



Politischer Begleitkreis – 2. Sitzung

21. November 2018

Ablauf

17:30 Uhr

Begrüßung und Einführung

Aktueller Stand und nächste Planungsschritte

Rüdiger Däumer, Straßen.NRW

Ablauf und Inhalt der Objektplanung

Dr. Manfred Heß, KOCKS Consult GmbH

Ergebnisse des 1. UVS-Abstimmungstermins

Daniela Wagner, Straßen.NRW

ca. 19.00 Uhr

Pause

Aktuelle Vorhaben im Bereich Schiene

Bianca Achilles, Nahverkehr Rheinland GmbH

Dr. Christoph Groneck, Rhein-Sieg-Kreis

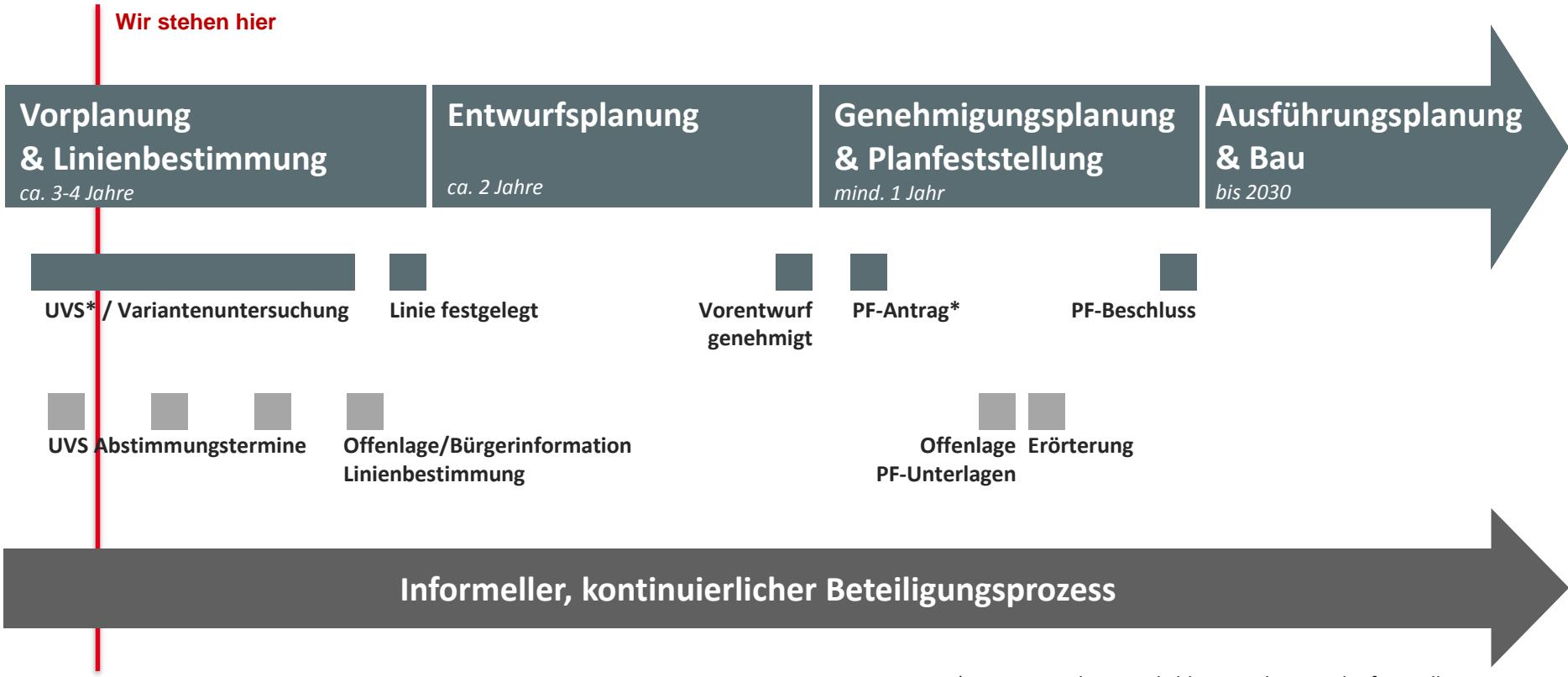
ca. 20:30 Uhr

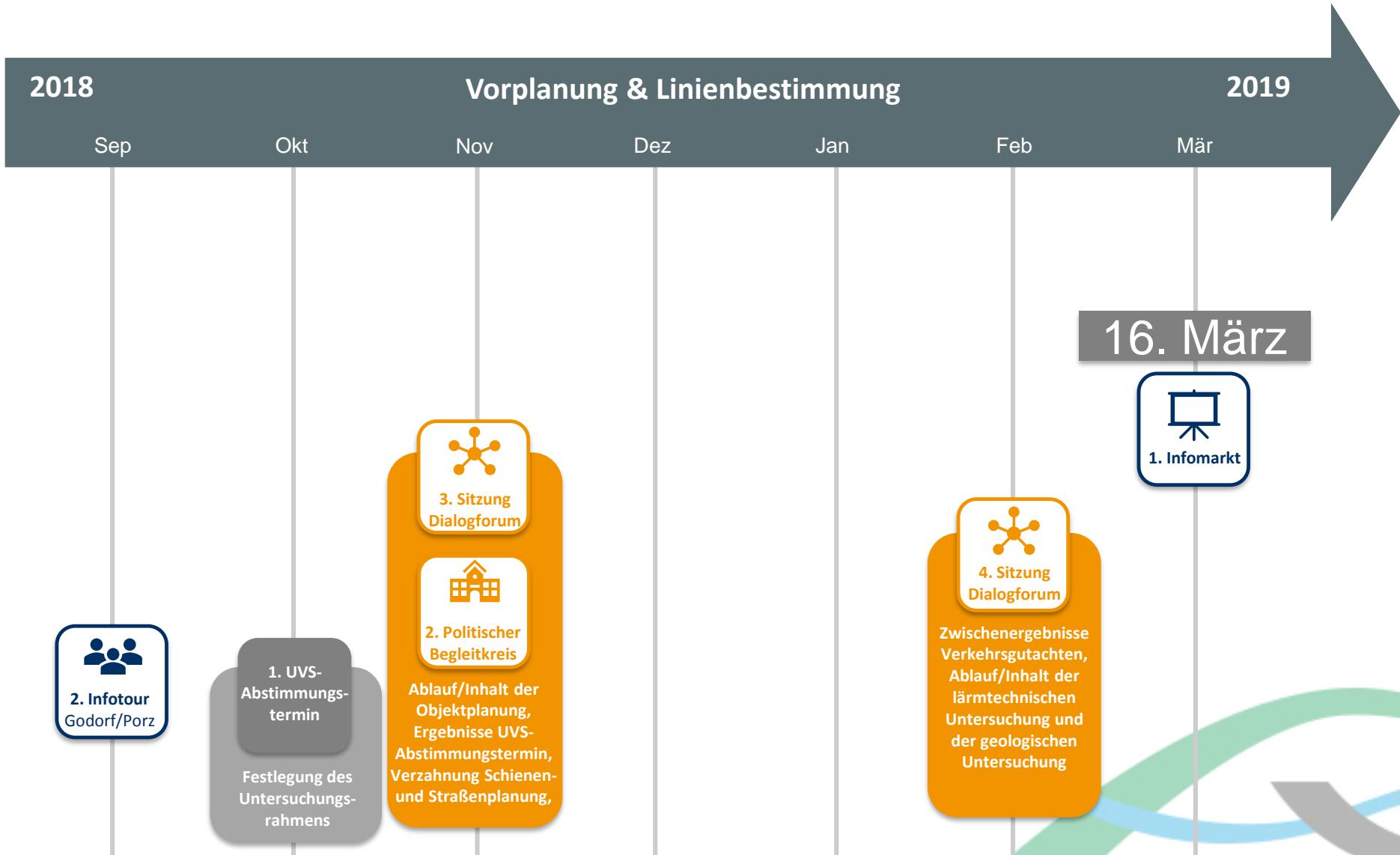
Ende der Veranstaltung



Aktueller Stand und nächste Planungsschritte

Rüdiger Däumer, Straßen.NRW







Ablauf und Inhalt der Objektplanung

Dr. Manfred Heß, Kocks Consult GmbH

Inhalt des Vortrages

1. Vorstellung der Kocks Ingenieure
2. Aufgabenstellung und Ziele der Objektplanung
3. Technisches Regelwerk
4. Methodisches Vorgehen

Vorstellung



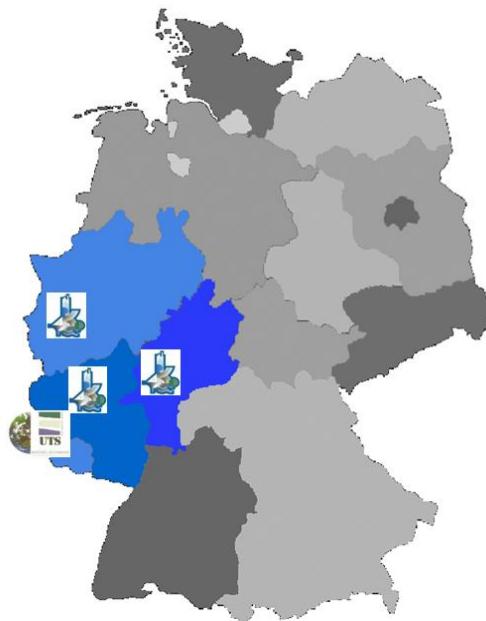
70 Jahre Gesamtlösungen aus einer Hand – weltweit.

KOCKS
INGENIEURE



Vorstellung

Regionalpräsenz



WASSER & UMWELT	
Wasser	
Abfall	
Altlasten	
Ökologie	
Raumplanung	

INGENIEURBAU	
Industrie	
Hochbau	
Verkehrsbauten	
Technische Ausrüstung	
Tragwerksplanung	

VERKEHR	
Verkehrstechnik	
Transportökonomie	
Straßen	
Bahnanlagen	
Flughäfen	

Firmenname:	Kocks Consult GmbH
Firmensitz:	Koblenz, Niederlassungen weltweit
Umsatz:	21,9 Mio. Euro (2016) 18,7 Mio. Euro (2010)
Eigenkapitalquote:	41 %
Geschäftsführung:	Dipl.-Geol. Dr. Henning KOCKS, MBA Dipl.-Ing. Michael LEINHOS Dipl.-Ing. Ulrich SPRICK
200 Mitarbeiter:	3 Geschäftsführer 6 Direktoren und Prokuristen 8 Kaufm. Stab 91 Ingenieure für Wasser, Umwelt, Ingenieurbau und Verkehr 54 Technisches Personal 38 Projektangestellte (Freiberufler)
Expertenpool:	300 Experten
Mitarbeiterbeteiligung:	Alle Anteile liegen in den Händen der leitenden Mitarbeiter.

Vorstellung



Dr.-Ing. Manfred Heß

1987 Diplom-Ingenieur RWTH Aachen

1993 Promotion RWTH Aachen

Gremien: FGSV, VSVI, VBI

Tätigkeit im Unternehmen: Fachbereichsleiter Verkehr Inland,
Gesellschafter, Projektmanagement

Aufgabe im Projekt: **Gesamtprojektleiter**

Ausgewählte Referenzprojekte



**BAB A40 I 8-streifiger Ausbau zwischen
AS DU-Homberg und AS DU-Häfen
(einschl. Ersatzneubau Rheinbrücke)**



**BAB A60 / 6-streifiger Ausbau zwischen
AK Mainz-Süd und AS Mainz-Weisenau
(einschl. Tunnel Hechtsheim)**

Vorstellung



Dipl.-Ing. Michael Hoffmann

1987 Diplom-Ingenieur FH Köln

Berufserfahrung seit 1988

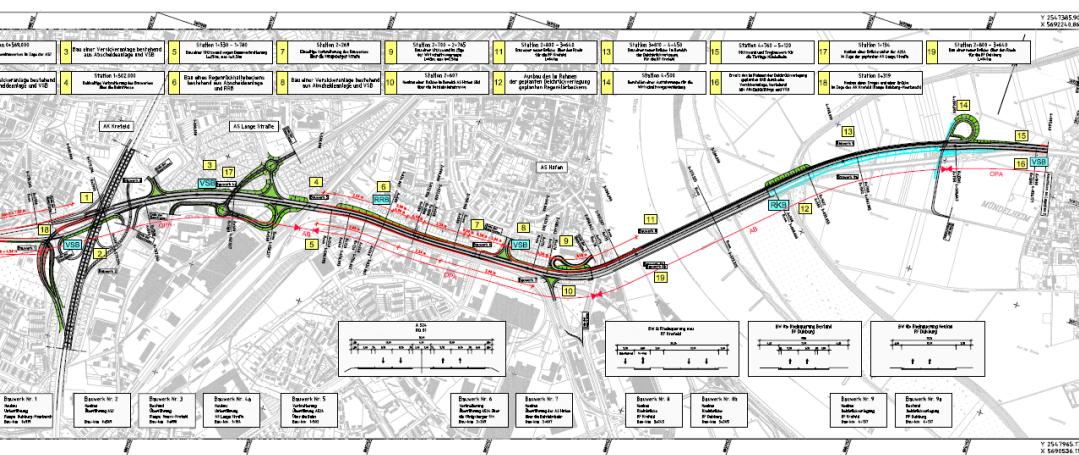
Tätigkeiten im Unternehmen: Projektleiter Verkehrsanlagen

Fachgutachter Verkehrslärm

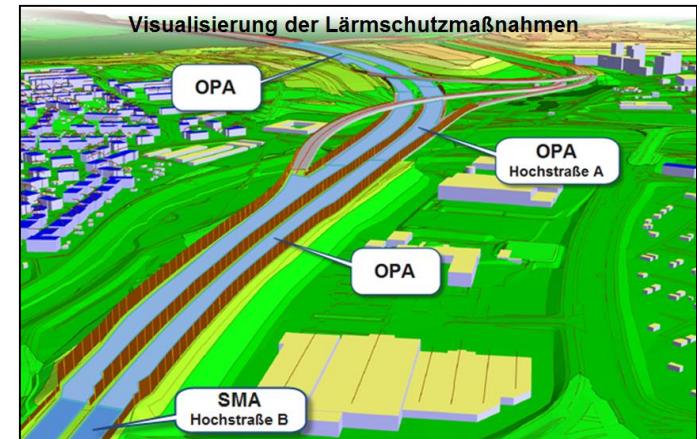
Stellvertretender Gesamtprojektleiter

Aufgabe im Projekt:

Ausgewählte Referenzprojekte



**Ausbau der B288 zur A524 zwischen
Krefeld und Duisburg
(einschl. Ersatzneubau Rheinbrücke)**



**BAB A1 I 8-streifiger Ausbau zwischen
AS Köln-Niehl und AK Leverkusen-West
(einschl. Ersatzneubau Rheinbrücke)**

Aufgabenstellung und Ziele der Objektplanung

Aufgabenstellung:

- Neubau einer 4-streifigen Autobahn zwischen der A555 und A59

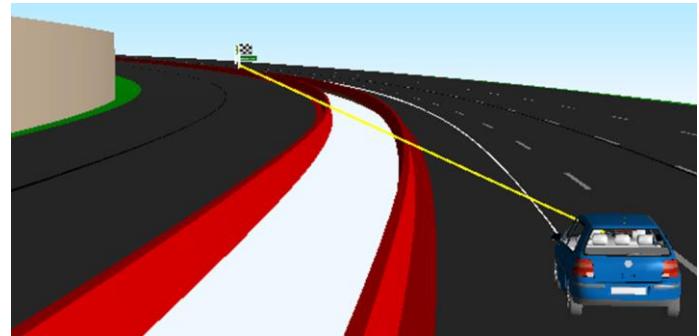
Ziele der Objektplanung:

- Verkehrssicherheit
- Leistungsfähigkeit
- Wirtschaftlichkeit
- Umweltverträglichkeit

Aufgabenstellung und Ziele der Objektplanung

Aspekte der Verkehrssicherheit

- Kurvenradien ($R_{\min} = 900 \text{ m}$)
- Längsneigung $s_{\max} = 4 \%$ (in langen Tunneln $s_{\max} = 2,5 \%$)
- Zwei Fahrstreifen plus Seitenstreifen
- Baulicher Mittelstreifen
- Sichtverhältnisse
- Rechtzeitig erkennbare und begreifbare Knotenpunkte
- Verkehrsführungen im Bauzustand
- und weitere



Aufgabenstellung und Ziele der Objektplanung

Aspekte der Leistungsfähigkeit

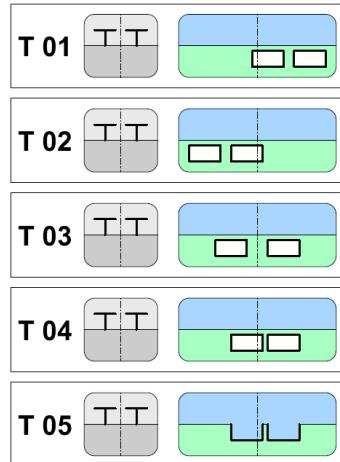
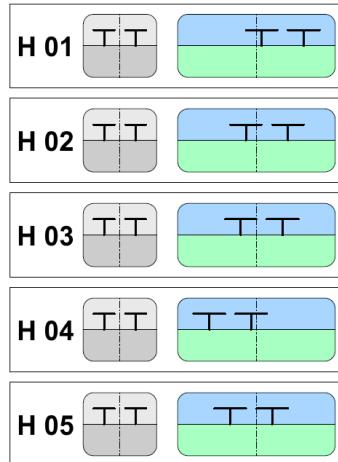
- Autobahnkreuze nach verkehrlicher Anforderung
- Anschlussstellen nach verkehrlichen Anforderungen
- Ausreichende Länge für Einfahr-, Ausfahr- und Verflechtungsvorgänge
- Ausreichende Knotenpunktabstände, ggf. Parallelfahrbahnen erforderlich
- Auswirkungen auf das nachgeordnete Straßennetz
- und weitere



Aufgabenstellung und Ziele der Objektplanung

Aspekte der Wirtschaftlichkeit

- Streckenlänge
- Gradientenlage (Auftrag/ Abtrag)
- Verkehrliche Akzeptanz der Trasse
- Brücke und/ oder Tunnel
- Erforderliche Immissionsschutzmaßnahmen
- Umstrukturierung des nachgeordneten Netzes
- Betriebliche Unterhaltung
- und weitere



Aufgabenstellung und Ziele der Objektplanung

Aspekte der Umweltverträglichkeit

- Ergebnisse der Umwelt-Fachplanung bei der Trassenwahl
- Gewässerschutz
- Immissionsschutz
 - Lärmschutz (Dimensionierung der aktiven Maßnahmen nach den gesetzlichen Auflagen)
 - Luftschadstoffimmission kann z.B. durch Abstandswahl und (Lärmschutz-)wände positiv beeinflusst werden



Technisches Regelwerk

Wichtige Regelwerke für die Objektplanung:

- RAA-2008 Richtlinien für die Anlage von Autobahnen
- RAL-2012 Richtlinien für die Anlage von Landstraßen
- RAS-Ew-2005 Richtlinien für die Anlage von Straßen – Teil Entwässerung
- RiStWag-2016 Richtlinien für bautechnische Maßnahmen in Wasserschutzgebieten
- RStO-2012 Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen
- RLS 90 Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
- VLärmSchR Verkehrslärmschutzrichtlinie
- RLuS-2012 Richtlinie zur Ermittlung der Luftqualität an Straßen ohne und mit lockerer Randbebauung
- RPS-2009 Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme
- RABT-2006 Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln
- RWBA-2000 Richtlinien für die wegweisende Beschilderung auf Autobahnen
- HBS-2015 Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen
- RE-2012 Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau

Methodisches Vorgehen

2-stufige Variantenuntersuchung

1. Voruntersuchung der sich aufdrängenden Varianten mit Vorauswahl von sinnvollen Varianten
2. Vertiefte Untersuchung der sinnvollen Varianten mit anschließender Festlegung der Vorzugsvariante

Bewertungskriterien

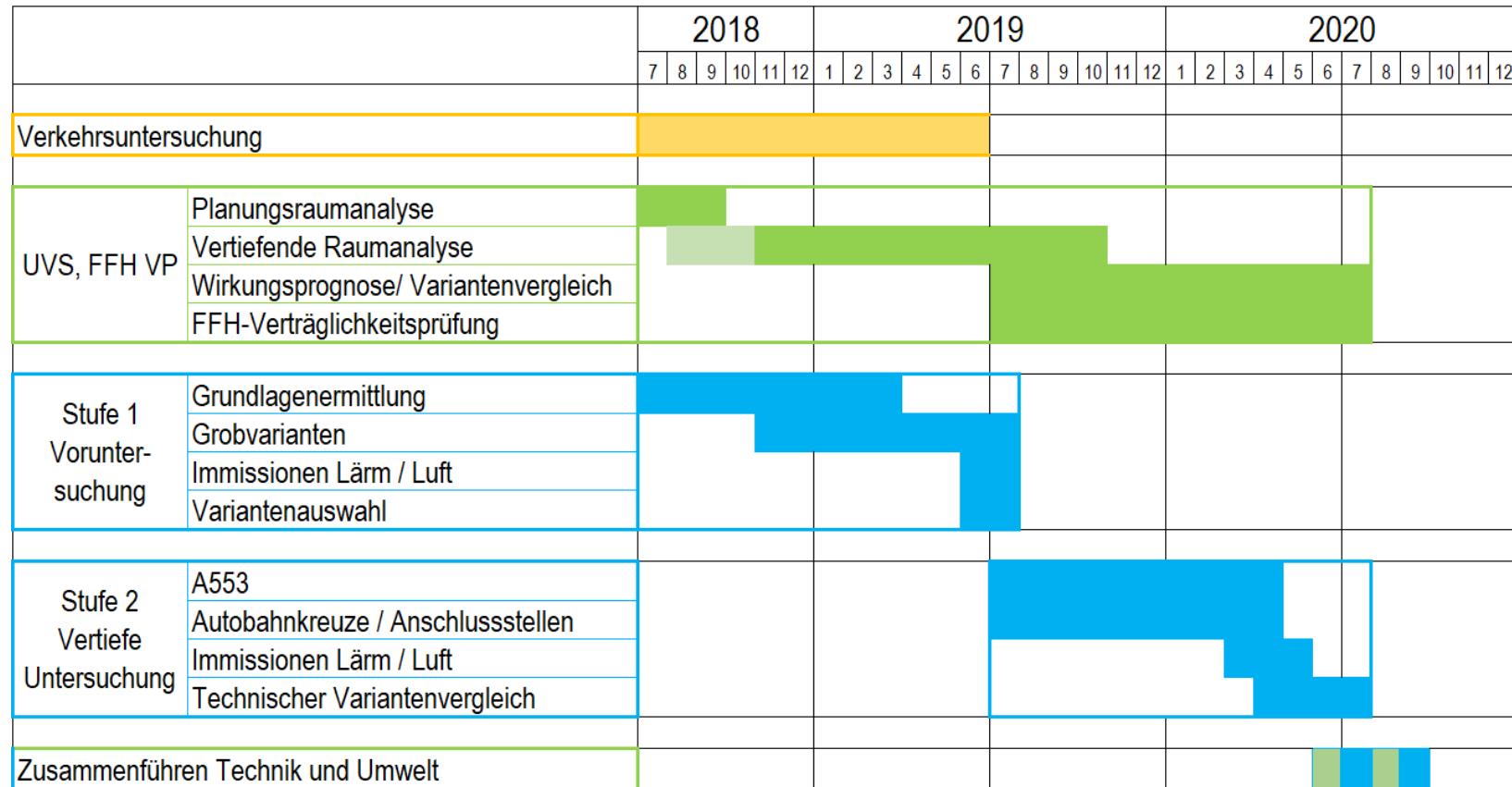
- Verkehrssicherheit
- Leistungsfähigkeit
- Wirtschaftlichkeit
- Umweltverträglichkeit

Methodisches Vorgehen

heute



Zeitstrahl



Methodisches Vorgehen

Stufe 1

Grundlagenermittlung
(Zwangspunkte, Topografie, Nutzungen etc.)

Trassierungsparameter festlegen

Bauziel: Neubau einer vierstreifigen Autobahn der
Verbindungsstufe 0/1 (kontinental/ großräumig)
→ EKA 1A

$R_{min} = 900 \text{ m}$

Nach Geraden mit $L > 500 \text{ m}$ ist $R_{min} = 1300 \text{ m}$

Längsneigungen

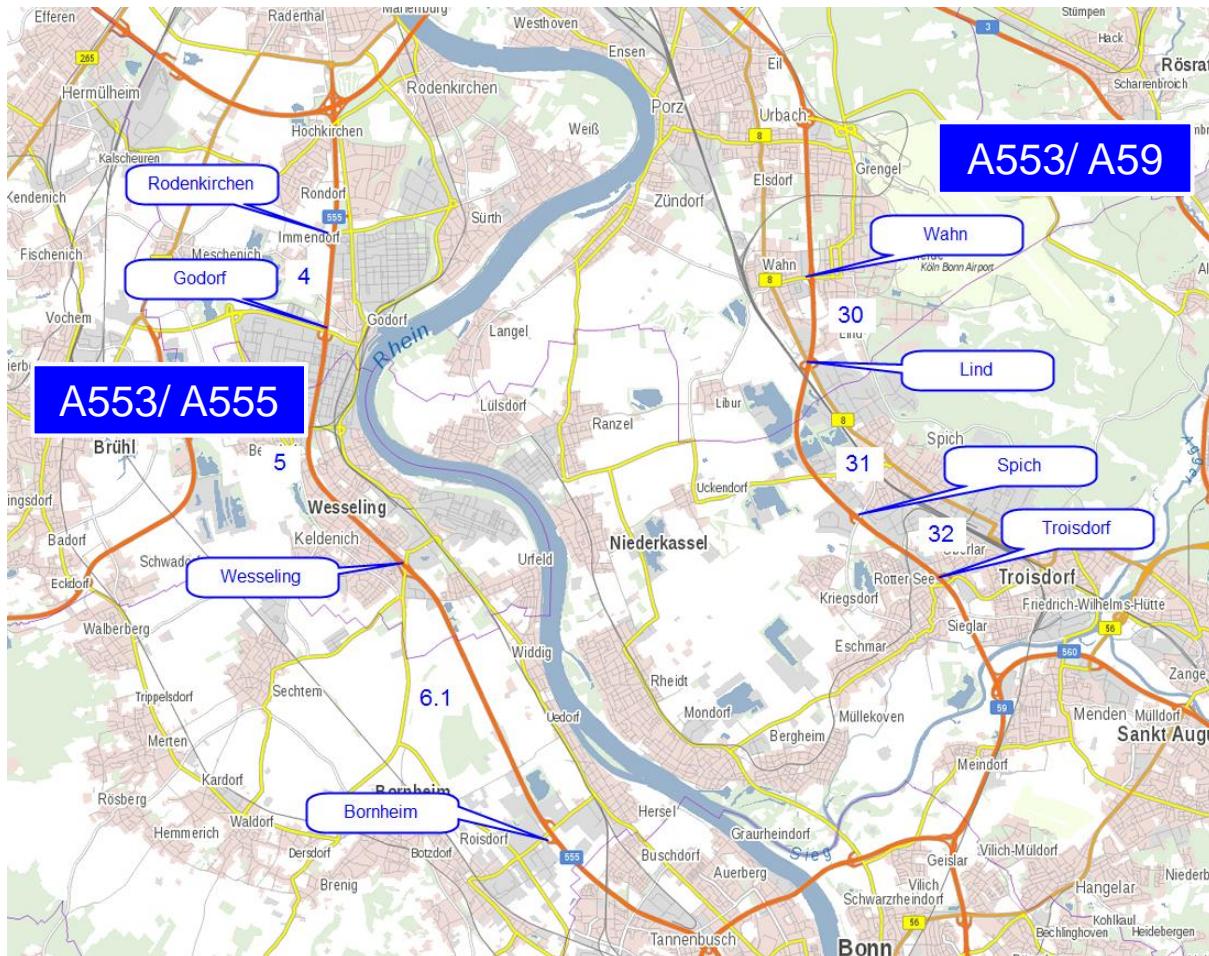
$s_{max} = 4\%$ bzw.

