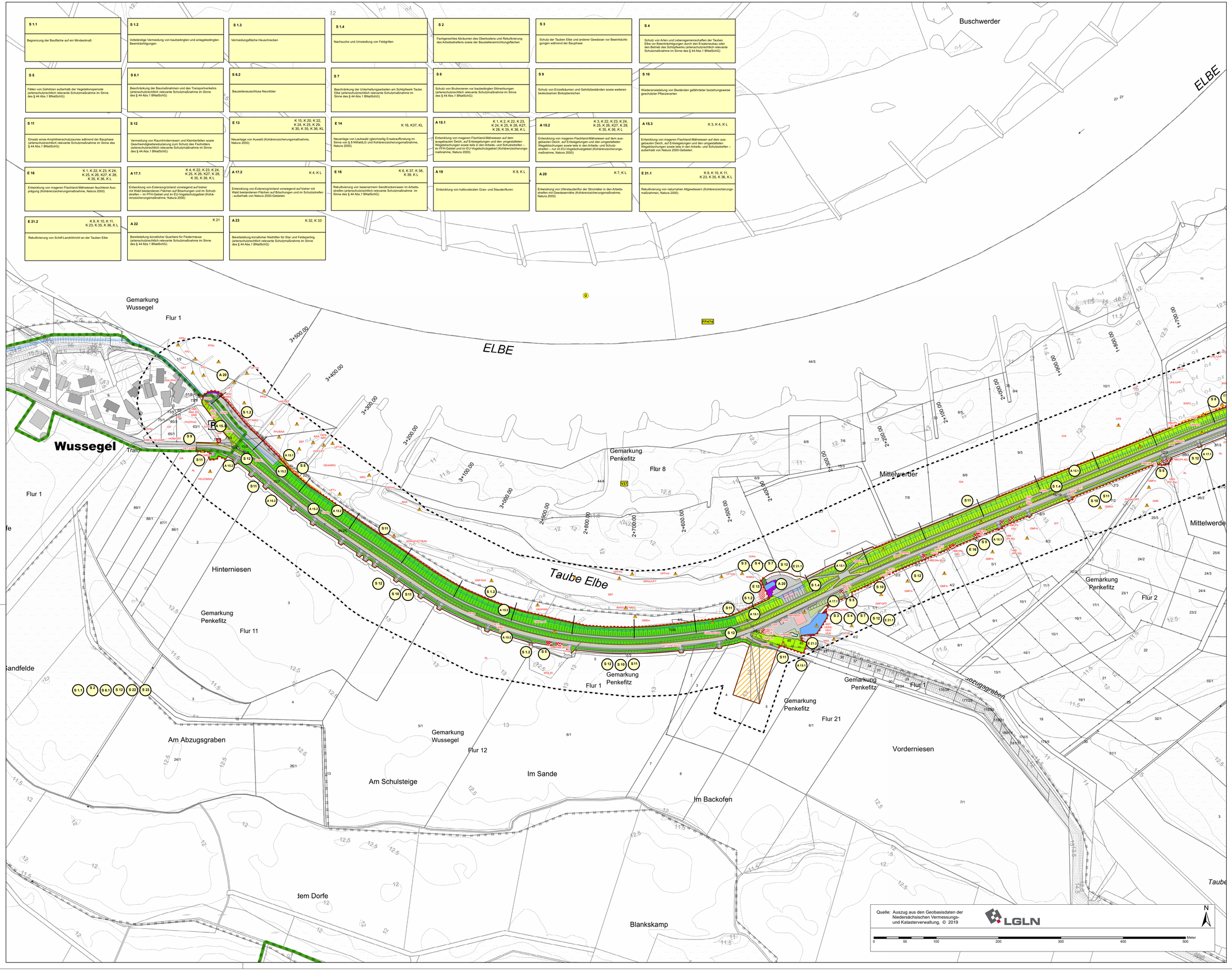
S 1.1 Begrenzung der Baufläche auf ein Mindestmaß	**S 1.2** Vollständige Vermeidung von baubedingten und anlagebedingten Beeinträchtigungen	**S 1.3** Vermeidungsfläche Heuschrecken	**S 1.4** Nachsuche und Umsiedlung von Feldgrillen	**S 2** Fachgerechtes Abräumen des Oberbodens und Rekultivierung des Arbeitsstreifens sowie der Baustelleneinrichtungsflächen	**S 3** Schutz der Tauben Elbe und anderer Gewässer vor Beeinträchtigungen während der Bauphase	**S 4** Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften der Tauben Elbe vor Beeinträchtigungen durch den Ersatzneubau oder den Betrieb des Schöpfwerks (artenschutzrechtlich relevante Schutzmaßnahme im Sinne des § 44 Abs.1 BNatSchG)
S 5 Fällen von Gehölzen außerhalb der Vegetationsperiode (artenschutzrechtlich relevante Schutzmaßnahme im Sinne des § 44 Abs.1 BNatSchNG)	**S 6.1** Beschränkung der Baumaßnahmen und des Transportverkehrs (artenschutzrechtlich relevante Schutzmaßnahme im Sinne des § 44 Abs.1 BNatSchNG)	**S 6.2** Bauzeitenausschluss Neuntöter	**S 7** Beschränkung der Unterhaltungsarbeiten am Schöpfwerk Taube Elbe (artenschutzrechtlich relevante Schutzmaßnahme im Sinne des § 44 Abs.1 BNatSchNG)	**S 8** Schutz von Brutrevieren vor baubedingten Störwirkungen (artenschutzrechtlich relevante Schutzmaßnahme im Sinne des § 44 Abs.1 BNatSchNG)	**S 9** Schutz von Einzelbäumen und Gehölzbeständen sowie weiteren bedeutsamen Biotopbereichen	**S 10** Wiederansiedelung von Beständen gefährdeter beziehungsweise geschützter Pflanzenarten
S 11 Einsatz eines Amphibienschutzzaunes während der Bauphase (artenschutzrechtlich relevante Schutzmaßnahme im Sinne des § 44 Abs.1 BNatSchNG)	**S 12** Vermeidung von Raumhindernissen und Kleintierfallen sowie Geschwindigkeitsreduzierung zum Schutz des Fischotters (artenschutzrechtlich relevante Schutzmaßnahme im Sinne des § 44 Abs.1 BNatSchNG)	**E 13** K 15, K 20, K 22, K 24, K 25, K 29, K 30, K 35, K 36, KL Neuanlage von Auwald (Kohärenzsicherungsmaßnahme, Natura 2000)	**E 14** K 16, K37, KL Neuanlage von Laubwald (gleichzeitig Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 NWaldLG und Kohärenzsicherungsmaßnahme, Natura 2000)	**A 15.1** K 1, K 2, K 22, K 23, K 24, K 25, K 28, K27, K 28, K 35, K 36, K L Entwicklung von mageren Flachland-Mähwiesen auf dem ausgebauten