



NEUBAU DER AUTOBAHN A 26 ABSCHNITT 5B FREIBURGER STRAÙE – ÖSTLICH STADE

Fachübergreifende Arbeitskreissitzung am 01. Februar 2018



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



TAGESORDNUNG



- TOP 1** **Begrüßung und Vorstellung**
(ca. 14:00 Uhr – 14:10 Uhr)
- TOP 2** **Abschnittseinteilung, Projektablauf, Übersicht**
(ca. 14:10 Uhr – 14:25 Uhr)
- TOP 3** **Technische Planung**
(ca. 14:25 Uhr – 15:00 Uhr)
- TOP 4** **Schalltechnische Untersuchung**
(ca. 15:00 Uhr – 15:20 Uhr)
- TOP 5** **Umweltfachliche Untersuchung**
(ca. 15:20 Uhr – 15:50 Uhr)
- TOP 6** **Entwässerung, Wasserwirtschaft**
(ca. 15:50 Uhr – 16:20 Uhr)





TOP 1

Begrüßung und Vorstellung



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



HISTORIE



- Genehmigungsplanung BAB (Auslegung der Unterlage in 2010)
- Umplanungen aufgrund Entwässerung
- Vorplanung Industriegleisverlegung (2013)
- Planungsvereinbarung zwischen NLStBV und Hansestadt Stade (2016)
- Vertrag über die Planungsbegleitung des Industriegleises zwischen Hansestadt Stade und DB Netz AG (2016)
- Trennung des Abschnittes 5 in die Abschnitte 5a und 5b (2017)
 - 5a – Planänderungsverfahren
 - 5b – neues Planfeststellungsverfahren



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



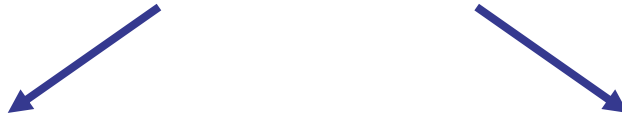
Niedersachsen



PLANFESTSTELLUNGSVERFAHREN



§ 78 VwVfG - Zusammentreffen mehrerer Vorhaben



Neubau der A 26 : Vorhabenträger = **NLStBV**

Verlegung des Industriegleises: Vorhabenträger = **DB Netz AG**

- Ein gemeinsames Planfeststellungsverfahren
- Zuständigkeiten und Verfahren nach den Rechtsvorschriften über das Planfeststellungsverfahren zum Neubau der Autobahn (§17 FStrG)



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



PLANUNGSBETEILIGTE



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Projektleitung: **Herr Mannl**

Teilprojektleitung: **Frau Uhlig**

Techn. Abschnittsleiter : **Herr Schmidt**

Umweltfachl. Abschnittsleiter: **Herr Schröder**

Bürgermeisterin: **Frau Nieber**

Stadtbaurat: **Herr Kolk**

Fachbereichsleiter Bauen und Stadtentwicklung: **Herr Jacobs**

Abteilungsleiter Straßen und Brücken: **Herr Allers**



Leiter Planung & Steuerung, Produktionsdurchführung Hamburg: **Herr Enghardt**

Planung & Steuerung, Produktionsdurchführung Hamburg : **Frau Kisner**

Strategie & Infrastrukturentwicklung, Regionalbereich Nord: **Herr Mohrmann**

u.a.



INROS LACKNER.
Berater. Planer. Architekten. Ingenieure.



Gruppe Freiraumplanung
Freiraumplanung Ostermeyer+Partner mbB
Landschaftsarchitekten



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen





TOP 2

Abschnittseinteilung, Übersicht, Projektablauf



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr

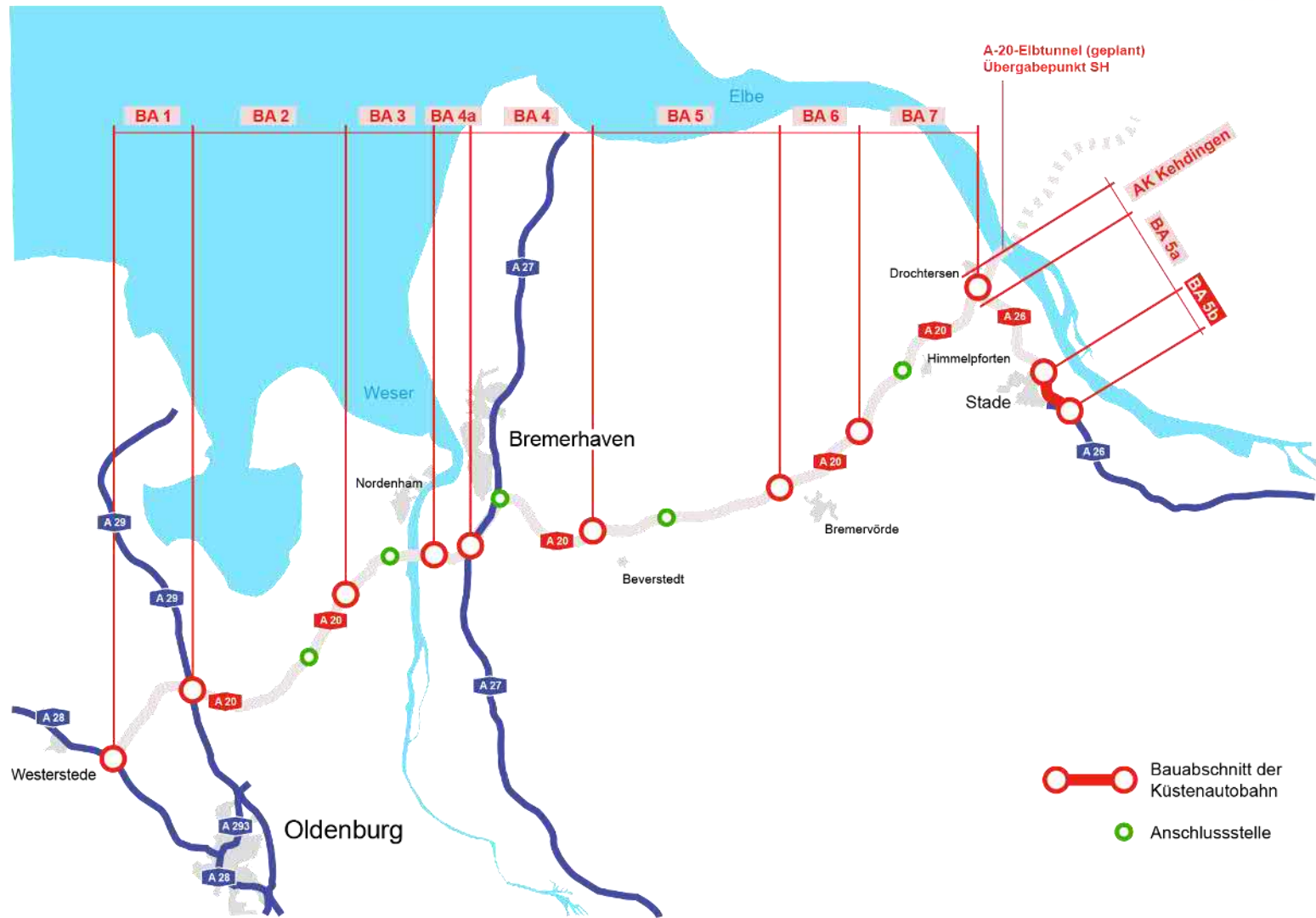


Niedersachsen



GESAMTPROJEKT KÜSTENAUTOBAHN

ABSCHNITTSEINTEILUNG



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr

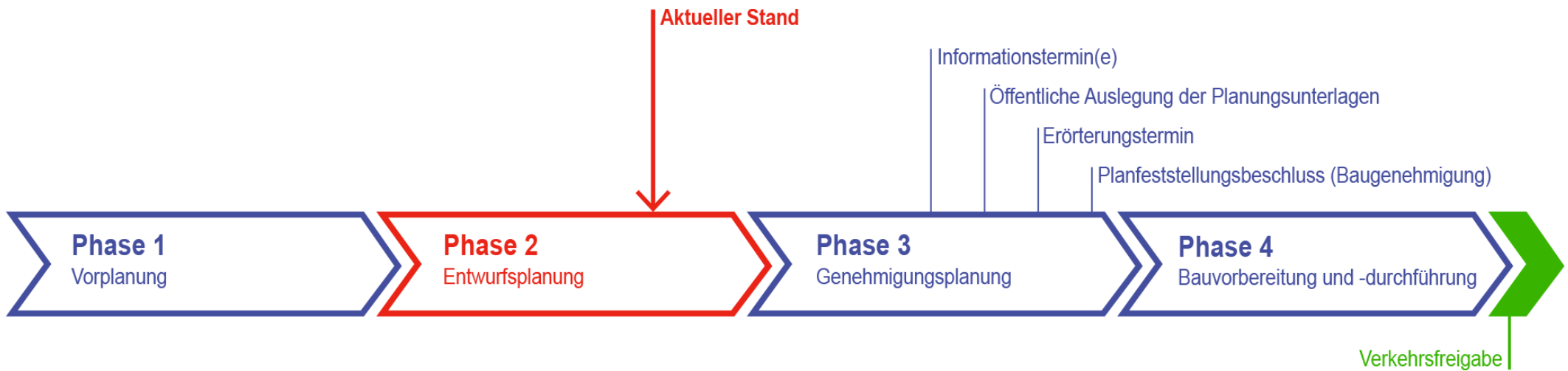


Niedersachsen



A 26, ABSCHNITT 5B

PROJEKTABLAUF



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen





TOP 3

Technische Planung

igbv

Ingenieurgesellschaft für
Bau- und Vermessungswesen
Werner Odermann – Herbert Krause

Dipl.-Ing. (FH) Matthias Brodehl
Dipl.-Ing. Thorsten Groll

IL **INROS LACKNER.**
Berater. Planer. Architekten. Ingenieure.

Dipl.-Ing. Miriam-Susan Gäbler
Dipl.-Ing. Juan Ollero



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen

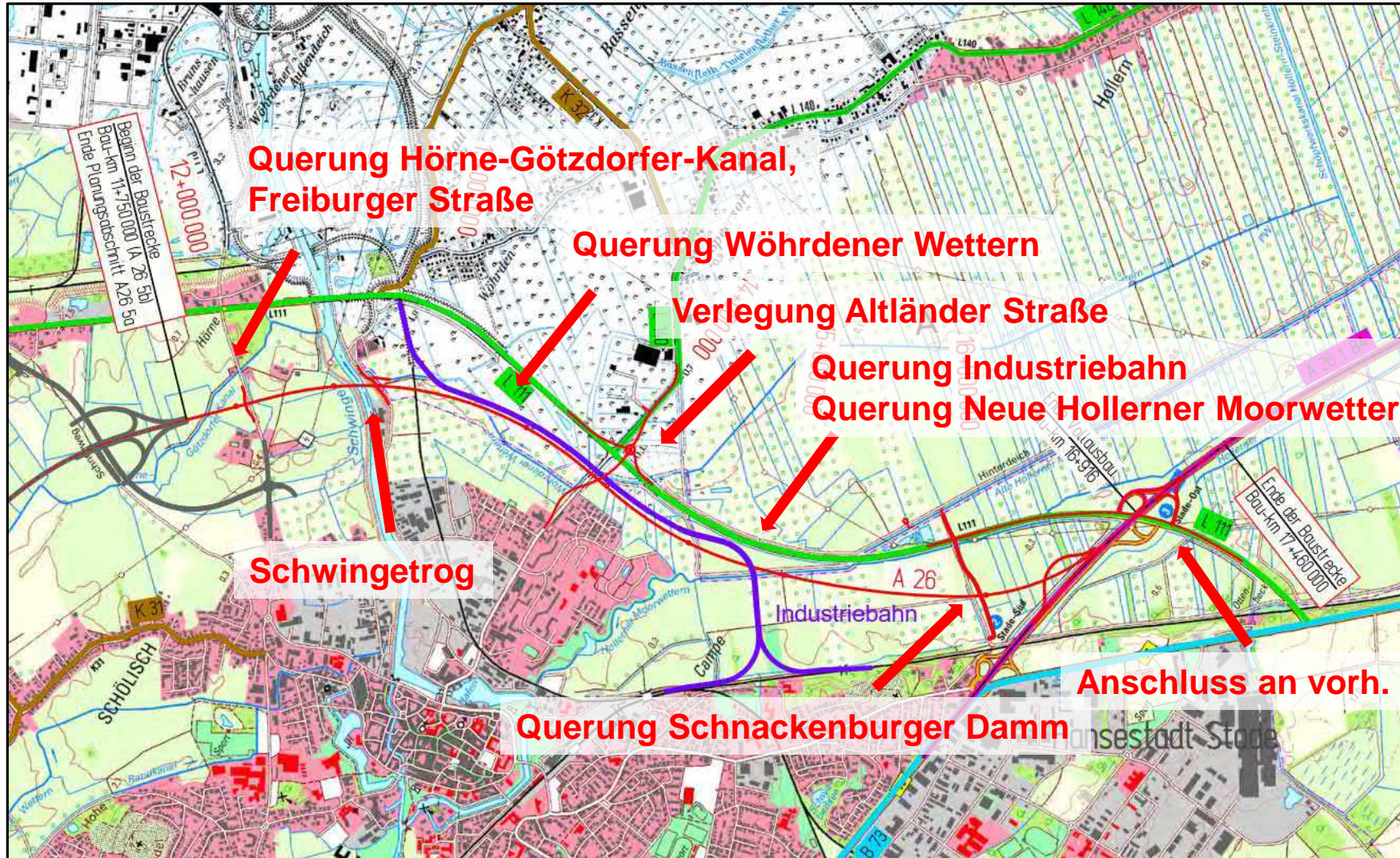


HANSESTADT
STADE



VERKEHRSANLAGENPLANUNG

ÜBERSICHTSKARTE



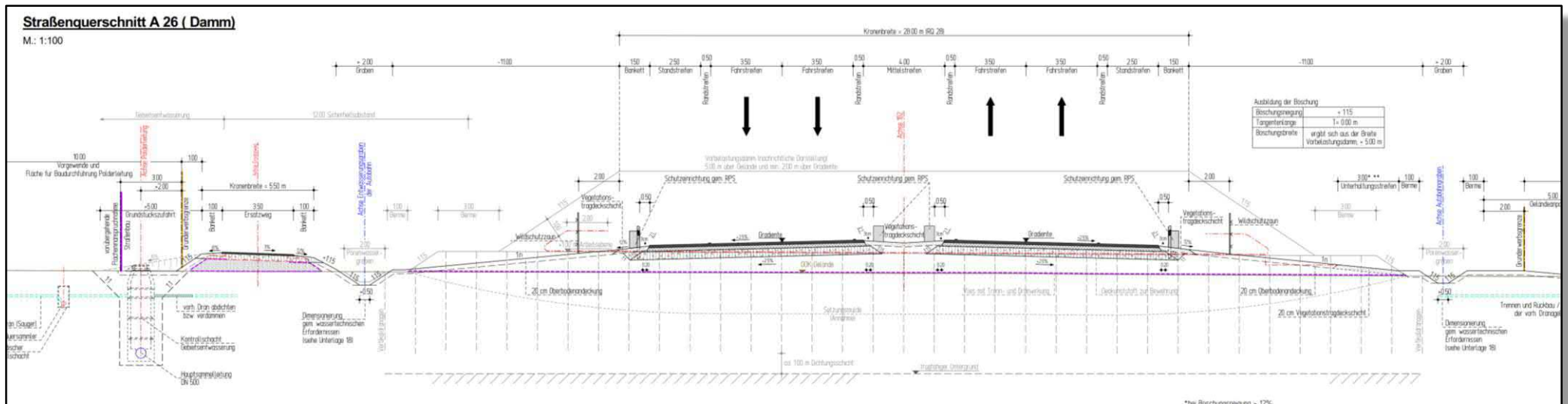
Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



REGELQUERSCHNITT



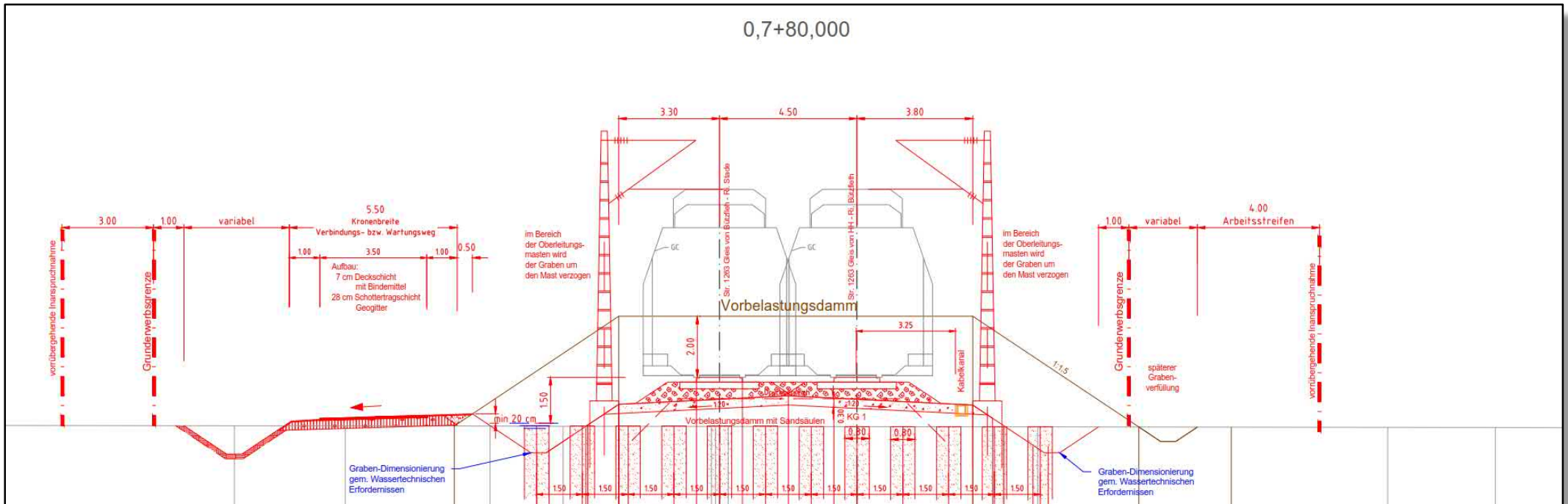
Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



QUERSCHNITT DB 2-GLEISIGKEIT



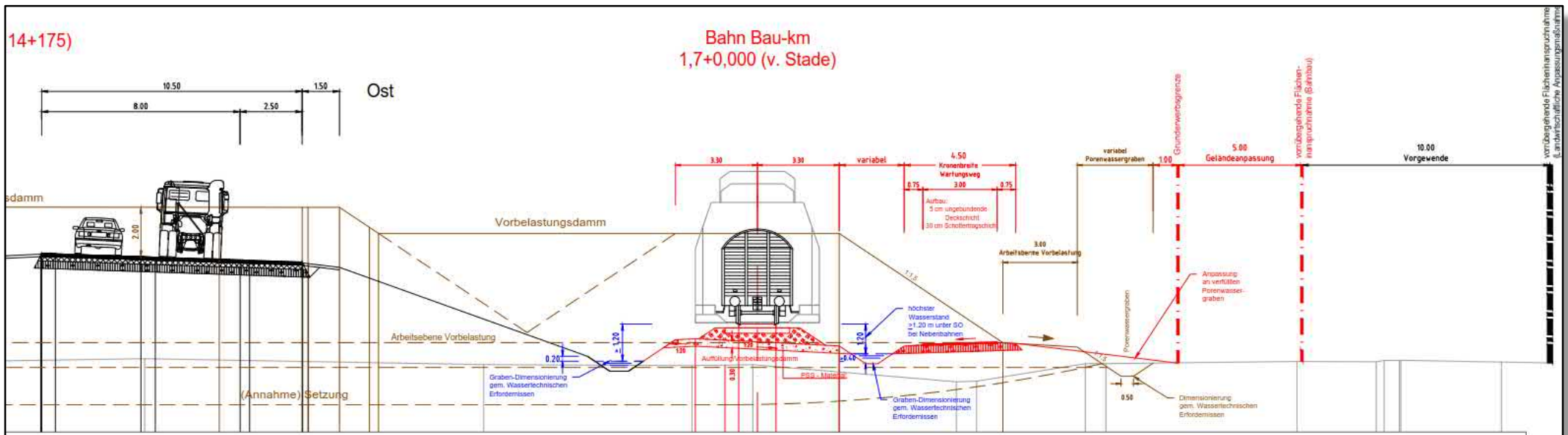
Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



QUERSCHNITT DB 2-GLEISIGKEIT



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



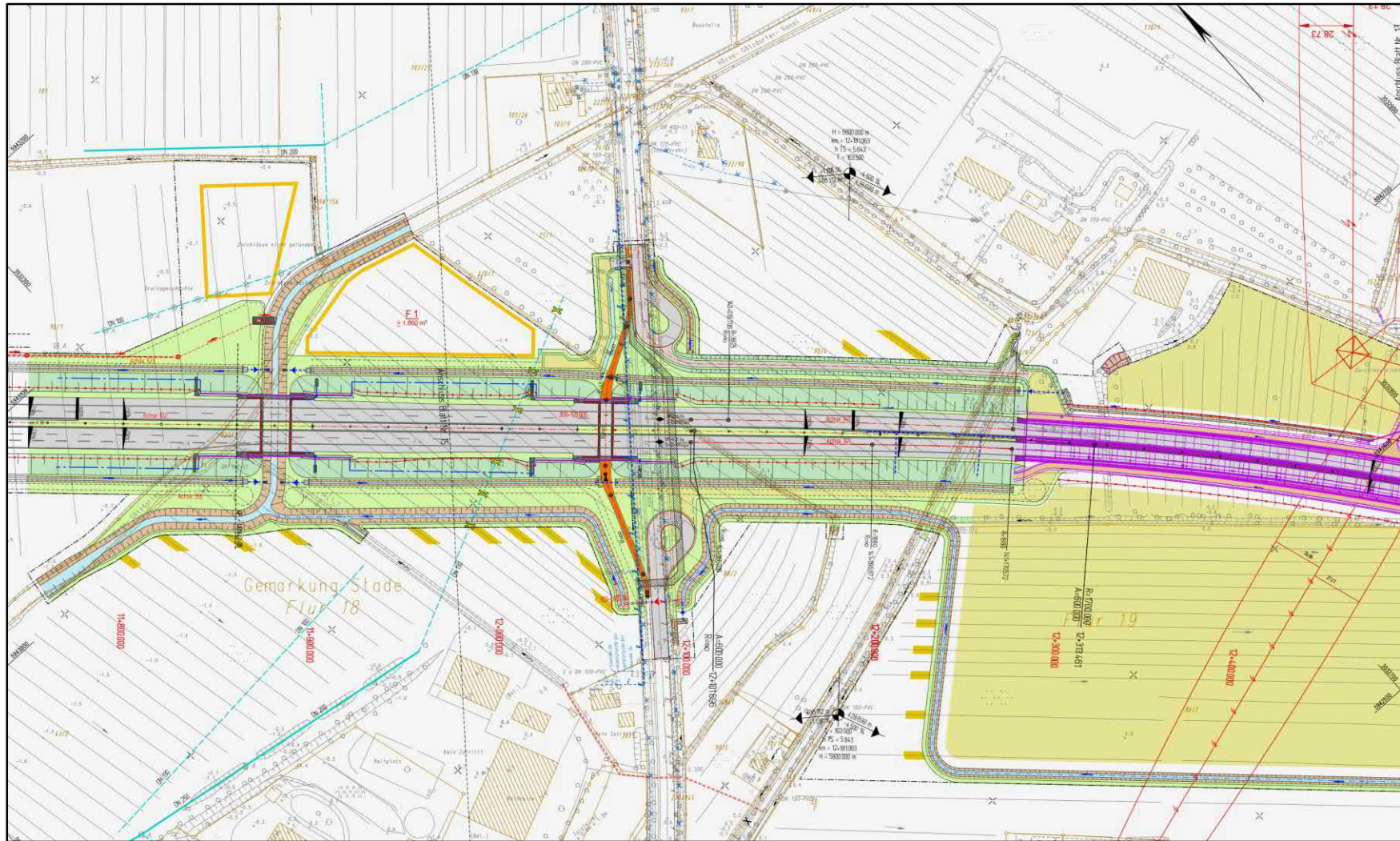
Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