$s_{max} = 3,0\%$ in Tunneln, bei langen Tunnel $s_{max} = 2,5\%$

Methodisches Vorgehen

Stufe 1

Start und Ziel – Autobahnknoten wo und wie



Methodisches Vorgehen

Stufe 1

Große Geometrie für sich aufdrängende Varianten erarbeiten

- Ausgehend von möglichen Autobahnkreuzen RAA-konforme Trassen ermitteln
- Brücke und/ oder Tunnel
 - Konstruktionsbedingte Zwänge der Linienführung
 - Geotechnische Randbedingungen
- Verknüpfungen mit dem nachgeordneten Netz
- Einschätzung der Wirtschaftlichkeit
- Einschätzung der Umweltverträglichkeit
- Ausschlusskriterien definieren

Variantendiskussion



Sinnvolle Varianten für Stufe 2 auswählen

Methodisches Vorgehen

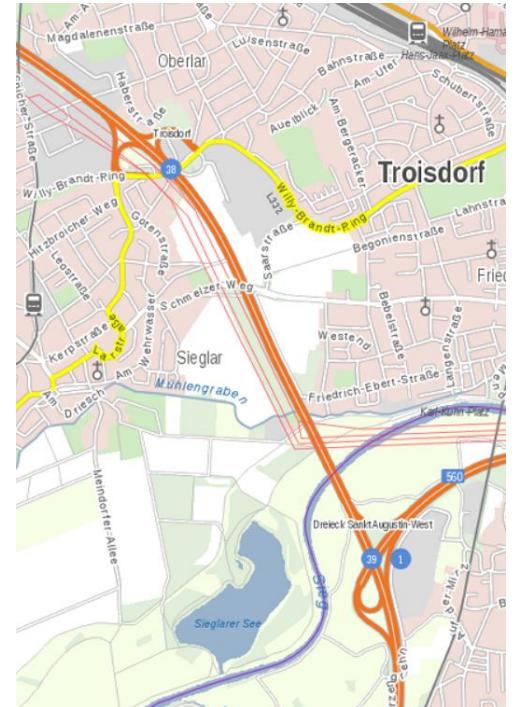
Stufe 2

Detaillierte Variantenuntersuchung
Genauere Geometrie
ermöglicht genauere Bewertung als in der Stufe 1.
Bewertet werden:

Sinnvolle Autobahnanschlussstellen

Sinnvolle Trassen der A553

Sinnvolle Autobahnkreuze/ Autobahndreiecke



Methodisches Vorgehen

Stufe 2 heute

Variantenvergleich

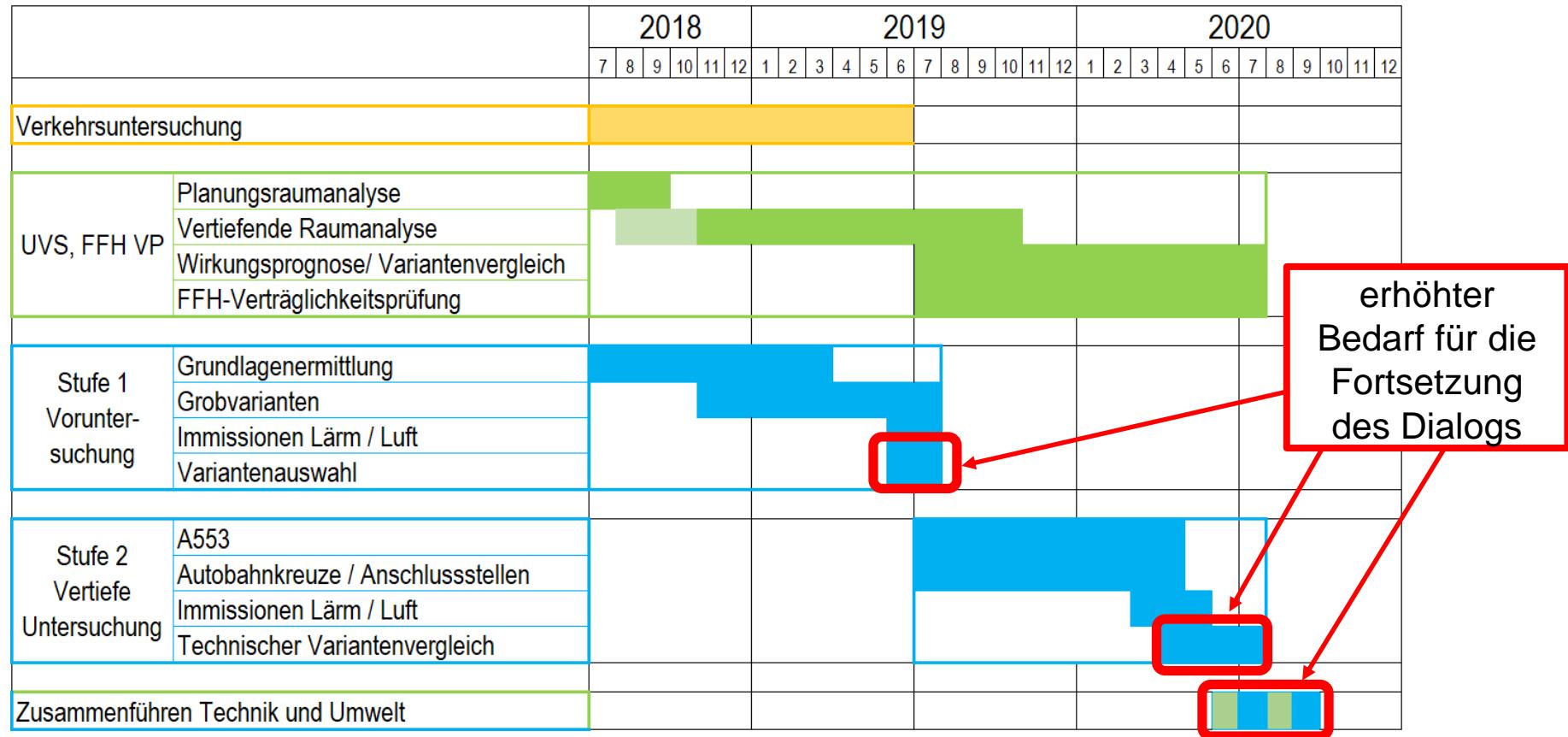
Katalog der Bewertungskriterien (vorläufig)		
Linie A553	Autobahnkreuz	Autobahnanschlussstellen
Trassierung und Verkehrssicherheit	Trassierung und Verkehrssicherheit	Trassierung und Verkehrssicherheit
Leistungsfähigkeit	Leistungsfähigkeit	Leistungsfähigkeit
Verkehrliche Wirksamkeit	Verkehrliche Wirksamkeit	Verkehrliche Wirksamkeit
Schwerwiegende Eingriffe in Eigentumsverhältnisse	Schwerwiegende Eingriffe in Eigentumsverhältnisse	Schwerwiegende Eingriffe in Eigentumsverhältnisse
Planungen Dritter z.B. Wasserschifffahrtsamt	Planungen Dritter z.B. Industrie	Planungen Dritter z.B. Kommune
Gewässerschutz	Gewässerschutz	Gewässerschutz
Geotechnik		
Maßnahmen in Überschwemmungsgebieten		
Umweltauswirkungen	Umweltauswirkungen	Umweltauswirkungen
Ausgleichbarkeit	Ausgleichbarkeit	Ausgleichbarkeit
Immissionsschutz	Immissionsschutz	Immissionsschutz
Bau- und Betriebskosten	Bau- und Betriebskosten	Bau- und Betriebskosten



Festlegen der Vorzugsvariante

Methodisches Vorgehen

Zeitstrahl





Rückfragen und Diskussion



Ergebnisse des 1. UVS-Abstimmungstermins

Daniela Wagner, Straßen.NRW

Umweltverträglichkeitsstudie



1. Beteiligungstermin zur UVS

- Termin hat stattgefunden am 30.10.2018 in Köln
- Beteiligte Stellen:
 - Bezirksregierung Köln, Kreise, Kommunen, LANUV, LWK, Forst, FÄ für (Boden)-Denkmalpflege, Wasser- und Schifffahrtsamt, anerkannte Naturschutzvereinigungen, Biologische Stationen etc.
- Ziel:
 - Festlegung des Untersuchungsrahmens in räumlicher und inhaltlicher Hinsicht einschließlich besonderer Leistungen

Umweltverträglichkeitsstudie

Wesentliche Arbeitsschritte der UVS: Wo stehen wir gerade?

Planungsraumanalyse ✓



Vertiefende Raumanalyse



Auswirkungsprognose / Variantenvergleich

Umweltverträglichkeitsstudie

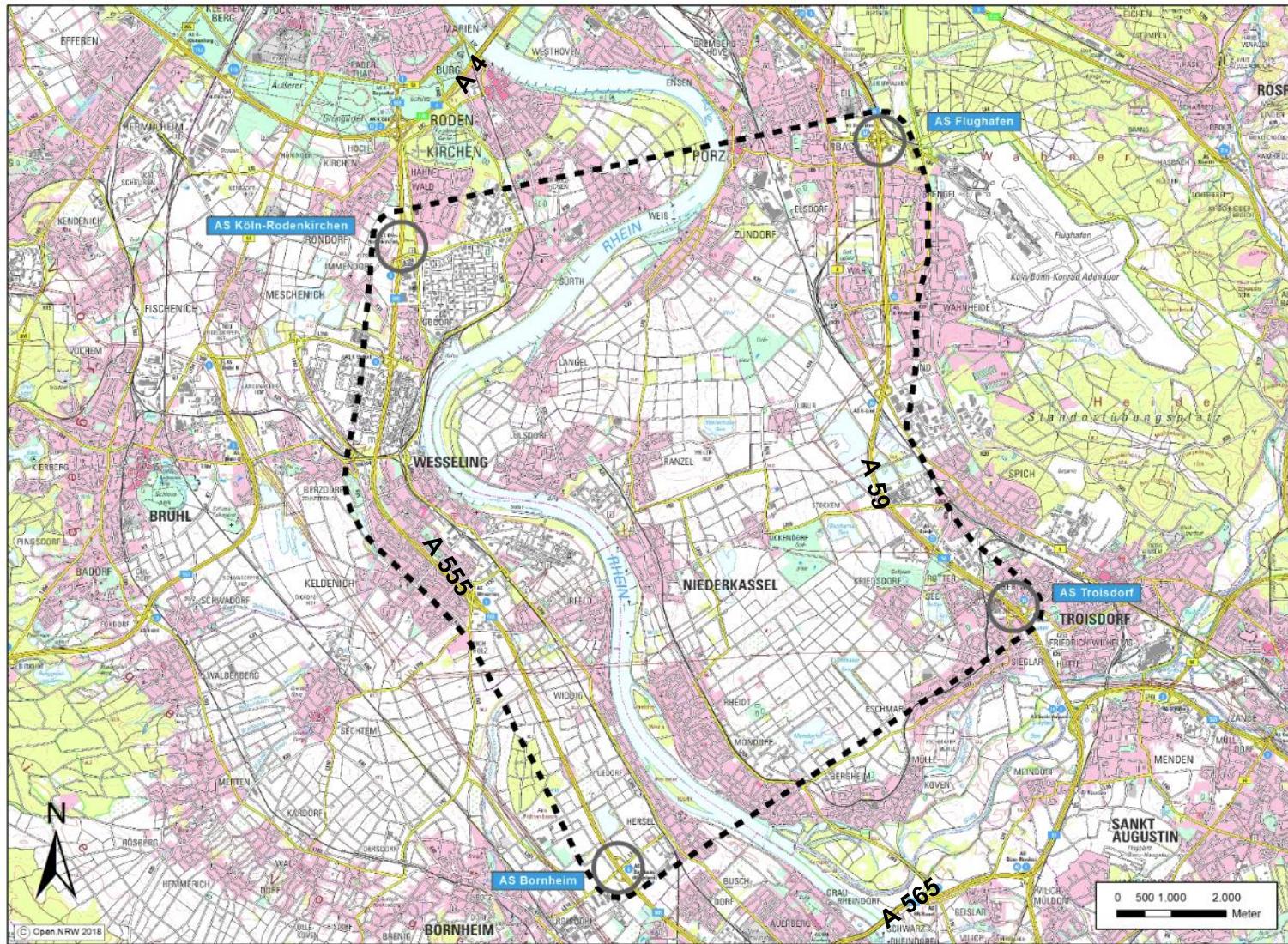
Ergebnisse Planungsraumanalyse

Was und wo soll vertiefend untersucht werden?

- Untersuchungsraum wird ausgegrenzt aus dem Planungsraum = der Raum, in dem sinnvolle Lösungen (Linienalternativen) möglich sind (Abgrenzung aufgrund verkehrsplanerischer Überlegungen)
- Frühzeitige Identifikation von Bereichen, die aufgrund ihrer Schutzwürdigkeit ein hohes Konfliktpotenzial aufweisen
- Ableitung von Grobkorridoren für die Linienplanung
- Maximale Reichweiten der Projektwirkungen, basierend auf ersten Linienvorstellungen
- Untersuchungen zur Fauna und zum FFH-Gebiet, wenn Varianten vorliegen



Umweltverträglichkeitsstudie



Planungsraum:

Planungsziel für die RHEINSPANGE 553

- verkehrliche Entlastung des Köln-Bonner Raums
- bessere Anbindung des Raumes an den Flughafen Köln/Bonn
- Entlastung der A 4 im Norden und der A 565 im Süden (z.B. bei Staulagen)