Deich, auf Entsiegelungen und den umgestalteten Wegeböschungen sowie teils in den Arbeits- und Schutzstreifen – im FFH-Gebiet und im EU-Vogelschutzgebiet (Kohärenzsicherungsmaßnahme, Natura 2000)	**A 15.2** K 3, K 22, K 23, K 24, K 25, K 26, K27, K 28, K 35, K 36, K L Entwicklung von mageren Flachland-Mähwiesen auf dem ausgebauten Deich, auf Entsiegelungen und den umgestalteten Wegeböschungen sowie teils in den Arbeits- und Schutzstreifen – nur im EU-Vogelschutzgebiet (Kohärenzsicherungsmaßnahme, Natura 2000)	**A 15.3** K 3, K 4, K L Entwicklung von mageren Flachland-Mähwiesen auf dem ausgebauten Deich, auf Entsiegelungen und den umgestalteten Wegeböschungen sowie teils in den Arbeits- und Schutzstreifen – außerhalb von Natura 2000-Gebieten
E 16 K 1, K 22, K 23, K 24, K 25, K 26, K27, K 28, K 35, K 36, K L Entwicklung von mageren Flachland-Mähwiesen feuchterer Ausprägung (Kohärenzsicherungsmaßnahme, Natura 2000)	**A 17.1** K 4, K 22, K 23, K 24, K 25, K 26, K27, K 28, K 35, K 36, K L Entwicklung von Extensivgrünland vorwiegend auf bisher mit Wald bestandenen Flächen auf Böschungen und im Schutzstreifen – im FFH-Gebiet und im EU-Vogelschutzgebiet (Kohärenzsicherungsmaßnahme, Natura 2000)	**A 17.2** K 4, K L Entwicklung von Extensivgrünland vorwiegend auf bisher mit Wald bestandenen Flächen auf Böschungen und im Schutzstreifen – außerhalb von Natura 2000-Gebieten	**E 18** K 6, K 37, K 38, K 39, K L Rekultivierung von basenarmem Sandtrockenrasen im Arbeitsstreifen (artenschutzrechtlich relevante Schutzmaßnahme im Sinne des § 44 Abs.1 BNatSchG)	**A 19** K 8, K L Entwicklung von halbruderalen Gras- und Staudenfluren	**A 20** K 7, K L Entwicklung von Uferstaudenflur der Strömtäler in den Arbeitsstreifen mit Gewässernähe (Kohärenzsicherungsmaßnahme, Natura 2000)	**E 21.1** K 9, K 10, K 11, K 23, K 35, K 36, K L Rekultivierung von naturnahen Altgewässern (Kohärenzsicherungsmaßnahme, Natura 2000)
E 21.2 K 9, K 10, K 11, K 23, K 35, K 36, K L Rekultivierung von Schilf-Landdrohricht an der Tauben Elbe	**A 22** K 21 Bereitstellung künstlicher Quartiere für Fledermäuse (artenschutzrechtlich relevante Schutzmaßnahme im Sinne des § 44 Abs.1 BNatSchNG)	**A 23** K 32, K 33 Bereitstellung künstlicher Nisthilfen für Star und Feldsperling (artenschutzrechtlich relevante Schutzmaßnahme im Sinne des § 44 Abs.1 BNatSchG)				



