



Naturschutzfachliche Machbarkeitsstudie

Neubau einer Geh- und Radwegbrücke über die Ems zwischen Klein Hesepe und Schwefingen

Verfasser:



NINO-Allee 30
48529 Nordhorn
Tel.: 05921/8844-0
Fax: 05921/8844-52

Bearbeitung:

Dr. rer. nat. E. Huth

Nordhorn, im August 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation	4
2.1	Übergeordnete Planungsebenen	4
2.1.1	Regionales Raumordnungsprogramm	4
2.1.2	Landschaftsrahmenplan	5
2.2	Gebietsschutz	5
2.2.1	FFH-Gebiet „Ems“ (2809-331) und Landschaftsschutzgebiet „Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg“ (LSG EL 00032)	5
2.2.2	Landschaftsschutzgebiet „Emstal“ (LSG EL 00023).....	6
2.2.3	Landesbiotopkartierung Niedersachsen	7
2.2.4	Wertvolle Bereiche für Gastvögel.....	7
2.2.5	Wertvolle Bereiche für Laufkäfer	8
2.3	Bestandserfassungen	8
2.3.1	Biotop- und Lebensraumtypenkartierung	8
2.3.2	Brutvogelkartierung	9
2.4	Beschreibung der ökologischen Empfindlichkeit des Gebietes.....	9
2.4.1	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	10
2.4.2	Fläche / Boden / Wasser / Klima, Luft	10
2.4.3	Mensch / Landschaftsbild / kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	10
3	Beschreibung und Bewertung möglicher Auswirkungen des Vorhabens	11
3.1.1	Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	11
3.1.2	Fläche / Boden / Wasser / Klima, Luft	12
3.1.3	Mensch / Landschaftsbild / kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	12
4	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung / naturschutzfachliche Restriktionen	13
5	Zusammenfassende Einschätzung der naturschutzfachlichen Machbarkeit des Vorhabens	14
6	Variantenbetrachtung	15
7	Quellenverzeichnis	17

Anhang

Anhang 1 Ergebnisbericht der Brutvogelkartierung (Text und Karte)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausdehnung von FFH-Gebieten und LSG (Brückenstandort rot gestrichelt)	6
Abbildung 2: Flächen der Landesbiotopkartierung Nds. (Brückenstandort rot gestrichelt)	7
Abbildung 3: wertvoller Bereich für Gastvögel (2008 – 2018; Brückenstandort rot gestrichelt)	7
Abbildung 4: wertvoller Bereich für Laufkäfer (2007; Brückenstandort rot gestrichelt))	8

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Variantenbetrachtung Brücke und Wegeführung	15
--	----

Kartenverzeichnis

Übersichtskarte der Biotop- und Lebensraumtypen, 1 Blatt, M 1 : 3.000

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Meppen plant den Bau einer Rad- und Fußwegbrücke über die Ems, um eine bessere und kürzere Anbindung zwischen den westlich der Ems liegenden Ortsteilen der Gemeinde Geeste und der Stadt Meppen für die nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer zu gewährleisten. Derzeit besteht eine solche Verbindung nur über eine 7 km entfernte Brücke östlich des Ortsteils Dalum bzw. durch eine 6 km entfernte Rad- und Fußwegbrücke in der Stadt Meppen. Durch die geplante Maßnahme wird eine bessere Anbindung an das überregionale Fahrradwegenetz sichergestellt und somit dem Fahrradtourismus gerecht, der in Meppen und im gesamten Emsland zunehmend an Bedeutung gewinnt. Ferner kann der Bau einer Geh- und Radwegbrücke dem Berufs- und Alltagsverkehr dienen und den Arbeitsweg, vor allem zum südlich der Stadt Meppen gelegenen Industriegebiet, erheblich verkürzen (LINDSCHULTE INGENIEURGES. MBH EMSLAND 2021).

Der Standort der Geh- und Radwegbrücke befindet sich innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Ems sowie eines FFH-Gebietes und zweier Landschaftsschutzgebiete. Das Brückenbauwerk befindet sich, bezogen auf die Kilometrierung der Ems, zwischen km 115,6 und km 115,8 (LINDSCHULTE INGENIEURGES. MBH EMSLAND 2021).

Zur Beurteilung der technischen Machbarkeit und der Bewertung unterschiedlicher Brückenvarianten wurde eine technische Machbarkeitsstudie durch die LINDSCHULTE Ingenieures. mbH Emsland (2021) erarbeitet.

Der hier vorliegende Bericht beinhaltet eine überschlägige naturschutzfachliche Beurteilung hinsichtlich der Machbarkeit des Vorhabens.

2 Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation

2.1 Übergeordnete Planungsebenen

2.1.1 Regionales Raumordnungsprogramm

Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (2010) wird das Untersuchungsgebiet als Vorranggebiet für Natur und Landschaft und Natura 2000-Gebiet dargestellt. Als Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind neben Naturschutzgebieten weitere, für den Naturschutz wertvolle Gebiete von internationaler, nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung festgelegt. In Vorranggebieten für Natura 2000 müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der Zweckbestimmung des Gebietes vereinbar sein.

