



## **Bahnprojekt Frankfurt - Mannheim - Karlsruhe**

### **Eine Chance für die Zukunft**

- **als Baustein der Bahn-Infrastruktur im Rheintal**
- **als Beitrag zur Verkehrswende**
- **zur Verbesserung der Lebensqualität der Anlieger**

## Korridor Mittelrhein – Zielnetz I: Projekt 2-004-V03

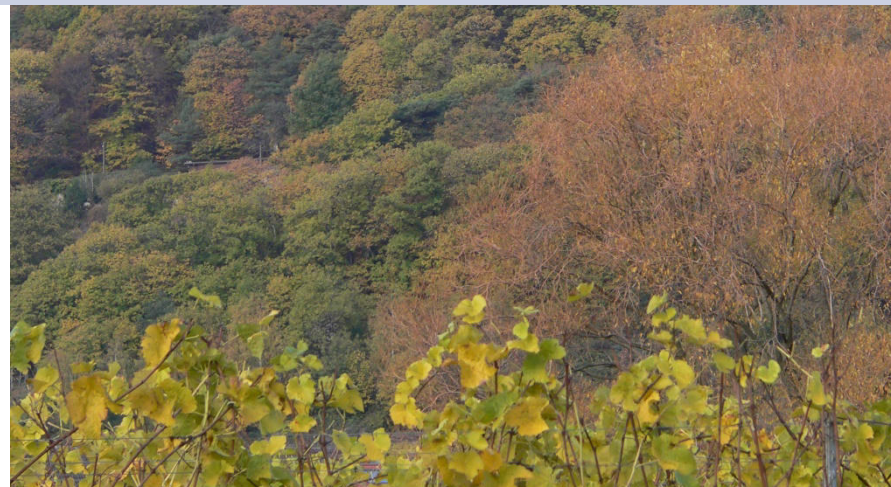


Hambacher Schloss  
Symbol der deutschen Demokratiebewegung 1832

## Korridor Mittelrhein – Zielnetz I: Projekt 2-004-V03



**Wir haben eine gute Aussicht -**



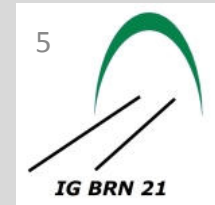
Hambacher Schloss  
Symbol der deutschen Demokratiebewegung 1832