Umweltverträglichkeitsstudie



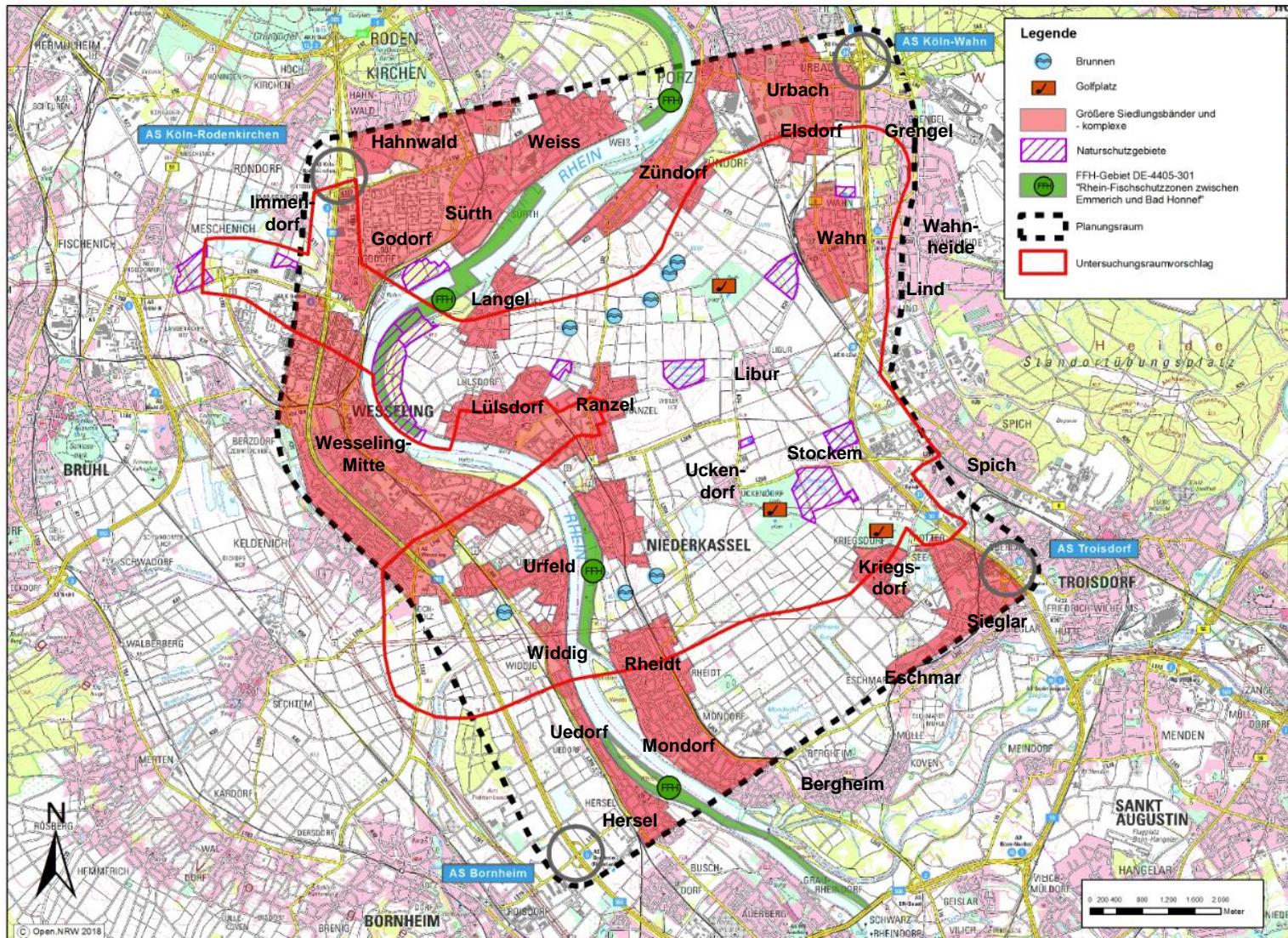
Vorschlag

Strassen.NRW:

Untersuchungsraum für die UVs:

Grundlage:

- Ziel und Zweck des Vorhabens („Wo ist das Erreichen des Planziels möglich?“)
 - Erste Überlegungen zur Linienplanung („Grobkorridore?“)
 - Ausgrenzen von Bereichen höchster Konfliktintensität



Umweltverträglichkeitsstudie



Ergebnisse 1. Beteiligungstermin: Stellungnahmen

Abgrenzung des Untersuchungsraumes (UVS-UR)

- TÖBs: Erweiterung des UVS-UR nach Norden bis an die BAB 4 und nach Süden bis an die BAB 565
 - Ziel: umfassende Alternativendiskussion
- Strassen.NRW:
 - keine sinnvollen Lösungen (Linienalternativen) weiter nördlich und südlich zur Erreichung des Planziels erkennbar
 - Betrachtungsraum für Verkehrsuntersuchung ist aber großräumiger

Umweltverträglichkeitsstudie



Ergebnisse 1. Beteiligungstermin: Stellungnahmen

Abgrenzung des Untersuchungsraumes (UVS-UR)

- TÖBs: Erweiterung des UVS-UR um diverse FFH-Gebiete (Wahner Heide, Siegniederung)
 - Ziel: Berücksichtigung von Wechselbeziehungen
- Strassen.NRW:
 - UR für die FFH-Verträglichkeitsprüfung berücksichtigt funktionale Beziehungen zu weiteren FFH-Gebieten

Umweltverträglichkeitsstudie



Ergebnisse 1. Beteiligungstermin: Stellungnahmen

Abgrenzung des Untersuchungsraumes (UVS-UR)

- TÖBs: Erweiterung des UVS-UR um Siedlungsbereiche
 - Ziel: mit Tunnel können auch empfindliche Bereiche gequert werden
- Strassen.NRW:
 - Erste Abgrenzung erfolgt aufgrund objektplanerischer Überlegungen auch unter Berücksichtigung einer möglichen Tunnellösung („Was ist technisch machbar?“)
 - Abgrenzung ist flexibel (Anpassung bei neuen Erkenntnissen)

Umweltverträglichkeitsstudie



Ergebnisse 1. Beteiligungstermin: Stellungnahmen

Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

- TÖBs: Flächendeckende faunistische Kartierungen im gesamten UVS-UR, insbesondere für die Wechselkröte erforderlich
 - Ziel: frühzeitiges Erkennen unüberwindbarer Hindernisse
- Strassen.NRW:
 - Wechselkröte voraussichtlich im gesamten UR vorhanden
 - Wird für den Variantenvergleich untersucht
 - Für die Abwägung sind die Auswirkungen in den möglichen Trassenkorridoren relevant

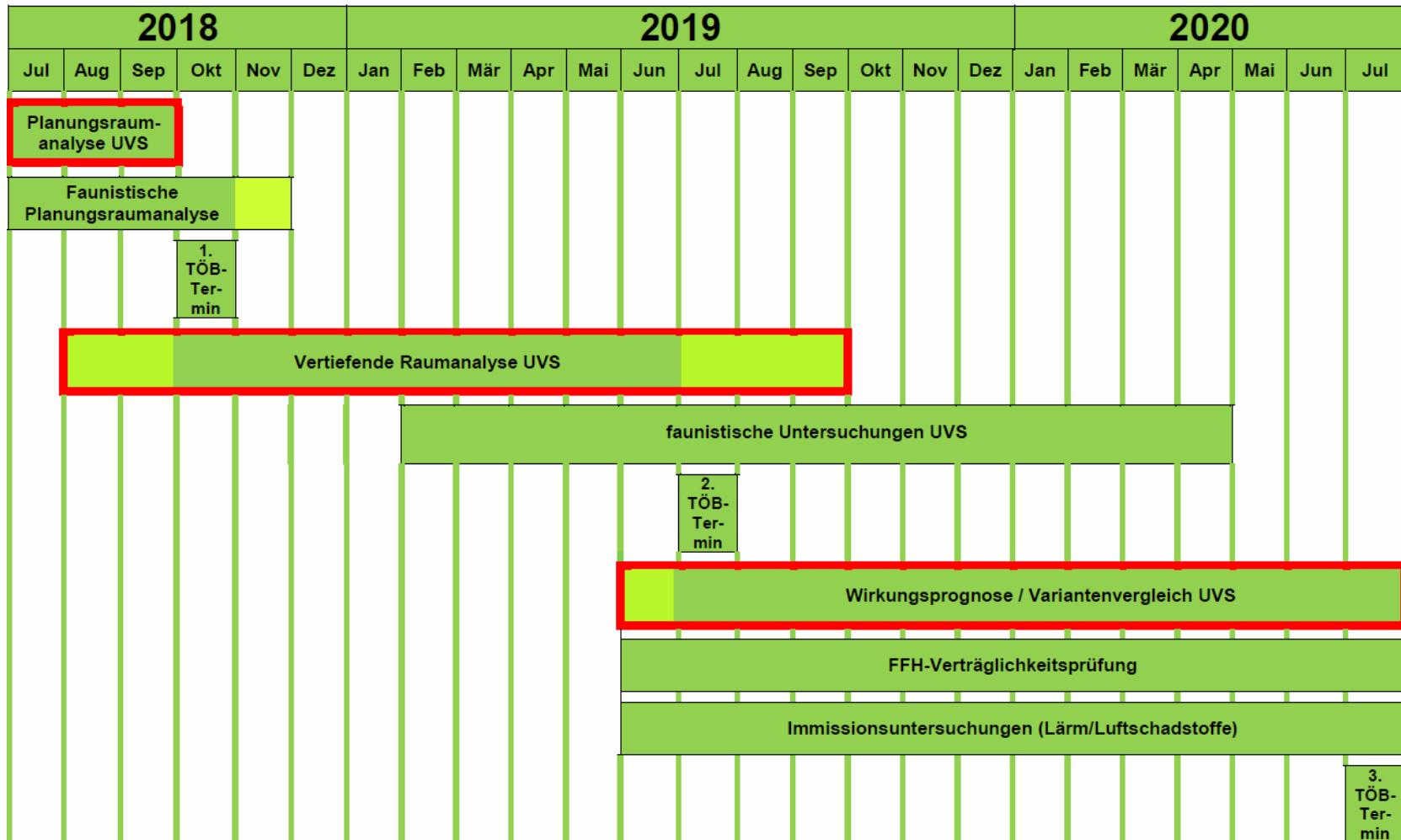
Umweltverträglichkeitsstudie

Wie geht es weiter?



- Sobald alle schriftlichen Stellungnahmen aus dem Beteiligungstermin vorliegen wird
 - der Untersuchungsraum für die vertiefende Raumanalyse endgültig abgegrenzt
 - Umfang der faunistischen Kartierungen festgelegt

Was sind die nächsten Schritte in der UVS?





Rückfragen und Diskussion



Aktuelle Vorhaben im Bereich Schiene

Bianca Achilles, Nahverkehr Rheinland GmbH

Dr. Christoph Groneck, Rhein-Sieg-Kreis



Rheinspange 553 – 2. Politischer Begleitkreis

Aktuelle Vorhaben im Bereich Schiene

Nahverkehr Rheinland (NVR)

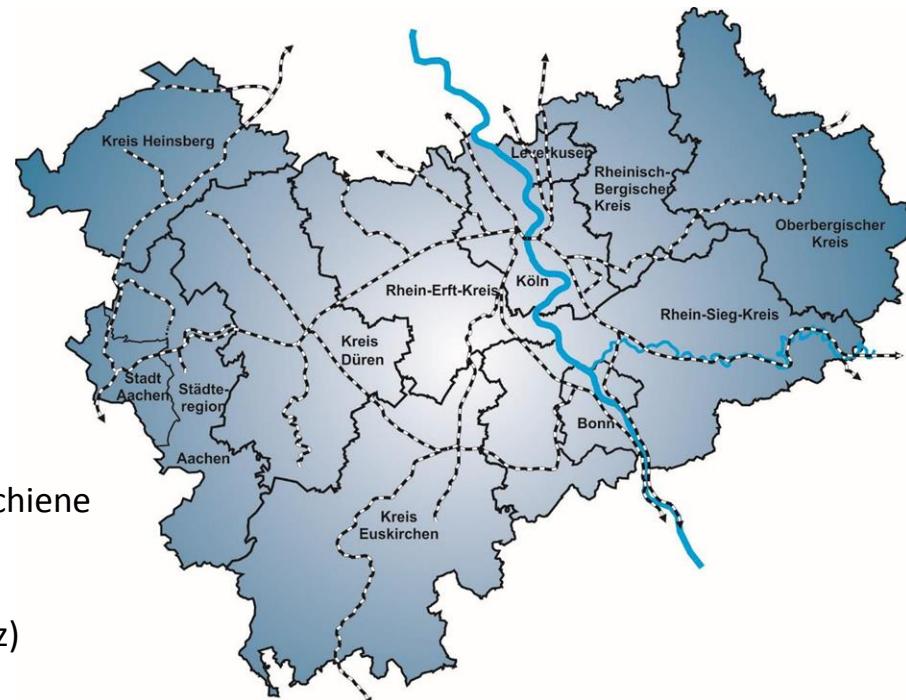
Wer wir sind

- Tochter des Zweckverbands (ZV) Nahverkehr Rheinland
- Zuständigkeitsbereich: Regierungsbezirk Köln
- Trägerzweckverbände:
 - ZV Aachener Verkehrsverbund
 - ZV Verkehrsverbund Rhein-Sieg

Was wir machen

- Aufgabenträger für den Schienenpersonennahverkehr
- ÖPNV-/SPNV-Investitionsförderung
- Regionale Koordinierung von Ausbaumaßnahmen der Schiene
(z. B. Knoten Köln)
- Regionale Mobilitätsentwicklung (z.B. Mobilstationsnetz)

„Hausgemeinschaft“ mit  **VRS**
...verbindet!
Verkehrsverbund
Rhein-Sieg



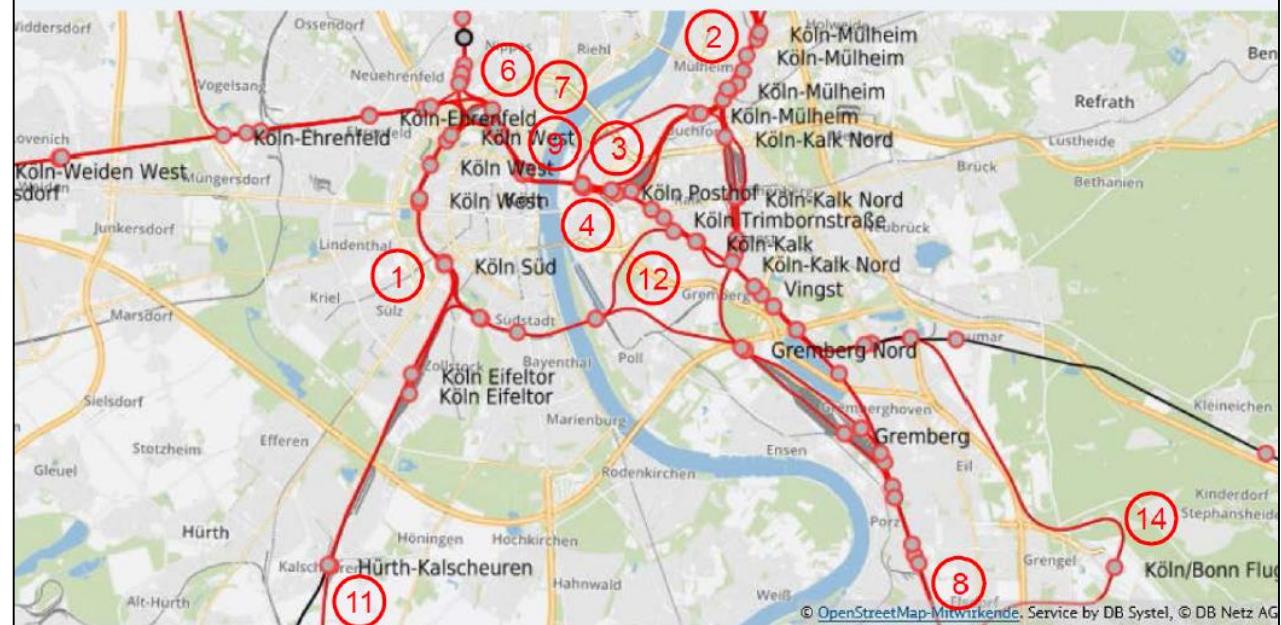
Quelle: www.nvr.de

Bewertung BVWP 2030 – Knoten Köln

**Am 05.11.2018 wurden
14 Maßnahmen des
Vordringlichen Bedarfs
für den Knoten Köln
veröffentlicht:**

- In diesem
Maßnahmenpaket ist
keine neue Rheinquerung
für die Schiene enthalten**

