

# ZEICHENERKLÄRUNG

## Vermeidungsmaßnahmen

	Begrenzung des Eingriffsbereichs / Schutz wertvoller Vegetationsbestände		Irritationsschutzzaun für Vögel
--	--	--	---------------------------------

## Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

### Anlage

	Anlage naturnaher Laubwald		Anlage Extensivgrünland durch Umwandlung Acker
	Flächige Gehölzanzpflanzung		Anlage extensives Feuchtgrünland
	Gehölzanzpflanzung auf den Böschungen der Autobahn		Anlage Saumstrukturen
	Anlage Feldhecke / Knick		Anlage Saumstrukturen mit Wald
	Anlage einer Baumreihe		Anlage Kleingewässer
	Anlage einer Baumgruppe		

### Entwicklung

	Entwicklung Uferstrukturen / Sukzession
	Entwicklung Extensivgrünland
	Entwicklung Sukzessionsfläche

### CEF-Maßnahmen

Anbringung Nisthilfen  
(Die Nisthilfen werden vor Beginn der Baumaßnahme an die Westseite der bestehenden Brücke angebracht und vor Abriss der Brücke auf die Ostseite der neuen Brücke, 1. Teilabschnitt)

	Dohle
	Wanderfalke
	Turmfalke
	Suchräume für die Anbringung von Nisthilfen für Uhu und Star (Maßnahmenübersicht, Unterlage 9.1/1)

### Gestaltungsmaßnahmen

	Baum- und Strauchpflanzung im Böschungsbereich
	Gestalterische Einbindung am nördlichen Widerlager (Strauch- und Baumpflanzung, Ansaat)
	Sukzession im Brückenbereich Rader Insel sowie am südlicher Widerlager

### Sonstige Maßnahmen / Flächen an der Trasse und innerhalb des Baufeldes

	Bankette, Mittelstreifen
	Unterhaltungsweg
	Vorhandener Böschungsbewuchs ohne Bautätigkeit
	Wiederherstellen (z. T. Erhalt) der ursprünglichen Nutzung nach Beendigung der Baumaßnahme (z. T. kleinflächige Biotope ohne Kompensationswirkung) Landwirtschaft / Siedlungen und Wege / Krautfluren und Gehölze
	Entsiegelung von Verkehrsflächen / Beseitigung der Pfeilerfundamente

## Maßnahmenkennung

1,3 A <sub>cep</sub>	Index	V	Vermeidungsmaßnahme
	Maßnahmenart	A	Ausgleichsmaßnahme
	Nr. Einzelmaßnahme	E	Ersatzmaßnahme
	Nr. Komplexmaßnahme	G	Gestaltungsmaßnahme

## Maßnahmennummer und Beschreibung

1 A <sub>E</sub>	Anlage Extensivgrünland durch Umwandlung Acker
1.1 E	Anlage Extensivgrünland am Wald
1.2 E	Anlage Extensivgrünland zwischen den Knicks
1.3 A	Anlage Extensivgrünland Uferhang
1.4 A	Anlage Extensivgrünland Inselmitte
1.5 A	Anlage Extensivgrünland am Kleingewässer Inselmitte
1.6 A <sub>E</sub>	Anlage Extensivgrünland am Kleingewässer östliche Spitze
2 A	Anlage Saumstrukturen durch Umwandlung Acker
2.1 A	Anlage Saumstrukturen am Weg
2.2 A	Anlage Saumstrukturen am Wald
2.3 A	Anlage von Saumstrukturen am südwestlichen Rand
2.4 A	Anlage von Saumstrukturen am Knick
2.5 A	Anlage von Saumstrukturen am Uferhang
2.6 A	Anlage von Saumstrukturen am nordöstlichen Rand
2.7 A	Anlage von Saumstrukturen am Redder
3 A	Anlage Knicks / Feldhecken
3.1 A	Anlage Knicks westliche Grünlandfläche
3.2 A	Anlage Redder Inselmitte
3.3 A	Anlage Feldhecke südlicher Wegrand
3.4 A	Anlage Knick Inselmitte
4 A	Baumpflanzungen
4.1 A	Anlage einer Baumgruppe
4.2 A	Anlage einer Baumreihe
5 A	Anlage Kleingewässer mit randlichen Feucht- und Nasswiesen
5.1 A	Anlage Kleingewässer östliche Inselmitte
5.2 A	Anlage Kleingewässer Inselmitte
6 A	Anlage naturnaher Laubwald
7 A	Anlage Extensivgrünland
8 A	Entwicklung Uferstrukturen
9 A	Gehölzanzpflanzung

