

Neubau der Bundesautobahn A 20

Von Bau-km **7+415,000** bis Bau-km **22+650,000**

von NK 2222 112-0,563 km nach NK 2123 027+0,926 km

Nächster Ort: **Glückstadt**

Baulänge: **15,235 km**

Planfeststellung

A 20 – Nord-West-Umfahrung Hamburg

Abschnitt
B 431 bis A 23

Relevanzprüfung gem. HPSE (2019) in Bezug auf vorhabenbedingte Stickstoffeinträge in FFH-Gebiete

FFH-Gebiet DE 2124-301 „Klein-Offenseth-Bokelsesser Moor“
FFH-Gebiet DE 2024-392 „Moore der Breitenburger Niederung“
FFH-Gebiet DE 2222-321 „Wettersystem Kollmarer Marsch“
(GFN mbH, 2020)

Das vorliegende Deckblatt
stellt eine neue Unterlage dar, die für die
3. Planänderung ausgearbeitet wurde.

**Neubau der A 20
Nord-West-Umfahrung Hamburg
Abschnitt B 431 bis A 23**

**Relevanzprüfung gem. HPSE (2019) in Bezug auf
vorhabenbedingte Stickstoffeinträge
in FFH-Gebiete**

FFH-Gebiet DE 2124-301 „Klein-Offenseth-Bokelsesser Moor“

FFH-Gebiet DE2024-392 „Moore der Breitenburger Niederung“

FFH-Gebiet DE 2222-321 „Wettersystem in der Kolmarer Marsch

Stand: 29.5.2020

Auftraggeber:

DEGES

Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH

Bearbeitung:



GFN

**Gesellschaft für Freilandökologie und
Naturschutzplanung mbH**

Stuthagen 25

24113 Molfsee

04347 / 999 73 8-0 Tel.

04347 / 999 73 79 Fax

Email: info@gfnmbh.de

Internet: www.gfnmbh.de

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	2
2	Methodik der H PSE (FGSV 2019)	3
3	Kurzcharakteristik des Vorhabens	4
4	FFH-Gebiete im Umfeld des Vorhabens	4
5	Relevanzprüfung möglicher vorhabenbedingter Stickstoffeinträge in benachbarte FFH-Gebiete	6
6	Fazit	7
7	Quellenverzeichnis	7

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ablaufschema der Prüfung von Stickstoffeinträgen in FFH-Gebiete durch Straßenbauvorhaben (Quelle: FGSV 2019, Abbildung 1)	3
Abbildung 2: Übersicht der FFH-Gebiete im Umfeld der A 20, Abschnitt 7 (B 431 - A23) -Nord	5
Abbildung 2: Übersicht der FFH-Gebiete im Umfeld der A 20, Abschnitt 7 (B 431 - A23) - Süd.....	5
Abbildung 3: N-Depositionsmaximalentfernungen in Abhängigkeit von Emissionsniveaus und umgebenden Landnutzungen (Quelle: FGSV 2019, Tabelle 2).....	7

Abkürzungsverzeichnis

AS	Anschlussstelle
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DTV	Durchschnittstagesverkehr (KFZ/24h)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU
FFH-VP	FFH-Verträglichkeitsprüfung
FFH-LRT	Lebensraumtyp des Anhang I der FFH-RL
gEHZ	gebietsspezifische Erhaltungsziele
MELUND	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung
LLUR	Landesamt Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
LRT	Lebensraumtyp (vgl. FFH-LRT)
NATURA 2000	Europaweites kohärentes Schutzgebietsnetz, FFH-Gebiete und VSch-Gebiete
SDB	Standarddatenbogen (offizieller Meldebogen für NATURA 2000-Gebiete an die EU)
SH	Schleswig-Holstein
VSch-Gebiet	europäisches Vogelschutzgebiet
VRL	Vogelschutzrichtlinie der EU

Bearbeitung:

Dipl. Biol. C. Herden (GFN mbH)

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Nord-West-Umfahrung Hamburg stellt die westliche Fortsetzung der Ostseeautobahn A20 im Abschnitt von der A1 südlich von Lübeck (Schleswig-Holstein) über Bad Segeberg bis zur K 28 bei Stade (Niedersachsen) und schließt über ein Autobahndreieck an die A 26 und zukünftige A 22 an. Das Vorhaben dient in erster Linie der Abwicklung nord- und nordosteuropäischer Verkehrsströme sowie der Entlastung der Metropolregion Hamburg.

