



# Brückensanierung im Großraum Bonn

Instandsetzung Rheinbrücke Bonn-Nord



#### Rheinbrücke Bonn-Nord (Friedrich-Ebert-Brücke)

#### Austausch der Fahrbahnübergänge (Sommerferien 2014)



Länge 1.290m

Baujahr 1967

Brückenklasse 60

------660 m ------|-----520 m-----|107m|

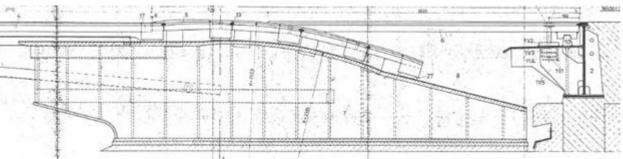
**Gesamtinstandsetzung (ab 2015)** 



#### Austausch Fahrbahnübergänge

### Vorhandener Fahrbahnübergang







Kein Stand der Technik!!!

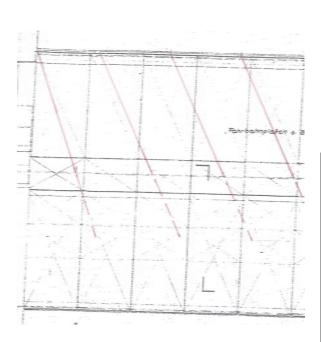


Stark korrodiert – Verkehrsgefahr !!!

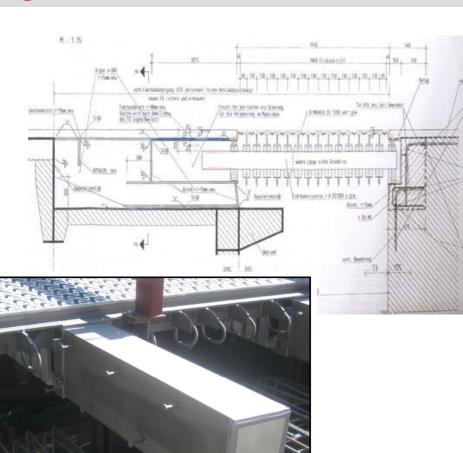


## Austausch Fahrbahnübergänge

## Neuer Fahrbahnübergang



Schrägtraverse









#### **Breite Vorlandbrücken:**

□je Überbau 11,25 m

**Breite Strombrücke** 

□je Überbau 12,50 m



## Statisch-konstruktive Randbedingungen



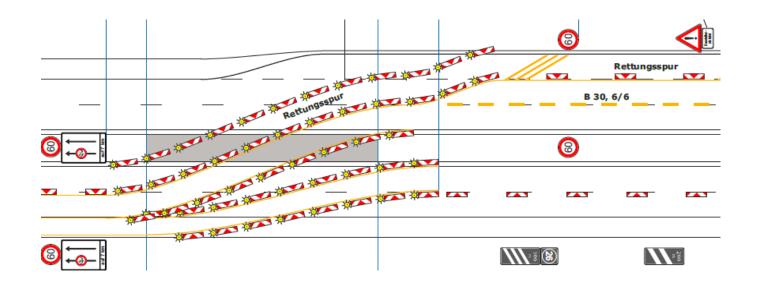
Tragfähigkeitsdefizite in Längsrichtung

Gewichtsbeschränkungen in den Randbereichen



## **Externe Randbedingungen**

#### Separate Rettungsspur für Einsatzfahrzeuge (Breite 3,0 m)



## Wahl der Verkehrsführungen



### **Geprüfte Verkehrsführungen – nicht umsetzbar**

Verkehrsführung	Vorgaben / Rahmenbedingungen	Ergebnis	Bemerkung
2+2 / 3+1 bzw. alle Verkehrsführungen mit Fahrspuren auf beiden Überbauten	Um Bauzeit von 3 Wochen je Überbau einhalten zu können bzw. um bautechnische Durchführbarkeit zu gewährleisten, muss der gesamte Verkehr auf den anderen Überbau übergeleitet werden.	Verkehrsführungen mit einer oder mehreren Fahrspuren auf beiden Überbauten sind auszuschließen	Ohne Alternative
2+2 OverFly	Arbeitsbereich nicht überbrückbar; Lastbeschränkungen (max. 25 to); Keine technische Zulassung	Over-Fly Brücke technisch nicht anwendbar	Ohne Alternative
4+0 mit Lkw	Min. Fahrbahnbreite 2,50 m (PKW) + 3,00 m (Lkw) x 2 + 0,3 m Mitteltrennung = 11,30 m; Gewichtsbegrenzung	Aus geometrischen und statisch-konstruktiven Gründen nicht möglich	Ohne Alternative
3+0 mit Lkw	Gewichtsbegrenzung	Aus statisch-konstruktiven Gründen nicht möglich	Ohne Alternative