## Nisthilfen neues Brückenbauwerk / Umfeld

10 A <sub>cef</sub>	Nisthilfen Star
11 A <sub>cef</sub>	Nisthilfen Dohle
12 A <sub>cef</sub>	Nisthilfen Wanderfalke
13 A <sub>cef</sub>	Nisthilfen Uhu
14 A <sub>cef</sub>	Nisthilfen Turmfalke

## Ausgleichsmaßnahmen an der Trasse

16 A	Anlage Feldhecke mit kleinem Feuchtbiotop
16.1 A	Anlage Feldhecke am nordöstlichen Böschungsfuß
16.2 A	Wiederherstellung offener Graben
16.3 A	Entwicklung Sukzessionsfläche
17 A	Gehölzanzpflanzung auf den neuen Böschungen
17.1 A	Gehölzanzpflanzung Bezugsraum 1
17.2 A	Gehölzanzpflanzung Bezugsraum 2
17.3 A	Gehölzanzpflanzung Bezugsraum 3
18 A	Entwicklung des ehemaligen Baufeldes im Umfeld der Brücke
19 A	Entsiegelung der ehemaligen Straßenflächen und Pfeilerstandorte
20 A	Gehölzanzpflanzung am Friedhof
22 A	Anlage naturnaher Laubwald
23 A	Anlage Saumstrukturen am Friedhof

## Vermeidungsmaßnahmen

24 V <sub>ar</sub>	Kollisionsschutz an den Lärm- bzw. Windschutzelementen auf dem Brückenbauwerk
25 V	Begrenzung des Eingriffsbereichs
26 V	Schutz wertvoller Vegetationsbestände
27 V	Schutz der Fischbestände (Aal, Ostseeschnäpel)

## Erläuterung Maßnahmentyp

V	Vermeidungsmaßnahme
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme

## Erläuterung Index

CEF	Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (continuous ecological functionality)
AR	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme

## Gestaltungsmaßnahmen

15 G	Anlage Feldgehölz beidseitig Dieksredder
21 G	Anlage Feldhecke am südöstlichen Böschungsfuß
38 G	Rasensaat auf den Straßenrandflächen
39 G	Bepflanzung der Böschungen im unmittelbaren Trassenbereich
40 G	Gestaltungsmaßnahmen im unmittelbaren Umfeld der Brücke
40.1 G	Bepflanzung am nördlichen Widerlager
40.2 G	Wiederherstellung der nördlichen Uferbereiche Borgstedter See
40.3 G	Entwicklung Sukzessionsflächen unterhalb der Brücke
40.4 G	Entwicklung Sukzessionsflächen am südlichen Widerlager
40.5 G	Entwicklung ehemaliges Regenrückhaltebecken
42 UBB	Zusammenstellung der Maßnahmen mit Umweltbaubegleitung

## Biotoptypen

Wälder	
WMc	Eichen- und Eichen-Hainbuchenwald
WLa	Drahtschmielen-Buchenwald
WTe	Sumpfwald entwässerter Standorte mit Erlen und Eschen
WBw	Weiden-Bruchwald / §
WLy	Sonstiger Laubwald auf bodensauren Standorten (o. Bu. → Bestände ohne Buchen)
WPb	Pionierwald mit Zitterpappel / Hängebirke
WPe	Pionierwald mit Erlen / Eschen
WPw	Pionierwald mit Weiden
WPY	Sonstiger Pionierwald
WFm	Mischwald
WFh,wo	Nadelholzforst, Kahlschlag
WFh,wr	Nadelholzforst, strukturreicher Waldrand
WLx	Laubholzforst auf bodensauren Standorten mit nicht heimischen Laubgehölzen

## Gehölze außerhalb von Wäldern / Hecken und Knicks / Einzelbäume, Baumreihen und Alleen

HGn	Feldgehölz aus Nadelhölzern
HGm	Feldgehölz mit mittlerem Nadelholzanteil
HGy	Sonstiges Feldgehölz
HOn	Streuobstwiese mit hohem Anteil Nitrophyten
HOy	Sonstige Streuobstwiese
HBw	Weidengebüsch außerhalb von Gewässern
HBx	Gebüsch aus nicht heimischen Arten
HBy	Sonstiges Gebüsch
Hfz	Baumhecke / §
Hfy	Typische Feldhecke / §
HFz	Sonstige Feldhecken
HWb	Durchgewachsener Knick / §
HWo	Knickwall ohne Gehölze / §
HWw	Knick im Wald oder am Waldrand
HWy	Typischer Knick / §
HRe	Gehölzsaum an Gewässern
HRo	Obstbaumreihe
HRn	Baumreihe aus Nadelhölzern
HRx	Baumreihe aus nicht heimischen Laubbäumen
HRy	Baumreihe aus heimischen Laubbäumen
HEy	Sonstiges heimisches Laubgehölz
HEx	Nicht heimisches Laubgehölz / Einzelbaum
HEy	Sonstiges heimisches Laubgehölz / Einzelbaum
HAY	Allee aus heimischen Laubgehölzen / §

