

A23 SÜDOSTTANGENTE WIEN

GENERAL- ERNEUERUNG HOCHSTRASSE ST. MARX

Ing. Thomas Kozakow
ASFINAG Bau Management GmbH



A|S|F|i|N|A|G

GUTE FAHRT, ÖSTERREICH!

RAHMENBEDINGUNGEN



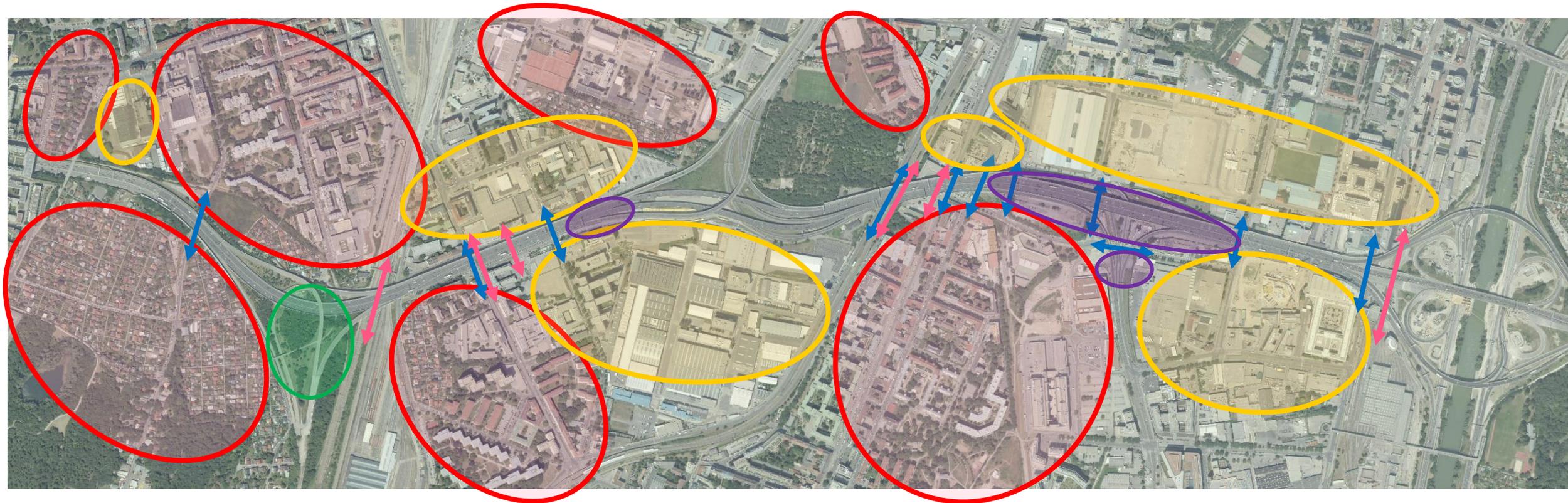
A|S|F|i|N|A|G

PROJEKTÜBERBLICK

- 📍 Bauloslänge: 2,8 km
- 📍 Bauzeit März 2020 bis Dezember 2022
- 📍 Gesamtprojektkosten rd. EUR 136 Mio
- 📍 **Instandsetzung** von 30 Tragwerken
- 📍 Instandsetzung von rd. 150.000m² Belag und 120.000m² Abdichtung
- 📍 Abbruch und Erneuerung von 8 km Randbalken und Kragarm inkl. Ausrüstung
- 📍 Tausch Fahrbahnübergänge und Lager
- ✅ **Errichtung** von 1.300m Brückenverbreiterung
- ✅ **Rückbau** von drei Brücken in der ASt. Arsenal und Errichtung einer Betriebsumkehr



RAHMENBEDINGUNGEN



Private Anrainer

11 Straßenquerungen
7 Autobahnquerungen

Gewerbliche Anrainer / Büros

6 Straßenbahn / U-Bahn / ÖBB

Kein Eigengrund

„Naherholungsgebiet“ ASt. Arsenal

RAHMENBEDINGUNGEN



VERKEHRSAUFRECHTERHALTUNG

- 📍 Sämtliche Relationen sind soweit bautechnisch möglich (Nacht, Wochenenden) ständig aufrecht zu erhalten. Einzelne Rampensperren im Zeitraum mehrerer Wochen sind technisch erforderlich.
- 📍 **Die Anzahl der Fahrstreifen beträgt unter tags mind. 3 Fahrstreifen**
- 📍 **Mindestfahrstreifenbreiten:**
 - 3 FS: 3 x 3,05m**
 - 1 FS: mind. 4,30 m mit Pannenstreifen oder -buchten**
- 📍 Geschwindigkeitsbegrenzung auf 60 km/h (Section Control)
- 📍 Einrichten, Umstellen und Räumen nur nachts 22:00 – 05:00 Uhr
- 📍 Baustellenköpfe solange wie möglich gleichbleibend
- 📍 Nutzung eines Farbleitkonzeptes für die ASt St. Marx und Landstraße/Gürtel
- 📍 Massive Begleitung mittels Medienarbeit und Baustellenombudsman

