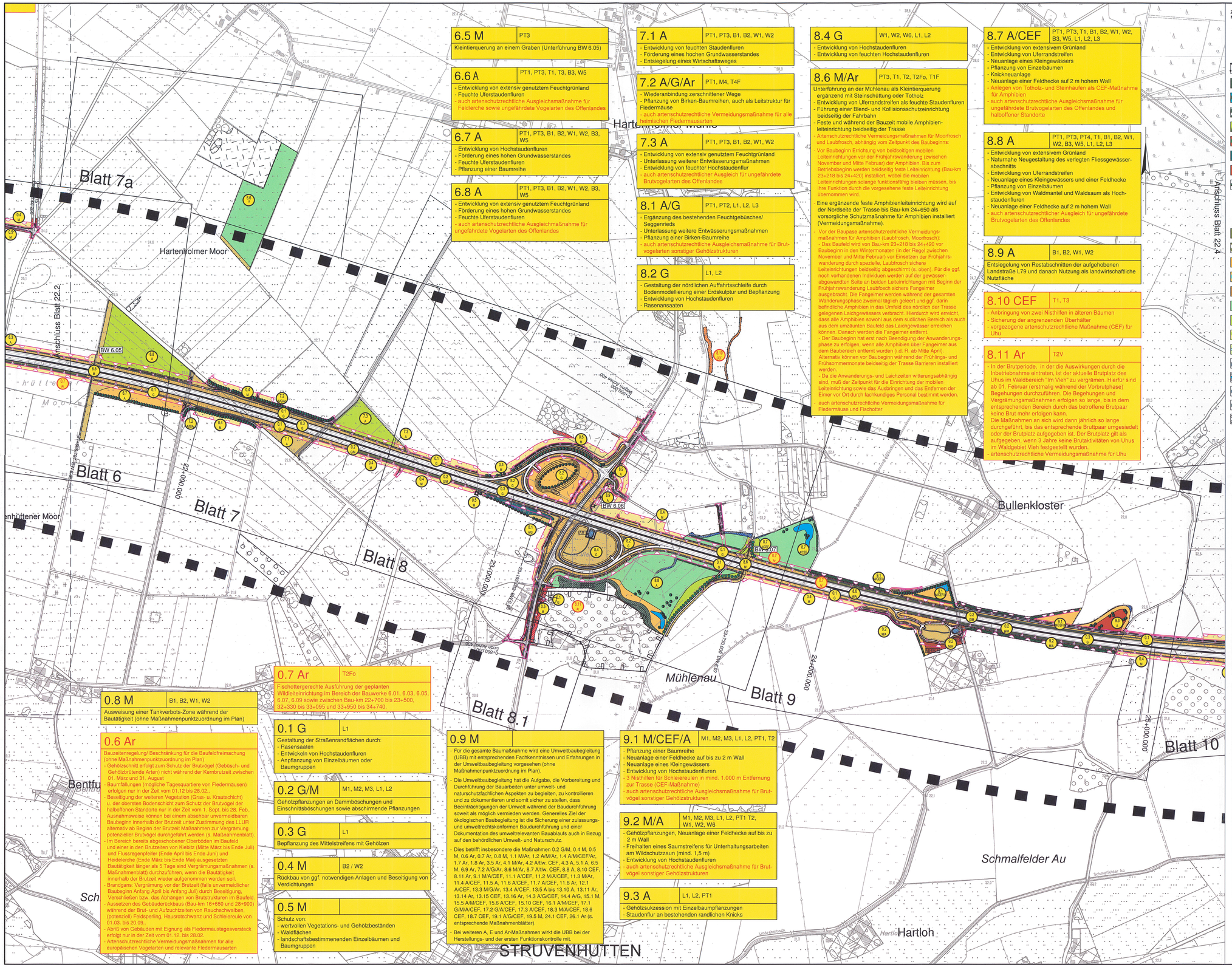


6.5 M | PT3
Kleintierquerung an einem Graben (Unterführung BW 6.05)

6.6 A | PT1, PT3, T1, T3, B3, W5
- Entwicklung von extensiv genutztem Feuchtgrünland
- Feuchte Ufersaudenfluren
- auch artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme für Feldlerche sowie ungefährdete Vogelarten des Offenlandes

6.7 A | PT1, PT3, B1, B2, W1, W2, B3, W5
- Entwicklung von Hochstaudenfluren
- Förderung eines hohen Grundwasserstandes
- Feuchte Ufersaudenfluren
- Pflanzung einer Baumreihe