## Binnengewässer

FXk	Kanal
FXk,vr	Kanal mit Röhricht / §
FLy	Sonstiges naturnahes lineares Fließgewässer

FLy,vr	Sonstiges naturnahes lineares Fließgewässer mit Röhricht / §
FBx	Sonstiger naturferner Bach
FGy	Sonstiger Graben
FGy,vr	Sonstiger Graben mit Röhricht / §
FBx/HRe	Sonstiger naturferner Bach mit Gehölzsaum
FBx/HBy	Sonstiger naturferner Bach mit Gebüsch
FGy/HRe	Sonstiger Graben, zum Teil mit Gehölzsaum
FGy/HFz	Sonstiger Graben, zum Teil mit Feldhecken
FGy/HBw	Graben, unbefestigt mit Weidengebüsch
FKe	Eutrophes Kleingewässer / §
FKy	Sonstiges Kleingewässer / §
FKy,vr	Sonstiges Kleingewässer mit Röhricht / §
FSe	Eutrophes Stillgewässer / §
FSy	Sonstiges Stillgewässer / §
FSy/Nry/vr	Sonstiges Stillgewässer mit Röhricht / §
FXx	Technisches Gewässer, verbaut
FXx, vr	Technisches Gewässer mit Röhricht / §
FXu	Technisches Gewässer, naturfern
FXy	Sonstiges naturfernes Gewässer

## Röhrichte

NRs	Schilf
NRs/RHn	Schilf, Rohrkolben und Teichsimsenröhricht
vr	Röhricht als Zusatzcode (§ 30 BNatSchG, > 100 m²)

## Trocken- und Magerrasen

TRs	Lückiger Sand-Magerrasen
TRy	Sonstiger Sand-Magerrasen / §

## Grünland

G Ae	Einsaatgrünland
G Ay	Artenarmes Wirtschaftsgrünland
G Yy	Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland
G Yj	Artenarmes bis mäßig artenreiches Grünland mit Flatterbinsendominanz
G Yf	Artenarmes bis mäßig artenreiches Feuchtgrünland

## Acker- und Gartenbaunutzung, Weihnachtsbaumplantagen

AAu	Ackerbrache mit Ackerunkrautflur
AAy	Intensivacker
AGy	Sonstige Gartenbaufläche
ABw	Weihnachtsbaumplantage

## Ruderalvegetation und Staudenfluren

RHu	Uferstaudenflur an Flüssen, Bächen sowie an durchströmten Stillgewässern / §
RHf	Feuchte Hochstaudenflur
RHm	Ruderaler Staudenflur frischer Standorte
RHg	Ruderaler Grasflur
RHr	Brombeerflur
RHn	Nitrophytenflur
RHy	Sonstige Ruderalfläche
RHt	Staudenflur trockener Standorte
RHx	Neophytenflur

## Durch bauliche Anlagen oder Erholungsnutzung geprägte Biotoptypen

SBe	Einzel, Doppel- und Reihenhausbebauung
SBe/SGb	Einzel, Doppel- und Reihenhausbebauung, Gärten strukturreich
SBF	Öffentliches Gebäude
SDe	Einzelhaus und Splittersiedlungen
SDe/SGb	Einzelhaus und Splittersiedlungen, Gärten strukturreich
SDe/SGb	Siedlungsfläche mit dörflichem Charakter, Gärten strukturreich
SDf/WLy	Ferienhaussiedlung, Laubwald
SDf/SGb	Ferienhaussiedlung, Gärten strukturreich
SDy	Sonstige Bebauung im Außenbereich
SGo	Kleinflächige Gärten mit einfacher Struktur und geringem Laubholzanteil
SGr	Rasenfläche, arten- und strukturreich / urbanes Ziergehölz und Staudenbeet (SGs)
SGe	Rasenfläche, arten- oder strukturreich
SGb	Garten, strukturreich
SGp	Großflächige Gartenanlage mit großflächigem Gehölz und parkartigem Charakter
SGg	Urbanes Gehölz mit heimischen Arten
SGn	Urbanes Gehölz mit Nadelgehölzen
SGy	Urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten
SPf	Friedhof, strukturreich, mit Altbaumbestand
SEb	Sportplatz