Gleichzeitig fungiert das Untersuchungsgebiet als Vorbehaltsgebiet für die Erholungsnutzung. Der Flusslauf der Ems ist als regional bedeutsamer Wanderweg für das Wasserwandern gekennzeichnet. Vorbehaltsgebiete für Erholung sind Gebiete, die aufgrund ihrer natürlichen Eignung und ihres landschaftlichen Wertes für verschiedene Erholungsaktivitäten von Bedeutung sind und als solche gesichert und weiterentwickelt werden sollen.

2.1.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Emsland aus dem Jahr 2001 stellt das Untersuchungsgebiet sowie darüber hinaus die Flächen entlang der Ems großflächig als Landschaftsschutzgebiet dar. Die Grenze des im Jahr 2004 bestätigten FFH-Gebietes „Ems“ wird in dem Planwerk noch als FFH-Gebietsvorschlag aufgeführt.

Die Retentionsräume entlang des Flusslaufes sind als überregional und regional schutzwürdige Bereiche größer als 1 ha bezeichnet. Als überregional bedeutendes Biotop ist hier die von kleinen Gehölzgruppen aus Dornsträuchern und Wacholder dursetzte Magerweide zu nennen (L3308N35). Regionale Bedeutung besitzen der durch Beweidung stark gestörte Weichholz-Auwald mit alten Weiden, Pappeln und ausgedehnten nitrophytischen Hochstauden-Gesellschaften (26.10/01) sowie das magere Weidegrünland (27.10/04).

2.2 Gebietsschutz

Innerhalb sowie im nahen Umfeld des Untersuchungsgebietes befinden sich ein FFH-Gebiet sowie zwei Landschaftsschutzgebiete. Weiterhin sind Flächen in der Landesbiotopkartierung Niedersachsen erfasst und als wertvolle Bereiche für Gastvögel bewertet.

2.2.1 FFH-Gebiet „Ems“ (2809-331) und Landschaftsschutzgebiet „Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg“ (LSG EL 00032)

Die beiden Schutzgebiete, das FFH-Gebiet „Ems“ und das LSG „Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg“ erstrecken sich innerhalb der gleichen Gebietsgrenzen. Die Verordnung des LSG regelt den Schutz des FFH-Gebietes (LANDKREIS EMSLAND 2016).

FFH-Gebiet und LSG besitzen im Bereich des Untersuchungsraumes eine breite Ausdehnung beidseitig des Flusslaufes. Das Untersuchungsgebiet liegt nahezu vollständig innerhalb der Schutzgebietsgrenzen.

Gemäß Standarddatenbogen (SDB) beherbergt das FFH-Gebiet insgesamt 20 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021). Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich mit den

- Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland), LRT 2330,
- Flüssen der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitans* und des *Callitricho-Batrachion*, LRT 3260,
- Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, LRT 6430,
- Alten bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen mit *Quercus robur*, LRT 9190,

insgesamt 4 Lebensraumtypen (siehe auch Bestands- und Konfliktplan).

Nach Anhang II der FFH-Richtlinie kommen im FFH-Gebiet gemäß SDB insgesamt 11 wertgebende Arten, davon 10 Tier- und 1 Pflanzenart, das Schwimmende Froschkraut (*Luronium natans*)

vor. Neben Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) sowie Kammolch (*Triturus cristatus*) und Hirschkäfer (*Lucans cervus*) gehören zu den Tierarten noch insg. 6 Fischarten.

2.2.2 Landschaftsschutzgebiet „Emstal“ (LSG EL 00023)

Das LSG Emstal besitzt seinen Schutzstatus seit dem 01.08.2020 (Veröffentlichung im Amtsblatt des Landkreises Emsland am Nr. 23 v. 31.07.2020). Eine Verordnung mit den Zielen und dem Schutzzweck des LSG war bis zur Berichterstellung nicht abrufbar (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021). Die räumliche Ausdehnung des LSG Emstal kann Abbildung 1 entnommen werden.