6.8 A | PT1, PT3, B1, B2, W1, W2, B3, W5
- Entwicklung von extensiv genutztem Feuchtgrünland
- Förderung eines hohen Grundwasserstandes
- Feuchte Ufersaudenfluren
- auch artenschutzrechtliche Ausgleichmaßnahme für ungefährdete Vogelarten des Offenlandes

7.1 A | PT1, PT3, B1, B2, W1, W2
- Entwicklung von feuchten Staudenfluren
- Förderung eines hohen Grundwasserstandes
- Entsiegelung eines Wirtschaftsweges

7.2 A/G/Ar | PT1, M4, T4F
- Wiederanbindung zerschnittener Wege
- Pflanzung von Birken-Baumreihen, auch als Leitstruktur für Fledermäuse
- auch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für alle heimischen Fledermausarten

7.3 A | PT1, PT3, B1, B2, W1, W2
- Entwicklung von extensiv genutztem Feuchtgrünland
- Unterlassung weiterer Entwässerungsmaßnahmen
- Entwicklung von feuchter Hochstaudenflur
- auch artenschutzrechtlicher Ausgleich für ungefährdete Brutvogelarten des Offenlandes

8.1 A/G | PT1, PT2, L1, L2, L3
- Ergänzung des bestehenden Feuchtgebüsches/ Seggenrieds
- Unterlassung weitere Entwässerungsmaßnahmen
- Pflanzung einer Birken-Baumreihe
- auch artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme für Brutvogelarten sonstiger Gehölzstrukturen

8.2 G | L1, L2
- Gestaltung der nördlichen Auffahrtsschleife durch Bodenmodellierung einer Erdskulptur und Bepflanzung
- Entwicklung von Hochstaudenfluren
- Rasenansaaten

8.4 G | W1, W2, W6, L1, L2
- Entwicklung von Hochstaudenfluren
- Entwicklung von feuchten Hochstaudenfluren

8.6 M/Ar | PT3, T1, T2, T2Fo, T1F
Unterführung an der Mühlenau als Kleintierquerung ergänzend mit Steinschüttung oder Totholz
- Entwicklung von Uferrandstreifen als feuchte Staudenfluren
- Führung einer Blend- und Kollisionsschutzeinrichtung beidseitig der Fahrbahn
- Feste und während der Bauzeit mobile Amphibienleiteinrichtung beidseitig der Trasse

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen für Moorfrosch und Laubfrosch, abhängig vom Zeitpunkt des Baubeginns:

- Vor Baubeginn Errichtung von beidseitigen mobilen Leiteinrichtungen vor der Frühjahrswanderung (zwischen November und Mitte Februar) der Amphibien. Bis zum Betriebsbeginn werden beidseitig feste Leiteinrichtung (Bau-km 23+218 bis 24+420) installiert, wobei die mobilen Leiteinrichtungen solange funktionsfähig bleiben müssen, bis ihre Funktion durch die vorgesehene feste Leiteinrichtung übernommen wird.

Eine ergänzende feste Amphibienleiteinrichtung wird auf der Nordseite der Trasse bis Bau-km 24+650 als vorsorgliche Schutzmaßnahme für Amphibien installiert (Vermeidungsmaßnahme).

- Vor der Bauphase artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen für Amphibien (Laubfrosch, Moorfrosch):
- Das Baufeld wird von Bau-km 23+218 bis 24+420 vor Baubeginn in den Wintermonaten (in der Regel zwischen November und Mitte Februar) vor Einsetzen der Frühjahrswanderung durch spezielle, Laubfrosch sichere Leiteinrichtungen beidseitig abgeschirmt (s. oben). Für die ggf. noch vorhandenen Individuen werden auf der gewässerabgewandten Seite an beiden Leiteinrichtungen mit Beginn der Frühjahrswanderung Laubfrosch sichere Fangeimer ausgebracht. Die Fangeimer werden während der gesamten Wanderungsphase zweimal täglich geleert und ggf. darin befindliche Amphibien in das Umfeld des nördlich der Trasse gelegenen Laichgewässers verbracht. Hierdurch wird erreicht, dass alle Amphibien sowohl aus dem südlichen Bereich als auch aus dem umzäunten Baufeld das Laichgewässer erreichen können. Danach werden die Fangeimer entfernt.
- Der Baubeginn hat erst nach Beendigung der Anwanderungsphase zu erfolgen, wenn alle Amphibien über Fangeimer aus dem Baubereich entfernt wurden (i.d. R. ab Mitte April).
- Alternativ können vor Baubeginn während der Frühlings- und Frühsommermonate beidseitig der Trasse Barrieren installiert werden.
- Da die Anwanderungs- und Laichzeiten witterungsabhängig sind, muß der Zeitpunkt für die Einrichtung der mobilen Leiteinrichtung sowie das Ausbringen und das Entfernen der Eimer vor Ort durch fachkundiges Personal bestimmt werden.

