



Infotermin Sanierung Weserbrücke A 1 Kundencenter Mercedes Benz



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur



Die
Autobahn

DEGES

14. August 2024

1. Sanierung Weserbrücke

Ausgangslage - Bestand

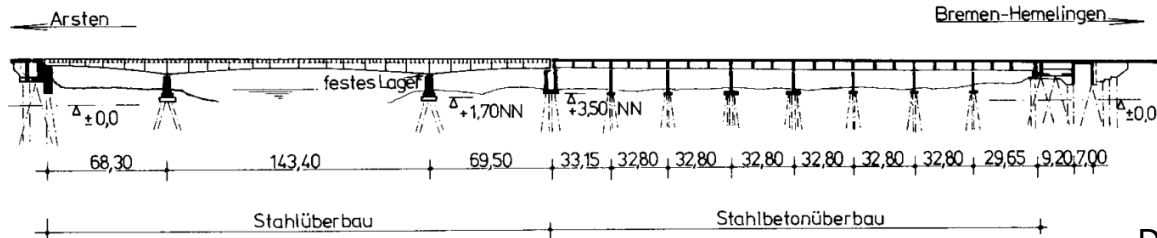
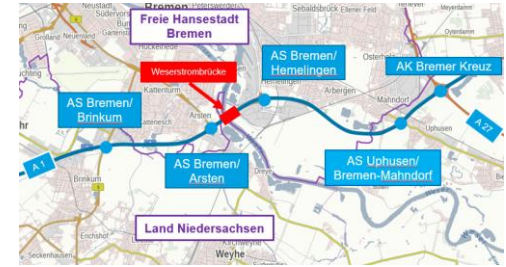


Bild 1. Übersicht der BAB-Weserbrücke



Derzeit DTVw ca. 130.000 Fahrzeuge / Tag
 DTVw 2030: ca. 146.000 Fahrzeuge / Tag
 Schwerverkehr: ca. 24 % SV- Anteil

HB-Hemelingen

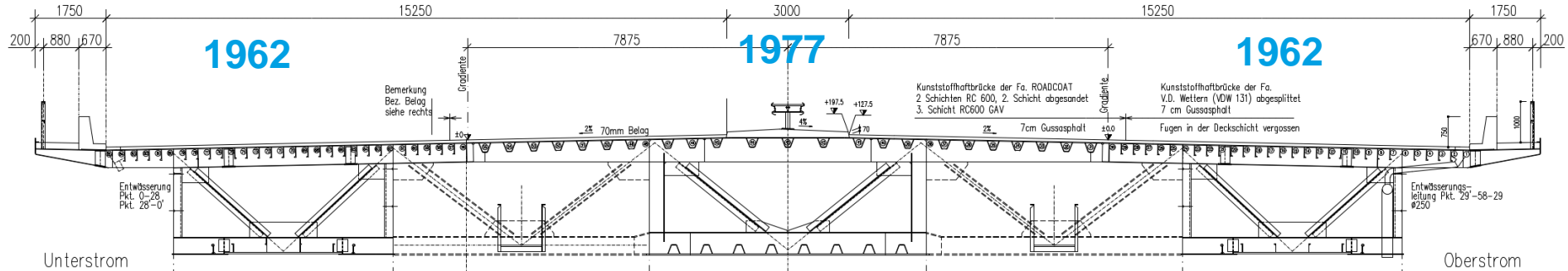


HB-Arsten



1. Sanierung Weserbrücke

Ausgangslage - Brückenquerschnitt



1. Sanierung Weserbrücke

Ausgangslage – festgestellte Schäden

- Diverse Ermüdungsschäden in der Stahlkonstruktion der Strombrücke
- Die Strombrücke ist für die prognostizierte Verkehrsbelastung statisch nicht ausgelegt
- Extreme Spurrinnenbildung auf Strom- und Vorlandbrücke
- Erhebliche Schäden an Fahrzeugrückhaltesystemen
- 4. Fahrspur derzeit gesperrt
- Lkw-Überholverbot und Abstandsfahrgebot sind angeordnet

Fazit:

- Instandsetzung und Ertüchtigung dringend erforderlich



1. Sanierung Weserbrücke

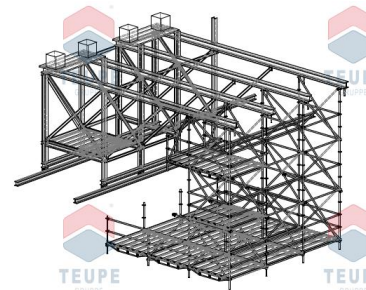
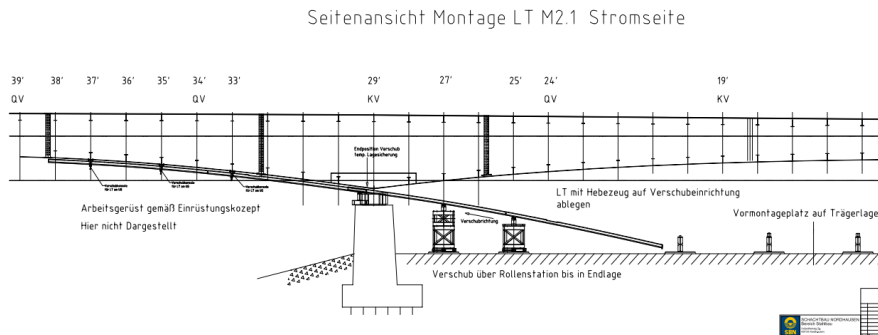
Auftragsvergabe und -volumen

- Ab Mai 2023: Verhandlungsverfahren zur Auftragsvergabe der Bauleistungen
- 17. April 2024: Auftragsvergabe an die ARGE aus STRABAG, Schachtbau Nordhausen und Leonhard Weiss
- Mai 2024: Baubeginn auf Hemelinger Seite
- Bauvolumen der Hauptbauleistungen zum Los 3 beträgt ca. **89 Mio. €** brutto
- Gesamtbauzeit: **ca. 4 Jahre** bis April 2028

1. Sanierung Weserbrücke

Warum ist die Maßnahme so aufwendig?

- Umsetzung der Maßnahme unter (laufendem) Verkehr
- Die Umsetzung der Stahlbaumaßnahme ist technisch höchst anspruchsvoll. Der Materialtransport schwerer Stahlbauteile ist extrem aufwändig und im Inneren der Stahlhohlkästen nur kleinteilig umzusetzen.
- Der Korrosionsschutz der Stahlbrücke ist mit Asbest und diversen weiteren Schadstoffen durchsetzt. In der Konsequenz sind umfangreiche Arbeits- und Sicherheitsmaßnahmen zu treffen.
- Die Baulogistik unterhalb und auf Brücke ist extrem aufwändig. Die Herstellung eines Fähranlegers auf Seite Arsten ist erforderlich.



1. Sanierung Weserbrücke

Warum ist die Maßnahme so aufwendig?