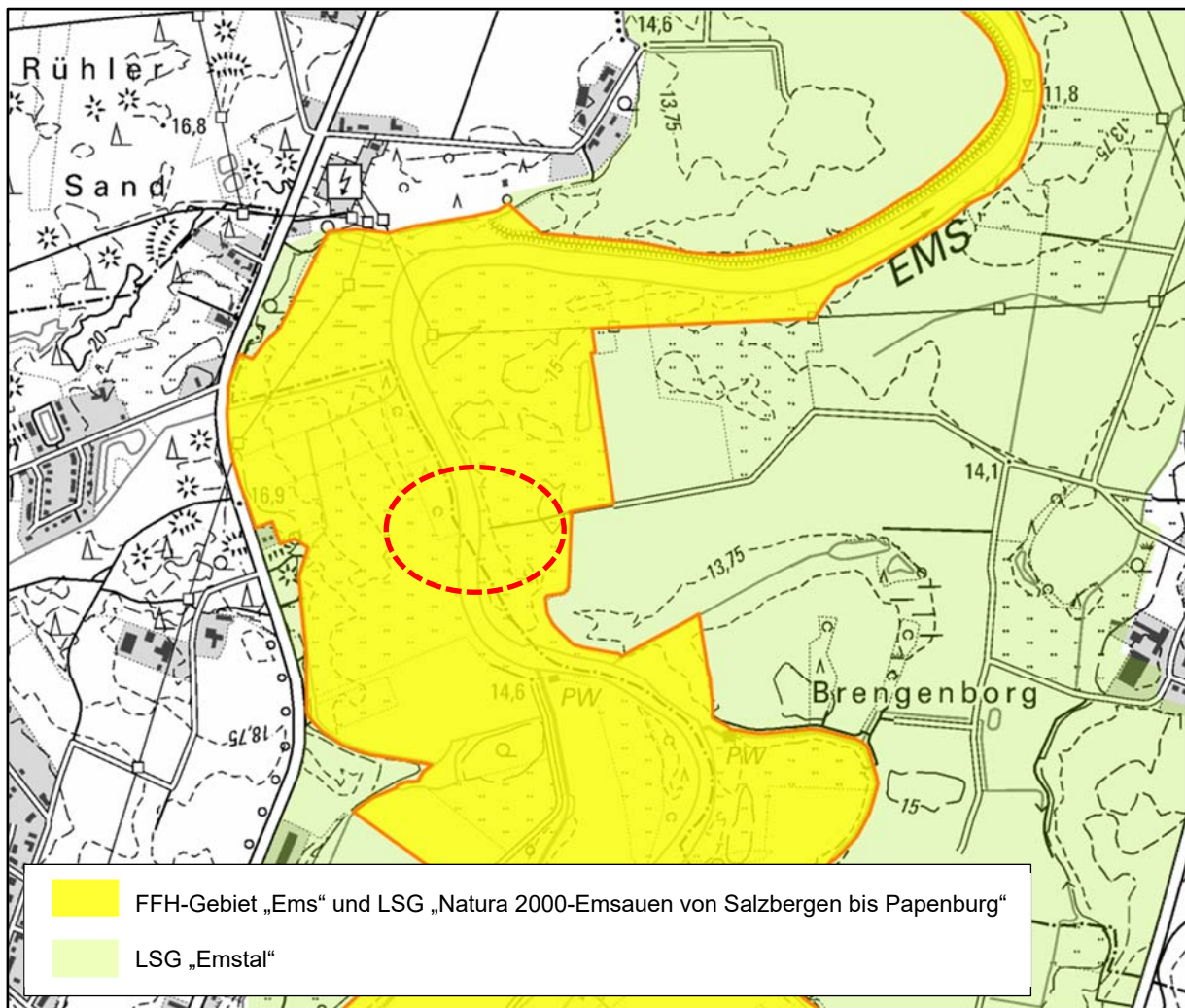


Abbildung 1: Ausdehnung von FFH-Gebieten und LSG (Brückenstandort rot gestrichelt)

2.2.3 Landesbiotopkartierung Niedersachsen

Der Flusslauf der Ems sowie das Grünland östlich der Ems und nördlich der geplanten Brücke sind in der Landesbiotopkartierung Niedersachsen erfasst (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021). Die Flächen sind in Abbildung 2 dargestellt.

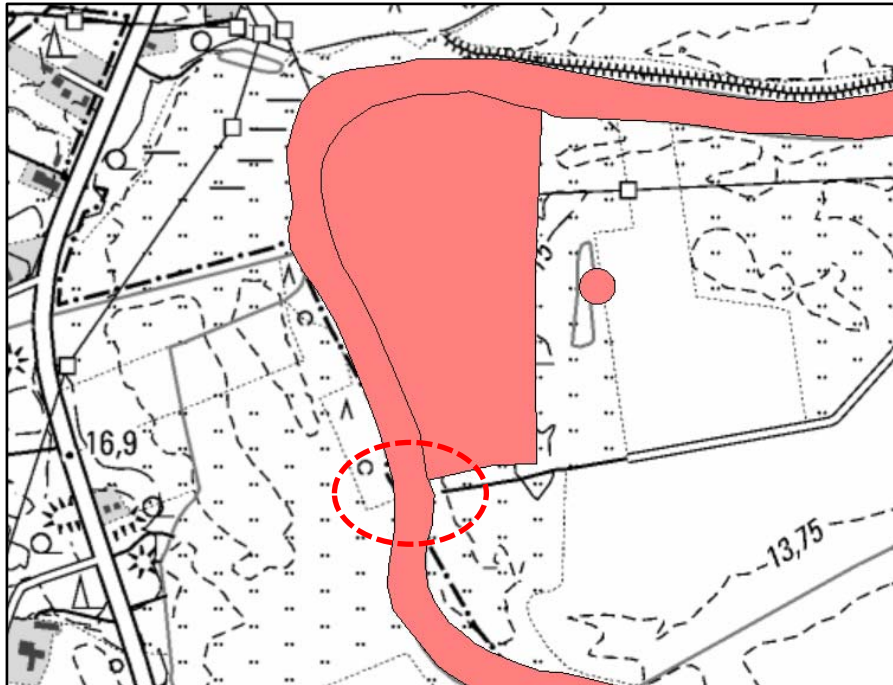


Abbildung 2: Flächen der Landesbiotopkartierung Nds. (Brückenstandort rot gestrichelt)

2.2.4 Wertvolle Bereiche für Gastvögel

Das Gebiet ist großräumig als wertvoller Bereich für Gastvögel für den Bewertungszeitraum 2008 – 2018 (2.2.02 Ems bei Meppen) mit Status offen gekennzeichnet (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021).