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 Westspange | 8 Troisdorf Überwerfungsbauwerk |
| 2 K-Mühlheim Verknüpfungsbauwerk | 9 Köln Hbf höhere Leistungsfähigkeit |
| 3 Gummersbacher Str. | 11 Hürth-Kalscheuren Überwerfungsbauwerk |
| 4 Köln Messe/Deutz (tief) | 12 Gremberg Überwerfungsbauwerk |
| 6 Köln Hbf Weichenverbindung | 14 Abzweig Flughafen bis Köln Steinstraße |
| 7 Köln Hbf parallele Einfahrt | |



Quelle: [https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/Presse/bewertung-schienenwegeausbau
-des-potentiellen-bedarfs-bvwp-2030.pdf?__blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/Presse/bewertung-schienenwegeausbau-des-potentiellen-bedarfs-bvwp-2030.pdf?__blob=publicationFile)

Bewertung BVWP 2030 – Knoten Köln Vordringlicher Bedarf

Gesamtkosten Knoten Köln: rund 3,7 Mrd. Euro

- davon Erweiterungsinvestitionen: rund 2,5 Mrd. Euro
- Nutzen-Kosten-Verhältnis: 1,7

→ Finanzierungsaufteilung Nah-, Fern- und Güterverkehr erforderlich



Anmeldung für den ÖPNV-Bedarfsplan am 29.06.2016


Nahverkehr Rheinland

Bezirksregierung Köln 

Anlage 1 zur Ds.-Nr. NVR-34/2016

ÖPNV-Bedarfsplan 2017

Maßnahmenvorschläge der Region

Meldungen an das MBWSV NRW bis 31.12.15/31.01.16

- **Stadtteilbahn** Bonn – Niederkassel – Köln als **vordringlicher Bedarf** im ÖPNV-Bedarfsplan 2017 durch NVR und Bezirksregierung Köln angemeldet
- **ÖPNV-Bedarfsplan** in Erarbeitung durch NRW-Verkehrsministerium; es gibt zeitliche Verzögerungen durch einen Gutachterwechsel. Aus diesem Grund →Übergangsverfahren. Folgende Schritte für die Aufnahme in den ÖPNV- Bedarfsplan sind derzeit notwendig:
(Machbarkeitsstudie)
1. Vorplanung
2. Nachweis der Wirtschaftlichkeit

Dies gilt auch für die
Stadtteilbahn



Gemeinsam für die Region.

