

Einwohnerversammlung am 30.03.2022



1. Güterverkehrsstrasse

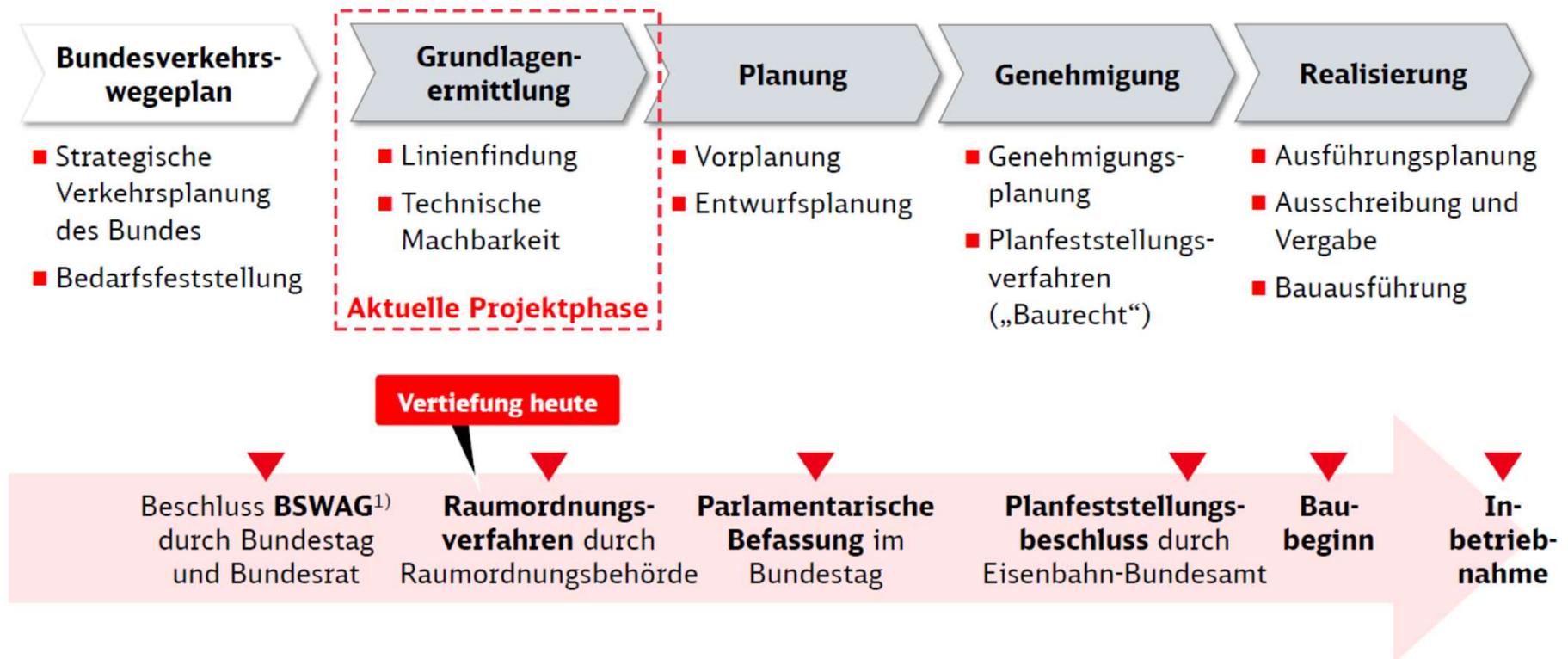
www.mannheim-karlsruhe.de/dialogforum-workshop

30.03.2022

Einwohnerversammlung

4. Dialogforum

Von der Idee bis zur Inbetriebnahme – aktuell befindet sich das Projekt in der Grundlagenermittlung.



¹ Bundesschienenwegeausbaugesetz
 DB NETZE | NBS/ABS Mannheim-Karlsruhe | 8. Oktober 2021

4. Dialogforum

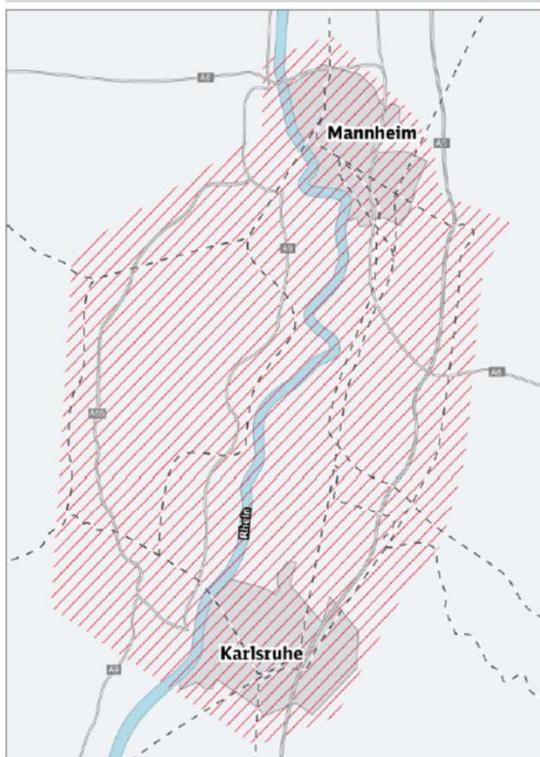


Im November 2021 finden Antragskonferenzen in zwei Bundesländern für mögliche Raumordnungsverfahren statt.



Stand Oktober 2021

Suchraum



Erläuterung

- Der **Suchraum** des Projektes für die **Linienführung von zwei neuen Gleisen** befindet sich in den beiden Bundesländern **Baden-Württemberg** und **Rheinland-Pfalz**.
- Aktuell ist **noch nicht absehbar**, ob je nach Antragsvariante jeweils ein **Raumordnungsverfahren (ROV)** in **Baden-Württemberg** und in **Rheinland-Pfalz** erforderlich wird.
- Daher haben die zuständigen Behörden **in beiden Bundesländern jeweils** zu einer **Antragskonferenz** im Rahmen der Vorbereitung eines Raumordnungsverfahrens (Scopingprozess) eingeladen: das **Regierungspräsidium Karlsruhe** am **29.11.2021** in **Karlsruhe** und die **Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd** am **30.11.2021** in **Neustadt a. d. Weinstraße**.
- Die **Antragskonferenzen** dienen der **Beratung der DB Netz AG**, welche Unterlagen sie für die Raumverträglichkeits- und die raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung im ROV vorzulegen hat sowie der **Abstimmung** mit den **Trägern öffentlicher Belange (TÖB)**.
- Weiterführende **Informationen** zu den Antragskonferenzen stehen auf den **Websites** der entsprechenden **Behörden**.
- Die **Stellungnahmen** der **TÖB** sind bis zum **15.10.2021** bei den jeweiligen Raumordnungsbehörden **einzureichen**.
- **Prozessual** und **inhaltlich** gibt es in den beiden Bundesländern **keine Unterschiede** im ROV.

2. Dialogforum



Raumwiderstandsklassen.



	Definition	Umweltkriterien	Raumordnungskriterien
RWK V – außerordentlich hoch: herausgehobene Schutz- würdigkeit	<ul style="list-style-type: none"> - herausgehobene Schutzwürdigkeit, außerordentlich hohe Auswirkungen auf Umwelt-/ Raumkriterien zu erwarten, Realisierung außerordentlich erschwert oder nahezu unmöglich - Sachverhalt, der einer Zulassung des Vorhabens grundsätzlich entgegensteht und dessen Überwindung aus faktischen Gründen nahezu ausgeschlossen ist oder mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden wäre. 	<ul style="list-style-type: none"> - Wohnsiedlungsflächen (Bestand) und vulnerable Orte - Trinkwasser- / Heilquellenschutzgebiete Zone I - Biosphärenreservate – Kernzone - UNESCO-Weltkulturerbestätten 	<ul style="list-style-type: none"> - Wohnsiedlungsflächen
RWK IV – sehr hoch: rechtlich verbindliche Schutznorm / sehr hohe Schutzwürdigkeit bzw. faktisch sehr schwer überwindbare Restriktion	<ul style="list-style-type: none"> - sehr hohe Auswirkungen auf Umwelt- /Raumkriterien zu erwarten, grundsätzliches Zulassungsverbot bzw. sehr gewichtiger Belang / Ziel der Raumordnung ohne Ausnahmelage. - Sachverhalt, der einer Zulassung des Vorhabens grundsätzlich entgegensteht und der sich i.d.R. auf eine rechtlich verbindliche Schutznorm gründet und nur bei Vorliegen bestimmter gesetzlicher (Ausnahme-) Voraussetzungen zugelassen werden darf, sowie Sachverhalte, deren Überwindung aus faktischen Gründen sehr schwer möglich ist 	<ul style="list-style-type: none"> - Industrie- und Gewerbeflächen - Natura 2000-Gebiete (FFH, VSG) - Naturschutzgebiete - gesetzlich geschützte Waldgebiete (Naturwaldreservate, Bannwald, Schonwald) - Ramsar-Gebiete - Trinkwasser-/Heilquellenschutzgebiete Zone II - Nationale Naturmonumente - Biosphärenreservate – Pflegezone - Bau- und Bodendenkmäler - Archäologische Interessensgebiete 	<ul style="list-style-type: none"> - Industrie- und Gewerbeflächen - Ver- und Entsorgungsanlagen (Umspannwerke, Kraftwerke, Deponien...), Flugplätze, Häfen - Grünzäsuren - Vorranggebiete für den Rohstoffabbau - Vorranggebiete für die regionalbedeutsame Windenergienutzung
RWK III – hoch: hohe umweltfachliche Bewertung bzw. sehr gewichtiger Belang / Ziel der RO	<ul style="list-style-type: none"> - erhebliche Auswirkungen auf Umwelt- /Raumkriterien zu erwarten bzw. sehr gewichtigen Belang / Ziel der Raumordnung, der nur durch andere sehr gewichtige Belange überwunden werden kann. - Sachverhalt, der sich aus gesetzlichen oder untergesetzlichen Normen oder gutachtlichen, umweltqualitätszielorientierten Bewertungen begründet. Die Überwindung dieser Sachverhalte ist im Rahmen der Vorhabenverwirklichung möglich. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sport- und Freizeiteinrichtungen - gesetzlich geschützte Biotope - Besondere Waldfunktionen - Biotopverbund und Wiedervernetzungsabschnitte - Böden mit besonderen ökologischen Funktionen - Trinkwasser-/Heilquellenschutzgebiete Zone III - festgesetzte Überschwemmungsgebiete und HQ₁₀₀-Flächen - Fließ- und Stillgewässer, Quellen - Mineralwässer - Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile - Biosphärenreservate – Entwicklungszone - Nationales Naturerbe, Naturdenkmale, Geotope 	<ul style="list-style-type: none"> - Regionalplanerisch abgestimmte Bereiche für Siedlungserweiterungen - Regionale Grünzüge - Schutzbedürftige Bereiche (Stufe I) bzw. Vorranggebiete für Wald und Forstwirtschaft - Schutzbedürftige Bereiche bzw. Vorranggebiete für die Landwirtschaft - Vorranggebiete für den Grundwasserschutz - Schutzbedürftige Bereiche bzw. Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz - Vorranggebiete Industrie und Gewerbe

Raumwiderstandsklassen V, IV und III

Datenquellen:

- Landes-Geoportale
- Bundesamt für Naturschutz
- Daten der Fachbehörden
- Digitales Landschaftsmodell
- Regionalplandarstellungen

2. Dialogforum



Raumwiderstandsklassen.



	Definition	Umweltkriterien	Raumordnungskriterien
<p>RWK II – mittel: mittlere umweltfachliche Bewertung bzw. sonstiger Belang / Grundsatz der RO</p>	<p>- Auswirkungen auf Umwelt-/Raumkriterien zu erwarten, die im Rahmen der Abwägung berücksichtigt werden müssen.</p> <p>- Sachverhalt, der sich aus rechtlichen Normen oder anderen verbindlichen Vorgaben ableitet und der im Sinne der Umweltvorsorge in die Abwägung zur Korridorfindung einfließt bzw. der im Rahmen der Abwägung einen sonstigen Belang / Grundsatz der Raumordnung darstellt. Die Überwindung dieser Sachverhalte ist im Rahmen der Vorhabenverwirklichung möglich.</p>	<p>- Sonstige Waldgebiete</p> <p>- Biotopverbund – Entwicklung</p> <p>- Naturparks</p> <p>- Großflächig unzerschnittene verkehrsarme Räume > 100 km²</p>	<p>- Vorranggebiete Integrierte Lage, Einkaufshaus; Zentralörtlicher Standortbereiche und Ergänzungsstandorte für Einzelhandels-großprojekte</p> <p>- Vorbehaltsgebiete für Naturschutz und Landschaftspflege</p> <p>- Schutzbedürftige Bereiche für die Erholung</p> <p>- Schutzbedürftige Bereiche Stufe II bzw. Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft</p> <p>- Vorbehaltsgebiete für Wald und Forstwirtschaft</p> <p>- Vorbehaltsgebiete für den Grundwasserschutz</p> <p>- Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz</p> <p>- Gebiete für regionalbedeutsame Photovoltaikanlagen</p> <p>- Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffsicherung</p>
<p>RWK I – gering: geringe Restriktionen</p>	<p>- keine oder sehr geringe hervorgehobene Restriktionen</p> <p>- keine Flächen ohne oder mit sehr eingeschränkter Verfügbarkeit bzw. eine Überwindung ist ohne größere Schwierigkeiten möglich</p> <p>- keine oder nur geringe Umweltauswirkungen erkennbar und deshalb als relativ konfliktarm einzustufen. Diese Bereiche sind in besonderer Weise geeignet, eine Trasse aufzunehmen.</p>	<p>- Vorbelastungen (Altlasten)</p>	<p>- Bereiche mit bes. Bedeutung für Fremdenverkehr und Naherholung</p> <p>- Photovoltaikanlagen</p>

Raumwiderstandsklassen II und I

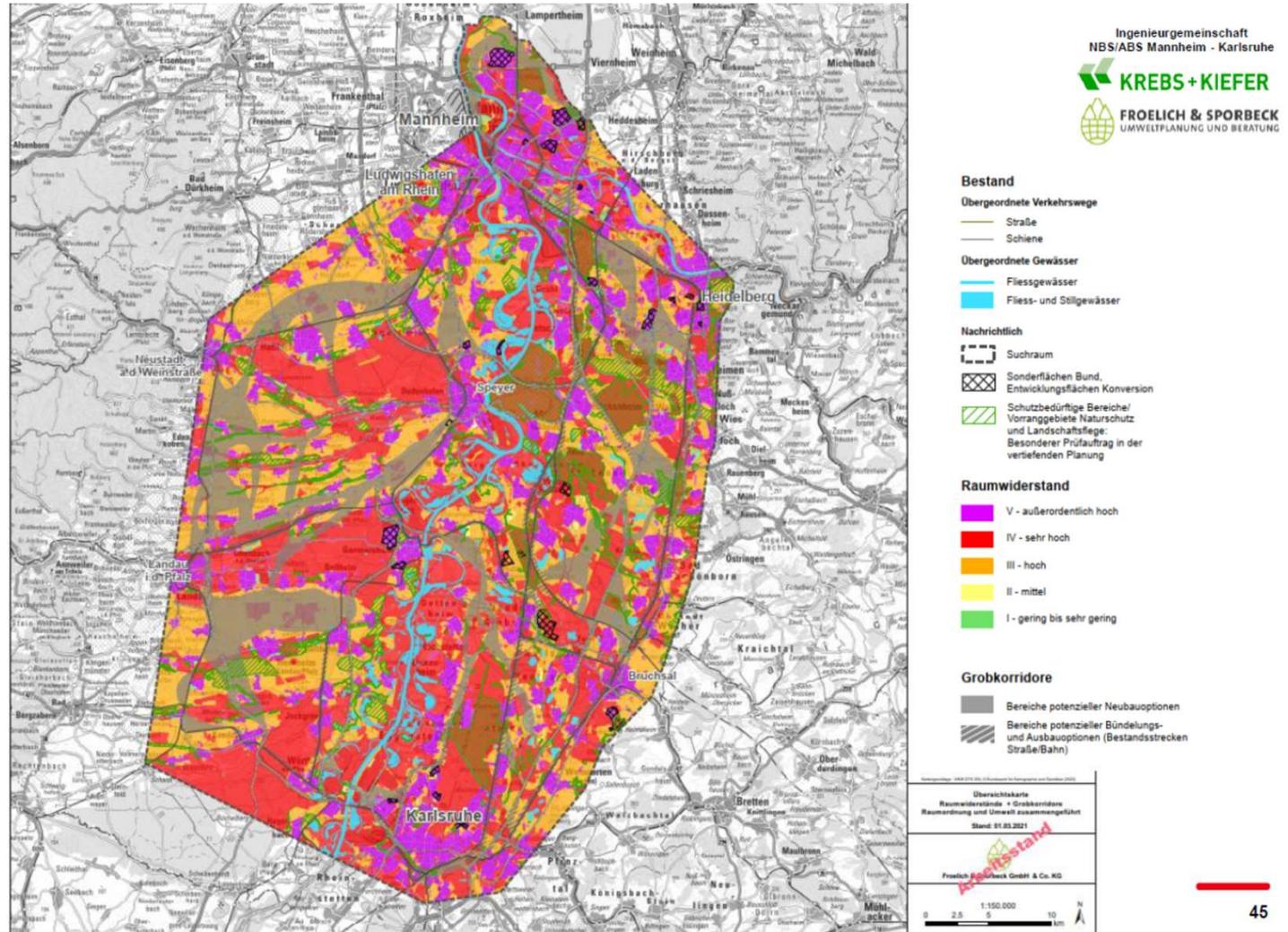
Datenquellen:

- Landes-Geoportale
- Bundesamt für Naturschutz
- Daten der Fachbehörden
- Digitales Landschaftsmodell
- Regionalplandarstellungen