BESTAND UND BRÜCKEN- INSTANDSETZUNG



A|S|F|i|N|A|G

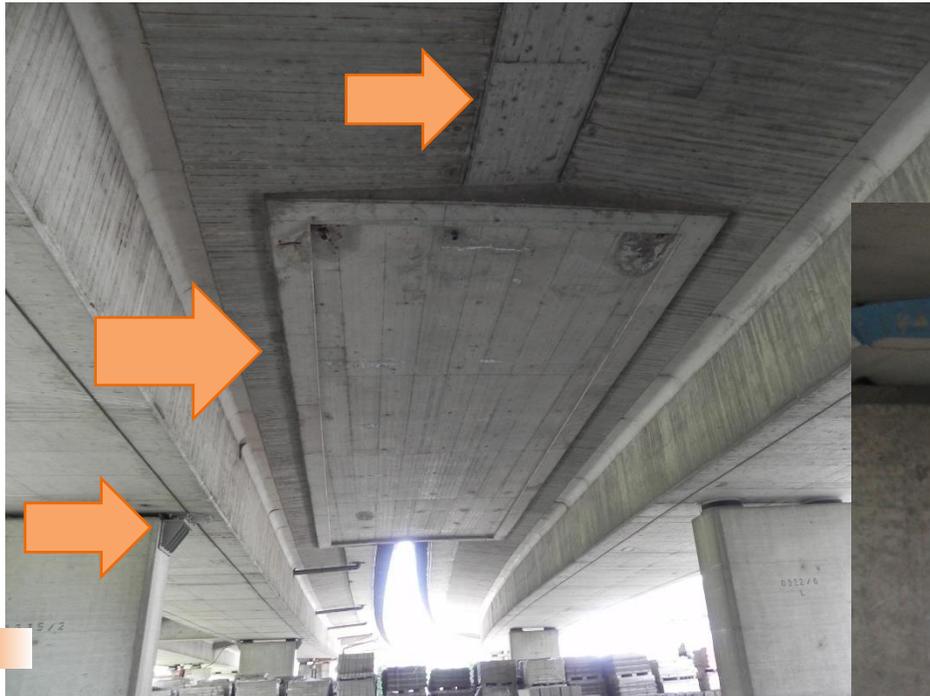
BESTAND 1

- 📍 Baujahr 1975: Sehr schlanke Spannbetonbrücken, Tragwerkslängen durchschnittlich 150m, Stützweiten um die 30m
- 📍 Geringe Lagerspreizungen – meist 3m bei 9 bis 11m Brückenbreite sowie indirekte Lagerung über die Endquerträger
- 📍 Zahlreiche Umbau- und Adaptierungsmaßnahmen ohne vorliegende Dokumentation
- 📍 Grundsätzlich gute Substanz vorhanden



BESTAND – UM- UND ZUBAUTEN

- 📍 Verbreiterung einer Richtungsfahrbahn mit einem Verbundtragwerk (Stahlhohlkasten)
- 📍 Zahlreiche Umbau- und Adaptierungsmaßnahmen an Tragwerken und FÜK ohne vorliegende Dokumentation (weder Plan noch Statik)



SCHADENSBIKD 1

- 📍 Schädigungen durch Salzwasser von Endquerträgern, Kragplatten und in den Bereichen der Tragwerksdurchdringungen
- 📍 Schadhafte Betonsanierungen aus den letzten Jahrzehnten
- 📍 Durch innenliegende Entwässerungsleitungen Chloridschäden an den Böden der Hohlkästen.
- 📍 Nachträgliche Einbauten



SCHADENSBIKD 2

- 📍 Teilweise Beschädigte Fahrbahnübergänge (Schneeräumung) bzw. Überschreitung der Lebensdauer
- 📍 Schädigungen von Widerlagern durch Salzwasser