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung. © 2019

LGLN

N

0 50 100 200 300 400 500 Meter

Karte 2: Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Untersuchungsgebietsgrenze
(Nachrichtlich übernommen wurden alle Bestandsdarstellungen, die über den normativen angesetzten 100 m-Korridor hinausgehen.)

Maßnahmen

- Einzelbaumschutz während der Bauphase (S 9)
- Verlust von Einzelbäumen außerhalb geschlossener Gehölzbestände
- Amphibiensperrzaun während der Bauphase (S 11)
- Naturschutzfachliche Ausschlussfläche (S 6.1)
- Sichtschutzzaun für Avifauna (S 8)
- von jeglicher Inanspruchnahme auszunehmen (S 1.1)
- Vermeidungsfläche Heuschrecken (S 1.2)
- Bauzeitausschluss Neuntöter (S 6.2)
- Entwicklung von Weiden-Auwald der Flussufer (E 13)
- Entwicklung von Laubwaldanlage (E 14)
- Entwicklung von mesophilem Grünland im FFH-Gebiet und im EU-Vogelschutzgebiet (A 15.1)
- Entwicklung von mesophilem Grünland nur im EU-Vogelschutzgebiete (A 15.2)
- Entwicklung von mesophilem Grünland außerhalb von Natura 2000-Gebieten (A 15.3)
- Entwicklung von mesophilem Feuchtgrünland (E 16)
- Entwicklung von sonstigem Extensivgrünland im FFH-Gebiet und im EU-Vogelschutzgebiet (A 17.1)
- Entwicklung von sonstigem Extensivgrünland außerhalb von Natura 2000-Gebieten (A 17.2)
- Entwicklung von Sandtrockenrasen (E 18)
- Entwicklung von Gras- und Staudenfluren (A 19)
- Entwicklung von Uferstaudenfluren (A 20)
- Entwicklung von naturnahem Altwasser (E 21.1)
- Entwicklung von Schilflandröhricht (E 21.2)

nachrichtlich

- Verkehrsflächen, sonstige befestigte Flächen (vollversiegelt)
- Verkehrsflächen, sonstige befestigte Flächen (teilversiegelt)
- Absenkung der Hochborde (S 12)
- Rekultivierung des Baufelds in Anlehnung am Ausgangszustand
- Regenrückhaltebecken / Mulderrinne
- Gebäude / Schöpfwerk
- 0+100.000 Kilometrierung

Maßnahmenbeschilderung

E 13 Maßnahmennummer (fortlaufend)

E 13 — Konfliktbezug
K 15 ...
Neuanlage von ... — Erläuterung der Maßnahme

S = Schutzmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
E = Ersatzmaßnahme