Anlegestelle Arsten



Hochwassersicherheit

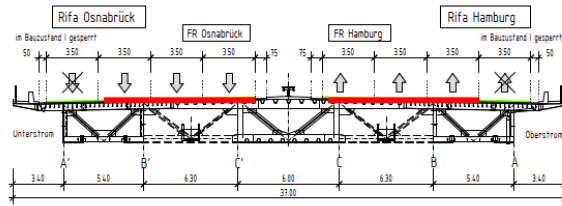


1. Sanierung Weserbrücke

Bauablauf / Verkehrliche Auswirkungen

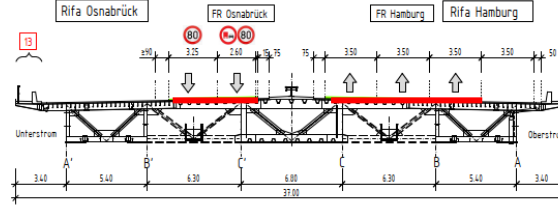
Bauzustand I und V

VF0 4n+4n
 Hauptträger A/B und A'/B' - Maßnahmen 8, 10 und 14
 Hauptträger C/C' - Maßnahme 4.2



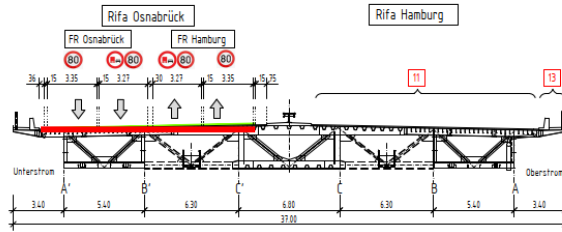
Bauzustand II

VF1 4n+2 (RSA95 DII/6) innen auf Rifa OS
 Hauptträger A'/B' - Maßnahmen 1, 2.3, 3 und 13



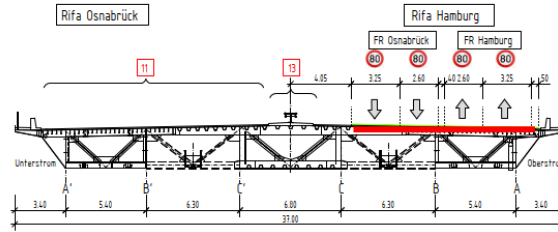
Bauzustand III

VF2 4+0 (RSA95 DII/7) Rifa OS
 Hauptträger A/B - Maßnahmen 1, 2.3 und 13
 Hauptträger A/B - Maßnahmen 2.1/2.2, 3, 5, 6, 7, 9 und 11
 Hauptträger C - Maßnahme 4.1 und 11



Bauzustand IV

VF3 4+0 (RSA95 DII/7) Rifa HH
 Hauptträger A'/B' - Maßnahmen 2.1/2.2, 5, 6, 7, 9, 11 und 12
 Hauptträger C' - Maßnahme 4.1, 11, 12 und 13



1. Sanierung Weserbrücke

Bauablauf / Verkehrliche Auswirkungen

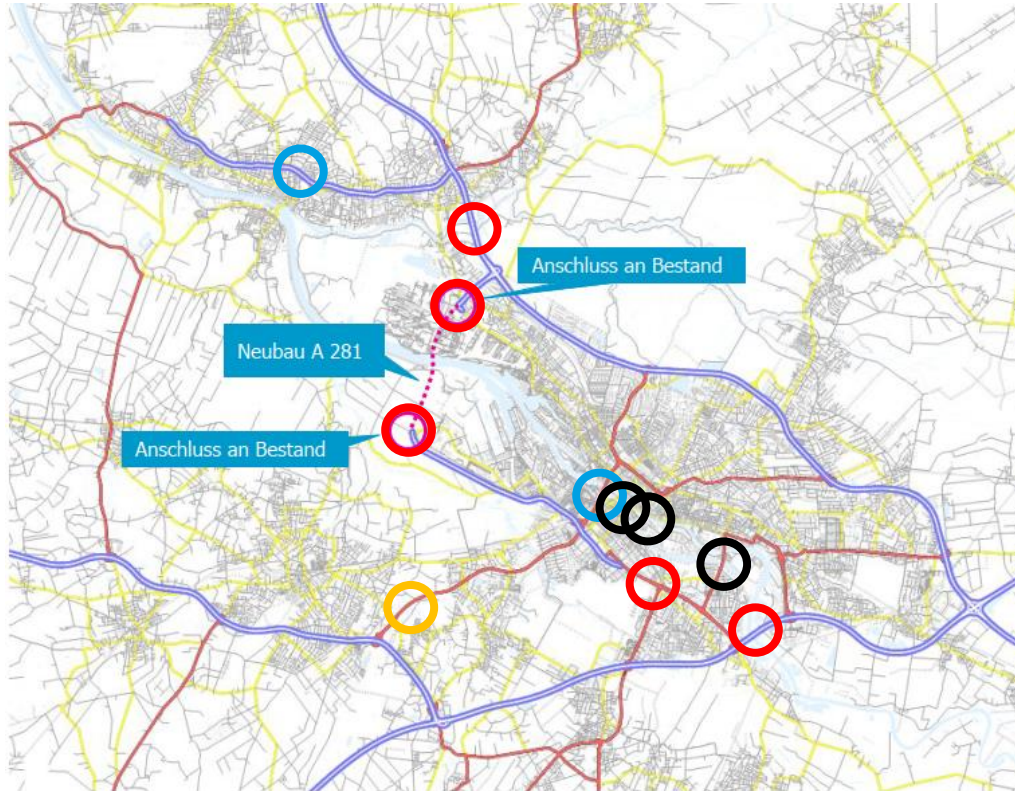
BZ I:	Mai 2024 bis April 2025	(3+3)
BZ II:	April 2025 bis August 2025	(2+3 in Fahrtrichtung OS eingeschränkt)
BZ III:	August 2025 bis Sept. 2026	(4+0, Fahrtrichtung HH gesperrt)
BZ IV:	Sept. 2026 bis Dez. 2027	(4+0, Fahrtrichtung OS gesperrt)
BZ V:	Dez. 2027 bis April 2028	(keine Einschränkungen)

1. Sanierung Weserbrücke

Aktuelles vom Bau



2. Projekte Bremen / Verkehrliche Auswirkungen



Überprüfung verkehrliche Auswirkungen projektbezogen und durch Überlagerung verschiedener Projekte