LAGE- / HÖHENPLÄNE



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



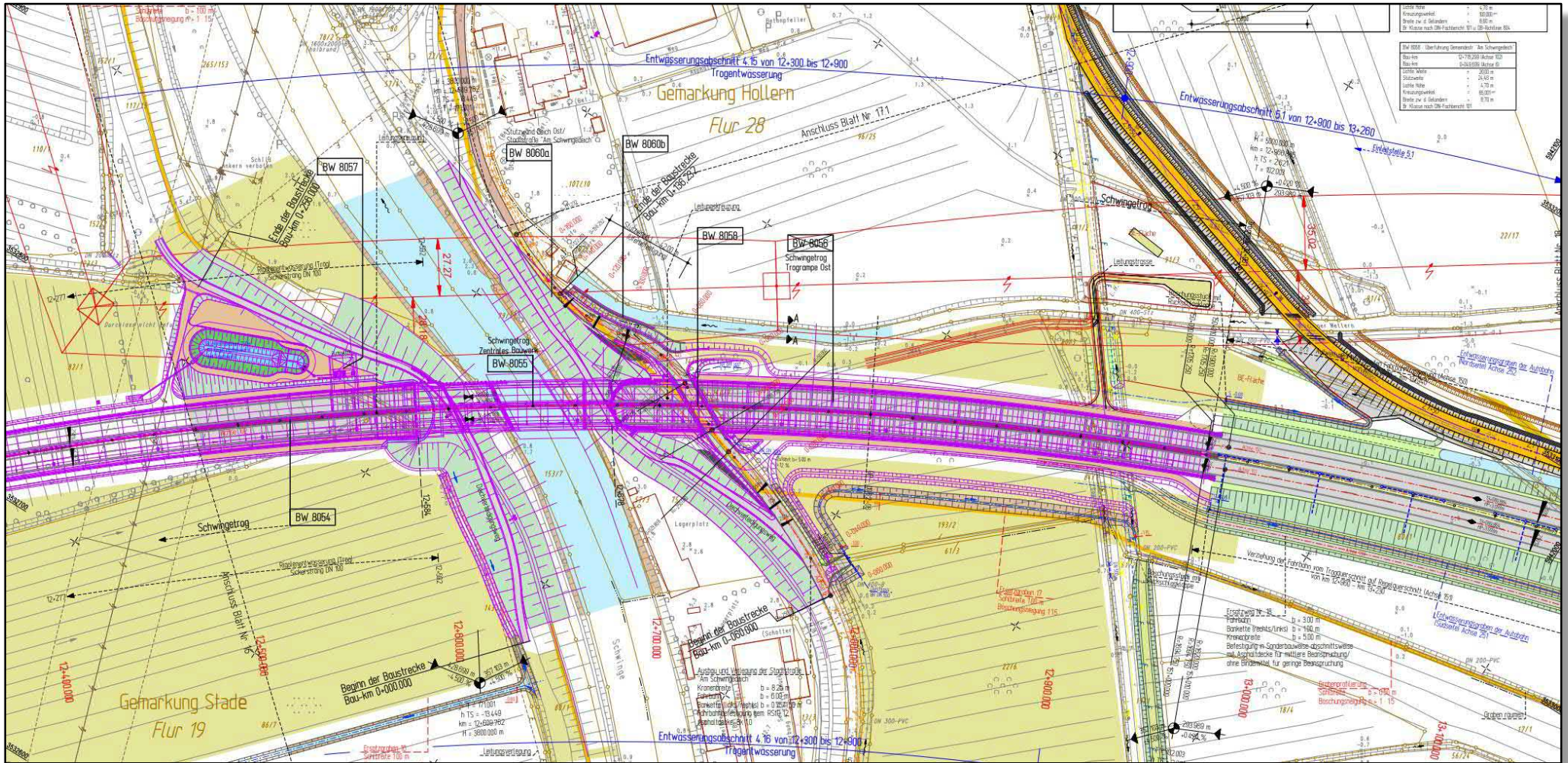
Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



LAGE- / HÖHENPLÄNE



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



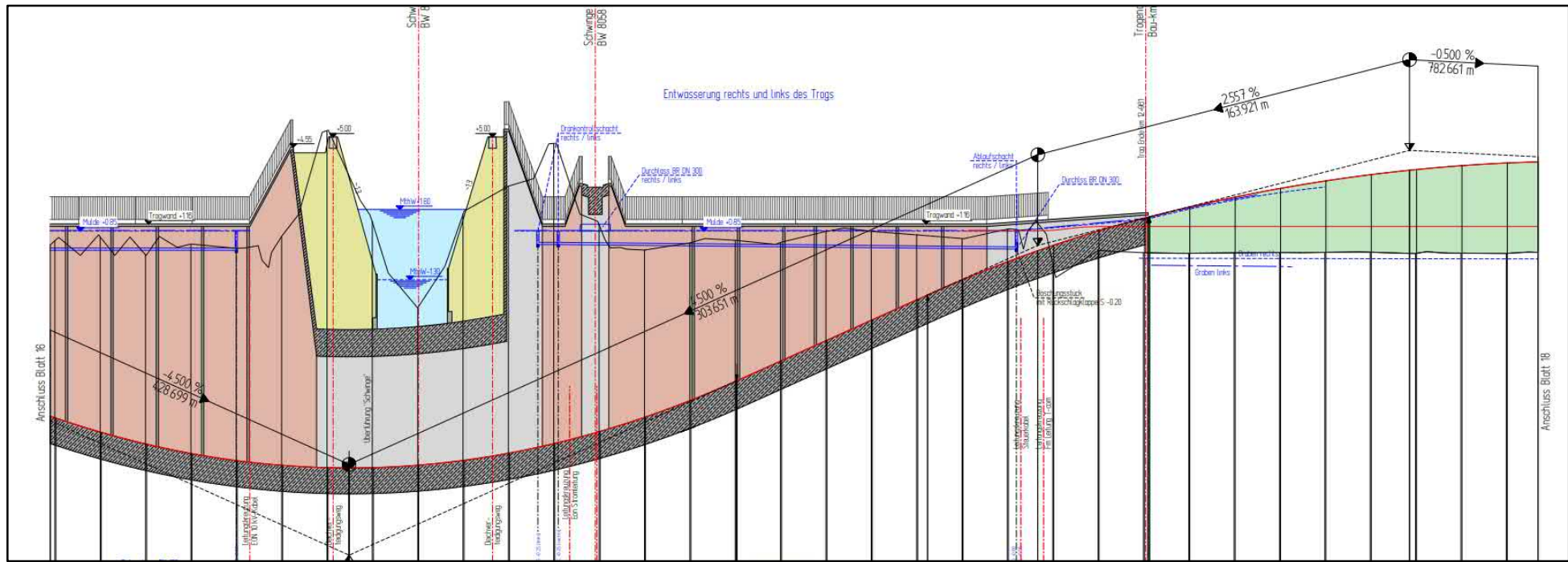
Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



LAGE- / HÖHENPLÄNE



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



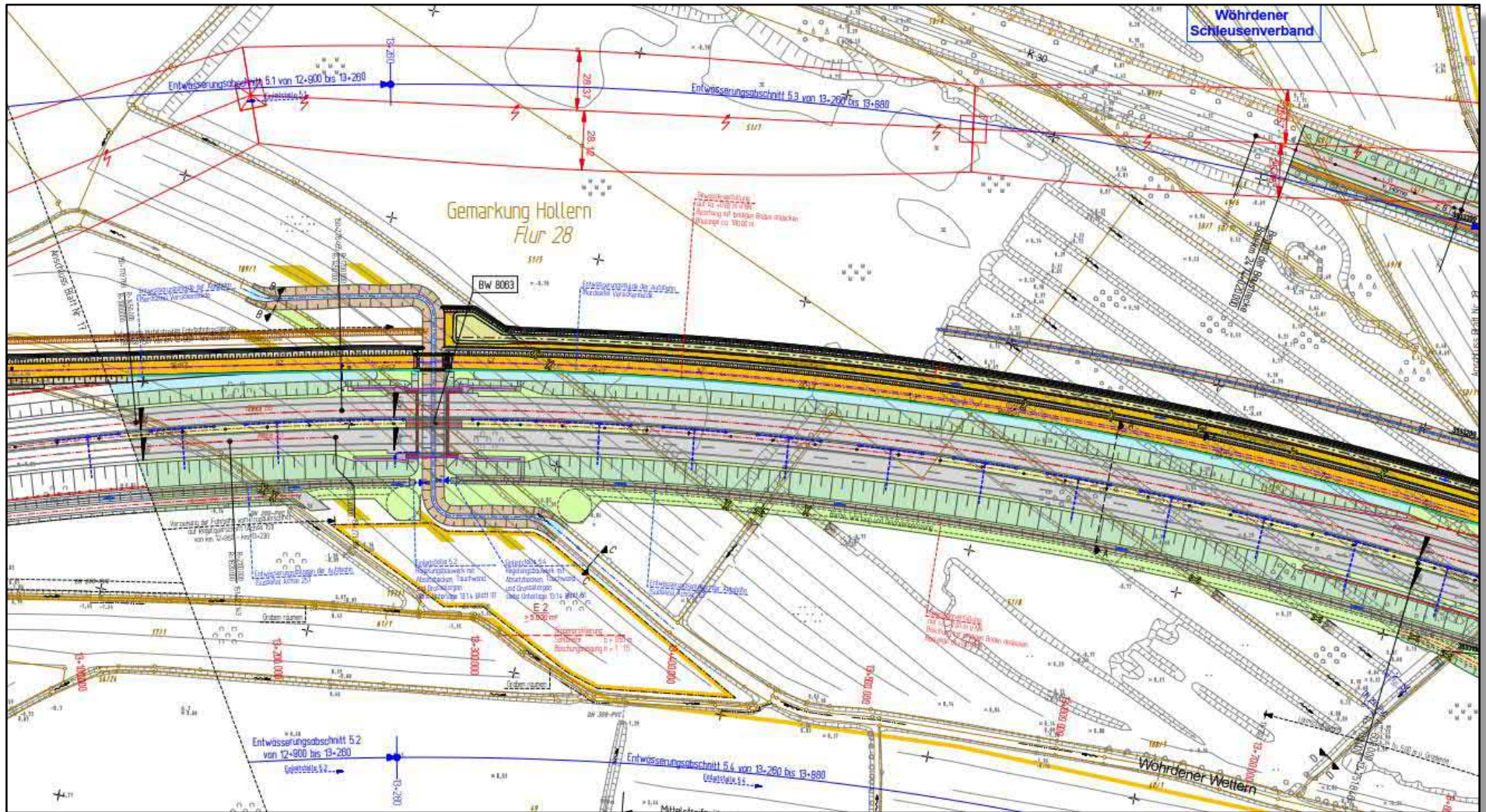
Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



LAGE- / HÖHENPLÄNE



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



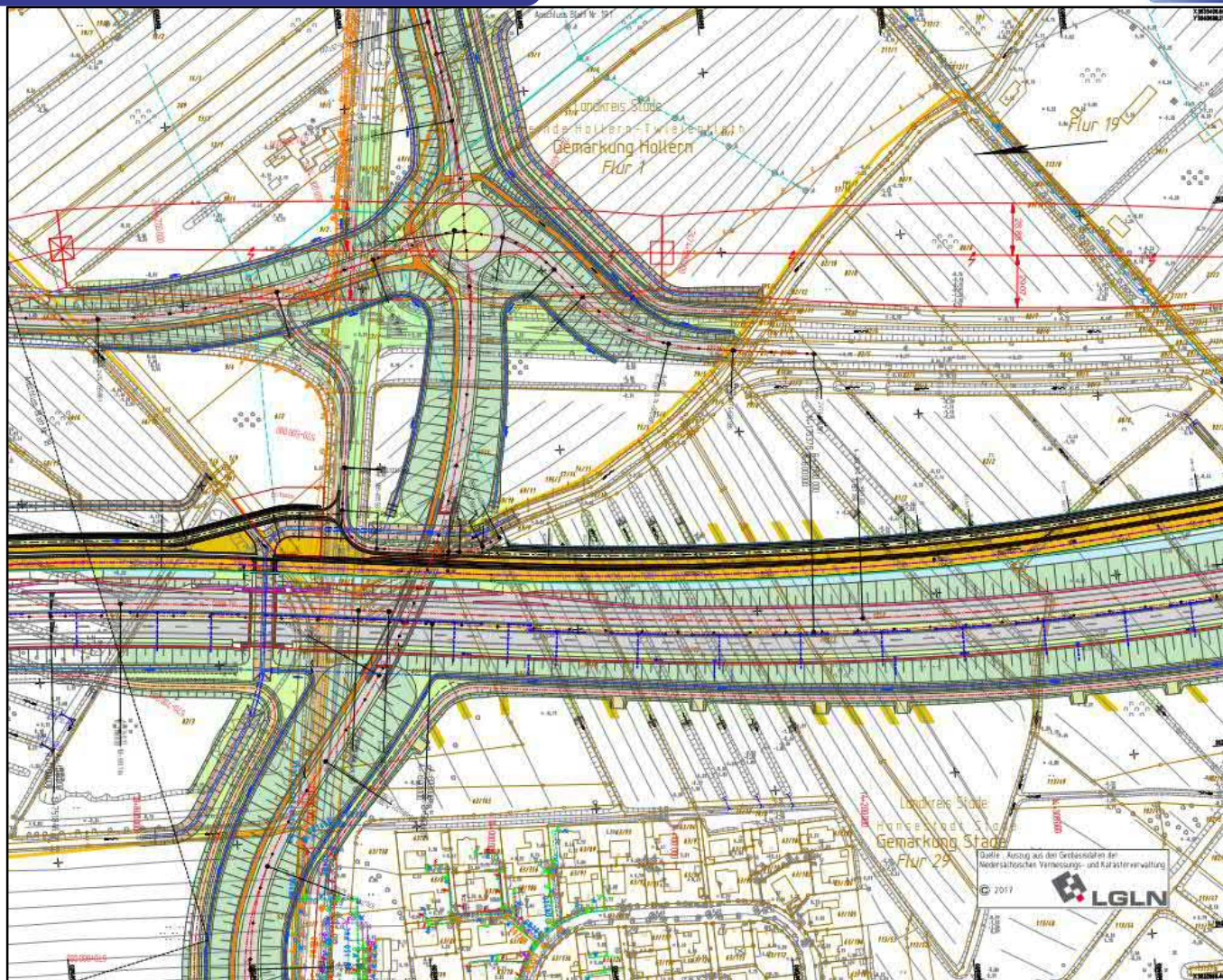
Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



LAGE- / HÖHENPLÄNE



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



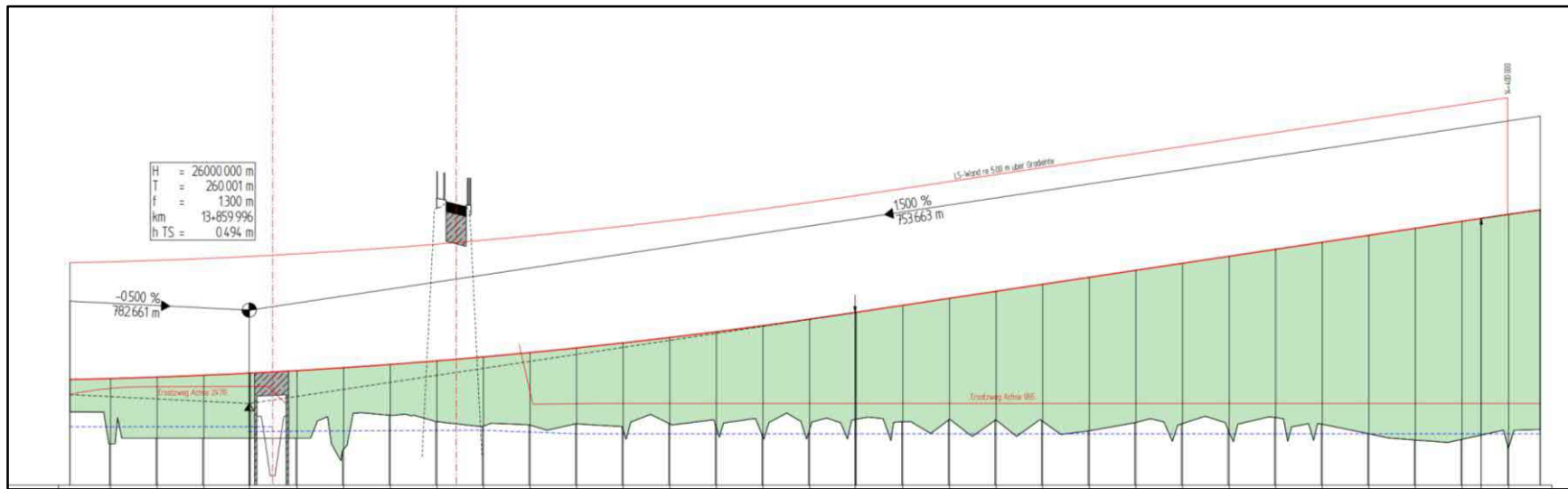
Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



LAGE- / HÖHENPLÄNE



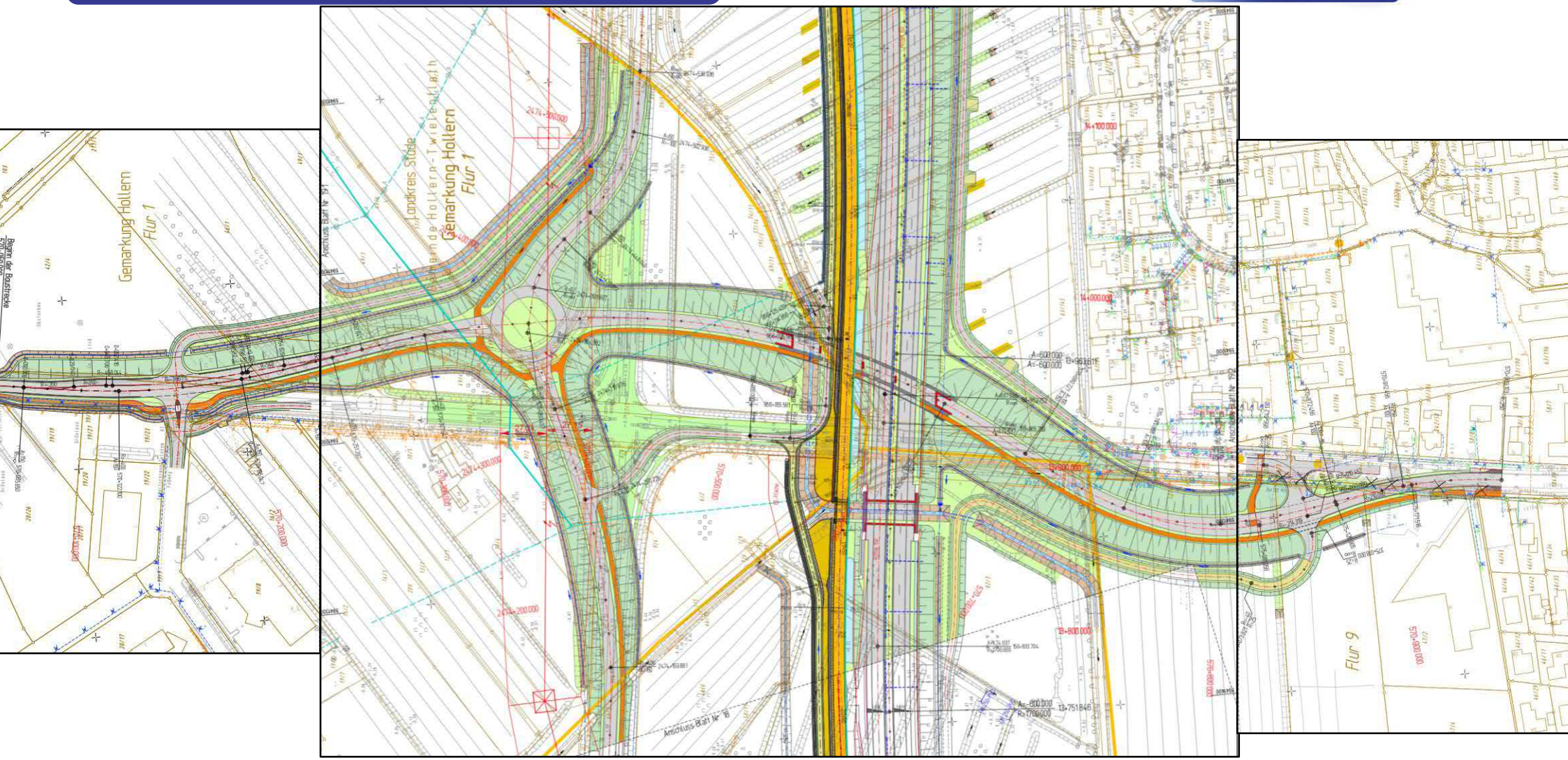
Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