Geschützte Flächen

- FFH-Gebiet Nr. 74 "Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht"
- DE2832-401 EU-Vogelschutzgebiet V37 "Niedersächsische Mittelelbe"
- Biosphärenreservat "Niedersächsische Elbtalaue" mit Gebietsteilen A, B und C
- geschützt nach § 17 NElbtBRG
- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete „Untere Mittelelbe zwischen Schnackenburg und Geesthacht"

Quelle: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2020) Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Bestand Biotoptypen nach DRACHENFELS, O. v. (2021)

- AL Basenarmer Lehmacker
- BAA Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch
- BAE Mesophines Haselgebüsch
- BAF Mesophines Weißdorn-/Schlehengebüsch
- BRA Rubus-Lianengestrüpp
- BRS Sonstiges standortfremdes Gebüsch
- DLL Landwirtschaftliche Lagerfläche
- FNR Nährstoffreicher Graben
- FPG Sonstiger vegetationsarmer Graben
- FPI Pionierflur sandiger Flussufer
- FPL Pionierflur trockenfallender Flussufer
- GA Grünland-Einsaat
- GAA Artenarmes Extensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
- GAB Sonstiges feuchtes Extensivgrünland
- GAC Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralboden
- GAD Wechselfeuchte Brennholden-Grünlandwiese
- GAF Sonstiger Flutrasen
- GAG Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
- GAH Sonstiges feuchtes Intensivgrünland
- GAI Intensivgrünland trockenerer Mineralböden
- GAJ Mageres mesophines Grünland kalkarmer Standorte
- GAK Mesophines Grünland mäßig feuchter Standorte
- GAM Sonstiges mesophines Grünland
- GBA Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen
- GBF Nährstoffreiche Nasswiese
- GBR Artenreicher Scherrasen
- GBT Trittrasen
- HAA Alleebaumreihe
- HAB Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HAC Baumhecke
- HAD Strauchhecke
- HAE Naturnahes Feldgehölz
- HAH Junger Streuobstbestand
- HAI Mittelalter Streuobstbestand
- HCA Rohrglanzgras-Landröhricht
- HCB Schilf-Landröhricht
- HCD Sonstiger nährstoffreicher Sumpf
- HCE Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft
- HDA Locker bebautes Einzelhausgebiet
- HDB Sonstiger Platz
- HDC Parkplatz
- HDE Straße
- HDG Weg
- HDH Schöpfwerk/Siel
- HEA Hausgarten mit Großbäumen
- HEB Neubeliebter Ziergarten
- HJA Basenreicher Sandtrockenrasen
- HJB Silbergras- und Sandseggen-Pionierrasen
- HJD Naturnahes Altwasser
- HJE Uferstaudenflur der Strömtäler
- HJF Artenarme Brennnesselflur
- HJG Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- HJH Artenarme Landreitgrasflur
- HJI Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- HJJ Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte
- HJK Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Froschbiss-Gesellschaften
- HJL Schilfröhricht nährstoffreicher Stillgewässer
- HJM Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit wurzelnden Schwimmblattpflanzen
- HJN Hartholzauwald im Überflutungsbereich
- HJO Auwaldartiger Hartholzmischwald in nicht mehr überflutenden Bereichen
- HJP Laubwald-Jungbestand
- HJQ Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden
- HJR Birken- und Zitterpappel-Pionierwald
- HJS Weiden-Pionierwald
- HJT Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands
- HJU Eichenmischwald armer, trockener Sandböden
- HJV Weiden-Auwald der Flussufer
- HJW Hybridpappelforst
- HJX Nadelwald-Jungbestand
- HJY Kiefernforst
- Karteirte Einzelgehölze

Zusatzmerkmale der Biotoptypen

Zusatzmerkmale für Gewässer

- i = Wasserinsen-Gesellschaften
- u = unbeständig, zeitweise trockenfallend
- z = mit Zwiebelm- und Gänsefuß-Gesellschaften (Bidentetea tripartitae, inkl. ihrer Vergesellschaftungen mit anderer Pioniervegetation)