SEs	Badestelle
SXs	Sandplatz
SXy	Sonstige vegetationsarme/-freie Fläche
Slg	Gewerbegebiet
Sib	Biogasanlage
Sle	Anlage der Elektrizitätsversorgung
Sly	Sonstige nicht zu Wohnzwecken dienende Bebauung
SZh	Hafenanlage
SLI	Landwirtschaftliche Lagerfläche
Sly	Sonstige Lagerfläche
SVs	Vollversiegelte Verkehrsfläche
SVA	Teilversiegelte Verkehrsfläche
SVP	Spurplattenweg
Svu	Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation, Trittrassen
Svi	Bankette, intensiv gepflegt
SVe	Bankette, extensiv gepflegt
SVy	Sonstige Verkehrsfläche
SVh	Straßenbegleitgrün mit Bäumen
SVo	Straßenbegleitgrün ohne Gehölze
SVg	Straßenbegleitgrün mit Gebüsch

## Strukturtyp - Morphologische Merkmale

XHs	Artenreicher Steilhang im Binnenland / §
XAg	Abgrabung, kleine Inseln mit Sandmagerrasen, § 30 BNatSchG und Staudenfluren - geschützte Flächen maßstabsbedingt nicht dargestellt
TRy/TRs/RH	Abgrabung, kleine Inseln mit Sandmagerrasen, § 30 BNatSchG und Staudenfluren (RH) sowie Abbaugewässer (Fxb) - geschützte Flächen maßstabsbedingt nicht dargestellt

## Liste der Zusatzcodes

ba	Altholz, Gehölze über Ø 100 cm (rd. 3 m Umfang)
bb	Baumholz, Gehölze über Ø 30 cm (rd. 1 m Umfang)
bd	Dickung, Gehölze bis Ø 12 cm (40 cm Umfang)
bs	Stangenhholz, Gehölze bis Ø 30 cm (rd. 1 m Umfang)
fa	Tümpel
gb	verbuschend
gmh	gemäht
gw	beweidet
gy	durch Überweidung vegetationslos
hk	frisch geknickt
hl	lückiger Gehölzbewuchs
u	ungenutzt
vr	Röhricht
wo	Kahlschlagflächen
wr	Waldränder

## Bezugsräume

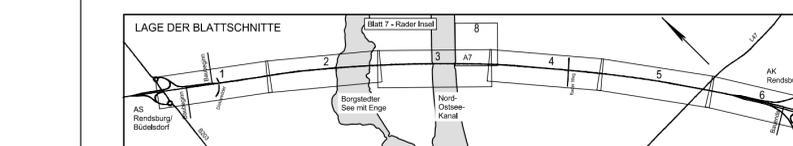
	Abgrenzung des Bezugsraumes
①	Nördliches Offenland
②	Nord-Ostsee-Kanal mit Borgstedter See
③	Südliches Offenland

## Sonstiges

	Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG
	Landesweites Biotopverbundsystem
	Naturpark Hüttener Berge

## Straßenplanung

	Einschnittsböschung		Eingriffsbereich
	Richtungsfahrbahn		Freileitung
	Mittelstreifen, Achse		Wildschutzzaun
	Richtungsfahrbahn		Lärmschutzwand
	Dammböschung		
	Brückenpfeiler		



Lagesystem: ETRS89-UTM32N

Höhensystem: NHN HST 160

<p>An der Untertrave 17 23552 Lübeck Fax 0451. 79882-0 Fax 0451. 79882-22 info@tgp-ls.de</p>	Datum	Name	Unterschrift	
	bearbeitet	04/2019	Mehrens	
	gezeichnet	04/2019	Pieper-Simon	
	geprüft	04/2019	Hermanns	

Projektnummer: 1511

Blattgröße: 116,0 x 29,7

## DEGES

Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH  
Zimmerstraße 54  
10117 Berlin  
Telefon: 0 30 - 202 43-0  
Telefax: 0 30 - 202 43-291  
www.deges.de

	Datum	Name	Unterschrift
bearbeitet	04.04.2019	Müller	gez. Müller
geprüft	10.04.2019	Müller	gez. Müller

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

# Feststellungsunterlage

Straßenbauverwaltung Schleswig - Holstein	Straße: A 7	Unterlage / Blatt-Nr.: 9,2 / 0
	Abschn.-Nr.: 080 (NK 1624 001) 080 (NK 1624 002)	Maßnahmen Legende
	Station: von km 0,2 bis km 5,5	Maßstab:

## A 7 Ersatzbauwerk Rader Hochbrücke

einschließlich sechsstreifiger Erweiterung AS Rendsburg/Büdelndorf - AK Rendsburg

aufgestellt: Berlin, 15.04.2019

i. A. gez. Schönherr