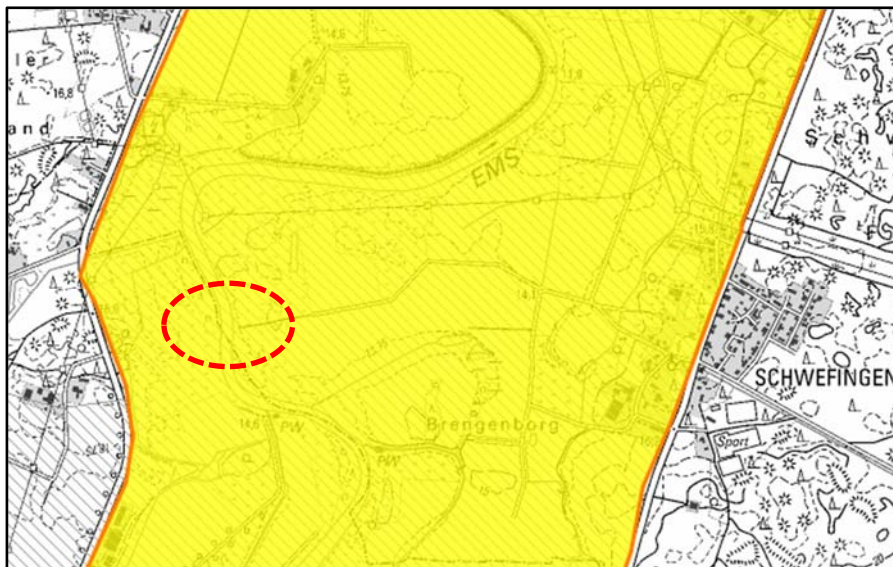


Abbildung 3: wertvoller Bereich für Gastvögel (2008 – 2018; Brückenstandort rot gestrichelt)

2.2.5 Wertvolle Bereiche für Laufkäfer

Am westlichen Emsufer existiert im Bereich der geplanten Wegeführung ein wertvoller Bereich für Laufkäfer aus einer Erfassung des Jahres 2007, der mit Status offen gekennzeichnet ist (Nds. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2021)).

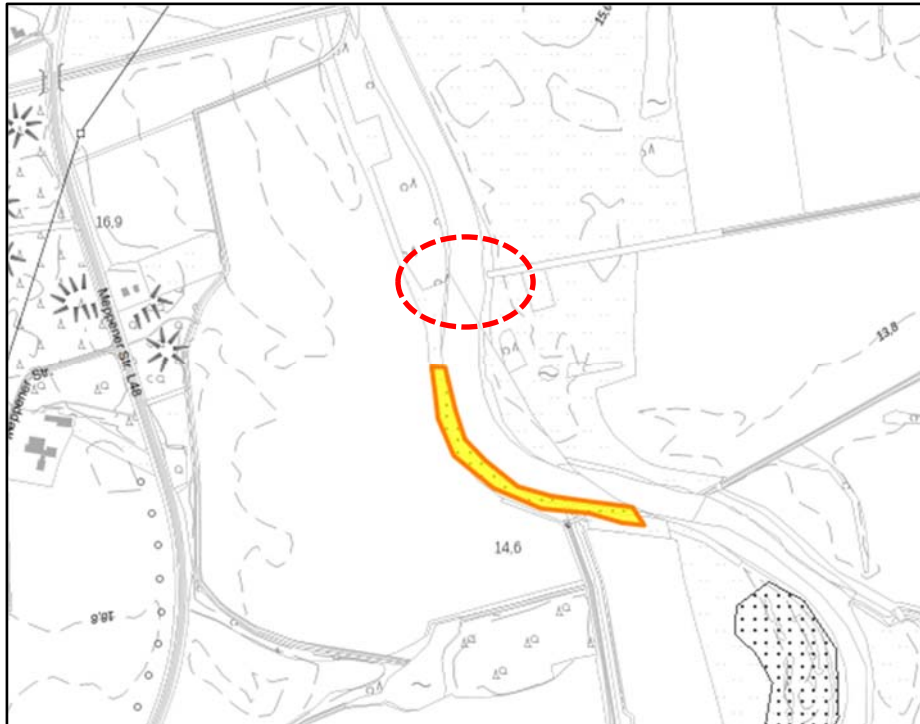


Abbildung 4: wertvoller Bereich für Laufkäfer (2007; Brückenstandort rot gestrichelt)

2.3 Bestandserfassungen

Die floristischen Bestandserfassungen, d.h. die Biotop- und Lebensraumtypenkartierung, entstammen dem in Aufstellung befindlichen Managementplan zum FFH-Gebiet „Ems“ und wurden durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Emsland als shape-Dateien zur Verfügung gestellt. Die Biotoptypen wurden durch die LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft im Frühsommer 2021 im Rahmen einer Ortsbegehung überprüft.

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte durch die LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft im Frühjahr/Sommer 2021. Der vollständige Erfassungsbericht befindet sich in Anhang 1.

2.3.1 Biotop- und Lebensraumtypenkartierung

Die Biotoptypen im Untersuchungsraum werden im Wesentlichen durch den Flusslauf der Ems geprägt. Während der Flusslauf westlich durch schmale Uferstaudenfluren (UHM, UHF) gesäumt wird, schließen sich östlich des Fließgewässers weiträumige Grünlandflächen (GMA, GEA, GIA, RSR, RSZ) mit Gehölzstrukturen (BAA) an. Diese extensiv genutzten Bereiche beherbergen neben geschützten Biotopen (siehe nachfolgende Darstellung) auch FFH-Lebensraumtypen (2330, 3260, 6430).