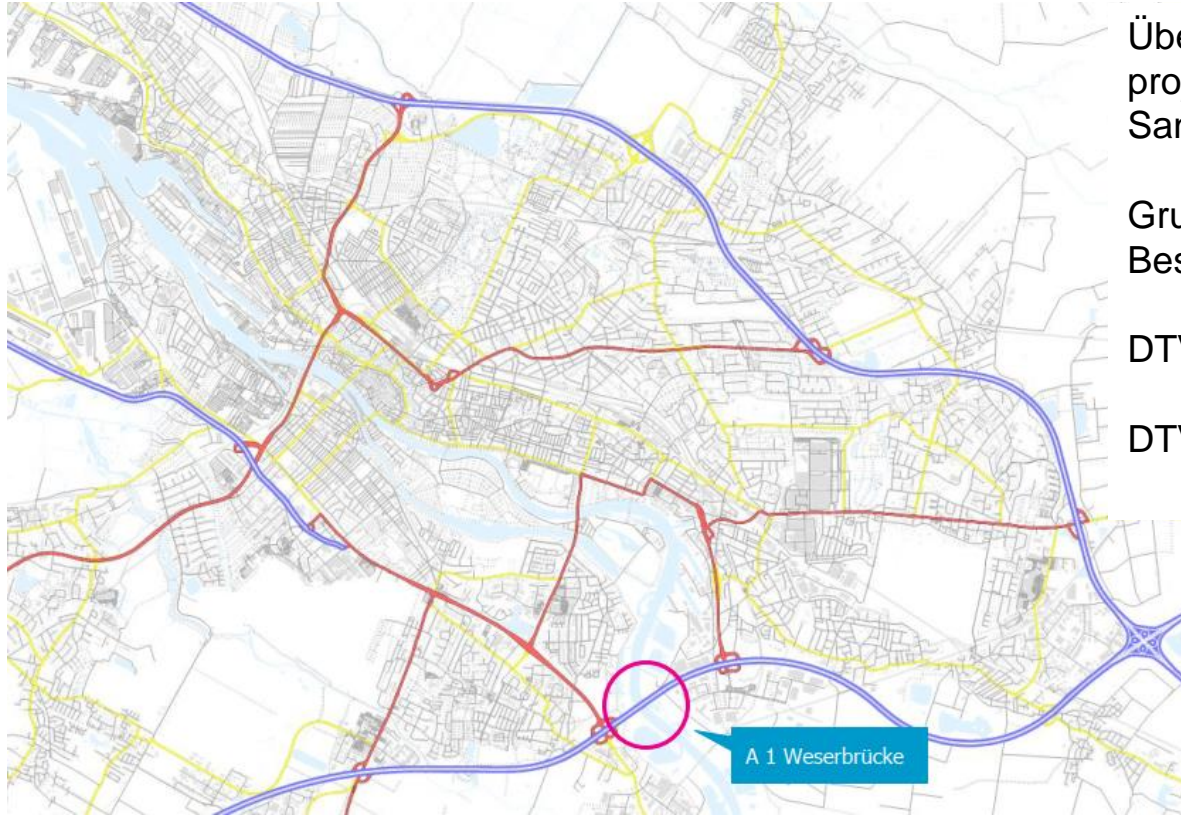
Maßnahmen

- **Stadt Bremen**
(Bgm.-Smidt-Brücke, Wilhelm-Kaisen-Brücke, Karl-Carstens-Brücke)
- **Autobahn GmbH**
(B75 Stephanibrücke, A270 Auebrücke)
- **NLStBV (B75)**
- **DEGES (A281 BA4, BA 2/2, A1 Weserbrücke, A27 Lesumbrücke)**

Ziele:

- frühzeitige Information
- Vermeidung von zusätzlichen Verkehrsbehinderungen im Rahmen der technischen Möglichkeiten

2. Projekte Bremen / Verkehrliche Auswirkungen



Überprüfung verkehrliche Auswirkungen
projektbezogen für die Maßnahme
Sanierung Weserbrücke

Grundlagen:
Bestand 3 + 3 – Verkehrsführung

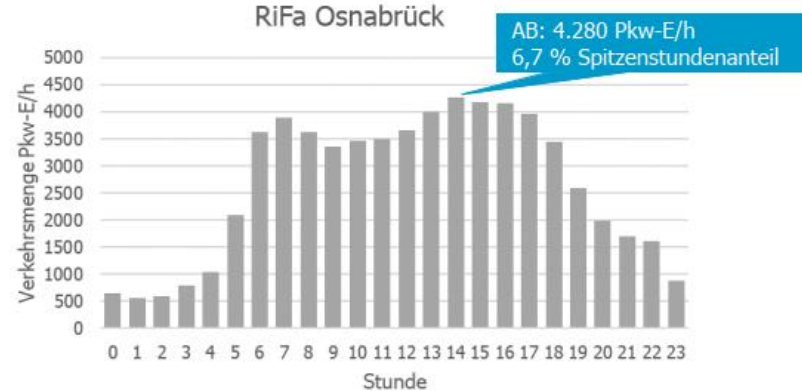
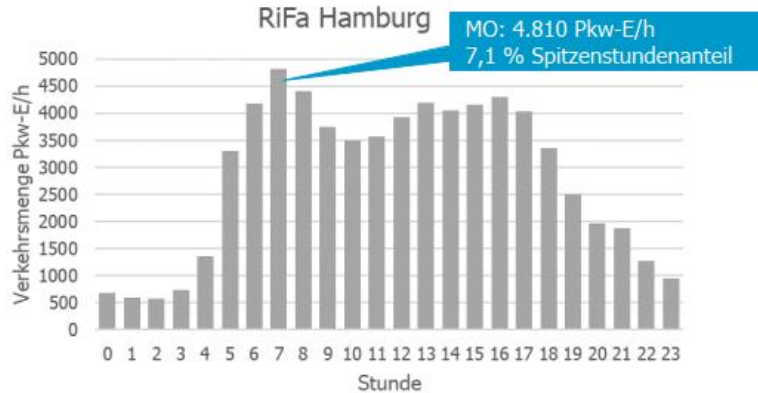
DTV Analysefall: 110.100 Kfz/24h

DTVw 2019: 119.100 Kfz/24h

2. Projekte Bremen / Verkehrliche Auswirkungen

Kapazitätsdefizite im Tagesverlauf

- Datenbasis: BAST-Zählstelle Weserbrücke, 2019
- Auswertung Tagesganglinie aller Normalwerkstage außerhalb von Wochen mit Ferien oder Feiertagen



2. Projekte Bremen / Verkehrliche Auswirkungen

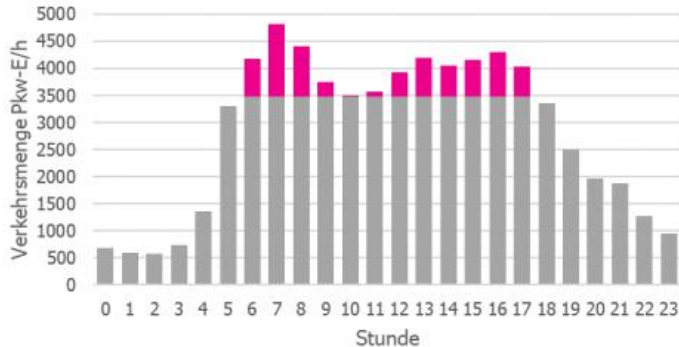
Kapazitätsdefizite im Tagesverlauf

- Bauzustand III, IV: 4+0-Verkehrsführung

- Bauverkehrsführung: ↓↓↓|↓↓↑↑

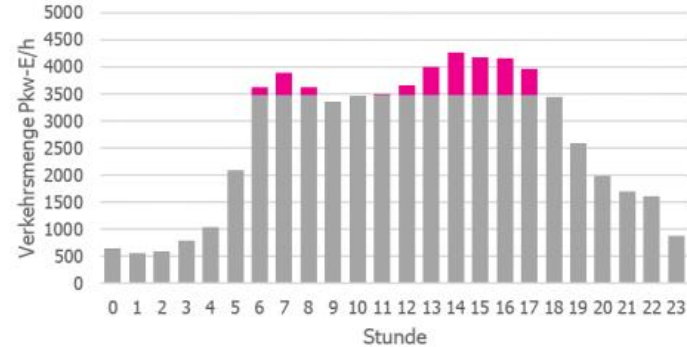
- Kapazitätsdefizit	Tagesverkehr Querschnitt	11.230 Pkw-E/24h	10 %
	Morgenspitzenstunde Ri. Hamburg	1.340 Pkw-E/h	28 %
	Nachmittagsspitzenstunde Ri. Osnabrück	790 Pkw-E/H	18 %