LAGE- / HÖHENPLÄNE



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen

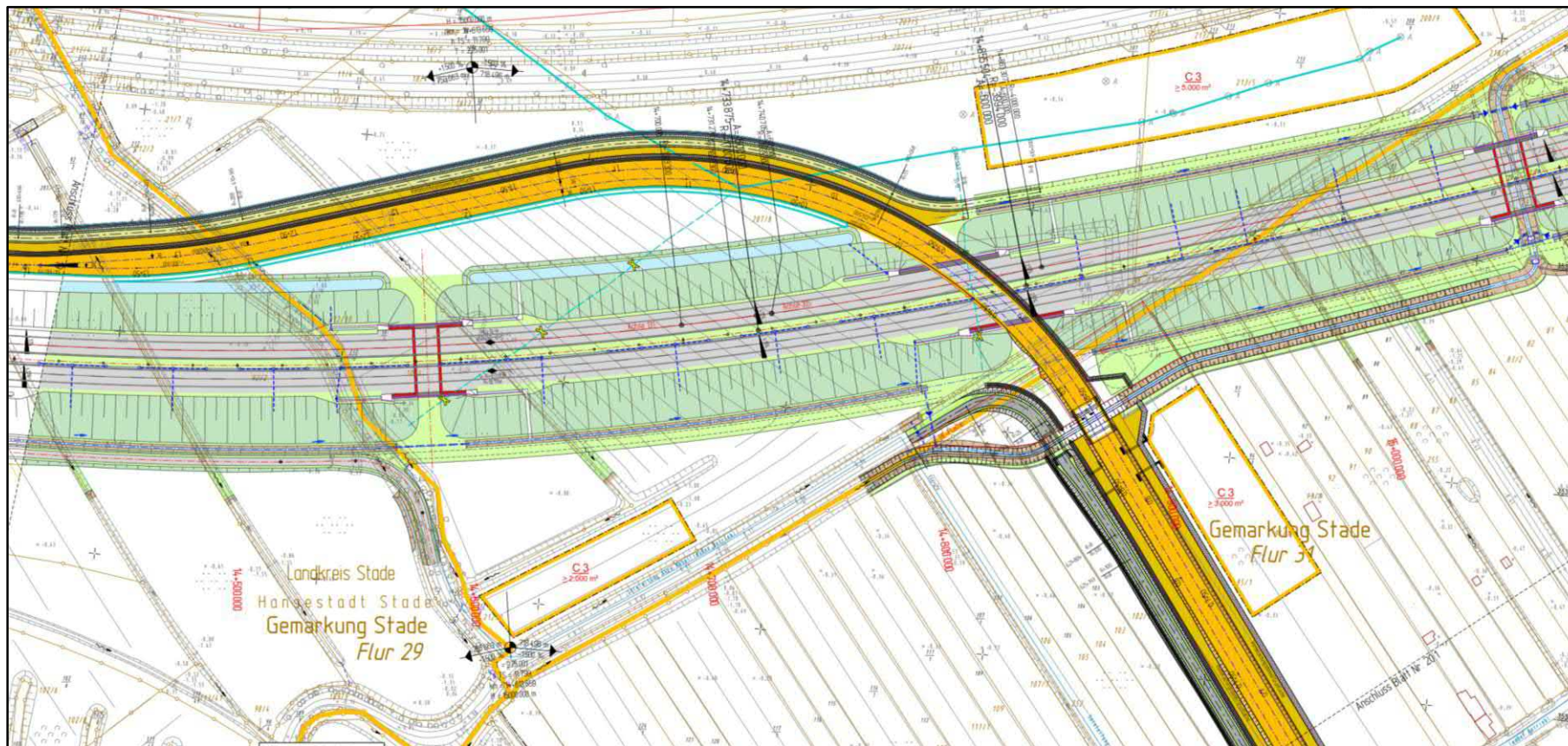


HANSESTADT
STADE



NETZ AG

LAGE- / HÖHENPLÄNE



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



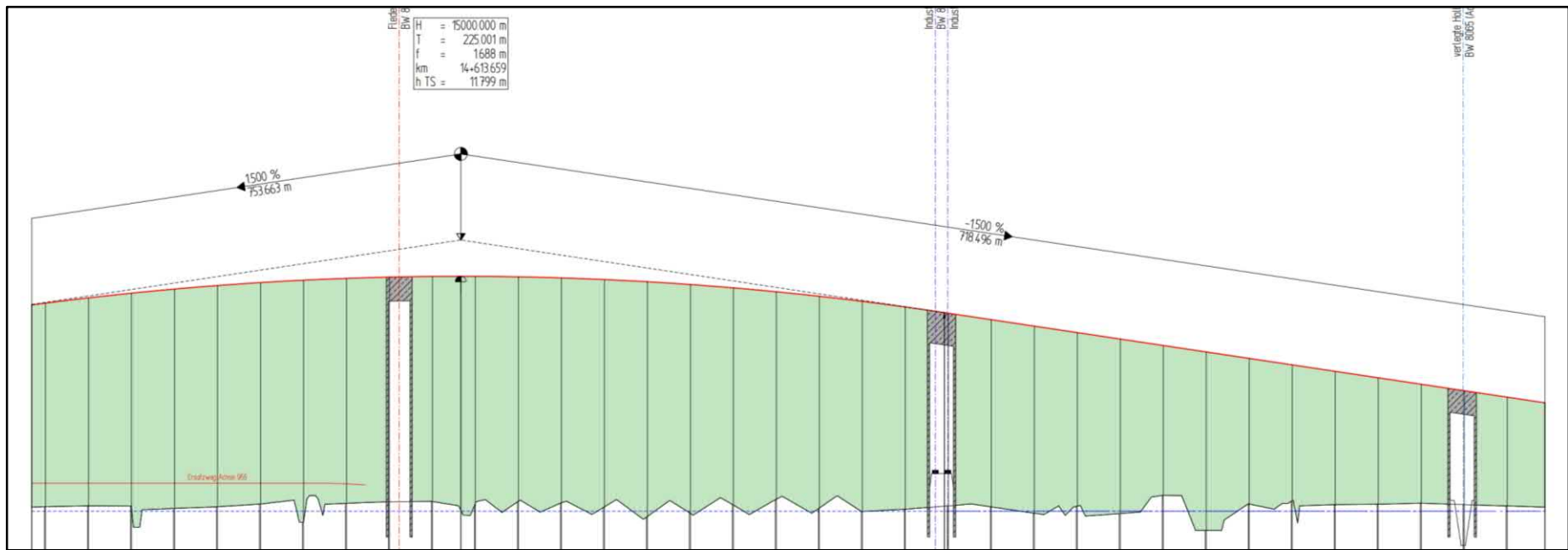
Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



LAGE- / HÖHENPLÄNE



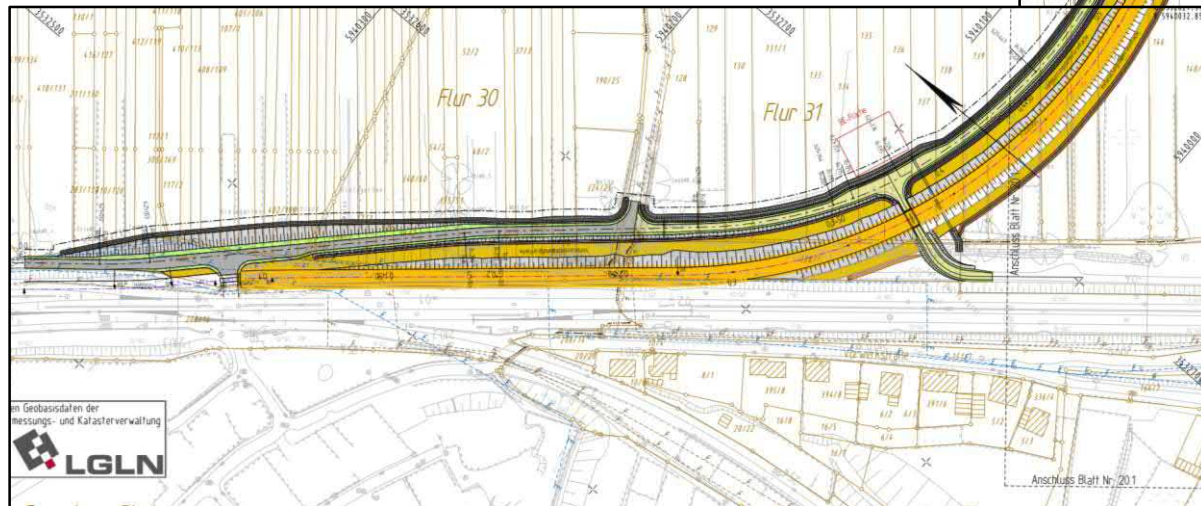
Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



ANSCHLUSS INDUSTRIEBAHN



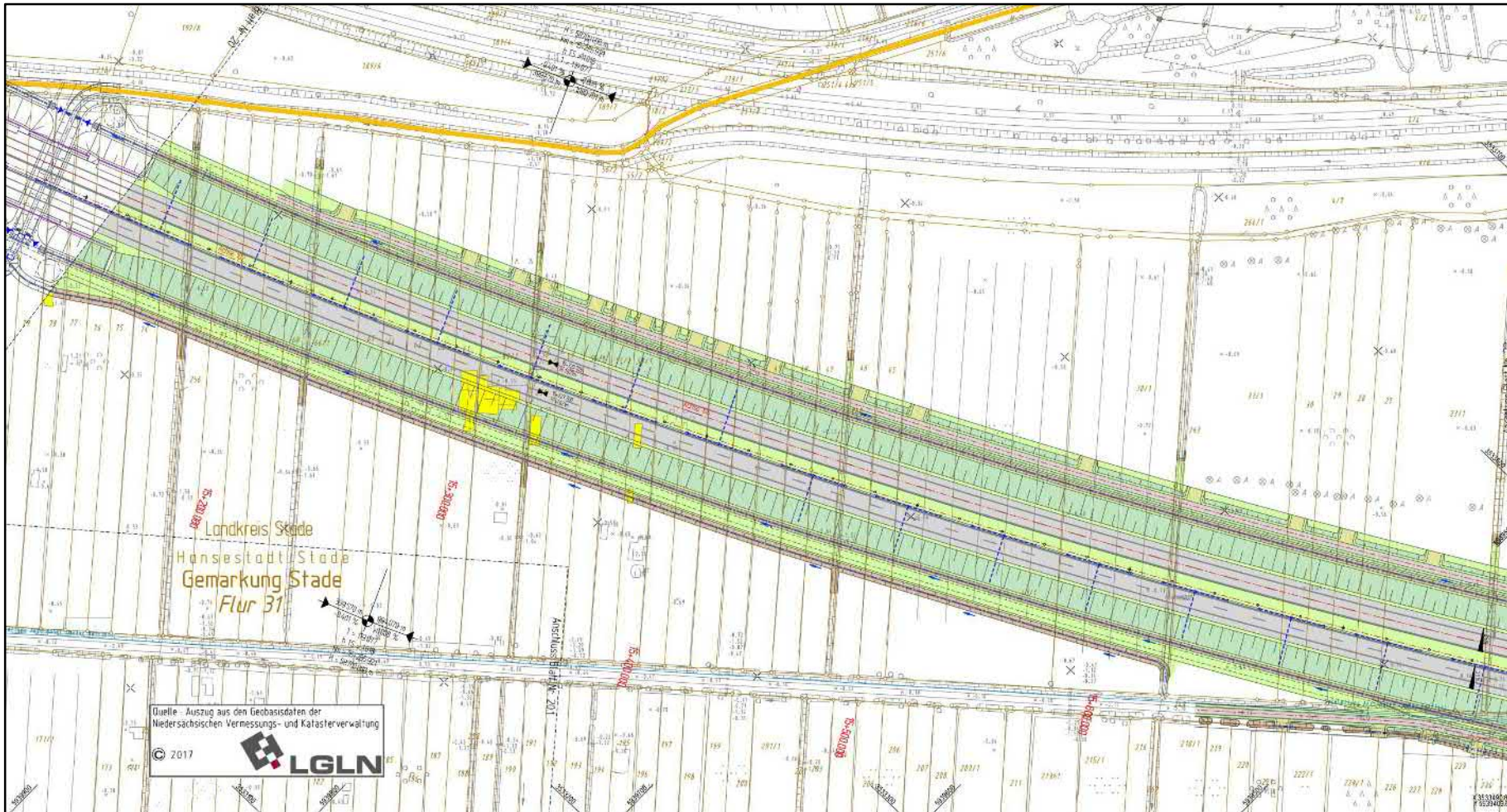
Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



LAGE- / HÖHENPLÄNE



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



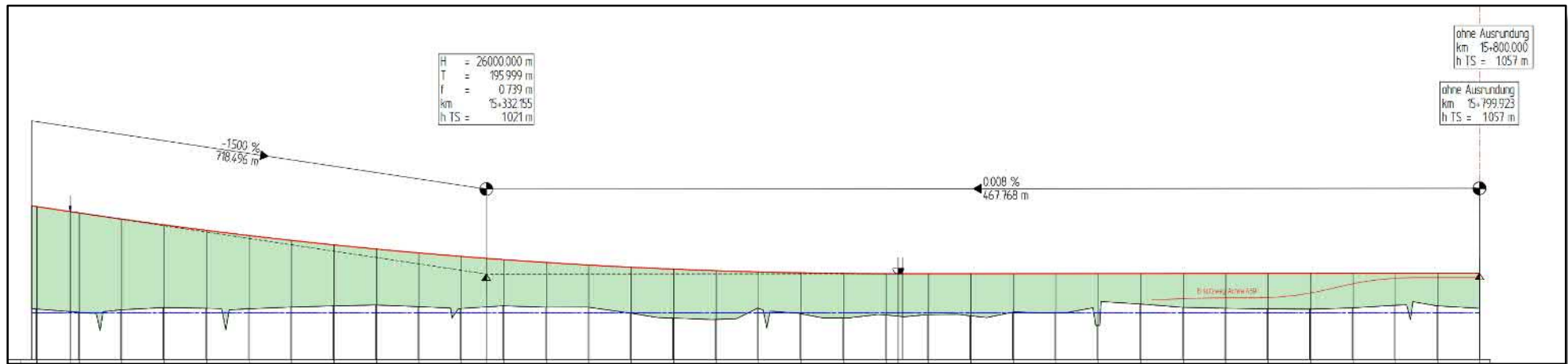
Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



LAGE- / HÖHENPLÄNE



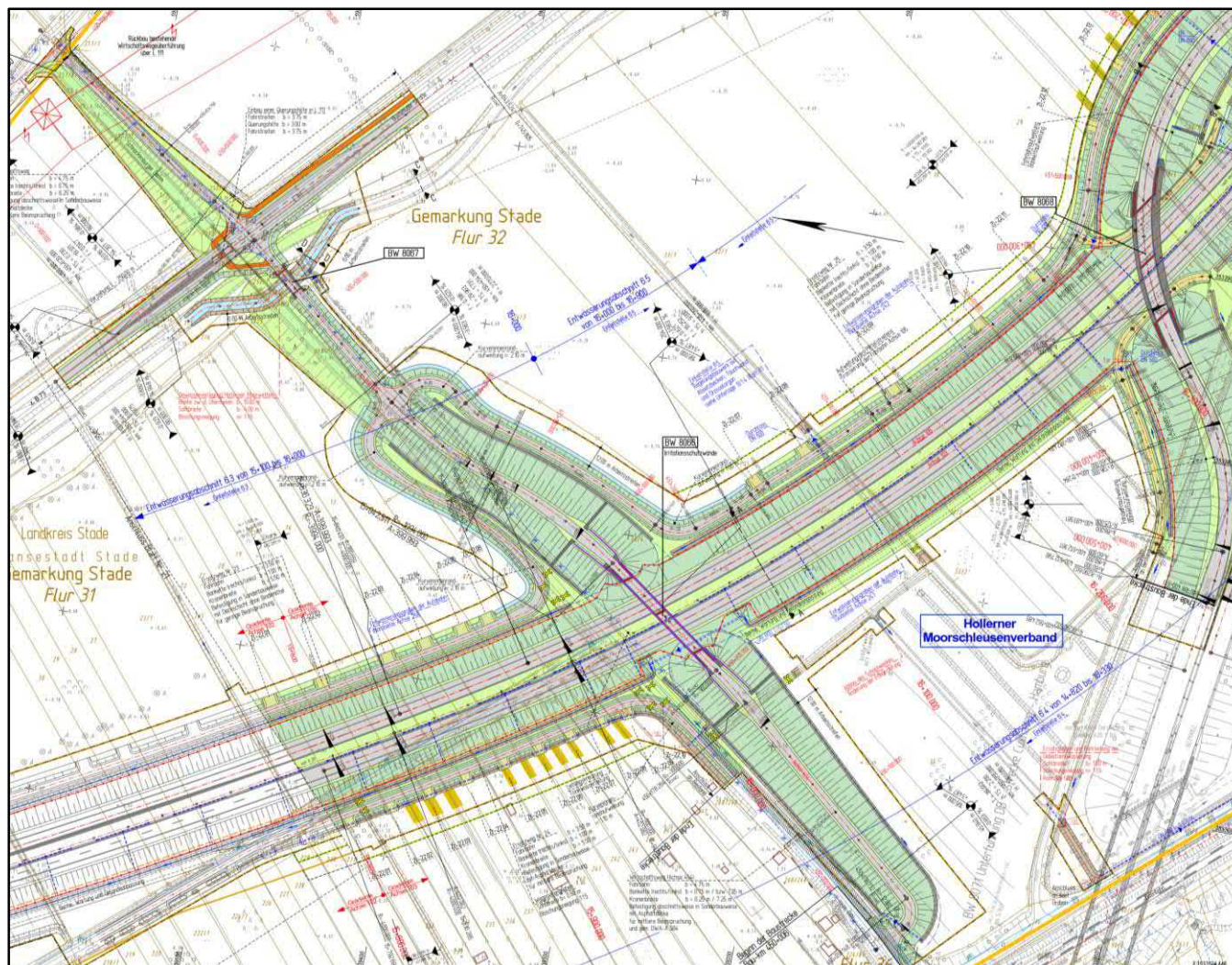
Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



LAGE- / HÖHENPLÄNE



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



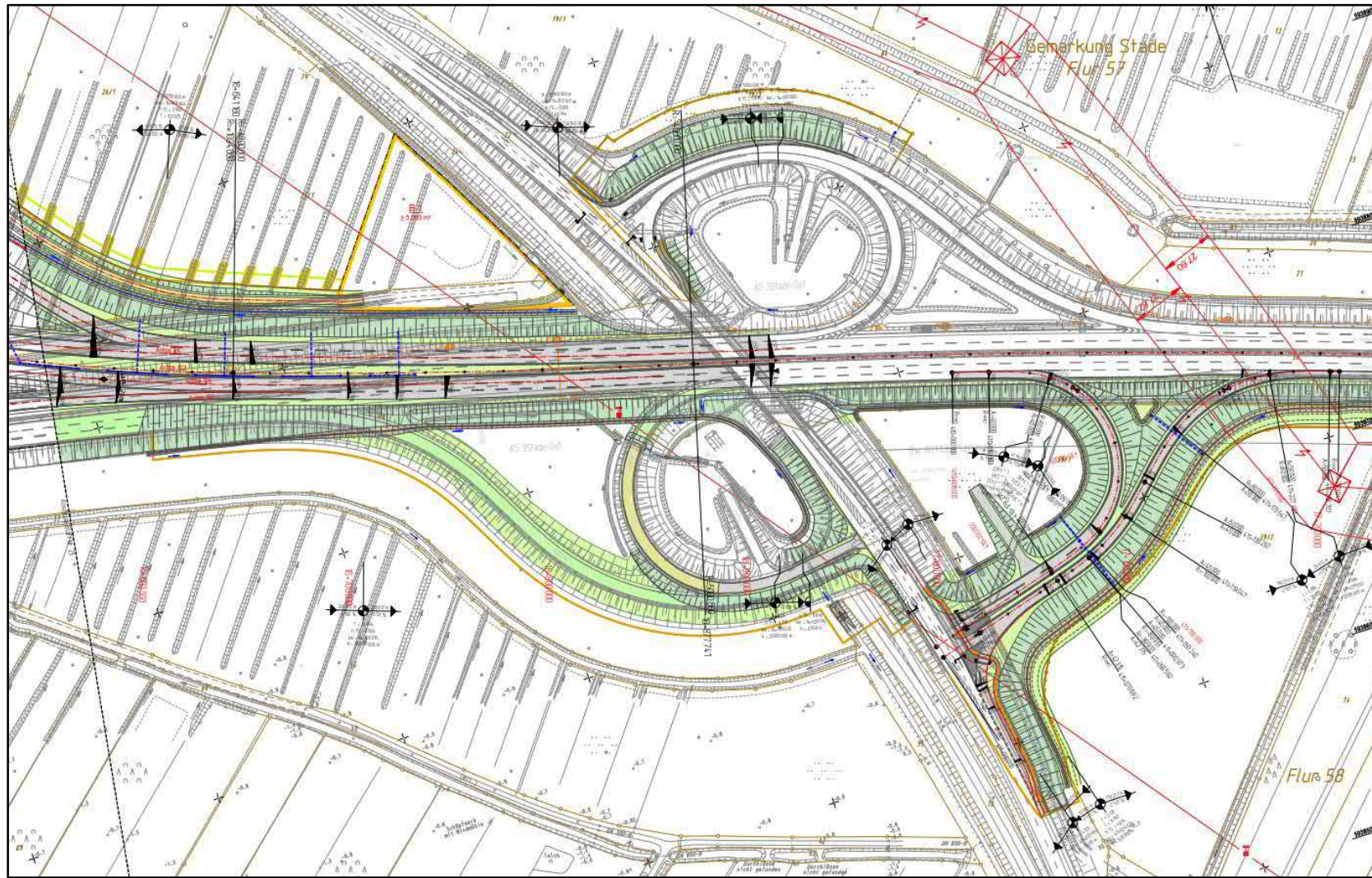
Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



LAGE- / HÖHENPLÄNE



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



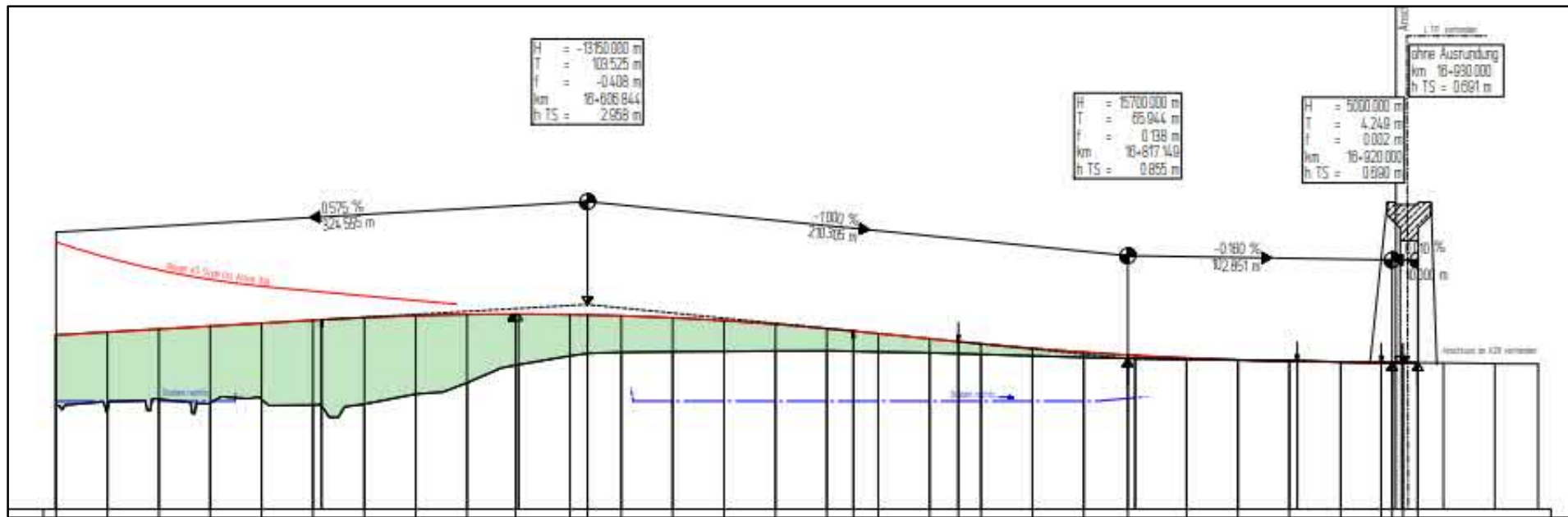
Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



LAGE- / HÖHENPLÄNE



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



TEILVERLEGUNG DER DB-STRECKE

1263 STADE - BÜTZFLETH

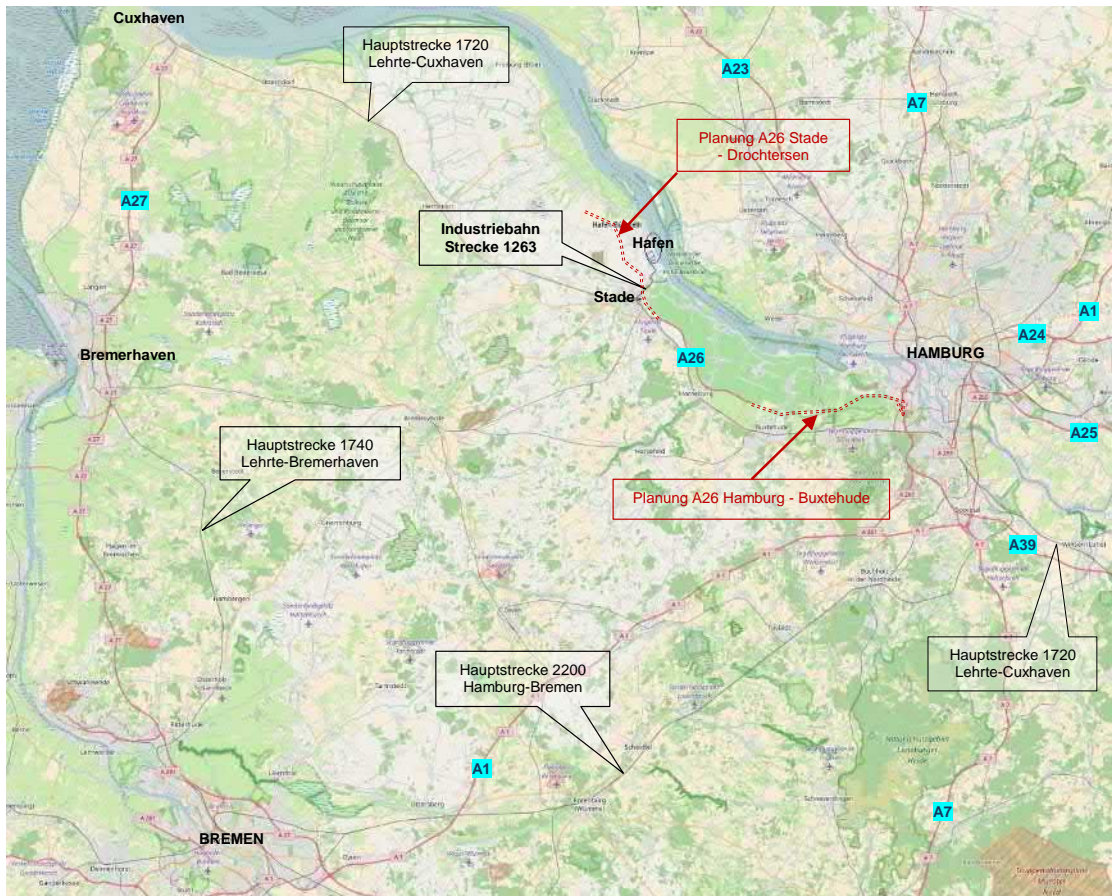


Abbildung 1: Übersichtskarte Lage im Netz

Lage im Netz der DB

Der Hafen und das anschließende Industriegebiet Bützfleth / Stadersand / Bassenfleth sind über die DB-Strecke 1263 an das überregionale Eisenbahnnetz der DB (Strecke 1720 Lehrte – Cuxhaven) angebunden.