Im Anschluss an die wertgebenden Biotopstrukturen finden sich intensiv genutzte Ackerflächen (AS) mit einem vergleichsweise geringen Biotopwert. Eine kartographische Darstellung enthält die Übersichtskarte Biotop- und Lebensraumtypen.

Gesetzlich geschützte Biotope

Im Untersuchungsgebiet befinden sich nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotopstrukturen. Hierbei handelt es sich um

- den Flusslauf mit seiner naturnahen Uferstruktur (FFA, UHF)
- die Auengebüsche, -wälder (BAA)
- die sonstigen Gebüsch- und Gehölzbestände (HFS, HN, HFM, HBA) aufgrund ihrer Lage in einer Aue/Überschwemmungsbereich (außer HX)
- das mesophile Grünland (GMA) und
- die Sandtrockenrasen (RSZ, RSR).

2.3.2 Brutvogelkartierung

Der Untersuchungsumfang für die artenschutzfachliche Bewertung wurde in einem Ortstermin am 17.03.2021 in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Meppen festgelegt. Im Rahmen der Brutvogelkartierungen wurden insgesamt acht Begehungen des Untersuchungsgebietes durchgeführt. Erfassungstermine, Methodik und eine detaillierte Ergebnisdarstellung finden sich im Bericht in Anhang 1.

Im Rahmen der Kartierungen konnten 12 Brutvögel planungsrelevanter / wertgebender Arten im Untersuchungsgebiet und dessen Randbereichen festgestellt werden. Hierbei handelt es sich vorwiegend um Gehölz bewohnende Arten wie: Baumpieper (RL V), Bluthänfling (RL V), Feldsperling (RL V), Gartengrasmücke (RL V), Gartenrotschwanz (RL V), Gelbspötter (RL V), Goldammer (RL V), Haussperling (RL V), Nachtigall (RL V), Schwarzkehlchen (RL V), Star (RL 3) und Stieglitz (RL V).

Die von den bezeichneten Arten hauptsächlich genutzten Bereiche, die lichten Gebüsch entlang der Ems sowie die Baum- und Strauchhecke entlang des nach Osten verlaufenden Feldweges, ergeben sich aus der Fundpunktkarte.

Arten des Offenlandes konnten im Rahmen der Kartierungen als Brutvögel nicht festgestellt werden.

2.4 Beschreibung der ökologischen Empfindlichkeit des Gebietes

Die Beschreibung der ökologischen Empfindlichkeit wird im Folgenden getrennt für die Schutzgüter nach § 2 UVPG vorgenommen.

2.4.1 Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt

Pflanzen

Bereiche hoher Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen stellt der Biotopkomplex aus Fließgewässer, Auenvegetation und Grünlandflächen aufgrund seines naturschutzfachlichen Wertes und seines bereichsweisen Schutzstatus dar. Dieser Komplex besitzt im Vergleich zu den im Untersuchungsgebiet vorkommenden intensiv genutzten Ackerflächen eine große biologische Vielfalt und bietet darüber hinaus Lebensraum für unterschiedliche Brutvogelarten. Den Ackerflächen hingegen kann nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen zugesprochen werden.

Tiere

Als Bruthabitate für Vögel wertvolle Strukturen stellen die Gehölze im Bereich der Grünlandflächen sowie entlang des Weges in Richtung Osten dar. Im Hinblick auf das geplante Vorhaben müssen die Gehölze somit als Bereiche mit hoher Empfindlichkeit bewertet werden. Die Offenlandbereiche treten in ihrer Bedeutung für die Avifauna zurück, sie werden in erster Linie als Nahrungsflächen aufgesucht.

Weiterhin ist der wertvolle Bereich für Laufkäfer (NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021) entlang des westlichen Emsufers als empfindliches Habitat einzustufen.

2.4.2 Fläche / Boden / Wasser / Klima, Luft

Als empfindliche Bereiche im Hinblick auf das Schutzgut Boden und Wasser sind die Uferbereiche und der Retentionsraum der Ems, insbesondere auch die mageren Sandtrockenrasen-Standorte, zu betrachten. Das Vorhaben befindet sich innerhalb des Überschwemmungsgebietes „Ems“ (Id.-Nr. 678).

Alle daran anschließenden Flächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt und sind dementsprechend anthropogen vorbelastet.

2.4.3 Mensch / Landschaftsbild / kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Das Untersuchungsgebiet besitzt aufgrund des naturnahen Flusslaufes und seiner Retentionsräume eine durchaus hohe Bedeutung für das Landschaftsbild. Aufgrund seiner Eigenart ist das Emstal als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Nicht destotrotz handelt es sich bei dem Untersuchungsgebiet durch die Hochspannungsleitung nördlich und die intensive Ackerwirtschaft westlich und östlich entlang der Ems nicht um einen anthropogen unbelasteten Raum.

3 Beschreibung und Bewertung möglicher Auswirkungen des Vorhabens

Die Beschreibung und Bewertung möglicher Auswirkungen des Vorhabens erfolgt ebenfalls getrennt für die Schutzgüter nach § 2 UVPG.

Die Beurteilung möglicher Auswirkungen konzentriert sich im Rahmen der vorliegenden Machbarkeitsstudie insbesondere auf die größere Anzahl an Erholungssuchenden und damit verbunden die Unruhe durch z.B. Radfahrer und Fußgänger (ggf. mit Hunden) im Gebiet.