## Wahl der Verkehrsführungen



### Mögliche Verkehrsführungen – in Abstimmungsphase

Verkehrsführung	Vorgaben / Rahmenbedingungen	Ergebnis	Bemerkung
4+0 ohne Lkw	Breite Vorlandbrücke (11,25 m) Gewichtsbegrenzung Separate Rettungsgasse	Bautechnische Prüfung der Machbarkeit noch nicht abgeschlossen; Separate Rettungsgasse nicht möglich	In Prüfung bzw. Abstimmung
2+0	Breite Vorlandbrücke (11,25 m) Gewichtsbegrenzung Separate Rettungsgasse	Aus bautechnischer Sicht machbar; Separate Rettungsgasse möglich	In Abstimmung

### Verkehrsuntersuchung



## **Bonner Großraum**

- Verkehrserhebung und -analyse
- Verkehrsmodell
- □ Bewertung der Baumaßnahmen

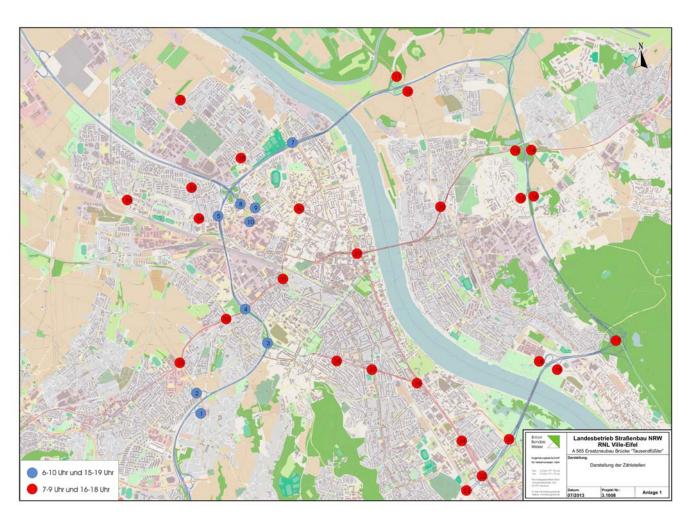
Auftrag an

Brilon Bondzio Weiser

Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH



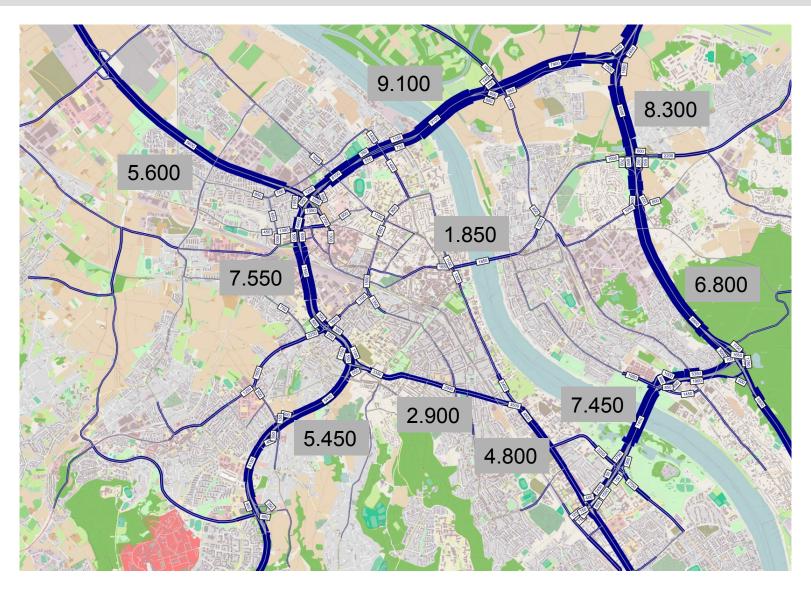
## Knotenpunkterhebung - Zählstellen



Verkehrserhebung März – April 2013

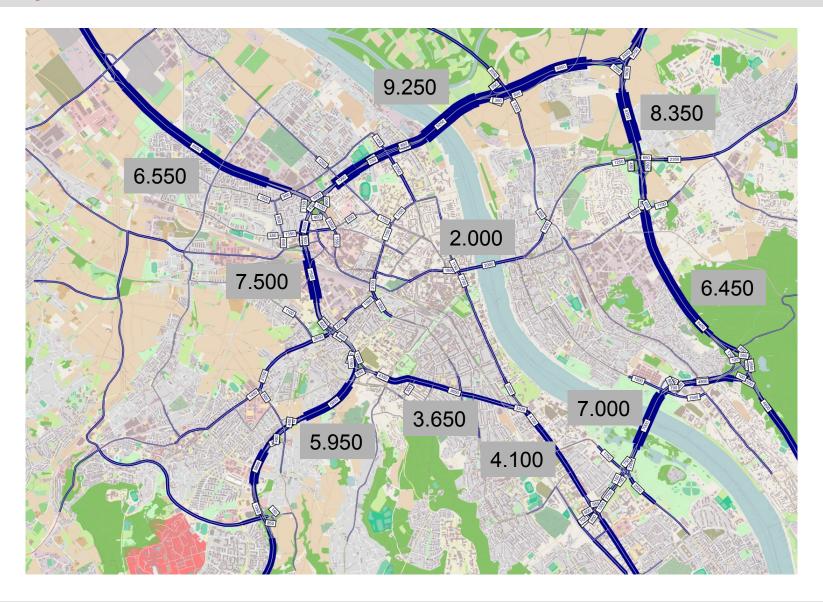


## **Analyse 2013 - Morgenstunde**





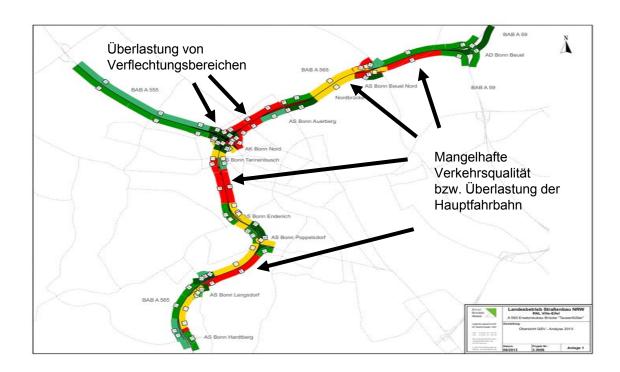
## **Analyse 2013 - Abendstunde**





### Ergebnisse der Verkehrsanalyse

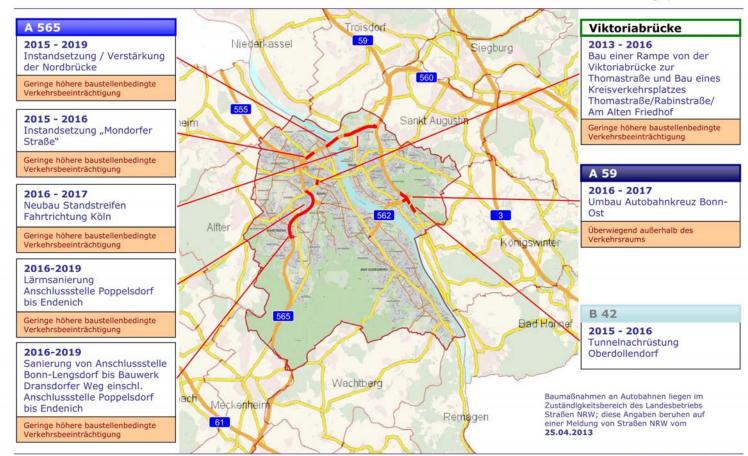
- □ A 565 an Normalwerktag (Mo.-Do.) überdurchschnittlich belastet
- □ DTV 96.315 Kfz/24h
- □ Überwiegend Quell- und Zielverkehr
- □ Wenige alternative Querungsmöglichkeiten über den Rhein





Maßnahmen auf Autobahnen (Landesbetrieb Straßen NRW) und im städtischen Hauptverkehrsstraßennetz mit deutlichen Auswirkungen auf den Verkehrsfluss