RiFa Hamburg



Σ Defizit: 7.130 Pkw-E/24h
Modell: 3.600 Kfz/24h

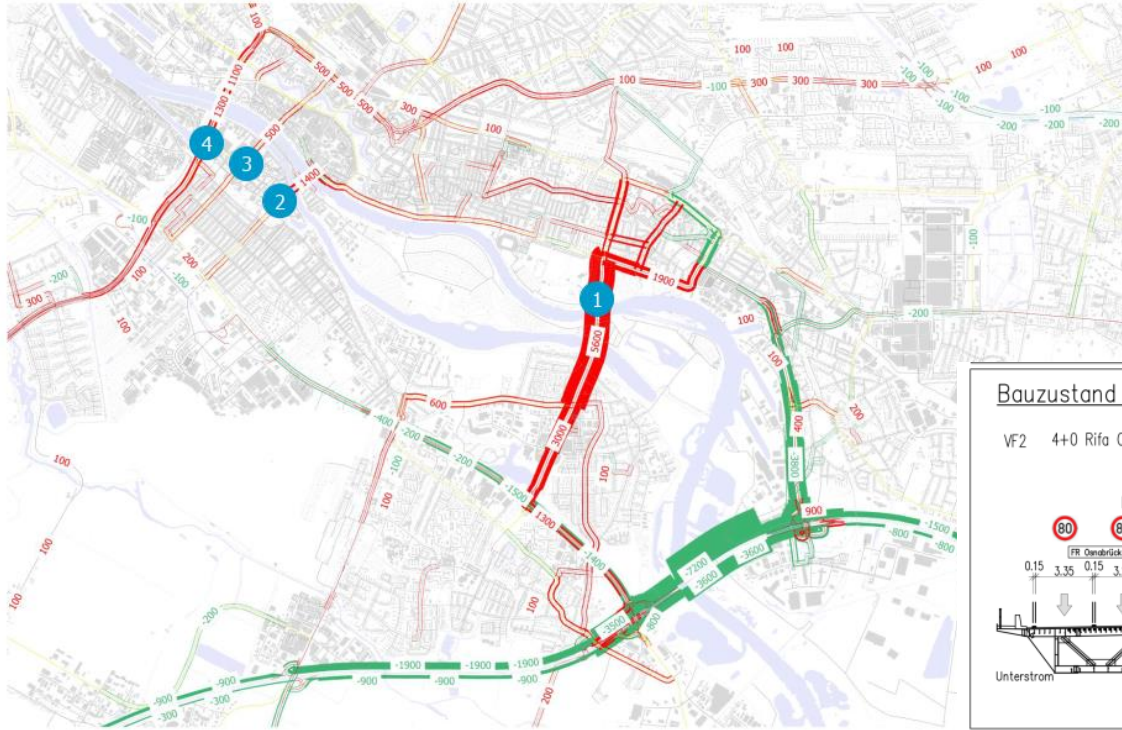
RiFa Osnabrück



Σ Defizit: 4.100 Pkw-E/24h
Modell: 7.200 Kfz/24h

2. Projekte Bremen / Verkehrliche Auswirkungen

28: VE 4 A 1 BAB-Weserbrücke – Belastungsdifferenz zum Analysefall

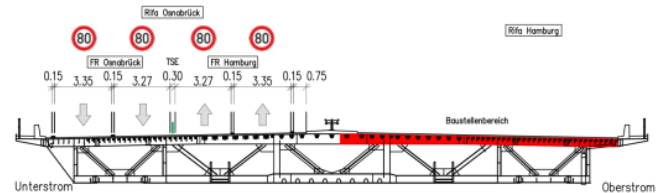


Verlagerungen

- 1. Karl-Carstens-Brücke
+ 5.600 Kfz/24h
52 % der Verlagerungen
- 2. Wilhelm-Kaisen-Brücke
+ 1.400 Kfz/24h
13 % der Verlagerungen
- 3. Bgm.-Smidt-Brücke
+ 500 Kfz/24h
5 % der Verlagerungen
- 4. Stephanibrücke
+ 1.300 Kfz/24h