3.1.1 Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt

Pflanzen

Anlagebedingte Eingriffe entstehen durch den Bau des Brückenbauwerks im Bereich wertgebender Biotopstrukturen. In Abhängigkeit von der Brückenplanung werden für die Brückenlager Flächen gesetzlich geschützter Biotope und Lebensraumtypen punktuell versiegelt. Um den Lebensraumtyp 3260 am östlichen Flussufer zu erhalten, sollte geprüft werden, ob die Brücke etwas weiter südlich angeordnet werden kann. Die Wegeanbindung könnte über die Grünlandfläche (GEA) erfolgen.

Baubedingte Eingriffe durch Baustelleneinrichtungsflächen, Baustraßen und Kranstellflächen wirken sich insbesondere auf die wertgebenden Biotopstrukturen östlich der Ems aus, während westlich der Ems überwiegend Ackerflächen und halbruderalen Staudenfluren (UHM) tangiert werden. Letztere sind weniger empfindlich und können sich kurzfristig nach Beenden der Bauarbeiten wieder einstellen. Die Anlage der baubedingt benötigten Flächen sollte sich überwiegend auf die Ackerflächen westlich der Ems konzentrieren, so dass östlich der Ems möglichst wenig Fläche beansprucht wird. Absolut notwendige Einrichtungen wie Kranstellfläche und Zufahrt sollten im Bereich der halbruderalen Staudenfluren (UHM) und der Grünlandfläche (GEA) angelegt werden. Die Planung der temporär für die Bauphase benötigten Flächen sollte in Zusammenarbeit mit einer ökologischen Baubegleitung erfolgen.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Biotope können aufgrund der Beweidung der angrenzenden Flächen und ggf. mit Hilfe eines Geländers entlang der Brücke und des ersten Wegabschnitts Richtung Osten ausgeschlossen werden, da das Betreten durch Fußgänger und Radfahrer nicht möglich ist.

Tiere

Vorhabenbedingte Eingriffe entstehen durch den Bau der Brücke und die damit möglicherweise zusammenhängende Inanspruchnahme von Gehölzstrukturen im Uferbereich der Ems, die dann ein Wegfall von Bruthabitaten sowohl für störungsempfindliche als auch für sog. Allerweltsarten

(z.B. Buchfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zaunkönig) bedeutet. Zu den störungsempfindlichen Arten zählen unter anderem der Gartenrotschwanz (Gr) und im weiteren Umfeld die Gartengrasmücke (Gg).

Weiterhin ist mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass die stärkere Frequentierung des Weges zu einer Störung der Bereiche führt, so dass auch bei einer nicht direkten Inanspruchnahme der Gehölze, diese als Brutplatz zumindest von störungsempfindlichen Arten aufgegeben werden. Damit ist ein Verlust von Bruthabitaten für das Schwarzkehlchen (Swk) und den Gelbspötter (Gp) anzunehmen.

Bei einer Wegeführung entlang des westlichen Emsufers sollte sichergestellt werden, dass auch zukünftig ein Weidezaun den ackerseitigen Weg vom Uferbereich trennt, so dass der wertvolle Bereich für Laufkäfer durch die stärkere Frequentierung von Spaziergängern (mit Hunden) als Habitat seine Funktion nicht verliert.

Mit betriebsbedingt erhöhten Geräuschemissionen ist nicht zu rechnen, da die Brücke nicht für den motorisierten Verkehr gewidmet wird.

3.1.2 Fläche / Boden / Wasser / Klima, Luft

Durch das Vorhaben, den Bau einer Fuß- und Radwegbrücke, sind im Rahmen der hier durchgeführten überschlägigen Betrachtung keine nachhaltigen Auswirkungen in Form von Schadstoffemissionen in der Luft, großflächige Versiegelungen von Boden und Fläche oder Schadstoffeintritten in Grund- und Oberflächengewässer zu erwarten.

Die punktuelle Versiegelung für die Brückenlager und mögliche Anschüttungen für die Wegeanbindung führen zur Verkleinerung von Retentionsraum. Dieser ist auszugleichen, der Ausgleich sollte in räumlicher Nähe innerhalb des hier betroffenen Retentionsraums erfolgen.

Bei Vorlage einer technischen Planung können diese Parameter im Rahmen der Eingriffsregelung beurteilt werden. Nicht ausgleichbare Eingriffe in die Schutzgüter, die der Machbarkeit entgegenstehen, sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht ersichtlich.

3.1.3 Mensch / Landschaftsbild / kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Rahmen der Eingriffsregelung muss das technische Bauwerk im Hinblick auf seine Vereinbarkeit mit der zukünftigen Verordnung des LSG „Emstal“ diskutiert werden. Ggf. muss eine Befreiung von der Schutzgebietsverordnung erwirkt werden.

Für das Schutzgut Mensch schafft das Vorhaben eine zusätzliche Wegeverbindung und macht einen unberührten Raum für Erholungssuchende erlebbar. Dabei profitieren sowohl die Bewohner der 1 km bzw. 1,5 km entfernten Orte Klein Hesepe und Schwefingen im Rahmen der Wohnumfeldnutzung wie auch überregionale Touristen von der Wegeverbindung.