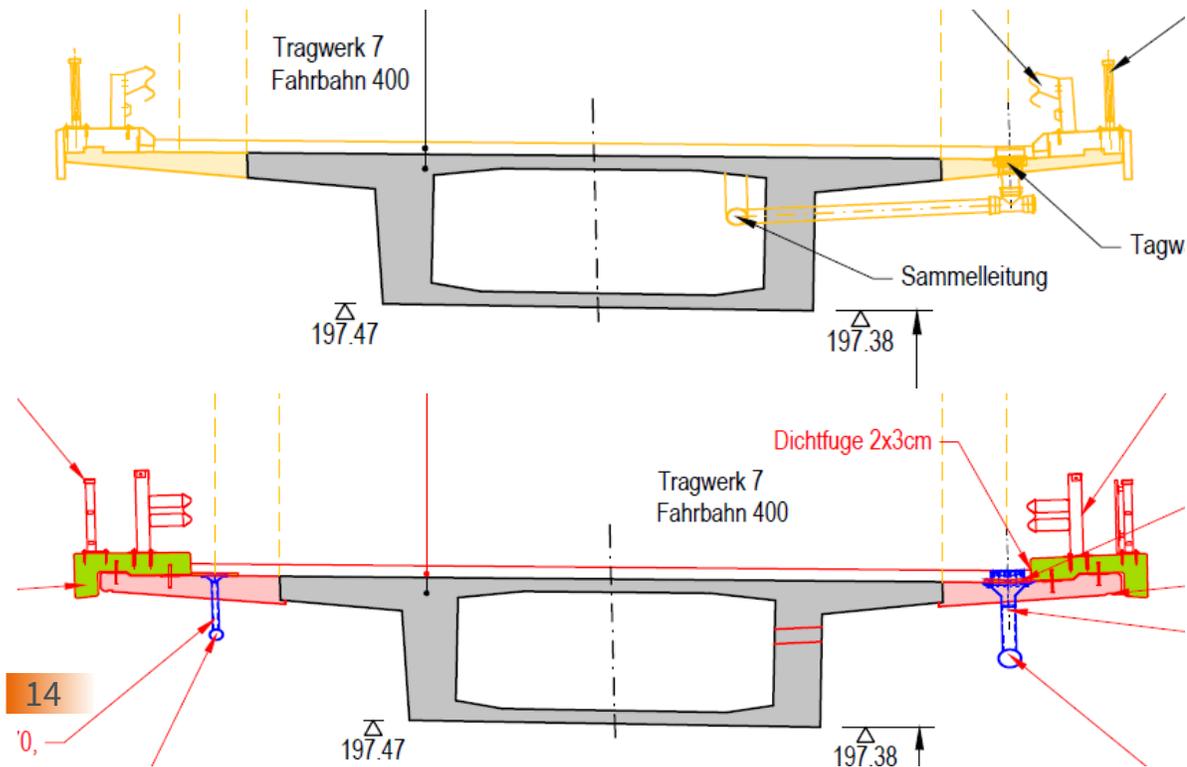
SCHADENSBIKD 3

- 📍 Korrosionsschäden an den Stahlhohlkästen und den Entwässerungsleitungen sowie an den Stahlleitwänden.



INSTANDSETZUNGSMAßNAHMEN

- 📍 Abtrag der Kragarme – teilweise mittels HDW - sowie von Teilen der Endquerträger und Neuherstellung in verstärkter Ausführung (Einleitkräfte Rückhaltesystem)
- 📍 Erneuerung von Belag und Abdichtung



LAUFENDE ARBEITEN

- 📍 Tausch sämtlicher Fahrbahnübergänge
- 📍 Teilweiser Tausch von Lagern bzw. Lagerinstandsetzungen
- 📍 Partielle Betoninstandsetzungen im gesamten Bereich
- 📍 Elektrochemischer Chloridentzug in Teilen der Hohlkästen
- 📍 Erneuerung und Erhöhung des Lärmschutzes
- 📍 Erneuerung der Brückenausrüstung inkl. Entwässerung
(wird vom Hohlkasten nach Außen verlegt).
- 📍 Korrosionsschutz an den Stahlhohlkästen, Saumblechen und LSW-Stehern
- 📍 Teilweise Verstärkung von Stützen Massive Bauhilfsmaßnahmen:
z.B. 30 Unterstellungen für Lagertausch und 16 Kippsicherungen für den Kragarmabbruch, Schutzgerüste über wichtigen Querungen