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr

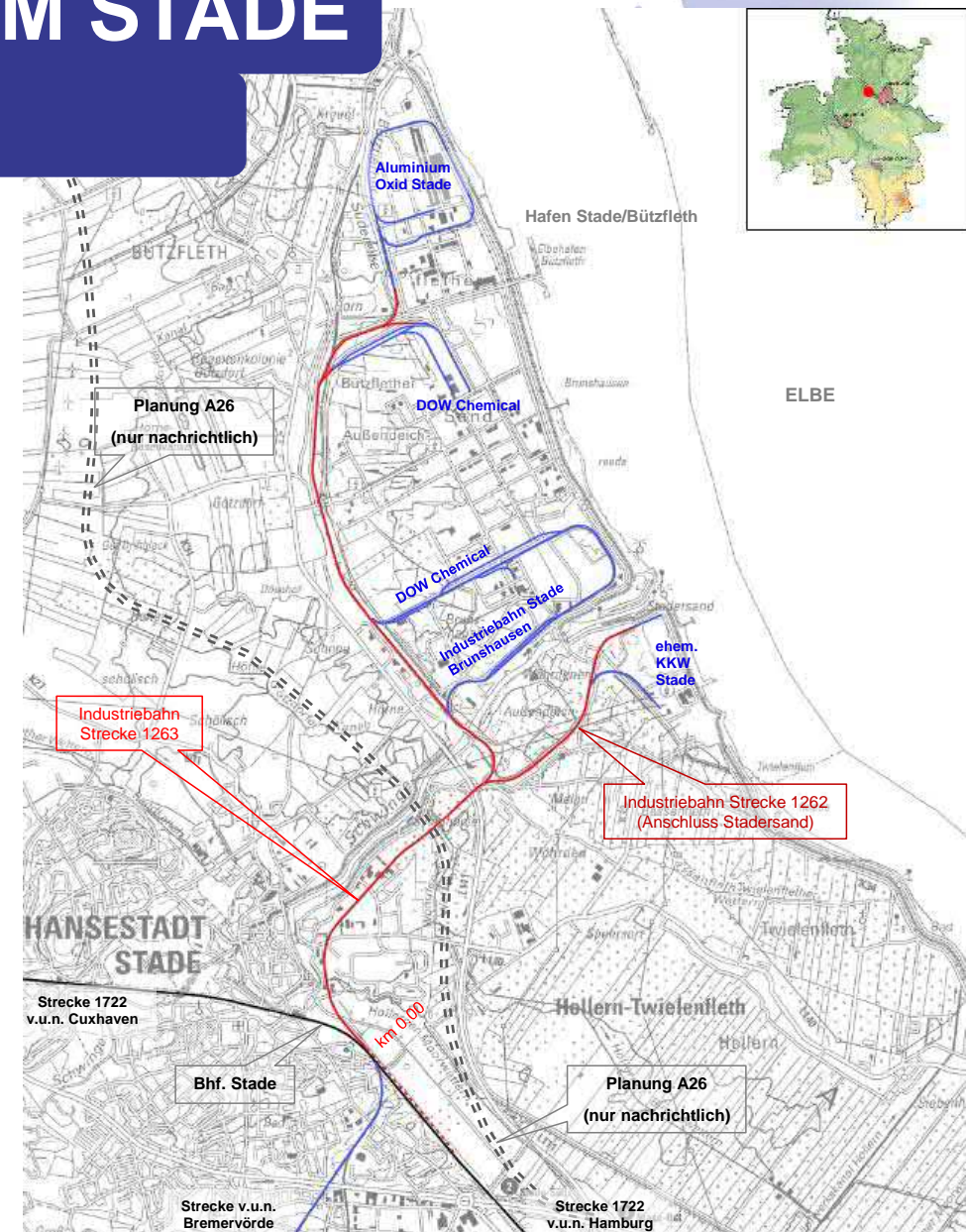


Niedersachsen



LAGE DER STRECKE 1263 UM STADE

- Die vorhandene Strecke 1263 liegt zum Teil im Stadtgebiet der Hansestadt Stade.
- Hierdurch werden Gefahrgüter durch das Stadtgebiet Stade transportiert und es kommt zu Rückstauwirkungen an den innerstädtischen Bahnübergängen (BÜ) im Straßenverkehr.
- Mit dem weiteren Ausbau des Hafens Stade-Bützfleth Steigerung des Güterverkehrs auszugehen.
- Durch den Bau der BAB 26 ergibt sich die Möglichkeit, die Strecke 1263 aus dem Stadtgebiet heraus parallel zur neu geplanten Autobahn zu verlegen.



VARIANTENVERGLEICH



- Es wurden in der Vergangenheit folgende 3 Varianten (mit Untervarianten) mit dem Ziel einer Bündelung der Verkehrswege sowie einer Reduzierung von Einschnitten sowohl in der Natur als auch in das Stadtbild untersucht:
 1. Beibehaltung der Bestandsstrecke mit Unterführung „Atländer Straße“
 2. „Stadt nah“ - westlich der geplanten BAB A 26
 3. „Stadt fern“ - östlich der geplanten BAB A 26

Die Varianten wurden nach den folgenden Kriterien bewertet:

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| (1) Städtebauliche Aspekte | (4) Natur und Landschaft |
| (2) Betriebliche Aspekte | (5) Nutzen und Erweiterbarkeit |
| (3) bauliche Aspekte | (6) Kosten |



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



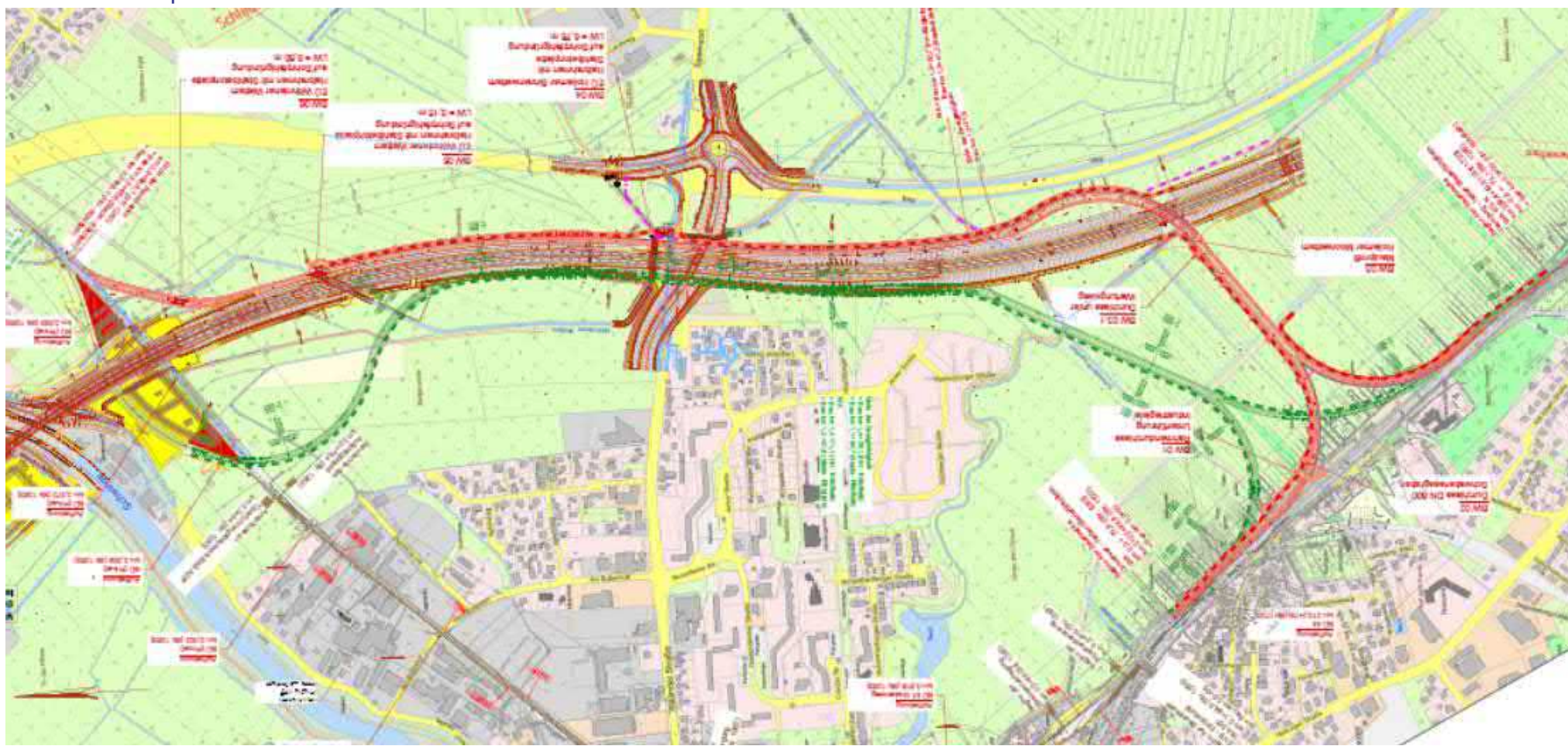
HANSESTADT
STADE



VARIANTENENTSCHEIDUNG



Als Vorzugsvariante ergab sich die „stadtferne“ Variante, die insbesondere städtebaulich, betrieblich und bezüglich des Nutzens und der Erreichbarkeit punktete.



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



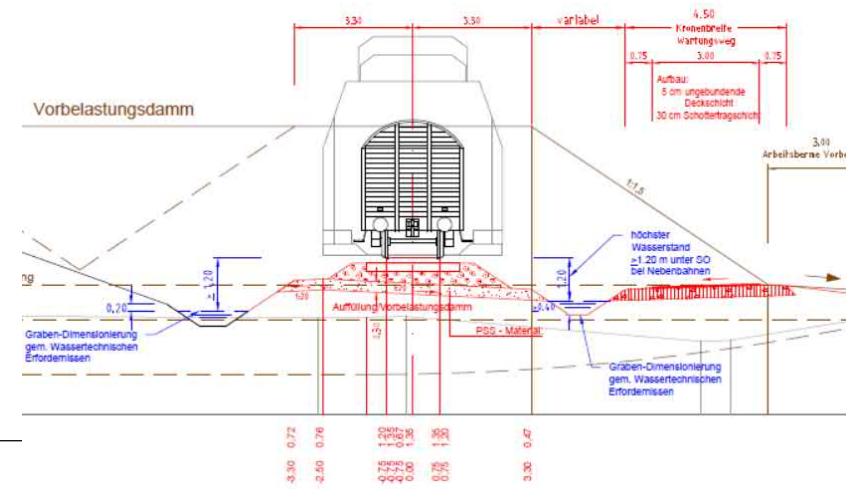
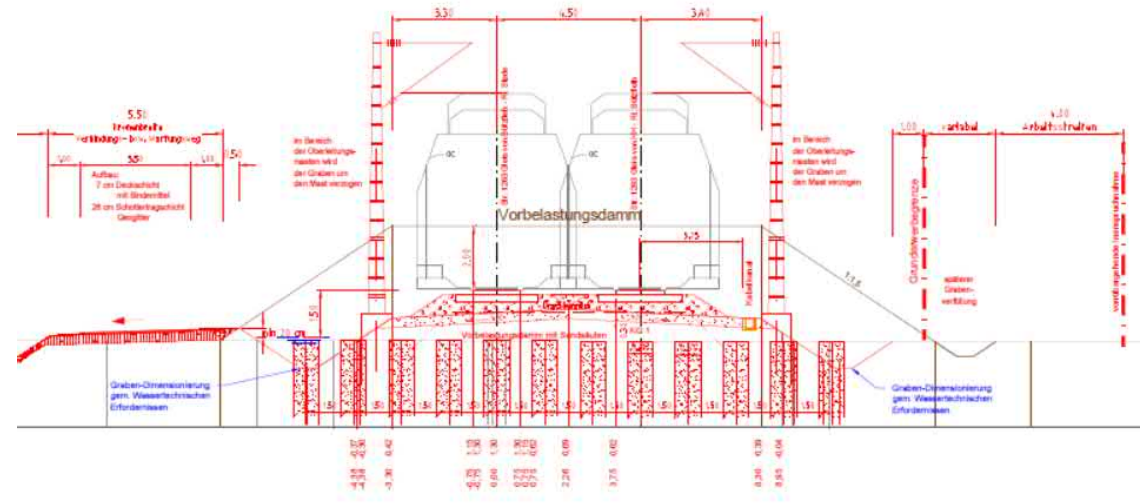
REGELSCHNITT BAHN UND PLANUNGSPARAMETER



0,7+80,000

Betriebliche Parameter

- Rangierbetrieb 25 km/h
- Direkte Ausfädelung der Verkehre aus Richtung Hmb-Harburg von der Strecke 1720 auf die Strecke 1263 möglich, ohne aufwändiger Rangiertätigkeiten im Güterbahnhof Stade
- ca. 3,0 km Strecke / ca. 4,4 km Gleis
- 6 Weichen
- Änderungen an der Bestandsinfrastruktur der DB (OLA, LST, BÜ „Hinter dem Teich“, ...)
- Schwingeklappbrücke nicht betroffen
- BAB-Querung, OL-überspannte Gleistrompete,
- 7 konstruktiver Bauwerke



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



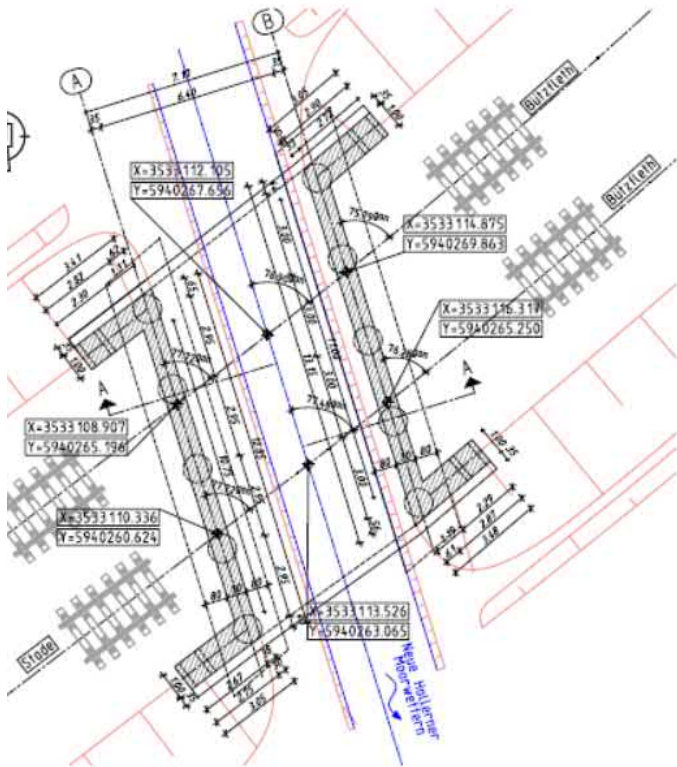
Niedersachsen



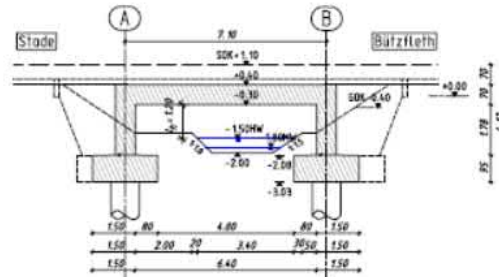
EÜ HOLLERNER MOORWETTERN



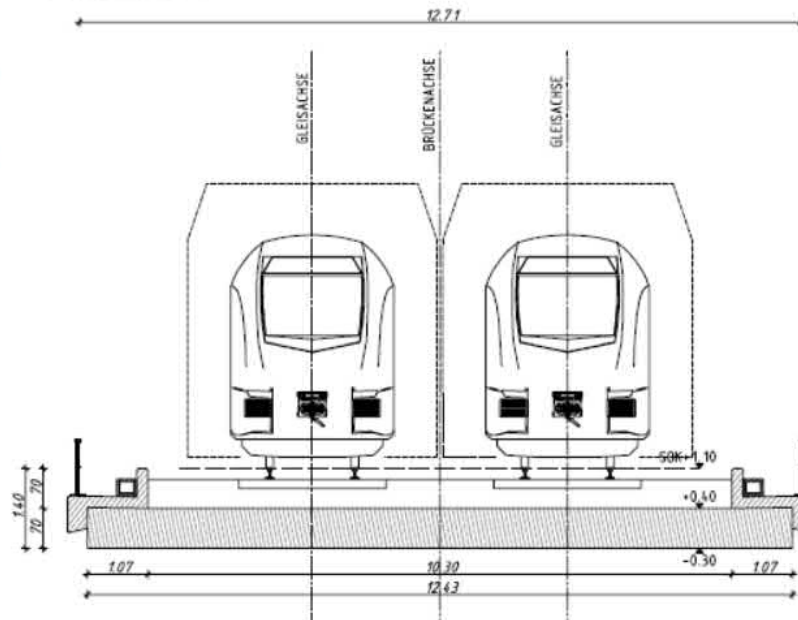
Grundriss M 1:100
Variante Bohrpfahlgründung



Längsschnitt A-A M 1:100



Querschnitt M 1:50



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

igbv

Ingenieurgesellschaft für
Bau- und Vermessungswesen
Werner Odermann – Herbert Krause

Dipl.-Ing. (FH) Matthias Brodehl
Dipl.-Ing. Thorsten Groll

IL **INROS LACKNER.**
Berater. Planer. Architekten. Ingenieure.

Dipl.-Ing. Miriam-Susan Gäbler
Dipl.-Ing. Juan Ollero



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



HANSESTADT
STADE





TOP 4

Schalltechnische Untersuchung



Dipl.-Ing. Mirco Bachmeier
Justas Burokas, M. Eng.



