

B207 – 4-streifiger Ausbau Heiligenhafen-Ost bis Puttgarden

41. Dialogforum



DEGES

18.08.2022

TOP 5

a. Lärmbelastung der verschiedenen Asphaltarten

Lärminderungsmaßnahmen

Die Immissionen in schutzbedürftigen Gebieten bzw. an schutzbedürftiger Bebauung können gemindert werden im Wesentlichen durch:

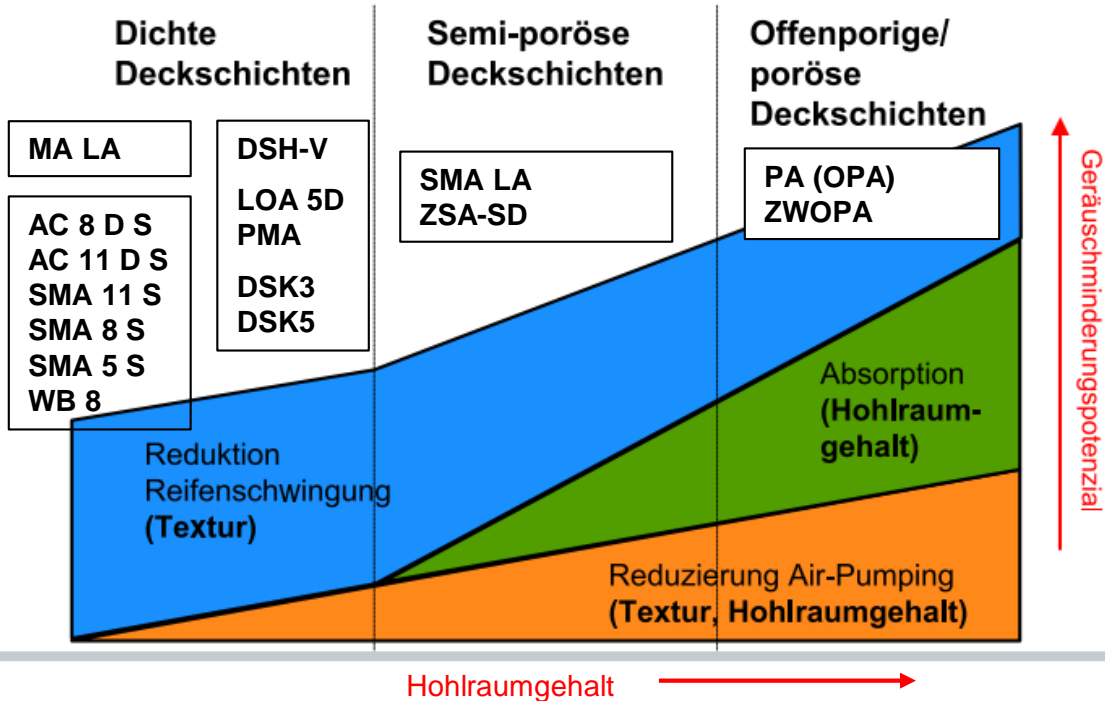
- Abrücken von schutzbedürftigen Objekt (Trassierung)
- Gradientenwahl
- Aktiven Lärmschutz
 - lärmindernde Straßenoberfläche ($v > 60$ km/h)
 - Lärmschutzwälle
 - Wall-/Wandkombinationen, Steilwände
 - Lärmschutzwände
 - Einhausungen (teilabgedeckte Troglage)
- Geschwindigkeitsbeschränkungen
- Lärmschutz durch günstig angeordnete Zweckbauten (im städt. Gebiet) als Sonderfall

bzw. passive Maßnahmen am schutzwürdigen Objekt:

- Lärmschutzfenster
- Verstärkung an den Außenwänden, Außentüren und Dächern

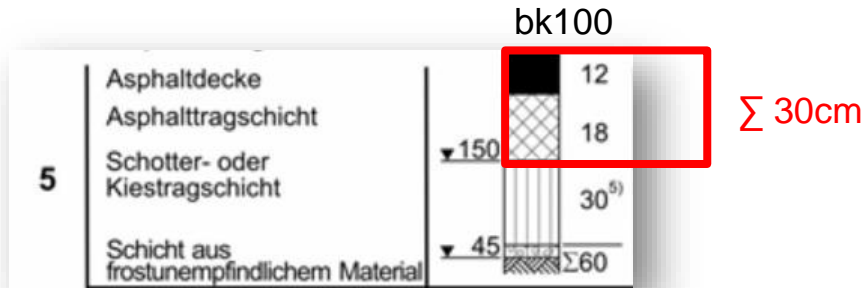
Lärmeinstufung – Geräuschmindernde Fahrbahnbeläge