BRÜCKENNEUBAU BZW. VERBREITERUNG

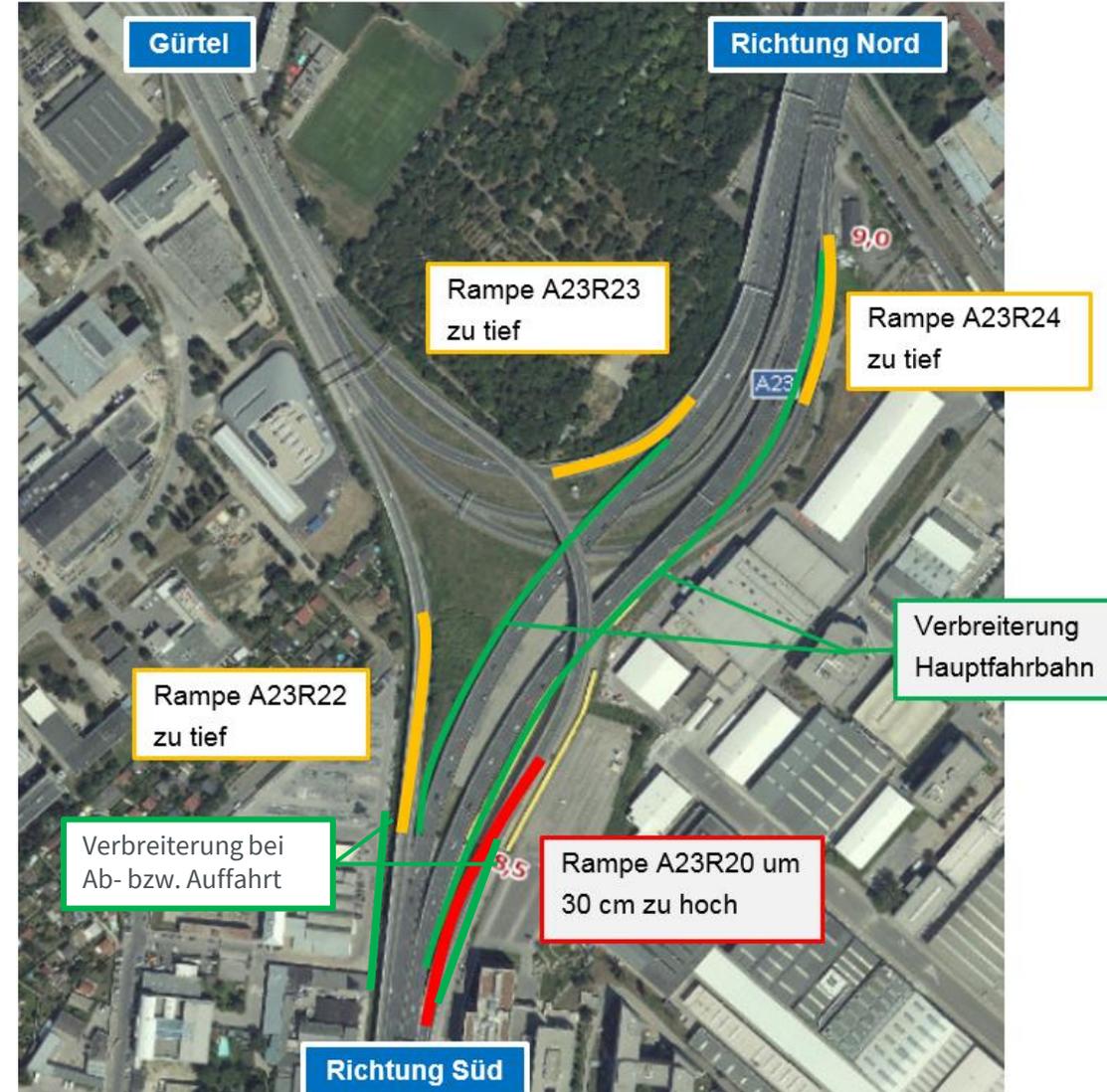


A|S|F|i|N|A|G

BRÜCKENNEUBAU BZW. VERBREITERUNG

TRAGWERKSVERBREITERUNGEN UND ADAPTIERUNGEN DER ANSCHLIEßENDEN RAMPENBRÜCKEN

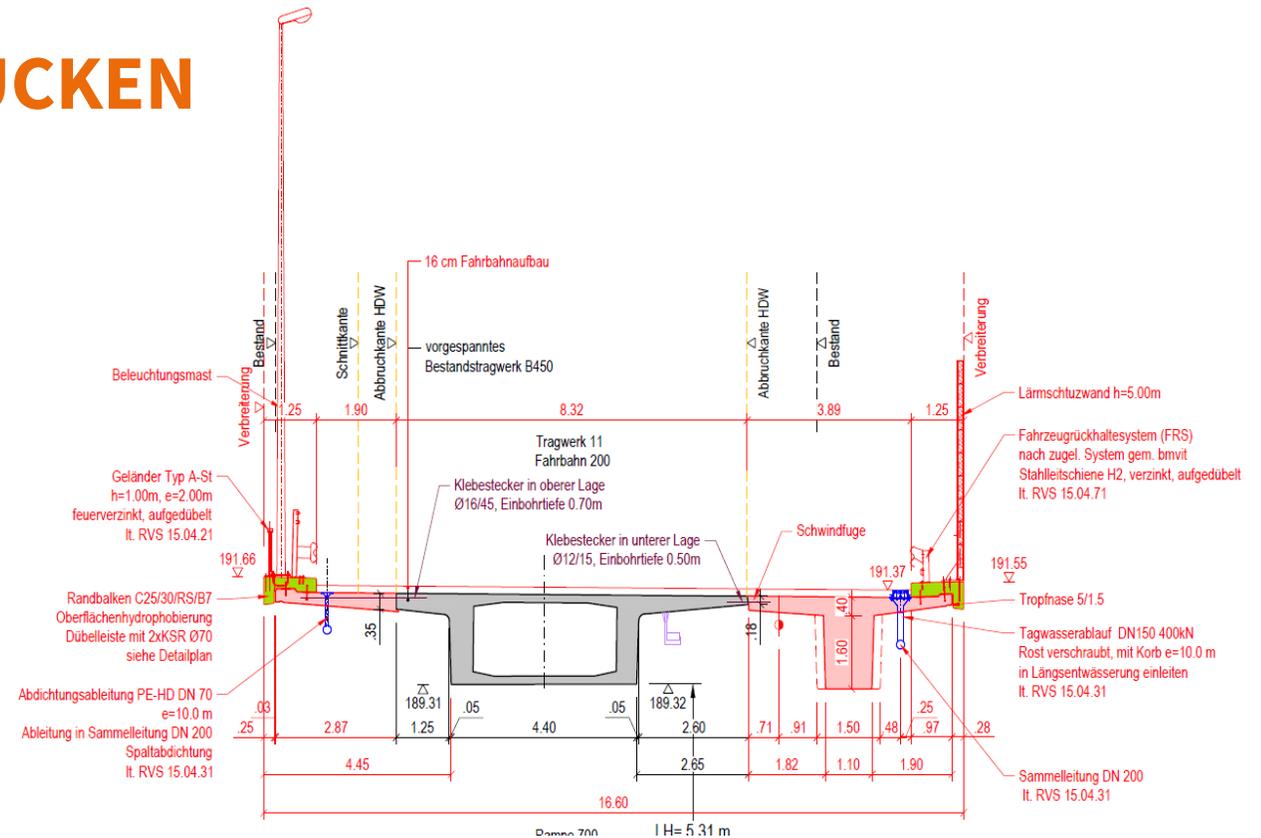
- 📍 Zweck: Aufrechterhaltung von drei Fahrstreifen in der ASt. Landstraße während der Bauumsetzung
- 📍 Vier Verbreiterungen der Hauptfahrbahn
- 📍 Anpassung von drei Rampen in der Höhenlage durch Aufbeton bzw. Aufkippen eines Tragwerks



BRÜCKENNEUBAU BZW. VERBREITERUNG

TRAGWERKSVERBREITERUNGEN UND ADAPTIERUNGEN DER ANSCHLIEßENDEN RAMPENBRÜCKEN

- 📍 Gleiches System wie Bestand = Vorgespannter Plattenbalken
- 📍 Gründung analog Bestand mit Bohrpfehlen bzw. Kleinbohrpfehlen
- 📍 Setzungsdifferenzen zwischen Bestand und Neubau max 5mm => Möglichkeiten zur Höhenkorrektur der neuen Tragwerke vorgesehen
- 📍 Umfangreiche Überwachung der Setzungen mittels händischen Präzisionsnivellement