## Korridor Mittelrhein – Zielnetz I: Projekt 2-004-V03



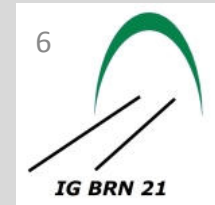
**Wir schauen in die Zukunft!**



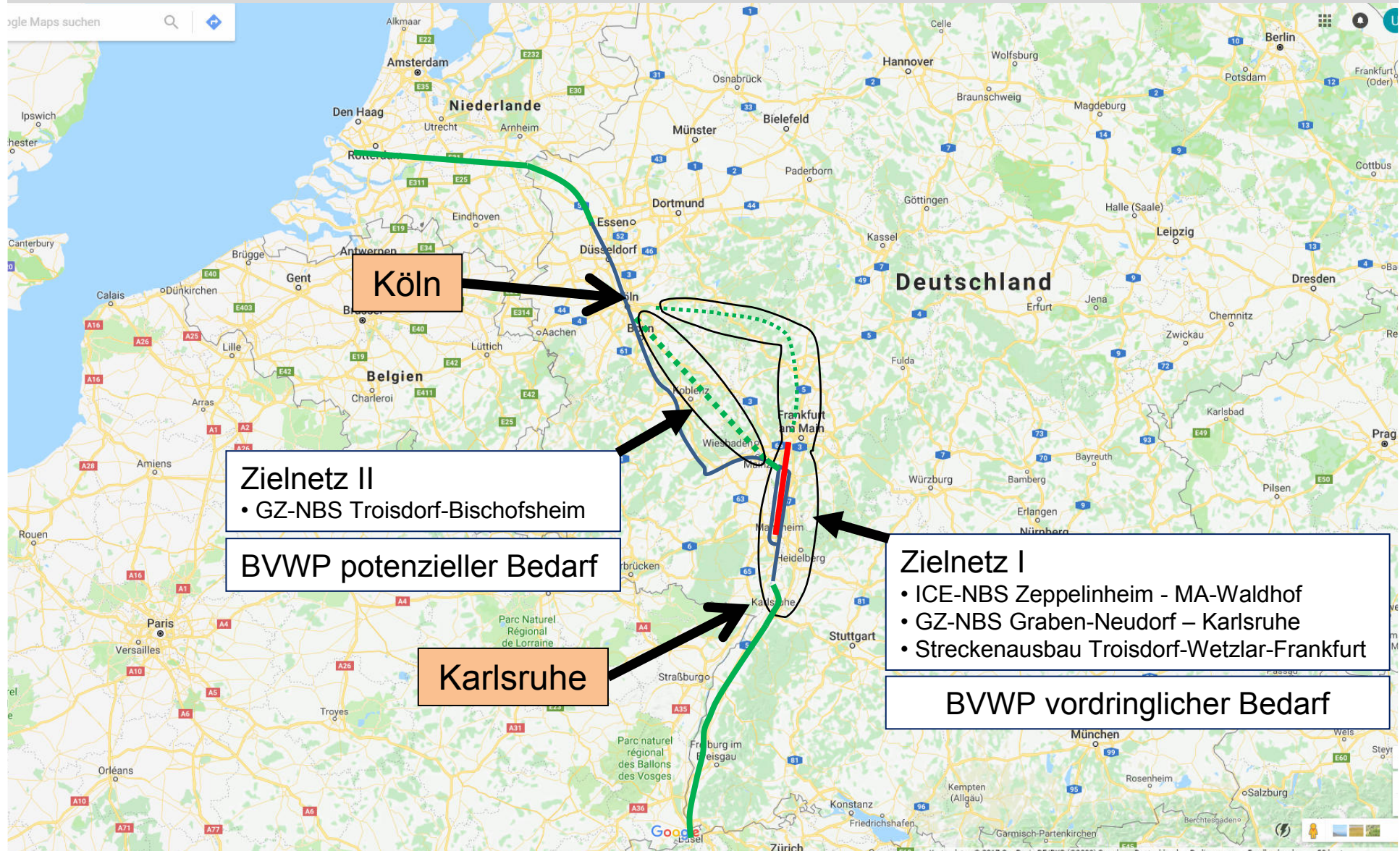


# Europäische TEN-T-Strecke Rotterdam - Genua



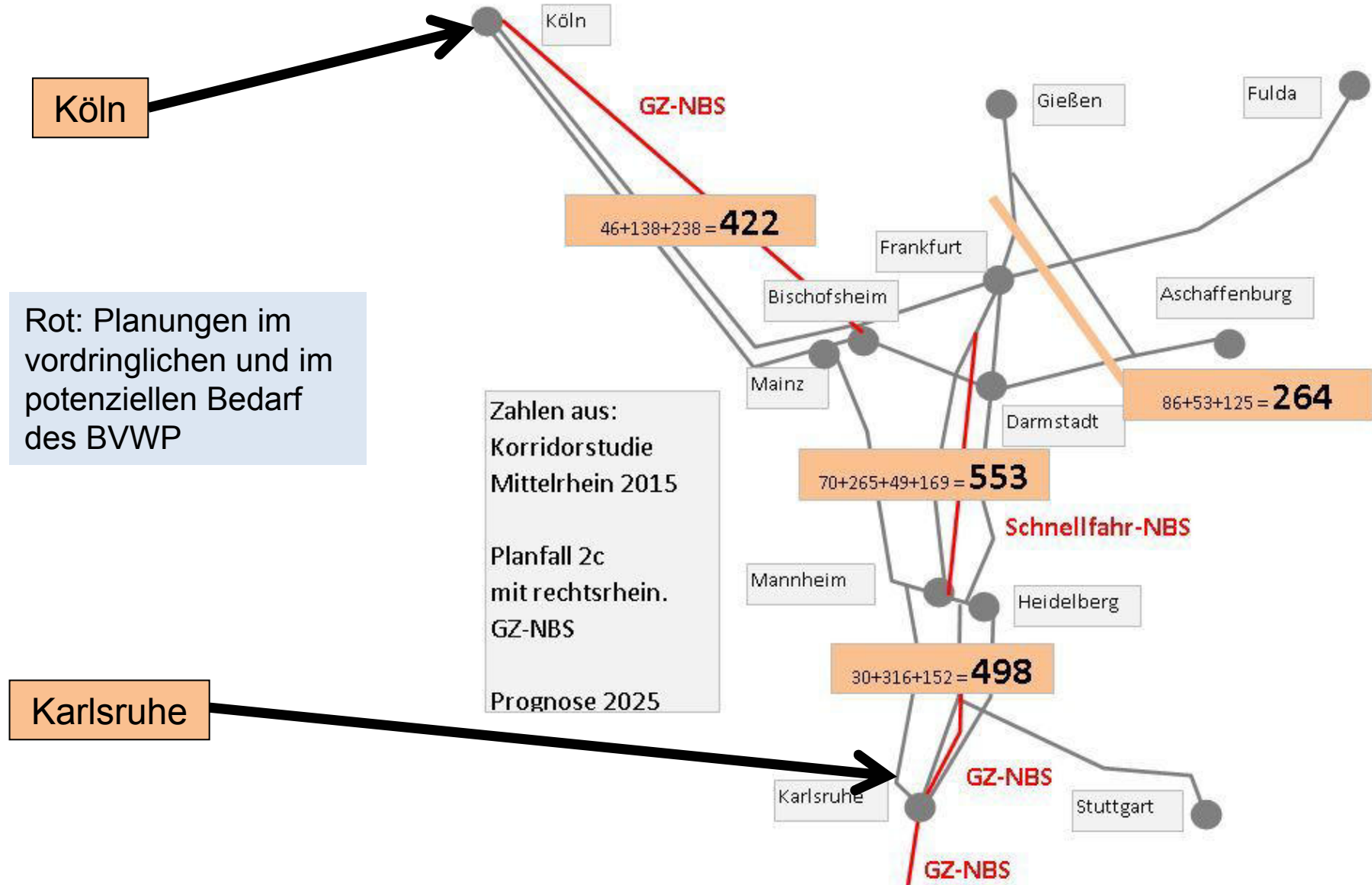


## Korridor Mittelrhein – Zielnetz I und II

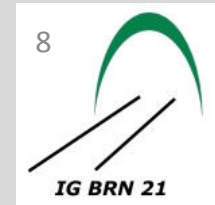




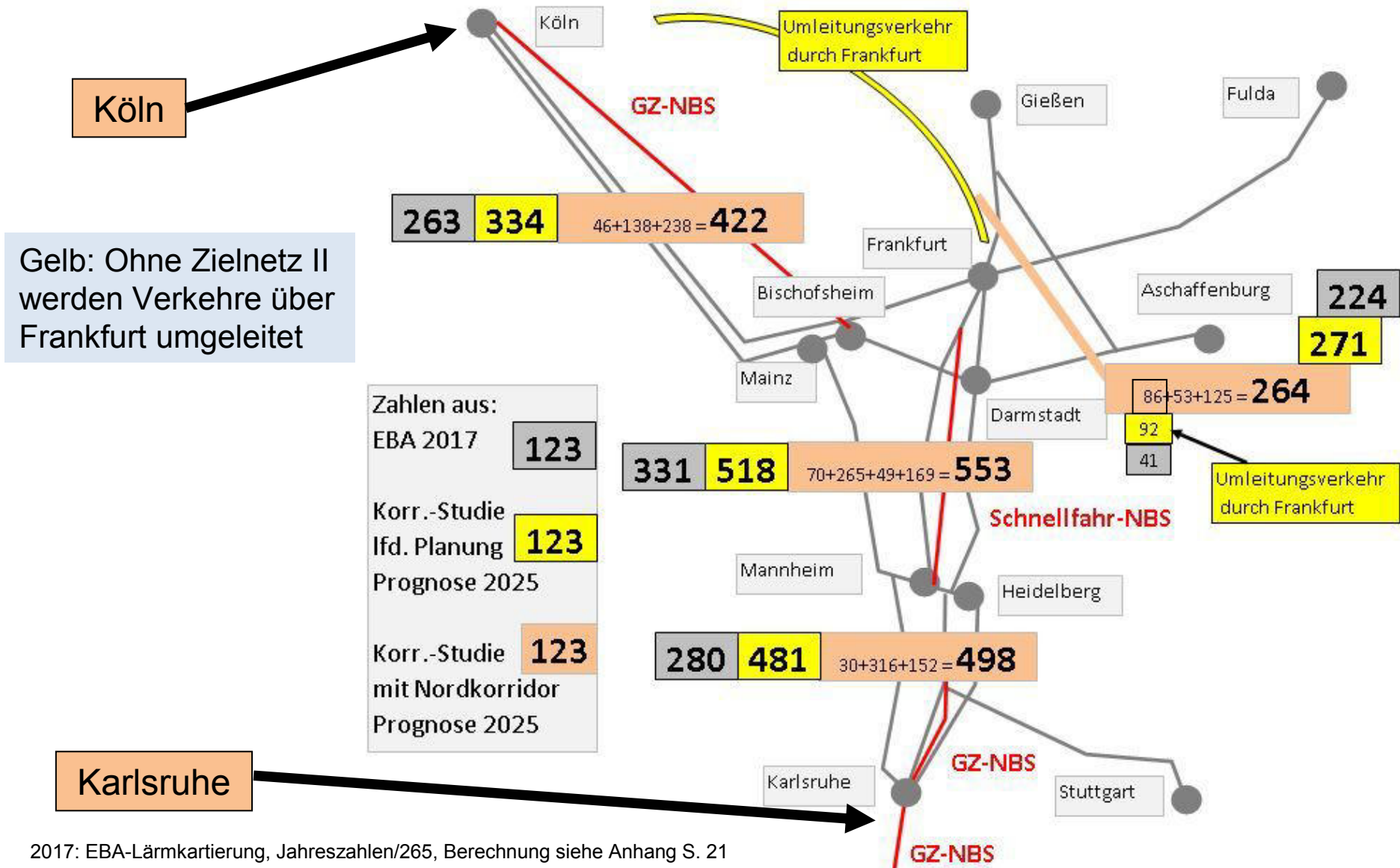
## Verkehrsprognose 2025 Zielnetz I mit Zielnetz II



