreulicherweise noch einige Habitat- und Höhlenbäume gefunden werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass das angrenzende VSG 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“ eine Vielzahl hochwertiger Strukturen, und damit auch Arten enthält, welche teilweise auch im direkten Umfeld (250- bzw. 500m-Radius) der Planfläche in der Vergangenheit brütend nachgewiesen wurden. Besonderes Augenmerk kommt hierbei dem Kranich zu, welcher als störungsempfindliche Art im direkt angrenzenden Wald lebt und in den Erhaltungsgegenständen des o. a. VSG explizit aufgeführt wird (vgl Kapitel 4.2).

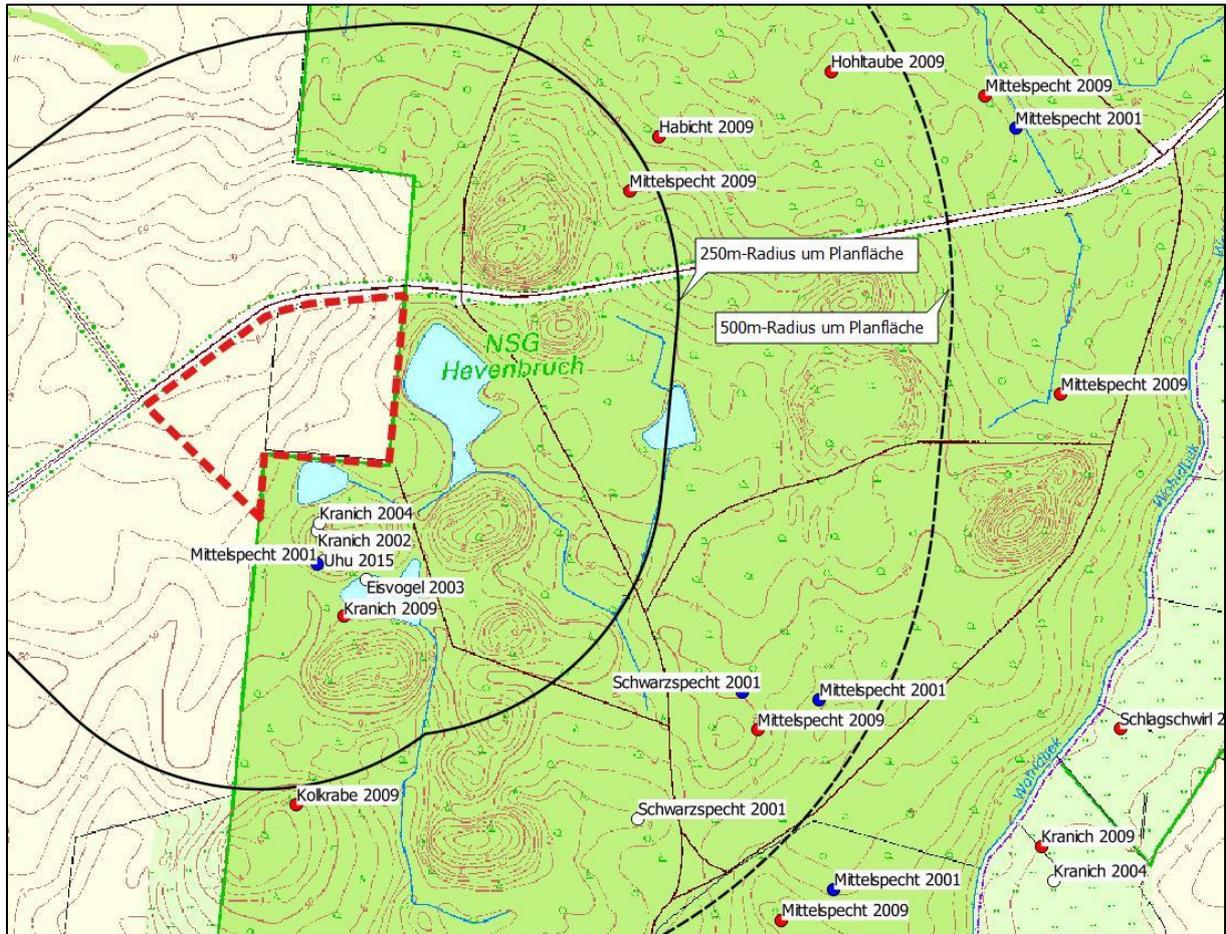


Abbildung 1: Ergebnisse der WinArt-Auswertung (Brutvögel)

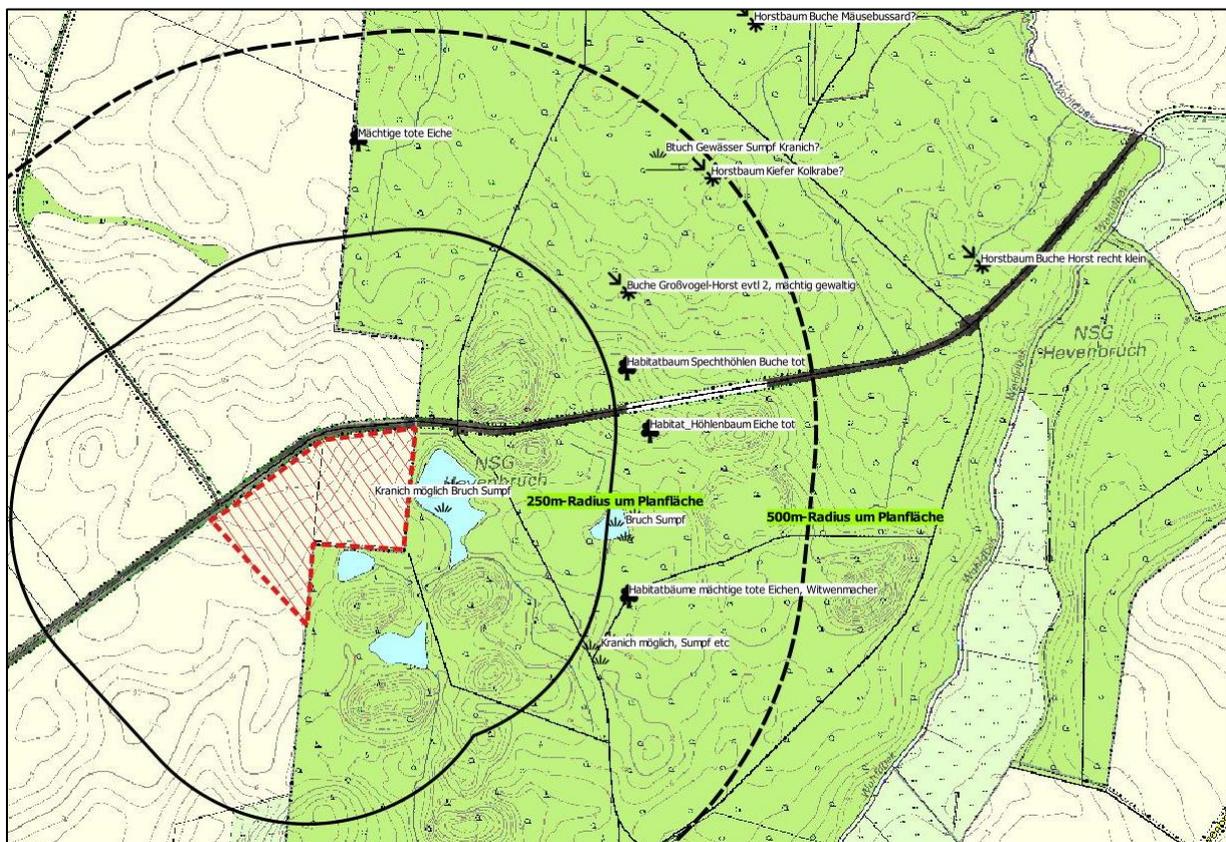


Abbildung 2: Ergebnisse der Bestandsaufnahme vor Ort

3 Beschreibung des Vorhabens Wirkfaktoren und Abgrenzung des Untersuchungsraums

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Um den geänderten Vorstellungen einer adäquaten Bestattung in der Bevölkerung gerecht zu werden, möchte die Gemeinde Koberg auf einer unmittelbar an das VSG „Wälder in Lauenburg“ sowie das FFH-Gebiet „Wälder des Hevenbruchs und des Koberger Forstes“ angrenzenden Fläche einen Waldfriedhof etablieren. Die Gemeinde beabsichtigt hierfür die ca. 2,7 ha große, bisher als landwirtschaftlicher Acker genutzte Fläche zu erwerben, mit heimischen Laubgehölzen aufzuforsten und in diesem Wald Bestattungsbäume bereitzustellen. Der Waldfriedhof soll in kommunaler Selbstverwaltung der Gemeinde Koberg betrieben werden.