Der Planfeststellungsabschnitt 7 (B 431 bis A 23) der A 20 tangiert keine FFH-Gebiete. Die geplante Trasse verläuft mehr als 2,5 km entfernt vom östlich Hohenfelde liegenden FFH-Gebiet DE 2124-301 „Klein-Offenseth-Bokelsesser Moor“ und mehr als 3,5 km vom nördlich Westerhorn liegenden FFH-Gebiet DE 2024-392 „Moore der Breitenburger Niederung“ (vgl. Abbildung 2). Das FFH-Gebiet DE 2222-321 „Wettersystem in der Kolmarer Marsch“ liegt zwar nur rd. 300 m entfernt vom südlichen Trassenbeginn nahe Strohdeich (vgl. Abbildung 3), entfernt, der Standarddatenbogen des Gebiets weist aber keine FFH-LRT aus. Daher sind ausschließlich mittelbare Auswirkungen des Vorhabens zu betrachten.

Zu den Wirkfaktoren einer Autobahn, die über den Eingriffsraum hinausreichen, zählen u.a. die Stickstoffeinträge in umliegende Lebensräume durch die Fahrzeugabgase. Bei lang anhaltenden Einträgen können bereits vergleichsweise geringe Mengen an Stickstoffverbindungen zu Versauerungs- und Eutrophierungseffekten führen und entsprechend empfindliche Lebensraumtypen schädigen, in dem sie die abiotischen und biotischen Standortfaktoren und damit auch die Artenvielfalt negativ beeinflussen.

Dies kann innerhalb von FFH-Gebieten bei Betroffenheit von für das Gebiet maßgeblichen FFH-LRT zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele bzw. des Gebiets als solchem führen. Dann wäre das Vorhaben im Hinblick auf die Vorgaben des § 34 BNatSchG unzulässig und könnte nur im Rahmen eines Abweichungsverfahrens gem. § 34 Abs. 3 BNatSchG zugelassen werden.

Das Vorgehen erfolgt methodisch nach dem sog. „Stickstoffleitfaden Straße“ (H PSE - Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen), herausgegeben durch den FGSV (Ausgabe 2019).

2 Methodik der H PSE (FGSV 2019)

Das methodische Vorgehen der H PSE ist mehrstufig angelegt (vgl. Abbildung 1).

In einem ersten Schritt erfolgt eine sog. *Relevanzprüfung für Straßenbauvorhaben*, in der geprüft wird, ob überhaupt FFH-Gebiete in einer Entfernung zum Vorhaben liegen, bei der Beeinträchtigungen durch Stickstoffeinträge nicht im Vorfeld sicher ausgeschlossen werden können. Hierfür sind die Angaben in der Tabelle 2 der H PSE und die im Text näher definierten Anwendungsbereiche zu berücksichtigen.

Sofern die Relevanzprüfung zum Ergebnis kommt, dass aufgrund der Entfernung Beeinträchtigungen durch Stickstoffeinträge sicher ausgeschlossen werden können, endet die Prüfung hier. Wenn als Ergebnis der Relevanzprüfung eine Beeinträchtigung nicht sicher ausgeschlossen werden kann, beginnt die eigentliche FFH-Vorprüfung, in der Zusatzbelastungen durch Stickstoff quantitativ bewertet werden und negative Effekte lebensraumtypspezifisch beurteilt werden, wobei Hintergrundbelastungen und ggf. kumulativ wirkende Vorhaben berücksichtigt werden. Die in Abbildung 1 dargestellte Prüfkaskade wird solange durchlaufen, bis ein eindeutiges Ergebnis vorliegt.