Zusatzmerkmale für Grünland, gehölzfreie Biotope, Gras- und Staudenfluren

- c = Extensivweide mit typischen Arten von Mähwiesen (Arrhenatheren), zahlreiches Vorkommen von ±3 typischen Mähwiesenarten, typische Arten des Weidegrünlands nicht dominant.
- d = Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- m = Mahd (evtl. mit Nachbeweidung ab Spätsommer)
- me = Mähweide (mit Wiesenarten, i.d.R. eine Mahd im Mai bis Juni, danach Beweidung)
- g = Grünland in Überschwemmungsgebieten bzw. regelmäßig überschwemmter Bereichen gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG
- v = gehölzreiche Ausprägung
- w = Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)
- x = aktuell als Mähwiese genutzt oder Nutzung unklar, aber Vegetation für Mähwiesen untypisch (z.B. infolge früherer Beweidung)
- z = sonstige Sukzessionsflächen
- 2 = mosaikartiger Wechsel hoch- und niedrigwüchsiger Bestände

Zusatzmerkmale für Wälder und Gehölze

- d = Wald auf Binnendünen
- e = eutrophiert (durch Düngung bzw. Kalkung oder sonstige Nährstoffeinträge stark veränderte Krautschicht)
- j = jungen/neuanlegen Ausprägung: Vorwiegend aus Jungbäumen
- k = stark aufgelichteter Bestand (z.B. Schirmschlag oder stark durchforsteter Bestand mit flächiger Vorverjüngung)
- 1 = Stangenholz, inkl. Gertenholz (Bruchthendurchmesser der Bäume der ersten Baumschicht ca. 7–<20 cm, Alter meist 10–40 Jahre)
- 2 = Mittelwald/Mittelholz (Bruchthendurchmesser ca. 20–<50 cm, Alter meist 40–100 Jahre)
- 3 = Starkes Baumholz (BHD ca. 50–<80 cm), bzw. Altholz >100 Jahre (Birke, Weide und Erle ab 60 Jahre)
- 20 = Stammdurchmesser von Bäumen in 1,3 m Höhe (Bruchthendurchmesser)

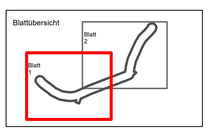
Zusatzmerkmale für Verkehrsflächen und sonstige befestigte Flächen

- a = Asphalt, Beton (auch Pflaster mit versiegelten Fugen)
- s = Schotter (v.a. bei Bahnanlagen)
- v = sonstiges Pflaster mit engen Fugen (z.B. Klinker, Verbundpflaster)
- w = wassergebundene Decke/Lockermaterial (z.B. lehmig -sandig)

Verwendete Einzelgehölzkürzel

- Bah = Bergahorn
- Bi = Birke (Betula pubescens, B. pendula)
- Ei = Eiche (Quercus petraea, Qu. robur)
- Ki = Wald-Kiefer (Pinus sylvestris)
- Ph = Hybridpappeln, hemidänische Pappel-Arten (Populus canadensis, Populus x canadensis u.a.)
- Pz = Zitter-Pappel (Populus tremula)
- We = Weide (Salix alba, S. fragilis u.a.)
- Spirea = Spierstrauch

Blattübersicht



Nr.	Geändert / ergänzt	Datum	Bearbeiter/in	Gezeichnet
3				
2				
1				

Dannenberger Deich- und Wasserverband

Anlage zur Planfeststellung

Erhöhung und Verstärkung des vorhandenen Deiches zwischen Penkefitz und Wussegel, Elbe-km 517,0 und 519,7

3. Planungsabschnitt, Teilbeitrag Deich und Schöpfwerk

Unterlage 3.2.2
Unterlage zur Eingriffsregelung

Karte 2: Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Aufgestellt:
Lüneburg, 01.07.2022

NLWKN
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz -Betriebsstelle Lüneburg-

Maßstab: 1 : 2.000
bearbeitet: F.L.
gezeichnet: E.K./Y.V./G.S.
Anlage: Unterlage 3.2.2 Karte2 Blatt 1
Höhenbezugssystem: DHHN 92 / NHN
Koordinatensystem: GK 3

Aufgenommen:
Prof. Dr. Thomas Kaiser,
Landschaftsarchitekt
Arbeitsgruppe Land & Wasser
Am Amtshof 18
29355 Beesterbostel
Fon (0 51 45) 25 75
Fax (0 51 45) 28 08 64
kaiser-alw@t-online.de

G 72/15

118.3/79