Wirkmechanismen, Kategorisierung

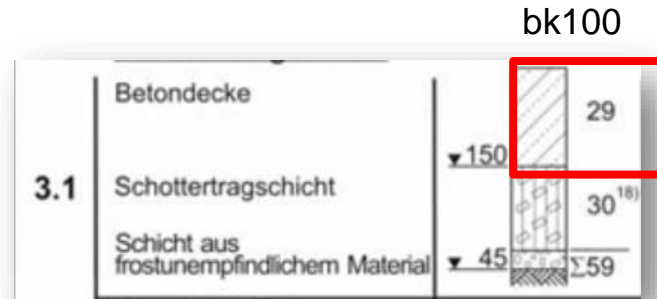


3

Kostenvergleich ausgewählter Bauweisen



RStO 12 – Tafel 1 Zeile 5



RStO 12 – Tafel 2 Zeile 3.1

Kostenvergleich ausgewählter Bauweisen

SMA			SMA LA		
	Schichtdicke [cm]	Preis [€/m²]		Schichtdicke [cm]	Preis [€/m²]
SMA	4,0	13,00	SMA LA	3,5	15,00
ABi	8,0	16,00	ABi	8,5	17,00
ATS	18,0	27,00	ATS	18	27,00
Summe	30,0	56,00	Summe	30,0	59,00

Fahrbahn B207 ~ 350.000 m²
-> ~1,05 Mio. € Kostendifferenz

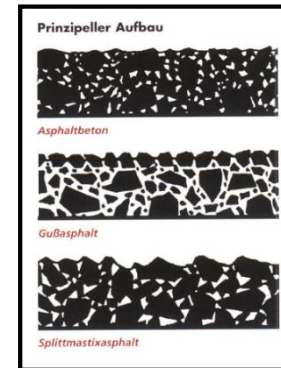
OPA			DSH-V			Beton		
	Schichtdicke [cm]	Preis [€/m²]		Schichtdicke [cm]	Preis [€/m²]		Schichtdicke [cm]	Preis [€/m²]
OPA	4,5	17,00	DSH-V	2	8,00	Beton	29,00	50,00
GA	3	17,00						
ABi	8	16,00	ABi	10	20,00			
ATS	14,5	23,00	ATS	18	27,00			
Summe	30,0	73,00	Summe	30,0	55,00	Summe	29,0	50,00

Splittmastixasphalt

Anwendung:	besondere Beanspruchung (hochbelastete Verkehrswege)
Vorteil:	Dichte Deckschicht, Standardanwendung
Dauerhaftigkeit: Asphaltbinders	10 - 15 Jahre → Erneuerung des SMA und des erforderlich

Lärminderung nach

RLS-19:	-1,8 dB(A) PKW -2,0 dB(A) LKW
---------	----------------------------------

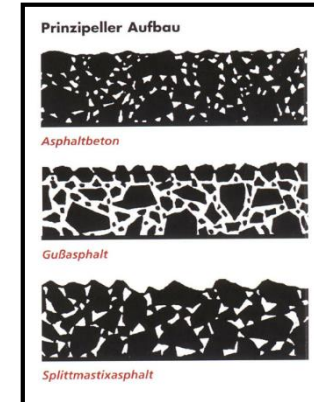


Splittmastixasphalt lärmarm (SMA LA)

Anwendung:	besondere Beanspruchung (hochbelastete Verkehrswege)
Vorteil:	Semidichte Deckschicht, dauerhaft Keine Entwässerungseinrichtung am Fahrbahnrand erforderlich
Nachteil:	Winterdienst erhöhte Salzmenge, keine Verwendung abstumpfender Streustoffe möglich
Dauerhaftigkeit: Asphaltbinders	< 12 Jahre → Erneuerung des SMA und des erforderlich