4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung / naturschutzfachliche Restriktionen

Durch die nachfolgend vorgeschlagenen Maßnahmen kann das Vorhaben bereits in der Planungsphase derart gestaltet werden, dass die Auswirkungen auf die empfindlichen Bereiche entlang der Ems vermindert werden können:

- Die Durchfahrt der Brücke sollte mittels Barken derart eingeschränkt werden, dass kein motorisierter Verkehr (Motorräder) die Brücke passieren kann. Zusätzliche Unruhe durch Geräusche werden so vermieden.
- Die bauliche Gestaltung sollte eine Brücke auf Bohlen/Pfeilern vorsehen, die den Auenbereich weitestmöglich und mit kleinstmöglichen Aufstandsflächen überspannt. So wird für die Besucher der Weg zum Flussufer erschwert, was wiederum Unruhe im Auenbereich vermeidet. Alternativ kann die Brücke und der nach Osten verlaufende Weg mit einem Geländer versehen werden, welches das Verlassen des Weges erschwert.
- Die Spannweite der Brücke sollte derart gewählt werden, dass ein direkter Eingriff in das Gewässer vermieden und seine ökologische Durchgängigkeit sichergestellt wird (auch als potenzielle Wanderroute für den Fischotter).
- Zur Freihaltung des Luftraumes sollte auf Seilabspannungen und hohe Geländer Konstruktionen verzichtet werden. So entsteht kein unverhältnismäßig hohes Bauwerk als Barriere für Vögel und Fledermäuse. Auch eine Eingliederung in das Landschaftsbild wird begünstigt.
- Die Planung der Brücke und die Anlage der bauseitig benötigten Flächen soll außerhalb geschützter Biotope sowie außerhalb der Lebensraumtypen erfolgen.
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Brutvögel ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Kernbrutzeit (01.03. bis 31.07.) durchzuführen. Aus gleichem Grund ist das Roden von Gehölzbeständen nur außerhalb des gesetzlich festgelegten Zeitraumes vom 01.03. bis 30.09. eines Jahres gestattet.
- Die Planung der bauseits benötigten Flächen (Baustelleneinrichtungsflächen, Zuwegung, Kranstellflächen) sollte in Zusammenarbeit mit einer ökologischen Baubegleitung erfolgen, welche auch die Realisierung des Planungsvorhabens begleitet.

5 Zusammenfassende Einschätzung der naturschutzfachlichen Machbarkeit des Vorhabens

Durch den Bau der Fuß- und Radwegbrücke wird ein derzeit touristisch kaum zugänglicher Raum für Erholungssuchende erschlossen. Die Planung steht den Zielen und Aussagen der übergeordneten Planungsebenen nicht entgegen. Im Regionalen Raumordnungsprogramm wird das Gebiet als Vorbehaltsgebiet für die Erholungsnutzung festgelegt. Gleichzeitig muss jedoch die Zweckbestimmung des Vorranggebietes Natura 2000 erhalten werden.

Der Landschaftsrahmenplan aus dem Jahr 2001 stellt das Emstal großflächig als Landschaftsschutzgebiet dar. Auch in diesem Planwerk erfolgt bereits eine Festlegung überregional und regional schutzwürdiger Biotopkomplexe im Retentionsraum der Ems, deren langjährige Bedeutung auch heute noch durch das vermehrte Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen widerspiegelt wird.

Die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des FFH-Gebietes sollte daher in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung detailliert betrachtet werden.

Aufgrund der Lage des Vorhabens in Landschaftsschutzgebieten muss eine Befreiung von dem Schutzzweck der jeweiligen Schutzgebietsverordnung erwirkt werden.

Vorhabenbedingte Eingriffe in Natur und Landschaft müssen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bewertet und ausgeglichen werden. Insbesondere für die geschützten Biotopstrukturen ist mit einem erhöhten Kompensationsumfang zu rechnen, um eine Ausnahmegenehmigung für den Eingriff zu erhalten. Weiterhin muss davon ausgegangen werden, dass die erheblich beeinträchtigten Biotopstrukturen gleichartig auszugleichen sind. Da durch das Brückenbauwerk nur sehr kleinflächig in die Biotopstrukturen eingegriffen wird, wird die Machbarkeit aber grundsätzlich nicht in Frage gestellt.

In einer artenschutzfachlichen Prüfung ist das Vorhaben im Hinblick auf die Verbotstatbestände zu beurteilen. Bei Umsetzung artenschutzfachlicher Maßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) sollten nach derzeitigem Kenntnisstand und auf Basis der Kartiererergebnisse insbesondere für Brutvögel jedoch keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Im Rahmen der technischen Planung der Brücke sollten die formulierten Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen Berücksichtigung finden.

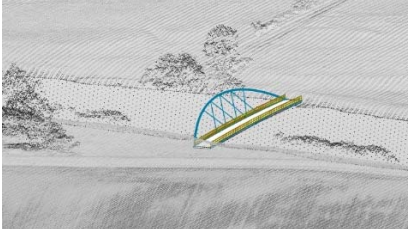
Unter Beachtung der vorangehenden Aussagen können im Rahmen der hier durchgeführten, überschlägigen Prüfung keine Restriktionen festgestellt werden, die der Machbarkeit des Vorhabens grundsätzlich entgegenstehen.

Darüber hinaus wird für das Schutzgut Mensch eine Wegeverbindung geschaffen, durch die sowohl für die Wohnumfeldnutzung als auch für die landschaftsgebundene Erholung positive Auswirkungen zu erwarten sind.

