

Baumaßnahme Meerbusch - Osterath

Sachstand für Ausschusssitzung, 21. September 2022

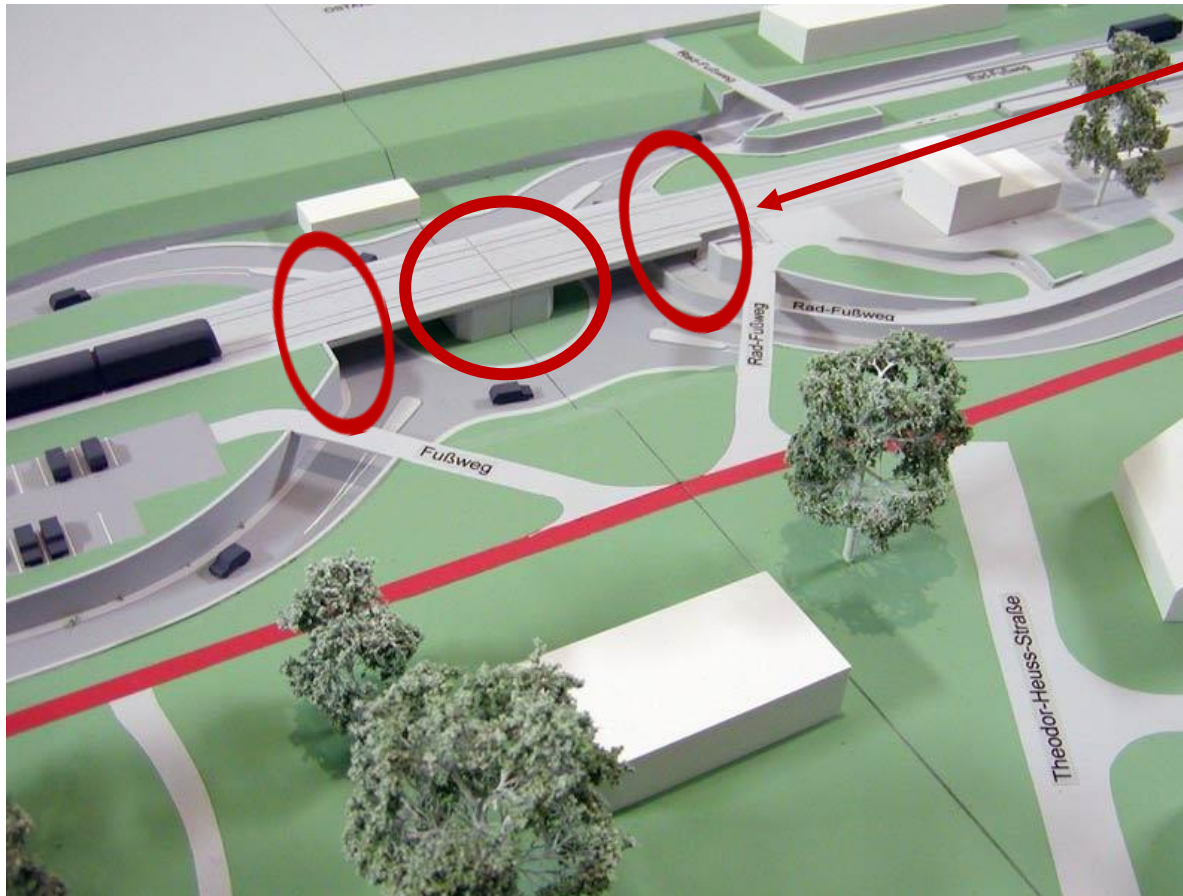


- 1. Hintergründe einer 10-wöchigen Sperrung**
- 2. Geplanter Bauablauf**
- 3. Variantenuntersuchungen zur Splittung der Bauzeit**
- 4. Beispielhafte Darstellung auf einer vergleichbaren Baustelle**
- 5. Baubedarfe mit Sperrungen Region West**
- 6. Konfliktäre Baumaßnahmen zum Bauvorhaben Meerbusch**