Lärminderung nach

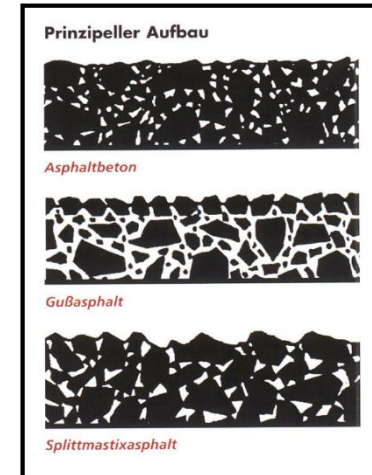
RLS-19: -2,8 dB(A) PKW
-4,6 dB(A) LKW



Dünne Asphaltdeckschicht im Heißeinbauverfahren auf Versiegelung (DSH-V)

Anwendung:	besondere Beanspruchung (hochbelastete Verkehrswege)
Vorteil:	Dichte Deckschicht, „Dünnschichtbelag“ – erhöhte Anforderungen an die Unterlage
Nachteil:	Einbaufenster April - Oktober
Dauerhaftigkeit: Asphaltbinders Lärminderung nach	<12 Jahre → Erneuerung des SMA und des erforderlich

RLS-19:	-2,8 dB(A) PKW -2,3 dB(A) LKW
---------	----------------------------------



Offenporiger Asphalt - OPA

Anwendung:	besondere Beanspruchung (hochbelastete Verkehrswege)
Vorteil:	keine Sprühhahnen bei Regenereignissen
Nachteil:	meist seitliche Entwässerungseinrichtung erforderlich
dichten	Winterdienst 2 ½ facher Streusalzbedarf gegenüber Belägen, keine Verwendung abstumpfender Streustoffe möglich
Dauerhaftigkeit: Asphaltbinder	max. 10 Jahre → Gussasphaltunterlage und werden mit 2-3 Zyklen veranschlagt
Lärmminderung nach	
RLS-19:	-5,5 dB(A) PKW -5,4 dB(A) LKW

Asphalteinbau



Beton

Anwendung: besondere Beanspruchung (hochbelastete Verkehrswege)

Bauweisen: Waschbeton oder Texturgrinding

Vorteil: keine Spurrinnen, helle Oberfläche

Dauerhaftigkeit: ca. 30 Jahre → Fugen und Kantensanierung nach 10 Jahren bei Verwendung von Fugenprofilen oder 7 Jahren bei bituminösen Vergussmassen
Sonderfall Texturgrinding → alle 10 Jahre Herstellung der Grindingoberfläche erforderlich (Vorhaltemaß in der Gesamtdicke von jeweils 0,5 cm je Grindinggang)

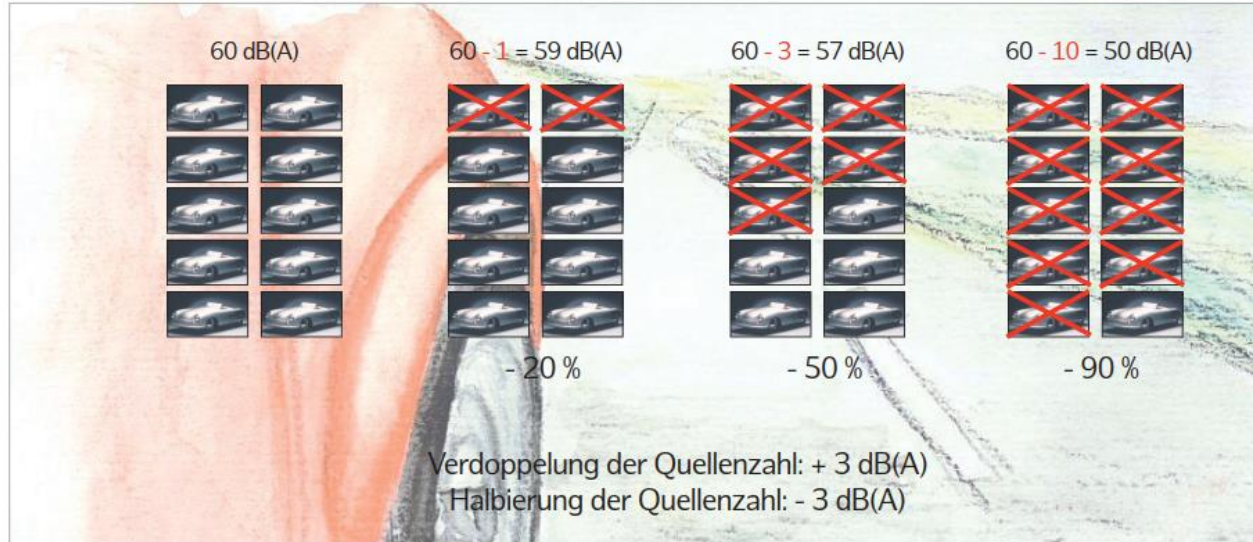
Lärminderung nach
RLS-19:

-1,4 dB(A) PKW	(Waschbeton)
-2,3 dB(A) LKW	(Waschbeton)

Betondeckeneinbau



Grundlagen Lärm – Was bedeuten 1/3/10 dB ?



TOP 9

a. Planungsstand

Vollziehbares Baurecht

Bestandskräftiges Baurecht seit 25. August 2021 nachdem 8 Klagen gerichtlich bzw. außergerichtlicher geregelt werden konnten (außergerichtliche Vergleichsvereinbarungen mit dem WBV Großenbrode, dem NABU und Scandlines)

Vergleichsvereinbarung mit dem NABU zu ergänzenden Ausgleichsmaßnahmen

- gemeinsam abgestimmte Planung
- erste Abstimmungen haben bereits stattgefunden

Projektübersicht

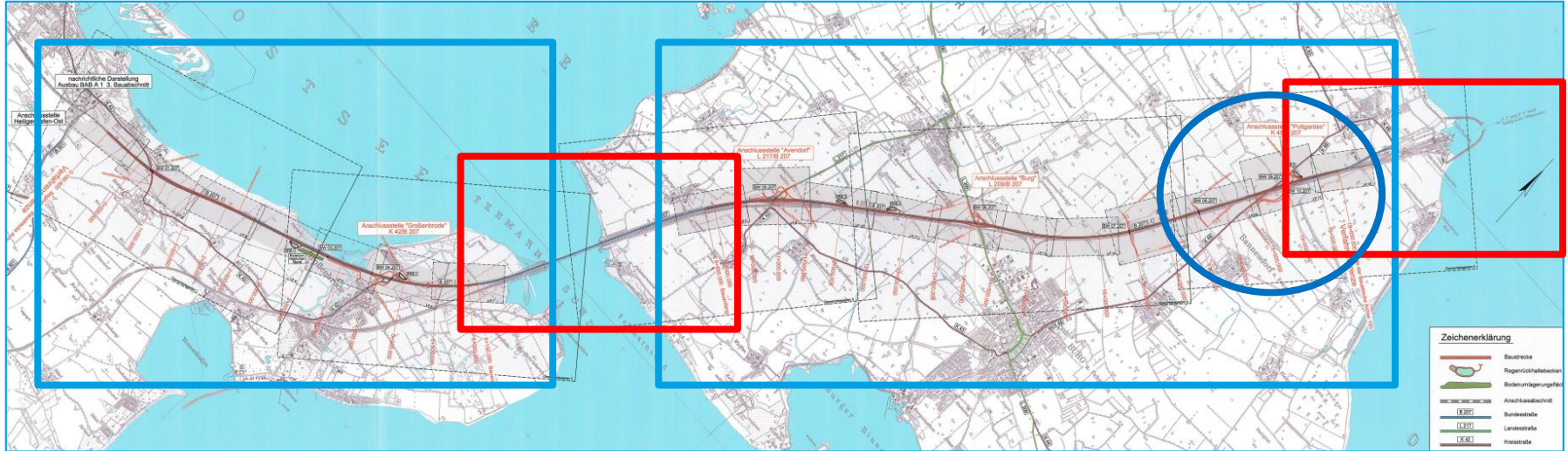
- Planungs- und Baustand
- Vorplanung
-  in Arbeit
 -  abgeschlossen
- RE-Entwurf
-  in Bearbeitung
 -  vorgelegt
 -  Gesehen-Vermerk erteilt
- Planfeststellung
-  eingeleitet
 -  abgeschlossen
- Baustand
-  bauvorbereitende Maßnahmen
 -  in Bau
 -  teilweise unter Verkehr
 -  unter Verkehr



Was läuft gerade ?