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

UNTERSUCHUNGSGEGENSTÄNDE



Untersuchungsgegenstand

- Industriebahnstrecke (teilverlegt)
- BAB A26, BA 5b

Untersuchungssystematik

- Anforderungen der 16. BImSchV für den Neubau und die wesentliche Änderung erläutern
- BAB A26, BA 5b

Vorliegender und für die STU verwendeter Datenbestand

- Straßenverkehrsdaten (fahrspurgenau, Prognosejahr 2030) der BAB A26 aus dem Oktober 2017
- Schienenverkehrsdaten für die Industriebahnstrecke vom 02.09.2015 bzw. 04.08.2017 (Verteilung Tag/Nacht)
- Lage der Gradienten Straße vom 20.11.2017 und 30.11.2017
- Lage der Gradienten Schiene vom 30.11.2017
- Bauleitplanerische Situation mit Stand 20.11.2017
- Geländemodell mit Stand 14.11.2016 und 30.11.2017 (Nahbereich)



SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

VERKEHRSAHLEN BAHN



Bahnverkehrsdaten (Industriegleis):

Prognose 2030

Daten nach Schall03

Nr.	Firma / Industriebetreiber	Anzahl Züge		Zugart-	v_max	Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband			
		Tag	Nacht	Traktion	km/h	Fahrzeugkategorie	Anzahl	Fahrzeugkategorie	Anzahl
01	ALFRED TALKE GmbH & Co. KG	2	0	GZ-E 1	30	7-Z5_A4	1	10-Z5	24
02	Aluminium Oxid Stade GmbH	2	1	GZ-E 2	30	7-Z5_A4	1	10-Z5	22
03	Container Buss Terminal Stade GmbH & Co. KG	2	0	GZ-E 3	30	7-Z5_A4	1	10-Z5	10
04	Stückgut Buss Terminal Stade GmbH & Co. KG	2	0	GZ-E 4	30	7-Z5_A4	1	10-Z5	7
05	Massengut Buss Terminal Stade GmbH & Co. KG	1	1	GZ-E 5	30	7-Z5_A4	1	10-Z5	24
06	Ro-Ro Buss Terminal Stade GmbH & Co. KG	2	0	GZ-E 6	30	7-Z5_A4	1	10-Z5	26
07	DB Schenker Rail AG	12	4	GZ-E 7	30	7-Z5_A4	1	10-Z5	24
08	Elbclearing GmbH & Co. KG	1	1	GZ-E 8	30	7-Z5_A4	1	10-Z5	24
09	Günter Eisenhauer mit Unternehmen in Gründung	1	1	GZ-E 9	30	7-Z5_A4	1	10-Z5	30
10	Hafenbetriebsgesellschaft mbH & Co. K	1	1	GZ-E 10	30	7-Z5_A4	1	10-Z5	24
11	IBB Industriebahnhof Stade-Brunshausen GmbH	5	2	GZ-E 11	30	7-Z5_A4	1	10-Z5	24
12	Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG	9	3	GZ-E 12	30	7-Z5_A4	1	10-Z5	24
13	Lok- und Rangierfahrte	18	7	GZ-E 13	30	7-Z5_A4	1		
		40	14	Summe ohne Rangierfahrten					
		58	21	Summe beider Richtungen					

Verkehrsmengenaufteilung Tag/Nacht: 75/25 %
südl. Gleisaufteilung Stade/Hamburg: 10/90 %



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



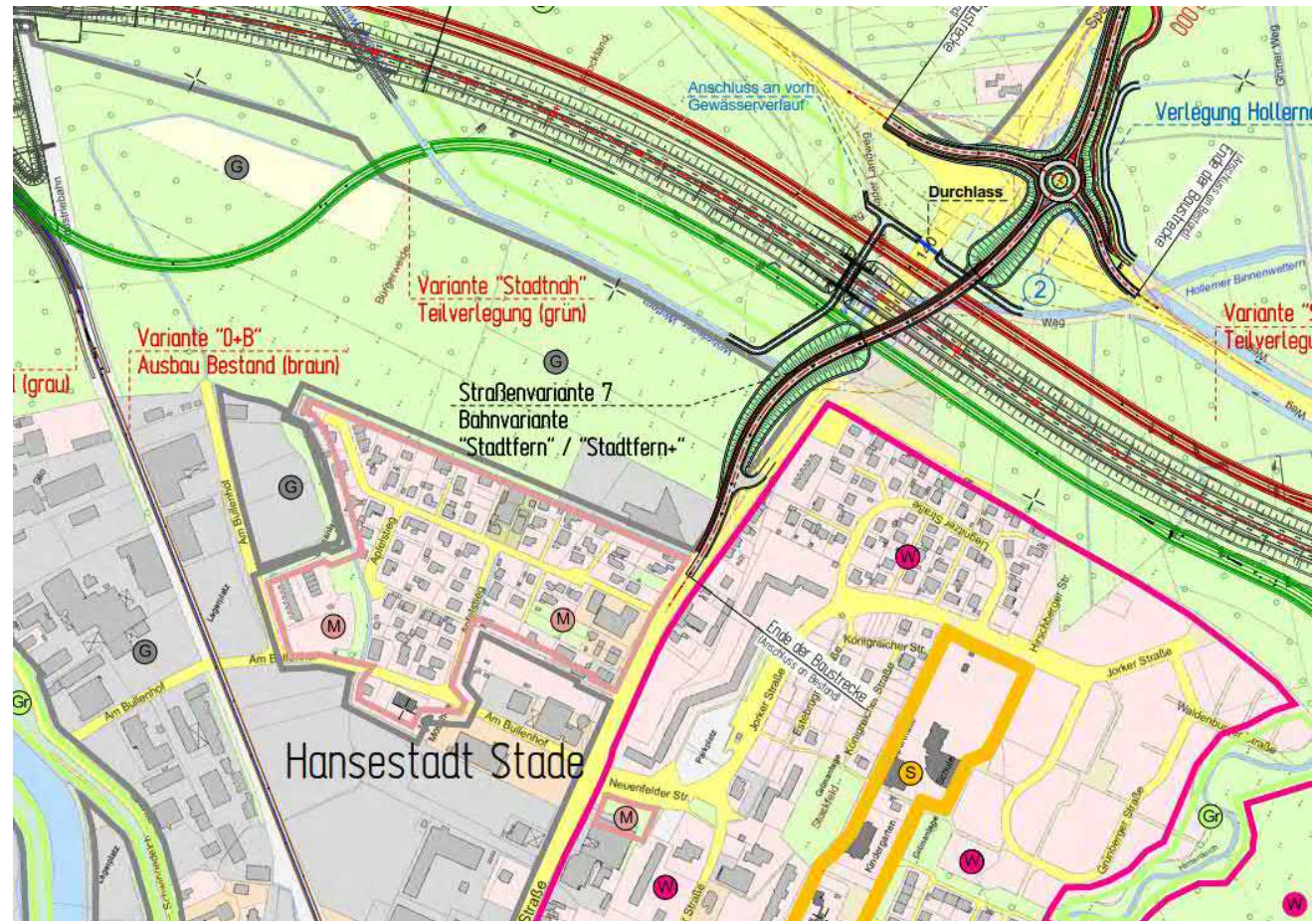
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

UNTERSUCHUNGSDetails



Ermittlung aktiven Schallschutzes

- Anspruchsermittlung Schiene und Straße getrennt
- Plangebiete Apfelstieg und Jorker Straße
- Ermittlung der Summe aus Straße und Schiene zur Ermittlung des notwendigen aktiven Schallschutzes

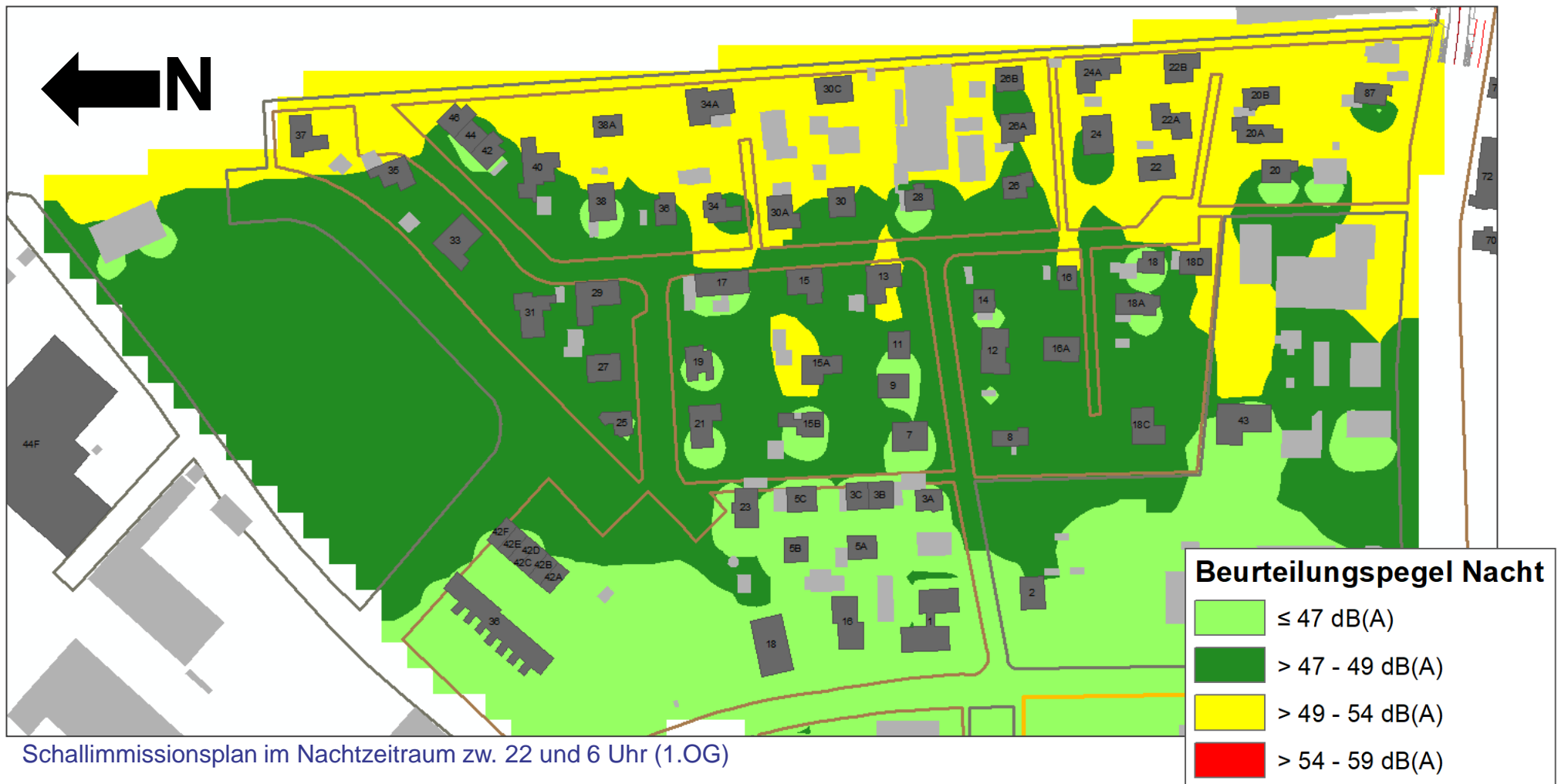


SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

UNTERSUCHUNGSDetails



Beispiel B-Plan 212/4



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Dipl.-Ing. Mirco Bachmeier
Justas Burokas, M. Eng.



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



HANSESTADT
STADE





TOP 5

Umweltfachliche Untersuchung


Gruppe Freiraumplanung
Freiraumplanung Ostermeyer+Partner mbB
Landschaftsarchitekten

Dipl.-Ing. Carsten Schneider
Dipl.-Ing. Grischa Löwe



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



UMWELTFACHBEITRÄGE



Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) zur Industriegleisverlegung

- UVS mit Variantenvergleich (stadtnah, stadtfern, bestandsorientiert)
- Ermittlung voraussichtlicher Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 2 UVPG (Stand Sept. 2017)

Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

- Ermittlung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie Entwicklung von Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung, zum Ausgleich und Ersatz gemäß Eingriffsregelung (BNatSchG § 15f.)

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

- Ermittlung artenschutzrechtlicher Konflikte gem. § 44f. BNatSchG
- Erstellung gemeinsamer LBP und AFB zur Industriegleisverlegung und BAB 26 BA 5b

Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (FB WRRL)

- Prüfung der Vereinbarkeit mit den Zielen der § 27 und § 47 WHG (Verschlechterungsverbot / Verbesserungsgebot)



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



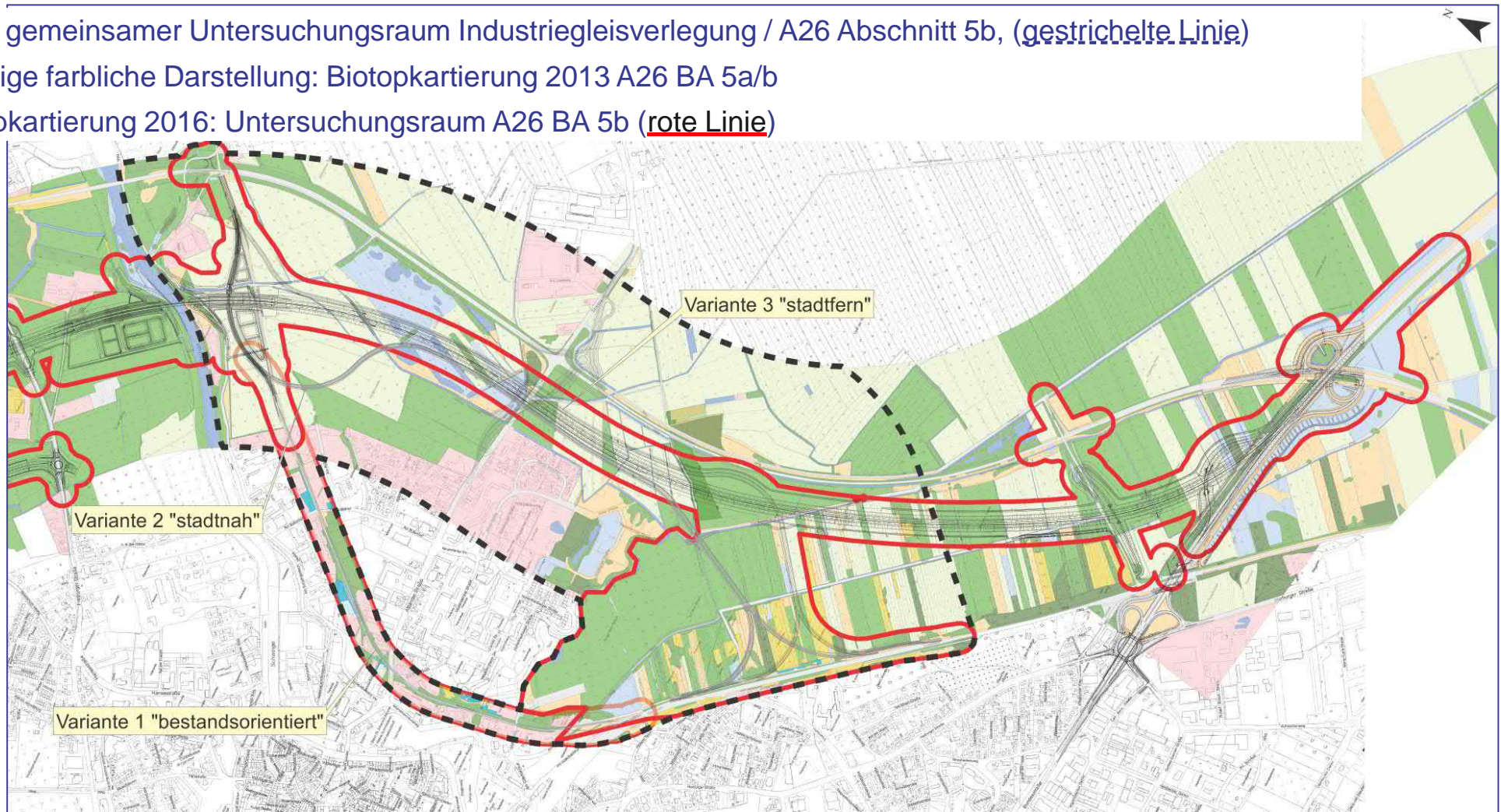
Niedersachsen



UNTERSUCHUNGSRÄUME



- 2016: gemeinsamer Untersuchungsraum Industriegleisverlegung / A26 Abschnitt 5b, (gestrichelte Linie)
- Sonstige farbliche Darstellung: Biotopkartierung 2013 A26 BA 5a/b
- Biotopkartierung 2016: Untersuchungsraum A26 BA 5b (rote Linie)



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr

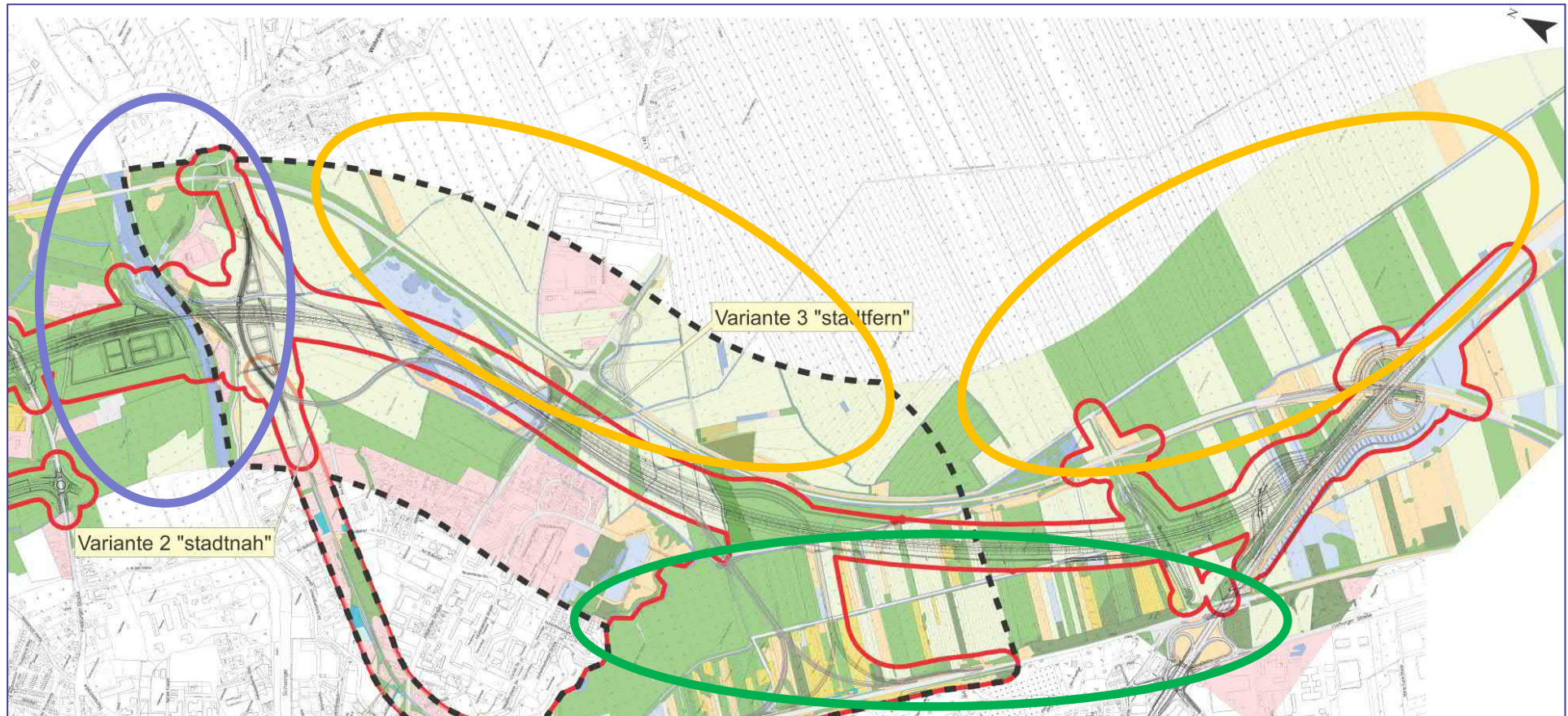


Niedersachsen



KARTIERERGEBNISSE

FLORA 2017



Biotope:

- Gehölze, Grünland (grün), Obstanbau (hellgrün), Acker (orange), Gewässer, Schwinge (blau)
- Diverse geschützte Biotope gebietsweit vorhanden (insb. Gehölzbestände, Feuchtbiotope)



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



KARTIERERGEBNISSE

FAUNA 2017 : AVIFAUNA



Avifauna

- Es sind negative Bestandstrends bei den meisten offenlandbewohnenden Brutvogelarten erkennbar (bspw. Kiebitz, Wiesenpieper und Braunkehlchen).
- Es handelt sich dabei um einen überregionalen Trend infolge weiter voranschreitender Intensivierung bis hin zur Industrialisierung der landwirtschaftlichen Bodennutzung.
- Alle erfassten Funktionsräume als Brutvogellebensraum sind von geringer Bedeutung.



Kiebitz (Foto: T. Krüger)



Braunkehlchen (Foto: D. Damschen)



Wiesenpieper (Foto: Andreas Trepte)



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



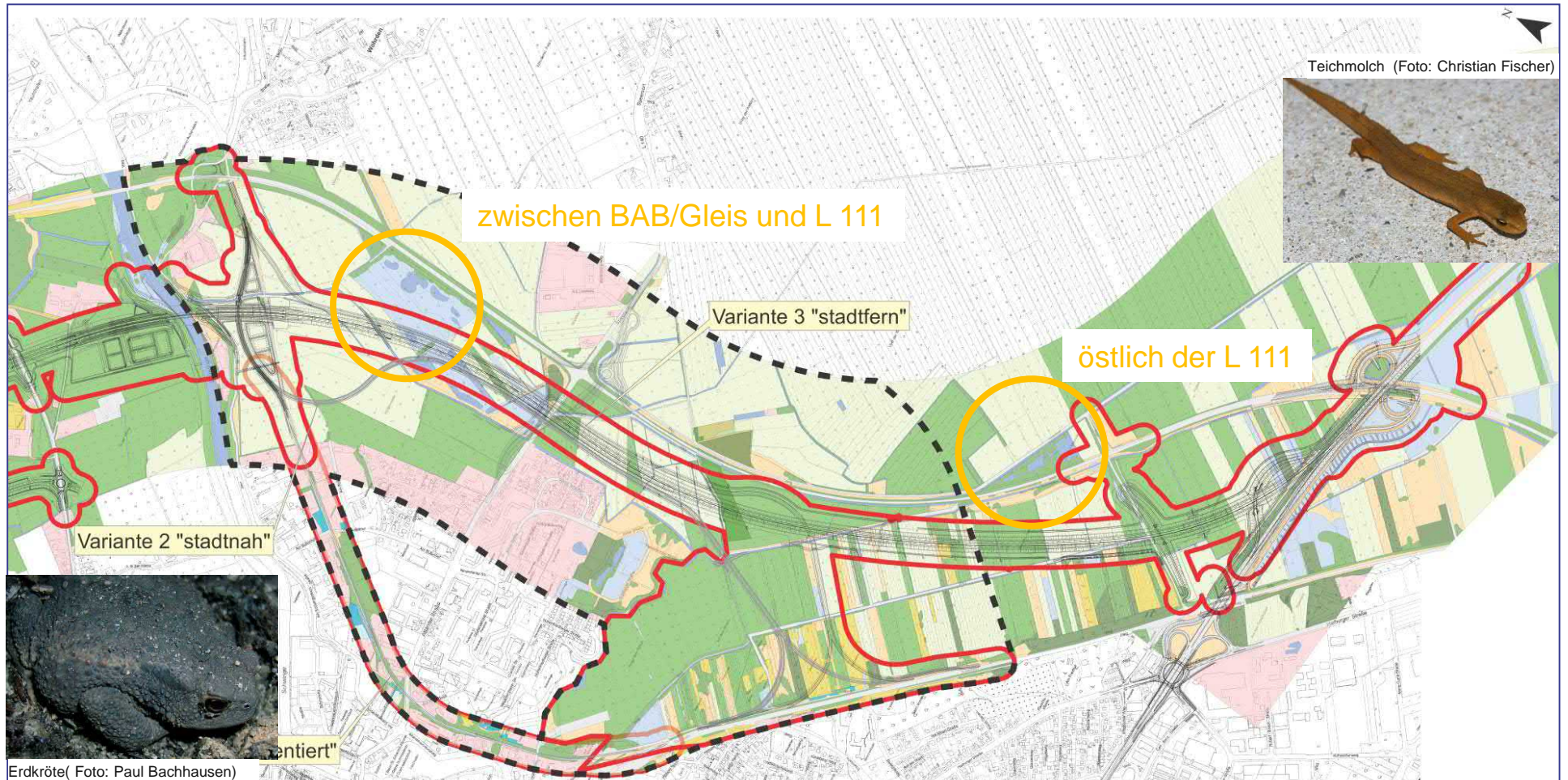
HANSESTADT
STADE



DB
NETZ AG

KARTIERERGEBNISSE

FAUNA 2017 : AMPHIBIEN



- Biotopkomplexe mit Gewässern, Feuchtgebieten, Gehölzen mit Eignung für Amphibien