Rot: Planungen im vordringlichen und im potenziellen Bedarf des BVWP



## Verkehre 2017 und 2025 mit/ohne Zielnetz II



Gelb: Ohne Zielnetz II werden Verkehre über Frankfurt umgeleitet

Umleitungsverkehr durch Frankfurt

Umleitungsverkehr durch Frankfurt

GZ-NBS

Schnellfahr-NBS

GZ-NBS

263 334  $46+138+238 = 422$

331 518  $70+265+49+169 = 553$

280 481  $30+316+152 = 498$

86+53+125 = 264

92  
41

Frankfurt

Mainz

Mannheim

Karlsruhe

Heidelberg

Stuttgart

Gießen

Fulda

Bischofsheim

Aschaffenburg

Darmstadt

224

271

264

92

41

224

271

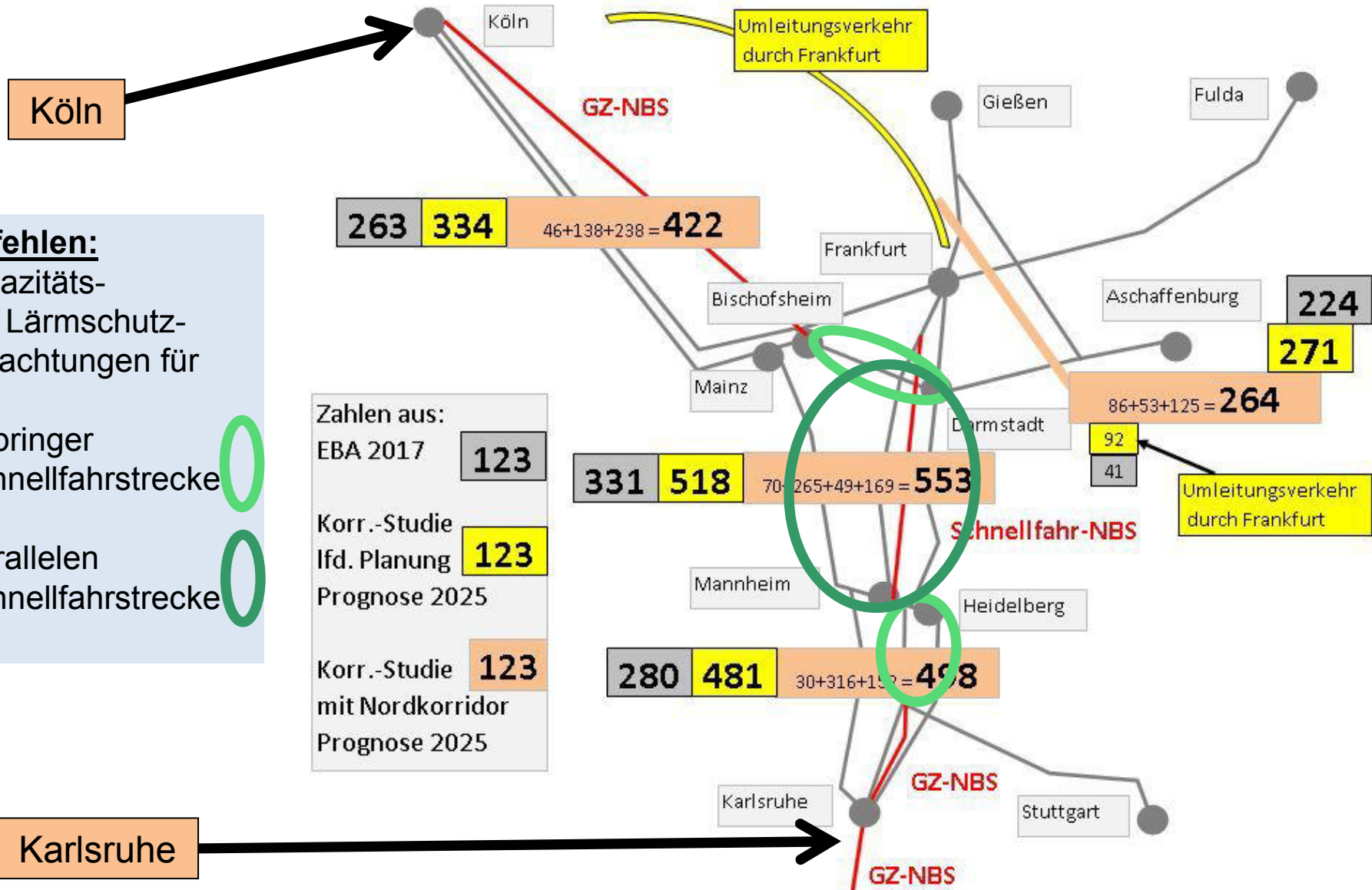
264

92

41



Lärmschutzbetrachtung für gesamten Korridor



Köln

Karlsruhe

**Es fehlen:**  
Kapazitäts-  
und Lärmschutz-  
betrachtungen für

- Zubringer Schnellfahrstrecke
- Parallelen Schnellfahrstrecke

Zahlen aus:

EBA 2017	123
Korr.-Studie Ifd. Planung	123
Prognose 2025	
Korr.-Studie mit Nordkorridor	123
Prognose 2025	