- Baugrunduntersuchungen Großenbroder Au
(planmäßig vor Sommer abgeschlossen)
- Ausführungsplanung
- Vorbereitung der Ausschreibung
- Leitungs koordinierung

Bauablaufplanung



Baufeld Festland

Baufeld Insel

Schnittstelle FSQ

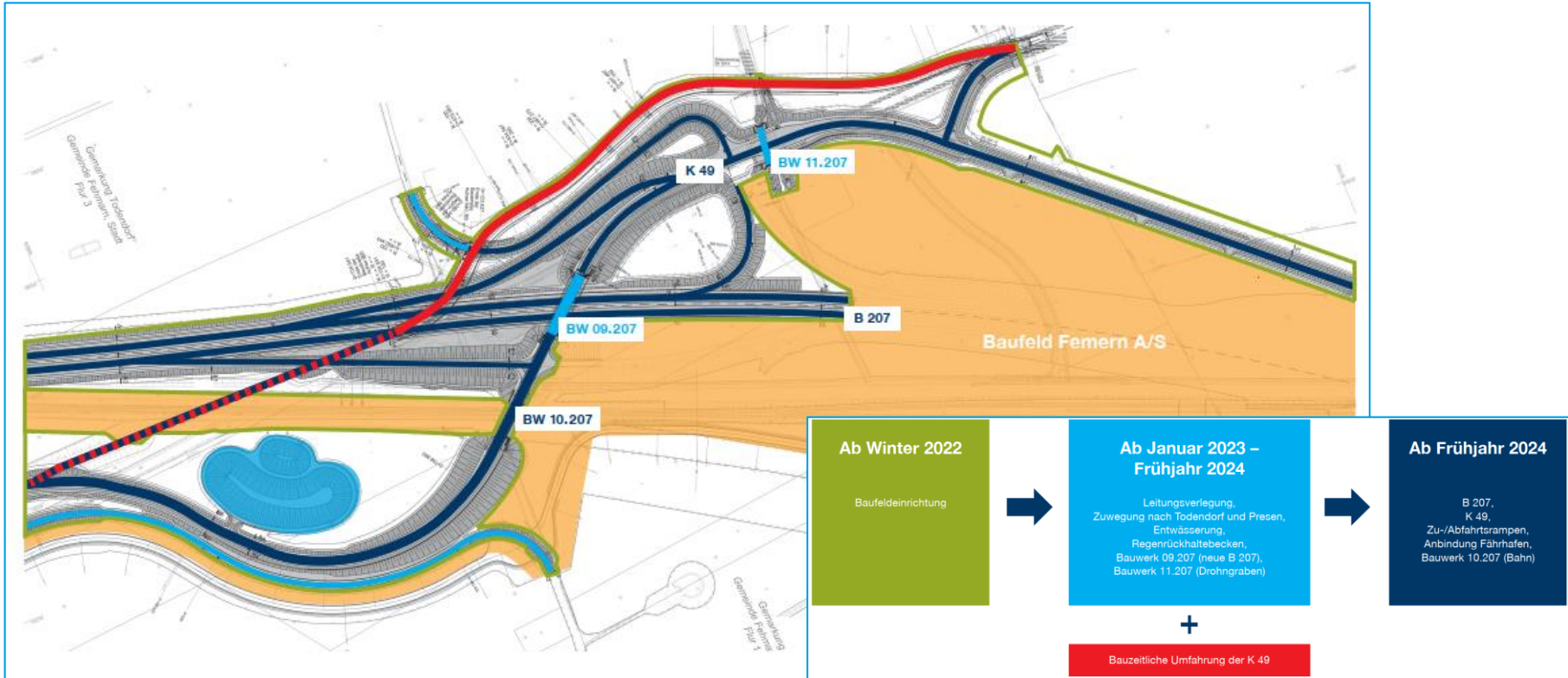
Schnittstelle FBQ

Baustart AS Puttgarden

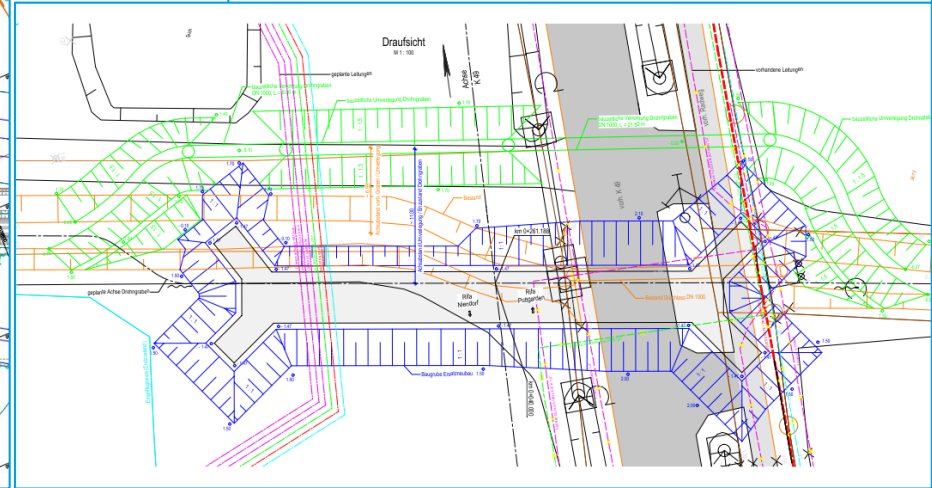