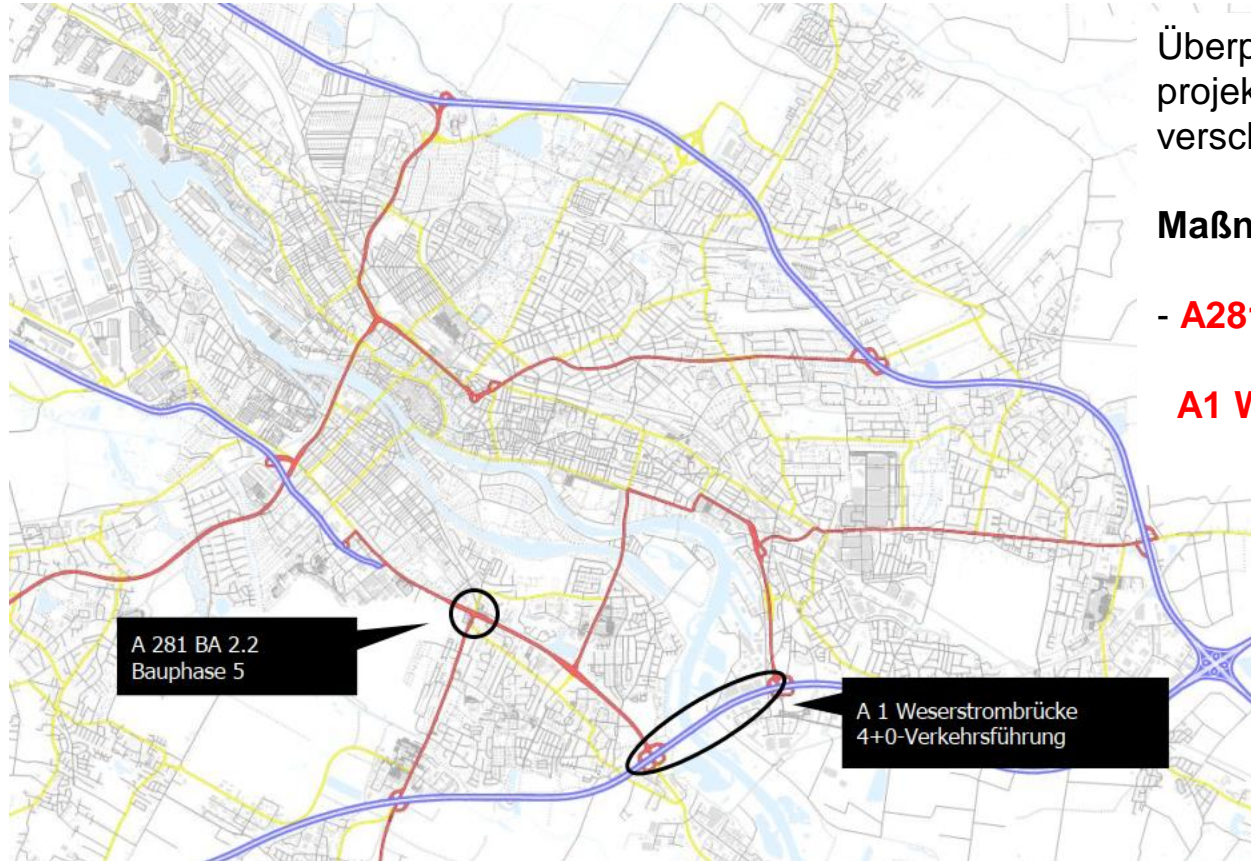
Bauzustand III

VF2 4+0 Rifa OS



Maßstab: 1:200

2. Projekte Bremen / Verkehrliche Auswirkungen



Überprüfung verkehrliche Auswirkungen
projektbezogen und durch Überlagerung
verschiedener Projekte

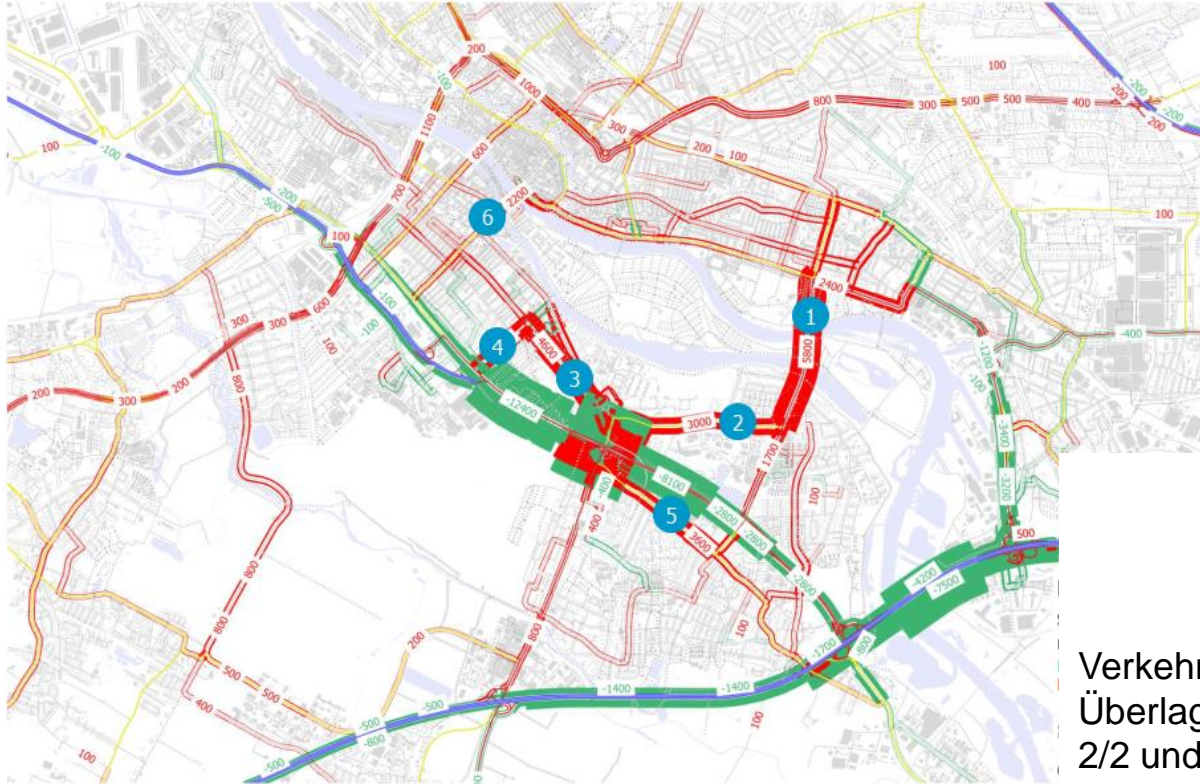
Maßnahmen

- **A281 BA 2/2**

A1 Weserbrücke

2. Projekte Bremen / Verkehrliche Auswirkungen

Belastungsdifferenz zum Analysefall



Verlagerungen

1. Karl-Carstens-Brücke
+ 5.800 Kfz/24h
2. Habenhausener Landstraße
+ 3.000 Kfz/24h
3. Kornstraße
+ 3.800...4.700 Kfz/24h
4. Kirchweg
+ 3.200 Kfz/24h
5. Arsterdamm
+ 1.200...3.600 Kfz/24h
6. Wilhelm-Kaisen-Brücke
+ 2.200 Kfz/24h

Verkehrliche Auswirkungen durch
Überlagerung der Maßnahmen A 281 BA
2/2 und Sanierung Weserbrücke

3. A1 - 8-streifiger Ausbau - Aufgabe / Veranlassung

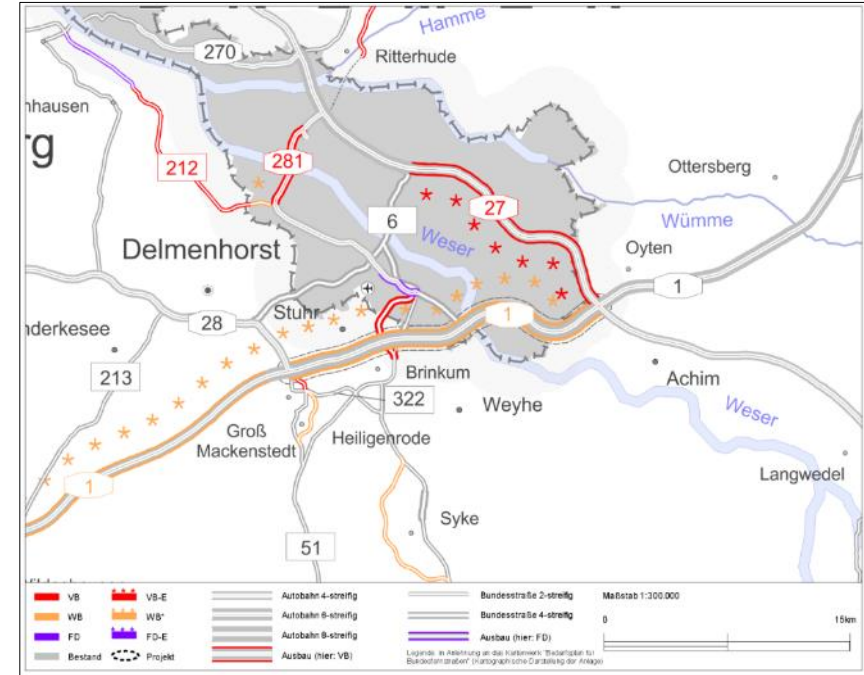
grundlegende Informationen

Rahmendaten

- A1: Gesamtlänge: 749 km
- Wichtigste Verbindung zwischen West- und Norddeutschland
- betrachtete Abschnittslänge 19,2 km
- Engpassbeseitigung (> 300 h Stau im Jahr)
- DTV_w (SQ 2015, Bestand): 127.000 Kfz/24h (Weserbrücke)
- DTV_w (P 2030, Planung): 146.000 Kfz/24h (Weserbrücke)
- Einstufung im Weiteren Bedarf - aber **NKV = 6,2!**