BRÜCKENNEUBAU BZW. VERBREITERUNG

TRAGWERKSVERBREITERUNGEN

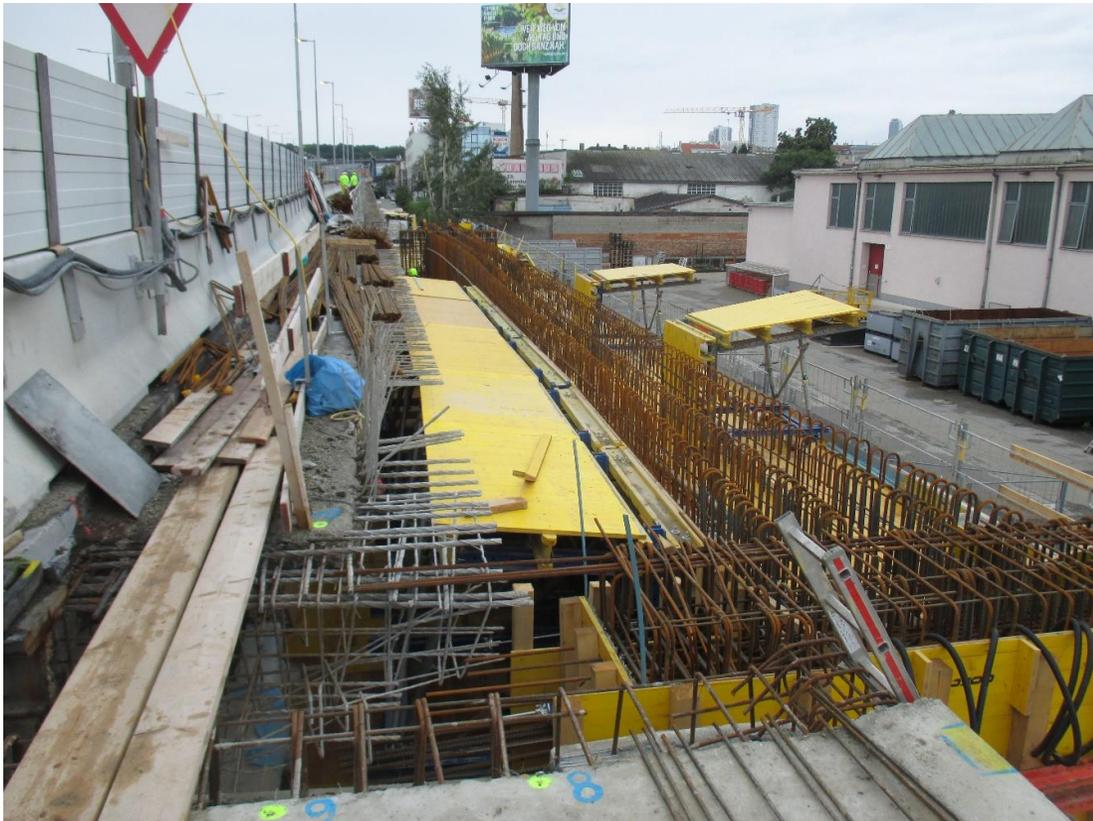


BRÜCKENNEUBAU BZW. VERBREITERUNG



BRÜCKENNEUBAU BZW. VERBREITERUNG

TRAGWERKSVERBREITERUNGEN



ABBRUCH ANSCHLUSS- STELLE ARSENAL

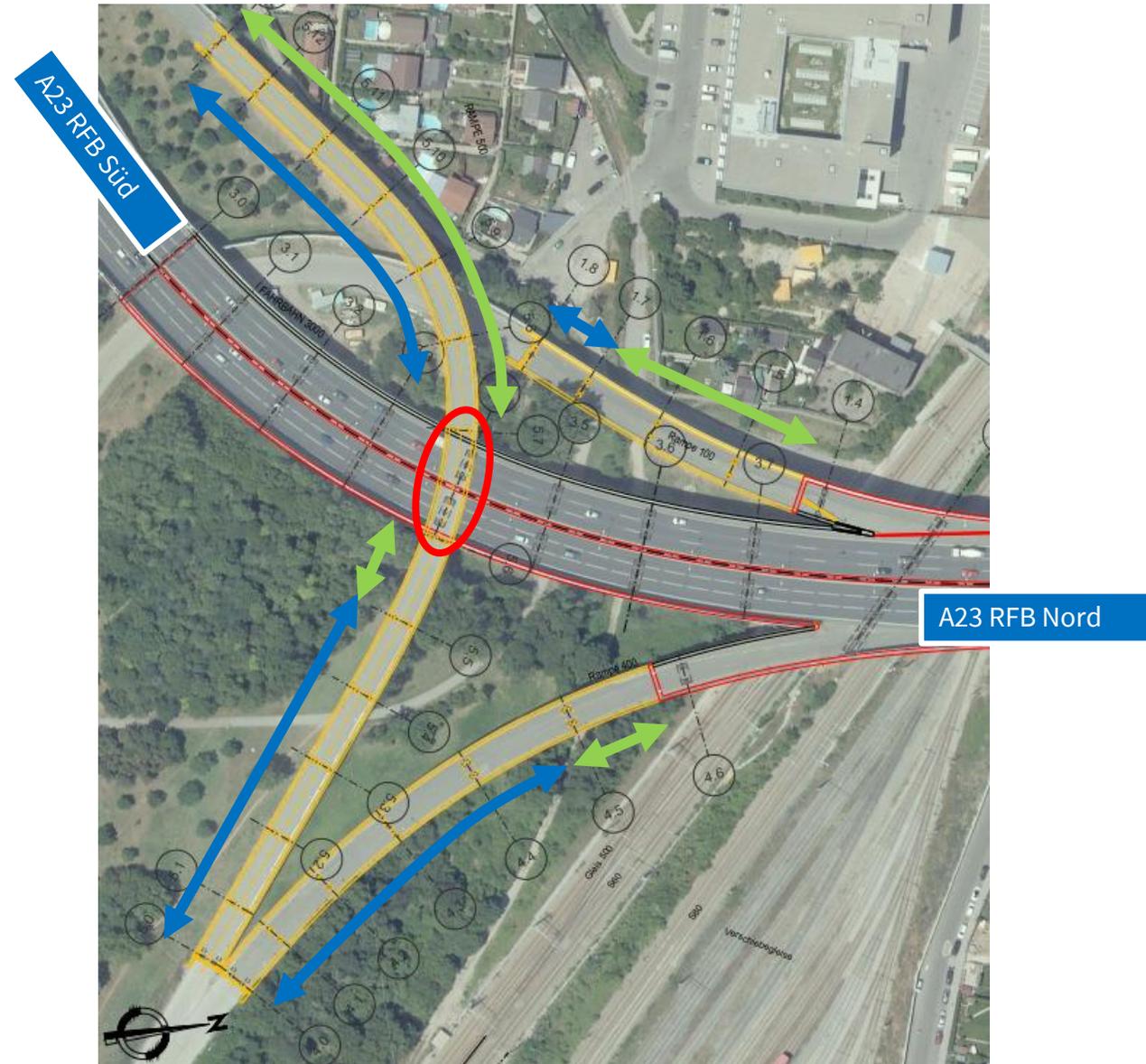


A|S|F|i|N|A|G

ABBRUCH AST. ARSENAL

ABBRUCHBEREICHE

- 📍 In den 70ern geplante Anschlussstelle, wird nun aufgrund geänderter überregionaler Planung nicht mehr benötigt
- 📍 Abbruch mittels **Schneiden und Ausheben** der Teile im Nahbereich von Bahn und Kleingärten