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



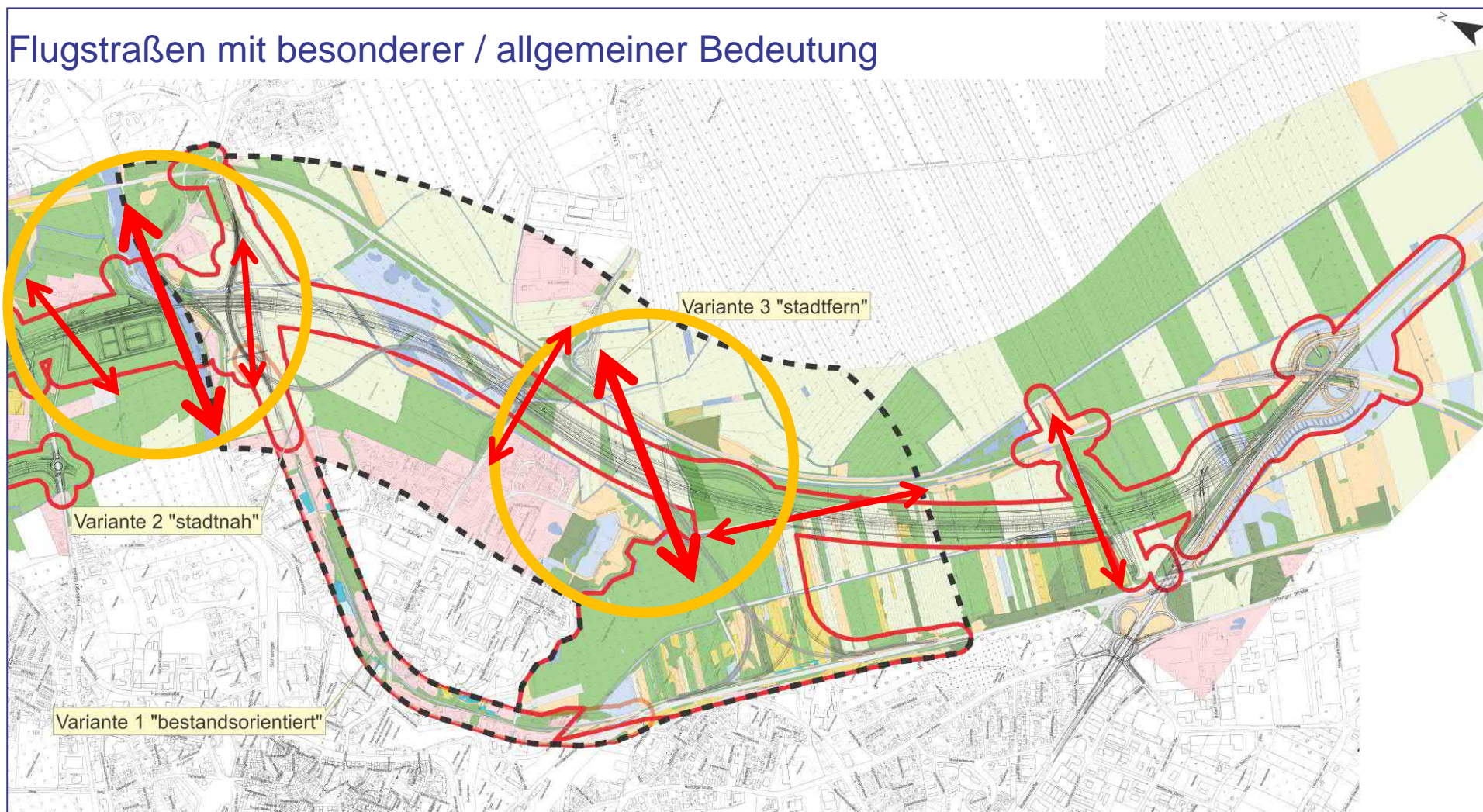
NETZ AG

KARTIERERGEBNISSE

FAUNA 2017 : FLEDERMÄUSE



Flugstraßen mit besonderer / allgemeiner Bedeutung



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



NATURSCHUTZFACHLICHE KONFLIKTE UND LÖSUNGSANSÄTZE

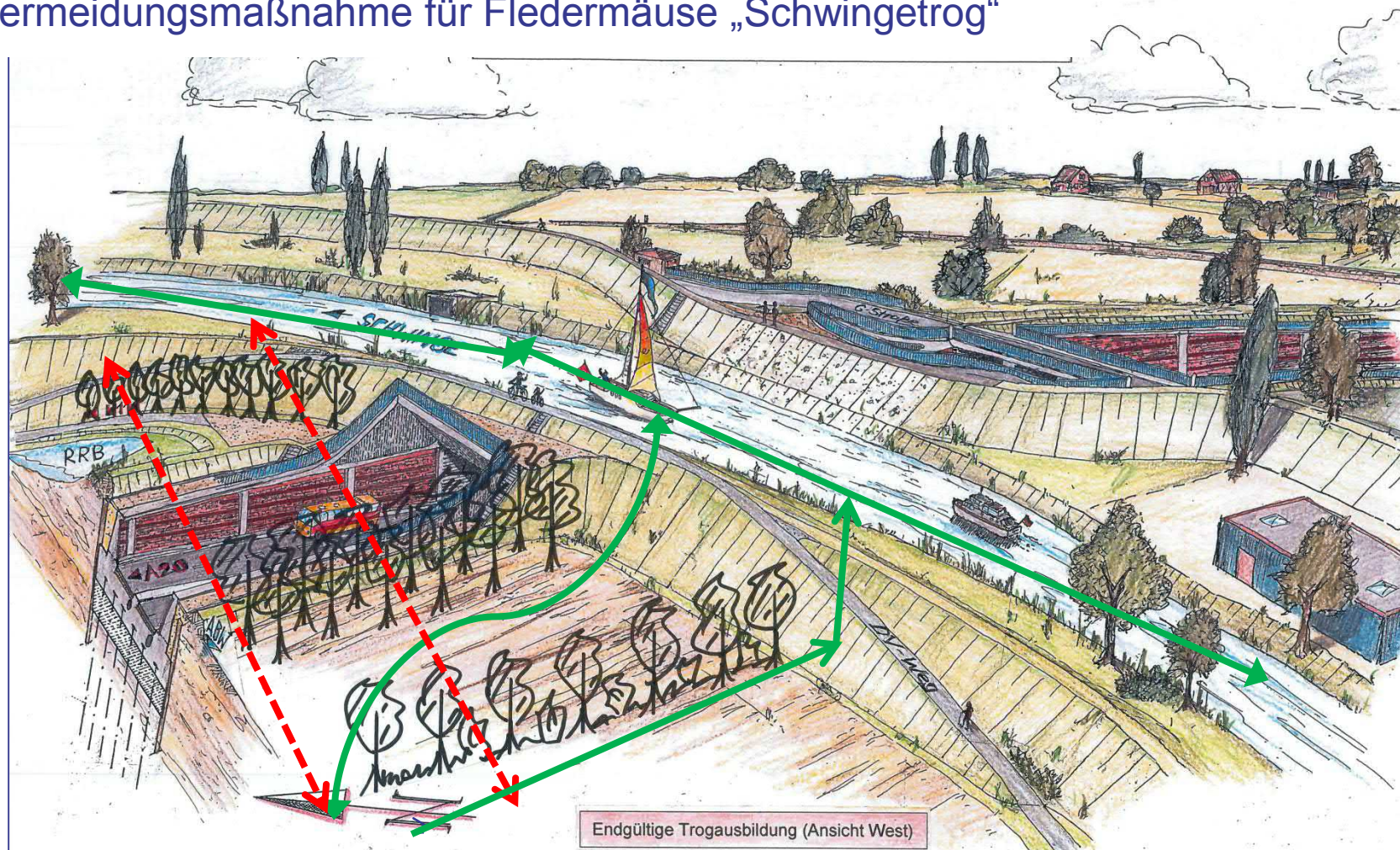


A26-Schwingetrog / Wo / 16.09.2008

Schwerpunkt Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse „Schwingetrog“



Wasserfledermaus
(Foto: B. Pott-Dörfer)



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



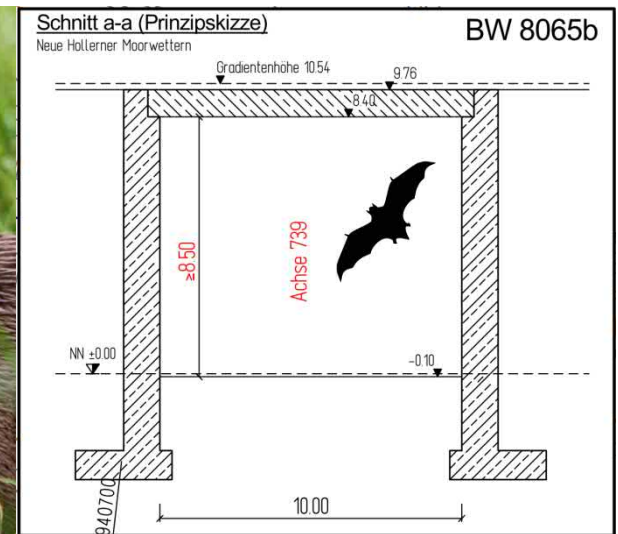
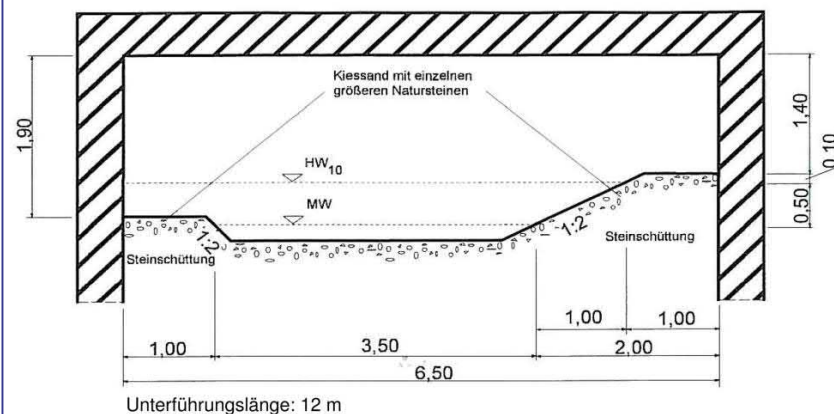
NATURSCHUTZFACHLICHE KONFLIKTE UND LÖSUNGSANSÄTZE



Vermeidung von Beeinträchtigungen durch landschaftspflegerische Vermeidungsmaßnahmen
Vorgesehene Maßnahmen (Auswahl):

- Anordnung der Porenwasserbehandlungsanlagen außerhalb wertvoller Biotopstrukturen
- Gestaltung der Brückenbauwerke gem. MAQ und MAmS
- Durchlassbauwerke für Fledermäuse in Bereichen von Flugstraßen

Abb. 3: Prinzipskizze eines fischotter-/bibergerichten Bauwerks nach Tabelle 2, Regelfall 2.1



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



NATURSCHUTZFACHLICHE KONFLIKTE UND LÖSUNGSANSÄTZE



Kompensationsansätze

- Es verbleiben Konflikte in den Schutzgutbereichen Boden, Biotope, Tiere und Landschaftsbild
- Teile der Kompensation sind trassennah vorgesehen (Nutzung angrenzender Flächen der Stadt Stade und der NLSTBV)
- Maßnahmen für Amphibien: Aufwertung vorhandener Lebensräume, Neuanlage von Amphibiengewässern
- Externer Kompensationsschwerpunkt: „Asselersand“



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen

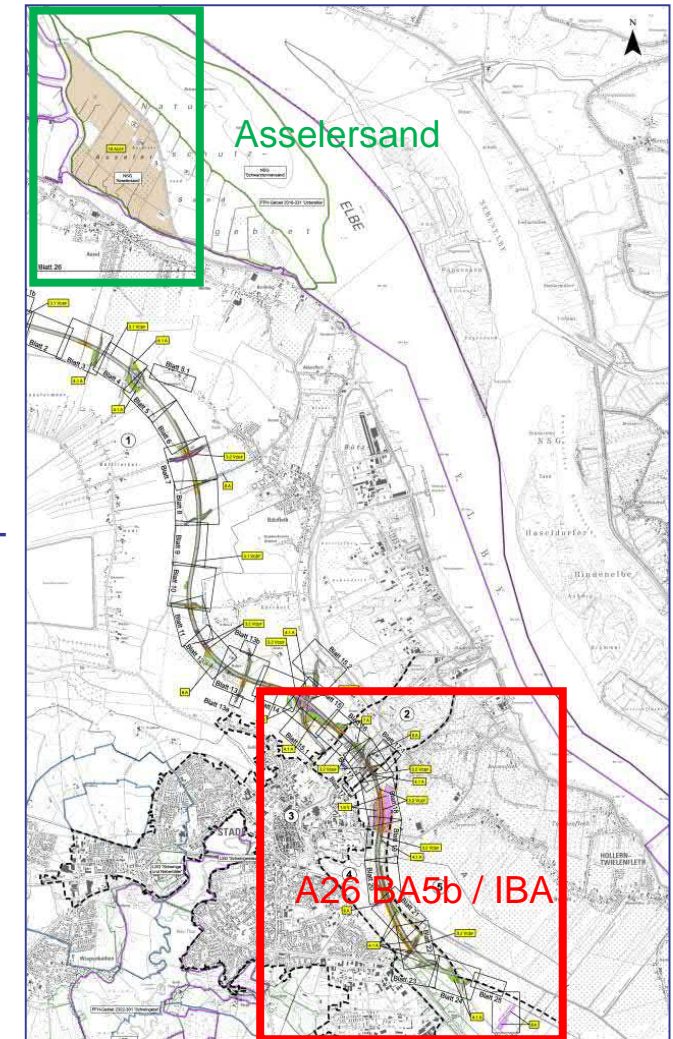


NATURSCHUTZFACHLICHE KONFLIKTE UND LÖSUNGSANSÄTZE



Kompensationsfläche „Asselersand“

- Vielzahl von Konflikten (insb. Biotope, Boden und Brutvögel) können hier großflächig und zusammenhängend kompensiert werden
- Kompensationsfläche liegt innerhalb NSG / Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet
- Ziel ist die Optimierung von Brutvogellebensräumen (insb. Offenlandarten)
- Einzelmaßnahmen (Auswahl): Entnahme von Gehölzen, Extensivierung von Grünlandflächen, Wiedervernässung durch Anpassungen beim Wassermanagement





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!


Gruppe Freiraumplanung
Freiraumplanung Ostermeyer+Partner mbB
Landschaftsarchitekten

Dipl.-Ing. Carsten Schneider
Dipl.-Ing. Grischa Löwe



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen





TOP 6.1

Entwässerung

igbv

Ingenieurgesellschaft für
Bau- und Vermessungswesen
Werner Odermann – Herbert Krause

Dipl.-Ing. (FH) Matthias Brodehl
Dipl.-Ing. Thorsten Groll



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



STRAßENENTWÄSSERUNG



Entwässerungssystem

- breitflächiger Abfluss des Niederschlags von der Verkehrsfläche über die Böschungen, bei Mittelstreifenentwässerung Ableitung über Rohrleitung
- Rückhaltung in Regenrückhaltegräben parallel zur Autobahn
- Bemessung der Regenrückhaltegräben auf das 10-jährige Regenereignis
- Begrenzung der Einleitung in die Vorflutgräben auf den natürlichen Gebietsabfluss
- Einleitung in die Vorflut über Einleitbauwerke mit Drosseleinrichtung, Tauchwand, Notüberlauf, Sandfang, Rechen und Rückschlagklappe



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



STRAßENENTWÄSSERUNG



Bemessungsgrundlagen

Regelwerke

- Richtlinien für die Anlage von Straße – Teil Entwässerung (2005)
- Arbeitsblatt DWA-A 117 „Bemessung von Regenrückhalteräumen (Ausgabe 2013)

Regenspende (gem. KOSTRA Regenreihen auf Grundlage der Daten des Deutschen Wetterdienstes GF Hydrometeorologie, Stand 2010R)

Rasterfeld Drochtersen und Stade

- $r_{15}(1,0) = 102,2 \text{ l/s*ha}$ (1-jähriges Regenereignis)
- $r_{15}(0,1) = 200,0 \text{ l/s*ha}$ (10-jähriges Regenereignis)

Drosselabfluss

- Natürlicher Gebietsabfluss von $1,5 \text{ l/(s*ha)}$



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



STRAßENENTWÄSSERUNG



Regenrückhaltegraben

- Nachweis des rechnerisch notwendigen Querschnitts an der ungünstigen Stelle
- Gewährleistung des Grabenprofils auch an Geländetiefpunkten (Stichworte Eindeichung und künstliche Geländeoberkante)
- Berücksichtigung eines Freibords als zusätzliche Sicherheit gegen Überstauung
- Einleitung in Gewässer des durchfahrenden Wasserverbandes



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



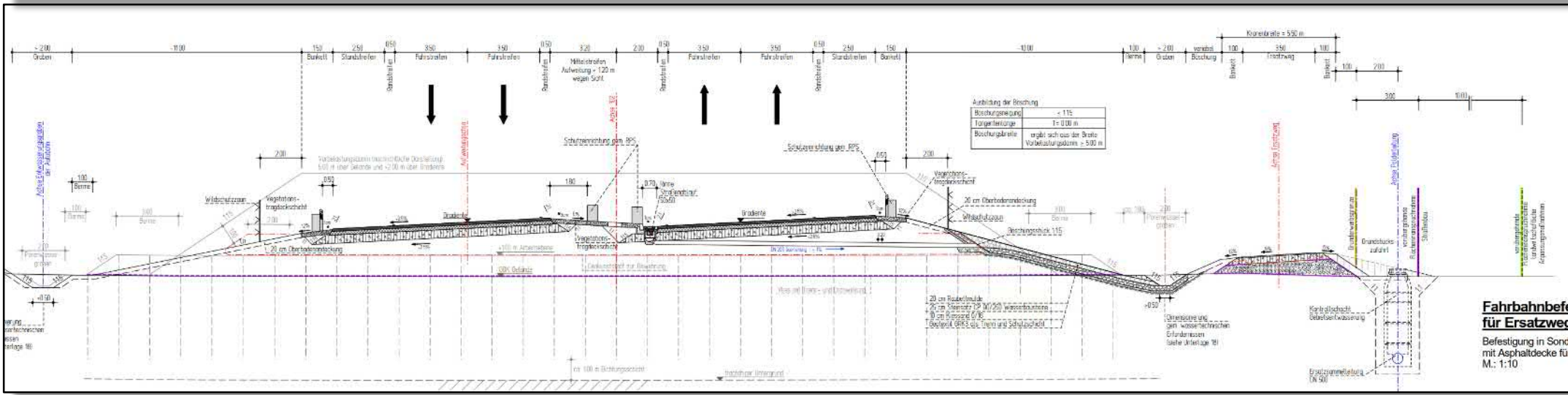
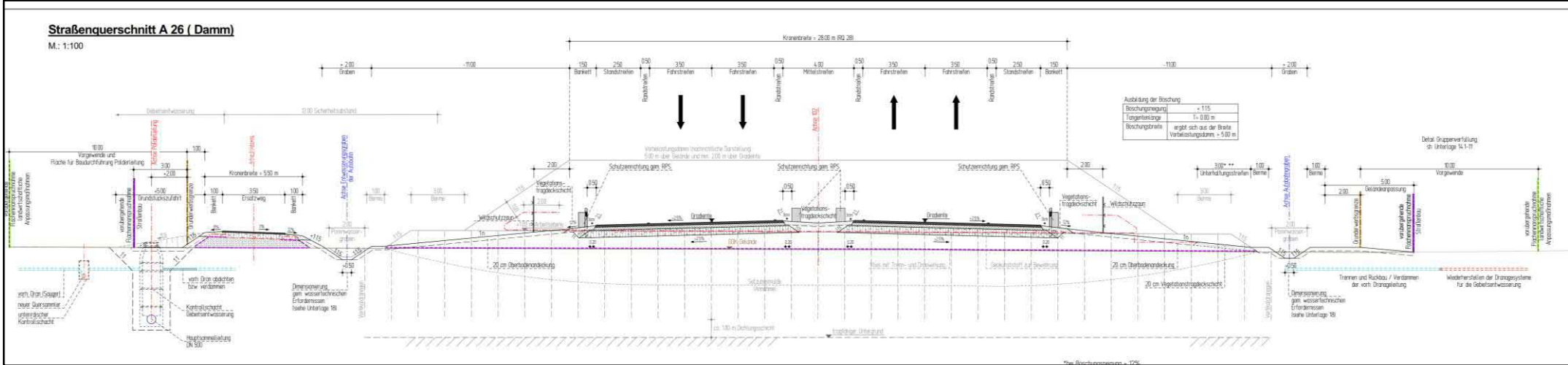
Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



STRAßENENTWÄSSERUNG



Fahrbahnbefestigung für Ersatzwege
Befestigung in Sand mit Asphaltdecke für M.: 1:10



Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen

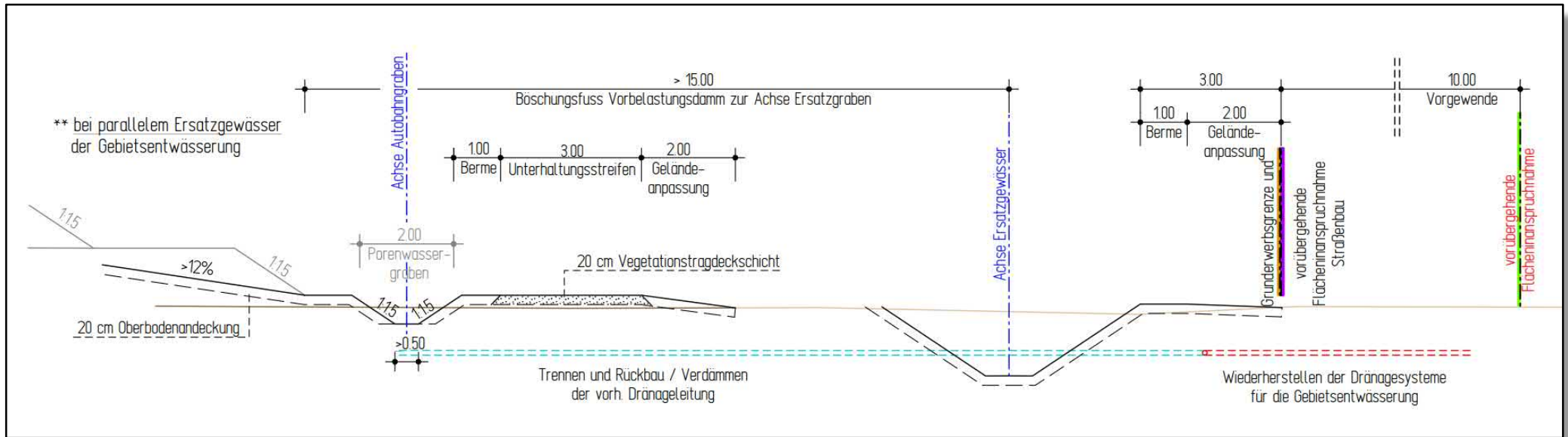


HANSESTADT STADE



NETZ AG

STRAßENENTWÄSSERUNG



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen

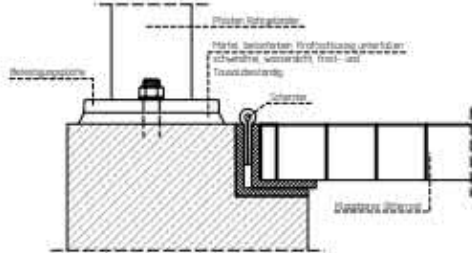


STRAßENENTWÄSSERUNG

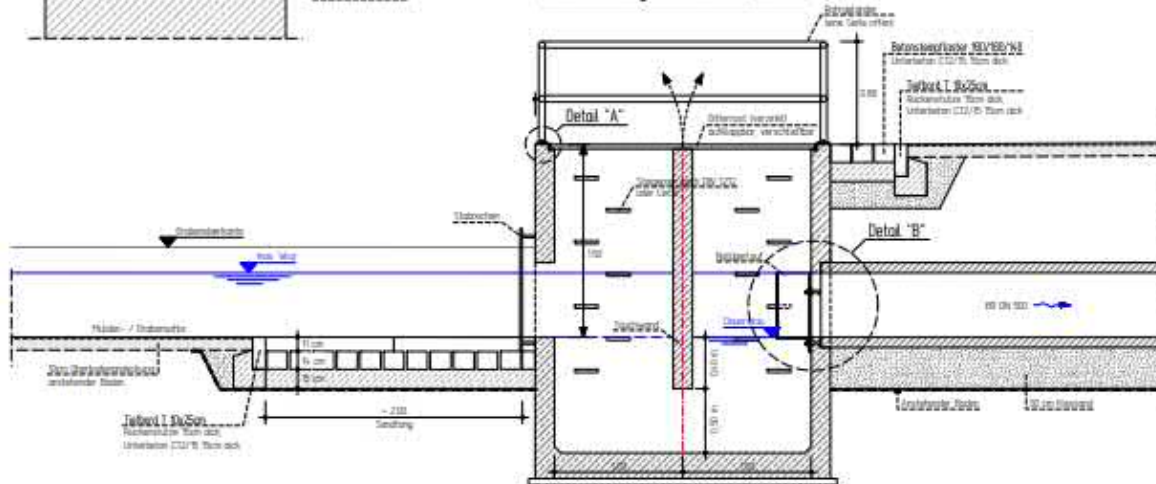


Einleitbauwerk

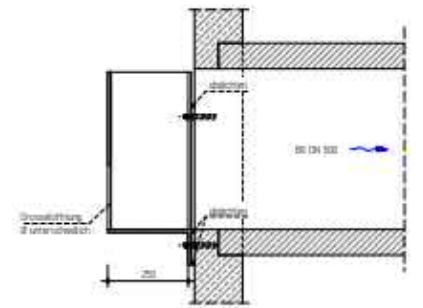
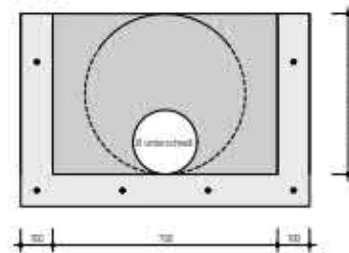
Detail "A"
M. 12