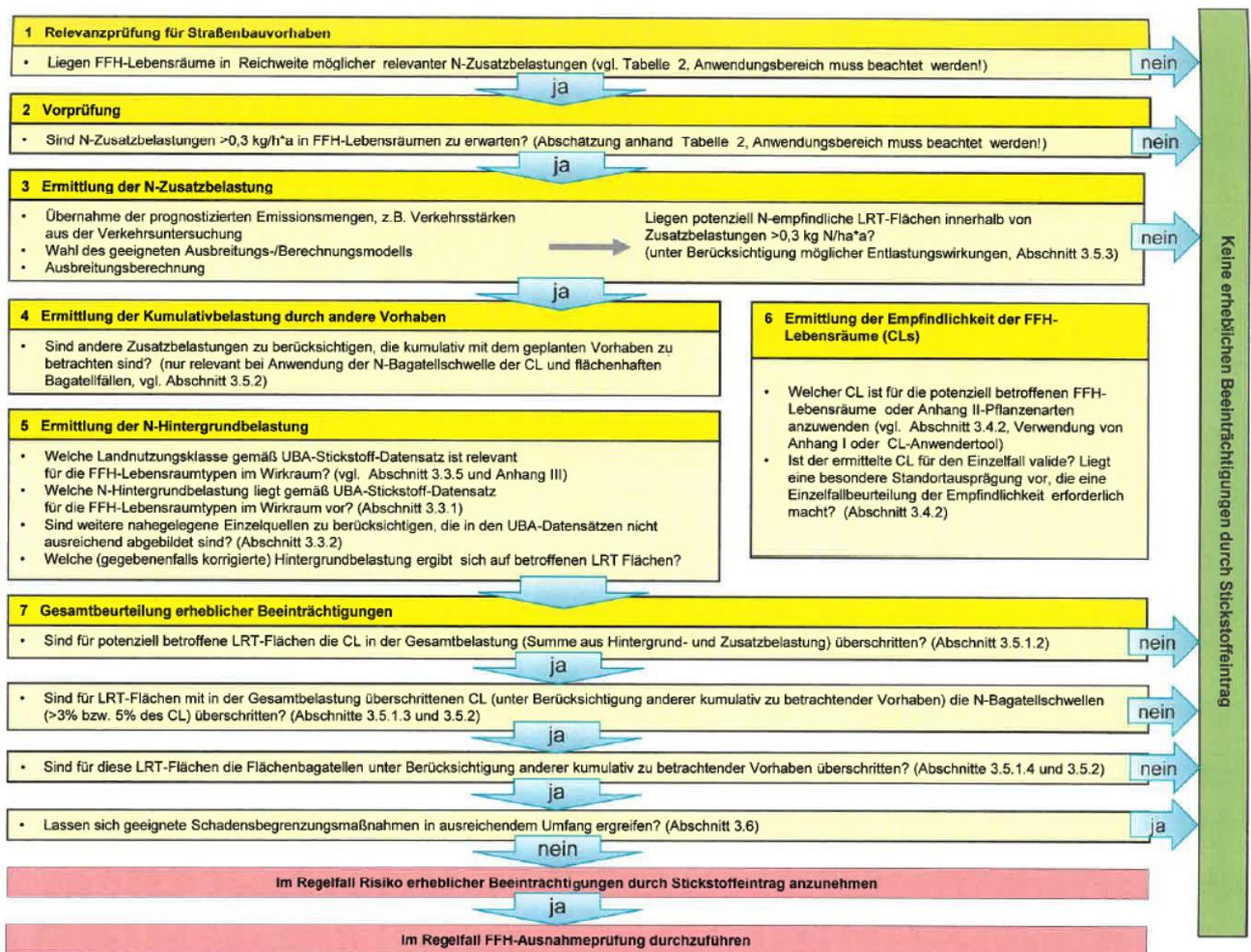


Abbildung 1: Ablaufschema der Prüfung von Stickstoffeinträgen in FFH-Gebiete durch Straßenbauvorhaben (Quelle: FGSV 2019, Abbildung 1)

3 Kurzcharakteristik des Vorhabens

Die für die Beurteilung der Stickstoffemissionen des hier zu prüfenden Abschnitts 7 maßgeblichen Werte sind im Folgenden kurz zusammengefasst:

- **Höchstgeschwindigkeitsbegrenzung:** keine

- **DTV Kfz**
 - Abschnitt AS B431 – L118: 30.892
 - Abschnitt L118 – AK A23: 31.394

- **Schwerverkehr**
 - Abschnitt AS B431 – L118: 4.022 (ca. 13%)
 - Abschnitt L118 – AK A23: 3.961 (ca. 12,6%)

- **Längsneigung:** <1% (nur im Bereich der Bahnquerung 1,8% und L100 1,5%)

4 FFH-Gebiete im Umfeld des Vorhabens

Die Trasse der A 20 im Planfeststellungsabschnitt 7 (B 431-A 23) tangiert keine FFH-Gebiete. Sie verläuft mehr als 2,5 km entfernt vom östlich Hohenfelde liegenden FFH-Gebiet DE 2124-301 „Klein-Offenseth-Bokelsesser Moor“ und mehr als 3,5 km vom nördlich Westerhorn liegenden FFH-Gebiet DE 2024-392 „Moore der Breitenburger Niederung“ (vgl. Abbildung 2).