2. Dialogforum

Ergebnis der Grobkorridor-entwürfe

Umwelt und Raumordnung



DB NETZE | 15. März 2021

30.03.2022

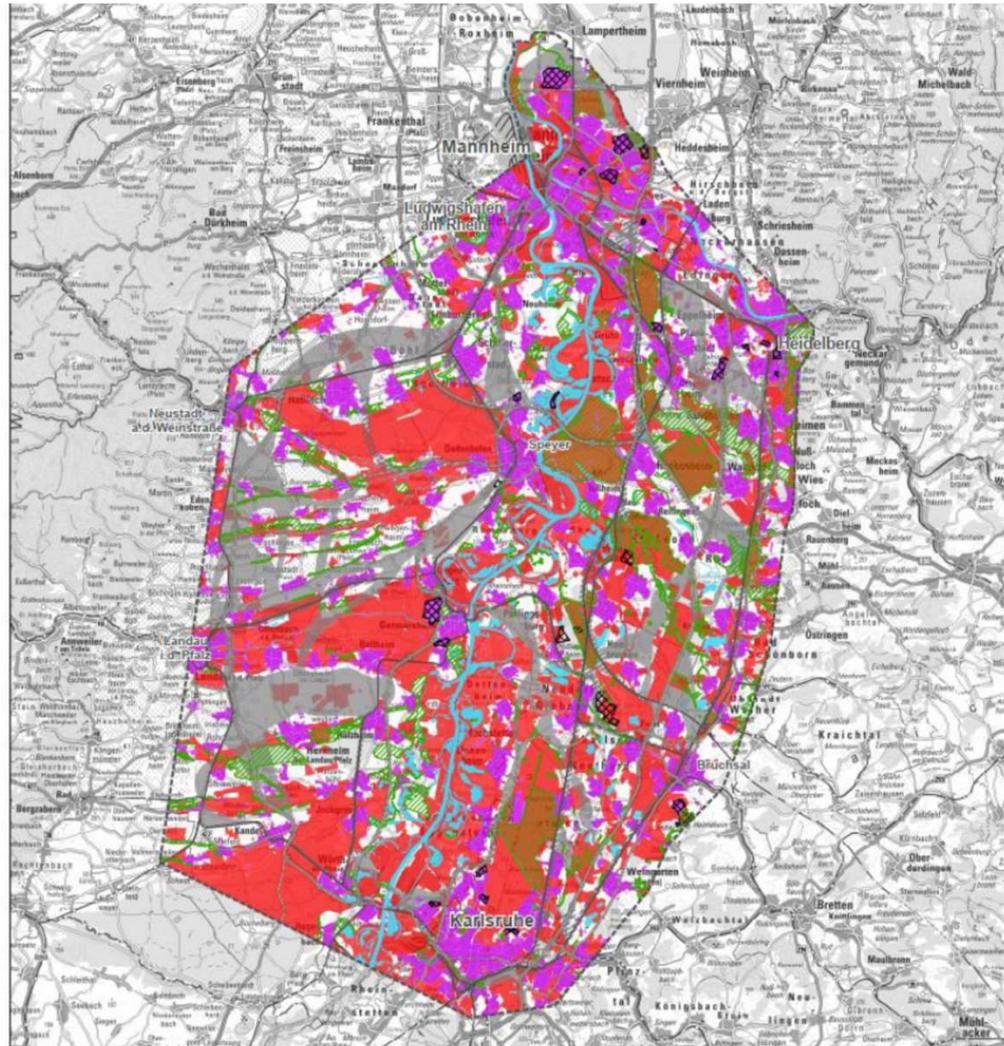
Einwohnerversammlung

7

2. Dialogforum

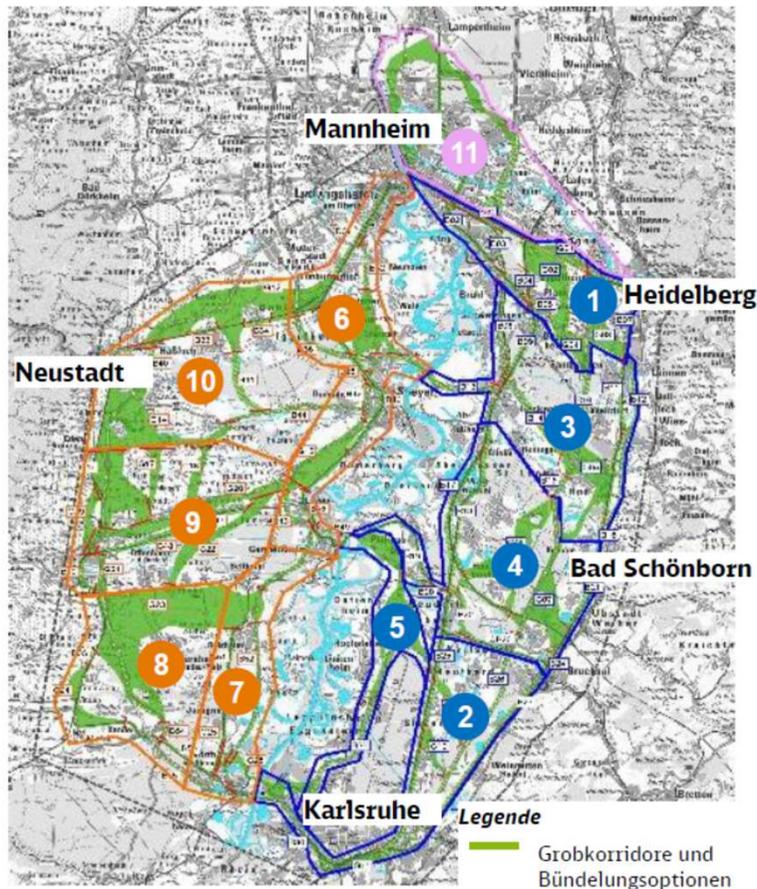
Ergebnis der Grobkorridor-entwürfe

Grobkorridore
Darstellung nur mit
RWK IV und V



3. Dialogforum

Die Linienkorridore werden in 11 Arbeitspaketen erarbeitet.

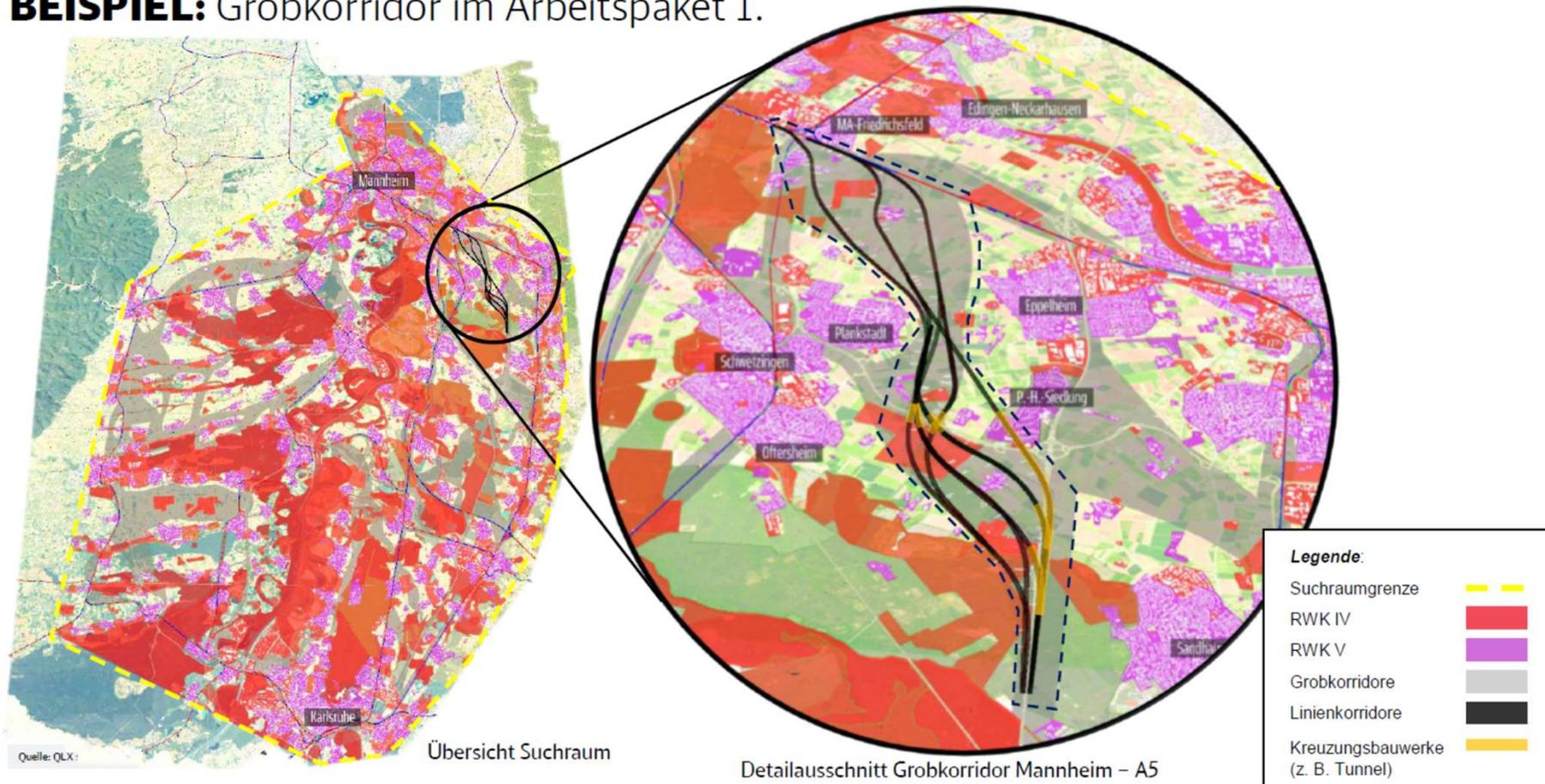


Drei Teams erarbeiten die Linienkorridore in den folgenden, räumlich gegliederten Arbeitspaketen bis Oktober 2021:

Rheinseite	Raum
rechts	1 Schwetzingen
	2 Karlsruhe
	3 Walldorf
	4 Waghäusel
	5 Dettenheim
links	6 Speyer
	7 Wörth
	8 Kandel
	9 Landau
	10 Neustadt a.d.W.
rechts	11 Mannheim

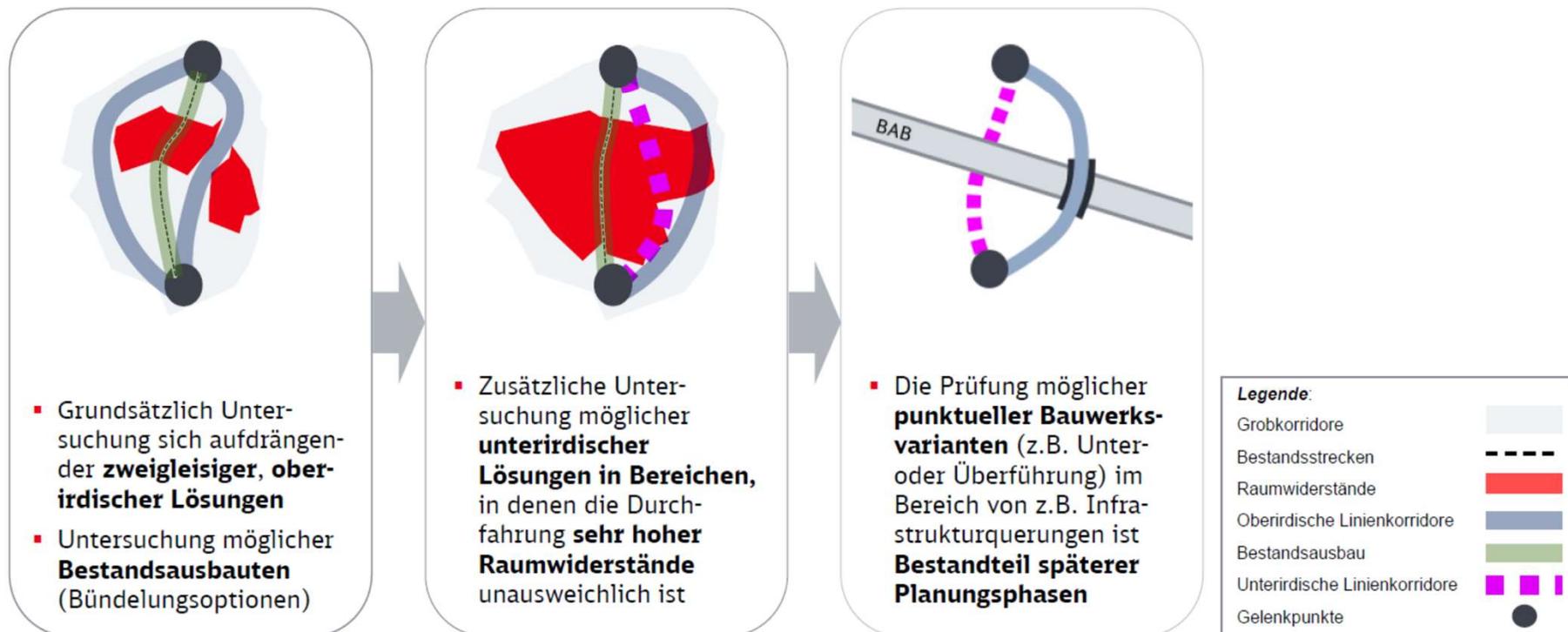
3. Dialogforum

Methodik: Entwicklung von Linienkorridoren.
BEISPIEL: Grobkorridor im Arbeitspaket 1.



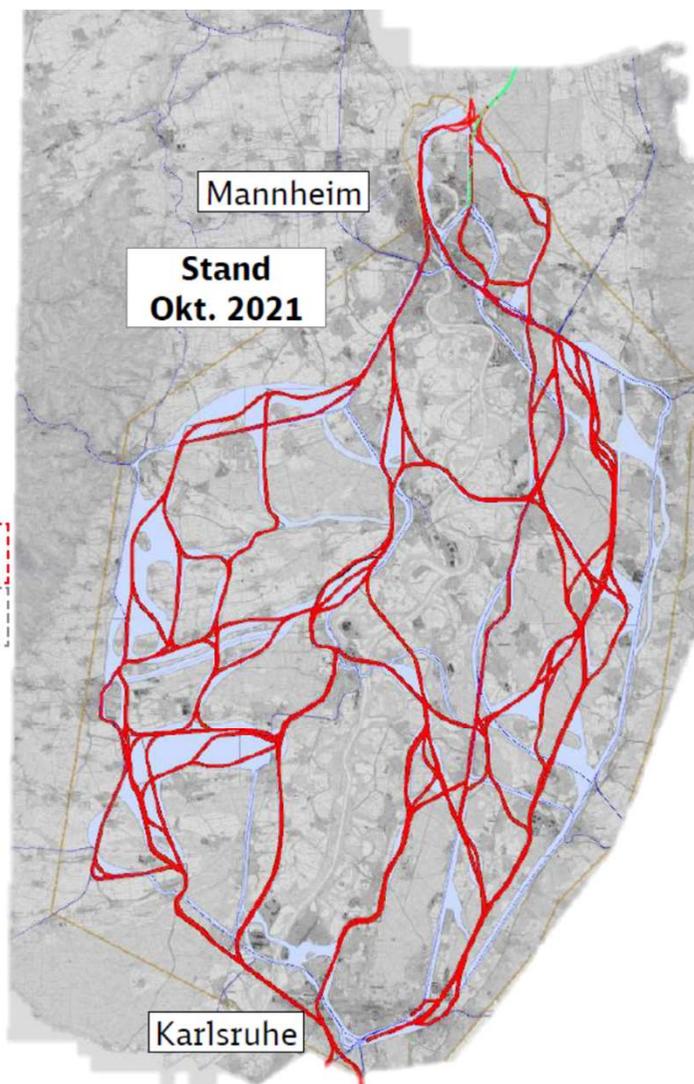
4. Dialogforum

Aufgrund der Topographie in der Rheinebene werden im Suchraum grundsätzlich oberirdische Linienkorridore konstruiert.



4. Dialogforum

Das Netz der Linienkorridore stellt eine weitere Eingrenzung der Grobkorridore im gesamten Suchraum dar.



Legende:

- Suchraumgrenze ---
- Grobkorridore ---
- Bestandsstrecken ---
- Linienkorridore ---
- NBS Frankfurt – Mannheim ---

Definition Linienkorridor: ein bis zu **1000 Meter breiter Streifen**, in dem eine spätere, mögliche **zweigleisige Linienvariante** verlaufen kann. Die **Darstellung der Linienkorridore** in der Karte **entspricht** einem bis zu **200 m breitem Streifen**. Die **Linienkorridorgrenzen** sind **fiktiv** und nicht als feste Grenze zu verstehen.

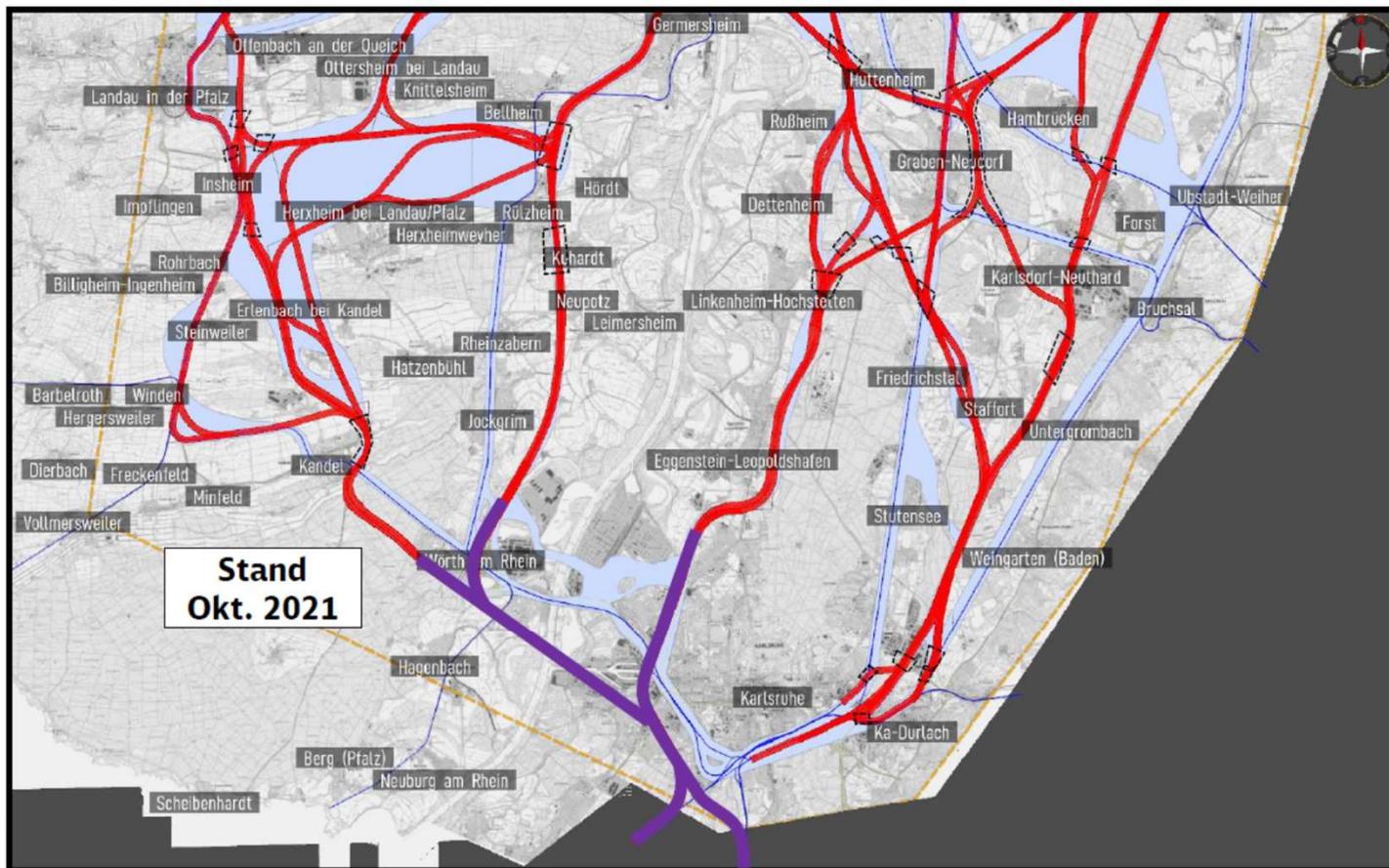
Kleinere Ausbaumaßnahmen (z.B. zusätzliche Weichen, Blockverdichtung) an **Bestandsstrecken** sind abschnittsweise **nicht auszuschließen, um ausreichende Kapazitäten zu schaffen**. Die **Dimensionierung** der Infrastruktur wird durch **weitere Kapazitätsuntersuchungen überprüft**.