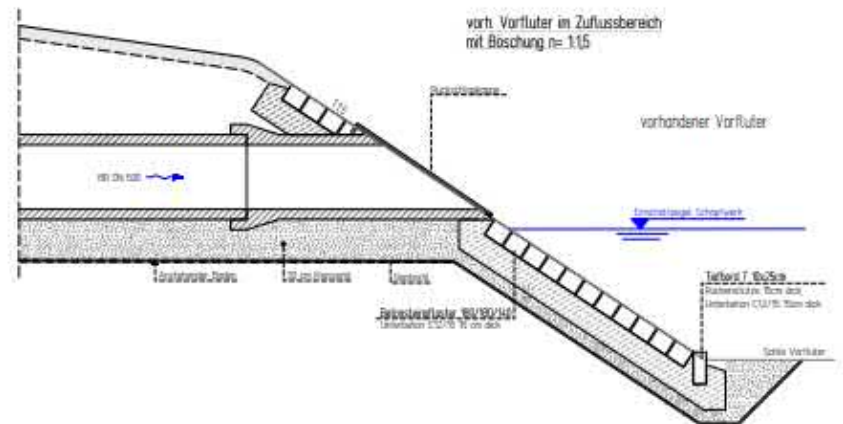
Drossel- und Abflussbauwerk
in Anlehnung an DIN 4034, Teil 1



Detail "B"
Drosselkasten aus Edelstahl
mit Notüberlauf
M. 110



Abflussrohr unter Überfahrt
(Fahrbahn nicht dargestellt)



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen





**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit !**

igbv

Ingenieurgesellschaft für
Bau- und Vermessungswesen
Werner Odermann – Herbert Krause

Dipl.-Ing. (FH) Matthias Brodehl
Dipl.-Ing. Thorsten Groll



**Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr**



Niedersachsen



HANSESTADT
STADE





TOP 6.2

Wasserwirtschaft



Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Smidt
Dipl.-Ing. Guido Majehrke



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



TOP 6 – ENTWÄSSERUNG, WASSERWIRTSCHAFT



Agenda:

- Überblick – Wasserwirtschaftliche Situation im Planungsraum
- Wassertechnischer Fachbeitrag – Inhalte
- Ziele der Wassertechnischen Planung
- Geplante Maßnahmen in den betroffenen Verbandsgebieten
- Besondere Maßnahmen – Zuwässerung von salzfreiem Wasser



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



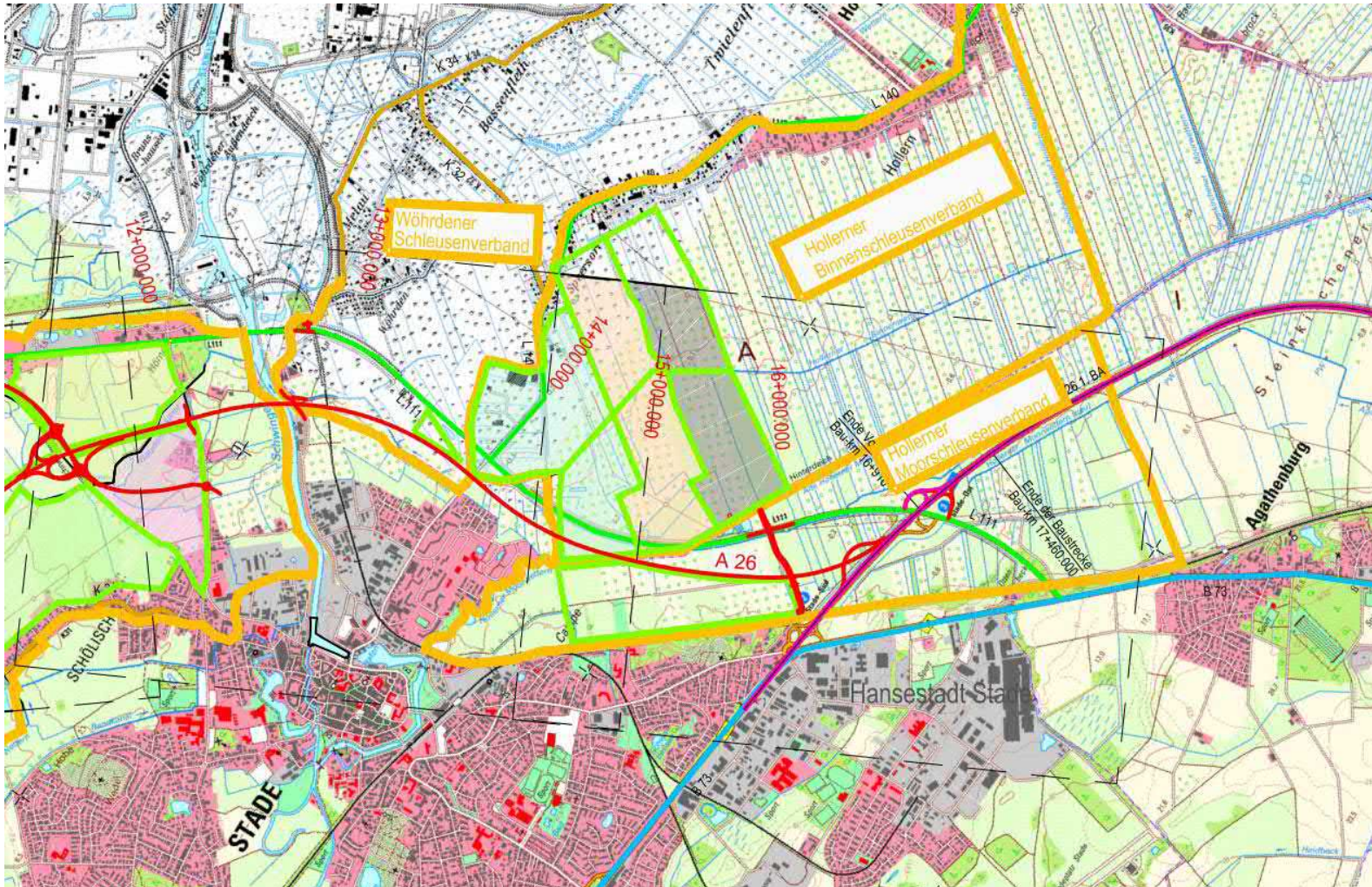
Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



ÜBERBLICK - WASSERWIRTSCHAFT



- Schölisch-Götzdorfer DSV
- Wöhrdener SV
- Hansestadt Stade
- Hollerner Binnen-SV
- Hollerner Moor-SV



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



HANSESTADT
STADE



WASSERWIRTSCHAFTLICHER FACHBEITRAG - INHALTE



- Thematisiert die Wasserwirtschaft / Gebietsentwässerung im Planungsraum
 - separate Entwurfs-/Planfeststellungsunterlage
 - geht über die Straßenentwässerung hinaus
 - Veranlassung: komplexe Be- und Entwässerungsstrukturen
- Hydrologische Landschaft Elbmarsch
 - ungünstige wasserwirtschaftliche Rahmenbedingungen (Tideabhängigkeit, Topographie, undurchlässiger Boden, hohe GW-Stände)
 - dichtes künstliches Gewässernetz zur Ent- und Bewässerung, Polderung
 - Vorflut durch Schöpfwerke, nur zeitweise im freien Sielzug in die Elbe



WASSERWIRTSCHAFTLICHER FACHBEITRAG - INHALTE



1. Bestandsaufnahme

- Darstellung und Funktionsbeschreibung der vorhandenen wasserwirtschaftlichen Systeme

2. Konfliktanalyse

- Identifikation der Auswirkungen des Autobahnbaus auf die bestehenden wasserwirtschaftlichen Systeme

3. Wassertechnische Maßnahmenplanung

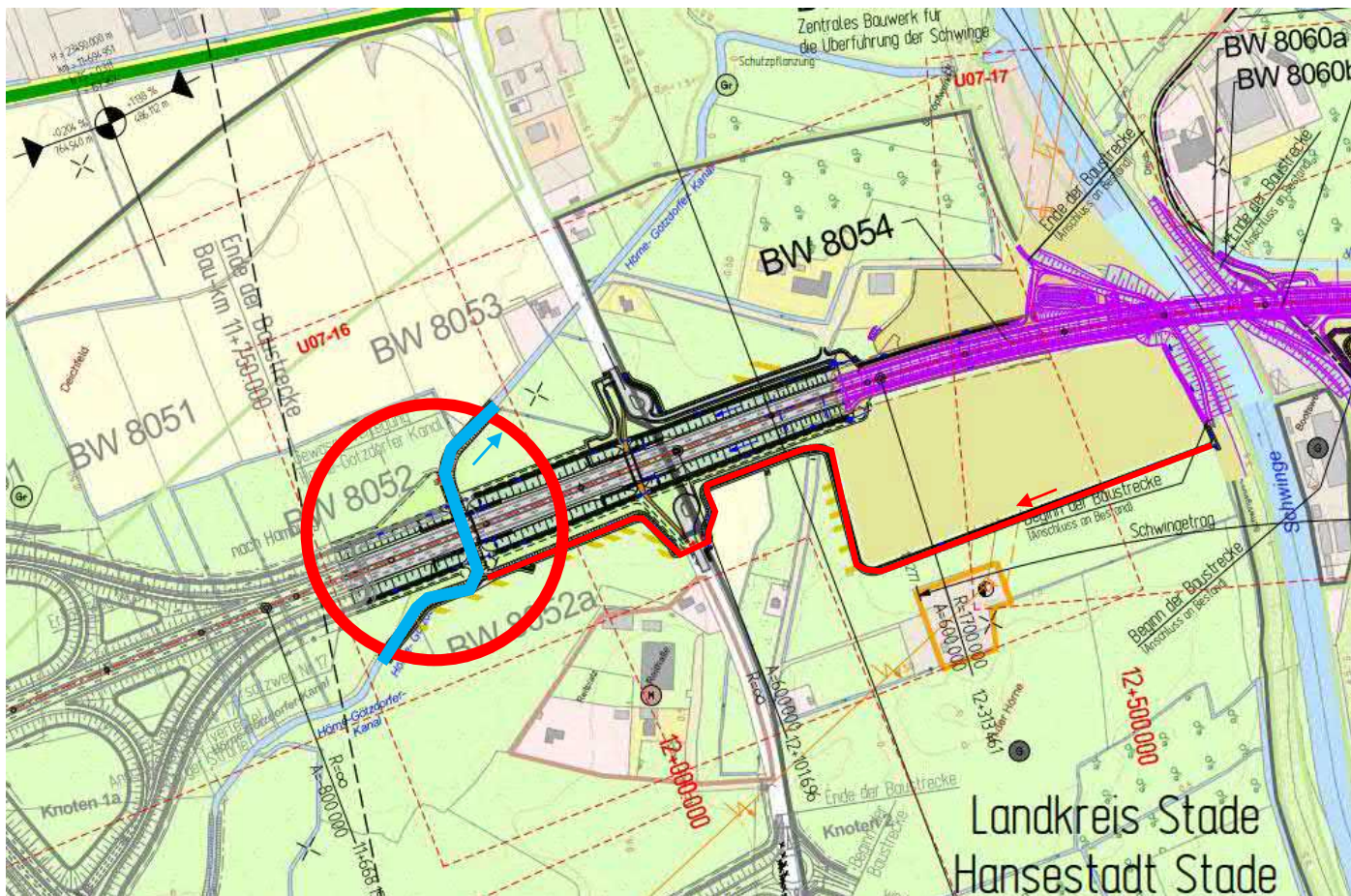
- Vermeidung von Beeinträchtigungen
- Planung erf. Maßnahmen unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse
- Nachweis der Auswirkungen auf die Vorfluter (Hydraulik)
- „Funktionale Bestandssicherung“



WASSERWIRTSCHAFTLICHER FACHBEITRAG - ZIELE



MAßNAHMEN SCHÖLISCH-GÖTZDORFER DSV



- Kreuzung Hörne-Götzdorfer Kanal per Brückenbauwerk, mit Anpassung des Verlaufs
- Ersatzgraben zur Entwässerung der BE-Fläche



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen

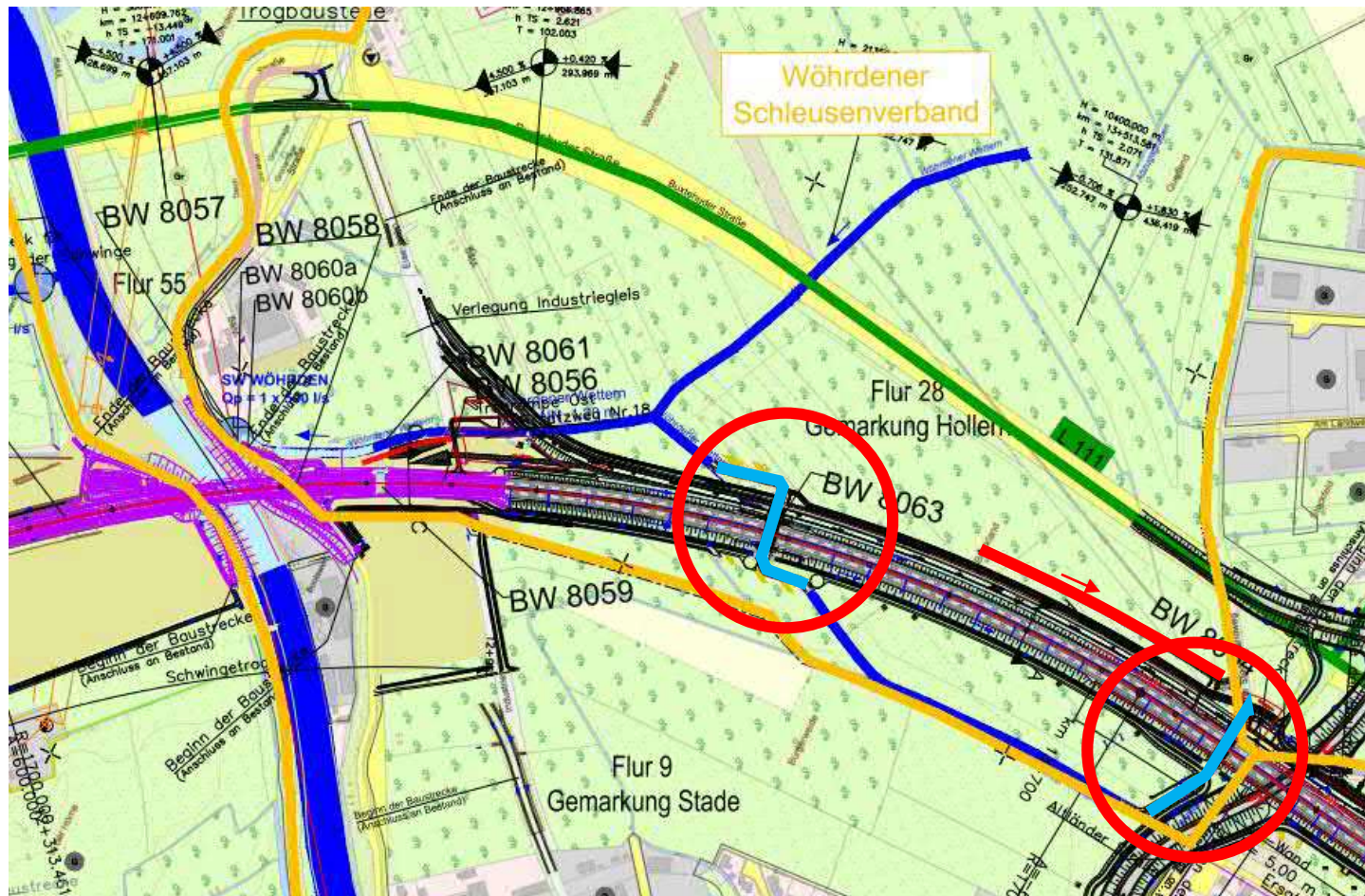


HANSESTADT
STADE



NETZ AG

MAßNAHMEN WÖHRDENER SV



- 2x Kreuzung Wöhrdener Wettern per Brückenbauwerk, mit Anpassung des Verlaufs
- Ersatzgraben 12 (nordöstl.) zur Abfangung der vorh. Gruppen



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



MAßNAHMEN HANSESTADT STADE



- keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- Gruppen entwässern jeweils zu den vorh. Gräben jenseits der A26



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen

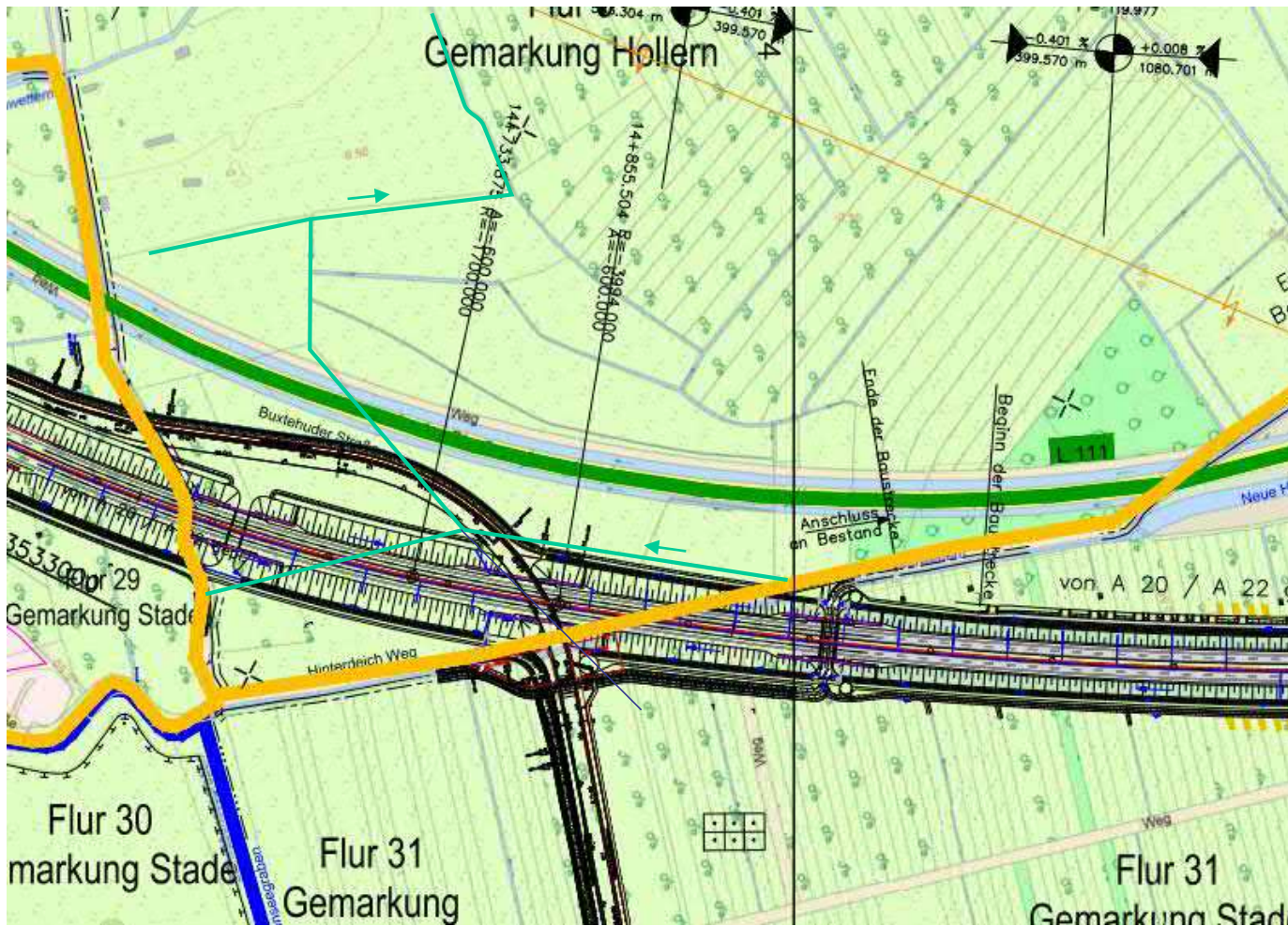


HANSESTADT
STADE



NETZ AG

MAßNAHMEN HOLLERNER BINNEN-SV



- Nur randlich betroffen
- Polderung / Dränagen südl. L11 aufgeben?! Ansonsten Anpassung erf.
- ggf. nach Projektabschluss Verbandsgrenzen anpassen (?)