Das FFH-Gebiet DE 2222-321 „Wettersystem in der Kolmarer Marsch“ liegt nur rd. 300 m entfernt vom südlichen Trassenbeginn nahe Strohdeich (vgl. Abbildung 3). Dieses aus einem Grabensystem (Wettern) bestehende FFH-Gebiet weist jedoch gem. Standarddatenbogen keine FFH-LRT auf, sondern ist ausschließlich für die Fischarten Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*) ausgewiesen. Dies gilt auch für das sog. „Erweiterungsgebiet A“. Dieses Gebiet ist derzeit kein Bestandteil der ausgewiesenen Natura 2000-Kulisse, wurde aber in der Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet DE 2222-321 „Wettersystem in der Kolmarer Marsch“ *vorsorglich* mitberücksichtigt. Ein Konfliktpotenzial durch Stickstoffeinträge i.S. des *critical load*-Konzepts besteht dort demnach nicht. Mögliche andere Beeinträchtigungen der maßgeblichen Schutz- und Erhaltungsziele durch das Vorhaben werden im Rahmen der separaten FFH-VP geprüft und bewertet und sind daher nicht Gegenstand dieser Unterlage.

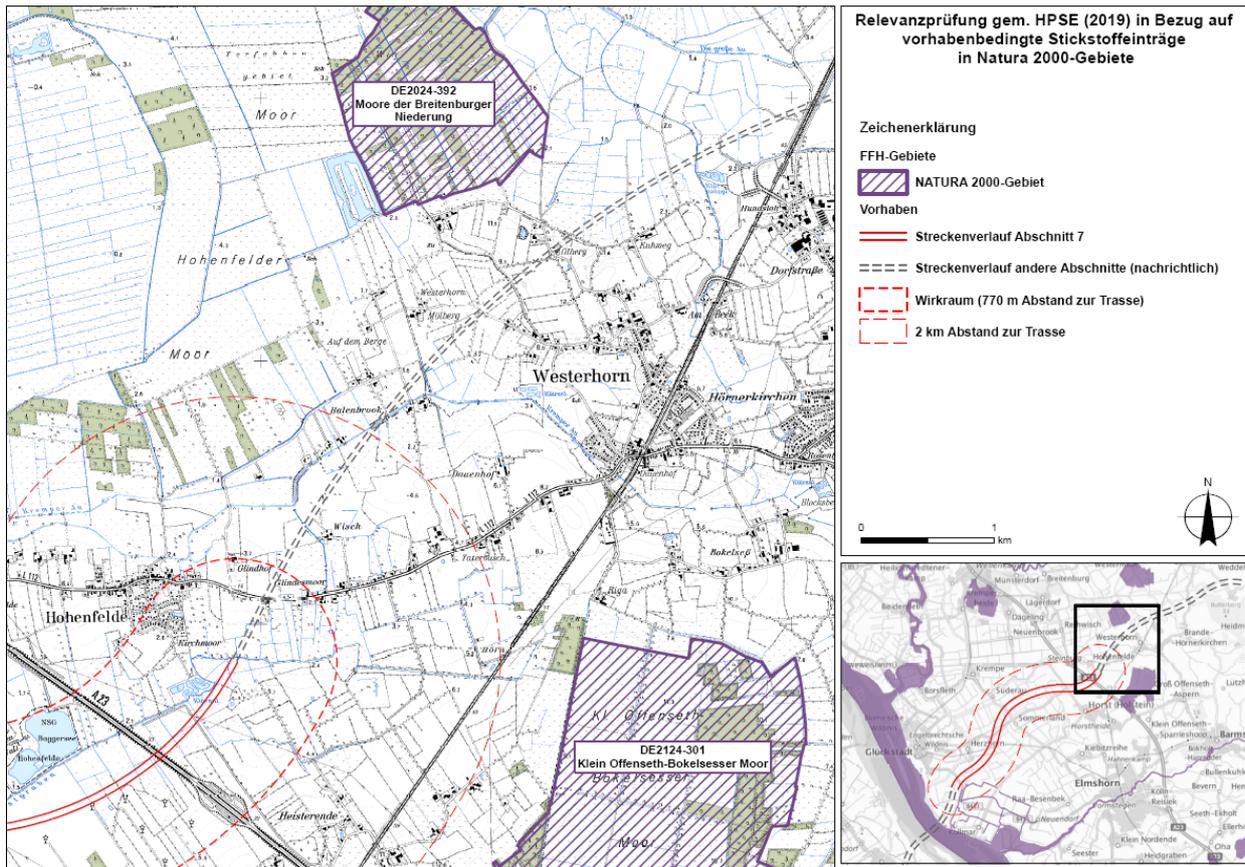


Abbildung 2: Übersicht der FFH-Gebiete im Umfeld der A 20, Abschnitt 7 (B 431 - A23) - Nord