Es soll keine Infrastruktur i. e. S. auf der Waldfriedhoffläche installiert werden (Strom-, Wasser- oder Abwasserleitungen, Gebäude etc.), lediglich ist im Eingangsbereich ein wassergebundener Andachtsplatz mit zu den Seiten hin offenem Unterstand als Regenschutz bei Trauerfeiern eingerichtet werden.

Der ursprüngliche Planung, welche im Zuge des Planungsvorganges, einhergehend mit der FFH-verträglichen Gestaltung angepasst wurde (vgl. hierzu Kapitel 7) ist in Abbildung 3 dargestellt.

Diese Planung sah die Etablierung des Waldfriedhofes bis unmittelbar an den vorhandenen Waldrand, und damit an die Schutzgebietsgrenze vor.

3.2 Wirkfaktoren und Wirkräume

Wirkfaktoren sind alle von dem Vorhaben ausgehenden Faktoren, die Veränderungen der Umwelt in dem vom Vorhaben betroffenen Raum verursachen können, beispielsweise Emissionen, Bodenversiegelungen oder Trenneffekte. Sie werden aus der Beschreibung des Vorhabens abgeleitet.

Diese Wirkungen, die entsprechend ihren Ursachen auch den verschiedenen Phasen des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt. Dauerhafte Wirkungen sind in diesem Fall nicht zu erwarten.

3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Während der Bauarbeiten (Anlage eines Weges und eines Holzunterstandes, Aufforstung) wird es zu erhöhten Störungen durch Lärm, Bewegung sowie Bodenbewegungen und in geringem Maße Staubemissionen kommen. Diese Störungen werden vermutlich maximal 150 m über die Grenze der Planfläche an sich heraus wirksam sein, im Osten hin zu dem angrenzenden Wald wird hier ein Wirkradius von ca. 100m angenommen (Dämpfung der Sicht sowie des Schalls durch die Bäume).

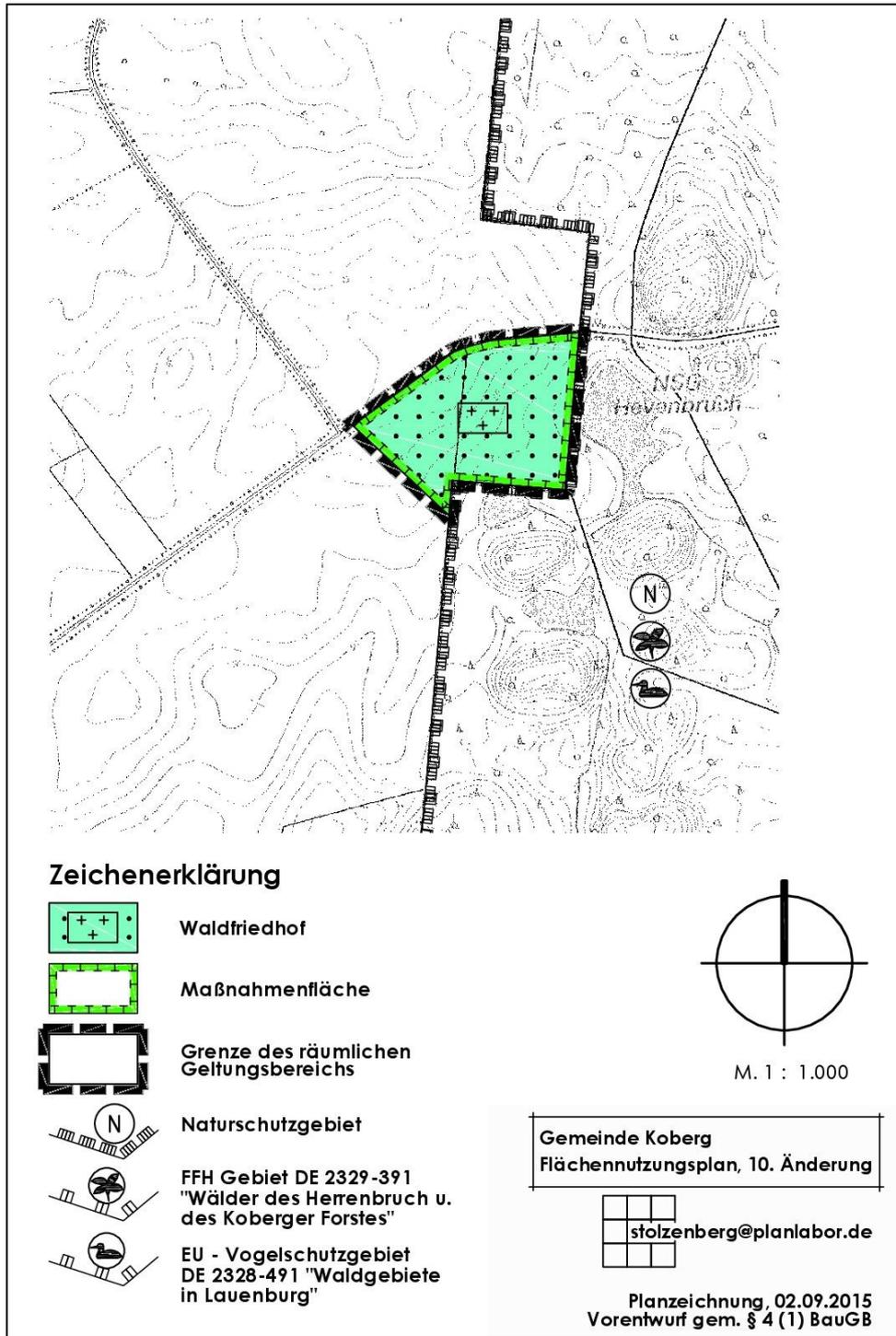


Abbildung 3: Ausgangsplanung. (Quelle: Planlabor Stolzenberg, F-Planänderung, Stand der frühzeitigen Behördenbeteiligung, 02. September 2015)

3.2.2 Anlage- und nutzungsbedingte Wirkfaktoren

Die anlagebedingten Wirkfaktoren bestehen im vorliegenden Fall zunächst aus der direkten Flächeninanspruchnahme; so gehen (nach angepasster Planung) ca. 1,8 ha Ackerfläche verloren und stehen dann nicht mehr als Nahrungsfläche für Tiere (hier: Vögel, insb. Kranich) zur Verfügung. Auf dieser Fläche entsteht dann jedoch im Zuge der geplanten Umnutzung ein aus heimischen Arten Laubbäumen bestehender (Fried)Wald (vgl. auch Anhang 1, Karte 1).

Das restliche ca. 1 ha messende Teilstück der Ackerfläche wird im Zuge der angepassten Umnutzung teils in Grünland, teils in Feuchtgrünland mit Kleingewässern umgewandelt und von der Nutzung ausgenommen.

Die ursprünglichen Planung sah vor, die Gesamtfläche von ca. 2,7 ha in Waldfriedhof umzuwandeln.

Als weiterer anlagebedingter Wirkfaktor ist im vorliegen Fall eine mögliche nutzungsbedingte Störwirkung zu nennen, welche trotz der der geplanten Nutzung (Waldfriedhof / Ruhestätte) inhärenten Störungsarmut und Ruhe durch Trauergäste, Trauerfeiern und Verkehrssicherungsmaßnahmen ausgehen kann; Hier musste bei der ursprünglichen Planung (Abbildung 3) von relevanten Störwirkungen ausgegangen werden, so dass diese entsprechend angepasst wurde.

Das Kerngebiet des Waldfriedhofes, also der Teil, in welchem die Urnenbeisetzungen, Trauerfeiern und Besucherverkehr stattfinden werden, liegt nun im waldbegrenzten, westlichen Teil der Fläche und wird durch eine Gehölzpflanzung, eine Gebüschaumpflanzung und schließlich eine ökologisch optimierte Grünlandfläche von dem Schutzgebietskomplex abgeschirmt. Auch zu den offenen Flächen im Westen hin, welche außerhalb der betrachteten Schutzgebiete liegen, wird die Störwirkung durch die Anlage einer Saumbepflanzung mit heimischen Büschen und ggf. Obstbäumen minimiert. Somit ist anzunehmen, dass in den Schutzgebieten selber keine Störwirkungen mehr festzustellen sein werden, in der angrenzenden Offenlandschaft wird diese auf maximal einige Zehner Meter begrenzt sein.

4 Übersicht über die Schutzgebiete und deren für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

Die Planfläche liegt ca. 600m nordöstlich der Ortschaft Koberg im Kreisherzogtum Lauenburg. In der derzeitigen Nutzung ist sie von intensiver landwirtschaftlicher Bearbeitung geprägt (Maisacker). Nördlich verläuft ein sehr wenig genutzter Gemeindeweg, welcher durch den östlich angrenzenden Wald verläuft, der die in diesem Gutachten zu betrachtenden europäischen Schutzgebiete DE-2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“ (FFH-Gebiet) sowie DE-2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“ (VSG) beinhaltet.