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen

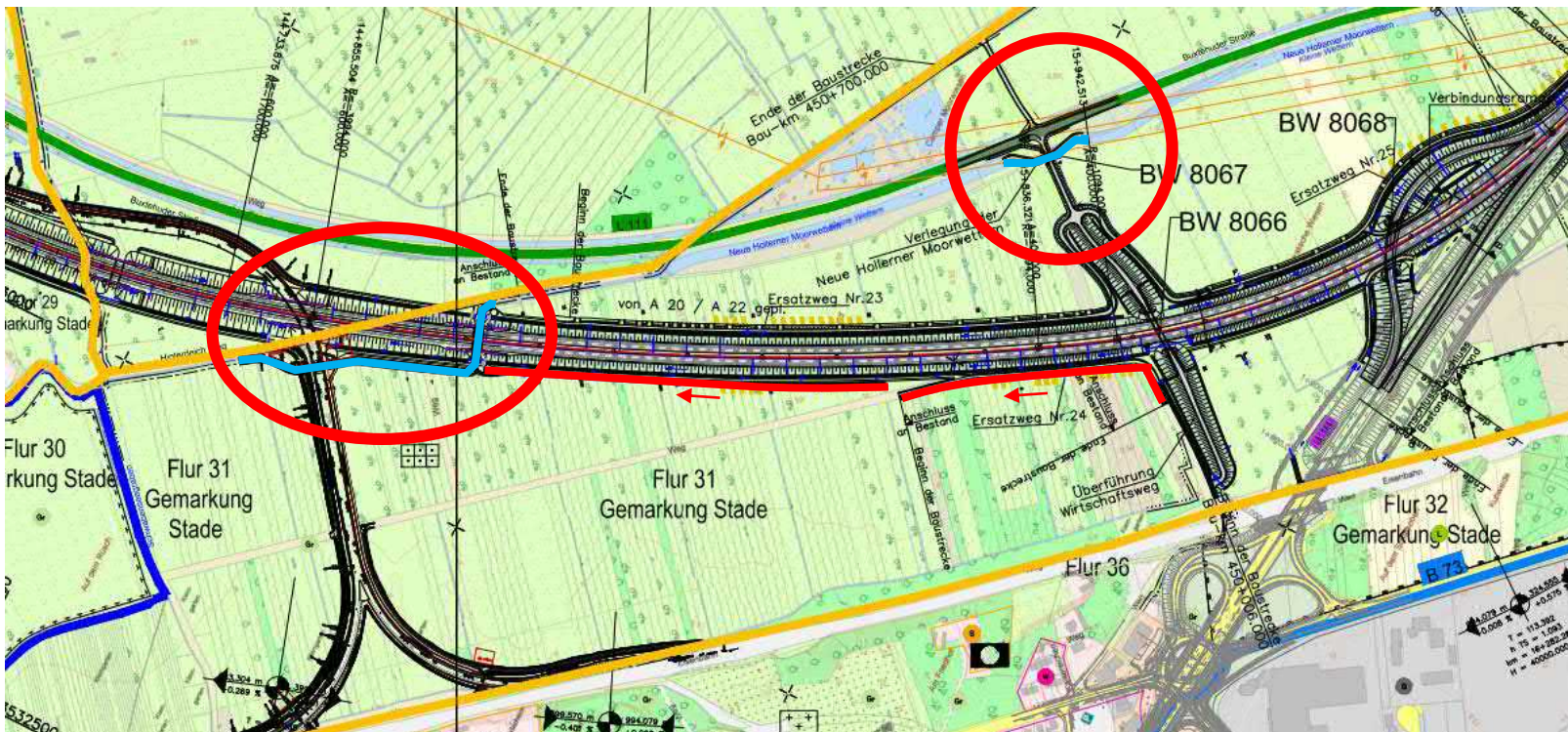


HANSESTADT
STADE



NETZ AG

MAßNAHMEN HOLLERNER MOOR-SV



- 2x Kreuzung Neue Hollerner Moorwettern per Brückenbauwerk, mit Anpassung des Verlaufs
- Ersatzgraben 13 (südwestl.) zur Abfangung der vorh. Gruppen / Dränagen



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen

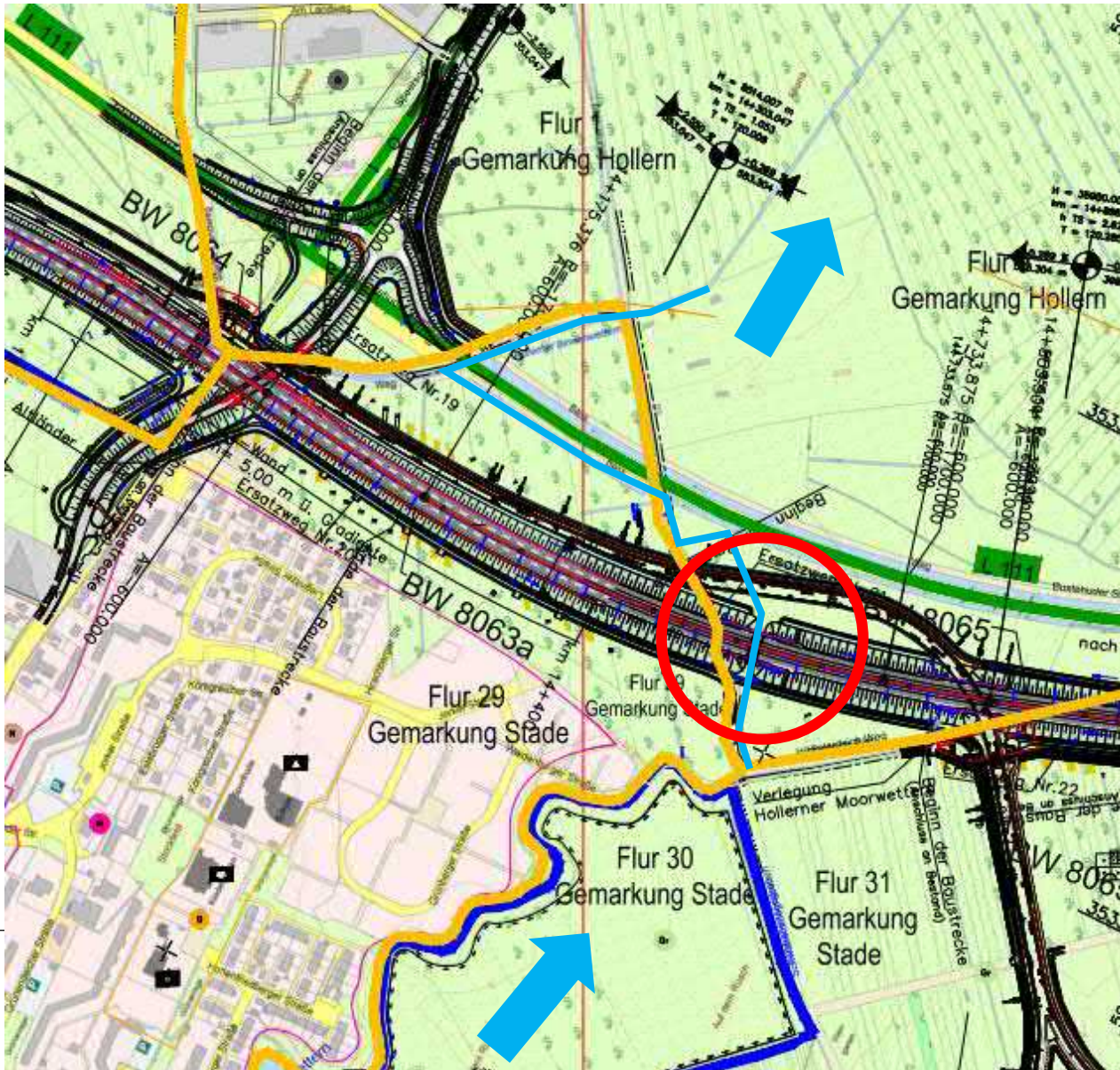


HANSESTADT
STADE



NETZ AG

ZUWÄSSERUNG SCHWINGE



- Zuwässerung von salzfreiem Wasser aus der Schwinge in die Obstanbauflächen
- Vorleistungen bereits erbracht (Durchlass DN 1.000 sowie Umverlegung RWK)
- Nutzung FMQ für Grabenausbau !?
- zusätzlich erf.:
Durchlass Bahngleis



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit !**



Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Smidt
Dipl.-Ing. Guido Majehrke



**Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr**



Niedersachsen



WEITERE SCHRITTE



- Versendung der Präsentation an die Teilnehmer
- Informationsveranstaltung für die Öffentlichkeit im April
- Gesehen-Vermerk durch BMVI
- Genehmigungsplanung inkl. Öffentlichkeitsbeteiligung

- Weitere Informationen unter

www.kuestenautobahn.niedersachsen.de

Frau Uhlig

+49 4141 601 - 384

Herr Allers

+49 4141 401 - 360



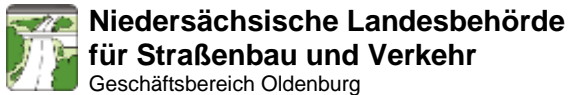
Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr



Niedersachsen



VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT UND IHR MITWIRKEN!



Projekt:	Neubau der Küstenautobahn A 20 / A 26
Abschnitt:	A 26, Abschnitt 5b Von der Freiburger Straße/ L 111 bis AS Stade-Ost
Ergebnisprotokoll:	Fachübergreifende Arbeitskreissitzung
Abstimmungsgespräch am:	01.02.2018 um 14:00 Uhr
Ort:	Rathaus der Hansestadt Stade Hökerstraße 2 21682 Stade
Teilnehmer:	s. Teilnehmerliste
Anlage:	Präsentation der Veranstaltung, Teilnehmerliste
Verteiler:	siehe Teilnehmerliste

Ablauf der Informationsveranstaltung

Die NLStBV hat eine umfassende Informationsunterlage (als digitale Präsentation) für den Arbeitskreis zusammengestellt, in dem die geplanten Maßnahmen über die folgenden Tagesordnungspunkten beschrieben werden. :

TOP 1	Begrüßung und Vorstellung
TOP 2	Abschnittseinteilung, Projektablauf, Übersicht
TOP 3	Technische Planung
TOP 4	Schalltechnische Untersuchung
TOP 5	Umweltfachliche Untersuchung
TOP 6	Entwässerung, Wasserwirtschaft

TOP 1 Begrüßung und Vorstellung

Der Vertreter der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) begrüßt die Teilnehmer der Arbeitskreissitzung und stellt die Vorhabenträger für den Neubau der A 26 und der Verlegung der Industriebahn in Stade vor. Vorhabenträger ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die NLStBV für den Neubau der Autobahn 26 im Teilabschnitt 5B und die DB Netz AG für die Verlegung der Industriebahn. Die Hansestadt Stade als Initiator der Gleisverlegung koordiniert die Planung der Bahnanlage in Abstimmung mit der DB Netz AG.

TOP 2 Abschnittseinteilung, Projektablauf, Übersicht

Die geplanten Maßnahmen zum Neubau der A 26 stehen im Zusammenhang mit dem Gesamtprojekt Küstenautobahn im Zuge der A 20, deren Linienführung als Fortsetzung aus den Autobahnabschnitten der Nord-Westumfahrung Hamburg in Schleswig-Holstein, der Elbquerung bei Drochtersen und der Verbindung von Drochtersen über Bremerhaven bis zur Anbindung an die A 28 in Niedersachsen bei Westerstede besteht.

Der Gegenstand der Informationsveranstaltung des Arbeitskreises ist der Autobahnabschnitt 5B der A 26, dessen Trasse sich zwischen der Freiburger Straße in Stade und dem Anschluss an den bereits bestehenden und für den Verkehr freigegebenen Bauabschnitt 1 östlich von Stade befindet. Über den weiteren westlich anschließenden (in Planung befindlichen) Bauabschnitt 5A wird eine Verbindung zur A 20 bei Drochtersen hergestellt.

Von der Hansestadt Stade wird die Verlegung der Industriebahn (Strecke 1263 der DB Netz AG) betrieben. Die Industriebahn verbindet den Bahnhof Stade an der Strecke Lehrte - Cuxhaven mit dem Industriegebiet Bützfleth an der Elbe innerhalb des Stadtgebietes der Hansestadt Stade. Zurzeit verläuft die Industriebahn durch das Kerngebiet der Hansestadt Stade und ist mit den plangleichen Bahnübergängen im Zuge der Stadtstraßen ein gravierendes Verkehrshindernis im Stadtgebiet. Die Verlegung der Industriebahn ist daher für die Entwicklung der Stadt von großer Bedeutung. Ein verkehrstechnisch zweckmäßiges Vorhaben ist die Bündelung der Autobahn und der Industriebahn in einer gemeinsamen Trasse. Gemäß § 78 VwVfG soll für die beiden Verkehrsträger ein gemeinsames Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden. Der Ablauf der Planungen bzw. des Gesamtprojektes wird in der o.a. erwähnten Zusammenfassung der NLStBV beschrieben.

Der Vertreter der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) weist darauf hin, dass der Neubau der A 20 bzw. der A 26 für die wirtschaftliche Weiterentwicklung im Küstengebiet Niedersachsens und Schleswig-Holsteins von großer Bedeutung ist. Im Bundesverkehrswegeplanung 2030 ist das Projekt entsprechend in der höchsten Dringlichkeitsstufe (vordringlicher Bedarf) eingestellt.

TOP 3 Technische Planung

Die technische Planung setzt sich aus den Maßnahmen für die beiden Verkehrsträger Autobahn und Eisenbahn zusammen. Die Linienführung der Autobahn wird durch den Anschluss an den bestehenden Autobahnabschnitt (Bauabschnitt 1) östlich von Stade, die Kreuzung der Schwinge mit einem Unterführungsbauwerk für die Autobahn sowie dem geeigneten unbebauten Gebiet zwischen der Landesstraße 111 und der Bebauung von Stade bestimmt. Die Lage des Kreuzungspunkts der Schwinge wurde in einer vorangehenden Planungsphase untersucht. Der jetzige Kreuzungspunkt hat sich unter Berücksichtigung aller Belange (Technik, Umwelt, Wasserwirtschaft, Wirtschaftlichkeit etc.) als die raumverträglichste Variante herausgestellt. Technische Einzelheiten der Straßen- und Industriebahnplanung können der Informationsunterlage entnommen werden.

Für die Trassierung der Industriebahn sind in Voruntersuchungen Varianten entwickelt worden, die aus einer stadtnahen parallel zur Autobahn verlaufenden Trasse an der Westseite und einer stadtfernen Trasse an der Ostseite der A 26 trassiert wird bestehen. In einem Variantenvergleich wurde der stadtfernen Trasse der Vorzug gegeben. Weitere Informationen zur Trassierung der Industriebahn und Regelquerschnitten der Autobahn als auch der Industriebahn können der Informationsunterlage entnommen werden. Im Abschnitt der gemeinsamen Trassierung von Autobahn und Industriebahn wird für beide Verkehrsträger ein Höhenverlauf angestrebt, der geringfügig über dem Gelände liegt. Maßgebend hierfür sind neben der Steigungsempfindlichkeit der Bahntrasse die Bauwerke der Gewässerkreuzungen. Neben der Unterführung der Gewässer, sollen sie auch für eine ökologische Durchlässigkeit, insbesondere im Zuge der Gewässerkreuzungen mit der Autobahn, sorgen.

Etwa im mittleren Streckenabschnitt der A 26 soll die Industriebahn von der Ostseite der Autobahn auf die Westseite wechseln, um dann nach einer relativ kurzen frei trassierten Gleisführung in die Streckengleise der Strecke Lehrte - Cuxhaven im Bahnhofsbereich von Stade einzubinden. Die verlegte Industriebahn erhält im Prinzip eine eingleisige Streckenführung. Ausgehend vom Bahnhof Stade soll sie jedoch auf einer Länge von ca. 1000 m ein 2. Gleis erhalten und elektrifiziert werden, so dass mit Elektroloks bespannte Züge bis in den Industriebahnbereich gezogen werden können und die Elektroloks auf dem 2. Gleis wieder in den Bahnhof zurück fahren können. Hinweis: der übrige Abschnitt der Industriebahn wird nicht elektrifiziert.

Im Kreuzungsbereich der Autobahn mit der Industriebahn wird das Industriegleis geringfügig über dem Gelände verlaufen. Die Autobahn wird die Gleisanlage überqueren, wozu Anrampungen der Autobahn bis zu 10 m über dem Gelände erforderlich werden.

Weitere Einzelheiten können der Informationsunterlage entnommen werden

TOP 4 Schalltechnische Untersuchung

Auf der Grundlage der Anforderungen der 16. BImSchV (16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) erfolgt derzeit die Aufstellung der schalltechnischen Untersuchung. Hierbei wird das Zusammenwirken der Autobahn mit der Industriebahn betrachtet. Das vorläufige Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung sieht beispielsweise aktiven Schallschutz im Plangebiet Apfelstieg und Jorker Straße vor. Erläuterungen hierzu können der Informationsunterlage entnommen werden.

TOP 5 Umweltfachliche Untersuchung

Die Umweltfachbeiträge bestehen aus folgenden Untersuchungen

- Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) zur Industriegleisverlegung
- landschaftspflegerische Begleitplan
- artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie

Die bisher durchgeführten Untersuchungen, insbesondere die Untersuchungsräume und die Kartierungsergebnisse können der Informationsunterlage entnommen werden. Aus den bisherigen Untersuchungen ergibt sich, dass im Zuge der Gewässerkreuzungen fischottergerechte Querungsmöglichkeiten im Bereich der zu unterführenden Bauwerke vorgesehen werden. Das bedeutet, dass neben der Unterführung des Gewässers ausreichend dimensionierte Bermen vorzusehen sind.

Kompensationsansätze sind der Informationsunterlage zu entnehmen. Darüber hinaus wird auf die Kompensationsfläche Asseler Sand hingewiesen. Sie liegt links der Elbe in Höhe der Gemeinde Drochtersen.

TOP 6 Entwässerung, Wasserwirtschaft

TOP 6.1 Straßenentwässerung

Das von den Fahrbahnen und den sonstigen Anlagen (z.B. Böschungen) der Autobahn abfließende Niederschlagswasser wird entsprechend den Regelwerken, die für die Anlage von Straßen maßgeblich sind, abgeleitet und über Rückhaltegräben und Einleitbauwerke gedrosselt in geeignete Vorfluter abgegeben. Das Prinzip der Straßenentwässerung besteht darin, dass durch die Rückhaltegräben nur so viel Wasser (Niederschlag) an die Vorfluter bzw. Gebietsentwässerung abgegeben wird, wie durch den natürlichen Abfluss aus den von der Autobahn überplanten Flächen der Gebietsentwässerung ohnehin zugeführt worden wäre.

TOP 6.2 Wasserwirtschaft

Durch den Bau der Autobahn und der Industriebahn werden die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse beeinträchtigt. Ziel der wassertechnischen Maßnahmenplanung ist es, die durch den Bau der Autobahn und der Industriebahn hervorgerufenen Änderungen an Gewässern und an den wasserwirtschaftlichen Verhältnissen durch entsprechende Maßnahmen neu zu ordnen, so dass keine nachteiligen Veränderungen entstehen. Besondere Planungen im Zusammenhang mit der Gebietsentwässerung sind den Informationsunterlagen zu entnehmen.

Beiträge und Fragen zur Planung aus dem Teilnehmerkreis

1.1 Landkreis Stade, Untere Wasserbehörde

Der Vertreter der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade regt an, den der Ostseite der A 26 vorgesehenen Graben zwischen Km 13+500 und Km 13+800 zur Aufnahme des unterbrochenen Gebietwasserabflusses in nördlicher Richtung zu verlängern, sodass eine Verbindung zwischen der Unterführung der Wöhrdener Wettern Km 13+280 und der Wöhrdener Wettern im Bereich der Altländer Straße entsteht.

Aus Sicht des Vorhabenträgers erfordert die Beanspruchung schützenswerter Flächen (Geschützter Biotop) und die Auswirkungen auf das Gewässersystem weitere Untersuchungen von wasserwirtschaftlicher Seite. Vertreter des Wöhrdener Schleusenverbandes

1.2 Vertreter des Wöhrdener Schleusenverbandes

Die Nachfrage des Vertreters des Wöhrdener Schleusenverbandes, ob das Gleis der bestehenden Industriebahn zurück gebaut wird, beantwortet der Vertreter der Hansestadt Stade dahingehend, dass zumindest die Sicherungstechnik der Bahnübergänge abgebaut wird, die Gleistrasse aber auch für andere Zwecke genutzt werden kann. Konkrete Planungsabsichten über den Verbleib des nicht mehr benötigten Industriegleises und deren Nutzung gibt es zurzeit nicht.

1.3 Verbandsvorsteher des Hollerner Binnenschleusenverbandes

Der Verbandsvorsteher des Hollerner Binnenschleusenverbandes erkundigt sich, ob die Abmessungen des Bauwerkes für die Unterquerung der A 26 für Fledermäuse bei Kilometer 14+580 ausreichend sind, um auch einen Graben (oder eine Rohrleitung) aufzunehmen über den dann eine Zuführung von salzfreiem Wasser zur Frostschutzberegnung in die östlich der A 26 befindlichen Obstbaulflächen erfolgen kann.

Der Vorhabenträger erklärt, dass bei einer lichten Weite des Bauwerkes von $LW \geq 10$ m davon ausgegangen werden kann, dass neben der geplanten Unterführung eines Wartungsweges auch ein Rohrdurchlass oder ggf. eine Gewässer unterführt werden kann.

Der Verbandsvorsteher des Hollener Binnenschleusenverbandes erkundigt sich weiterhin nach dem Abstand zwischen der geplanten Industriebahn und dem vorhandenen Graben an der Westseite der Landesstraße L 111. Er wird mit ca. 10,0 m aus dem entsprechenden Lageplan abgegriffen. Der Vertreter des Hollener Binnenschleusenverbandes begründet seine Frage damit, dass zu einem späteren Zeitpunkt die Möglichkeit einer Grabenverbindung zwischen der Hollerner Binnenwettern und der Hollerner Moorwettern offen gehalten werden soll.

Der Verbandsvorsteher des Hollener Binnenschleusenverbandes fragt nach, ob durch die Herstellung einer Lärmschutzwand an der Autobahn im Bereich der Altländer Straße, an der westlichen Richtungsfahrbahn der A 26 durch Reflexion mit einem erhöhten Lärmpegel in den östlich der A 26 gelegenen Ortschaften zu rechnen ist.

Der Vertreter des Fachplanungsbüros Lärmkontor GmbH erklärt hierzu, dass es zu keiner Überlagerungen und. zu keiner Erhöhung des Lärmpegels kommt. Grund hierfür ist das Verwenden von speziellen Materialien für Lärmschutzwände, die eine unerwünschte Reflektion verhindern.

1.4 Landkreis Stade – Untere Naturschutzbehörde

Der Vertreter der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Stade berichtet, dass nachweislich durch den Totfund eines Fischotters, diese Tierart im Planungsraum vorkommt und dessen Berücksichtigung bei der Planung der technischen Anlagen der Autobahn und der Industriebahn von besonderer Bedeutung ist (siehe oben, Bauwerksgestaltung)

Des Weiteren weist der Vertreter der Unteren Naturschutzbehörde darauf hin, dass die Darstellung der Inanspruchnahme gesetzlich geschützter Bereiche und die Zuordnung entsprechender Ausgleichsmaßnahmen in den Planunterlagen dargestellt werden soll..

Der Vorhabenträger erklärt, dass eine deutlichere Darstellung der jeweiligen Bereiche in den Planunterlagen berücksichtigt wird.

1.5 Jägerschaft Stade

Der Vertreter der Jägerschaft Stade bezweifelt, dass große naturbelassene Ausgleichsflächen dieselbe positiven Wirkung auf die Artenvielfalt haben, wie kleinräumige, nah an den auszugleichenden Bereichen gelegene Flächen.

Der Vorhabenträger erläutert kurz dass sich aus den Beeinträchtigungen der Autobahn ergebene Ausgleichskonzept. Die wesentlichen Flächeninanspruchnahmen ergeben sich dabei aus der Versiegelung und Überbauung, sowie aus den Lärmwirkungen des Verkehrs auf die wertgebenden Vogelarten im Planungsraum. Bei der Flächenauswahl und Konzeption der großräumigen Maßnahmenfläche



„Asseler Sand“ spielen neben den fachlichen Bezug auch die Eigentumsverhältnisse/Flächenverfügbarkeit eine wichtige Rolle (Verwendung öffentlicher Flächen). Mit der Art der Maßnahmen (Wiesenvogellebensraum) liegen im Planungsraum nachweislich ausreichend gute Erfahrungen vor (Wiesenvogelmaßnahmen Gauensieker Sand, Bullenbruch). Aufgrund der geplanten extensiven landwirtschaftlichen Nutzung stehen die Flächen der Landwirtschaft weiterhin zur Verfügung,.

Aufgestellt :

Stade., den 02.03.2018

gez. *J. Uhlig*

Niedersächsische Landesbehörde

Für Straßenbau und Verkehr

Stade., den 02.03.2018

gez. *G. Allers*

Hansestadt Stade