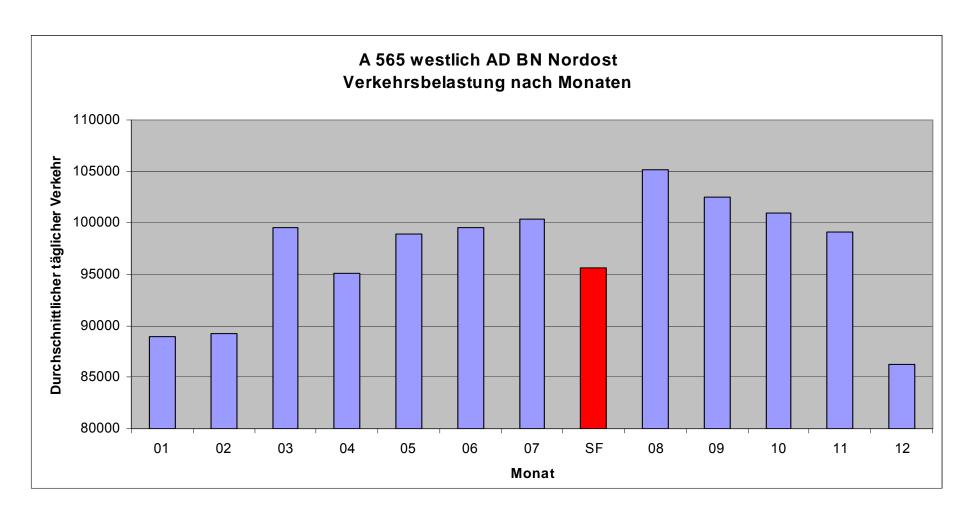
geplant 2016



Stadt Bonn, Dez. VI, April 2013

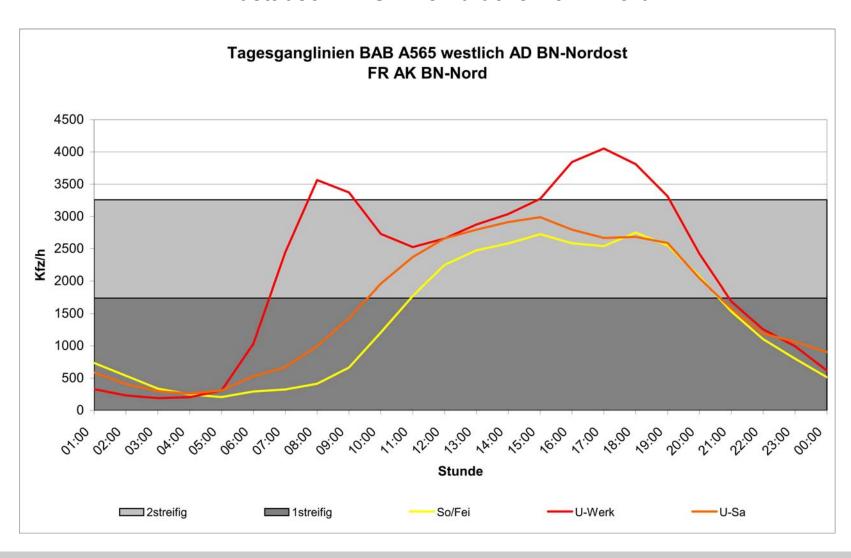


#### Austausch FBÜ Rheinbrücke Bonn-Nord





#### Austausch FBÜ Rheinbrücke Bonn-Nord





Bewertung der verkehrliche Auswirkungen möglicher Verkehrsführungen in Bearbeitung
 Analyse der Verkehrsituation (Ist-Zustand) bzw. des Verkehrsnetzes deutet auf schwierige Verkehrsverhältnisse hin
 Aufgrund der verkehrlichen Beschränkungen (Fahrstreifenreduktion bzw. Lkw-Fahrverbot) ist die Bauzeit möglichst kurz zu halten Sommerferien 2014
 Zeitnahe Entscheidung ist herbei zu führen, um eine intensive Vorbereitung (Öffentlichkeitsarbeit) zu beginnen.





### Noch Fragen?

#### Kontakt

**Mario Korte** 

**Betriebsitz Gelsenkirchen** 

**Multiprojektmanagement – Arbeitsstellenmanagement** 

mario.korte@strassen.nrw.de

Telefon 0209-3808-537