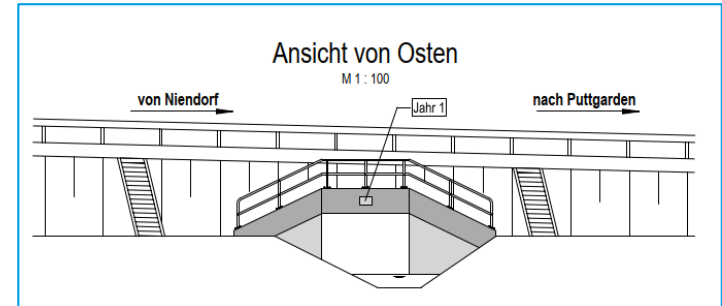
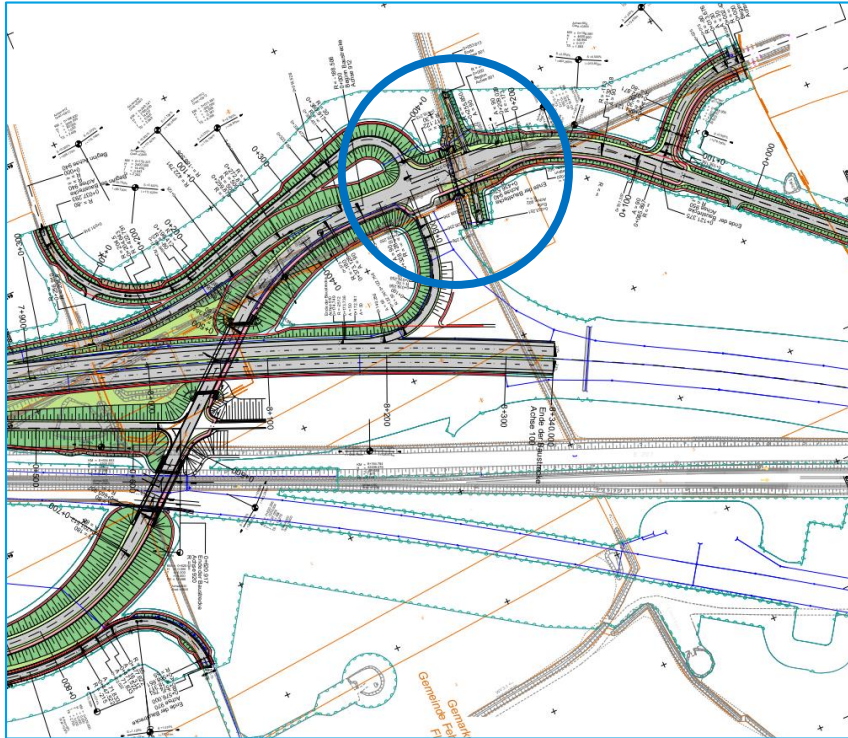
Bauvorbereitung und Baustart (Baufeld 1 – AS Puttgarden)

- Planung und Ausführung der bauvorbereitenden Maßnahmen
- Detaillierung des Bauablaufs und Planung bauzeitlicher Zustände
- Bildung von Bauphasen
- Abstimmung mit den TöB und Versorgungsunternehmen