auch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse und Fischotter

8.7 A/CEF | PT1, PT3, T1, B1, B2, W1, W2, B3, W5, L1, L2, L3
- Entwicklung von extensivem Grünland
- Entwicklung von Uferrandstreifen
- Neuanlage eines Kleingewässers
- Pflanzung von Einzelbäumen
- Knickneuanlage
- Neuanlage einer Feldhecke auf 2 m hohem Wall
- Anlegen von Totholz- und Steinhaufen als CEF-Maßnahme für Amphibien
- auch artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme für ungefährdete Brutvogelarten des Offenlandes und halboffener Standorte

8.8 A | PT1, PT3, PT4, T1, B1, B2, W1, W2, B3, W5, L1, L2, L3
- Entwicklung von extensivem Grünland
- Naturnahe Neugestaltung des verlegten Fliessgewässerabschnitts
- Entwicklung von Uferrandstreifen
- Neuanlage eines Kleingewässers und einer Feldhecke
- Pflanzung von Einzelbäumen
- Entwicklung von Waldmantel und Waldsaum als Hochstaudenfluren
- Neuanlage einer Feldhecke auf 2 m hohem Wall
- auch artenschutzrechtlicher Ausgleich für ungefährdete Brutvogelarten des Offenlandes

8.9 A | B1, B2, W1, W2
Entsiegelung von Restabschnitten der aufgehobenen Landstraße L79 und danach Nutzung als landwirtschaftliche Nutzfläche

8.10 CEF | T1, T3
- Anbringung von zwei Nisthilfen in älteren Bäumen
- Sicherung der angrenzenden Überhälter
- vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahme (CEF) für Uhu

8.11 Ar | T2V
- In der Brutperiode, in der die Auswirkungen durch die Inbetriebnahme eintreten, ist der aktuelle Brutplatz des Uhus im Waldbereich "Im Vieh" zu vergrämen. Hierfür sind ab 01. Februar (erstmalig während der Vorbrutphase) Begehungen durchzuführen. Die Begehungen und Vergrämungsmaßnahmen erfolgen so lange, bis in dem entsprechenden Bereich durch das betroffene Brutpaar keine Brut mehr erfolgen kann.

Die Maßnahmen an sich wird dann jährlich so lange durchgeführt, bis das entsprechende Bruttpaar umgesiedelt oder der Brutplatz aufgegeben ist. Der Brutplatz gilt als aufgegeben, wenn 3 Jahre keine Brutaktivitäten von Uhus im Waldgebiet Vieh festgestellt wurden.
- artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Uhu

0.8 M | B1, B2, W1, W2
Ausweisung einer Tankverbots-Zone während der Bautätigkeit (ohne Maßnahmenpunktzuordnung im Plan)

0.6 Ar
Bauzeitenregelung/ Beschränkung für die Baufeldfreimachung (ohne Maßnahmenpunktzuordnung im Plan)
- Gehölzschnitt erfolgt zum Schutz der Brutvögel (Gebüsch- und Gehölzbrütende Arten) nicht während der Kernbrutzeit zwischen 01. März und 31. August
- Baumfällungen (mögliche Tagesquartiere von Fledermäusen) erfolgen nur in der Zeit vom 01.12 bis 28.02..
- Beseitigung der weiteren Vegetation (Gras- u. Krautschicht) u. der obersten Bodenschicht zum Schutz der Brutvögel der halboffenen Standorte nur in der Zeit vom 1. Sept. bis 28. Feb.. Ausnahmsweise können bei einem absehbar unvermeidbaren Baubeginn innerhalb der Brutzeit unter Zustimmung des LLUR alternativ ab Beginn der Brutzeit Maßnahmen zur Vergrämung potenzieller Brutvögel durchgeführt werden (s. Maßnahmenblatt).
- Im Bereich bereits abgeschobener Oberboden im Baufeld und einer in den Brutzeiten von Kiebitz (Mitte März bis Ende Juli) und Flussregenpfeifer (Ende April bis Ende Juni) und Heidelerche (Ende März bis Ende Mai) ausgesetzten Bautätigkeit länger als 5 Tage sind Vergrämungsmaßnahmen (s. Maßnahmenblatt) durchzuführen, wenn die Bautätigkeit innerhalb der Brutzeit wieder aufgenommen werden soll.
- Brandgans: Vergrämung vor der Brutzeit (falls unvermeidlicher Baubeginn Anfang April bis Anfang Juli) durch Beseitigung, Verschließen bzw. das Abhängen von Brutstrukturen im Baufeld.
- Aussetzen des Gebäuderückbaus (Bau-km 16+650 und 28+900) während der Brut- und Aufzuchtzeiten von Rauchschwalben, (potenziell) Feldsperling, Hausrotschwanz und Schleiereule von 01.03. bis 20.09..
- Abriß von Gebäuden mit Eignung als Fledermaustagesversteck erfolgt nur in der Zeit vom 01.12. bis 28.02.
- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen für alle europäischen Vogelarten und relevante Fledermausarten