263 334 46+138+238 = 422

331 518 70+265+49+169 = 553

280 481 30+316+132 = 498

224 271

86+53+125 = 264

92  
41

Umleitungsverkehr durch Frankfurt

Umleitungsverkehr durch Frankfurt

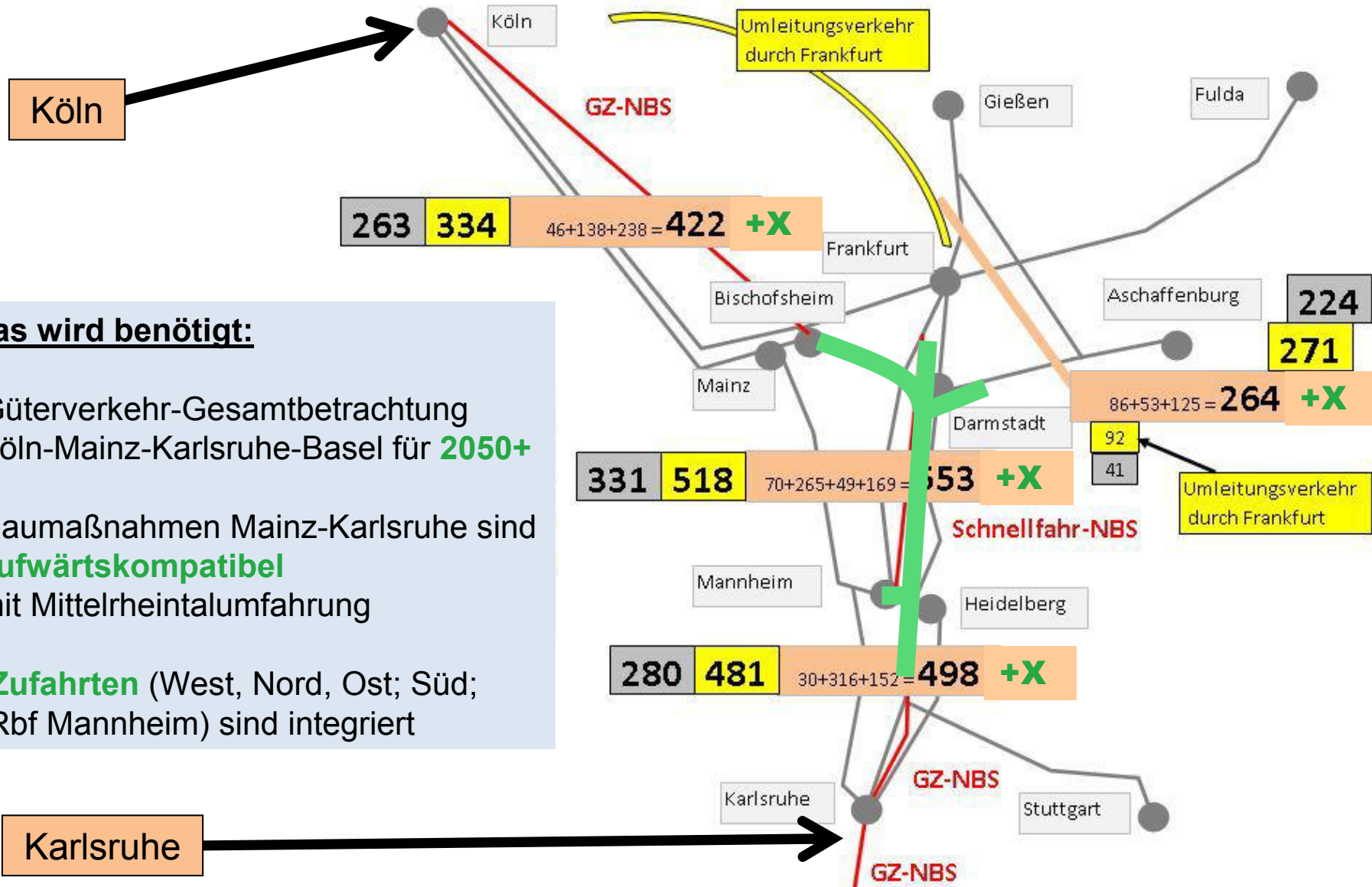
GZ-NBS

Schnellfahr-NBS

GZ-NBS

GZ-NBS

Anforderungen



- Das wird benötigt:**
- Güterverkehr-Gesamtbetrachtung Köln-Mainz-Karlsruhe-Basel für **2050+**
  - Baumaßnahmen Mainz-Karlsruhe sind **aufwärtskompatibel** mit Mittelrheintalumfahrung
  - **Zufahrten** (West, Nord, Ost; Süd; Rbf Mannheim) sind integriert

Köln

Karlsruhe

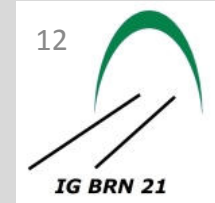
## **Bedarfsplanumsetzungsvereinbarung (BUV)**

### **Was beinhaltet die BUV?**

- Die BUV beschreibt u.a. das Verfahren zur Umsetzung des Bundestagsbeschlusses "Menschen- und umweltgerechte Realisierung europäischer Schienennetze" (BT-Drucksache 18/7365) vom Jan. 2016.

### **Was bedeutet die BUV für dieses Projekt?**

- In Fällen besonderer regionaler Betroffenheit ist die konstruktive Zusammenarbeit der Akteure vor Ort zu unterstützen und deren Vorschläge sind besonders zu berücksichtigen.
- Im Einzelfall kann so ein über das gesetzliche Maß hinausgehender Schutz von Anwohnern und Umwelt erreicht werden.



## Position der IG BRN 21

### Bedarfsplanumsetzungsvereinbarung (BUV)

### Position der IG BRN 21

- Alternativvarianten - über das gesetzliche Maß hinaus – werden:
  - nach transparenten Bewertungskriterien entworfen, entwickelt und diskutiert
  - hinsichtlich Kosten, volkswirtschaftlicher Bewertung und Betriebswirtschaftlichkeit betrachtet
  - Bei der Nutzen-Kosten-Betrachtung wird Lärm stärker bewertet
  - Bei der Nutzen-Kosten-Betrachtung wird die Zukunft > 2030 bewertet
  - Bei der Nutzen-Kosten-Betrachtung werden künftige Kapazitäten bewertet
- Bisherige Nutzen-Kosten-Analysen bilden den Schutz von Anwohnern und Umwelt sowie die Zukunft nur ungenügend ab