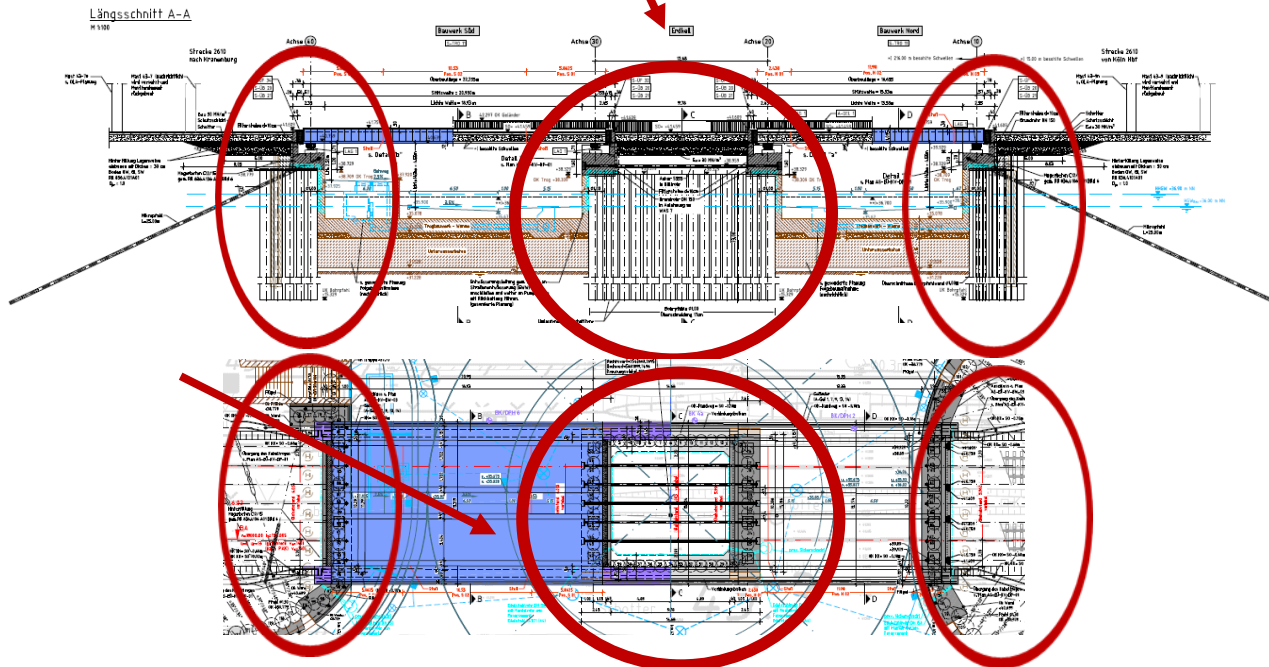
Hintergründe einer 10-wöchigen Sperrung

Für die Errichtung der neuen Eisenbahnbrücken ist zwingend eine 10-wöchige Streckensperrung am Stück notwendig.

Zur Herstellung der neuen Brücke müssen zunächst Bohrpfähle gegründet werden. Diese Pfähle dienen später als Fundament der Brücke.



Lage der Bohrpfähle



Für die Umsetzung der Maßnahme sind umfangreiche Arbeiten zwingend erforderlich

Zur Errichtung der neuen Eisenbahnbrücke sind u.a. folgende Arbeitsschritte notwendig:

- Rückbau der Oberleitungen
 - Rückbau des Oberbaus (Schienen, Schwellen, Schotter)
 - Aushub des Erdreichs im Erstellungsbereich
 - Erstellung der Bohrpfähle (mit 3 Bohrgeräten in einem 3-Schicht-Betrieb)
 - Bearbeitung der Bohrpfahlköpfe
 - Erstellung der Kopfbalken und Widerlager
 - Erstellung von Mikropfählen zur Rückverankerung der Widerlager
 - Einbau einer temporären Aussteifungskonstruktion zwischen den Widerlagern und den Mittelpfeilern
 - Einbau von 4 Stahlüberbauten
 - Einbau der Brückenlager
 - Einbau der Oberbaukonstruktion
 - Wiederherstellung der Oberleitungen
- **Aufgrund der bauphysikalischen Reihenfolge ist eine weitere zeitliche Optimierung der einzelnen Arbeitsschritte in weniger als 10 Wochen nicht möglich.**