Auftrag

- Planung und Bau
Sanierung und Ersatzneubau Weserbrücke
- Machbarkeitsstudie
Erweiterung A1 von 6 auf 8 Fahrstreifen zwischen AK Bremen und AD Stuhr (19,2 km)



Übersichtskarte aus dem BVWP 2030

3. A 1, 8-streifiger Ausbau: Grundlagen, Randbedingungen

- DGM mit DOP/DTK
- Gebäude
- Bewuchs
- vorh. Ingenieurbauwerke (Brücken, LSW, VZB/VBA)
- Energieleitungen (110 bis 380 KV)
- Windkraftanlagen
- GIS-Daten (Umwelt, Kataster, etc.)
- Straßennetz,
- Verkehrszahlen (Bestand und Prognose)
- Unfalldaten
- Parallele Planungen

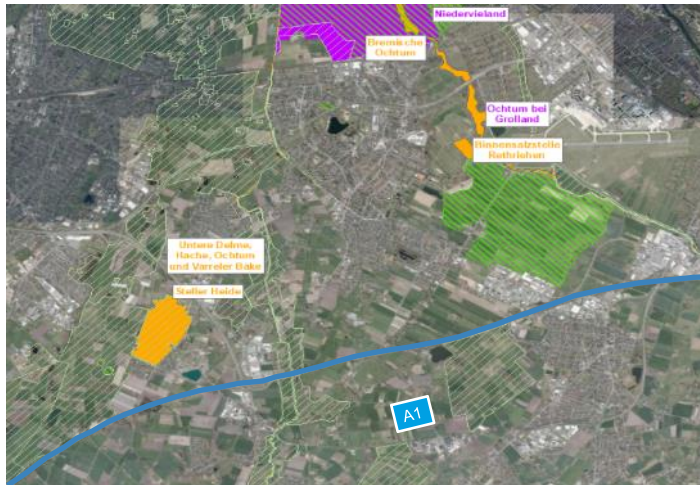


3. A 1, 8-streifiger Ausbau: Randbedingungen, Grundlagen

Vorhandene Schutzgebiete

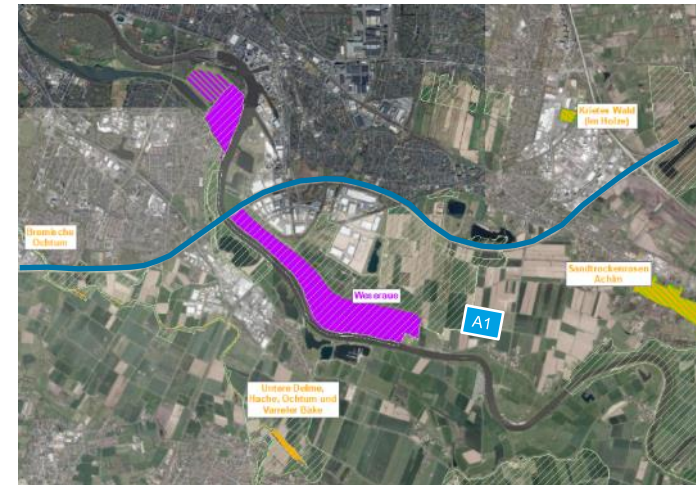
FFH-Gebiete (orangene Flächen)

- Untere Delme, Hache, Ochtum und Varreler Bäche (DE 2817-331)
- Bremische Ochtum (DE 2918-371)



EU-Vogelschutzgebiete (violette Flächen)

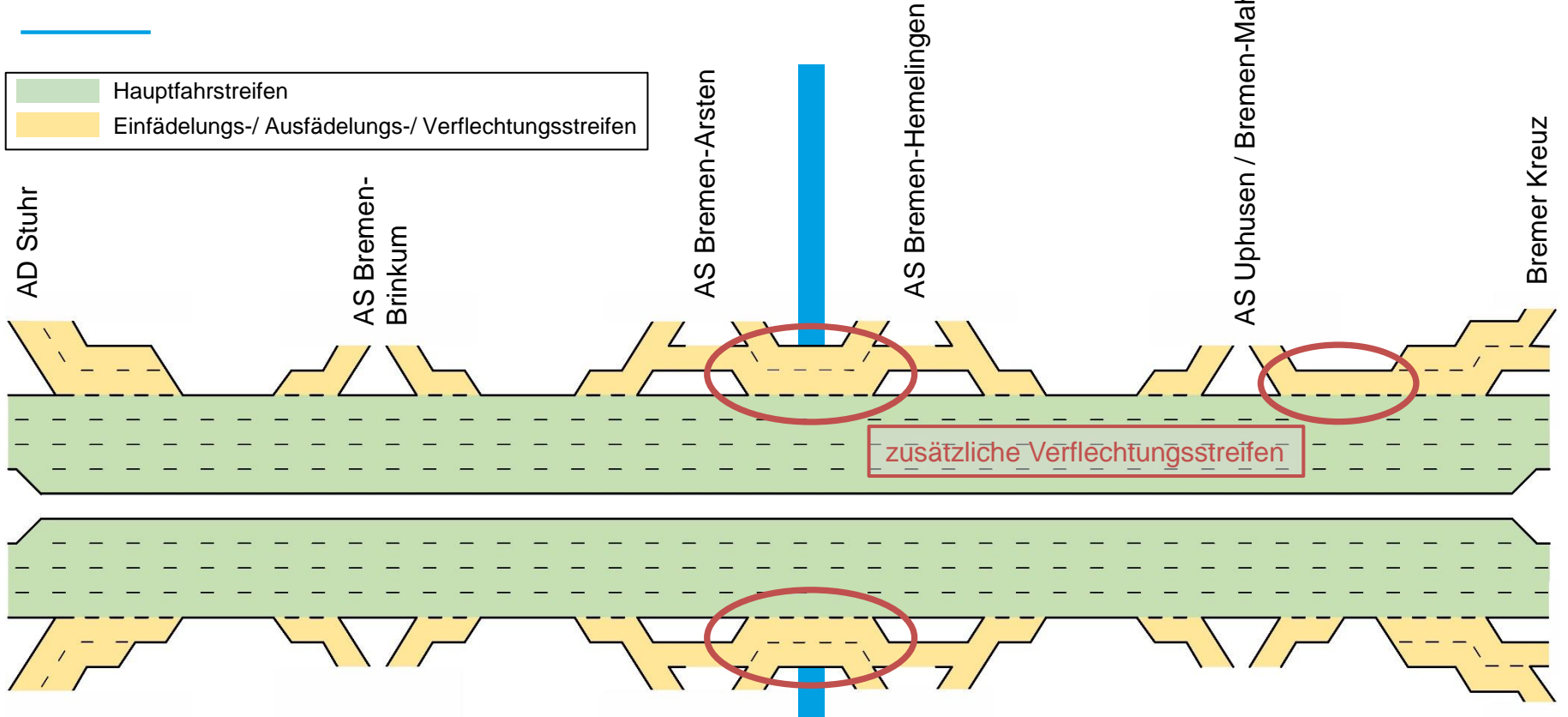
- Weseraue (DE 2919-401)