**Fazit: Neue Bewertungskriterien sind festzulegen**

### Hinweis zu ETCS

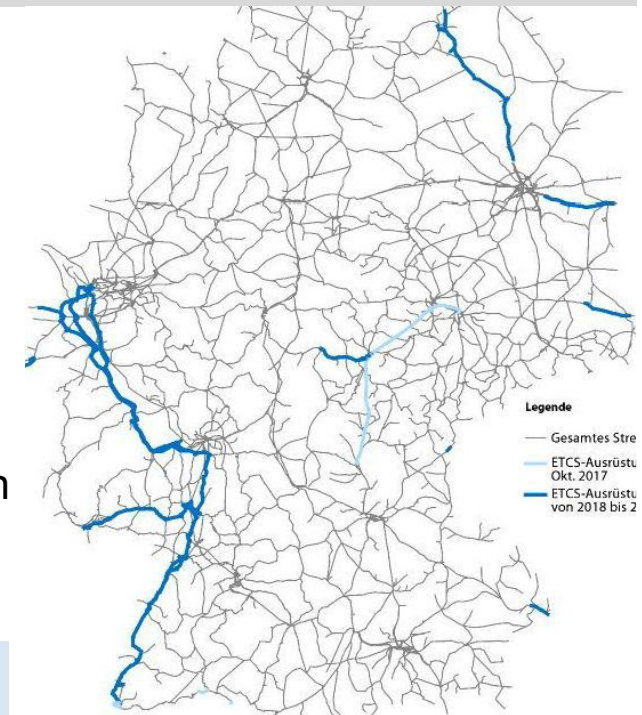
ETCS (European train control system) ist eine digitale Leit- und Sicherungstechnik. Das BMVI teilte der EU Ende 2017 den nationalen Umsetzungsplan mit.

Der Rhein-Alpen-Korridor als „verkehrsreichster Schienengüterverkehrskorridor Deutschlands“ soll prioritär ausgerüstet werden, bereits bis 2023.

ETCS ermöglicht eine **erhebliche Kapazitätssteigerung** auf den vorhandenen Schienen.

### Forderungen der IG BRN 21

- Lärmschutz der ETCS-Strecken wie bei Neubau
- Verlagerung des Güterzugverkehrs auf die NBS statt Bau konventioneller Lärmschutzmaßnahmen (Wände und Fenster) an den Bestandsstrecken



Quelle: BMVI 2017  
Blau: ETCS bis 2023

**Fazit: ETCS ist ein weiteres Argument für eine Güterzugmagistrale**

### Forderungen der IG BRN 21 zu Projekt 2-004-V03

- Das Projekt ist als funktionaler Baustein der **Verkehrswende** zu sehen
- Das Projekt ist im räumlichen Zusammenhang mit dem späteren Ausbau Mittelrheintal zu planen (Zielnetz 2, Anschluss Bischofsheim): **Aufwärtskompatibilität**
- Es ist ein integrales Gesamtkonzept für die drei Verkehrsarten (SPFV, SPNV, SGV) **über das Jahr 2030 hinaus** zu erstellen
- Lärm macht krank. Die **Bewertung des Güterzuglärms** ist den medizinischen Erkenntnissen, der gesellschaftlichen Wahrnehmung und den erwarteten Steigerungsraten des Verkehrs anzupassen
- Die **Bestandsstrecken** sind in das Gesamtkonzept einzubeziehen
- **Keine Anrechnung** der bundesweiten Lärminderung durch **Verbundbremsen**

## Korridor Mittelrhein – Zielnetz 1: Projekt 2-004-V03



Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!

Hambacher Schloss  
Symbol der deutschen Demokratiebewegung 1832



**Anhang**



# Konzeptvorschlag 24-h-Lärmentlastung Bestandsstrecken

## Beschreibung

NBS auf 34 km  
(Griesheim – Viernheimer  
Dreieck) **ertüchtigt** durch  
Überholgleise oder  
Viergleisigkeit.  
Gedeckelte Tröge und  
Tunnel erforderlich

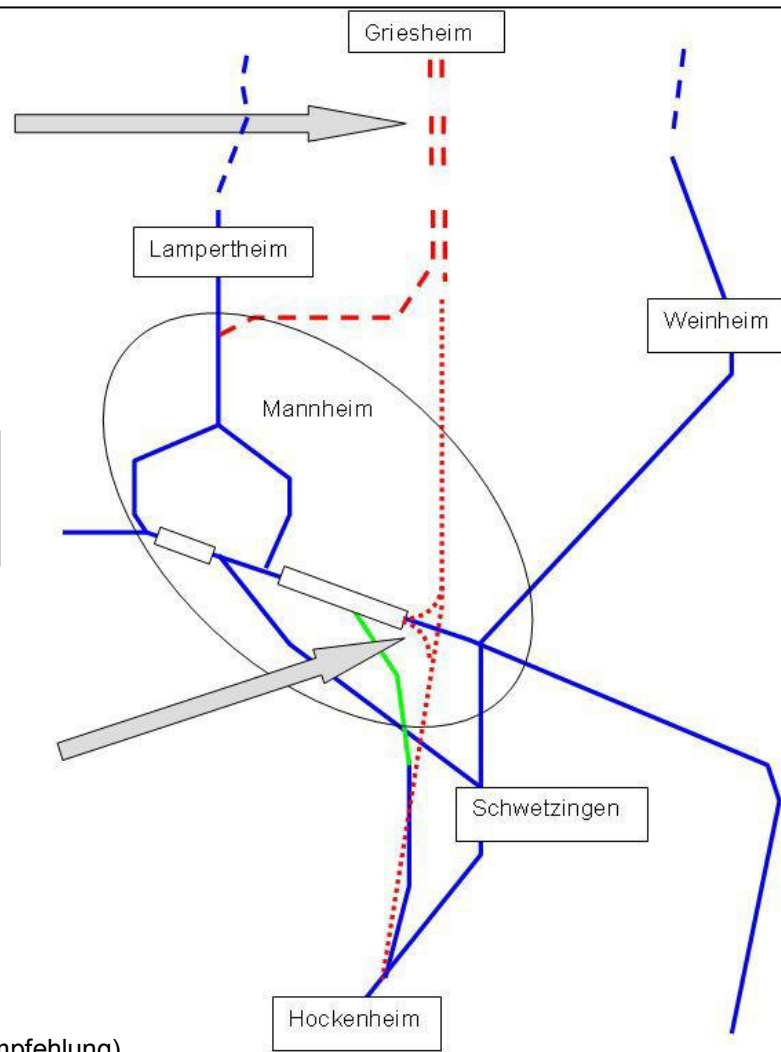


Funktionalität:  
**> 250 Güterzüge auf der NBS**  
tagsüber und nachts



**Güterzugumfahrung** Knoten  
Mannheim mit höhenfreier  
Anbindung Rangierbahnhof.  
Gedeckelte Tröge und Tunnel  
erforderlich

## räumlicher Bezug



rot: Neubaustrecke  
(keine Trassenempfehlung)

## Lärmschutzbetrachtung

**Durch Maßnahme  
entlastete Anwohner  
an Bestandsstrecken**

Riedbahn und  
Main-Neckar-Bahn:

**213 000 Personen**

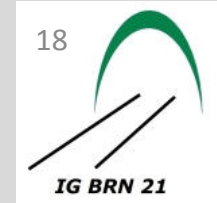
Knoten Mannheim mit  
Schwetzingen:

**183 000 Personen**

Zur Referenz die Zuläufe  
Nord: Bischofsheim bis  
Darmstadt  
Süd: Hockenheim,  
Neulußheim:

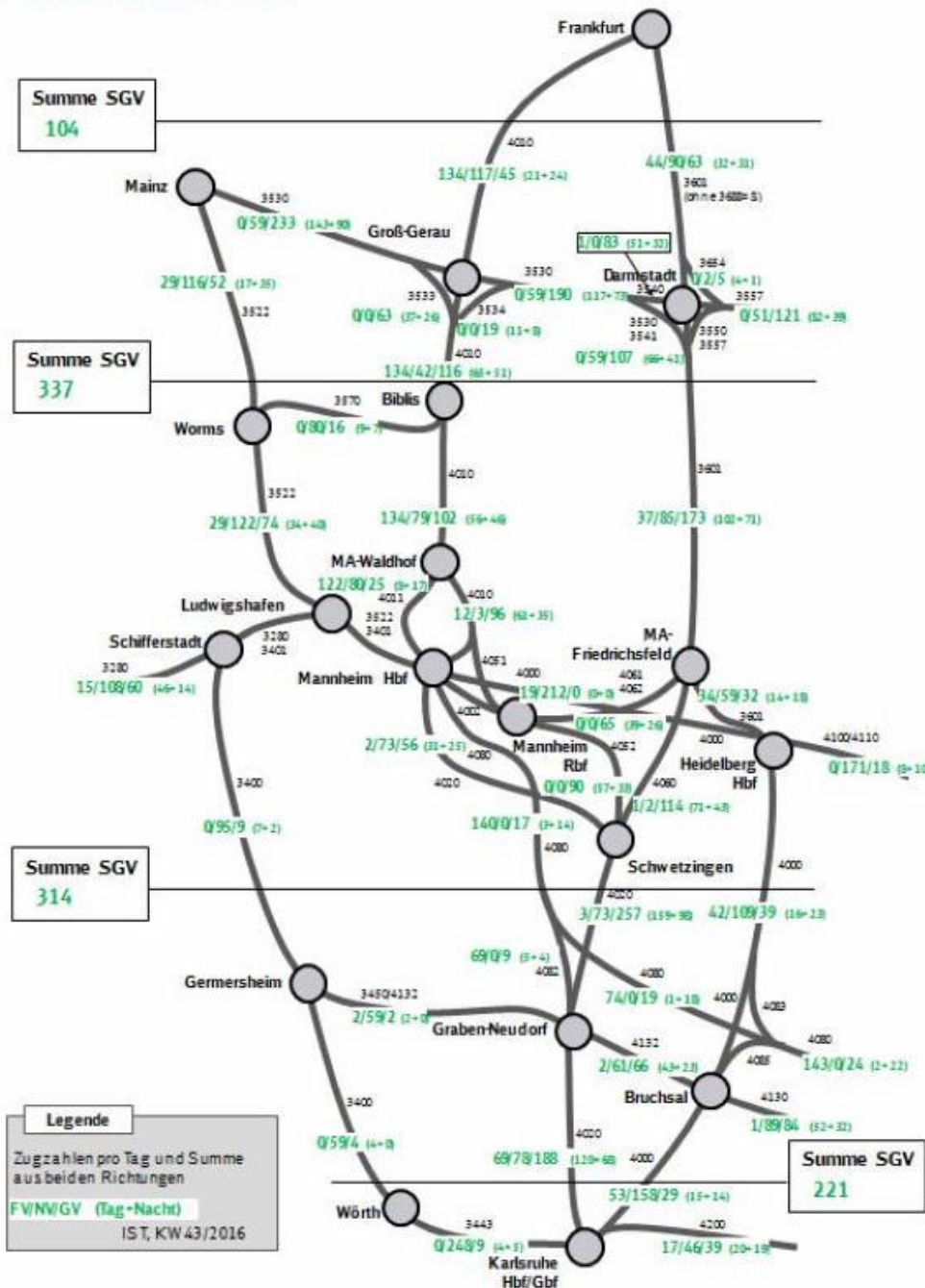
**75 000 Personen**

Quelle: EBA 2015  
Daten 2012-2014  
L<sub>night</sub> > 45 dB(A)



Es folgen drei Folien mit Zugzahlen und statistischen Berechnungsmethoden, um diese vergleichbar zu machen