Weiter im Nordwesten liegt weiterhin das FFH-Gebiet 2329-351 „Koberger Moor“, welches im Folgenden auf Grund seiner Lage zum Vorhaben und seiner Gebietsausprägung nicht weiter betrachtet wird.

Eine kartographische Übersicht der Lage des Untersuchungsgebietes (im Folgenden kurz „UG“) ist in Abbildung 4 gegeben.

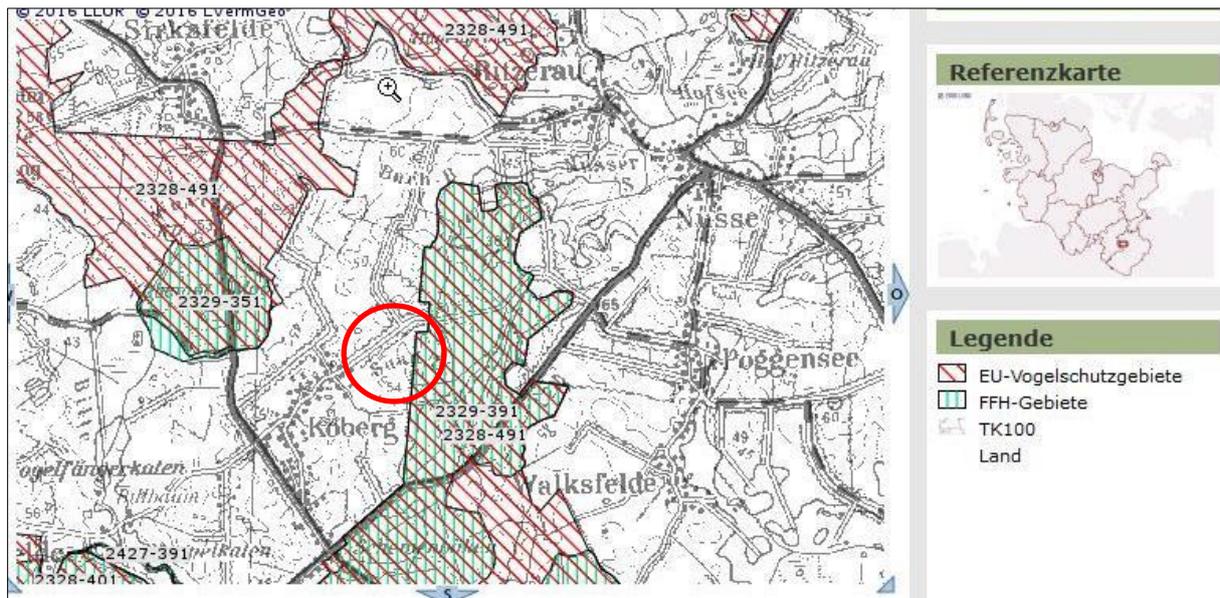


Abbildung 4: Übersicht über Planfläche (rot) und Schutzgebiete des Natura2000-Netzwerks. Quelle: Digitaler Agrar- und Umweltatlas SH

Im Folgenden werden Gebietsbeschreibung und Erhaltungsziele der beiden möglicherweise relevanten Schutzgebiete wiedergegeben.

4.1 FFH-Gebiet DE-2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“

4.1.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das FFH-Gebiet mit einer Größe von 924 ha liegt zwischen Trittau und Mölln. Es umfasst in drei Teilflächen naturnahe Laubwaldbestände im westlichen Teil des Herzogtums Lauenburg. Das Gebiet befindet sich im Eigentum des Kreises Herzogtum Lauenburg und der Hansestadt Lübeck.

Die Waldbestände liegen auf einem historischen Waldstandort der leicht hügeligen Stormarer Endmoräne. Vorherrschende Waldgesellschaft ist der Waldmeister-Buchenwald (9130) mit seiner charakteristischen Krautschicht. Kleinflächig tritt bodensaurer Buchenwald (9110) auf. Auf feuchten Standorten werden die Buchenwälder von Eichen-Hainbuchenwäldern (9160) abgelöst. Im Nordosten des Hevenbruchs finden sich auch nasse Böden mit Vorkommen von Feuchtwäldern. Nadelbäume kommen insgesamt nur in geringem Umfang vor. Die Laubwaldbestände sind überwiegend naturnah ausgebildet.

Größere Teilbereiche sind von zahlreichen kleineren Senken durchsetzt. Hier sind Erlenbruchwälder oder Waldtümpel ausgeprägt. Sie sind Lebensraum unter anderem von Kranich und Moorfrosch. Einige der Kleingewässer sind dem Lebensraumtyp nährstoffreiche Seen (3150) zuzuordnen. Im Bereich naturnaher Bachtäler kommt neben Sumpf- und Erlenbruchwald kleinflächig auch der prioritäre Lebensraumtyp der Auwälder (91E0) vor. Das Gebiet ist von internationaler Bedeutung für eine artenreiche Vogelwelt.

Der Nordteil des Gebietes (Hevenbruch) ist "Referenzfläche" der Lübecker Stadtförsten. Dort sollen sich das Waldökosystem und die entsprechenden Waldgesellschaften ohne weitere Nutzung ungestört entwickeln.

Das Gesamtgebiet ist als repräsentativer Ausschnitt eines großflächigen Laubwaldgebietes im Süden der schleswig-holsteinischen Jungmoräne besonders schutzwürdig.

Übergreifendes Schutzziel ist die Erhaltung des Buchenwaldes mit kleinflächigem Wechsel zu Eichen-Hainbuchenwäldern sowie Au-, Sumpf- und Bruchwäldern im Bereich von Bachtälern und Geländesenken.

4.1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

1. Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

a) von besonderer Bedeutung: (*: prioritärer Lebensraumtyp)

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo Fagetum)

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli)

91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

b) von Bedeutung:

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

2. Erhaltungsziele

2.1 Übergreifende Ziele

Erhaltung eines ausgedehnten Waldmeister-Buchenwaldes mit standortbedingtem, teilweise kleinflächigem Wechsel zu bodensaurem Buchenwald, kleinflächigen Eichen-Hainbuchenwaldbereichen und teilweise naturnahen Bachtälchen mit Weichholzaubereichen, Sumpfwäldern und Erlenbrüchen auf einem historischen Waldstandort.

2.2 Ziele für Lebensraumtypen von besonderer Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.a genannten Lebensraumtypen. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo Fagetum)

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli)

Erhaltung

- naturnaher Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte (z.B. Findlinge, Bachtälchen, Steilhänge, feuchte Senken mit Vermoorungen unterschiedlicher Trophie) und der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Nasswiesen, Kleingewässer,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der weitgehend natürlichen lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen (insbesondere Wasserstand, Basengehalt),
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur.

91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion

incanae, Salicion albae)

Erhaltung

- naturnaher Weiden-, Eschen- und Erlenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung an Fließgewässern und in ihren Quellbereichen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. Sandbänke, Altwässer, Kolke, Uferabbrüche,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz ,
- der natürlichen, lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen ,
- der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation.

2.3 Ziele für Lebensraumtypen von Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.b genannten Lebensraumtypen. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

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

Erhaltung

- natürlich eutropher Gewässer mit meist arten- und strukturreich ausgebildeter Laichkrautund/ oder Schwimmblattvegetation,
- eines dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoff- und Lichthaushaltes und sonstiger lebensraumtypischer Strukturen und Funktionen,
- von amphibischen oder sonst wichtigen Kontaktlebensräumen wie Bruchwäldern, Nasswiesen und Röhrichten und der funktionalen Zusammenhänge,
- der natürlichen Entwicklungsdynamik wie Verlandung und Vermoorung,
- der den LRT prägenden hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer,
- der weitgehend natürlichen, weitgehend ungenutzten Ufer und Gewässerbereiche.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Erhaltung

- naturnaher Buchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte und Randstrukturen z.B. markante Keshügel, nasse Senken, Steilhänge, sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und – funktionen,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Kleingewässer,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur.

4.1.3 Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura2000-Gebieten

Das Gebiet erstreckt sich über mehrere Teilgebiete und beinhaltet das unter 4.2 näher betrachtete VSG DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“.

4.1.4 Kurzbewertung

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass keine der Erhaltungsziele bzw. Gegenstände des betrachteten FFH-Gebietes von den Planungen beeinträchtigt wird; weder wird direkt in das Gebiet eingegriffen, noch finden Stoffeinträge in erwähnenswertem Umfang statt. Das Wasserregime des Schutzgebietes (stauende Sümpfe, Waldweiher etc.) wird durch die geplante Vernässung im Bereich der unmittelbar angrenzenden Fläche entlastet, auf der besagten Fläche werden in Zukunft keine wie in der Landwirtschaft üblichen Drainierungen stattfinden.