0.7 Ar | T2Fo
Fischottergerechte Ausführung der geplanten Wildleiteinrichtung im Bereich der Bauwerke 6.01, 6.03, 6.05, 6.07, 6.09 sowie zwischen Bau-km 22+700 bis 23+500, 32+330 bis 33+095 und 33+950 bis 34+740.

0.1 G | L1
Gestaltung der Straßenrandflächen durch:
- Rasensaaten
- Entwickeln von Hochstaudenfluren
- Anpflanzung von Einzelbäumen oder Baumgruppen

0.2 G/M | M1, M2, M3, L1, L2
Gehölzpflanzungen an Dammböschungen und Einschnittsböschungen sowie abschirmende Pflanzungen

0.3 G | L1
Bepflanzung des Mittelstreifens mit Gehölzen

0.4 M | B2 / W2
Rückbau von ggf. notwendigen Anlagen und Beseitigung von Verdichtungen

0.5 M
Schutz von:
- wertvollen Vegetations- und Gehölzbeständen
- Waldflächen
- landschaftsbestimmenenden Einzelbäumen und Baumgruppen

0.9 M
- Für die gesamte Baumaßnahme wird eine Umweltbaubegleitung (UBB) mit entsprechenden Fachkenntnissen und Erfahrungen in der Umweltbaubegleitung vorgesehen (ohne Maßnahmenpunktzuordnung im Plan).

- Die Umweltbaubegleitung hat die Aufgabe, die Vorbereitung und Durchführung der Bauarbeiten unter umwelt- und naturschutzfachlichen Aspekten zu begleiten, zu kontrollieren und zu dokumentieren und somit sicher zu stellen, dass Beeinträchtigungen der Umwelt während der Baudurchführung soweit als möglich vermieden werden. Generelles Ziel der ökologischen Baubegleitung ist die Sicherung einer zulassungs- und umweltrechtskonformen Baudurchführung und einer Dokumentation des umweltrelevanten Bauablaufs auch in Bezug auf den behördlichen Umwelt- und Naturschutz.

Dies betrifft insbesondere die Maßnahmen 0.2 G/M, 0.4 M, 0.5 M, 0.6 Ar, 0.7 Ar, 0.8 M, 1.1 M/Ar, 1.2 A/M/Ar, 1.4 A/M/CEF/Ar, 1.7 Ar, 1.8 Ar, 3.5 Ar, 4.1 M/Ar, 4.2 A/Iw. CEF, 4.3 A, 5.1 A, 6.5 M, 6.9 Ar, 7.2 A/G/Ar, 8.6 M/Ar, 8.7 A/Iw. CEF, 8.8 A, 8.10 CEF, 8.11 Ar, 9.1 M/A/CEF, 11.1 A/CEF, 11.2 M/A/CEF, 11.3 M/Ar, 11.4 A/CEF, 11.5 A, 11.6 A/CEF, 11.7 A/CEF, 11.8 Ar, 12.1 A/CEF, 13.3 M/G/Ar, 13.4 A/CEF, 13.5 A bis 13.10 A, 13.11 Ar, 13.14 Ar, 13.15 CEF, 13.16 Ar, 14.3 A/G/CEF, 14.4 A/G, 15.1 M, 15.5 A/M/CEF, 15.6 A/CEF, 15.10 CEF, 16.1 A/M/CEF, 17.1 G/M/A/CEF, 17.2 G/A/CEF, 17.3 A/CEF, 18.3 M/A/CEF, 18.6 CEF, 18.7 CEF, 19.1 A/G/CEF, 19.5 M, 24.1 CEF, 26.1 Ar (s. entsprechende Maßnahmenblätter).