Bianca Achilles | Andre Thiemermann

Nahverkehr Rheinland GmbH
Glockengasse 37-39 | 50667 Köln

www.nvr.de



Rückfragen und Diskussion



Stadt bahn Bonn – Niederkassel – Köln

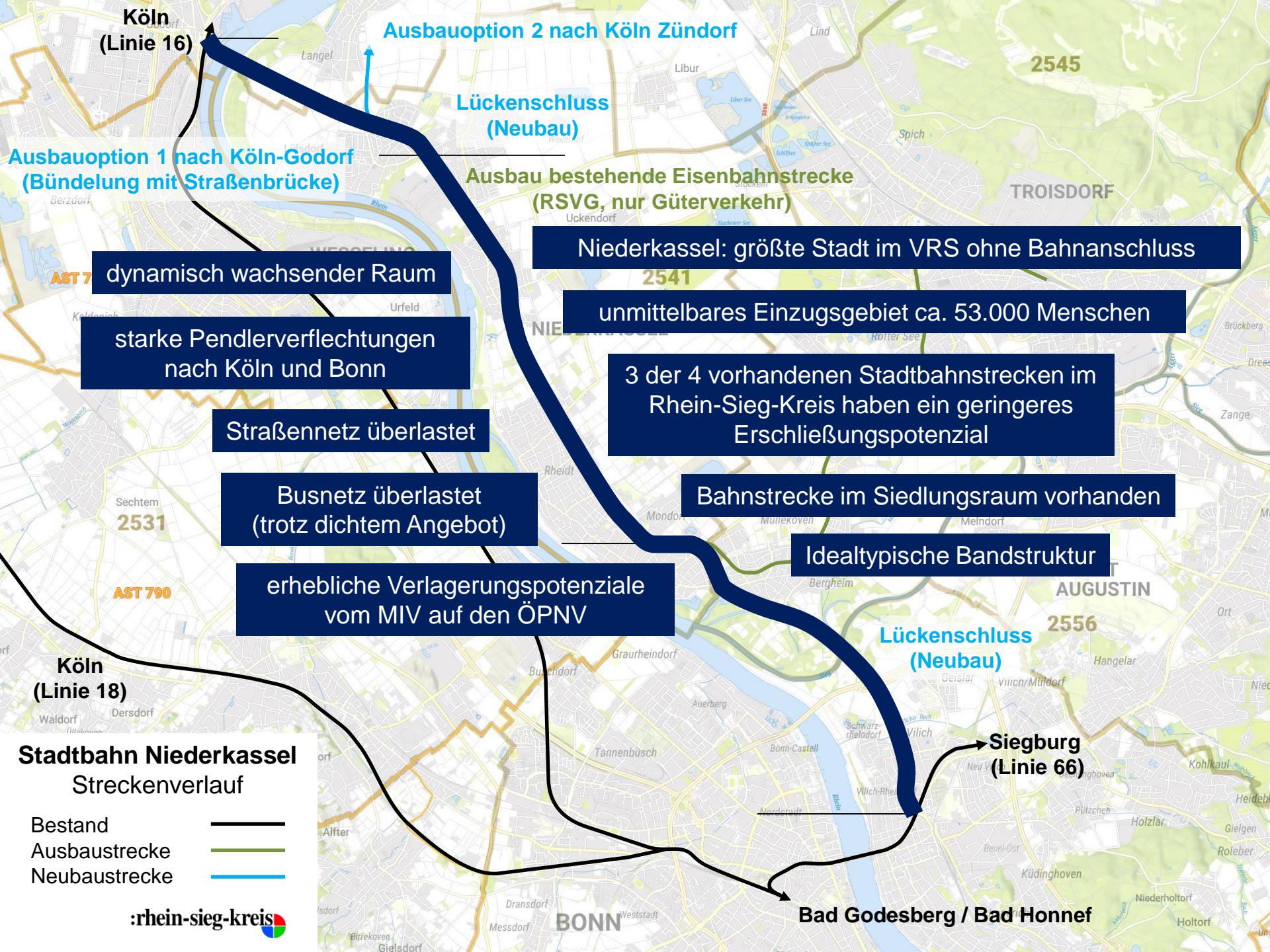
20./21.11.2018

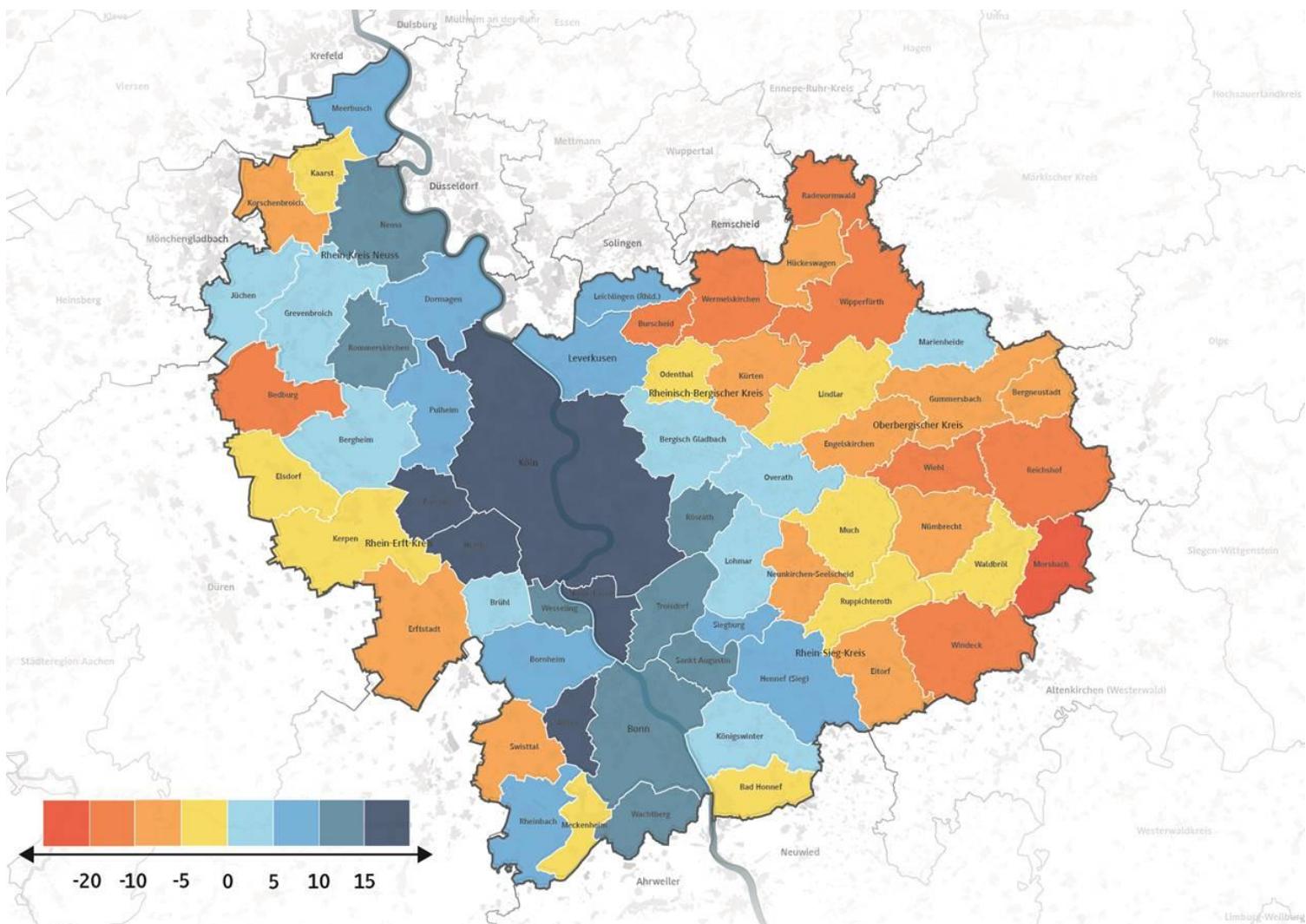
Rhein-Sieg-Kreis 01.4

Dr.-Ing. Christoph Groneck

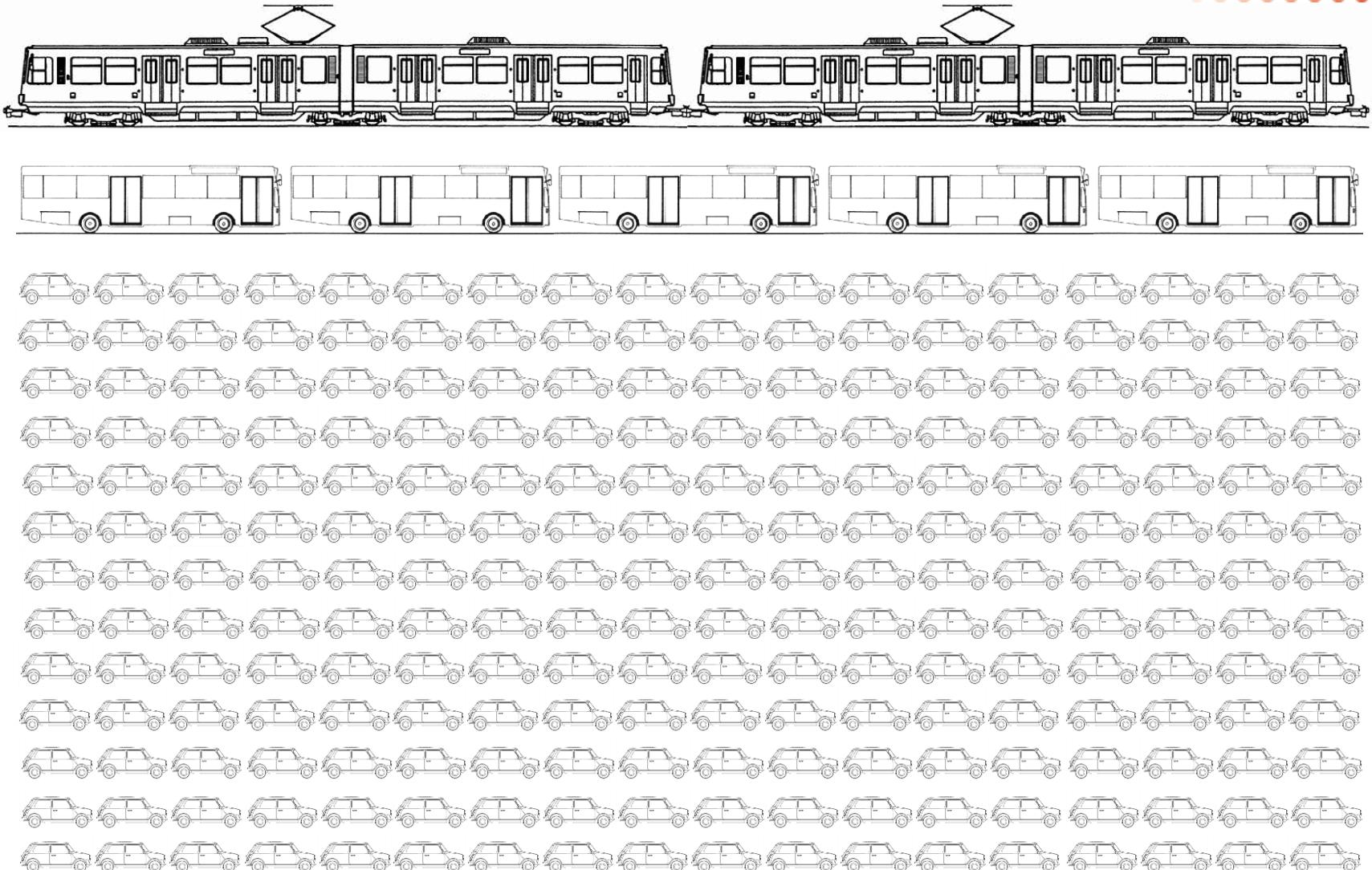


Foto: Christoph Groneck



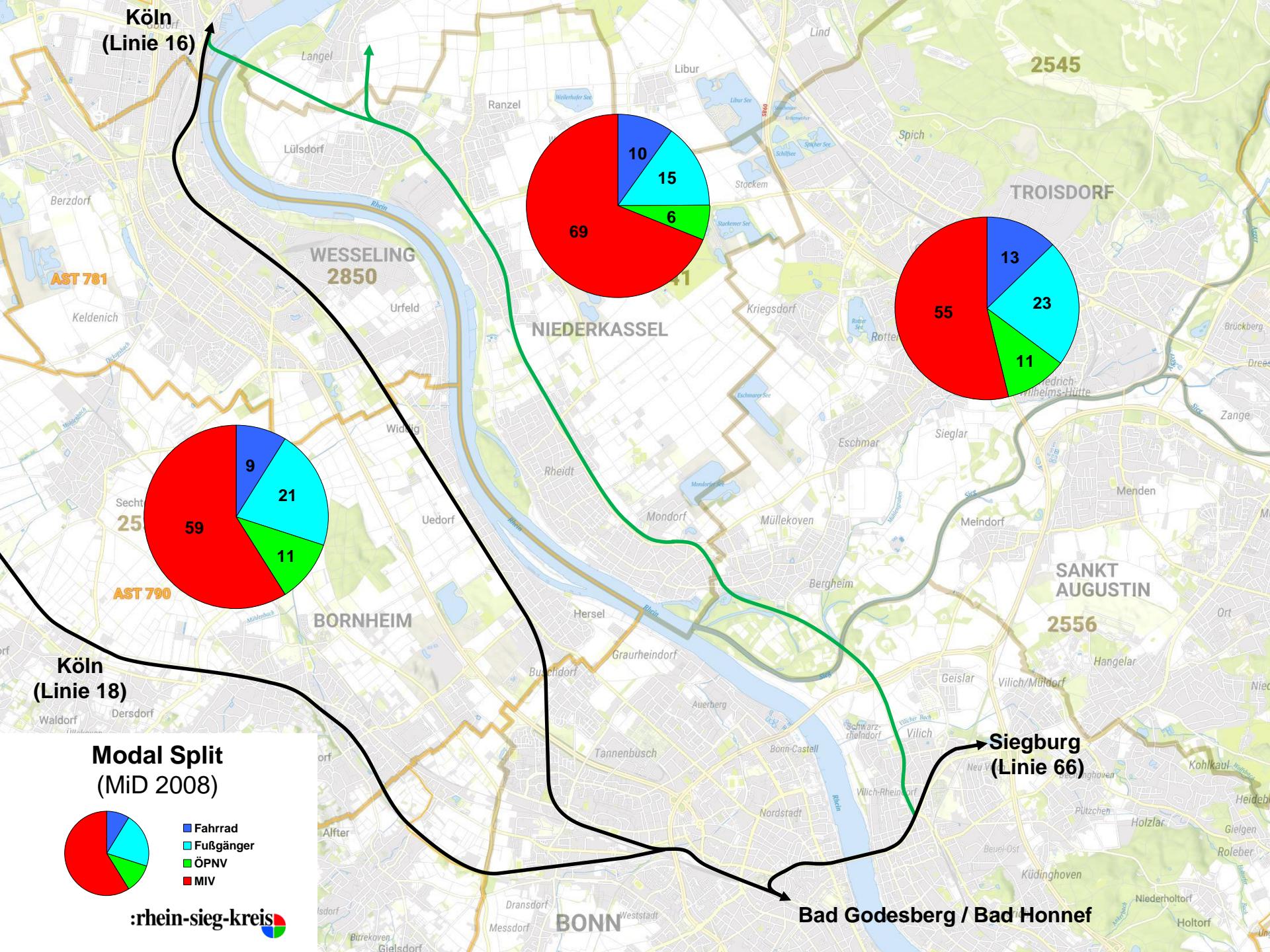


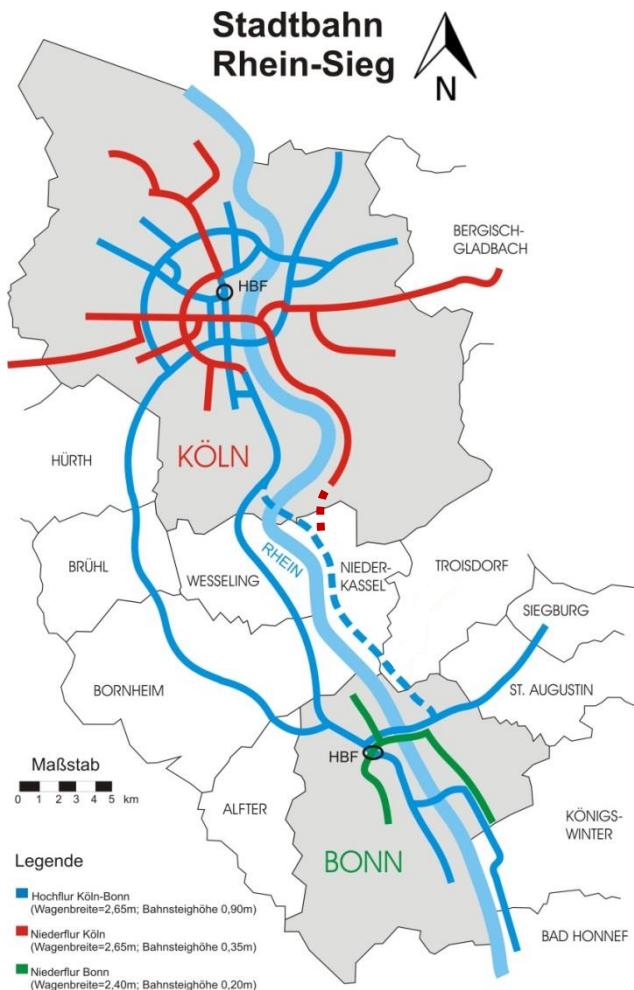
Bevölkerungsentwicklung in der Region Köln/Bonn 2015 bis 2040 in Prozent
(Quelle: Grundlagenuntersuchung Mobilität für die Region Köln/Bonn)



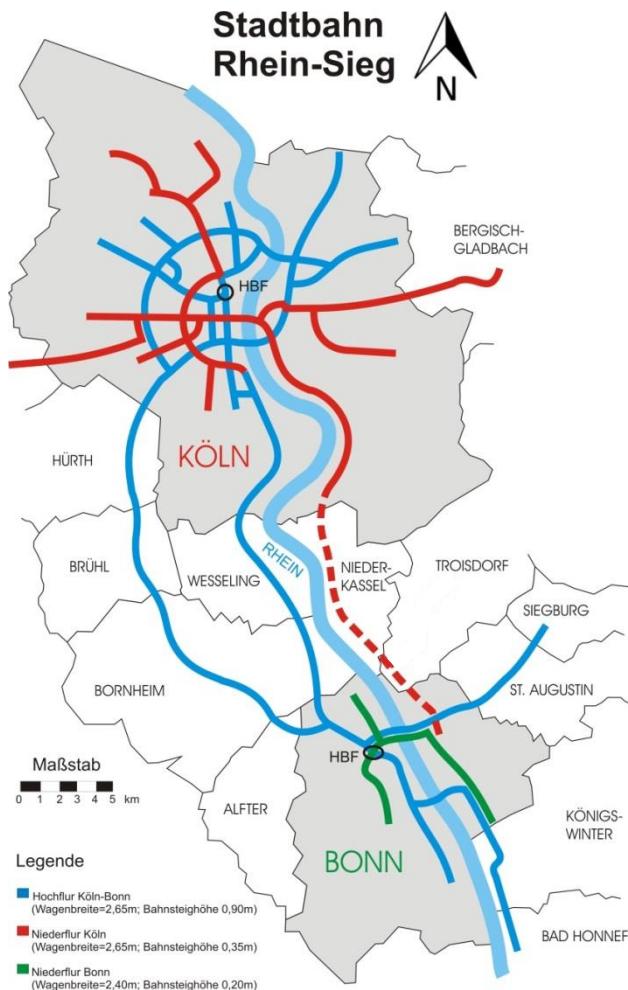
350 Personen = 1 Stadtbahnzug = 5 Busse = 234 PKW

(Ansatz: Ø-Besetzungsgrad PKW = 1,5 Personen, im Berufsverkehr sind es tatsächlich noch weniger)

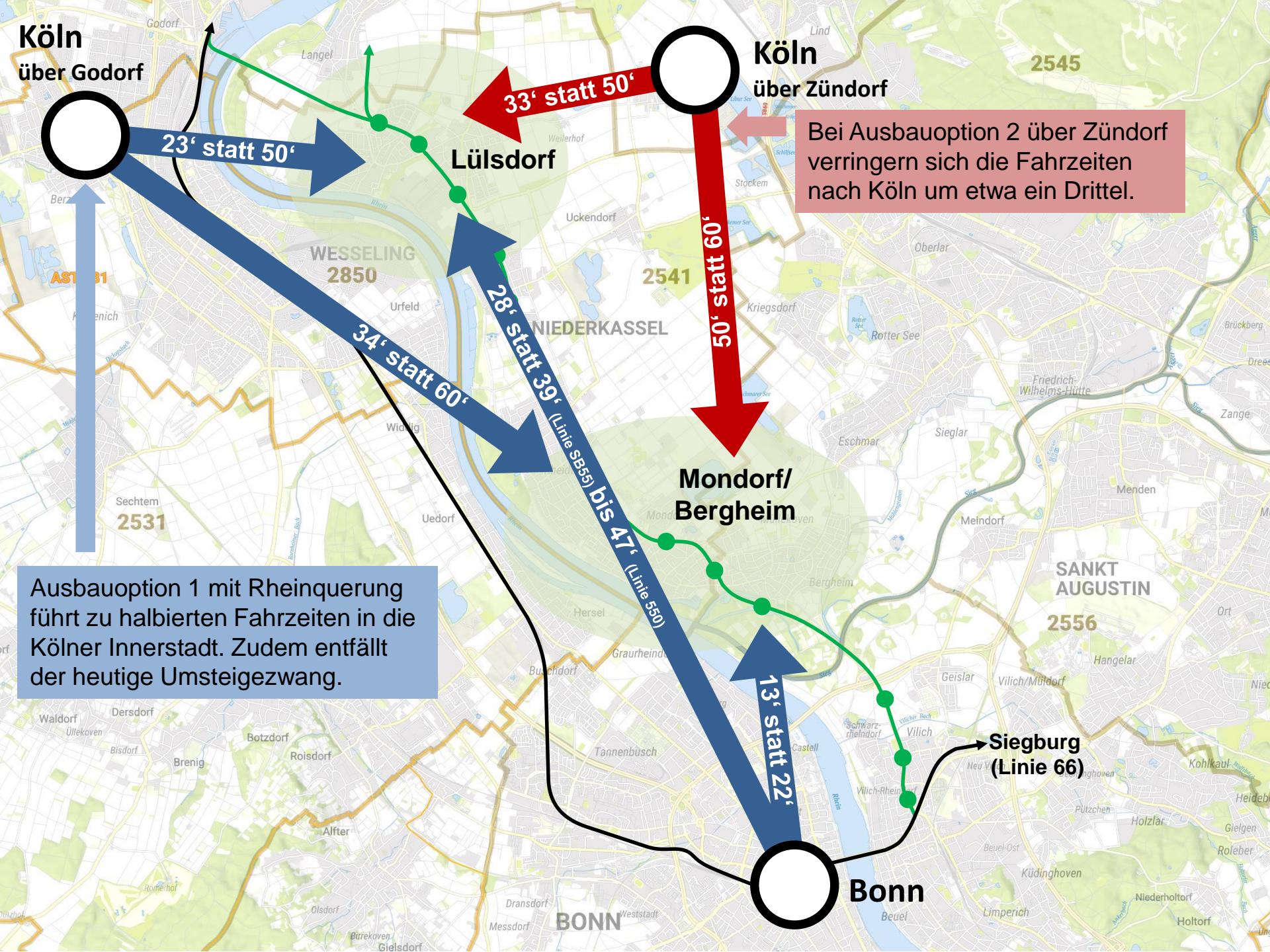




Ausbauoption 1 mit Anschluss an Linie 16
Integration in das Hochflursystem Köln - Bonn



Ausbauoption 2 mit Anschluss an Linie 7
Integration in das Niederflursystem der KVB



Wo stehen wir?

Technische Machbarkeitsstudie liegt vor, Trassenverlauf Bonn – Lülsdorf liegt fest

Absichtserklärungen

- Kreistagsbeschluss vom 13.10.2015 zur Anmeldung zum ÖPNV-Bedarfsplan NRW (gleichlautend mit Beschlussfassung im Rat der Bundesstadt Bonn)
- Zuordnung zum vordringlichen Bedarf in der gemeinsamen Sitzung der Planungs- und Verkehrsausschüsse der Bundesstadt Bonn und des Rhein-Sieg-Kreises am 05.04.2016
- Bestandteil der Liste mit den neun für die Region wichtigsten kommunalen Stadtbahnvorhaben (Beschlüsse Nahverkehr Rheinland am 31.12.2015 und Regionalrat Köln am 31.01.2016)