Eine Beeinträchtigung der Schutzziele / Erhaltungsgegenstände des FFH-Gebietes DE-2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“ kann somit eindeutig ausgeschlossen werden, eine Verträglichkeit wird festgestellt.

4.2 VSG DE-2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“

4.2.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das Vogelschutzgebiet mit einer Größe von 3.093 ha liegt im Großraum Trittau - Mölln - Berkenthin. Es umfasst in insgesamt fünf Teilflächen Teile der Wälder westlich des Ratzeburger Sees. Einige der Waldbestände befinden sich im Eigentum des Kreises Herzogtum Lauenburg.

Bei den Wäldern handelt es sich überwiegend um alte Laubwälder mit größeren Altholzbeständen und Totholzanteilen. Neben Buchen- und Eichenwäldern sowie Feuchtwäldern kommen einige Nadelholzbestände vor. Das Gebiet ist reich an Kleingewässern und wird von zahlreichen, zum Teil naturnahen Waldbächen durchzogen. Die Waldbestände sind in eine strukturreiche Agrarlandschaft eingebettet, in der Grünlandbestände einen höheren Anteil einnehmen.

Insbesondere die Altwaldbestände sind Brutplatz von Schwarzstorch, Mittel- und Schwarzspecht, Zwergschnäpper, Seeadler, Rotmilan und Wespenbussard. In Feucht- und Nasswäldern brüten Waldwasserläufer und Kranich. Röhrichtflächen dienen als Brutplatz für die Rohrweihe.

Unter anderem der Eisvogel findet geeignete Lebensräume im Bereich kleiner Prallhänge oder Abbruchkanten naturnaher Waldbäche. Am Waldrand bzw. in vorgelagerten Gebüschern treten zusätzlich Schlagschwirl und Neuntöter als Brutvögel auf. Angrenzende Grünländern bieten typischen Wiesenvögeln geeignete Brutplätze.

Das Gesamtgebiet ist aufgrund des Vorkommens zahlreicher Brutvogelarten der naturnahen Laubwälder landesweit bedeutsam und besonders schutzwürdig.

Übergreifendes Schutzziel ist dementsprechend die Erhaltung vielfältiger Brutvogelgemeinschaften der naturnahen Laubwälder. Insbesondere soll das Umfeld der Brutplätze frei von Strukturen wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen gehalten werden.

4.2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

1. Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume

a) von besonderer Bedeutung: (fett: Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel)

- **Eisvogel (*Alcedo atthis*) (B)**
- **Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) (B)**
- **Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) (B)**

- **Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) (B)**
- **Zwergschnäpper (*Ficedula parva*) (B)**
- **Kranich (*Grus grus*) (B)**
- **Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) (B)**
- **Neuntöter (*Lanius collurio*) (B)**
- **Rotmilan (*Milvus milvus*) (B)**
- **Wespenbussard (*Pernis apivorus*) (B)**
- **Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) (B)**

b) von Bedeutung: (B: Brutvögel)

- **Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) (B)**
- **Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*) (B)**

2. Erhaltungsziele

2.1 Übergreifende Ziele

In dem aus fünf Teilflächen bestehenden, ornithologisch bedeutsamen Waldkomplex steht die Erhaltung der Lebensräume und einer daran angepassten, vielfältigen und stabilen Brutvogelgemeinschaft im Vordergrund.

Zum Schutz der Großvögel ist das Gebiet, insbesondere im Umfeld der Bruthabitate von vertikalen Fremdstrukturen, wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen freizuhalten.

2.2 Ziele für Vogelarten

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1. genannten Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Arten der Laub-, Misch-, und Bruchwälder wie Schwarzstorch, Mittelspecht, Schwarzspecht, Zwergschnäpper, Kranich, Seeadler, Rotmilan, Wespenbussard und Waldwasserläufer

Erhaltung

- großräumiger, störungsarmer Laub- und Mischwälder unterschiedlicher Altersstufen als geeignete Brutgebiete,
- vorhandener Horste und geeigneter Horstbäume, insbesondere starkastige alte Eichen und Buchen (u.a. Schwarzstorch, Seeadler, Wespenbussard) und der Höhlenbäume (u.a. Schwarzspecht),
- möglichst störungsfreier Bereiche im Horst- oder Brutplatzumfeld zwischen dem 15.02. und 31.08. und bestehender Habitatstrukturen im direkten Horst- oder Brutplatzumfeld,
- eines - bezogen auf das Gesamtgebiet - ausreichend hohen Anteils zusammenhängender, über 80jähriger Laubwaldbestände mit einem ausreichenden Anteil an Alteichen, sonstigen raubborkigen Bäumen wie z.B. Uralt-Buchen und stehendem Totholz mit BHD über 35 cm ,
- von Bruthabitaten wie Bruchwälder, Sümpfe, Moore und Waldweiher mit ausreichend hohen Wasserständen (Kranich)
- von fischreichen Binnengewässern und vogelreichen Feuchtgebieten und extensiv genutztem Grünland als geeignete Nahrungshabitate im Umfeld bzw. der weiteren Umgebung der Brutplätze,
- der strukturreichen, offenen von extensiven Nutzungen geprägten Kulturlandschaft als Nahrungsgebiete wie Grünland, Hecken, Gräben (u.a. Rotmilan),

- von alten, lichten Waldbeständen mit Lichtungen, Waldwiesen und strukturreichem Offenland wie Grünland, Brachen, Rainen etc. in der Umgebung für den Wespenbussard,
- von großen, möglichst wenig fragmentierten Bruch- und Auwäldern mit hohem Alt- und Totholzanteil sowie baumbestandenen Mooren inklusive der darin vorhandenen stehenden und fließenden Gewässer,
- von durch Wirtschaftswegen nicht oder nur in geringem Umfang durchschnittenen Laubaltholzbeständen (Schwarzstorch),
- von sauberen, strukturreichen und störungsarmen Nahrungsgewässern wie z.B. Waldteichen, langsam fließenden Bächen, Altwässern, Sümpfen etc. sowie extensiv bewirtschaftetem Grünland in Waldnähe für den Schwarzstorch,
- der weitgehend natürlichen Dynamik von Fließgewässern, von Waldgewässern und eines naturnahen Wasserregimes, insbes. ausreichend hoher Wasserstände in den Brutgebieten,
- geeigneter Rastgebiete wie z.B. Stillgewässer, Schlammflächen, Torfstiche u.a. für den Waldwasserläufer,
- von Ameisenlebensräumen, insbesondere lichten Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen als wesentliche Nahrungshabitate für den Schwarzspecht,
- von insbes. stehendem Totholz und Baumstubben als Nahrungsrequisiten.

Arten der Waldränder, Lichtungen, Feldgehölze und Knicks wie Neuntöter

Erhaltung

- von halboffenen, strukturreichen Landschaften mit natürlichen Waldsäumen, Knicks, Gehölzen und Einzelbüschen, insbesondere Dornbüschen, als wichtige Strukturelemente (Ansitz- und Brutmöglichkeiten), von extensiv genutztem Grünland und einer artenreichen Krautflora in Feldrainen, insbes. für den Neuntöter,

Arten der Seen, (Fisch-) Teiche, Kleingewässer und Bäche wie Eisvogel (im Bereich von Bächen)

Erhaltung

- der naturnahen Fließgewässersysteme und der natürlichen, dynamischen Prozesse der Fließgewässer mit Überschwemmungszonen, Prallhängen, Flussbettverlagerungen etc.,
- von Strukturen, die geeignete Brutmöglichkeiten bieten (z.B. Steilwände, Abbruchkanten, Wurzelteller umgestürzter Bäume), in Wäldern auch in größerer Entfernung vom Gewässer,
- störungsarmer Fließgewässerabschnitte mit Brutvorkommen insbesondere während der Zeit der Jungenaufzucht zwischen dem 01.5.-31.08.,
- der Wasserqualität ,
- von Sekundärlebensräumen wie z.B. Baggerseen und gewässernahen Kies- und Sandgruben mit vorhandenen Steilwänden,
- grundwassergespeister, auch in Kältewintern meist eisfrei bleibender Gewässer.

Arten der (Land-) Röhrichte, der Weidengebüsche und Hochstauden wie der Rohrweihe und Schlagschwirl

Erhaltung

- von naturnahen Bruthabitaten wie Röhrichten und Verlandungszonen in Niederungen sowie an Teichen und Seen,
- von Verlandungszonen, Kleingewässern, extensiv genutztem Feuchtgrünland u.ä. als Nahrungsgebiete in der Umgebung der Brutplätze,
- feuchter Erlenbruchwälder und Weidengebüsche in Niederungen und Gewässerrandbereichen,

- von dichten Hochstaudenfluren als wichtigstem Habitatmerkmal,
- eines ausreichenden Flächenanteils an nach dem 31.07. gemähten Flächen,
- natürlicher oder naturnaher Wasserstände.