- Bei weiteren A, E und Ar-Maßnahmen wirkt die UBB bei der Herstellungs- und der ersten Funktionskontrolle mit.

9.1 M/CEF/A | M1, M2, M3, L1, L2, PT1, T2
- Pflanzung einer Baumreihe
- Neuanlage einer Feldhecke auf bis zu 2 m Wall
- Neuanlage eines Kleingewässers
- Entwicklung von Hochstaudenfluren
- 3 Nisthilfen für Schleereulen in mind. 1.000 m Entfernung zur Trasse (CEF-Maßnahme)
- auch artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme für Brutvögel sonstiger Gehölzstrukturen

9.2 M/A | M1, M2, M3, L1, L2, PT1 T2, W1, W2, W6
- Gehölzpflanzungen, Neuanlage einer Feldhecke auf bis zu 2 m Wall
- Freihalten eines Saumstreifens für Unterhaltungsarbeiten am Wildschutzzaun (mind. 1,5 m)
- Entwicklung von Hochstaudenfluren
- auch artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme für Brutvögel sonstiger Gehölzstrukturen

9.3 A | L1, L2, PT1
- Gehölzsukzession mit Einzelbaumpflanzungen
- Staudenflur an bestehenden randlichen Knicks

Zeichenerklärung
Maßnahmen

Maßnahmen-Nr.

M Minimierungsmaßnahme
A Ausgleichsmaßnahme
E Ersatzmaßnahme
G Gestaltungsmaßnahme
CEF CEF-Maßnahme
FCS FCS-Maßnahme
Ar Artenschutzmaßnahme

Rote Beschriftung = Maßnahme im Sinne des Artenschutzes

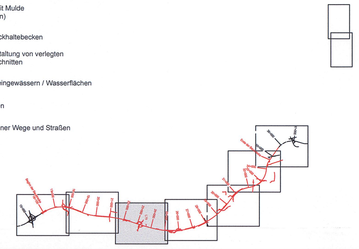
- Abgrenzung der Kompensationsfläche
- Entwicklung von Wald
- Entwicklung von Sumpf- bzw. Moorwald
- Entwicklung Waldmantel
- Entwicklung Waldmantel (Gehölzpflanzung unter / zwischen dem Baumbestand)
- Feldgehölzpflanzung
- Feuchtgebüsch / Ufergehölzpflanzung
- Gehölzsukzession
- Knickneuanlage
- Feldhecke
- Pflanzung von Baumreihen / Einzelbäumen
- Hochstammpflanzung
- Kopfbaumpflanzung
- Pflanzung Obst-Hochstamm
- Strauchpflanzung
- schmalkronige Hochstammpflanzung
- dornenreiche Sträucher
- Gehölzpflanzung (Straßenbegleitgrün)
- Mittelstreifenbepflanzung (Straßenbegleitgrün)
- Entwicklung von Hochstaudenflur / Krautsaum / Waldsaum
- Entwicklung von feuchter Hochstaudenflur / Ufersauden / Uferrandstreifen
- Entwicklung von Magerrasen / Trockenrasen
- Entwicklung von mesophilem Extensivgrünland
- Entwicklung von feuchtem Extensivgrünland
- Entwicklung von Ackerbrachen
- Bankett (Rasen) mit Mulde (Straßenbegleitgrün)
- AB, RB Absatz- / Regenrückhaltebecken
- naturnahe Neugestaltung von verlegten Fließgewässerabschnitten
- Anlage von Kleingewässern / Wasserflächen
- Anlage von Blänken
- Rückbau vorhandener Wege und Straßen
- Verfüllung von Gräben und Fließgewässern
- Wiederherstellung vorübergehend in Anspruch genommener Flächen / Rückführung Landwirtschaft
- Biotopstrukturen in Ausgleichsflächen ohne ökologische Aufwertung, Pflege entsprechend des Biotoptyps, Schutz angrenzender Flächen während der Bauphase
- Schutz und Erhalt von angrenzenden wertvollen Biotopstrukturen während der Bauphase
- Bereiche zur Sicherung für die Ausbringung von Vogel-Nisthilfen oder Knickaufwertung für Haselmäuse
- Einzelbaumschutz während der Bautätigkeiten

geplantes Vorhaben

- geplante Trasse im Einschnitt / in Damlage
- Wildleiteinrichtung
- CEF CEF - Maßnahme
- dauerhafte Amphibienleiteinrichtung
- kombinierter Fisch-otter- /Wildleitzaun
- zusätzliche, temporäre Amphibienleiteinrichtung
- Kollisionsschutzwand (Vögel und/oder Fledermäuse)
- kombinierte Blend- und Kollisionsschutzeinrichtung (Fledermäuse)
- Sicht- / Blendschutzwand
- dauerhafter Kollisions-schutzzaun (Fledermäuse)
- Eingriffsgrenze
- Grenze baubedingter Flächeninanspruchnahme