- 📍 **Konventioneller Abbruch** in den übrigen Bereichen
- 📍 **Aushub** eines Teils von Objekt B1032 über der Hauptfahrbahn in einem Stück mittels Großkran
- 📍 Statische Nachrechnung für jeden Abbruchzustand unbedingt erforderlich



ABBRUCH AST. ARSENAL

SCHNEIDEN UND HEBEN

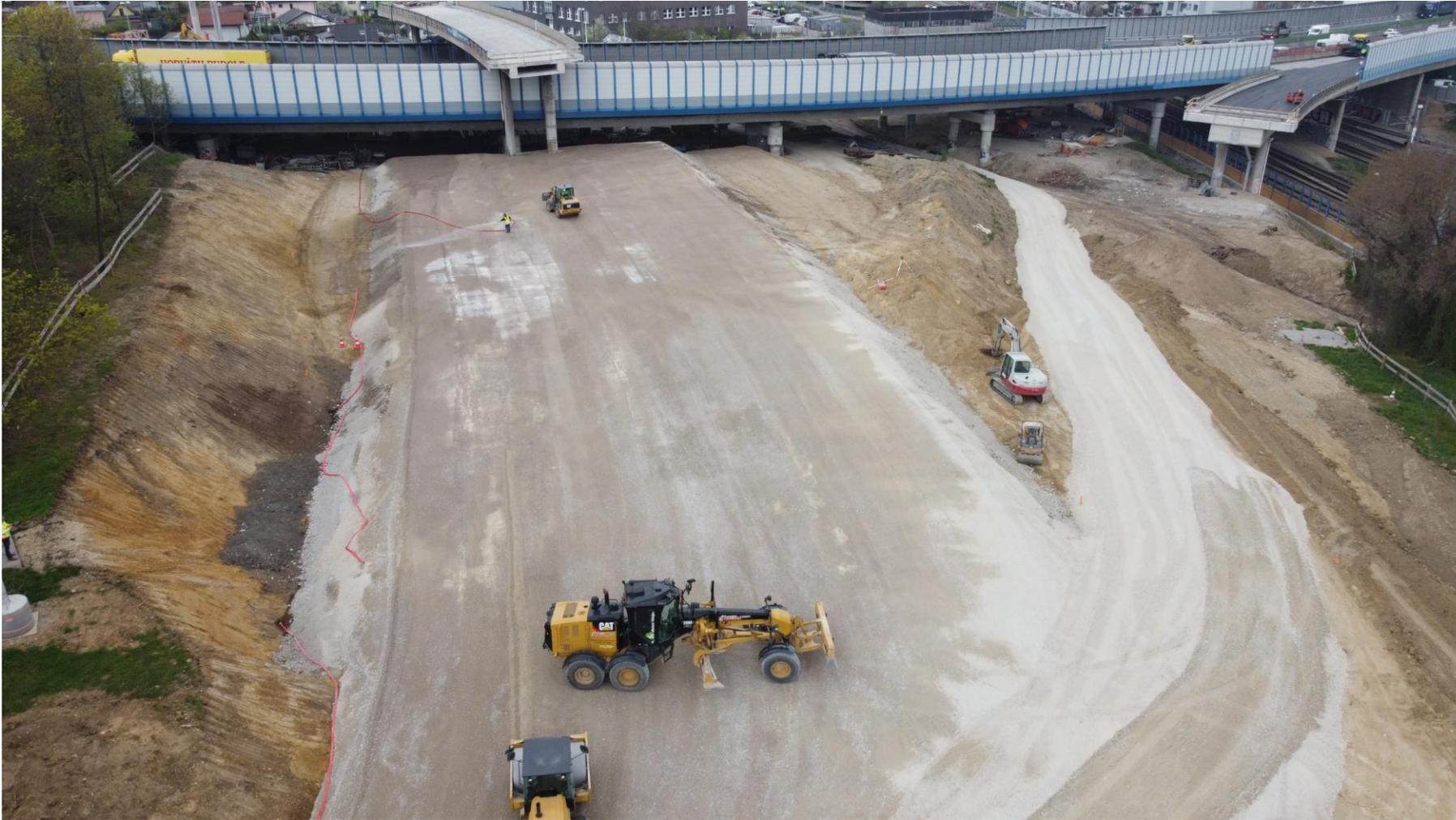


ABBRUCH AST. ARSENAL

KONVENTIONELLER ABBRUCH



ABBRUCH AST. ARSENAL – AUSHUB OBJEKT B1033



- 📍 Vorbereitung der Kranaufstandsfläche
- 📍 Schüttung aus recyceltem Abbruchmaterial, verstärkt mit Geotextillagen
- 📍 Anspruch an die Ebenheit: Null Grad horizontal !