4.2.3 Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten

Das Gebiet erstreckt sich über fünf Teilgebiete, u. A. ist ein weiteres Teilgebiet westlich der Planfläche gelegen, dieses beinhaltet auch das FFH-Gebiet DE 2329-351 „Koberger Moor“, welches im Folgenden auf Grund fehlender Betroffenheiten nicht weiter betrachtet wird.

4.2.4 Kurzbewertung

Von den in den Erhaltungszielen und Gegenständen genannten Arten bzw. Zielen bleiben die meisten vom Vorhaben unbeeinträchtigt; weder wird in das Gebiet direkt eingegriffen, noch finden Stoffeinträge in erwähnenswertem Ausmaß statt. Die Arten der Seen und sonstiger Gewässer bleiben vollständig unberührt, ebenso die Arten der Röhrichte, Weidengebüsche und Hochstauden sowie die Arten der Waldränder, Lichtungen, Feldgehölze und Knicks.

Einzig bei einigen Arten der Laub-, Misch- und Bruchwälder sowie der Waldränder und Knicks kann es vorhabensbedingt zu Beeinträchtigungen kommen, wenn das Vorhaben nicht nach naturschutzfachlichen Vorgaben gestaltet würde; insbesondere steht hier die Frage der Störungsfreiheit bzw. Armut im Vordergrund; so sind für folgende Ziele des Schutzgebietes Beeinträchtigungen nicht von vornherein auszuschließen:

Arten der Laub-, Misch-, und Bruchwälder wie Schwarzstorch, Mittelspecht, Schwarzspecht, Zwergschnäpper, Kranich, Seeadler, Rotmilan, Wespenbussard und Waldwasserläufer

Erhaltung

- großräumiger, störungsarmer Laub- und Mischwälder unterschiedlicher Altersstufen als geeignete Brutgebiete,
- möglichst störungsfreier Bereiche im Horst- oder Brutplatzumfeld zwischen dem 15.02. und 31.08. und bestehender Habitatstrukturen im direkten Horst- oder Brutplatzumfeld,
- von fischreichen Binnengewässern und vogelreichen Feuchtgebieten und extensiv genutztem Grünland als geeignete Nahrungshabitate im Umfeld bzw. der weiteren Umgebung der Brutplätze

Eine nähere Betrachtung findet in Kapitel 5 statt.

5 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

Zur **Ermittlung der vorhabensspezifischen Betroffenheit** der Natura-2000-Schutzgebiete ist der Wirkungsbereich des Vorhabens mit den Abgrenzungen der Schutzgebiete zu überlagern. Kommt es zu Überschneidungen, ist zu überprüfen, ob es zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kommen kann.

Nachfolgend werden die Beeinträchtigungen, die möglicherweise von dem geplanten Vorhaben ausgehen können, dargestellt. Dazu werden zunächst die Erhaltungsziele der Schutzgebiete aufgeführt und anschließend die Auswirkungen durch die geplante Maßnahme geprüft.

Wenn die genannte Artengruppe und die Lebensräume der Gruppe im Wirkraum nicht vorkommen, wird dies bei der Gruppe aufgeführt und es kann auf eine einzelne Abarbeitung der Unterpunkte verzichtet werden. In einigen Fällen werden mehrere Unterpunkte zusammengefasst behandelt.

Anschließend findet eine Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen statt.

5.1 Prüfung der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen

Wie die Kurz-Analyse der einzelnen Schutzziele und Erhaltungsgegenstände in Kapitel 4 zeigt, können für das VSG „Waldgebiete in Lauenburg“ Beeinträchtigungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden, so dass hier eine nähere Betrachtung notwendig wird.

Zunächst ist zu sagen, dass planungsbedingt nicht direkt in das genannte VSG oder andere direkte Bestandteile des Natura2000-Netzwerks eingegriffen wird; so werden weder Flächen der Gebiete in Anspruch genommen, noch sollen Stoffeinträge oder andere direkte Beeinträchtigungen erfolgen. Zu prüfen ist folglich lediglich, ob es durch indirekte Korrelationen zu Beeinträchtigungen der Schutzziele und Erhaltungsgegenstände kommen kann.

Dies kann z. B. dann der Fall sein, wenn, bedingt durch äußere Einwirkungen wie Störungen, das Brutgeschehen, die Jungenaufzucht oder die Nahrungsaufnahme von in den Schutzzielen genannten Vogelarten beeinträchtigt bzw. gestört wird. Dies kann auch durch eine störungsbedingte Entwertung von möglichen oder tatsächlich genutzten Brutstätten/Habitaten geschehen.

Im vorliegenden Fall ist zu postulieren, dass sich die Bruthabitate bzw. Brutstätten der meisten Arten in einem Abstand zu der Vorhabensfläche befinden, welche außerhalb des direkten Wirkungsbereichs der geplanten Waldfriedhofnutzung befinden (vgl. auch Abbildung 1 und Abbildung 2). Einzig im Falle des empfindlich auf Störungen reagierenden Kranichs besteht hier die Möglichkeit von Störungen in relevantem Ausmaß. Sollte das Vorhaben ohne eine entsprechende Anpassung der ursprünglichen Planung umgesetzt werden, so wäre damit zu rechnen, dass auf Grund der dann hohen Störungsintensität die Bruthabitate des Kranichs im Umfeld der Planfläche aufgegeben würden, die Auswirkung wäre dann also erheblich und das Vorhaben nicht mit den Zielen des Natura2000-Gebietes verträglich.

Zunächst könnte der Erhalt von *großräumiger, störungsarmer Laub- und Mischwälder unterschiedlicher Altersstufen als geeignete Brutgebieten* durch den zusätzlich entstehenden KFZ-Verkehr der Waldfriedhof-Besucher, welche dann auch im Waldeingangsbereich parken, wenden und ein / aussteigen würden (Lärm durch Türen, Stimmen, Motoren etc.), Trauerfeiern, Unterhaltungs- und Verkehrssicherungsmaßnahmen als direkte Einwirkungen nicht mehr gewährleistet sein; hier würde der Faktor der „*Störungsarmut*“ beeinträchtigt werden.

Auch der Erhalt von *möglichst störungsfreier Bereiche im Horst- oder Brutplatzumfeld zwischen dem 15.02. und 31.08. und bestehender Habitatstrukturen im direkten Horst- oder Brutplatzumfeld* wäre ohne entsprechende Minimierungs- bzw. Vermeidungsmaßnahmen aus den o. g. Gründen gefährdet (Wirkraum des Vorhabens reicht im Falle von Störungen bis in die im VSG gelegenen, teils potentiellen Brutplätze des Kranichs).

Das Erhaltungsziel *Erhalt von fischreichen Binnengewässern und vogelreichen Feuchtgebieten und extensiv genutztem Grünland als geeignete Nahrungshabitate im Umfeld bzw. der weiteren Umgebung der Brutplätze* kann insofern betroffen sein, als die Planfläche im jetzigen Zustand zwar von einem Maisacker eingenommen wird, aber dennoch

für den Kranich eine wichtige Nahrungsfläche darstellt, da dieser im angrenzenden Waldabschnitt mögliche, in der Vergangenheit bereits genutzte Brutplätze besitzt und diese über sumpfige Bereiche mit der Nahrungsfläche verbunden sind. Folglich stellt die Planfläche im jetzigen Zustand eine wichtige Nahrungsquelle speziell für die Junge führenden Kraniche dar.

5.2 Bewertung der Erheblichkeit

Aus gutachterlicher Sicht wäre im Falle einer Umsetzung der ursprünglichen Planung eine erhebliche Beeinträchtigung der o. g. Erhaltungsziele gegeben. Die vorhabensnahen Brutplätze und Nahrungsflächen der Zielart *Kranich* würden in einer Art und Weise beeinträchtigt, welche aller Voraussicht nach zu einer Aufgabe der Selbigen führen würde und somit nicht nur die o. a. Erhaltungsziele für die Lebensräume der Zielart selbst, sondern u. U. sogar zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art in dem betrachteten VSG führen könnte.

Um die festgestellte Erheblichkeit der Beeinträchtigung so abzusenken, dass das Vorhaben mit den Zielen des Natura2000-Netzwerks verträglich ist, sind folglich Maßnahmen notwendig, welche in Form einer unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten erarbeiteten Änderungsplanung umgesetzt werden. Diese wird in Kapitel 7 dargestellt.

6 Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen

Vorhaben können ggf. erst im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen.

Voraussetzung für eine mögliche Kumulation von Auswirkungen durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten sind mögliche Auswirkungen anderer Pläne und Projekte auf das jeweils von dem zu prüfenden Vorhaben betroffene gleiche Erhaltungsziel.