Quelle: smartrass

4. Dialogforum



3 - südlicher Bereich des Suchraums



Legende:

Suchraumgrenze	--- (yellow dashed line)
Grobkorridore	--- (light blue dashed line)
Bestandsstrecken	--- (blue solid line)
Linienkorridore	--- (red solid line)
NBS Frankfurt – Mannheim	--- (green solid line)
Wesentl. Kreuzungsbauwerk(e)	--- (black dashed line)
Notwendige Tunnelabschnitte	--- (purple solid line)

Definition Linienkorridor: ein bis zu **1000 Meter breiter Streifen**, in dem eine spätere, mögliche **zweigleisige Linienvariante** verlaufen kann. Die **Darstellung der Linienkorridore** in der Karte **entspricht** einem bis zu **200 m breitem Streifen**. Die **Linienkorridor**grenzen sind **fiktiv** und nicht als feste Grenze zu verstehen.

Kleinere Ausbaumaßnahmen (z.B. zusätzliche Weichen, Blockverdichtung) **an Bestandsstrecken** sind abschnittsweise **nicht auszuschließen**, um **ausreichende Kapazitäten zu schaffen**. Die **Dimensionierung** der Infrastruktur wird durch **weitere Kapazitätsuntersuchungen überprüft**.

Quelle: smarttrass

DB NETZE | NBS/ABS Mannheim-Karlsruhe | 8. Oktober 2021

4. Dialogforum



Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (1/13).



Linienkorridore & Gelenkpunkte

1. Festlegen von Linienkorridoren und Gelenkpunkten



4. Dialogforum

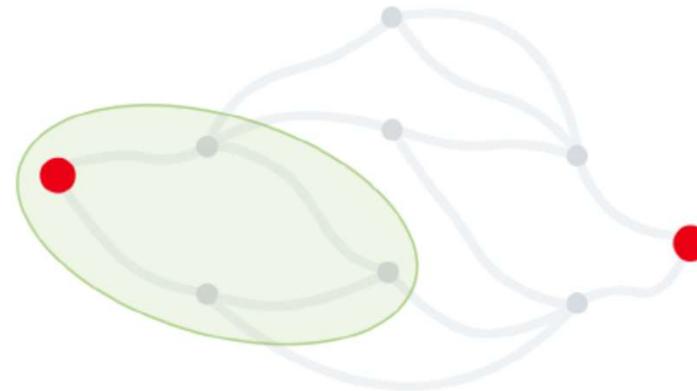


Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (2/13).



Linienkorridore & Gelenkpunkte

2. Vergleich miteinander konkurrierender Segmente



4. Dialogforum

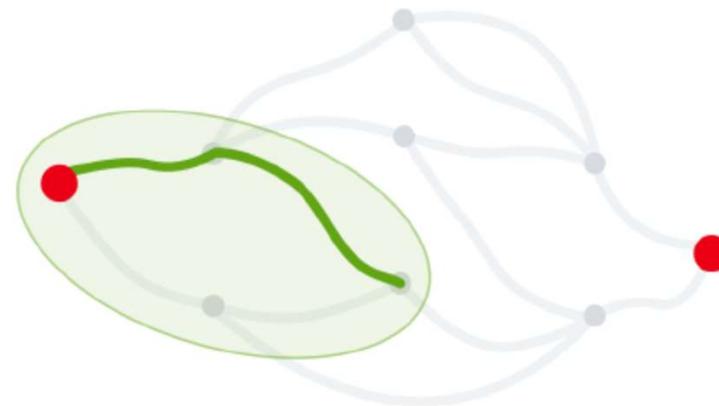


Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (3/13).



Linienkorridore & Gelenkpunkte

2. Vergleich miteinander konkurrierender Segmente



4. Dialogforum

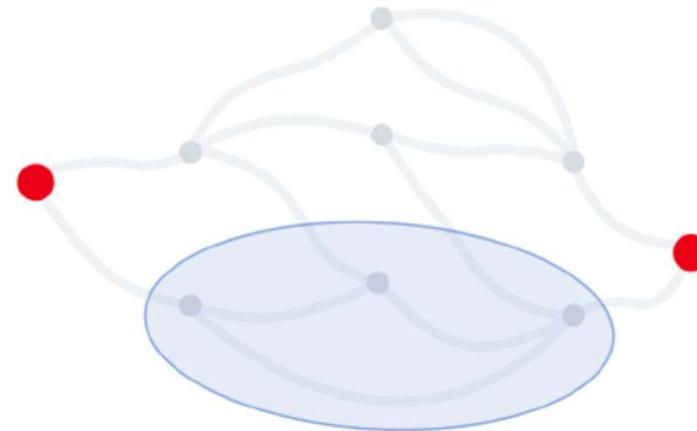


Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (4/13).



Linienkorridore & Gelenkpunkte

2. Vergleich miteinander konkurrierender Segmente



4. Dialogforum

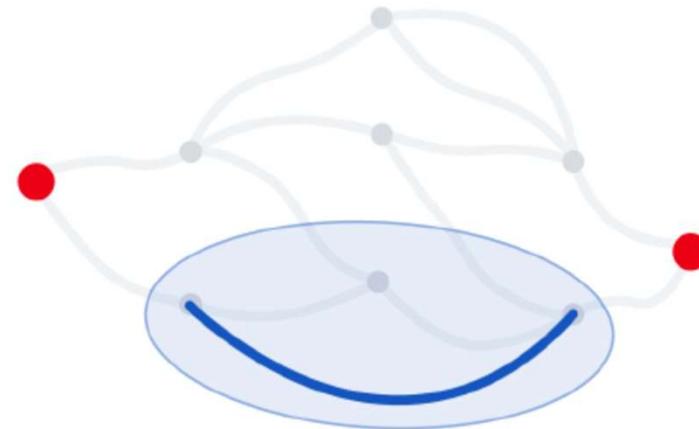


Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (5/13).



Linienkorridore & Gelenkpunkte

2. Vergleich miteinander konkurrierender Segmente



4. Dialogforum

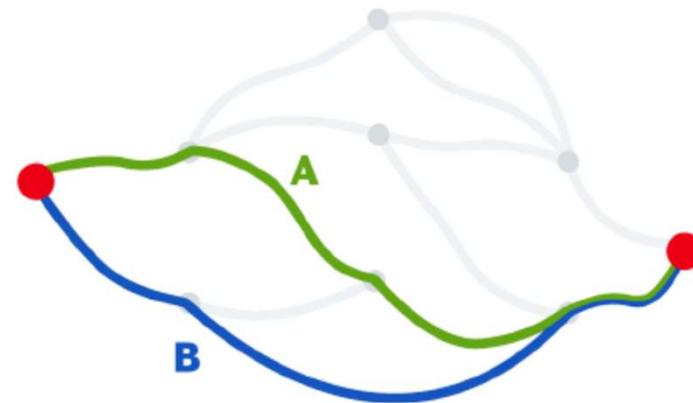


Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (6/13).



Linienkorridore & Gelenkpunkte

- 2. Vergleich miteinander konkurrierender Segmente



4. Dialogforum

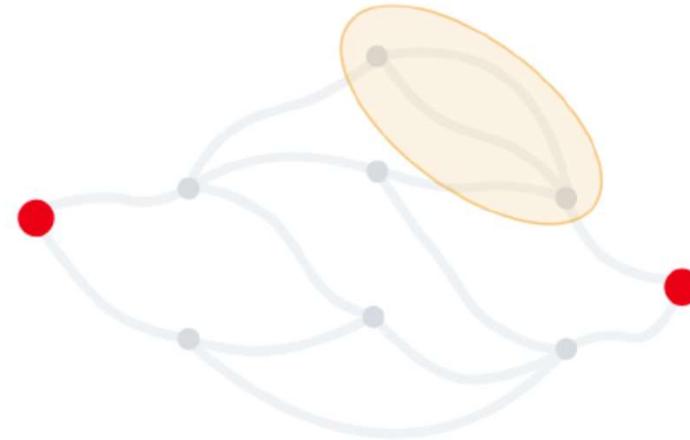


Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (7/13).



Linienkorridore & Gelenkpunkte

2. Vergleich miteinander konkurrierender Segmente



4. Dialogforum



Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (8/13).



Linienkorridore & Gelenkpunkte

2. Vergleich miteinander konkurrierender Segmente



4. Dialogforum

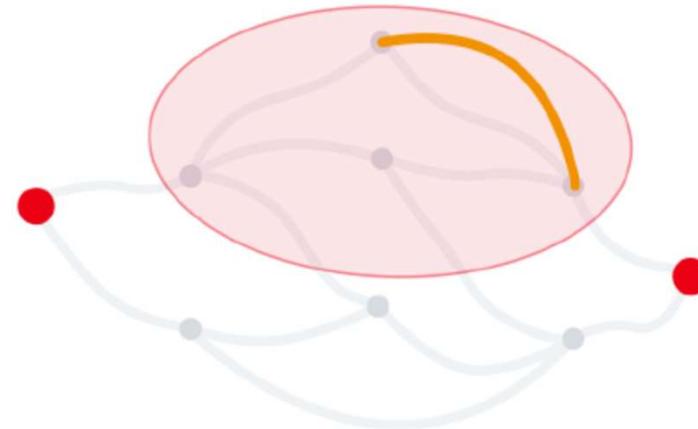


Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (9/13).



Linienkorridore & Gelenkpunkte

- 2. Vergleich miteinander konkurrierender Segmente



4. Dialogforum

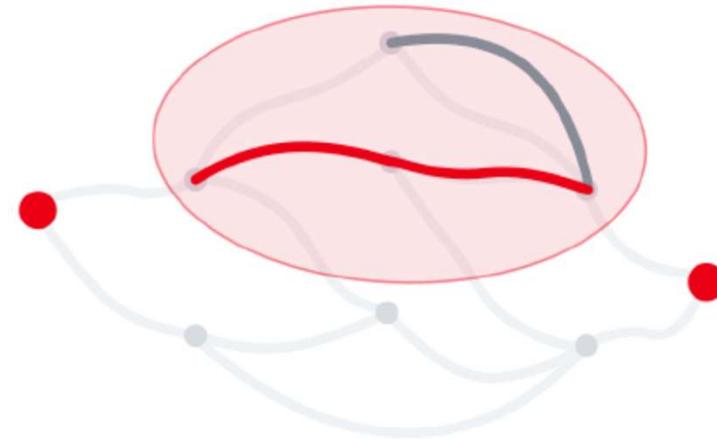


Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (10/13).



Linienkorridore & Gelenkpunkte

2. Vergleich miteinander konkurrierender Segmente



4. Dialogforum

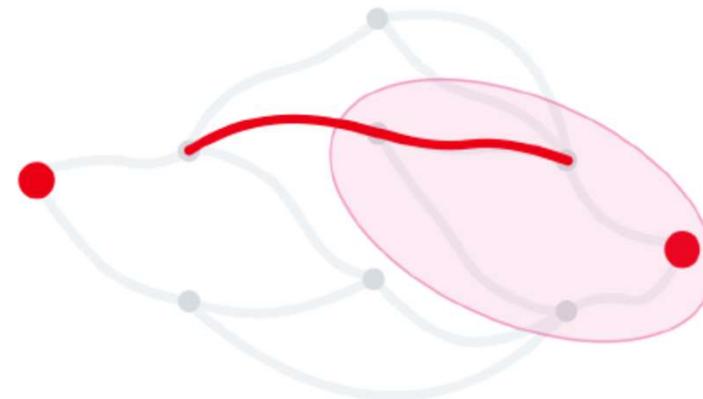


Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (11/13).



Linienkorridore & Gelenkpunkte

2. Vergleich miteinander konkurrierender Segmente

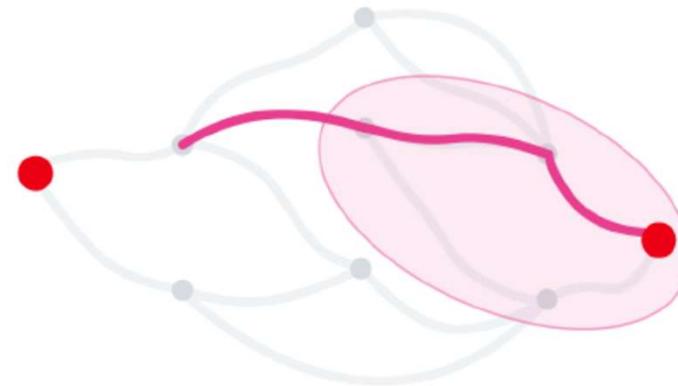


4. Dialogforum

Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (12/13).

Linienkorridore & Gelenkpunkte

2. Vergleich miteinander konkurrierender Segmente



4. Dialogforum

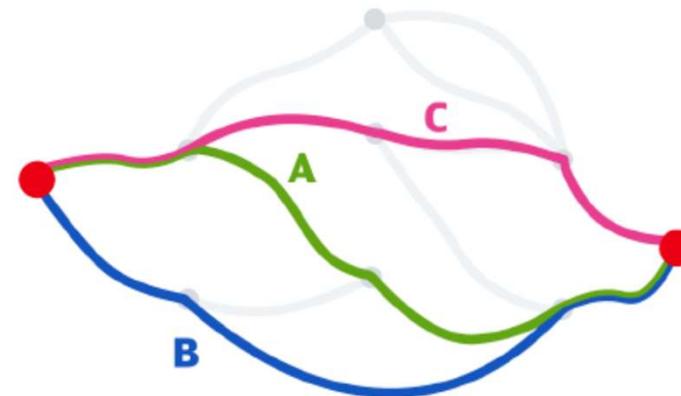


Die Erarbeitung von Linienkorridoren – eine schematische Darstellung (13/13).



Linienkorridore & Gelenkpunkte

3. Ernsthaft in Betracht kommende Varianten



4. Dialogforum

Aktueller Planungsstand – Umwelt.

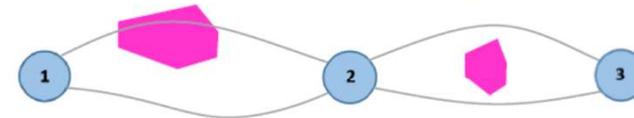


Abschichtung und Grobvergleich von Linienkorridoren (Segmentvergleich).

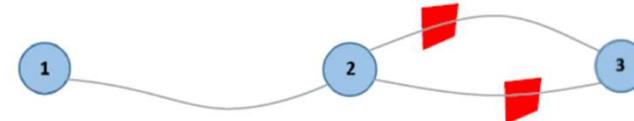
Analyse und Abschichtung von Segmenten anhand der Durchfahrungsängen

- Identifizierung von **absoluten Durchfahrungsängen** der **Raumwiderstandsklassen V bis II** für die Zielsysteme **Umwelt** und **Raumordnung**.
- Eine **Abschichtung** von **Liniensegmenten** erfolgt nur, wenn **deutliche** (signifikante) **Vor- bzw. Nachteile** einzelner Segmente vorliegen. Daher wird eine **Signifikanzschwelle** (RWK II-IV: 25% und RWK V: 100%) für den Vergleich der Segmente herangezogen.
- Im Rahmen des **Segmentvergleiches** werden **Durchfahrungsängen** erst **ab 100 m** je **Raumwiderstandsklasse** pro Zielsystem gewertet (**Bagatellschwelle**).
- Die ermittelten **Durchfahrungsängen** werden **tabellarisch** dargestellt, die **Abschichtung** wird darauf aufbauend **verbalargumentativ begründet**.
- Die **Betrachtung** der **Betroffenheiten** einzelner **Kriterien** erfolgt erst im Rahmen des später anschließenden **Variantenvergleichs**.

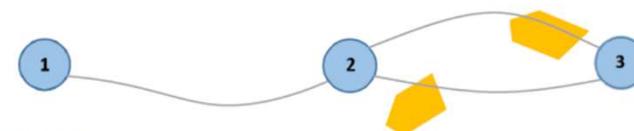
1. Entscheidungsschritt: Betrachtung der **RWK V**



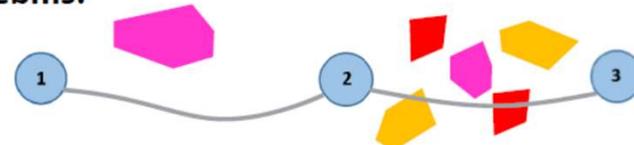
2. Entscheidungsschritt: Betrachtung der **RWK IV**



ggf. 3. Entscheidungsschritt: Betrachtung der **RWK III**



Ergebnis:



4. Dialogforum

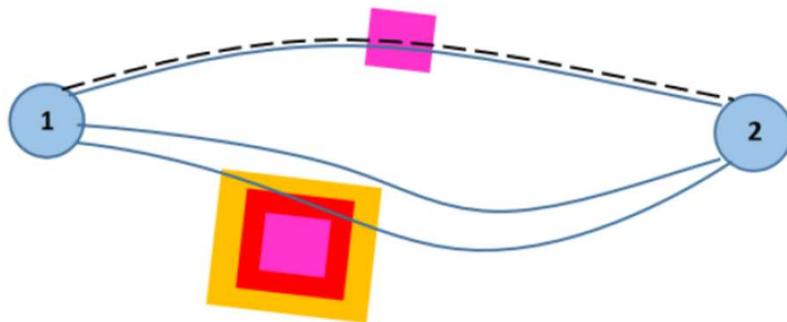
Aktueller Planungsstand – Umwelt.