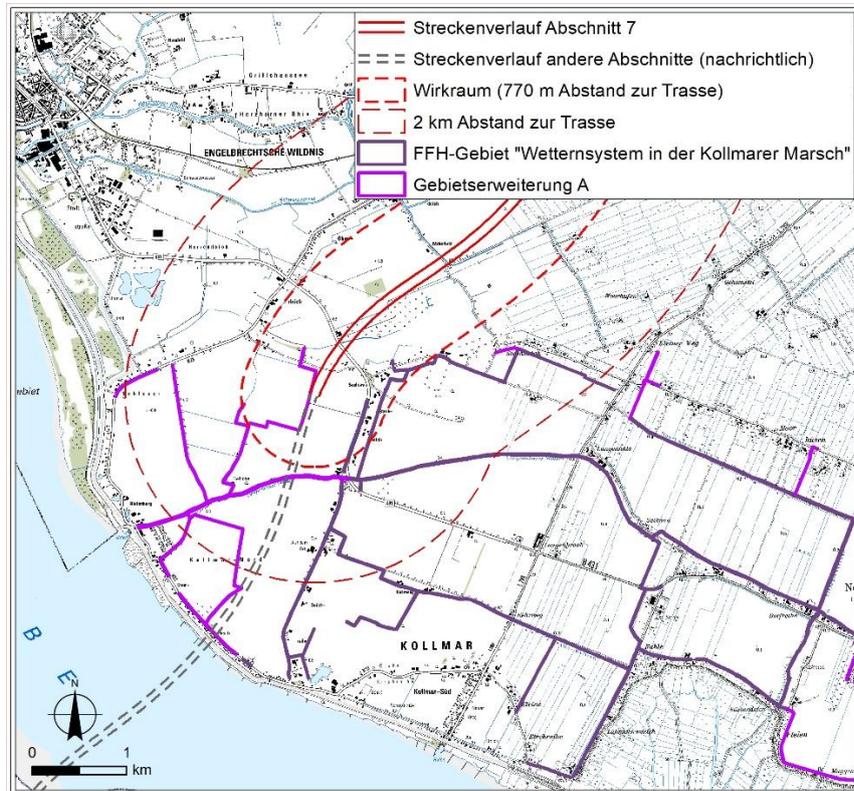


Abbildung 3: Übersicht der FFH-Gebiete im Umfeld der A 20, Abschnitt 7 (B 431 - A23) - Süd

5 Relevanzprüfung möglicher vorhabenbedingter Stickstoffeinträge in benachbarte FFH-Gebiete

Die in Tabelle 2 der H PSE (2019) genannten Entfernungen geben eine Übersicht, inwiefern überhaupt aufgrund der gegebenen Entfernung mit signifikanten zusätzlichen Stickstoffeinträgen zu rechnen ist. Dabei ist jedoch zu prüfen, ob die folgenden, auf S. 17 der H PSE dargestellten Bedingungen ebenfalls kumulativ vorliegen:

1. Zwischen Trasse und Beurteilungsgebiet sowie im Beurteilungsgebiet selbst liegt die gleiche Landnutzung vor. Bei unterschiedlichen oder unbekanntem Nutzungen sind die jeweils größeren Entfernungsbereiche auszuwählen.
2. Das Beurteilungsgebiet darf keine engen und tief eingeschnittenen Täler bzw. Kessel aufweisen, da in solchen Fällen das Windfeld durch die Orographie beeinflusst wird.
3. Der LRT liegt nicht in der Innenkurve von Kurven mit einem Radius kleiner als die 1,5 fache Depositions-Maximalentfernung, die jeweils aus Tabelle 2 ermittelt wird.
4. Das Windfeld wird nicht durch besondere lokale meteorologische Bedingungen, wie z.B. Lage in ausgeprägten Kaltluftbahnen in der Nähe von Tunnelportalen und in Kessellagen/Tallagen mit eingeschränkten Windrichtungsverteilungen beeinflusst.
5. Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb von dichter Bebauung.
6. Die mittlere Windgeschwindigkeit und die Austauschbedingungen im Untersuchungsgebiet entsprechen etwa denen der zu Erstellung der Tabelle verwendeten Größen (...)
7. Die zu betrachtenden DTV-Werte liegen in einem Bereich bis maximal 60.000 Kfz/24 h.
8. Der Schwerverkehrsanteil beträgt maximal 25 %.