Zu berücksichtigen sind nach Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2008):

- Pläne, wenn sie rechtsverbindlich, d.h. in Kraft getreten sind. Sie sind ausnahmsweise relevant, wenn sie wenigstens beschlossen wurden, ohne dass noch eine etwa einzuholende Genehmigung oder die Bekanntmachung vorliegt. Dem steht gleich, dass ein Bebauungsplan die Planreife nach § 33 BauGB erreicht hat.
- Projekte, wenn sie von einer Behörde zugelassen oder durchgeführt bzw. im Falle der Anzeige zur Kenntnis genommen werden. Dem steht der Fall der planerischen Verfestigung gleich, der vorliegt, wenn ein Projekt im Zulassungsverfahren entsprechend weit gediehen ist, z.B. das Anhörungsverfahren nach § 17a Abs. FStrG i. V. m. § 73 VwVfG oder nach §§ 8 ff der 9. BImSchV eingeleitet ist.
- Abgeschlossene Projekte, deren Auswirkungen sich im Ist-Zustand des Schutzgebietes widerspiegeln, werden als Vorbelastungen behandelt.

Nach Angaben der Gemeinde Koberg (Bürgermeister Jörg Smolla) sind zurzeit keine evtl. kongruierenden Projekte im relevanten Betrachtungsraum bekannt, welche geeignet sein könnten, kumulative Auswirkungen auf die Erhaltungs- und Schutzziele des Natura2000-Netzwerks auszuüben.

7 Minimierungs-Maßnahmen

Im Zuge der Planungsanpassung wurden die Gesichtspunkte **„Erhalt von Nahrungsflächen“** sowie **„Erhalt von störungsarmen Laubwäldern“** und **„Erhalt von Ströungsarmut im Brutplatzumfeld während der Brutzeit“** in den Fokus gestellt. Hierfür wurde ein Maßnahmenkonzept erstellt, welches das Vorhaben zu einer Verträglichkeit mit den Belangen des Natura2000-Netzwerkes führt. Die Maßnahmen sind im Einzelnen nachfolgend beschrieben und werden in Anhang 1, Karte 1 kartographisch dargestellt.

Zunächst wird die eigentliche Waldfriedhoffläche auf den westlichen Teil der Planfläche beschränkt; hier wird die Fläche naturnah aufgeforstet, es findet eine Ergänzung durch ca. 50 heimische Hochstamm-Laubbäume statt, welche als Bestattungsbäume eine zügige Nutzung des Waldes als Waldfriedhof ermöglichen. In dieser westlichen, eigentlichen Waldfriedhoffläche („Kernzone“) wird ein wassergebundener, z. B. mit Wald-Hackschnitzeln ausgestreuter Pfad angelegt, welcher von dem im Nordwesten gelegenen, ebenfalls wassergebundenen Andachtsplatz über eine existente Flächenzufahrt (Knickdurchbruch) auf die nördlich gelegene Straße führt. Von diesem Pfad sollen kleinere Trampelpfade zu den jeweiligen Bestattungsbäumen etabliert werden. Diese „Kernzone“ wird eine Flächengröße von ca. 1,1 ha aufweisen und durch die Pflanzung von heimischen Büschen (z. B. Schlehe, Weißdorn, Hasel, aber auch Obstbäume etc.) zur westlich angrenzenden Offenlandschaft hin optisch abgegrenzt.

Das östlich angrenzende, ca. 0,5 ha große Teilgebiet wird mit weiteren heimischen Laubgehölzen aufgeforstet, welche längerfristig als Bestattungsbaum-Reserve gedacht sind. Diese Teilfläche wird zunächst gegen das Betreten ausgezäunt.

Zum Schutz des wegebegleitenden Knicks am nördlichen Plangebietsrand soll die Aufforstung in einem rd. 10 m breiten Korridor unterbleiben. Dieser Korridor soll durch geeignete Pflegemaßnahmen dauerhaft von Gehölzbewuchs freigehalten werden.

Die so verbleibende, östlich an den Wald und damit das besprochene VSG angrenzende, ca. 1 ha große Teilfläche, welche durch die Anlage eines Gebüsch-Saumes (heimische Arten wie z.B. Schlehe, Holunder, Weißdorn) sowie eines geeigneten Zauns als Betretungs-Hindernis von der Waldfriedhof-Nachpflanzung getrennt wird, wird als Nahrungsfläche für den Kranich optimiert; hier soll eine extensive Grünlandfläche etabliert werden, welche in tiefer gelegenen Bereichen neben Feuchtgrünland-Anteilen auch über zumindest temporär wasserführende Flächen verfügen wird. Ausgerichtet an den Geländestrukturen wird hier in den tiefsten Bereichen, welche nah am Waldrand, und damit an dem Verbundkorridor zwischen Kranich-Brutplätzen und Nahrungsfläche gelegen sind, Oberboden abgetragen, um so Wasseransammlungen zu ermöglichen. Die Grünlandfläche an sich wird mit einer regionalen Saatmischung eingesät und ab dem 2. oder 3. Jahr jeweils nach der Vogelbrutzeit (ab Anfang August) einmal jährlich gemäht. Hierbei wird das anfallende Mahdgut von der Fläche entnommen und kann z. B. als Heu oder Silage genutzt werden. Die so entstehende, von der Waldfriedhof-Kernzone durch Nachpflanzungs-Zone und Gebüschsaum gegen Störungen (Lärm, Bewegung) abgeschirmte Fläche ist dazu geeignet, den im benachbarten Waldabschnitt ggf. brütenden, auch Junge führenden Kranichen als Nahrungs- und Ruhezone zu dienen. Um die Wirksamkeit der Maßnahme zu überprüfen, wird die Anlage biologisch begleitet, weiterhin findet 1, 2, 3, 5, 7 und 10 Jahre nach Fertigstellung jeweils ein Monitoring statt, bei welchem ggf. Nachbesserungsbedarf erörtert bzw. Maßnahmen-Anpassungen erarbeitet werden. Hierbei steht die Flächenentwicklung im Fokus.

Eine Entwicklung von extensivem Grünland wird ebenfalls auf einem ca. 10m breiten Streifen im Südosten der Fläche vorgenommen; hier wird die Friedwald-Fläche wie o. a. durch einen

Gebüsch-Streifen mit Zaun nach Südost hin begrenzt. Die Fläche zwischen Waldrand und Gebüsch-Saum wird mit einer heimischen Saatmischung angesät und entsprechend den o. a. Darlegungen einmal jährlich ab August gemäht. Diese Fläche wird zwar auf Grund der Kleinräumigkeit kaum von den Kranichen genutzt werden, soll aber als Pufferfläche zwischen Friedwald und Wald dienen. Diese Fläche wird in das o. g. Monitoring mit aufgenommen.

Als weitere Maßnahme zur Störungsminimierung bzw. Vermeidung wird eine umfassende Verkehrsleit-Regelung angewendet, welche zunächst die z. Zt. bestehende öffentliche Durchfahrtsmöglichkeit durch den Wald, vorbei an der nördlichen Grenze der Planfläche, mindestens während der Kranich-Brutzeit (15.02 – 31.08) unterbindet; diese wird z. Zt. zwar nur von wenigen ortskundigen Fahrern als Abkürzung sowie von einem ansässigen Landwirt zur Feldanfahrt genutzt, jedoch bestünde die Gefahr, dass hier bei Planungsumsetzung ein verstärkter Publikumsverkehr stattfinden würde. Zudem wird z. Zt. eine Verbreiterung der Fahrbahn am direkten Waldeingang als Parkfläche von Waldbesuchern genutzt, so dass hier auch die Gefahr von „Nachahmern“ unter den Trauergästen bestünde. Mit der Sperrung der Durchfahrt wird diese potentielle zusätzliche Störquelle somit außer Kraft gesetzt. Die Position der Durchfahrtsperren, welche durch entsprechende Beschilderung umgesetzt wird (die Errichtung von Schlagbäumen / Schranken ist aus Gründen des Rettungswesens nicht sinnvoll, da der Wald auch von Reitern und Spaziergängern genutzt wird und somit stets ein ungehinderter Rettungsablauf sein muss – im Jahre 2015 gab es hier zuletzt einen schweren Reitunfall mit Einsatz von RTW und RTH). Das Beschilderungskonzept sieht das Verkehrszeichen 260 (Verbot für Kraftfahrzeuge) mit Zusatzschild Nr. 1026-38 (Land- und forstwirtschaftlicher Verkehr frei) vor (vgl. Abbildung 5), die Aufstellorte sind in der entsprechenden Anordnung des Kreisherzogtums Lauenburg festgelegt (vgl. Abbildung 6). Um dem o.a. Verbotsschild noch weiteren Nachdruck zu verleihen, werden zusätzlich rechts und links neben dem Schild, im Bereich des Seitenstreifens starke Holzpoller (Durchmesser 250 mm) mit den Verkehrszeichen 605-14 (Leitplatte) aufgestellt.