Abschichtung und Grobvergleich von Linienkorridoren (Segmentvergleich).



Analyse und Abschichtung von Segmenten anhand der Durchfahrungsängen

Nahbereich von Wohnsiedlungen:



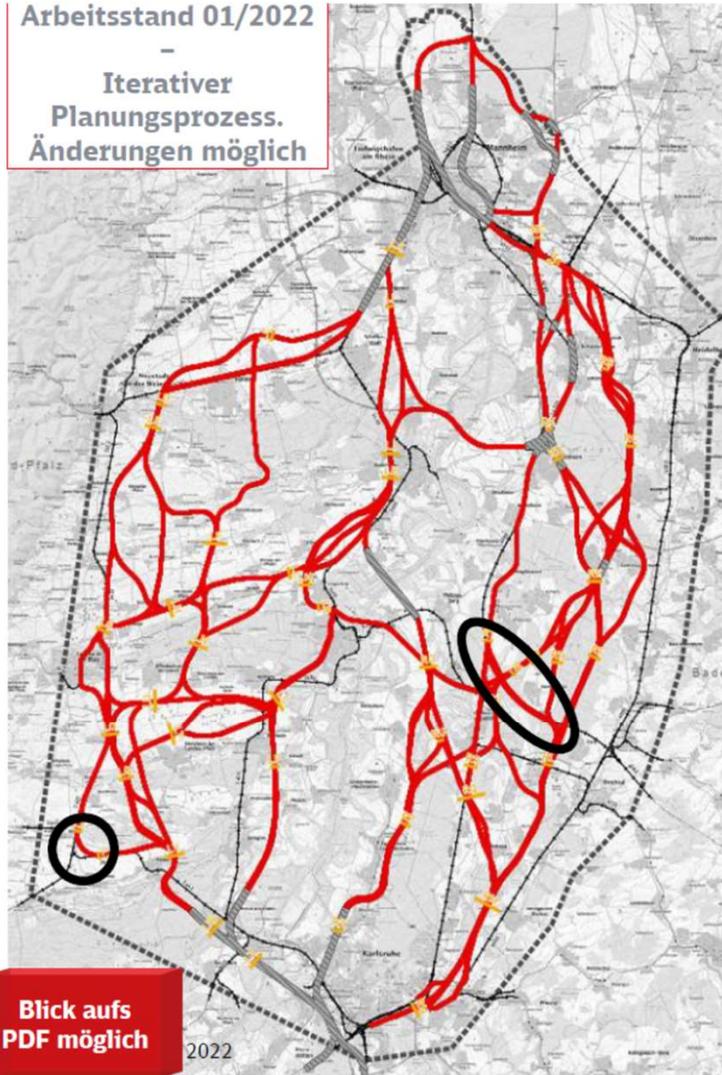
- **Vorhandene schutzbedürftige Gebiete** sollen möglichst **keinen grenzwert-überschreitenden Lärmimmissionen** ausgesetzt werden (§ 50 BImSchG).
- Um **Neubelastungen** von **Siedlungsflächen zu vermeiden**, werden **Abstandszonen** um **Wohnsiedlungsgebiete** (=Nahbereich Wohnen) gebildet.
 - Eine **250 m-Abstandszone** (unmittelbares Wohnumfeld, starke visuelle und Beeinträchtigung durch Lärm zu erwarten) wird **gleichwertig der RWK IV** eingestuft.
 - Eine **400 m-Abstandszone** (weiteres Wohnumfeld, hohe Auswirkungen zu erwarten) wird **gleichwertig der RWK III** eingestuft.
- Die **Durchfahrung** der **Abstandszonen** um Wohnsiedlungen wird als zusätzliches Kriterium **nur bei Neubauoptionen** berücksichtigt, da bei Bündelung mit Bestandsstrecken eine entsprechende Vorbelastung gegeben ist.
- Bei **Bündelung** mit **bestehender Infrastruktur Bahn/Straße** wird der voraussichtliche Eingriff in bestehende Wohnbebauung ermittelt und nur dieser als **RWK V** gewertet. Eine **Bündelung** wird damit **gegenüber neuer Beeinträchtigung** von Wohnbereichen **bevorzugt**, sofern damit kein massiver Eingriff in Gebäudebestand verbunden ist.

5. Dialogforum

**Das Netz der
Linienkorridore
stellt eine weitere
Eingrenzung der
Grobkorridore im
gesamten
Suchraum dar.**

○ → Änderungen am
Netz der
Linienkorridore

Arbeitsstand 01/2022
-
Iterativer
Planungsprozess.
Änderungen möglich



Blick aufs
PDF möglich



- Bestand**
- +—+— Bahnstrecke
- Vorhaben**
- ⬜ Suchraumgrenze
 - ▨ voraussichtlich notwendige Tunnelbauwerke
 - Gelenkpunkte für Vergleichsbereiche
 - Linienkorridore

Definition Linienkorridor: ein bis zu **1000 Meter breiter Streifen**, in dem eine spätere, mögliche **zweigleisige Linienvariante** verlaufen kann. Die **Darstellung der Linienkorridore** in der Karte **entspricht** einem bis zu **200 m breitem Streifen**. Die **Linienkorridor**grenzen sind **fiktiv** und nicht als feste Grenze zu verstehen.

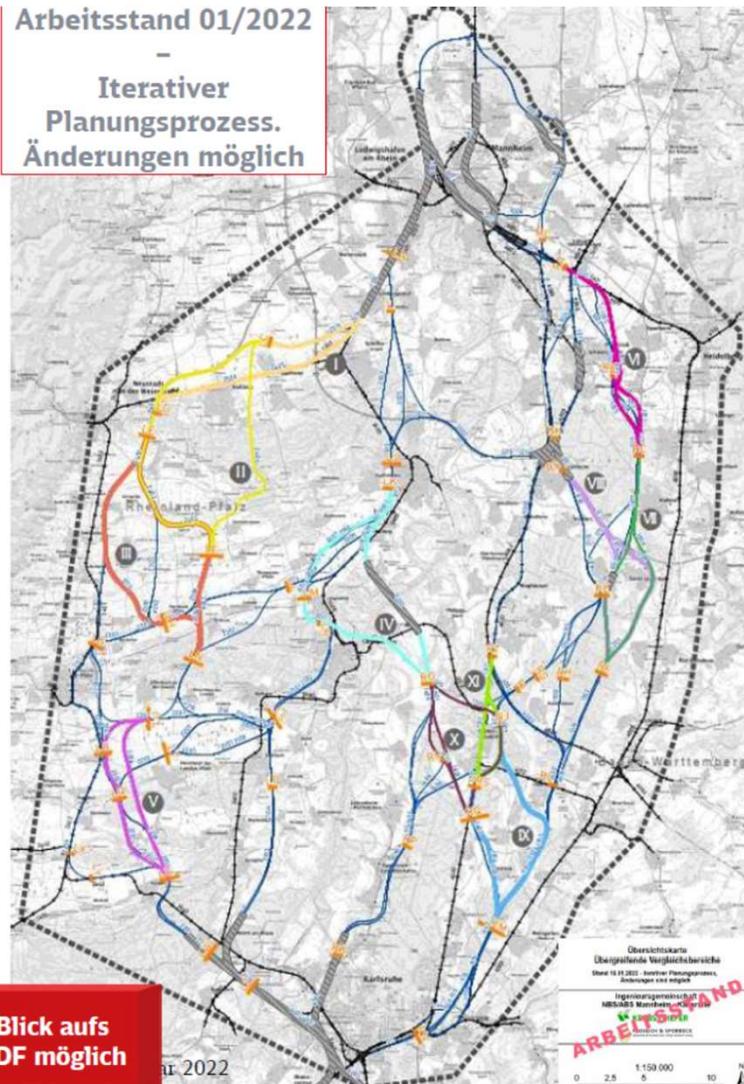
Kleinere Ausbaumaßnahmen (z.B. zusätzliche Weichen, Blockverdichtung) an **Bestandsstrecken** sind abschnittsweise **nicht auszuschließen, um ausreichende Kapazitäten zu schaffen**. Die **Dimensionierung** der Infrastruktur wird durch **weitere Kapazitätsuntersuchungen überprüft**.

5. Dialogforum

Anschließend wurden Segmente in 11 übergreifenden Bereichen verglichen.

Der Segmentvergleich im Überblick.

Arbeitsstand 01/2022
-
Iterativer Planungsprozess.
Änderungen möglich



Blick aufs PDF möglich



Bestand

---+---+ Bahnstrecke

Vorhaben

---+---+ Suchraumgrenze

---+---+ voraussichtlich notwendige Tunnelbauwerke

---+---+ Gelenkpunkte für Vergleichsbereiche

---+---+ mögliche Linienkorridorsegmente

Übergreifende Vergleichsbereiche

---+---+ LA-LD ①

---+---+ LC-LF ②

---+---+ LE-LN ③

---+---+ LK-RO ④

---+---+ LU-LV ⑤

---+---+ RA-RC ⑥

---+---+ RC-RF ⑦

---+---+ RD-RF ⑧

---+---+ RJ-RM ⑨

---+---+ RO-RQ ⑩

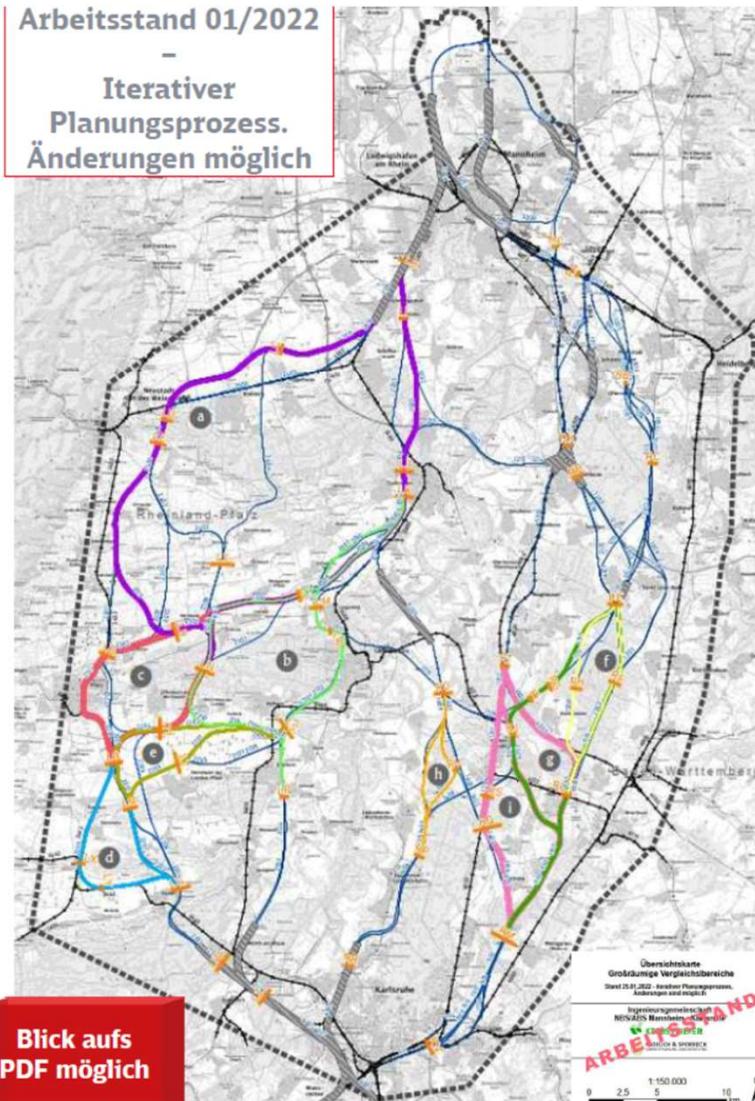
---+---+ RT-RS ⑪

5. Dialogforum

Schließlich gab es 9 größere Vergleichsbereiche.

Der Segmentvergleich im Überblick.

Arbeitsstand 01/2022
-
Iterativer Planungsprozess.
Änderungen möglich



Blick aufs PDF möglich

Bestand

---+---+ Bahnstrecke

Vorhaben

- Suchraumgrenze
- voraussichtlich notwendige Tunnelbauwerke
- Gelenkpunkte für Vergleichsbereiche
- mögliche Linienkorridorsegmente

Großräumige Vergleichsbereiche

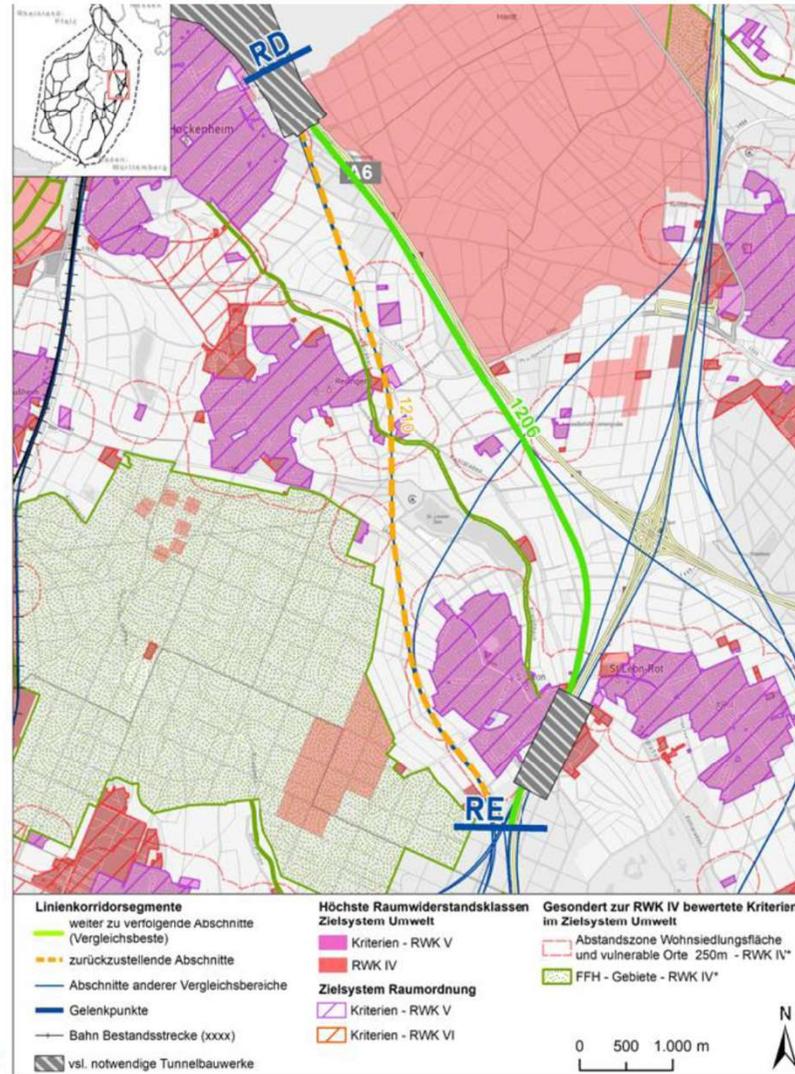
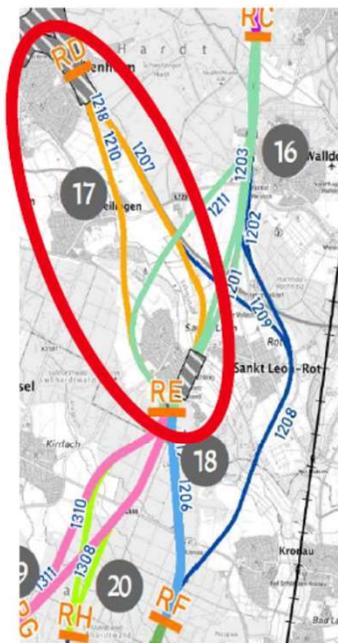
- LA-LN a
- LK-LP b
- LL-LO c
- LO-LV d
- LS-LV e
- RE-RL f
- RE-RM g
- RO-RP h
- RT-RM i



5. Dialogforum

Ergebnisse Segmentvergleich - Beispiel 1: Hockenheim - St. Leon-Rot.

Vergleichsbereich RD - RE



5. Dialogforum

Ergebnisse Segmentvergleich – Beispiel 1: RD – RE.