Stichprobe der verkehrsstarken Werkzeuge Di-Fr der KW 43, 2016



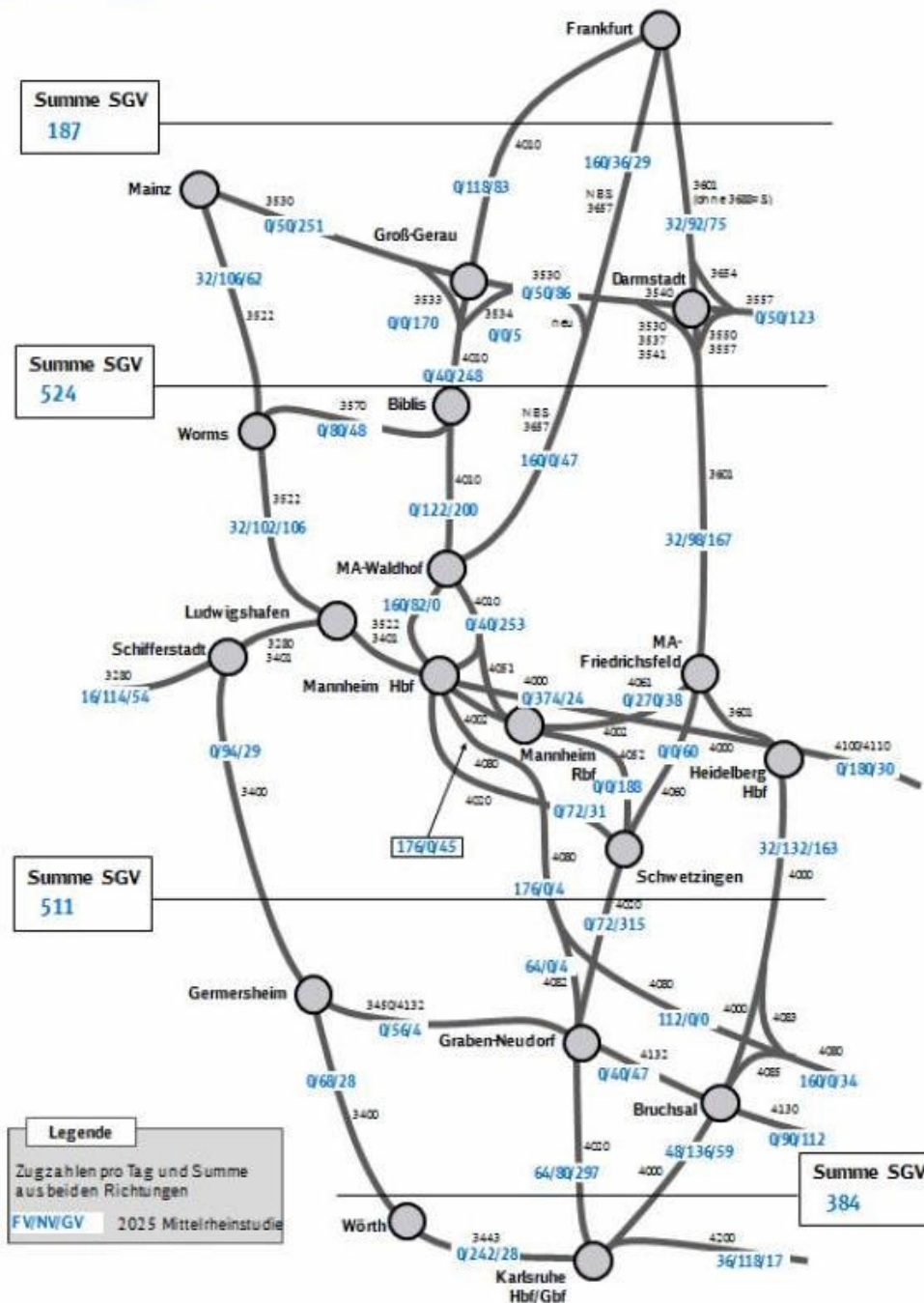
Quelle:  
Mail der DB vom 19.2.18 an die Mitglieder der AG 2 „Verkehrskonzeption“ und der AG 3 „Lärmentwicklung Bestandsstrecken“

Abbildung 1: Zugzahlen im Großraum Mainz/Frankfurt - Mannheim - Karlsruhe

1.3 Mittelrheinstudie

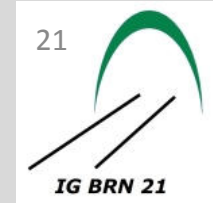


Tagesprognose 2025 mit NBS für durchschnittliche Werktage (GV) bzw. ganzwöchentlich (PV)



Quelle:  
 Mail der DB vom 19.2.18 an die Mitglieder der AG 2 „Verkehrskonzeption“ und der AG 3 „Lärmentwicklung Bestandsstrecken“

Abbildung 2: Zugzahlen im Großraum Mainz/Frankfurt - Mannheim - Karlsruhe



## Statistik für Zugzahlvergleiche

### Prognose 2025:

Sie stellt einen Jahresbedarf dar, aus dem Tageswerte berechnet werden.

Für Güterverkehr werden für Einzelwaggons und Ganzzüge 250, für Kombiverkehr 280 Werktage angesetzt (Korridorstudie S. 30). In dieser Analyse wurden für Vergleichszwecke 265 Werktage verwendet.

Die Tageswerte entsprechen also etwa durchschnittlichen Werktagen. Der Jahreswert ist der Tageswert x (ca.) 265.

Für Personenverkehr werden 365 Tage angesetzt. Der Jahreswert ist der Tageswert x 365.

### EBA Lärmkartierung (1):

Deren Zahlen (Jahreswerte) werden im Internet regelmäßig aktualisiert. In dieser Analyse wurden Werte von 2015 (2012) und von 2017 verwendet. Als Bestandsfall wurde in dieser Analyse das Jahr 2015 verwendet.

Tageswerte für Güterverkehr wurden, um eine Vergleichbarkeit zu schaffen, per Division durch 265 errechnet, für Personenverkehr per Division durch 365.

### Musterwoche KW 43/2016 der DB:

Diese stellt Werktage einer überdurchschnittlichen Woche dar (Stichprobe) und ist insofern nicht direkt vergleichbar.

### Vergleich der verschiedenen Datenquellen für Istzahlen:

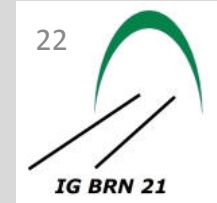
Durch Stichproben wurde abgeschätzt, dass

EBA 2017 = EBA 2012 plus 5%

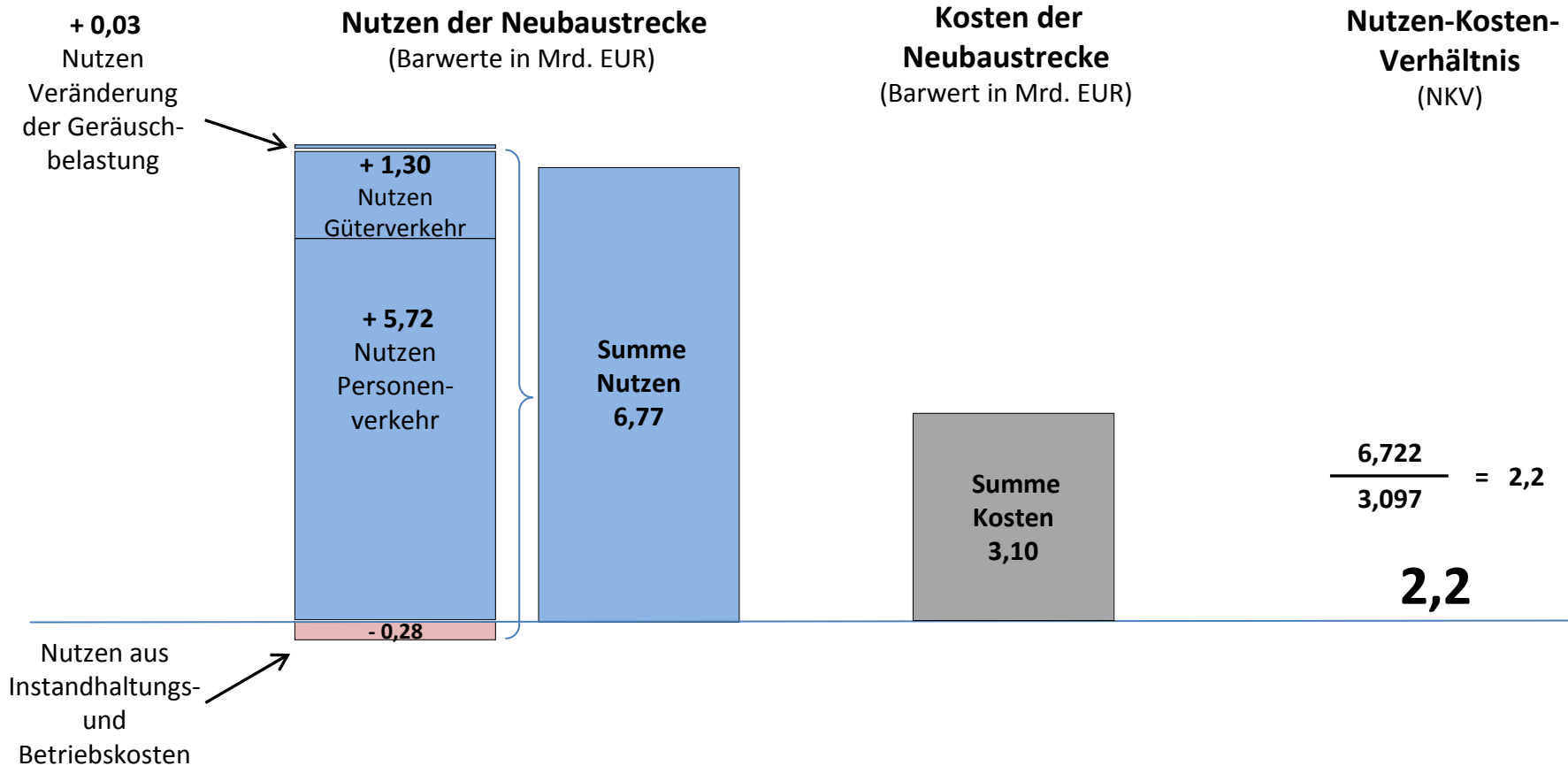
Musterwoche KW 43/2016 der DB = EBA 2012 plus 10%