Gemeinsame Beschlussfassung Rhein-Sieg-Kreis/Bundesstadt Bonn am 24.05.2017

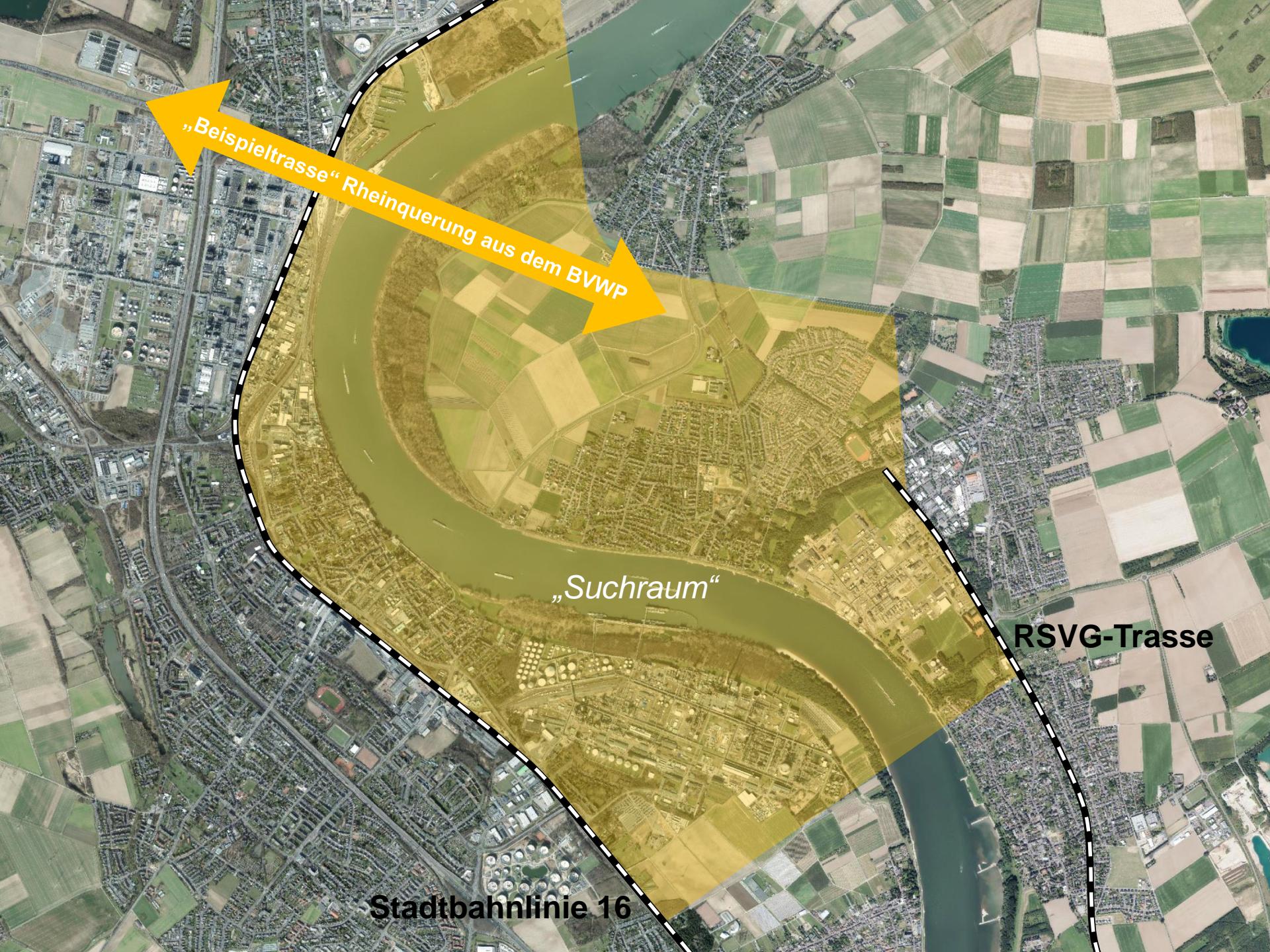
- Planungsprozess beschleunigen
- mögliche neue Rheinquerung Lülsdorf-Godorf berücksichtigen

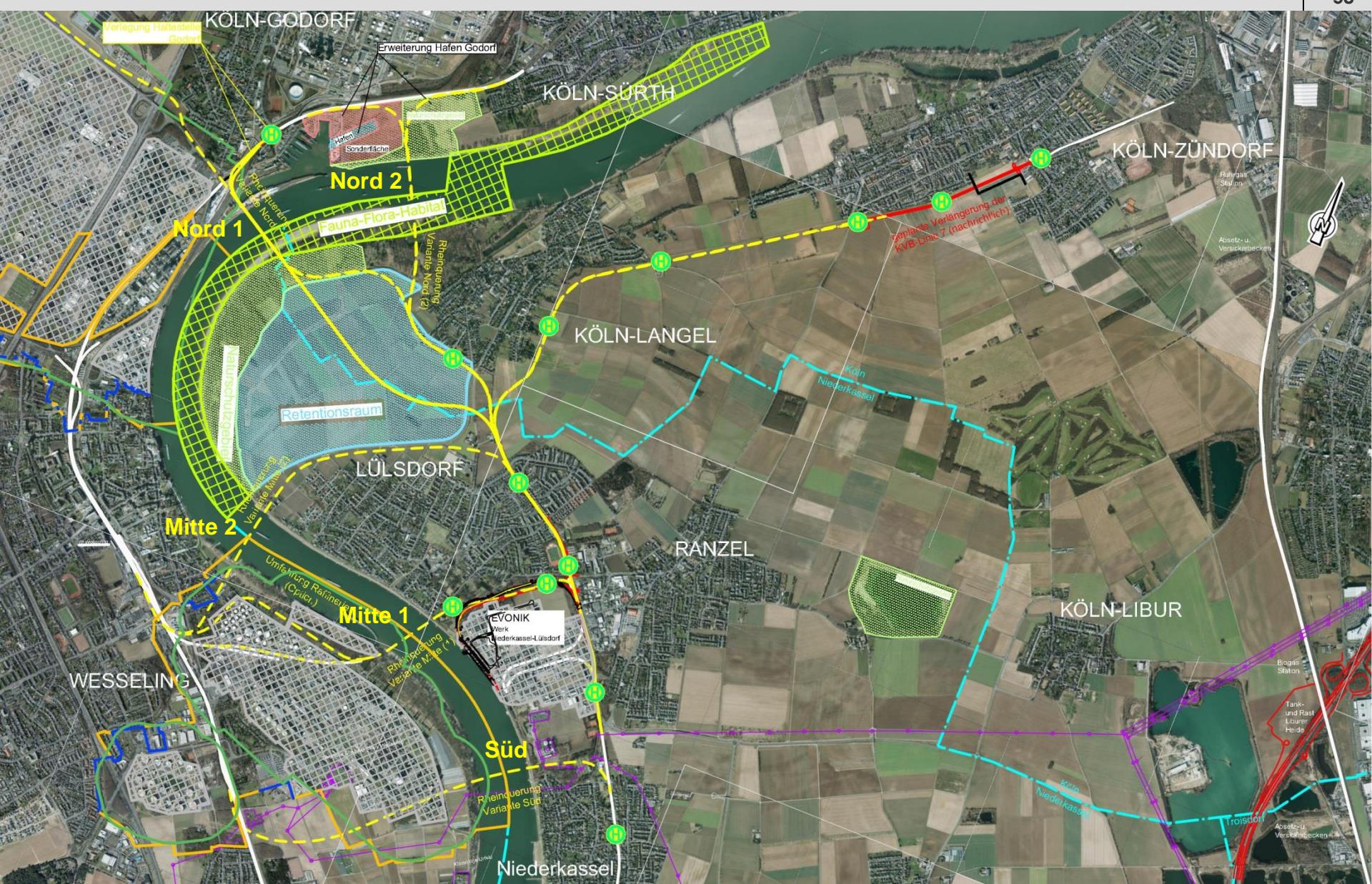
Aktuelle Planungsprozesse

- Nutzen-Kosten-Untersuchung in Form einer „Standardisierten Bewertung“ (inkl. Vergleich der Hauptvarianten mit/ohne Rheinquerung)
- Variantenuntersuchung Rheinquerung
- Detailplanung optionale Güteranschlussbahn

Projektbeteiligte

- Finanzierung: Rhein-Sieg-Kreis, Städte Bonn, Köln, Niederkassel, Troisdorf, RSVG, dev.log
- Beteiligung in der Arbeitsgruppe: NVR, HGK, KVB, SWBV, DB Netz, Evonik





Rheinquerung - untersuchte Varianten:		Wichtung	Süd (1)	Mitte (1)	Mitte (2)	Nord (1)	Nord (2)
Brückenlänge inklusive Vorlandbereiche			650 m	400 m	400 m	1000 m	700 m
Wertung: Brückenlänge < 1000 m		hoch	+	++	++	-	+
Entwurfsgeschwindigkeit im Bereich der Brückenzufahrten	linksrheinisch		80 km/h	50 km/h	50 km/h	50 km/h	80 km/h
	rechtsrheinisch		50 km/h	50 km/h	80 km/h	80 km/h	80 km/h
Wertung: Entwurfsgeschwindigkeit > 50 km/h		hoch	+	-	+	+	++
Direkte Linienführung der Stadtbahn		sehr hoch	+	+	-	+++	+++
Stadtbahn anbindung Ndk.-Lülsdorf und Ranzel		sehr hoch	-	++	+++	+++	+++
Stadtbahn anbindung Köln-Langel		hoch	-	-	-	++	++
Bündelung mit Autobahn möglich		hoch	++	-	+	++	-
kurze Anbindung an das Schienengüterverkehrsnetz	rechtsrheinisch	gering	+	+	-	-	-
	linksrheinisch		+	+	-	-	+
kein oder geringer Eingriff in Naturschutzgebiete		hoch	++	++	++	-	+
kein Eingriff in Siedlungsbebauung		hoch	++	++	-	++	++
kein Eingriff in Industriegelände		hoch	-	-	+	+	++
Trasse nicht im Gefahrenbereich Seveso III		gering	-	-	-	+	+
Bewertung (Summe der gewichteten Pluspunkte)			11	11	10	14	18

maximale Punktzahl gemäß Wichtung: sehr hoch +++, hoch ++, gering +

Modul A: Verkehrsuntersuchung

1. Aufbau des Verkehrsmodells

- Übernahme und Anpassung des Modellsystems
- Nachkalibrierung des Analysefalls 2012 für IV und ÖV
- Anpassung des Prognose-Nullfalls 2030

2. Voruntersuchung der Hauptvarianten „Rheinquerung“ bzw. „Zündorf“

- Abbildung der Varianten im Verkehrsmodell,
- Nachfrageberechnung und Belastungsermittlung
- Bewertung von Detailfragen / Optionen (Takt, End- bzw. Brechpunkte etc.)
- Bewertung möglicher Anpassungen im Busnetz
- Vergleich der Hauptvarianten und Definition einer Vorzugsvariante

3. Grobuntersuchung des optionalen Zweiges nach Troisdorf

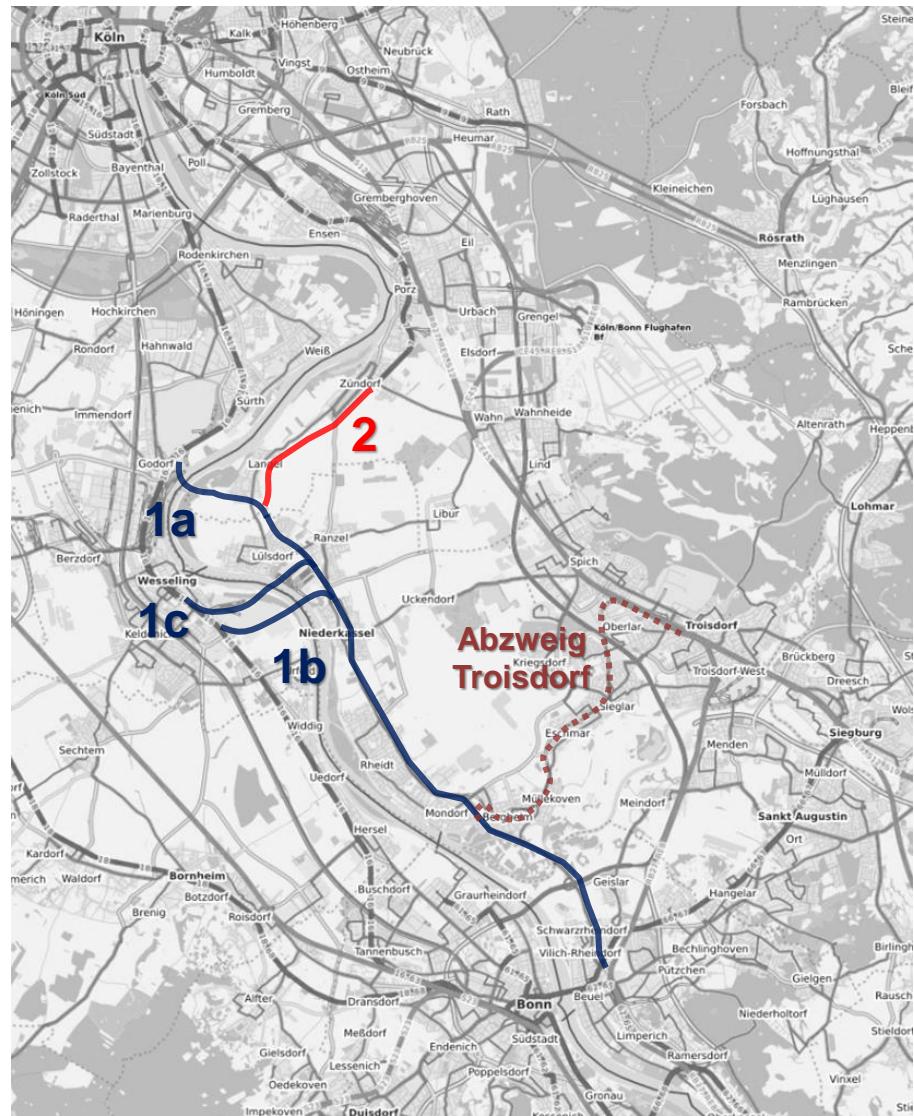
(Auswirkungen auf den NKQ)

4. Ermittlung der verkehrlichen Wirkungen für die Vorzugsvariante

Modul B: Nutzen-Kosten-Untersuchung

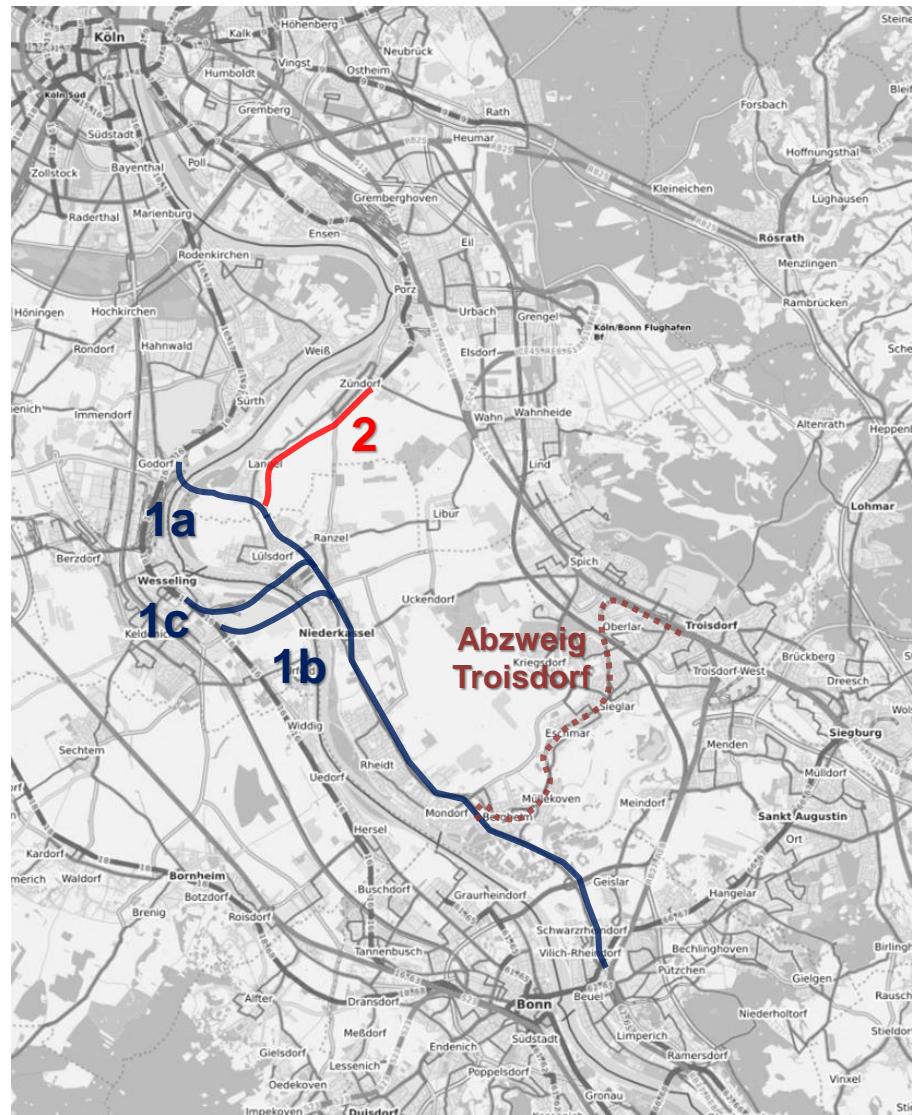
Standardisierte Bewertung der in Modul A ermittelten Vorzugsvariante