RWK	Zielsystem	Einh.	Segmente		
			1210	1206	
V	Raumordnung	m	0	0	
V	Umwelt	m	0	0	
V	Ergebnis	m	0	0	
<i>Prozentuales Verhältnis</i>			-	-	
Bewertung:			keine Betroffenheiten		
IV	Raumordnung	m	0	55	
IV	Umwelt	m	0	55	
IV*	FFH Gebiete Bündelung	m/2	0	0	
IV*	FFH Gebiete Neuzerschneidung	m	36	0	
IV	Summe FFH	m	36	0	
IV*	Abstandszone 250 m Wohnen	m	4004	470	
IV / IV*	Ergebnis	m	4041	579	
<i>Prozentuales Verhältnis</i>			697	100	
Bewertung			Nachteil	Vorteil	
informativ	III	Raumordnung	m	15577	18242
	III	Umwelt	m	7287	4141
	III*	Abstandszone 400 m Wohnen	m	3354	4240
	III/III*	Ergebnis	m	26217	26623
	<i>Prozentuales Verhältnis</i>			100	102
Bewertung			keine Änderung der Bewertung		

Fazit des Segmentvergleichs:

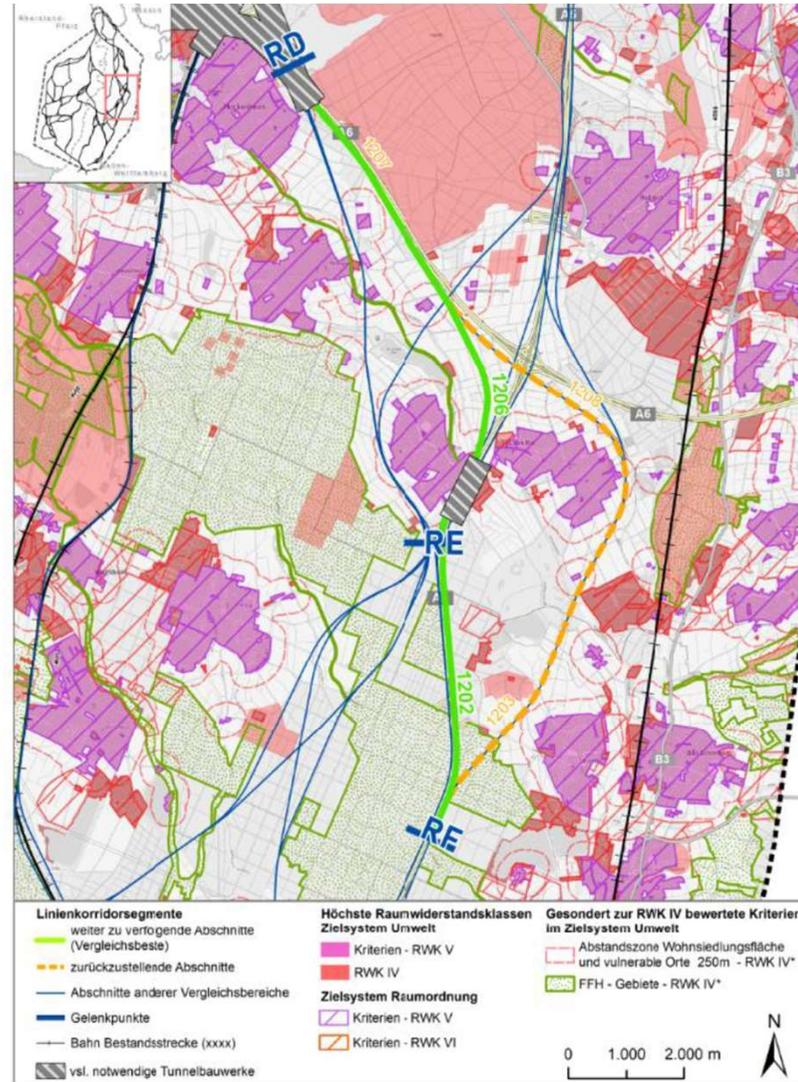
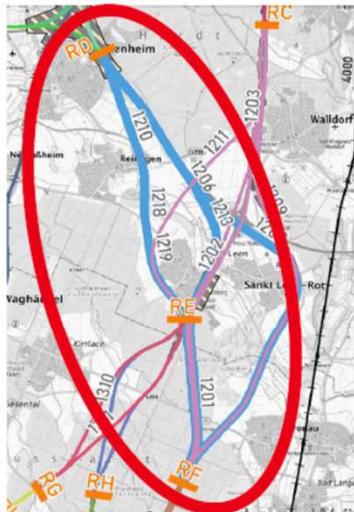
- Es liegt keine Betroffenheit der **Raumwiderstandsklasse V** vor, eine Bewertung auf dieser Ebene ist nicht möglich.
- Im Vergleich der Raumwiderstandsklasse IV zeigt das Segment **1206 signifikant geringere Durchfahrungsängen** und besitzt somit entscheidende Vorteile gegenüber dem Segment 1203/1209. Ausschlaggebend sind die sehr viel geringeren Durchfahrten von **Siedlungsnahbereichen**.
- Das Ergebnis der zu erwartenden Durchfahrungsängen der RWK III führt zu keiner Änderung dieser Bewertung.
- Anhand des Vergleichs der Durchfahrungsängen der Raumwiderstandsklassen wird der **Segmentverlauf 1206 entlang der A6 als die vorteilhafteste Verbindung** zwischen den Gelenkpunkten RD und RE identifiziert und wird somit im weiteren Planungsverlauf tiefergehend untersucht und optimiert.
- Aufgrund der erkannten Nachteile des Segments 1210 wird dieses bis auf Weiteres nicht berücksichtigt.

5. Dialogforum



Ergebnisse Segmentvergleich – Beispiel 2: Hockenheim – Kronau.

Übergreifender Vergleichsbereich RD - RF



5. Dialogforum

Ergebnisse Segmentvergleich – Beispiel 2: RD - RF.

RWK	Zielsystem	Einh.	Segmente		
			1203/1207/1208	1202/1206	
V	Raumordnung	m	0	0	
V	Umwelt	m	0	0	
V	Ergebnis	m	0	0	
Prozentuales Verhältnis			-	-	
Bewertung:			Keine Betroffenheit		
IV	Raumordnung	m	0	55	
IV	Umwelt	m	0	55	
IV*	FFH Gebiete Bündelung	m/2	133	616	
IV*	FFH Gebiete Neuzerschneidung	m	1062	0	
IV	Summe FFH	m	1195	616	
IV*	Abstandszone 250 m Wohnen	m	2138	470	
IV / IV*	Ergebnis	m	3333	1195	
Prozentuales Verhältnis			279	100	
Bewertung			Nachteil	Vorteil	
informativ	III	Raumordnung	m	19383	15882
	III	Umwelt	m	30619	30162
	III*	Abstandszone 400 m Wohnen	m	5015	1191
	III/III*	Ergebnis	m	55017	47234
Prozentuales Verhältnis			116	100	
Bewertung			keine Änderung der Bewertung		

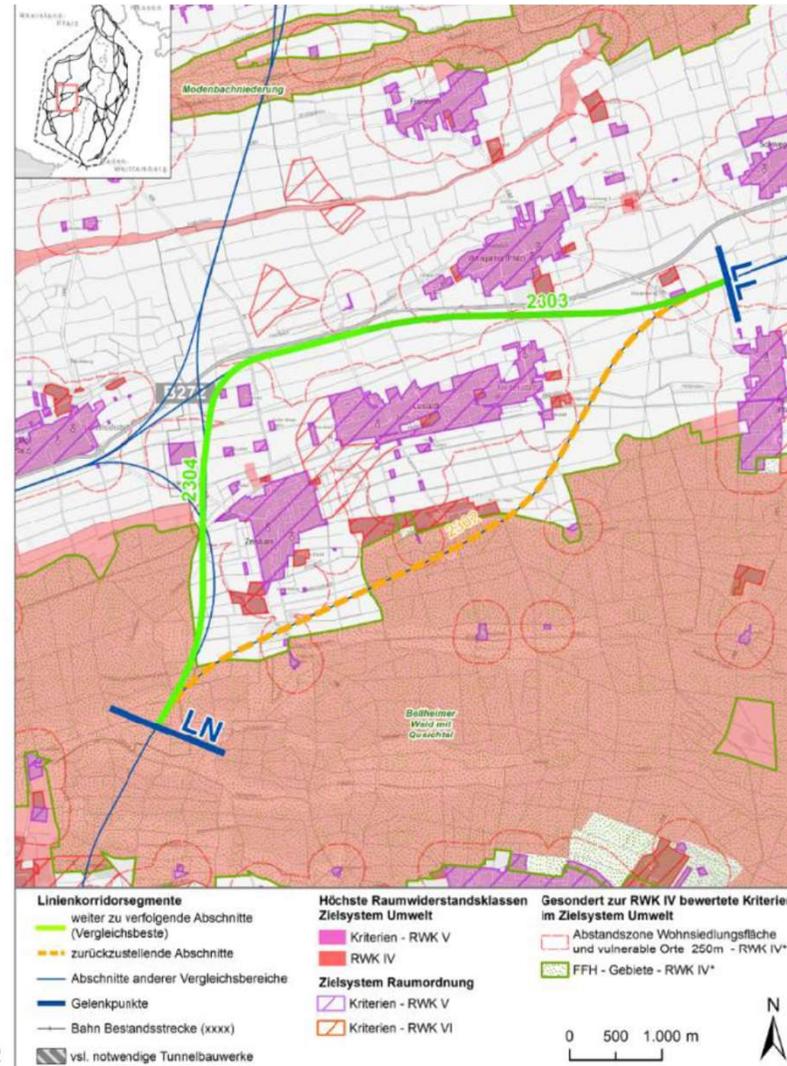
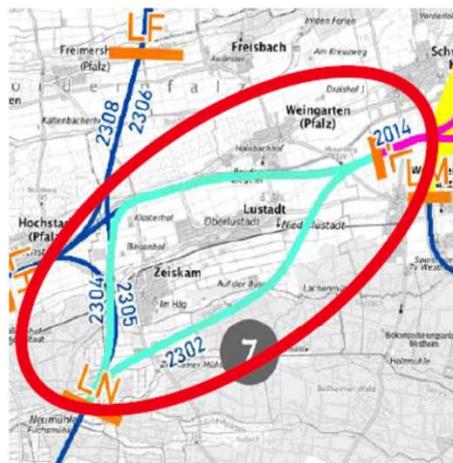
Fazit des Segmentvergleichs:

- Es liegt keine Betroffenheit der **Raumwiderstandsklasse V** vor, eine Bewertung auf dieser Ebene ist nicht möglich.
- Im Vergleich der Raumwiderstandsklasse IV zeigt das Segment **1202/1206** **signifikant geringere Durchfahrungs**längen und besitzt somit entscheidende Vorteile gegenüber dem Segment 1203/1207/1209. Ausschlaggebend sind die sehr viel geringeren Neuzerschneidungen von **FFH-Gebieten**.
- Das Ergebnis der zu erwartenden Durchfahrungsängen der RWK III führt zu keiner Änderung dieser Bewertung.
- Anhand des Vergleichs der Durchfahrungsängen der Raumwiderstandsklassen wird der **Segmentverlauf 1202/1206 entlang der A6 und der A5 als die vorteilhafteste Verbindung** zwischen den Gelenkpunkten RD und RF identifiziert und wird somit im weiteren Planungsverlauf tiefergehend untersucht und optimiert.
- Aufgrund der erkannten Nachteile des Segments 1203/1207/1209 wird dieses bis auf Weiteres nicht berücksichtigt.

5. Dialogforum

Ergebnisse Segmentvergleich – Beispiel 3: Schwegenheim – Zeiskam.

Vergleichsbereich LL - LN



5. Dialogforum



Ergebnisse Segmentvergleich – Beispiel 3: LL – LN.



RWK	Zielsystem	Einh.	Segmente		
			2302	2303/2304	
V	Raumordnung	m	0	0	
V	Umwelt	m	0	0	
V	Ergebnis	m	0	0	
<i>Prozentuales Verhältnis</i>			-	-	
Bewertung:			keine Betroffenheiten		
IV	Raumordnung	m	0	0	
IV	Umwelt	m	2702	959	
IV*	FFH Gebiete Bündelung	m/2	0	0	
IV*	FFH Gebiete Neuzerschneidung	m	2702	959	
IV	Summe FFH	m	2702	959	
IV*	Abstandszone 250 m Wohnen	m	1392	2601	
IV / IV*	Ergebnis	m	6797	4520	
<i>Prozentuales Verhältnis</i>			150	100	
Bewertung			Nachteil	Vorteil	
informativ	III	Raumordnung	m	15287	13203
	III	Umwelt	m	7066	15898
	III*	Abstandszone 400 m Wohnen	m	6234	1191
	III/III*	Ergebnis	m	28587	30292
	<i>Prozentuales Verhältnis</i>			100	106
Bewertung			keine Änderung der Bewertung		

Fazit des Segmentvergleichs

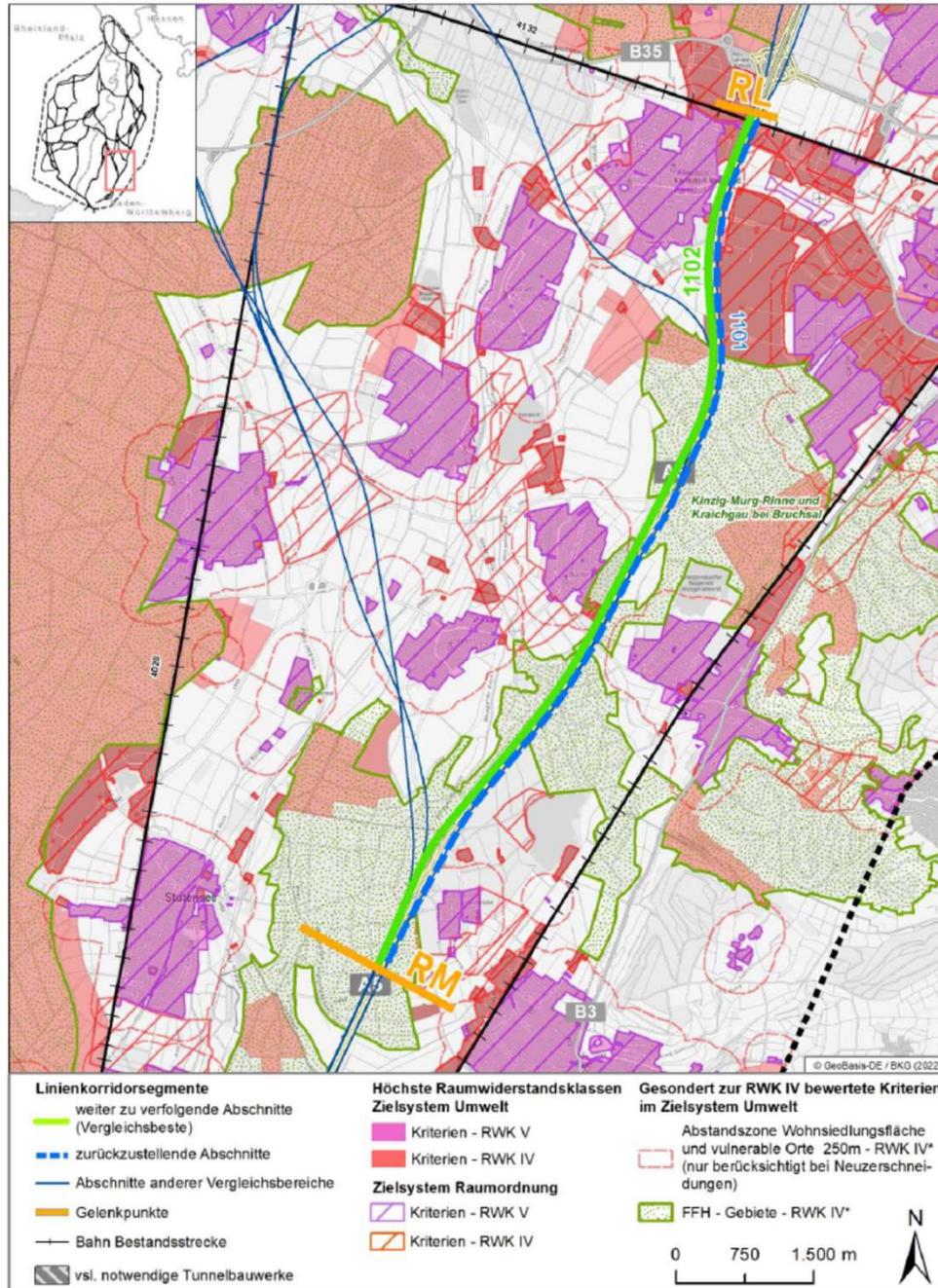
- Es liegt keine Betroffenheit der Raumwiderstandsklasse V vor, eine Bewertung auf dieser Ebene ist nicht möglich.
- Im Vergleich der Raumwiderstandsklasse IV zeigt das Segment **2003/2004 signifikant geringere Durchfahrungsängen** und besitzt somit entscheidende Vorteile gegenüber dem Segment 2302. Ausschlaggebend sind die wesentlich geringeren Betroffenheiten des **FFH-Gebiets**.
- Die Ergebnisse der zu erwartenden Durchfahrungsängen der RWK III zeigen eine geringfügig bessere Bewertung des Segments 2302, führen aber zu keiner Änderung dieser Bewertung, da der Unterschied nicht signifikant ist.
- Anhand des Vergleichs der Durchfahrungsängen der Raumwiderstands-klassen wird der Segmentverlauf 2003/2004 als die vorteilhafteste Verbindung zwischen den Gelenkpunkten LL und LN identifiziert und wird somit im weiteren Planungsverlauf tiefergehend untersucht und optimiert.
- Aufgrund der erkannten Nachteile des Segments 2302 wird dieses bis auf Weiteres nicht berücksichtigt.

1. 3 Segmentenvergleich

im Detail für relevante Strecken im Bereich Karlsdorf-Neuthard

	Bahnprojekt NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe		 
Steckbrief Segmentvergleich 22: RL-RM			
<p>Der Segmentvergleich zwischen den Gelenkpunkten RL und RM stellt die Segmentverläufe 1101 und 1102 gegenüber.</p> <p>Abhängigkeiten zu anderen Vergleichsbereichen: keine</p>			
Bundesland: Baden-Württemberg			
Städte und Gemeinden:	Bruchsal	Karlsdorf-Neuthard	Weingarten (Baden)
1. Segment 1101	<p>Das Segment beginnt im Gelenkpunkt RL östlich der A5 nordöstlich der Siedlungsflächen von Karlsdorf-Neuthard und westlich des Gewerbegebietes von Bruchsal. Es folgt in Bündelung dem Verlauf der A5 auf ihrer Ostseite in Richtung Süden, bis es im Gelenkpunkt RM westlich von Weingarten (Baden) endet. Das FFH-Gebiet „Kinzig-Murg-Rinne und Kraichgau bei Bruchsal“ (FFH-6917-311) wird vom Segment mehrfach in Bündelung durchquert.</p>		
2. Segment 1102	<p>Das Segment beginnt im Gelenkpunkt RL westlich der A5 nordöstlich der Siedlungsflächen von Karlsdorf-Neuthard und westlich des Gewerbegebietes von Bruchsal. Wie Segment 1101 folgt es in Bündelung dem Verlauf der A5, aber auf ihrer Westseite in Richtung Süden, bis es im Gelenkpunkt RM westlich von Weingarten (Baden) endet. Das FFH-Gebiet „Kinzig-Murg-Rinne und Kraichgau bei Bruchsal“ (FFH-6917-311) wird vom Segment mehrfach in Bündelung durchquert.</p>		

Vergleichsbereich RL-RM



30.03.2022

RWK	Zielsystem	Einh.	Segmente		
			1101	1102	
V	Raumordnung	m	0	0	
V	Umwelt	m	0	0	
V	Zielsystemübergreifende Summe	m	0	0	
prozentuales Verhältnis			-	-	
Bewertung			keine Betroffenheiten		
IV	Raumordnung	m	695	97	
IV	Umwelt	m	711	97	
IV*	FFH-Gebiete Bündelung (halbierter Wert)	m	2369	2965	
IV*	FFH-Gebiete Neuzerschneidung (nur bei Neuzerschneidung)	m	0	0	
IV	Summe FFH	m	2369	2965	
IV*	Abstandszone 250 m Wohnen	m	0	0	
IV / IV*	Zielsystemübergreifende Summe	m	3775	3160	
prozentuales Verhältnis			119	100	
Bewertung			(leichter Nachteil)	(leichter Vorteil)	
informativ	III	Raumordnung	m	7129	6569
	III	Umwelt	m	21512	22544
	III*	Abstandszone 400 m Wohnen (nur bei Neuzerschneidung)	m	0	0
	III/III*	Zielsystemübergreifende Summe	m	28641	29113
	prozentuales Verhältnis			100	102
Bewertung			keine Änderung der Bewertung		
weiterzuverfolgendes Segment				x	

Fazit:

Es liegen keine Betroffenheiten der Raumwiderstandsklasse V vor, eine Entscheidung auf dieser Ebene ist nicht möglich.