Zur Vergleichbarkeit der Zahlen wird empfohlen, die EBA-Jahreszahlen 2015 geteilt durch 265 (GV) bzw. 365 (PV) als Bestandsfall zu benutzen, da diese Zahlen methodisch kompatibel mit den Prognosen des Bundes sind, und bedingt auch – mit einem Korrekturglied – mit der Musterwochenmethodik der DB.

(1) Laut EBA werden die Daten alle 5 Jahre erhoben: 2012 und 2017



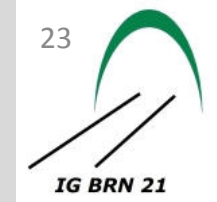
## Gesetzliche Nutzen-Kosten-Betrachtung <sup>(1)</sup>



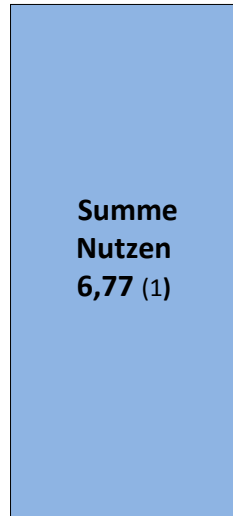
(1) BVWP 2030

# Anhang - Maßnahmenbewertung

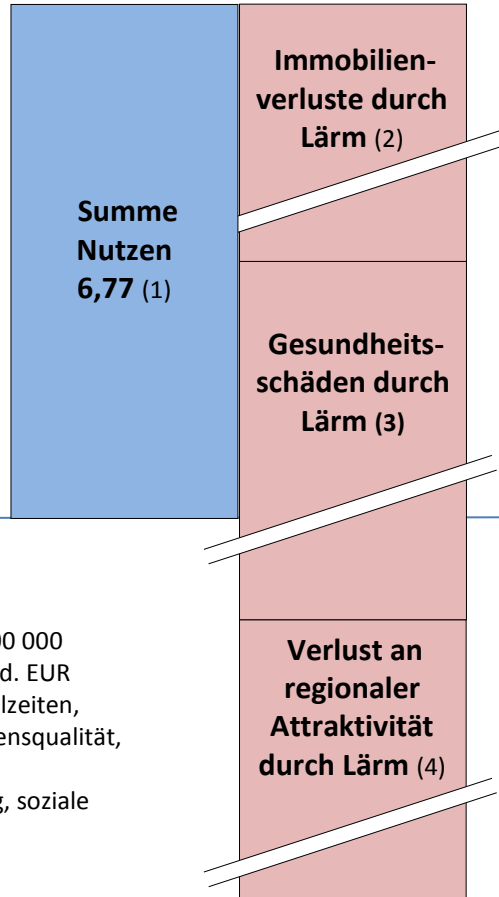
## Gesellschaftliche Nutzen-Kosten-Betrachtung mit Einbeziehung externer Nutzen/Kosten



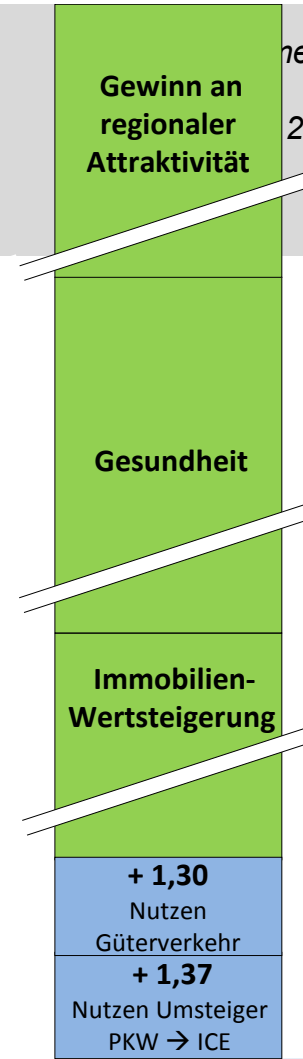
**BVWP 2030:  
Nutzen der  
Neubaustrecke**



**Gesellschaftliche  
Gesamtkostenbetrachtung  
mit externen Kosten  
Güterzüge → Bestandsstrecken**



**Gesellschaftliche  
Gesamtkosten-  
betrachtung  
mit externem Nutzen  
Güterzüge → NBS**



- (1) BVWP 2030; Barwerte in Mrd. EUR
- (2) Berechnet unter den Annahmen: 500 EUR Monatsmiete/Person, davon 10% Verlust, 100 000 Betroffene, 50 Jahre undiskontiert → 3,0 Mrd. EUR
- (3) Zum Beispiel: Medikamente, Arztkosten, Fehlzeiten, Konzentrationsstörungen (auch Kinder), Lebensqualität, Lebenszeitverkürzung
- (4) Zum Beispiel: Städtebau, SPNV, Naherholung, soziale Brennpunkte, Attraktivität für Arbeitgeber / Arbeitnehmer / Bürger