Variantenuntersuchungen zur Splittung der Bauzeit

Variante 1

Idee:

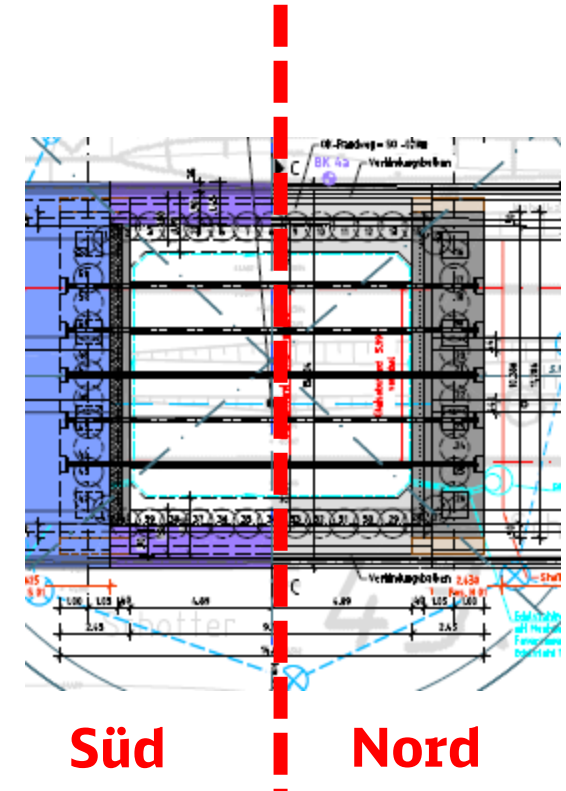
Getrennte Herstellung der Überbauten Süd (Seite Neuss) und Nord (Seite Krefeld) in separaten Sperrpausen

Auswirkungen:

- Einsatz von **drei Bohrgeräten nicht möglich**
- Entstehendes **Platzproblem** bei Aufteilung in Nord- und Südbereich
- Der Mittelpfeiler müsste **in großen Teilen neu geplant** werden
- Durch zusätzliche Baubehelfe und Zwischenzustände (z.B. temporäre Verankerung des „halben“ Mittelpfeilers) würden **zwei Sperrpausen mit jeweils mehr als 10 Wochen** erforderlich werden

Fazit:

- **Variante 1 führt zu keiner zeitlichen Einsparung im Bezug auf die notwendigen Sperrpausen**
- **Eine einzige Sperrpause von 10 Wochen weiterhin die beste Möglichkeit**



Variantenuntersuchungen zur Splittung der Bauzeit

Variante 2

Idee:

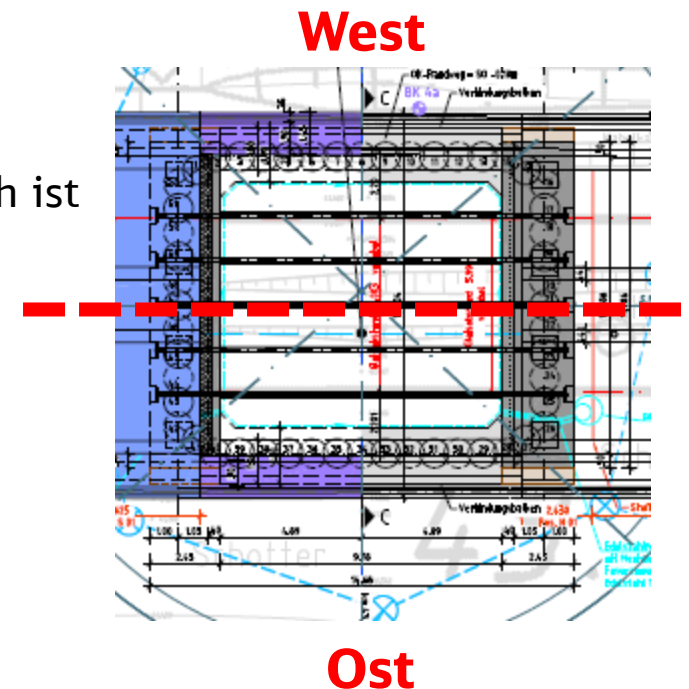
Getrennte Herstellung der Überbauten West (Gleis 1) und Ost (Gleis 2).