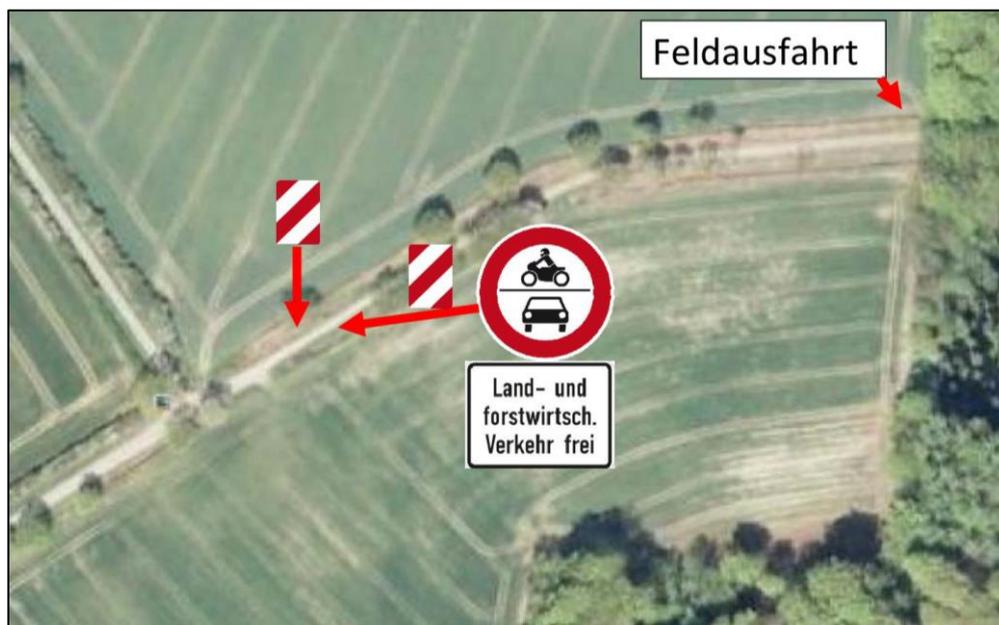


Abbildung 5: Beschilderungskonzept. Quelle: Gemeinde Koberg

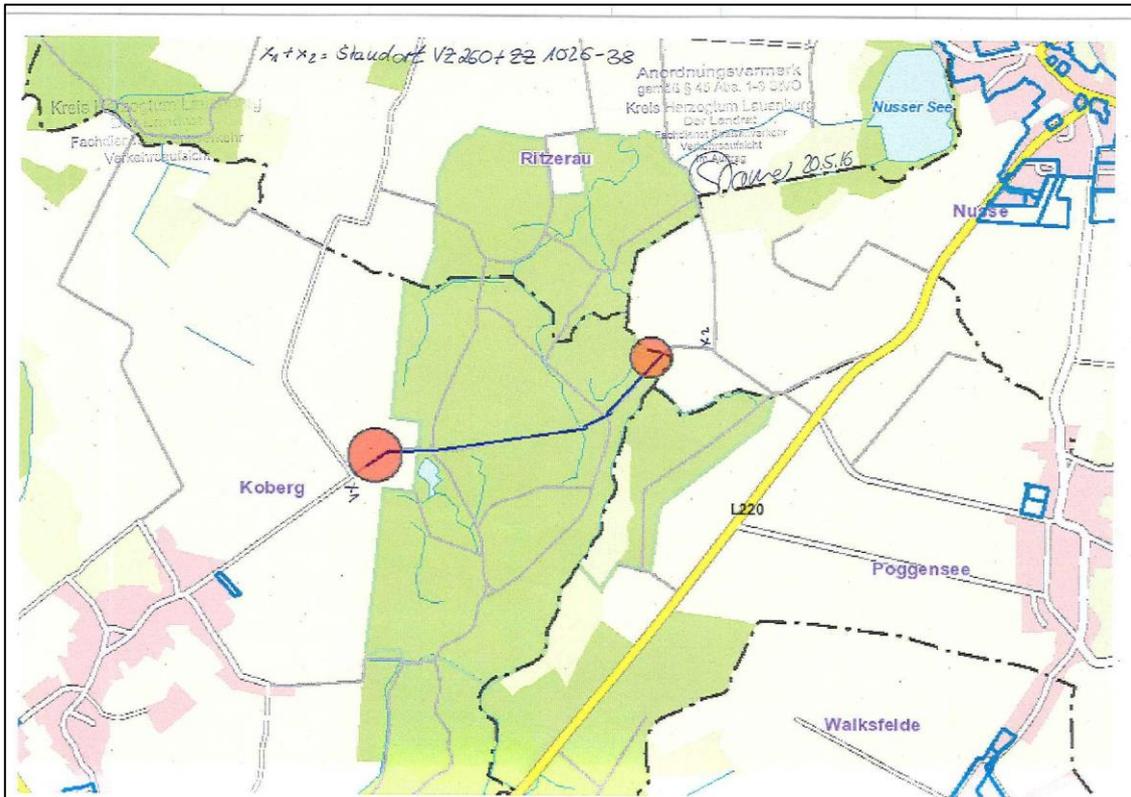


Abbildung 6: Anordnung der Wegesperrung. Quelle: Gemeinde Koberg

Um auch ein unberechtigtes Parken in dem gesperrten Bereich des nördlich der Planfläche verlaufenden, dann für die Öffentlichkeit gesperrten Weges zu verhindern, werden die hierfür in Frage kommende Seitenstreifen durch Findlinge und / oder Baumstämme parkuntauglich gestaltet.

Um die Parksituation für die Besucher des Waldfriedhofs (und auch der Waldbesucher) zu regeln, wird der an der Dorfstraße westlich der Planfläche gelegene Randstreifen entsprechend hergerichtet; der notwendige Knickschutz wird dabei durch Begrenzungspfähle, Findlinge und Baumstämme sichergestellt.

Die Einhaltung bzw. die Wirksamkeit der Verkehrsleit-Regelung wird, parallel zu dem Monitoring der Maßnahmenfläche (s. o.), 1, 2, 3, 5, 7 und 10 Jahre nach Fertigstellung einem Monitoring unterzogen, ggf. werden Anpassungen vorgenommen.

7.1 Zusammenfassung Maßnahmen-Konzept

Das gesamt-Konzept zur Natura2000-verträglichen Gestaltung des Vorhabens ist im Anhang, Karte 1, kartographisch, teils schematisch dargestellt. Zusammengefasst besteht es aus folgenden Einzelmaßnahmen:

- Begrenzung der Waldfriedhofnutzung auf einen insgesamt ca. 1,8 ha großen Teil der Gesamtfläche, unterteilt in Kernzone (ca. 1,3 ha) und Reservezone (ca. 0,5 ha).
- Abschirmung der Fläche zu den westlich gelegenen Offenlandstrukturen durch Anlage eines lockeren Saumbiotops aus heimischen Büschen und Obstbäumen
- Naturschutzfachliche Optimierung der östlichen, ca. 1 ha großen Teilfläche als Nahrungs- und Ruhezone für den Kranich durch folgende Maßnahmen:
 - Abschirmung gegen Störwirkungen nach Westen hin durch Anlage eines Gebüschsaums aus heimischen Arten (z. B. Schlehe, Weißdorn, Hasel etc.) sowie eines geeigneten Zauns

- Abtragung von Oberboden in den niedrigen Bereichen, um Anstauung von Wasser zu ermöglichen
 - Einsaat der gesamten Fläche mit heimischer Grünlandmischung (auch Feuchtgrünlandarten, da sich in den tiefer gelegenen Bereichen auch Feuchtgrünland entwickeln soll)
 - Pro Jahr einmalige Mahd der Flächen nach Beendigung der Vogelbrutzeit (ab Anfang August)
 - Biologische Begleitung der Flächen-Herrichtung
 - Überprüfung und ggf. Anpassung der Maßnahme nach jeweils 1, 2, 3, 5, 7 und 10 Jahren
- Entwicklung eines ca. 10 m breiten Pufferstreifens (Extensiv-Grünland) im Südosten der Fläche zwischen Gebüsch-Saum und Waldrand
 - Einhaltung eines ca. 10 m breiten Knickschutzstreifens nach Norden hin
 - Sperrung der Walddurchfahrt mindestens für die Dauer der Kranichbrutzeit (15.02 – 31.08) durch Beschilderungskonzept
 - Unbrauchbarmachung der dann schon gesperrten Randstreifen für ruhenden Verkehr durch Findlinge und / oder Baumstämme
 - Platzierung des ruhenden Verkehrs auf Randstreifen westlich der Planfläche, hierbei Beachtung des Knickschutzes (Gewährleistung eines Schutzstreifens z. B. durch Einbringung von Findlingen, Baumstämmen, Pfählen)
 - Überprüfung und ggf. Anpassung der Verkehrsleit-Maßnahmen nach jeweils 1, 2, 3, 5, 7 und 10 Jahren

Bei fachgerechter Umsetzung der angepassten Planung ist das Vorhaben aus gutachterlicher Sicht mit den Belangen des Natura2000-Netzwerks verträglich, es werden keine Erhaltungsziele / Gegenstände signifikant beeinträchtigt.