Im Vergleich der Raumwiderstandsklasse IV zeigt der Segmentverlauf 1102 westlich der Autobahn etwas geringere Durchfahrungsängen und besitzt somit leichte (nicht signifikante) Vorteile gegenüber dem Segment 1101 (durch farbliche Hervorhebung gekennzeichnet).

Die Zahlen der zu erwartenden Durchfahrungsängen der RWK III zeigen keinen relevanten Unterschied und führen daher zu keiner Änderung der Bewertung.

Gemäß der Methodik werden eigentlich nur signifikant schlechtere Segmente zurückgestellt. Da die beiden Segmente aber räumlich sehr nah zusammenliegen und im Rahmen der Linienoptimierung innerhalb des Linienkorridors noch Spielräume gegeben sind, wird das Segment mit dem leichten Vorteil bei RWK IV bevorzugt und weitergeführt.

Der Segmentverlauf 1102 wird daher anhand des Vergleichs der Durchfahrungsängen der Raumwiderstandsklassen als die etwas vorteilhaftere Verbindung zwischen den Gelenkpunkten RL und RM identifiziert und wird somit im weiteren Planungsverlauf tiefergehend untersucht und optimiert, der etwas schlechtere Segmentverlauf 1101 wird zunächst nicht weiterverfolgt. Im Rahmen der Linienoptimierung bleibt dabei der Spielraum, in den Konfliktbereichen ggf. auch auf die andere Autobahnseite zu wechseln.

**Steckbrief
Segmentvergleich IX: RJ-RM**

Der Segmentvergleich zwischen den Gelenkpunkten RJ und RM stellt die Segmentverläufe 1309/1104 und 1307/1102 gegenüber.

Abhängigkeiten zu anderen Vergleichsbereichen: Weiterzuverfolgendes Segment RQ - RM

Bundesland: Baden-Württemberg

Städte und Gemeinden:	Bruchsal	Graben-Neudorf	Karlsdorf-Neuthard
	Stutensee	Weingarten (Baden)	

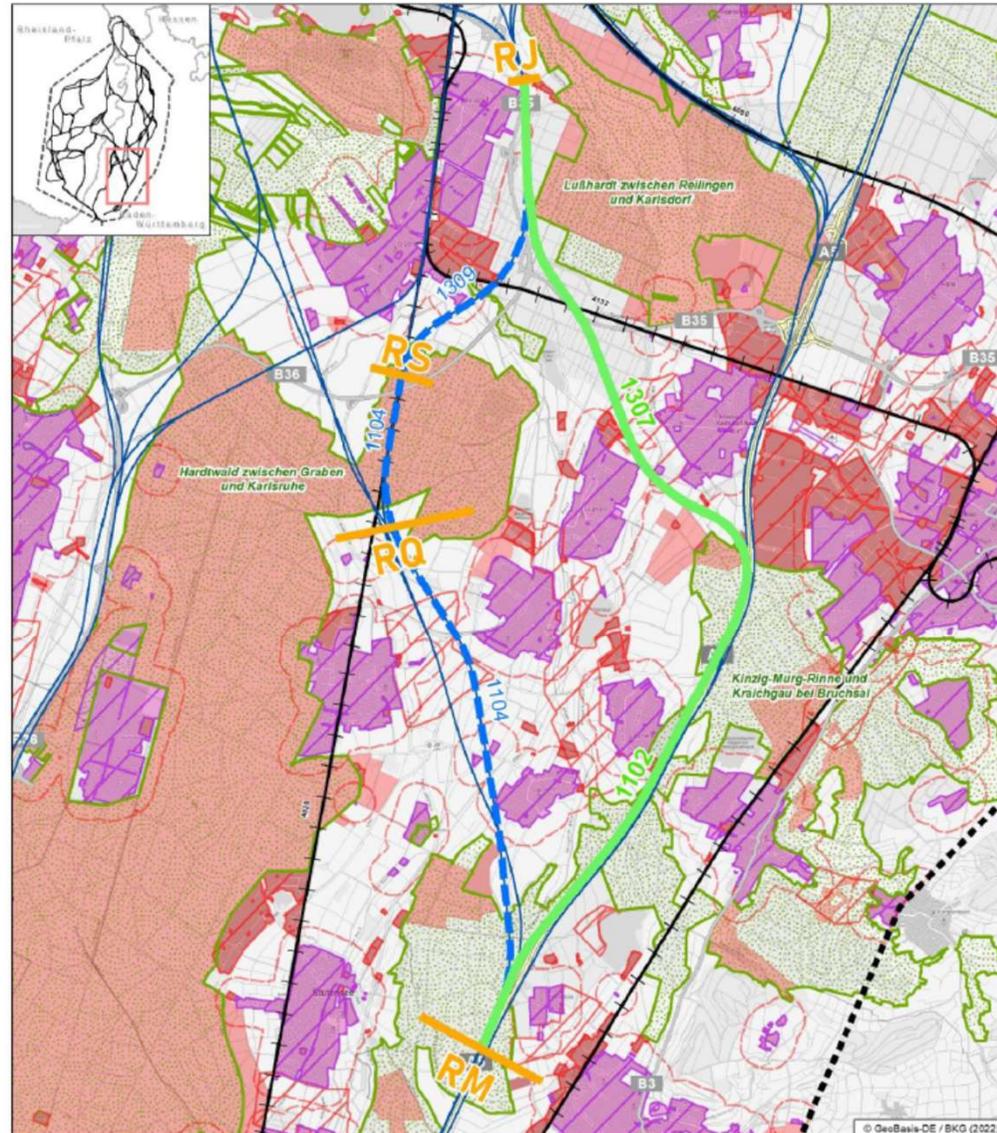
1. Segment
1307/1102

Das Segment beginnt im Gelenkpunkt RJ nordöstlich von Graben-Neudorf und an östlicher Seite der B35. Es verläuft in südliche Richtung durch bewaldete und landwirtschaftlich genutzte Flächen, bis es auf Höhe von Graben-Neudorf in südöstliche Richtung verschwenkt und zwischen Karlsdorf und Neuthard über eine bestehende Sportanlage verläuft. Anschließend folgt es dem Verlauf der A5 in südliche Richtung, bis es schließlich im Gelenkpunkt RM westlich von Weingarten (Baden) auf westlicher Seite der A5 endet. Das FFH-Gebiet „Kinzig-Murg-Rinne und Kraichgau bei Bruchsal“ (FFH-6917-311) wird mehrfach in Bündelung durchquert. Das FFH-Gebiet „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“ (FFH-6717-341) wird vom Segment nicht berührt, befindet sich aber in unmittelbarer Nähe.

2. Segment
1309/1104
RJ-RS-RQ-RM

Das Segment beginnt im Gelenkpunkt RJ nordöstlich von Graben-Neudorf und an östlicher Seite der B35. Es verläuft in südliche Richtung durch bewaldete und landwirtschaftlich genutzte Flächen, bis es auf Höhe von Graben-Neudorf in südwestliche Richtung verschwenkt zum Gelenkpunkt RS. Von dort verläuft es in Bündelung mit der Bestandsstrecke 4020 bis zum Gelenkpunkt RQ nördlich von Friedrichstal, wo es eine nach Südosten geneigte Kurve einschlägt. Hier verläuft es auf überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen vorbei an Staffort bis zum Gelenkpunkt RM westlich von Weingarten und westlich der A5. Die FFH-Gebiete „Kinzig-Murg-Rinne und Kraichgau bei Bruchsal“ (FFH-6917-311), „Hardtwald zwischen Graben und Karlsruhe“ (FFH-6916-342) und „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“ (FFH-6717-341) werden vom Segment z. T. in Bündelung durchquert.

Vergleichsbereich RJ-RM



- | | | |
|---|--|--|
| <p>Linienkorridorsegmente</p> <ul style="list-style-type: none"> — weiter zu verfolgende Abschnitte (Vergleichsbeste) - - - zurückzustellende Abschnitte — Abschnitte anderer Vergleichsbereiche — Gelenkpunkte — Bahn Bestandsstrecke vsl. notwendige Tunnelbauwerke | <p>Höchste Raumwiderstandsklassen Zielsystem Umwelt</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriterien - RWK V Kriterien - RWK IV <p>Zielsystem Raumordnung</p> <ul style="list-style-type: none"> Kriterien - RWK V Kriterien - RWK IV | <p>Gesondert zur RWK IV bewertete Kriterien im Zielsystem Umwelt</p> <ul style="list-style-type: none"> Abstandszone Wohnsiedlungsfläche und vulnerable Orte 250m - RWK IV* (nur berücksichtigt bei Neuzerschneidungen) FFH - Gebiete - RWK IV* <p>0 1.250 2.500 m</p> <p style="text-align: right;">N</p> |
|---|--|--|

RWK	Zielsystem	Einh.	Segmente		
			1307/1102	1309/1104	
V	Raumordnung	m	0	0	
V	Umwelt	m	0	0	
V	Zielsystemübergreifende Summe	m	0	0	
prozentuales Verhältnis			-	-	
Bewertung:			keine Betroffenheiten		
IV	Raumordnung	m	1312	969	
IV	Umwelt	m	93	2199	
IV*	FFH-Gebiete Bündelung (halbierter Wert)	m	2976	1606	
IV*	FFH-Gebiete Neuzerschneidung	m	0	921	
IV	Summe FFH	m	2976	2527	
IV*	Abstandszone 250 m Wohnen (nur bei Neuzerschneidung)	m	1649	2754	
IV / IV*	Zielsystemübergreifende Summe	m	6030	8449	
prozentuales Verhältnis			100	140	
Bewertung			Vorteil	Nachteil	
informativ	III	Raumordnung	m	7229	4143
	III	Umwelt	m	33371	25119
	III*	Abstandszone 400 m Wohnen (nur bei Neuzerschneidung)	m	2560	4001
	III/III*	Zielsystemübergreifende Summe	m	43160	33263
	prozentuales Verhältnis			130	100
Bewertung			keine Änderung der Bewertung		
weiterzuverfolgendes Segment			(x)	x	

Fazit:

Es liegen keine Betroffenheiten der Raumwiderstandsklasse V vor, eine Entscheidung auf dieser Ebene ist nicht möglich.

Im Vergleich der Raumwiderstandsklasse IV zeigt der Segmentverlauf 1307/1102 im Zielsystem Raumordnung Nachteile, im Zielsystem Umwelt aber sehr große Vorteile gegenüber dem Segment 1309/1104. Beim Segment 1307/1102 werden FFH-Gebiete auf größerer Länge in Bündelung durchquert, bei dem anderen kommt es dagegen zu höheren Neuzerschneidungen. Bei Abstandszone zu Wohngebieten ist der Verlauf 1307/1102 wiederum deutlich vorteilhaft.

In der Summe aller Kriterien zeigt Segment 1307/1102 signifikant geringere Durchfahrungsängen und besitzt somit entscheidende Vorteile gegenüber dem Segment 1309/1104. Die hohe Neuzerschneidung von FFH-Gebieten ist dabei besonders negativ zu werten.

Die Ergebnisse der zu erwartenden Durchfahrungsängen der RWK III zeigen zwar einen signifikanten Vorteil des Segments 1309/1104, führen aber zu keiner Änderung der Bewertung, da der Unterschied prozentual geringer ist und die Betroffenheit der RWK IV einen höheren Stellenwert besitzt.

Anhand des Vergleichs der Durchfahrungsängen der Raumwiderstandsklassen wird der Segmentverlauf 1307/1102 als die vorteilhaftere Verbindung zwischen den Gelenkpunkten RJ und RM identifiziert und wird somit im weiteren Planungsverlauf tiefergehend untersucht und optimiert.

Im Raum Graben-Neudorf sind noch technische Detailuntersuchungen vorzunehmen. Um Möglichkeiten einer Bündelung durch Graben-Neudorf (siehe Abhängigkeit Vergleichsbereich RT-RS) und auch alternative Verbindungsmöglichkeiten Richtung linke Rheinseite nicht vorschnell auszuschließen, wird das südlichere Segment über Staffort dennoch ebenfalls weitergeführt.

Steckbrief
Segmentvergleich f: RE-RL

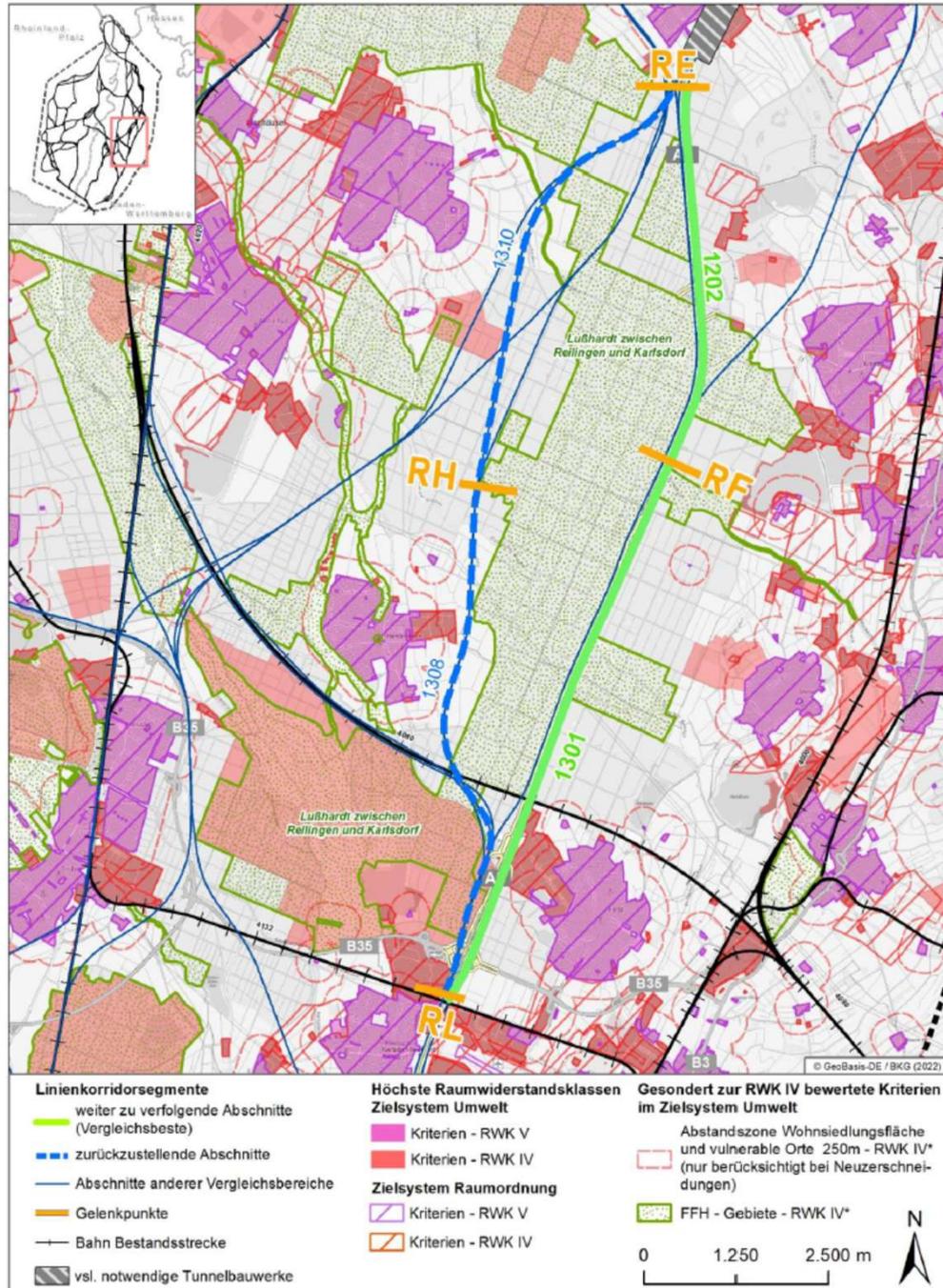
Der Segmentvergleich zwischen den Gelenkpunkten RE und RL stellt die Segmentverläufe 1310/1308 und 1202/1301 gegenüber.

Abhängigkeiten zu anderen Vergleichsbereichen: Weiterzuverfolgendes Segment RE-RF und Weiterzuverfolgendes Segment RF-RL

Bundesland: Baden-Württemberg

Städte und Gemeinden:	Bad Schönborn	Bruchsal	Forst
	Hambrücken	Karlsdorf-Neuthard	Kronau
	St. Leon-Rot	Ubstadt-Weiher	Waghäusel
1. Segment 1310/1308 RE-RH-RL	Das Segment beginnt im Gelenkpunkt RE westlich von St. Leon-Rot an westlicher Seite der A5. Es verläuft in südwestliche Richtung überwiegend durch Waldflächen bis zum Gelenkpunkt RH nordöstlich von Hambrücken. Von dort aus verläuft es in südliche Richtung, wo es im Gelenkpunkt RL im Norden von Karlsdorf-Neuthard endet. Das Segment schneidet das FFH-Gebiet „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“ (FFH-6717-341) mehrfach.		
2. Segment 1202/1301 RE-RF-RL	Das Segment beginnt im Gelenkpunkt RE westlich von St. Leon-Rot an östlicher Seite der A5. In Bündelung mit dieser verläuft das Segment Richtung Süden überwiegend auf Waldflächen, bis es im Gelenkpunkt RL im Norden von Karlsdorf-Neuthard endet. Dabei berührt es großflächig das FFH-Gebiet „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“ (FFH- 6717-341).		