Auswirkungen in Teilen analog zu Variante 1:

- Entstehendes **Platzproblem** der einsetzbaren Geräte
- **Umfangreiche Neuplanung** des Mittelpfeilers
- Zusätzliche Baubehelfe führen zu **2 Sperrpausen** mit **jeweils mehr als 10 Wochen**
- Zudem befindet die Bohrebene ca. 2 Meter unterhalb der Schienenoberkante. Dadurch ist ein Überfahren der Gleise als Zugang zum Baubereich Gleis 1 ausgeschlossen. Die **Baustellenlogistik auf der West-Seite** ist aufgrund der örtlichen Verhältnisse **kaum möglich**.

Fazit:

- **Variante 2 führt ebenfalls zu keiner zeitlichen Einsparung im Bezug auf die notwendigen Sperrpausen**
- **Eine einzige Sperrpause von 10 Wochen weiterhin die beste Möglichkeit**

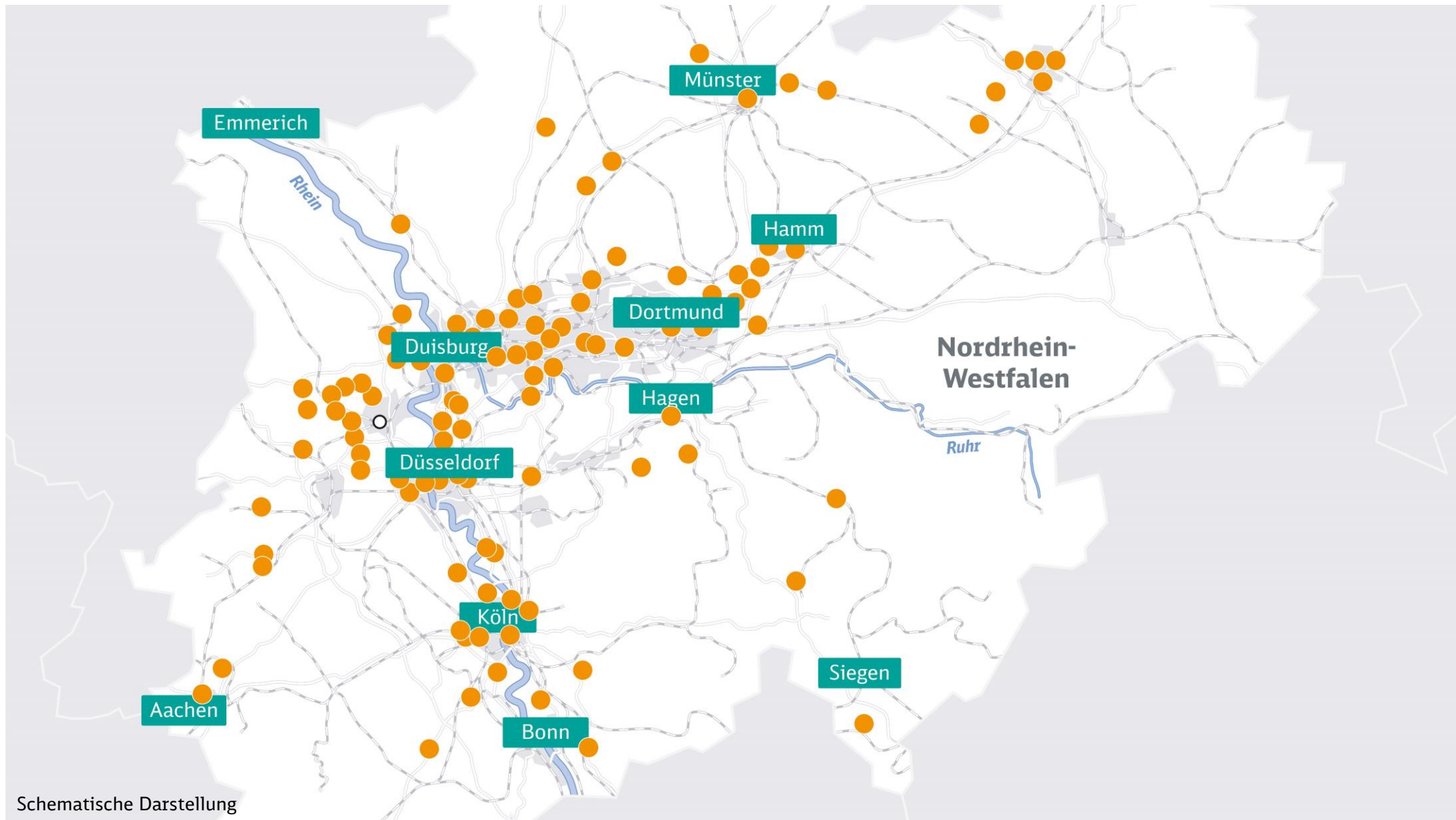


Beispielhafte Darstellung auf einer vergleichbaren Baustelle



EÜ Hubertusstr.

Baubedarfe mit Sperrungen Region West (Beispiel Sommer 2022)



Konfliktäre Baumaßnahmen zur Maßnahme Meerbusch - Osterath (Beispiel)

Maßnahme:

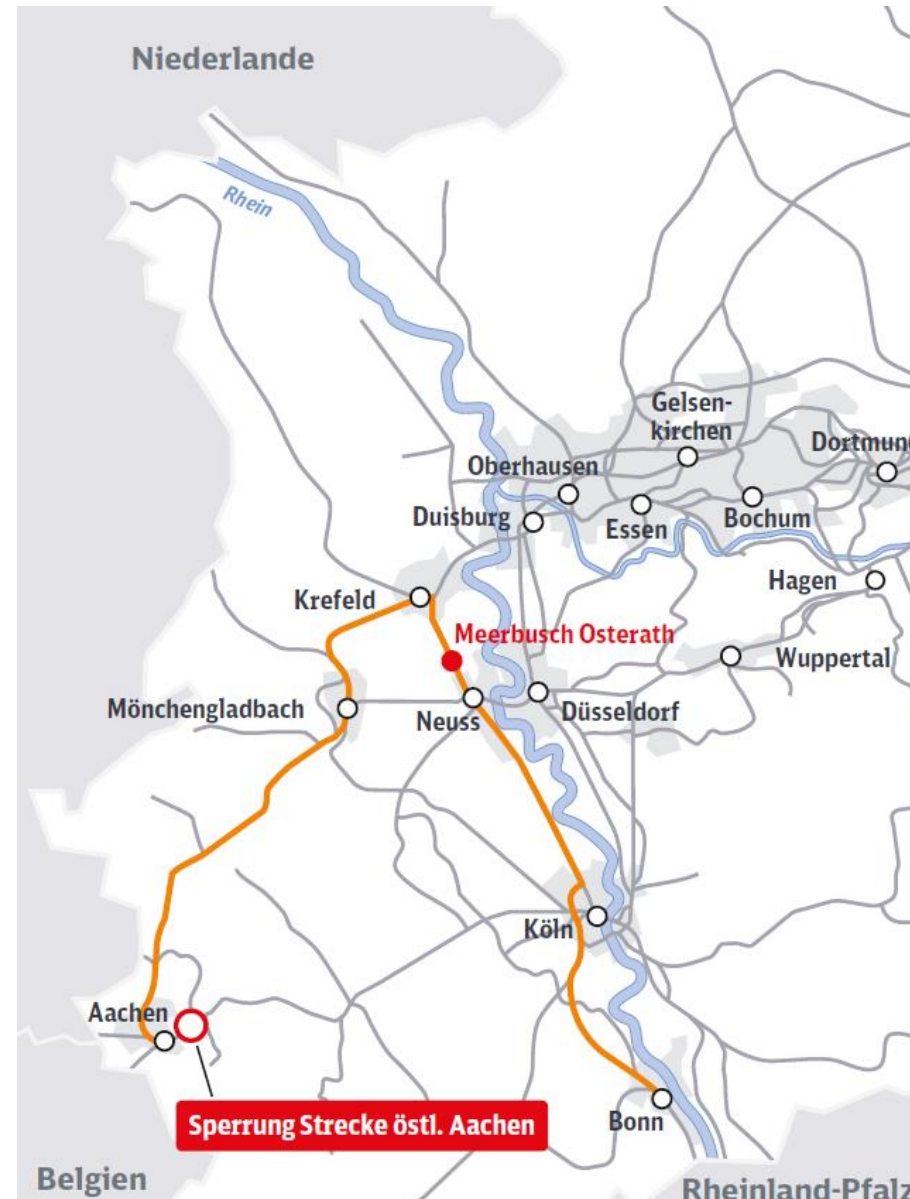
- Arbeiten an Brückenbauwerken: Durchlass Haarbach, Gewölbe Nirmer Str. und Eisenbahnüberführung Heisterner Str.
- Neubau des elektronischen Stellwerkes Stolberg mit Totalsperrung der Strecke Stolberg - Aachen