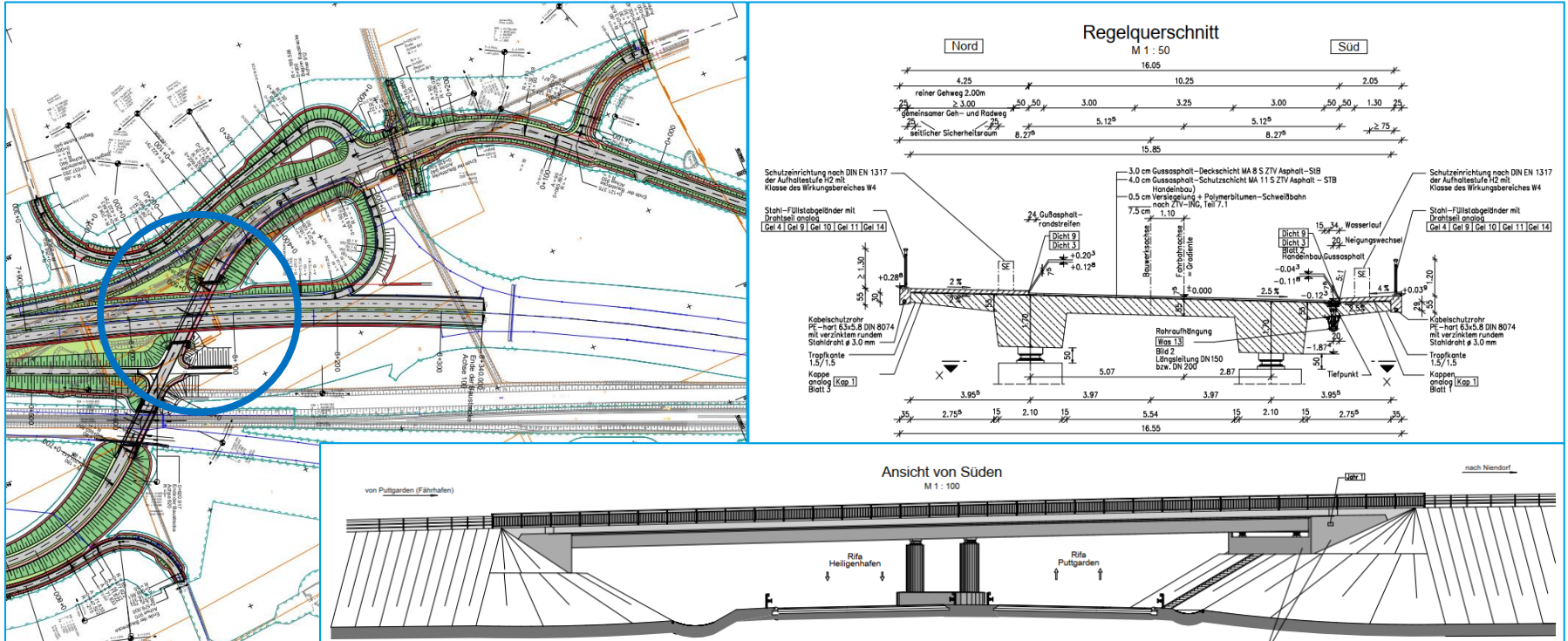
Bauvorbereitung und Baustart



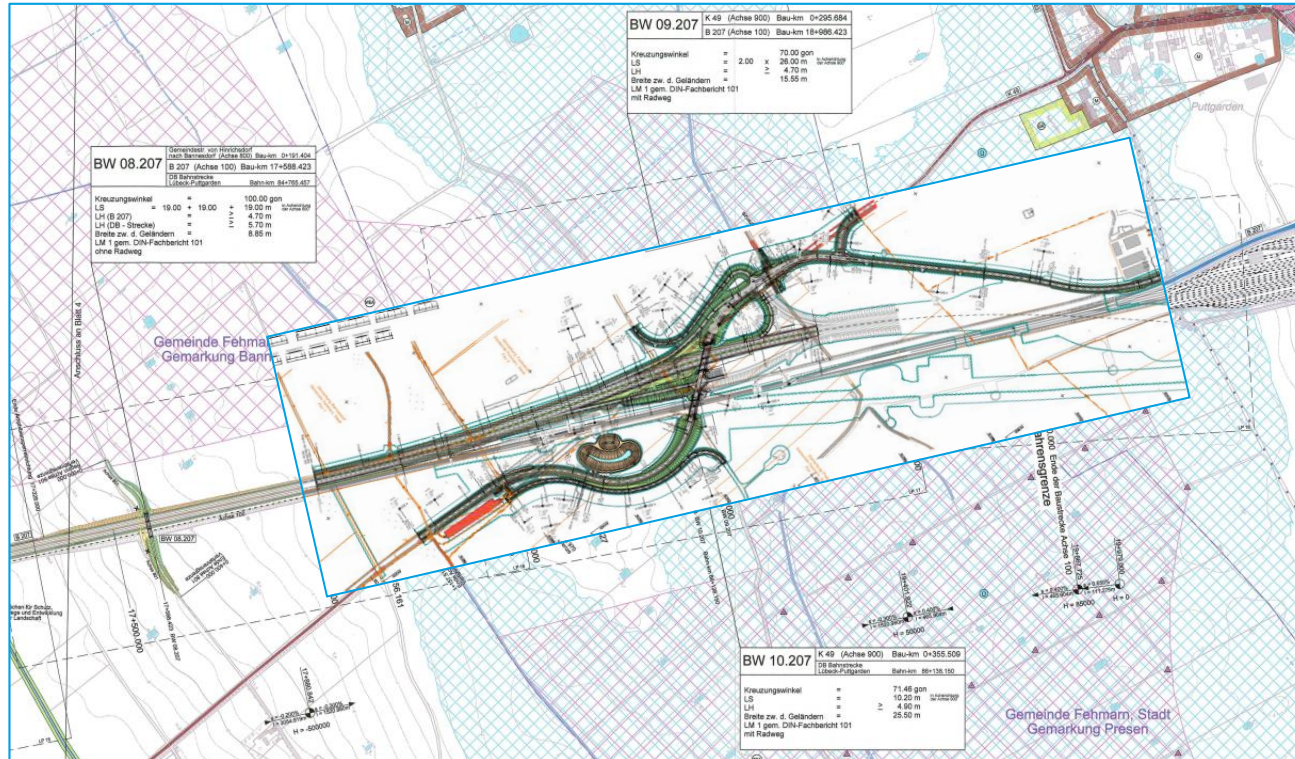
Bauwerksplanungen – BW K 49/Drohngraben



Bauwerksplanungen – BW K 49/B 207

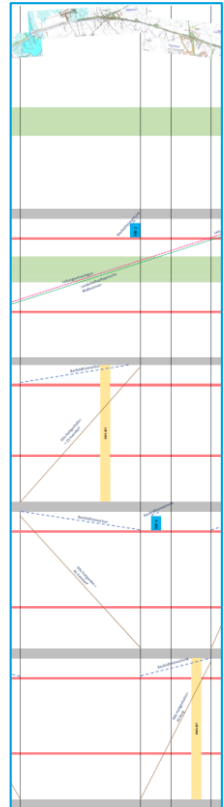


Schnittstellenbetrachtung B207 - FBQ



Anpassungen Anschlussstellen / nachgeordnete Straßen

- bereits laufende Abstimmungen mit dem LBV-SH
- Verkehrliche Abhängigkeiten der Anschlussstellen
 - u.a. AS Avendorf / AS Burg
 - Umleitungsstrecken
- Betrachtung kommunaler Wünsche
 - Ausbau- / Sanierungsabsichten (z.B. L 209)
 - Ferienzeiten



2022/2023: Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen



Weitere Information vor Baubeginn

- TÖB-Abstimmung/Information Sep.-Okt. 2022
- Bürgerinformation Nov. 2022

Ansprechpartner

DEGES Deutsche Einheit
Fernstraßenplanungs-
und -bau GmbH

Zimmerstraße 54
10117 Berlin

Bernd Rothe
Technischer Prokurist
Bereichsleiter
Projekte HH, SH, HB

Telefon 030 20243-404
rothe@deg.es.de

Dr. Benedikt Zierke
Abteilungsleiter
Projektleiter
Fehmarnprojekte

Telefon 040 182104-115
zierke@deg.es.de