Zeichenerklärung der Biotop- und Nutzungstypen siehe Anlage 12.1 Blatt 1.1 bis 1.7

(Bedingt durch die Bearbeitung mit GIS sind die Schraffuren nach Norden ausgerichtet)



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
6	Anpassung Maßnahme 0.9 (Ergänzung Umweltbaubegleitung), Ergänzung Maßnahme 8.6 (Ergänzung Amphibienleiteinrichtung)	07/2016	Aust / Steinlein
5	Änderungen Maßnahme 0.6 (Ergänzung Brandgans/Beschreibung), und 8.11 (Beschreibung/Maßnahmengrenze)	06/2016	Haas / Steinlein
4	Änderungen Maßnahmen (ausführliche Beschreibung siehe12.2 Blatt 1 bis 19.2)	09/2014	Haas / Steinlein
3	Änderungen Maßnahmen (ausführliche Beschreibung siehe 12.2; Blatt 1 bis 21), Ergänzung Legende	01/2014	Haas / Steinlein
2	Änderungen Maßnahmen (ausführliche Beschreibung siehe 12.2; Blatt 1 bis 21) Anpassung Planung an geänderte technische Planung	30.08.13	Haas / Steinlein
1	Änderungen Maßnahmen (ausführliche Beschreibung siehe12.2 Blatt 1 bis 21a); Anpassung Bestand an neue Kartenungen 2011, Anpassung Planung an geänderte technische Planung	30.12.11	Pahl / Lechler

TRÜPER GONDESEN PARTNER
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
AN DER UNTERTRAVE 17, 23552 LÜBECK
FON : 0451/79882-0 , FAX : 0451/79882-22
Lübeck, den 06/2009
TGP

TGP_1121	Datum	Name
bearbeitet	06/2009	Steinlein/Lechler
gezeichnet	06/2009	Pahl
geprüft	06/2009	Gondesen

MECKLENBURGISCHES INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRSBAU GMBH SCHWERIN
Ludwigslluster Chaussee 72 , 19061 Schwerin , Telefon: 0385/39960 , Telefax: 0385/3977127
merkel INGENIEUR CONSULT
MERKEL INGENIEUR CONSULT
Bismarckallee 1 , 24105 Kiel , Telefon: 0431/339310 , Telefax: 0431/037269

Schwerin, den 06/2009

	Datum	Zeichen
bearb.	06/2009	Köllmann
gez.	06/2009	Pasch
gepr.	06/2009	Berchtold

Straßenbauverwaltung
Land Schleswig - Holstein

Straße: BAB A 20 Betr.-km:
Nächster Ort: Hartenholm

Unterlage Nr. 3
Blatt Nr. 10
Reg.-Nr.

	Datum	Zeichen
bearbeitet		
gezeichnet		
geprüft	06/2009	Hildebrandt

Neubau der BAB A 20
Nord-West-Umfahrung Hamburg

Teil A
A 7 bis B206 westlich Wittenborn

Bau-km: 16+100.000 bis 34+750.531

Landschaftspflegerische Maßnahmen
Übersicht

Aufgestellt:
Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr
Schleswig - Holstein
Niederlassung Lübeck
Projektgruppe A20

gez. Lüth

Lübeck, den 29.06.2009

Planfeststellungsunterlage
vom 29.06.2009

Anlage: 3
Blatt: 10

Deckblatt

Festgestellt mit Beschluss
vom 27.04.2017
Az.: 405 - 553.32 - A20 - 01/11
Dieser festgestellte Plan ist Bestandteil des vorbezeichneten Beschlusses. Für die Angabe der Rechtsgrundlagen und deren Fundstellen wird auf den Planfeststellungsbeschluss verwiesen.
Kiel, den 27.04.2017
Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein
-Planfeststellungsbehörde-
gez. Quirmbach