3. A 1, 8-streifiger Ausbau: Randbedingungen

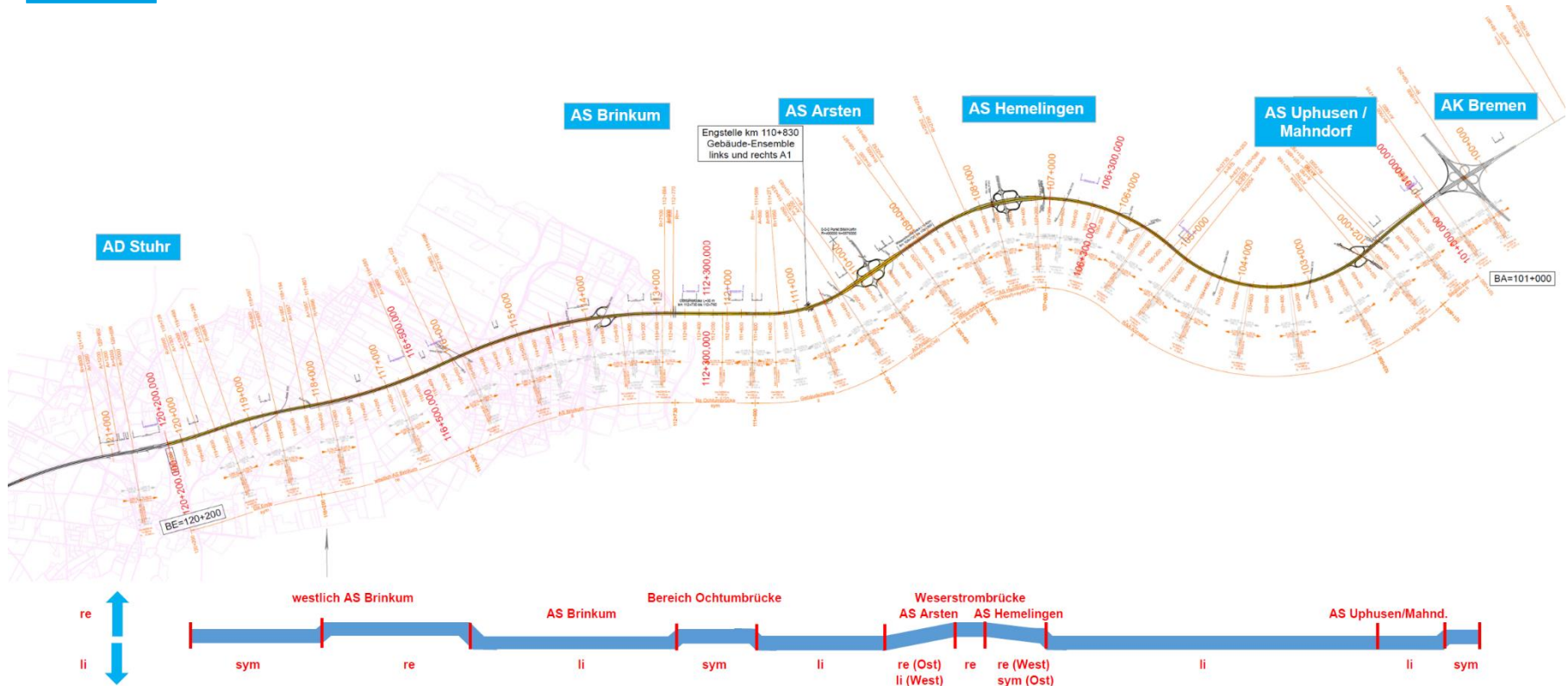
Verkehrstechnische Bewertung, Systemskizze der Vorzugsvariante

- Hauptfahrstreifen
- Einfädelungs-/ Ausfädelungs-/ Verflechtungstreifen



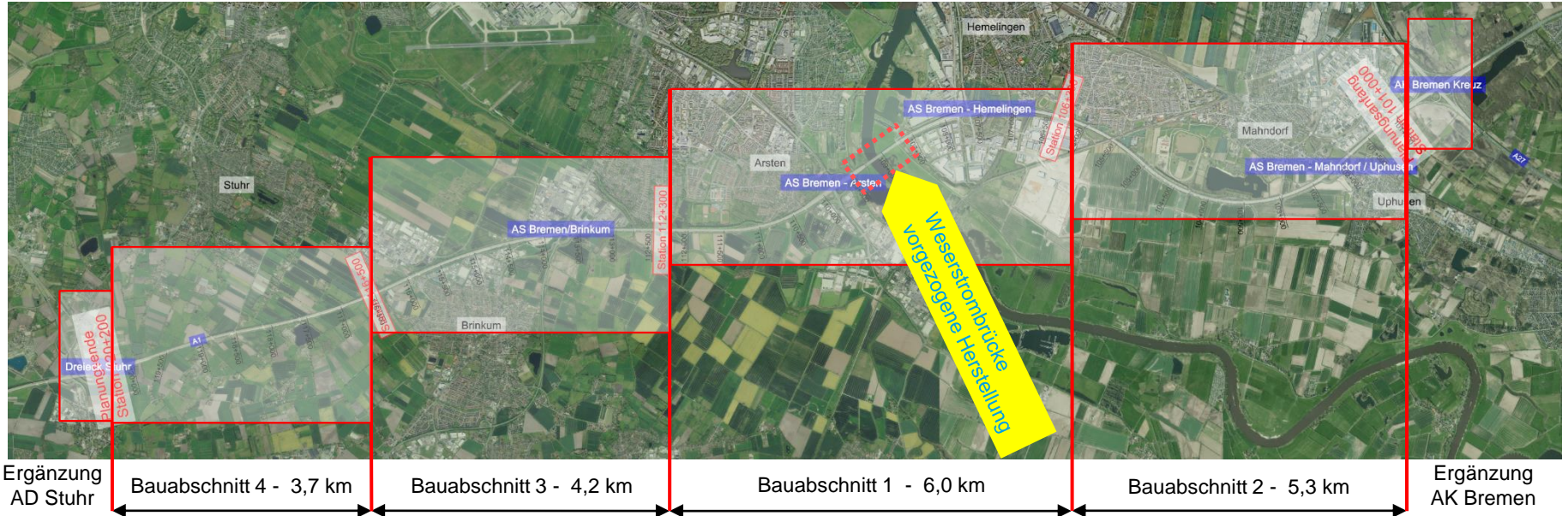
3. A 1, 8-streifiger Ausbau - Linienfindung BAB-Trasse