- Die Voruntersuchung erfolgte für die Varianten
 - 1a: Linie 17 Köln – Niederkassel – Bonn über Korridor Nord
 - 1b: Linie 17 Köln – Niederkassel - Bonn über Korridor Süd
 - 1c: Linie 17 Köln – Niederkassel - Bonn über Korridor Mitte
 - 2: Linie 7 Köln – Zündorf – Lülsdorf
Linie 69 Lülsdorf – Bonn Hbf
(ohne Rheinquerung)
- Variante „Abzweig Mondorf – Troisdorf“
 - Aufbauend auf Variante 1a
 - Zusätzlich Linie 69
Bonn – Mondorf – Troisdorf
- In allen Varianten wurden Anpassungen am Busnetz nach Vorgabe des AG berücksichtigt



- Varianten 1a und 1c lassen den höchsten Nutzen erwarten
- Variante 1a gegenüber 1c zu bevorzugen (Fahrgastaufkommen 1a höher, Machbarkeit 1c aufgrund Nähe zu Shell nicht gesichert)
- Variante 1b lässt deutlich geringeren Nutzen erwarten, voraussichtlich $NKI < 1$
- Variante 2 hat die geringsten Kosten, aber auch den geringsten Nutzen, schlechterer NKI als 1a/1c
- Abzweig Troisdorf bringt zusätzlichen Nutzen (ca. +1700 Fahrgäste pro Tag), der aber voraussichtlich geringer als die zusätzlichen Investitionen ist

⇒ **Vorzugsvariante: 1a**



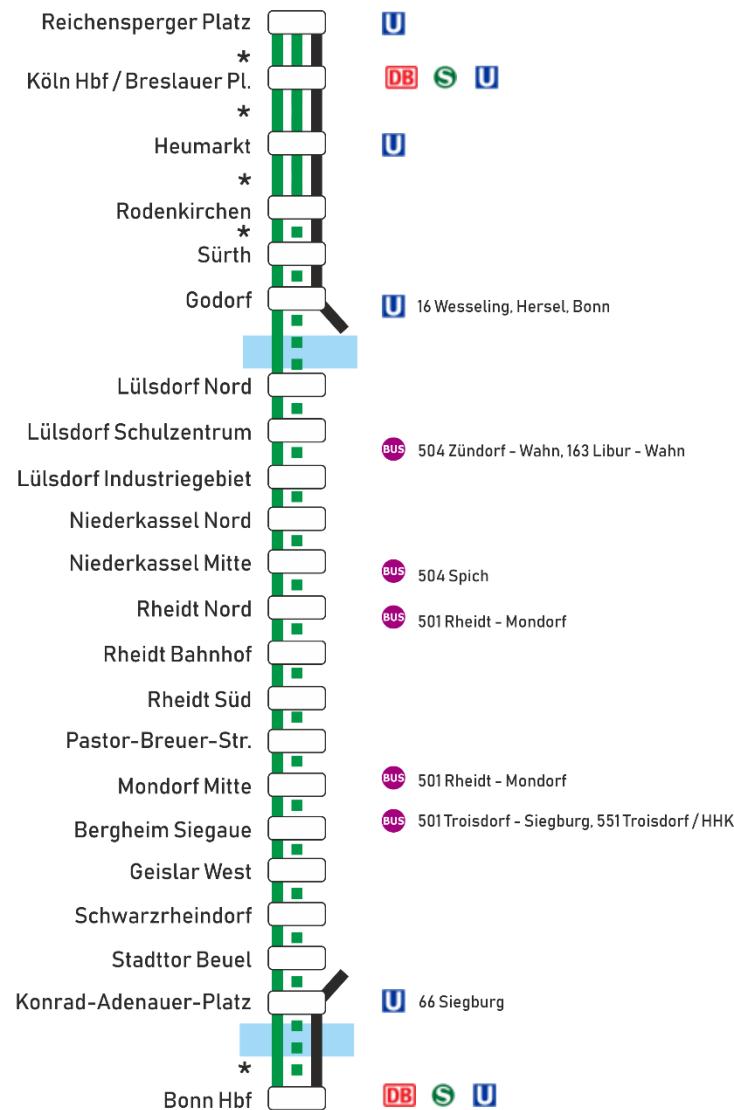
Vorzugsvariante basierend auf Variante 1a

- Rheinbrücke im Korridor Nord (Berechnungsansatz: Godorf – Lülsdorf)
- Linie 17 im 20'-Takt bis Bonn Hbf
- HVZ-Verdichtung auf 10'-Takt
- Optimierung der Busanschlüsse

Verkehrliche Effekte

- 4.800 verlagerte Fahrten vom IV
- 1.200 induzierte Fahrten
- Querschnittsbelastung höher als bei den Linien 16 und 18 im Bestand
 - vor Godorf 10.000 Fg/Tag
 - vor Beuel K.A.P. 11.800 Fg/Tag

⇒ **Nutzen-Kosten-Indikator: 1,5**
 ⇒ **bei Anbindung Langel ggf. noch zusätzlicher Nutzen möglich**



* weitere Linien und Haltestellen in den Stadtgebieten Köln und Bonn nicht dargestellt

■ Linie 17 im 20'-Takt ■ ■ ■ nur HVZ-Bedienung



Regionaler Schienengüterverkehr

Ziel

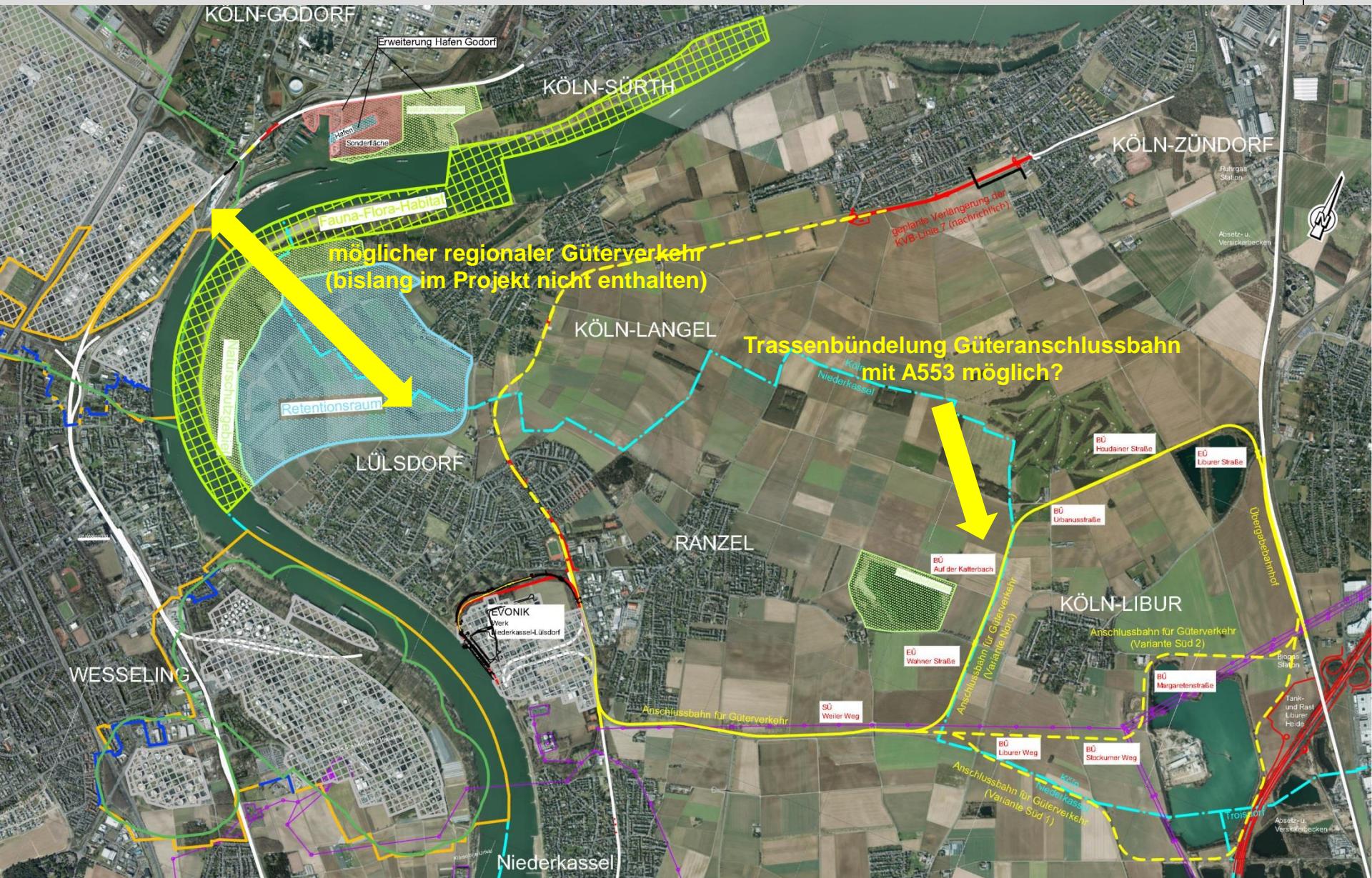
- Abstimmung der zukünftigen Anbindung des Chemiestandortes und trimodalen Verknüpfungspunktes Lülsdorf an den Schienengüterverkehr
- Hauptvarianten: Stadtbahnstrecke mit Mischverkehr oder Güteranschlussbahn

Argumente für eine neue Güteranschlussbahn

- Bei 10'-Takt auf der Stadtbahnstrecke ist Mischverkehr nicht möglich
- Grundsatzbeschluss der Stadt Troisdorf bzgl. Neubau Güteranschlussbahn

Aktueller Sachstand

- Der Neubau einer Güteranschlussbahn von Lülsdorf zur DB-Strecke im Raum Wahn/Lind wird als sinnvoll angesehen und soll weiter forciert werden.
- Eine Vorzugsvariante liegt vor, jedoch kann eine endgültige Festlegung erst im Zusammenhang mit der Trassenfindung der A553 erfolgen.
- Eine Mitnutzung der Rheinquerung durch den Güterverkehr wird lediglich als Option angesehen, sofern sich dafür ein Projektträger findet.
- Die beiden Projekte „Stadtbahn“ und „Güteranschlussbahn“ sollen gemeinsam beschlossen und initiiert werden. Bezuglich Planung und Finanzierung sollen sie anschließend eigenständig durchgeführt werden.
- Die Finanzierung kann nur gemeinsam geleistet werden (kommunal + Industrie).
- Es wird eine Teilfinanzierung aus der NE-Infrastrukturförderung NRW angestrebt.



Aktuelle Beschlusslage

Der **Ausschuss für Planung und Verkehr des Rhein-Sieg-Kreises** sowie der **Ausschuss für Planung, Verkehr und Denkmalschutz der Bundesstadt Bonn** haben in ihrer gemeinsamen Sitzung am 13.11.2018 folgende Grundsatzbeschlüsse gefasst:

1. Das Stadtbahnprojekt Bonn – Niederkassel – Köln wird ohne den Abzweig Troisdorf weiterverfolgt. Die Einbindung in das Kölner Stadtbahnnetz soll mit einer neuen Rheinquerung im Bereich zwischen Lülsdorf und Langel erfolgen.
2. Das Projekt einer neuen Güteranschlussbahn von Evonik/Lülsdorf zur rechtsrheinischen DB-Strecke wird weiterverfolgt.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, die beiden Projekte in Abstimmung mit allen Beteiligten weiter zu konkretisieren. Dabei sollen ein Zeitplan sowie ein Vorschlag für die Aufgabenteilung erarbeitet werden, auf deren Grundlage konkrete Realisierungsbeschlüsse erfolgen können.
4. Die Verwaltung wird beauftragt zu eruieren, wie die beiden Projekte in die jeweiligen Förderprogramme aufgenommen werden können.

Derselbe Grundsatzbeschluss wurde im **Umwelt-, Verkehrs- und Planungsausschuss der Stadt Niederkassel** am 15.11.2018 gefasst.

Abstimmungsergebnis: **einstimmig** in allen drei Gremien

Eine Beratung im **Verkehrsausschuss der Stadt Köln** soll kurzfristig erfolgen.

Nächste Schritte

Bürgerbeteiligung

Grundsatzbeschluss Vorzugsvariante liegt vor

- ⇒ Projektvorstellung bei Straßen.NRW am 20./21.11.2018
- ⇒ Abstimmung mit den Fördermittelgebern (Land, Bund)
- ⇒ Abstimmung nördliche Einfädelung mit Köln/KVB/HGK
- ⇒ Erarbeitung Projektzeitplan
- ⇒ Festlegung Aufgaben- und Finanzierungsverteilung
- ⇒ Verfeinerung der Planung (Fertigstellung bis HOAI-Leistungsphase 2)

Grundsatzbeschluss Realisierung

Entwurfs- und Genehmigungsplanung

Planfeststellungsverfahren

Bau

Rheinbrücke Straßburg – Kehl

(eröffnet im April 2017)





Rückfragen und Diskussion



RHEINSPANGE 553

WWW.STRASSEN.NRW.DE

Ausblick



Vielen Dank und auf Wiedersehen!