Vergleichsbereich RE-RL



30.03.2022

RWK	Zielsystem		Einh.	Segmente		
				1202/1301	1310/1308	
V	Raumordnung		m	0	0	
V	Umwelt		m	0	0	
V	Zielsystemübergreifende Summe		m	0	0	
prozentuales Verhältnis				-	-	
Bewertung:				keine Betroffenheiten		
IV	Raumordnung		m	0	58	
IV	Umwelt		m	0	2076	
IV*	FFH-Gebiete Bündelung (halbierter Wert)		m	1272	215	
IV*	FFH-Gebiete Neuzerschneidung		m	0	1101	
IV	Summe FFH		m	1272	1316	
IV*	Abstandszone 250 m Wohnen (nur bei Neuzerschneidung)		m	0	0	
IV / IV*	Zielsystemübergreifende Summe		m	1272	3450	
prozentuales Verhältnis				100	271	
Bewertung				Vorteil	Nachteil	
informativ	III	Raumordnung		m	4324	9235
	III	Umwelt		m	32063	24645
	III*	Abstandszone 400 m Wohnen (nur bei Neuzerschneidung)		m	0	255
	III/III*	Zielsystemübergreifende Summe		m	36387	34135
	prozentuales Verhältnis				107	100
Bewertung				keine Änderung der Bewertung		
weiterzuverfolgendes Segment				x		

Fazit:

Es liegen keine Betroffenheiten der Raumwiderstandsklasse V vor, eine Entscheidung auf dieser Ebene ist nicht möglich.

Im Vergleich der Raumwiderstandsklasse IV zeigt der Segmentverlauf 1202/1301 insgesamt signifikant geringere Durchfahrungsängen und besitzt somit entscheidende Vorteile gegenüber dem Segment 1211/1308. Bei dem Segment westlich der A5 werden FFH-Gebiete mehr in Bündelung durchquert, bei dem östlichen kommt es zu höheren Neuzerschneidungen, was neben den anderen Kriterien ausschlaggebend ist.

Die Zahlen der zu erwartenden Durchfahrungsängen der RWK III zeigen das östliche Segment 1310/1308 im Vorteil. Dieser ist aber nicht signifikant und führt daher zu keiner Änderung der Bewertung.

Anhand des Vergleichs der Durchfahrungsängen der Raumwiderstandsklassen wird der Segmentverlauf 1202/1301 als die vorteilhafteste Verbindung zwischen den Gelenkpunkten RE und RL identifiziert und wird somit im weiteren Planungsverlauf tiefergehend untersucht und optimiert.

Aufgrund der erkannten Nachteile des Segmentverlaufs 1310/1308 wird dieser bis auf Weiteres nicht berücksichtigt.

Steckbrief
Segmentvergleich g: RE-RM

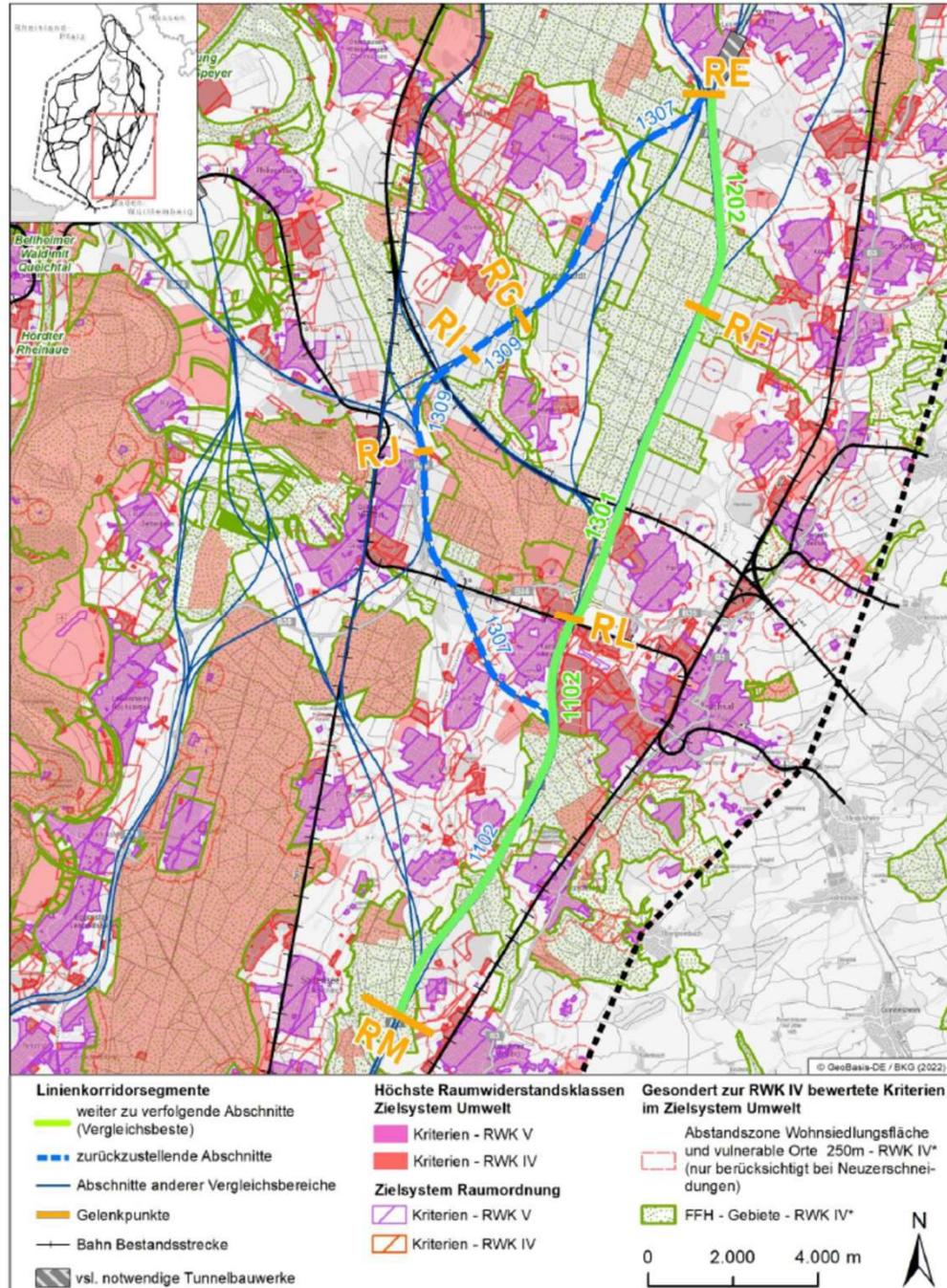
Der Segmentvergleich zwischen den Gelenkpunkten RE und RM stellt die Segmentverläufe 1202/1301/1102 und 1307/1309/1307/1102.

Abhängigkeiten zu anderen Vergleichsbereichen: Weiterzuverfolgendes Segment RE-RF, Weiterzuverfolgendes Segment RF-RL, Weiterzuverfolgendes Segment RL-RM, Weiterzuverfolgendes Segment RJ-RM

Bundesland: Baden-Württemberg

Städte und Gemeinden:	Bad Schönborn	Bruchsal	Forst	Graben-Neudorf
	Hambrücken	Karlsdorf-Neuthard	Kronau	Philippsburg
	St. Leon-Rot	Stutensee	Ubstadt-Weiher	Waghäusel
	Weingarten (Baden)			
1. Segment 1202/1301/1102 <i>RE-RF-RL-RM</i>	Das Segment beginnt am Gelenkpunkt RE südlich von St. Leon auf östlicher Seite der A5. Es folgt dem Verlauf der A5 in südliche Richtung bis zum Gelenkpunkt RM westlich von Weingarten (Baden), wo das Segment endet. Während des Verlaufs werden die Bestandsstrecken 4232 und 4080 gekreuzt. Die FFH-Gebiete „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“ (FFH-6717-341) und „Kinzig-Murg-Rinne und Kraichgau bei Bruchsal“ (FFH-6917-311) werden vom Segment durchquert.			
2. Segment 1307/1309/1307/1102 <i>RE-RG-RI-RJ-RM</i>	Das Segment beginnt im Gelenkpunkt RE westlich von St. Leon-Rot an westlicher Seite der A5. Es verläuft in südwestliche Richtung überwiegend durch Waldflächen bis zum Gelenkpunkt RI nordwestlich von Hambrücken. Von dort verläuft es in südwestliche Richtung auf überwiegend bewaldeter Fläche über den Gelenkpunkt RJ nordwestlich und weiter in südlicher Richtung durch bewaldete und landwirtschaftlich genutzte Flächen, bis es bei Graben-Neudorf in südöstliche Richtung weiterläuft, in Richtung Karlsdorf-Neuthard und weiter zur A5. Von dort folgt es dem Verlauf der A5 in südwestliche Richtung, bis es im Gelenkpunkt RM westlich von Weingarten (Baden) auf westlicher Seite der A5 endet. Die FFH-Gebiete „Kinzig-Murg-Rinne und Kraichgau bei Bruchsal“ (FFH-6917-311) und „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“ (FFH-6717-341) werden vom Segment durchquert.			

Vergleichsbereich RE-RM



30.03.2022

RWK	Zielsystem	Einh.	Segmente		
			1202/1301/ 1102	1307/1309/1307/ 1102	
V	Raumordnung	m	0	0	
V	Umwelt	m	0	0	
V	Zielsystemübergreifende Summe	m	0	0	
prozentuales Verhältnis			-	-	
Bewertung:			keine Betroffenheiten		
IV	Raumordnung	m	97	1312	
IV	Umwelt	m	97	919	
IV*	FFH-Gebiete Bündelung (halbierter Wert)	m	4237	2976	
IV*	FFH-Gebiete Neuzerschneidung	m	0	306	
IV	Summe FFH	m	4237	3282	
IV*	Abstandszone 250 m Wohnen (nur bei Neuzerschneidung)	m	0	2375	
IV / IV*	Zielsystemübergreifende Summe	m	4432	7888	
prozentuales Verhältnis			100	178	
Bewertung			Vorteil	Nachteil	
informativ	III	Raumordnung	m	10893	10588
	III	Umwelt	m	54608	60046
	III*	Abstandszone 400 m Wohnen (nur bei Neuzerschneidung)	m	0	3494
	III/III*	Zielsystemübergreifende Summe	m	65501	74128
	prozentuales Verhältnis			100	113
Bewertung			keine Änderung der Bewertung		
weiterzuverfolgendes Segment			x		

Fazit:

Es liegen keine Betroffenheiten der Raumwiderstandsklasse V vor, eine Entscheidung auf dieser Ebene ist nicht möglich.

Im Vergleich der Raumwiderstandsklasse IV zeigt der Segmentverlauf 1202/1301/1102 in der Summe der Kriterien signifikant geringere Durchfahrungslängen und besitzt somit entscheidende Vorteile gegenüber dem Segment 1307/1309/1307/1102. Zwar liegt bei Segment 1202/1301/1102 eine signifikant höhere Betroffenheit von FFH-Gebieten (in Bündelung mit der Autobahn A5) vor, dem stehen jedoch sehr viel geringere Betroffenheiten der Zielsysteme Raumordnung und Umwelt sowie auch der Abstandszone 250 m Wohnen gegenüber. Die Zahlen der zu erwartenden Durchfahrungslängen der RWK III bestätigen das Ergebnis (allerdings nicht signifikant) und führen zu keiner Änderung der Bewertung.

Anhand des Vergleichs der Durchfahrungslängen der Raumwiderstandsklassen wird der Segmentverlauf 1202/1301/1102 als die vorteilhaftere Verbindung zwischen den Gelenkpunkten RE und RM identifiziert und wird somit im weiteren Planungsverlauf tiefergehend untersucht und optimiert.

Aufgrund der erkannten Nachteile des Segmentverlaufs 1307/1309/1307/1102 wird dieser bis auf Weiteres nicht berücksichtigt.

Steckbrief
Segmentvergleich i: RT-RM

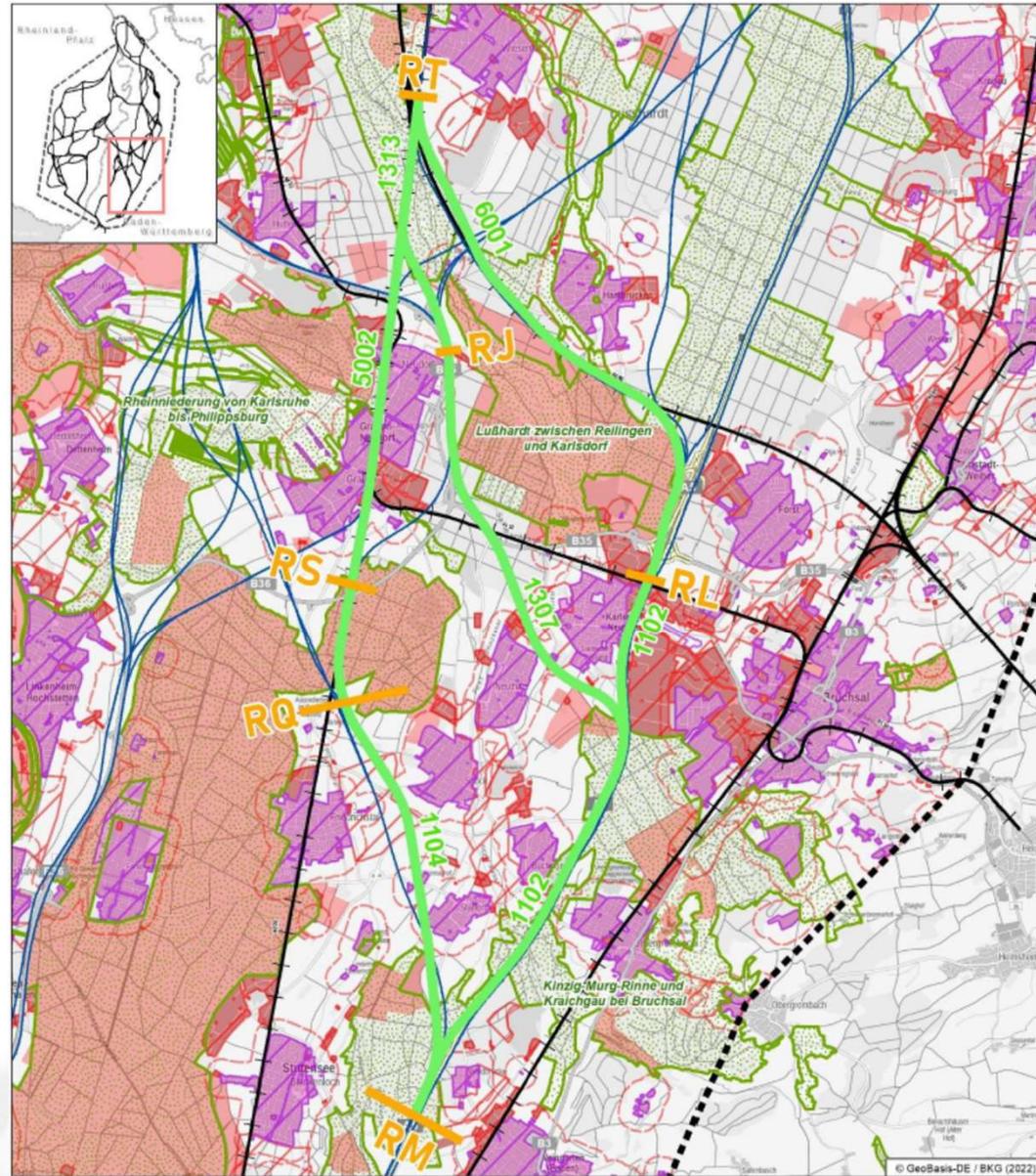
Der Segmentvergleich zwischen den Gelenkpunkten RT und RM stellt die Segmentverläufe 6001/1102 und 1313/1307/1102 und 5002/1105/1104 und gegenüber.

Abhängigkeiten zu anderen Vergleichsbereichen: Weiterzuverfolgendes Segment RT-RL, Weiterzuverfolgendes Segment RL-RM, Weiterzuverfolgendes Segment RJ-RM, Weiterzuverfolgendes Segment RQ-RM

Bundesland: Baden-Württemberg

Städte und Gemeinden:	Bruchsal	Dettenheim	Forst	Graben-Neudorf
	Hambrücken	Karlsdorf - Neuthard	Philippsburg	Stutensee
	Waghäusel		Weingarten (Baden)	
1. Segment 6001/1102 RT-RL-RM	Das Segment beginnt im Gelenkpunkt RT südwestlich von Waghäusel an der Bestandsstrecke 4020. Es verläuft dann in südöstliche Richtung in Bündelung mit der Bestandsstrecke 4080 überwiegend durch bewaldete Flächen bis nach Forst. Von dort wendet sich der Verlauf in südliche Richtung. Das Segment schließt an die A5 an und folgt dieser bis zum Gelenkpunkt RM westlich von Weingarten (Baden). Die FFH-Gebiete „Kinzig-Murg-Rinne und Kraichgau bei Bruchsal“ (FFH-6917-311) und „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“ (FFH-6717-341) werden vom Segment mehrfach durchquert.			
2. Segment 1313/1307/1102/ RT-RJ-RM	Das Segment beginnt im Gelenkpunkt RT südwestlich von Waghäusel und folgt der Bestandsstrecke 4020 zunächst nach Süden. Anschließend schwenkt das Segment nach Südosten, um zwischen Karlsdorf und Neuthard in Richtung der A5 zu verlaufen, deren Verlauf sie im Weiteren auf ihrer Westseite nach Süden bis zum Gelenkpunkt RM folgt. Die FFH-Gebiete „Kinzig-Murg-Rinne und Kraichgau bei Bruchsal“ (FFH-6917-311), „Hardtwald zwischen Graben und Karlsruhe“ (FFH-6916-342) und „Lußhardt zwischen Reilingen und Karlsdorf“ (FFH-6717-341) werden vom Segment z. T. in Bündelung durchquert.			
3. Segment 5002/1105/1104 RT-RS-RQ-RM	Das Segment beginnt im Gelenkpunkt RT südwestlich von Waghäusel und folgt der Bestandsstrecke 4020 nach Süden, in Bündelung durch Graben-Neudorf. Südlich davon schwenkt die Linie nach Südosten und verläuft zwischen Spöck und Friedrichstal sowie südlich von Staffort zur A5, mit der es gebündelt weiter bis zum Gelenkpunkt RM verläuft.			