Vorzugsvariante Verbreiterungsrichtung



3. A 1, 8-streifiger Ausbau: Bauabschnitt 1

Gesamtabschnitt, Bauabschnittseinteilung nach Verkehrswirksamkeit und -belastung



Für die Wahl der Bauabschnitte maßgebenden Punkte:

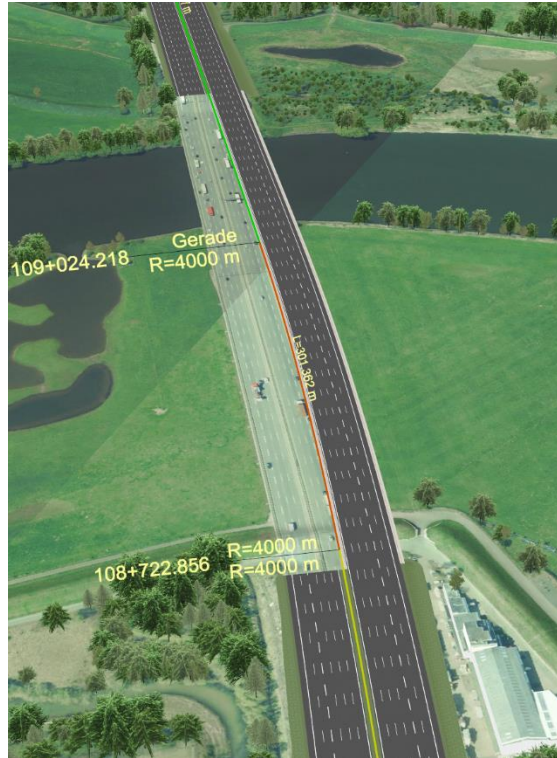
- dringlicher Ersatzneubau der Weserbrücke
- beste Verkehrswirksamkeit (Reihenfolge nach Höhe der Verkehrsbelastung)

3. A 1, 8-streifiger Ausbau: Bauabschnitt 1

Vorzugsvarianten Bauwerk Weserbrücke



Variante: 19 m



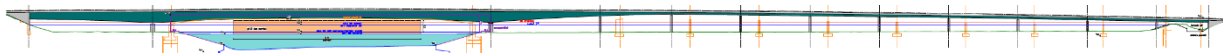
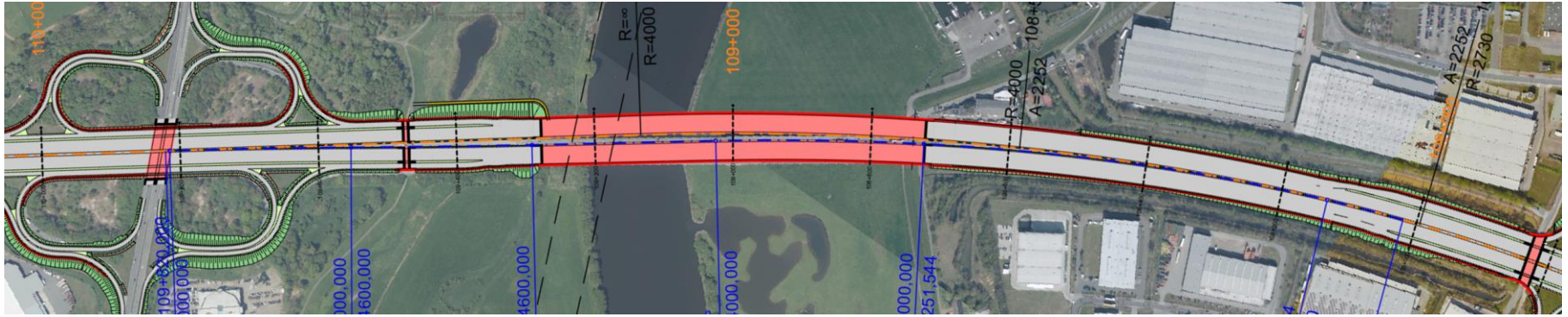
Variante: 10 m

Vorteile

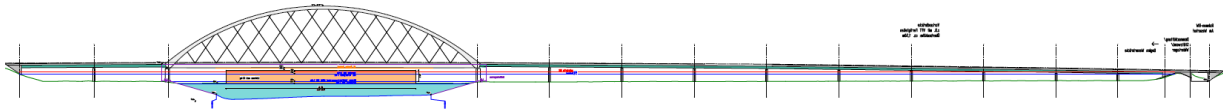
- **19-m-Variante**
 - Herstellung neben dem Bestand
 - Verkehrsführung wie im Bestand
- **Vorteile der Kombination beider Varianten**
 - sehr breiter Querschnitt
→ Spalt zwischen TBW
ökologisch wünschenswert
(Beregnung, Belichtung).
 - Oberliegende Tragwerke
→ keine weitere Abrückung.
 - 10-m-Variante
→ längere Gerade im Stromfeld

3. A 1, 8-streifiger Ausbau: Ergebnisse

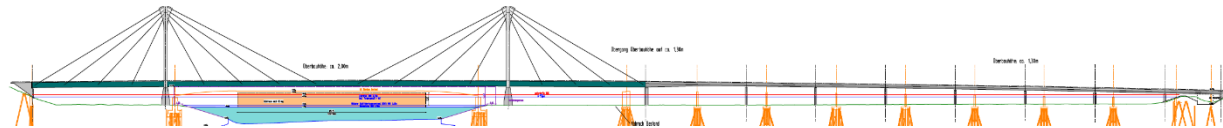
Vorzugslinien Trassierung (Trassierung mit zwei Achsen im Bereich der Weserbrücke) und mögliche Varianten Bauwerk



Stahlverbund-Brücke



Netzbogenbrücke



Schräggabelbrücke

3. A 1, 8-streifiger Ausbau: Bauabschnitt 1

Vorzugsvarianten Bauwerk Weserbrücke



Netzbogenbrücke



Schräggkabelbrücke

Ansprechpartner

DEGES Deutsche Einheit
Fernstraßenplanungs-
und -bau GmbH

Zimmerstraße 54
10117 Berlin

Ulf Evert
Projektkoordination
und -kommunikation

040.182 10 41 14
presse@deg.es.de

Sebastian Max
Baubevollmächtigter
Weserbrücke A1

Telefon 0421 33038-32
max@deg.es.de

Jörn Kück
Abteilungsleiter P3.5
Projekte Freie
Hansestadt Bremen

Telefon 0421 33038-33
jkueck@deg.es.de

Korrosionsschäden



Korrosionsschäden