ABBRUCH AST. ARSENAL – AUSHUB OBJEKT B1033



📍 Vorbereitung für Seilschnitt und Führung für den Aushub



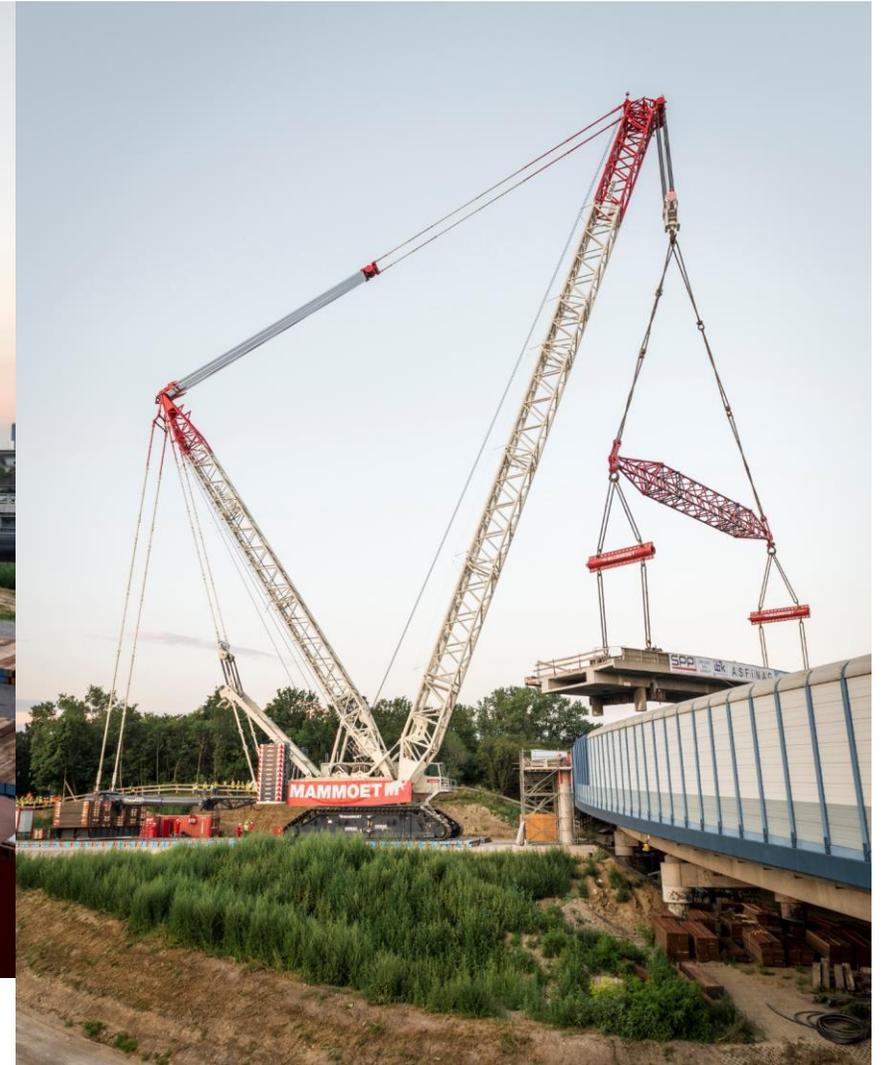
📍 Hebekonstruktion am Tragwerk

ABBRUCH AST. ARSENAL – AUSHUB OBJEKT B1033



- 📍 Aufbau Terrex/Demag CC8800-1
- 📍 Aufbau Gehänge

ABBRUCH AST. ARSENAL – AUSHUB OBJEKT B1033



📍 Drehen der Brücke nach dem Anheben

ABBRUCH AST. ARSENAL – AUSHUB OBJEKT B1033



ABBRUCH AST. ARSENAL – AUSHUB OBJEKT B1033



ABBRUCH AST. ARSENAL – AUSHUB OBJEKT B1033



**DANKE FÜR DIE
AUFMERKSAMKEIT**

**FRAGEN?
WIR SIND FÜR SIE DA!**

asfinag.at



Ing. Thomas Kozakow

Projektleiter

thomas.kozakow@asfinag.at

0664/60108 14134

A|S|F|i|N|A|G

GUTE FAHRT, ÖSTERREICH!