Begründung:

- Notwendige Erneuerungen der Brücken zur Sicherstellung der Anlagenverfügbarkeit und der Verkehrssicherheit
- Aufbau moderner Stellwerkstechnik zur Kapazitätserhöhung

Auswirkungen auf Meerbusch:

- Die Strecke über Meerbusch wird als Umleiterstrecke für internationale und nationale Güterverkehre benötigt
- Sicherstellung der Andienung des Hafens Antwerpen



Konfliktäre Baumaßnahmen zur Maßnahme Meerbusch - Osterath (Beispiel)

Maßnahme:

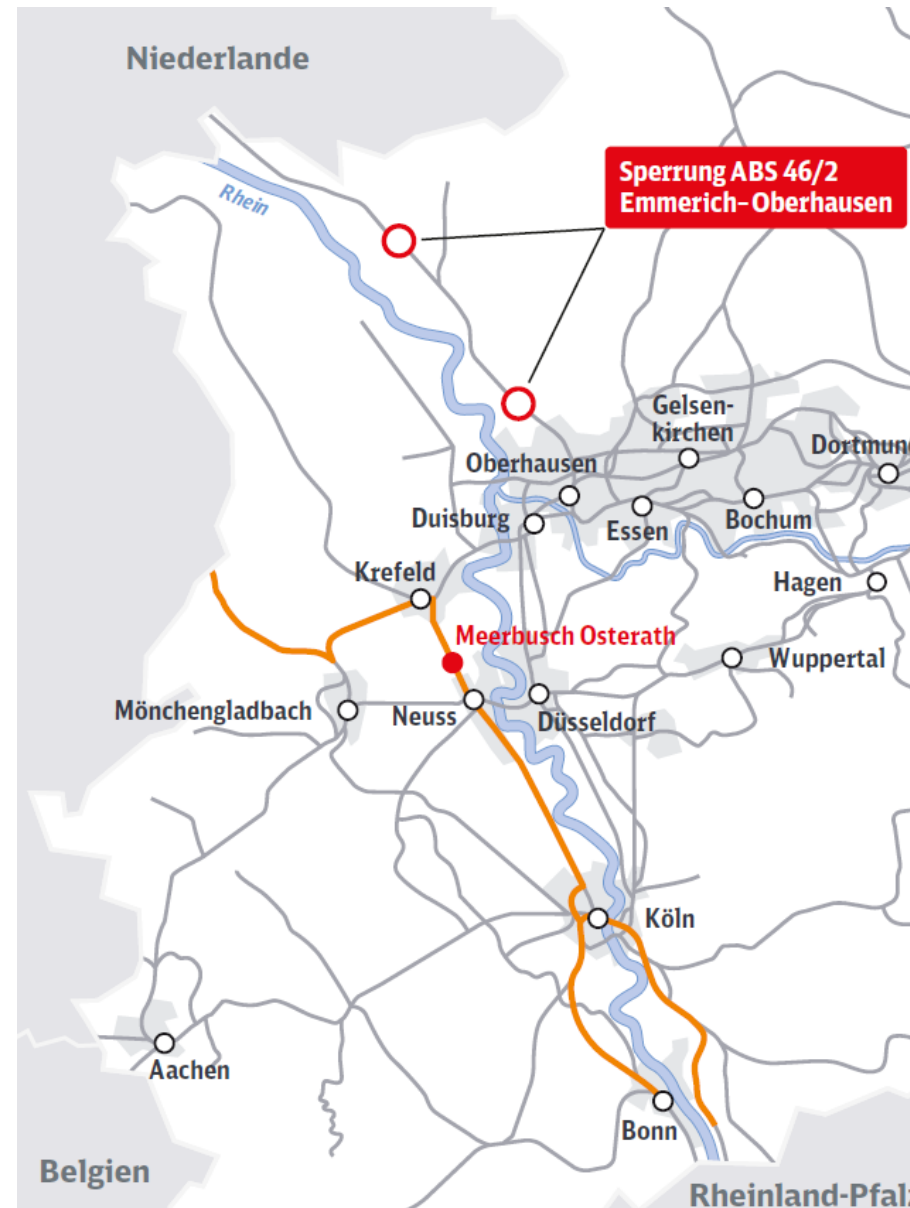
Arbeiten zum Bau des dritten Gleises an der Ausbaustrecke Emmerich-Oberhausen mit einer Totalsperrung der Strecke

Begründung:

Ausbau des Güterverkehrskorridors Rotterdam-Genua gemäß EU-Beschluss unter Erfüllung internationaler Verträge

Auswirkungen auf Meerbusch:

- Die Strecke über Meerbusch wird als Umleiterstrecke für internationale und nationale Güterverkehre in bzw. aus Richtung Niederlande – Köln benötigt
- Sicherstellung der Andienung des Hafens Rotterdam



Konfliktäre Baumaßnahmen zur Maßnahme Meerbusch - Osterath (Beispiel)

Maßnahme:

Arbeiten an einer Brücke am „Breitscheider Bach“ in Duisburg mit Totalsperrung der Strecke in bzw. aus Richtung Köln

Begründung:

- Austausch von Edelstahlrollenlagern gemäß Auflage des Eisenbahn-Bundesamtes zur Erhaltung der Verfügbarkeit der Infrastruktur