6 Variantenbetrachtung

Neben der vorangehenden, grundsätzlichen Betrachtung der Machbarkeit einer Brücke über die Ems westlich von Schwefingen, werden im Folgenden vier Brückenvarianten hinsichtlich ihrer Verträglichkeit mit den Schutzgütern und dem Artenschutz verglichen. Auch die Varianten in der Wegeführung auf der westlichen Seite der Ems werden nochmals zusammenfassend beurteilt.

Tabelle 1: Variantenbetrachtung Brücke und Wegeführung

Art des Bauwerks	Beurteilung verbal-argumentativ	Zusammenfassende Bewertung
Spannbandbrücke 	- Filigrane Gestalt, die sich gut in das Landschaftsbild einfügt - Keine Aufbauten oder Seile, die eine zusätzliche Barriere für Vögel und Fledermäuse darstellen könnten (Erhalt der ökologischen Durchgängigkeit) - Geringfügige Versiegelung im Uferbereich mit breiteren Uferbereichen, die die Unterquerung der Brücke auch für Landtiere begünstigt.	+
Bogenbrücke 	- Hoher Aufbau durch den Bogen, der weiträumig im Landschaftsbild sichtbar ist - Hoher Aufbau, welcher zusätzlich zur Brücke als Barriere im Flug von Vögeln und Fledermäusen entlang der Ems wirkt (eingeschränkte biologische Durchgängigkeit) - Geringfügige Versiegelung im Uferbereich	-
Fachwerkbogenbrücke 	- Hoher Aufbau durch den Bogen, der weiträumig im Landschaftsbild sichtbar ist - Hoher Aufbau, welcher zusätzlich zur Brücke als Barriere im Flug von Vögeln und Fledermäusen entlang der Ems wirkt (eingeschränkte biologische Durchgängigkeit) - Geringfügige Versiegelung im Uferbereich	-
Schrägseilbrücke 	- Hohe Seilabspannungen, die weiträumig im Landschaftsbild sichtbar sind - Hohe Seilabspannungen, die eine Beeinträchtigung im Flug von Vögeln und Fledermäusen entlang der Ems bewirken (eingeschränkte biologische Durchgängigkeit) - Geringfügige Versiegelung im Uferbereich	-
Radweg entlang Emsufer 	- Beeinträchtigung des Uferbereiches bei Verlassen des Weges durch Erholungssuchende möglich (insb. durch Hunde) – abhängig von der Beweidung, wird diese weitergeführt, erfolgt Abschirmung der Erholungssuchende durch Weidezaun - Keine Inanspruchnahme wertvoller Biotopstrukturen - mögliche Störung faunistisch bedeutsamer Bereiche (Laufkäfer) – abhängig vom Erhalt des Weidezaunes	+

Art des Bauwerks	Beurteilung verbal-argumentativ	Zusammenfassende Bewertung
Radweg über Acker 	• Keine Störung der Uferbereiche durch die Frequentierung von Erholungssuchenden (unabhängig von der Beweidung) • Keine Inanspruchnahme wertvoller Biotopstrukturen • Keine Störung faunistisch bedeutsamer Bereiche (Laufkäfer)	+

Im Rahmen der Betrachtung der unterschiedlichen Brückenvarianten zeigt die Spannbandbrücke aus umwelt- und artenschutzfachlicher Sicht ein positives Ergebnis. Sie fügt sich durch ihre filigrane Struktur und ihre gute ökologische Durchgängigkeit gut in die Landschaft ein. Weiterhin ist aus umwelt- und artenschutzfachlicher Sicht die Wegeführung von der Brücke über den Acker zur Landesstraße zu bevorzugen. Bleibt jedoch die Beweidung im Uferbereich und damit der Weidezaun erhalten, so dass keine Störung des Ufers durch Erholungssuchende möglich ist, steht der Realisierung dieser Wegeführung aus umwelt- und artenschutzfachlicher Sicht nichts entgegen.

Bearbeitet:

LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH

Nordhorn, 05.08.2021

gez. i. A. Dr. Eva Huth

7 Quellenverzeichnis

Gesetze, Richtlinien und Normen

BNATSCHG (2017): Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

FFH-RICHTLINIE (2014): Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen; Abl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert am 23.09.2003, berichtigt am 23.3.2014 (Abl. L 095).

VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (2013): Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten; Abl. L 020 vom 26.01.2010, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013.

Literatur und Internetquellen

LANDKREIS EMSLAND (2001): Landschaftsrahmenplan.

LANDKREIS EMSLAND (2010): Regionales Raumordnungsprogramm 2010 Landkreis Emsland.

LANDKREIS EMSLAND (2016): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg“ im Landkreis Emsland, in den Städten Papenburg, Haren (Ems), Meppen, Lingen (Ems), den Samtgemeinden Dörpen und Lathen sowie den Gemeinden Rhede (Ems), Geeste, Emsbüren und Salzbergen.

LINDSCHULTE INGENIEURGES. MBH EMSLAND (2021): Neubau einer Geh- und Radwegbrücke über die Ems zwischen Klein Hesepe und Schwefingen, Machbarkeitsstudie, Meppen.

NDS. MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2021): Umweltkarten Niedersachsen; Online unter: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>, Zugriff am 04.05.2021.

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.