Diese Bedingungen werden im vorliegenden Fall sämtlich eingehalten, vgl. Kap. 3).

Unter Berücksichtigung der o.g. Anwendungsgrenzen 1) – 8) können somit gem. der H PSE (2019) – unabhängig vom Vorhandensein von gegenüber Stickstoffeinträgen empfindlicher FFH-LRT - erhebliche Beeinträchtigungen für FFH-LRT des Anh. I oder Pflanzenarten des Anh. II-der FFH-RL **bei Abständen von mehr als 770 m zur Trasse in der Regel ausgeschlossen werden** (H PSE, S. 17).

Der Abstand der Trasse von 2,5 km zum FFH-Gebiet DE 2124-301 „Klein-Offenseth-Bokel-sesser Moor“ entspricht mehr als dem 3-fachen Wert des o.g. Abstands von 770 m. Entsprechend können für dieses FFH-Gebiet auch ohne vertiefende Prüfungen einzelner Parameter oder FFH-LRT vorhabenbedingte stickstoffinduzierte Beeinträchtigungen im Vorfeld sicher ausgeschlossen werden.

Gleiches gilt für das mehr als 3,5 km von der Trasse entfernt liegende FFH-Gebiet DE 2024-392 „Moore der Breitenburger Niederung“, wo der Abstand mehr als dem 4,5-fachen Wert des o.g. Abstands von 770 m beträgt.

		Überschreitung des Schwellenwertes (N-Depositionsklasse) möglich bis zu einer Entfernung vom Fahrbahnrand [m] (Emissionsniveaus I bis VII siehe Tabelle 1)						
Landnutzung	N-Depositionsklasse [kg N ha ⁻¹ a ⁻¹]	I	II	III	IV	V	VI	VII
Acker (z ₀ = 0,2 m)	> 0,3	110	210	280	350	410	470	750
	> 0,5	80	140	190	240	290	340	570
	> 1,0	40	80	100	130	160	200	360
	> 2,0	30	40	50	70	90	100	200
Wiesen und Weiden (z ₀ = 0,02 m)	> 0,3	110	210	260	330	390	460	770
	> 0,5	80	140	160	210	270	320	580
	> 1,0	40	80	80	110	140	170	340
	> 2,0	30	40	40	50	70	80	180
Wald (z ₀ = 1,5 m)	> 0,3	90	160	240	280	350	400	610
	> 0,5	60	110	170	200	250	290	460
	> 1,0	40	60	100	110	140	170	290
	> 2,0	20	40	50	60	80	100	170

Abbildung 4: N-Depositionsmaximalentfernungen in Abhängigkeit von Emissionsniveaus und umgebenden Landnutzungen (Quelle: FGSV 2019, Tabelle 2)

6 Fazit

Die Relevanzprüfung auf Basis der H PSE (2019) ergibt, dass für die nächstgelegenen FFH-Gebiete aufgrund ihrer großen Entfernung zur Trasse von mehr als 2,5 km bzw. 3,5 km Beeinträchtigungen durch vorhabenbedingte zusätzliche Stickstoffeinträge sicher auszuschließen sind.

Das FFH-Gebiet DE 2222-321 „Wettersystem in der Kolmarer Marsch“ liegt zwar innerhalb des maßgeblichen Prüfraums für N-Immissionen von 770 m, weist jedoch keine FFH-LRT auf, die gegenüber N-Einträgen empfindlich sind. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der maßgeblichen Schutz- und Erhaltungsziele durch Stickstoffeinträge sind daher ausgeschlossen.

Eine vertiefende Prüfung der Schutz- und Erhaltungsziele unter Berücksichtigung der Vorbelastung, der Verkehrszahlen, der Stickstoffemissionen des Vorhabens oder ggf. kumulativ wirkender Vorhaben ist somit nicht erforderlich.

7 Quellenverzeichnis

FGSV – FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESSEN (2019): Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen (H PSE Stickstoffleitfaden für Straßen – Ausgabe 2019). 75 S.