Durch die Unterbindung des Parkens auf den waldnahen Seitenstreifen sowie die Sperrung der Walddurchfahrt während der Kranichbrutzeit, und damit auch der Brutzeit etlicher weiterer Arten, kommt es zu einer allgemeinen Beruhigung und Störungsminderung in dem besprochenen Schutzgebiet, durch die Optimierung der an den Wald angrenzenden ca. 1 ha messenden Fläche wird die Habitatsituation vor allem für den Kranich, aber auch hier für etliche weitere Arten, aufgewertet.

So kommt es über die Verträglichkeit mit den Natura2000 Belangen hinausgehend auch zu allgemeinen ökologischen Aufwertungen, welche letztendlich der Natur und den hier vorkommenden Arten zu Gute kommen.

8 Kurzstellungnahme Artenschutz

Im weiteren Verfahren wird vermutlich eine dezidierte Prüfung des besonderen Artenschutzes nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG notwendig werden. Vorgreifend hierzu sollen im Folgenden erste Hinweise zur Beachtung der genannten Belange gegeben.

Die vordringliche Maßnahme wird hier die Ausführung der Arbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit, speziell des Kranichs und weiterer empfindlicher Arten, zur Störungsvermeidung gemäß § 44 (1) 2 BNatSchG sein.

Eine entsprechende Bauzeitenregelung wird ebenfalls zur Vermeidung von Tötungen gemäß § 44 (1) 1 anzuwenden sein (z. B. Feldlerche, Schafstelze u. a. bodenbrütende Arten).

Da die Planfläche im derzeitigen Zustand eine nur untergeordnete Habitateignung für unter den speziellen Artenschutz fallende Arten besitzt (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,

alle europäischen Vogelarten), wird hier nach gutachterlicher Einschätzung kein Ausgleich für den Verlust von Lebens- und Fortpflanzungsstätten gemäß § 44 (1) 3 zu erbringen sein.

Teile des Maßnahmenkonzeptes zur verträglichen Gestaltung mit den Belangen des Natura-2000-Netzwerks (vgl. Kapitel 7) werden auch als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen mit herangezogen werden müssen: So ist artenschutzrechtlich eine Vermeidung von relevanten Störungen sowie besonders das Verbot der störungsbedingten Entwertung von Lebens- und Fortpflanzungsstätten zu beachten, welche sich hier bezüglich des Kranichs und weiterer empfindlicher (Vogel)Arten durch das erarbeitete Maßnahmenkonzept wirksam vermeiden lassen.

Artenschutzrechtliche Konflikte mit weiteren Artengruppen sind aus gutachterlicher Sicht aller Voraussicht nach nicht zu erwarten; weder hat die Planfläche im Ist-Zustand eine relevante Bedeutung für z. B. Fledermäuse, Amphibien oder Reptilien, noch werden planungsbedingt weitere Arten(Gruppen) erheblich gestört oder sonst wie negativ beeinträchtigt.

Zusammenfassend kann also gesagt werden, dass aus gutachterlicher Sicht aller Voraussicht nach außer den o. a. Bauzeitenregelungen keine über die in dem in Kapitel 7 erarbeiteten Maßnahmenkonzept hinausgehenden Maßnahmen erforderlich sein werden.

9 Zusammenfassung

Die Untersuchungen zur Waldfriedhofplanung in der Gemeinde Koberg haben gezeigt, dass hier trotz der direkten Nähe zum VSG DE-2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“ durch eine unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten angepassten Gesamtplanung mit einem vergleichsweise geringen Aufwand eine Verträglichkeit mit den Belangen des Natura2000-Netzwerks erreicht werden kann; so werden durch das in die Planung integrierte Maßnahmenkonzept, bestehend aus mehreren Einzelmaßnahmen, welche in der Summe geeignet sind, eine Verträglichkeit herzustellen, Störungen der empfindlichen Vogelwelt des VSG (hier speziell Kranich) wirksam vermieden, die Habitatsituation für speziell Junge führende Tiere wird verbessert. Darüber hinaus kommen die Aufwertungsmaßnahmen einer Vielzahl weiterer Arten(Gruppen) zugute (Anlage von Extensiv- und Feuchtgrünland, Anlage von Kleingewässern), auch die Umnutzung der z. Zt. intensiv bewirtschafteten Ackerfläche zu einem naturnah zusammengesetzten Waldfriedhof birgt insgesamt ein hohes ökologisches Aufwertungspotential in sich, so dass aus gutachterlicher Sicht neben der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Belangen des Natura2000-Netzwerks auch allgemeine ökologische Wertzuwächse entstehen werden.

10 Literatur

ARBEITSGEMEINSCHAFT KIFL, PLANUNGSGEMEINSCHAFT UMWELT, STADT UND VERKEHR COCHET CONSULT, TRÜPER GONDESEN PARTNER (2004): Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmerprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG, Endfassung 20. August 2004. im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

BERNOTAT, D. (2006B): Fachliche Anforderungen an die Prüfungen nach § 34 und § 35 BNatSchG - Hinweise zur FFH -Verträglichkeitsprüfung in der Praxis. Laufener Spezialbeiträge 2/06: 7-24.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2015): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen - 2. Fassung - Stand 25.11.2015, 463 S.

BERNOTAT, D.; HENDRISCHKE, O. & SSYMANK, A. (2007): Stellenwert der charakteristischen (Tier-)Arten der FFH -Lebensraumtypen in einer FFH -VP. NuL 82 (1): 20-22.

FFH-RICHTLINIE (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) vom 21 Mai 1992, Abl. Nr. L 206, S. 7.

FÖAG (Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft) (2013): Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Im Auftrag des MLUR, Kiel. 71 S.

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

GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING S., SUDMANN, S.R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & K. WITT (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. -Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.

HÖTKER, H. (2009): Vilmer Expertenworkshop vom 27.10.-29.10.2009 zur Bestimmung der Erheblichkeit und Beachtung von Summationswirkungen in der FFH- Verträglichkeitsprüfung.

HÖTKER, H. (2008): Vilmer Expertentagung vom 29.09.-01.10.2008: „Bestimmung der Erheblichkeit und Beachtung von Summationswirkungen in der FFH -VP - unter besonderer Berücksichtigung der Artengruppe Vögel“.

JEROMIN, K. & B. KOOP (2007): Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein 2007 - Zwergschwan, Singschwan, Sumpfohreule, Sperbergrasmücke. - Unveröf. Gutachten, Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein und Hamburg (OAG) im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR) des Landes Schleswig-Holstein. Kiel.

JEROMIN, K. & B. KOOP (2013): Untersuchungen zu ausgewählten Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein - Zusammenfassung der Berichte aus den Jahren 2007-2012. -Corax 22/3: 161 -247.

KNIEF, W., BERNDT, R. K., HÄLTERLEIN, B., JEROMIN, K., KIECKBUSCH, J.J. & B. KOOP (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste.- Landesamt f. Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Flintbek, 118 S.

KOOP, B. & R. K. Berndt (2014): Vogelweit Schleswig-Holsteins, Band 7: Zweiter Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.

LBV-SH / AFPE (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN / AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE) (2013): Beachtung des

Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen: http://www.schleswig-holstein.de/LBVSH/DE/Umwelt/artenschutz/download_artenschutz/anlage5_artenschutzweb_blob=publicationFile.pdf

ROMAHN, K., JEROMIN, K., KIECKBUSCH, J. J., KOOP, B. & B. STRUWE-JUHL (2008): Europäischer Vogelschutz in Schleswig-Holstein. Arten und Schutzgebiete. – LANDESAMT F. NATUR U. UMWELT DES LANDES SCHL.-HOLST. (Hrsg.), Flintbek. Schr.R LANU SH - Natur, 11.

SIMON, M., RUNGE, H., SCHADE, S., BERNOTAT, D. (2015) Bewertung von Alternativen im Rahmen der Ausnahmeprüfung nach europäischem Gebiets- und Artenschutzrecht. BfN Skripten 420

SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007.- Ber. Vogelschutz 44: 23-81.

11 ANHANG

Anhang 1

Karte 1: Schematische Darstellung der naturschutzfachlich angepassten Planung