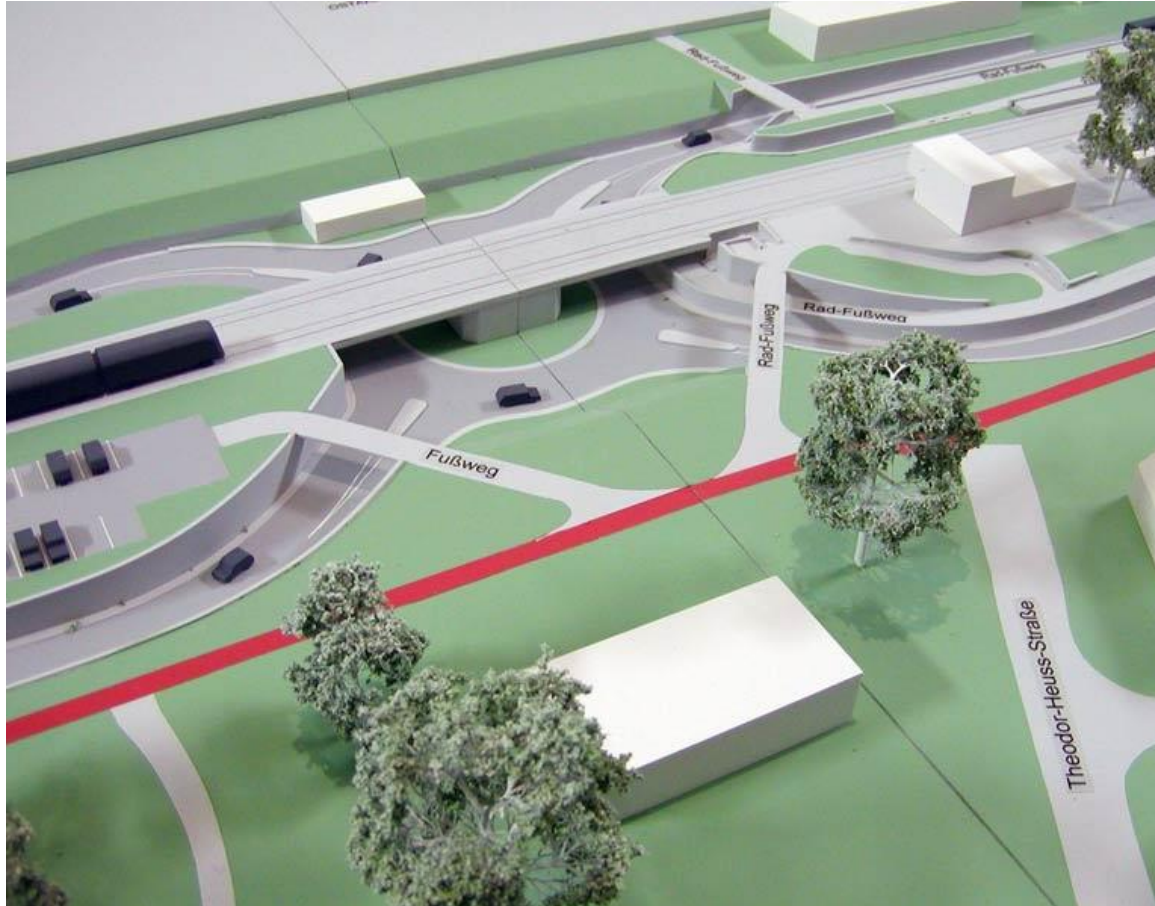
Auswirkungen auf Meerbusch:

- Die Strecke über Meerbusch wird als Umleiterstrecke für internationale und nationale Güterverkehre benötigt
- Besondere Betroffenheit von versorgungs- und energiekritischen Verkehren
- Sicherstellung der Andienung des Hafens Rotterdam



Herausforderungen für die Eintaktung der Baumaßnahme Meerbusch-Osterath

Bahnübergangs-Beseitigung Meerbusch-Osterath



- Notwendigkeit einer 10-wöchigen Sperrpause am Stück
- Steigende Anzahl an Baubedarfen mit Sperrungen in Nordrhein-Westfalen und bundesweit
- Mehrfache konfliktäre Baumaßnahmen zur Baumaßnahme in Meerbusch-Osterath
- Zusätzliche Herausforderungen durch mögliche Energiekorridore im Netz für versorgungsrelevante Verkehre

⇒ **Dennoch: Die DB Netz AG prüft weiterhin kontinuierlich die Eintaktung der Baumaßnahme Meerbusch-Osterath mit höchster Priorität und bezieht dabei jede Chance und Möglichkeit in die Betrachtung und Bewertung mit ein.**

Vielen Dank

An aerial photograph of a city, likely Hamburg, Germany, taken during the golden hour of sunset. The city is densely packed with buildings, and a large body of water, the Binnenalster, winds through the center. In the background, a large harbor area is visible with numerous cranes and ships. The sky is a warm, hazy orange. Overlaid on the image is the logo for DB NETZE, consisting of the letters 'DB' in white inside a red rounded square, followed by the word 'NETZE' in large, white, sans-serif capital letters.

DB NETZE