Vergleichsbereich RT-RM



Linienkorridorsegmente	Höchste Raumwiderstandsklassen Zielsystem Umwelt	Gesondert zur RWK IV bewertete Kriterien im Zielsystem Umwelt
weiter zu verfolgende Abschnitte (Vergleichsbeste)	Kriterien - RWK V	Abstandszone Wohnsiedlungsfläche und vulnerable Orte 250m - RWK IV* (nur berücksichtigt bei Neuzerschneidungen)
zurückzustellende Abschnitte	Kriterien - RWK IV	FFH - Gebiete - RWK IV*
Abschnitte anderer Vergleichsbereiche	Zielsystem Raumordnung	
Gelenkpunkte	Kriterien - RWK V	

30.03.2022

RWK	Zielsystem	Einh.	Segmente			
			6001/1102	1313/1307/1102	5002/1105/1104	
V	Raumordnung	m	0	0	180	
V	Umwelt	m	0	0	180	
V	<i>Zielsystemübergreifende Summe</i>	<i>m</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>360</i>	
<i>prozentuales Verhältnis</i>			-	-	-	
Bewertung:			keine Betroffenheiten		Luftbildbewertung	
IV	Raumordnung	m	152	1312	969	
IV	Umwelt	m	2689	93	1904	
IV*	FFH-Gebiete Bündelung (halbierter Wert)	m	3647	3924	2321	
IV*	FFH-Gebiete Neuzerschneidung	m	1314	636	772	
IV	Summe FFH	m	4961	4560	3092	
IV*	Abstandszone 250 m Wohnen (nur bei Neuzerschneidung)	m	0	1649	1756	
IV / IV*	<i>Zielsystemübergreifende Summe</i>	<i>m</i>	<i>7801</i>	<i>7614</i>	<i>7721</i>	
<i>prozentuales Verhältnis</i>			102	100	101	
Bewertung			Signifikanzschwelle nicht erreicht			
informativ	III	Raumordnung	m	13524	8901	4958
	III	Umwelt	m	49198	42646	28479
	III*	Abstandszone 400 m Wohnen (nur bei Neuzerschneidung)	m	0	2964	2604
	III/III*	<i>Zielsystemübergreifende Summe</i>	<i>m</i>	<i>62722</i>	<i>54511</i>	<i>36041</i>
	<i>prozentuales Verhältnis</i>			174	151	100
Bewertung			Signifikanzschwelle nicht erreicht		(Vorteil)	
weiterzuverfolgendes Segment			x	x	x	

Fazit:

Auf Grundlage der Betroffenheit der Raumwiderstandsklasse V stellt sich das Segment 5002/1105/1104 deutlich schlechter dar als die beiden anderen. Hier bedarf es aber noch einer detaillierten technischen Betrachtung, inwieweit unter Berücksichtigung auch eines Bestandsumbaus tatsächlich Wohnhäuser betroffen wären. Eine Entscheidung wird daher auf dieser Ebene noch nicht getroffen.

Im Vergleich der Raumwiderstandsklasse IV zeigen alle drei Segmente für die jeweilige Zielsysteme und Kriterien deutliche Durchfahrungsängen, welche sich zielsystemübergreifend nicht signifikant voneinander unterscheiden. Im Vergleich ist der Segmentverlauf 5002/1105/1104 etwas günstiger zu werten, da mit der geringsten Neuzerschneidung von FFH-Gebieten verbunden, das Segment 6001/1002 ist dagegen hinsichtlich der Betroffenheit des Nahbereichs von Wohnflächen deutlich vorteilhaft.

Bei Betrachtung der RWK III ist das Bündelungssegment durch Graben-Neudorf (5002/1105/1104) als deutlich vorteilhaft zu bewerten. Die technische Realisierbarkeit (ohne massiven Eingriff in Wohnbestand) von Segment 5002/1105/1104 steht zum derzeitigen Planungsstand noch aus. Darum werden die beiden anderen Segmente auch auf Ebene der RWK III verglichen. Hier sind die Unterschiede wiederum als nicht signifikant (23 %) einzustufen.

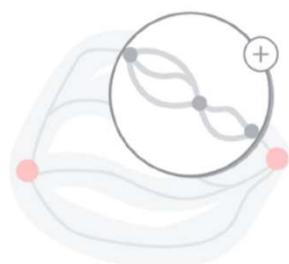
Da im Raum Graben-Neudorf noch verschiedene technische Detailuntersuchungen anstehen und um nicht vorschnell Segmente auszuschneiden, werden zunächst alle drei Segmente weitergeführt und im weiteren Planungsverlauf tiefergehend untersucht und optimiert.

5. Dialogforum

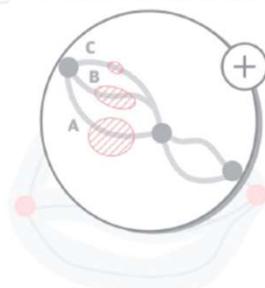
Der Segmentvergleich stellt für konkurrierende Abschnitte Durchfahrungsängen durch Raumwiderstandsklassen gegenüber.



1 Segmente bestimmen



2 Raumwiderstände einbeziehen

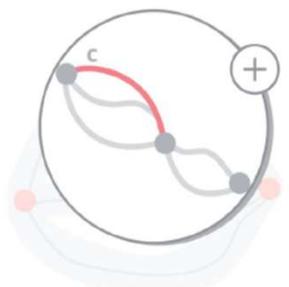


3 Durchfahrungsängen prüfen

Segment	Zielsystem Raumordnung	Zielsystem Umwelt
A	300m Durchfahung RWK V	300m Durchfahung RWK V
B	150m Durchfahung RWK V	150m Durchfahung RWK V
C	50m Durchfahung RWK V	50m Durchfahung RWK V

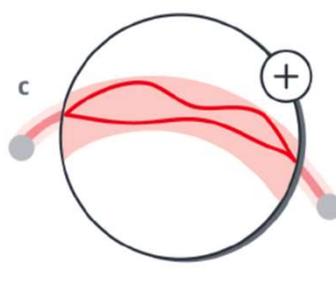
Aktueller Stand

4 Auswahl treffen



Bis vsl. Juni 2022

5 Segment optimieren



Optimierung in Bezug auf Umwelt, Raumordnung, Technik

Legende

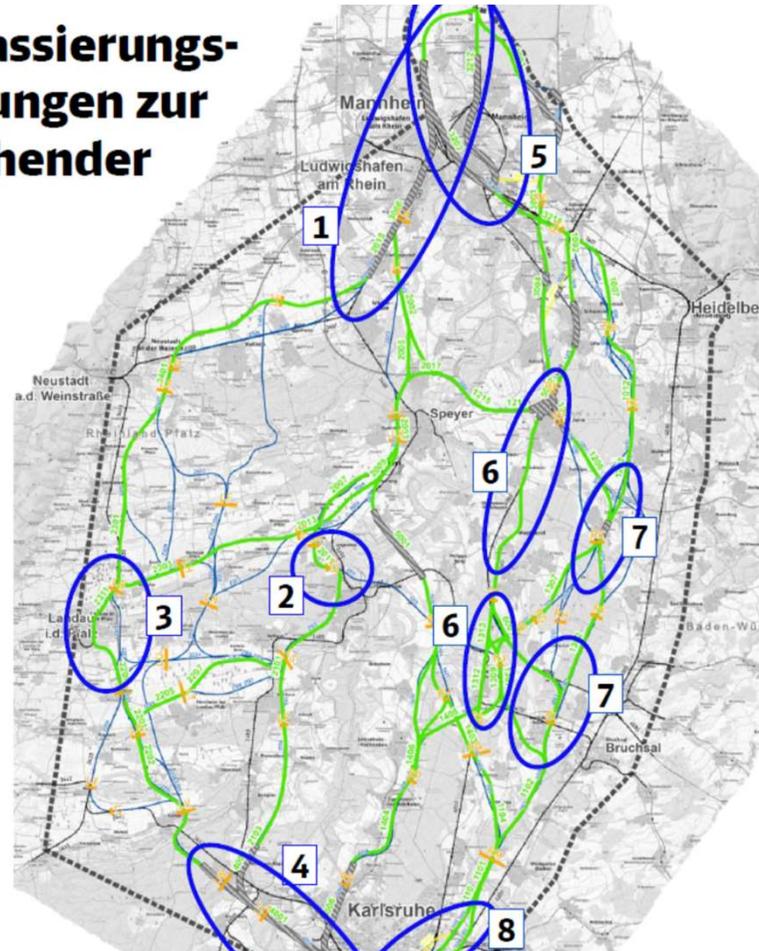
- Raumwiderstand
- Linienkorridorsegment
- Gelenkpunkt
- ausgewähltes Segment
- Optimierungsmöglichkeit
- Raumwiderstandsklasse

5. Dialogforum

Laufende, vertiefte trassierungstechnische Untersuchungen zur Vorbereitung durchgehender Linienvarianten.

Linksrheinisch

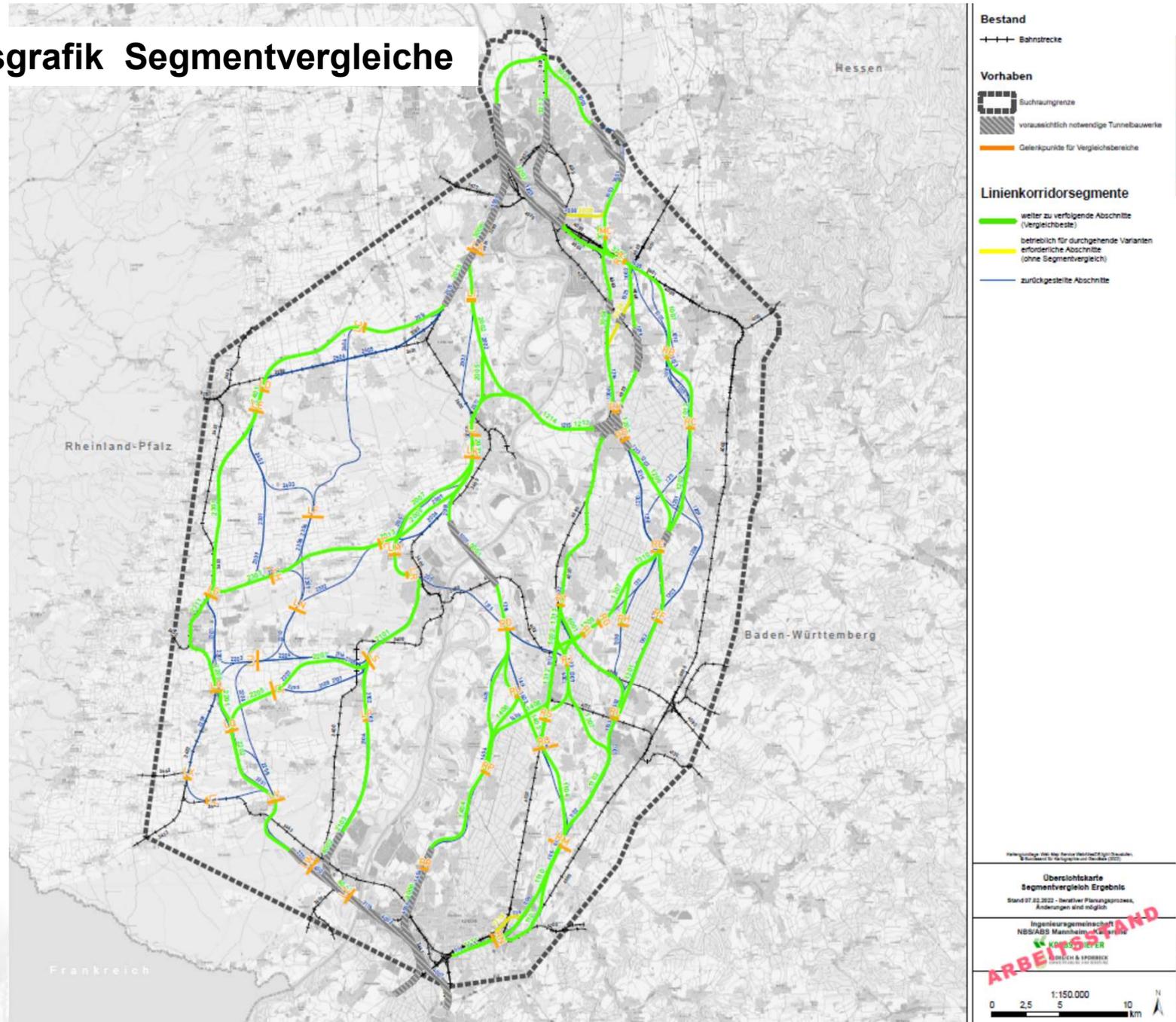
- 1 Raum Ludwigshafen/Mannheim:** Tunnelvariante Mannheim – Limburger Hof
 - Überlegungen zum Tunnelverlauf u. zur Anbindung im weiteren Suchraum
- 2 Bündelung B9 Germersheim**
 - grobe Ermittlung Platzbedarf
 - grobe Abschätzung Eingriffe bei direkter Bündelung
- 3 Raum Landau:** Durchfahrt Landau
 - grobe Ermittlung Platzbedarf
- 4 Raum Wörth/Karlsruhe:** Tunnelkorridore
 - Überlegungen zum Tunnelverlauf u. zur Anbindung an den Bestand



Rechtsrheinisch

- 5 Raum Mannheim:** Tunnelvarianten
 - Überlegungen zum zukünftigen Gleisbild
 - Anbindebereiche Rbf Mannheim
- 6 Ausbau Bestandsstrecke 4020** (Hockenheim, Waghäusel, Graben-Neudorf)
 - grobe Ermittlung Platzbedarf
 - Überlegungen zum zukünftigen Gleisbild
- 7 Bündelung mit der A5 und angrenzende Korridore** (St. Leon-Rot, Karlsdorf-Neuthard, Forst)
 - grobe Ermittlung Platzbedarf
 - grobe Abschätzung Eingriffe
- 8 Raum Karlsruhe:** Anbindung in Parallellage zur A5 und über Durlach
 - Überlegungen zum zukünftigen Gleisbild u. zur Anbindung an den Bestand

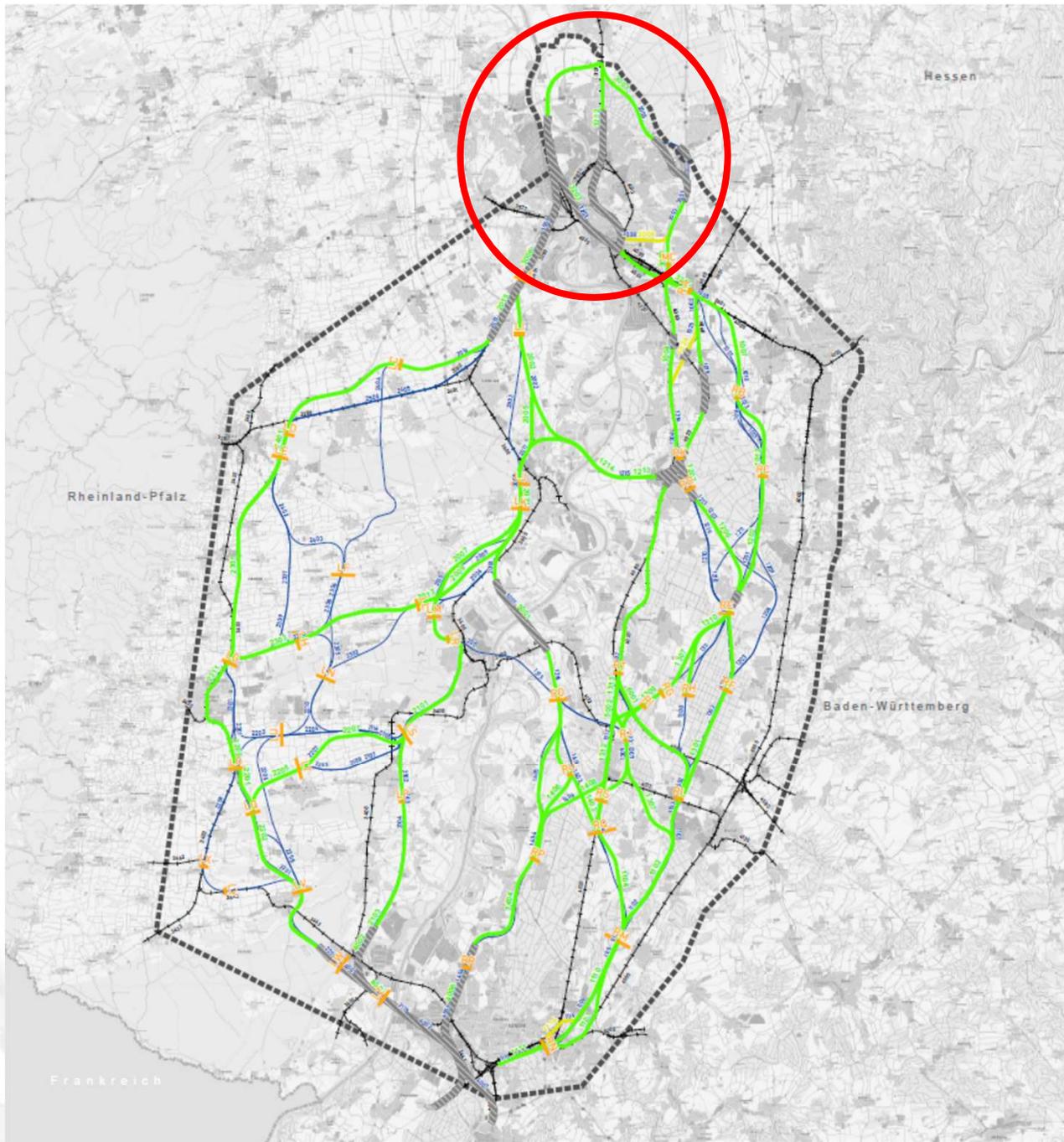
Übersichtsgrafik Segmentvergleiche



30.03.2022

Einwohnerversammlung

58



- Bestand**
- +++ Bahnstrecke
- Vorhaben**
- Suchraumgrenze
 - voraussichtlich notwendige Tunnelbauwerke
 - Gelenkpunkte für Vergleichsbereiche
- Linienkorridorsegmente**
- weiter zu verfolgende Abschnitte (Vergleichsbeste)
 - betriebl. für durchgehende Varianten
 - erforderliche Abschnitte (ohne Segmentvergleich)
 - zurückgestellte Abschnitte

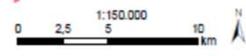


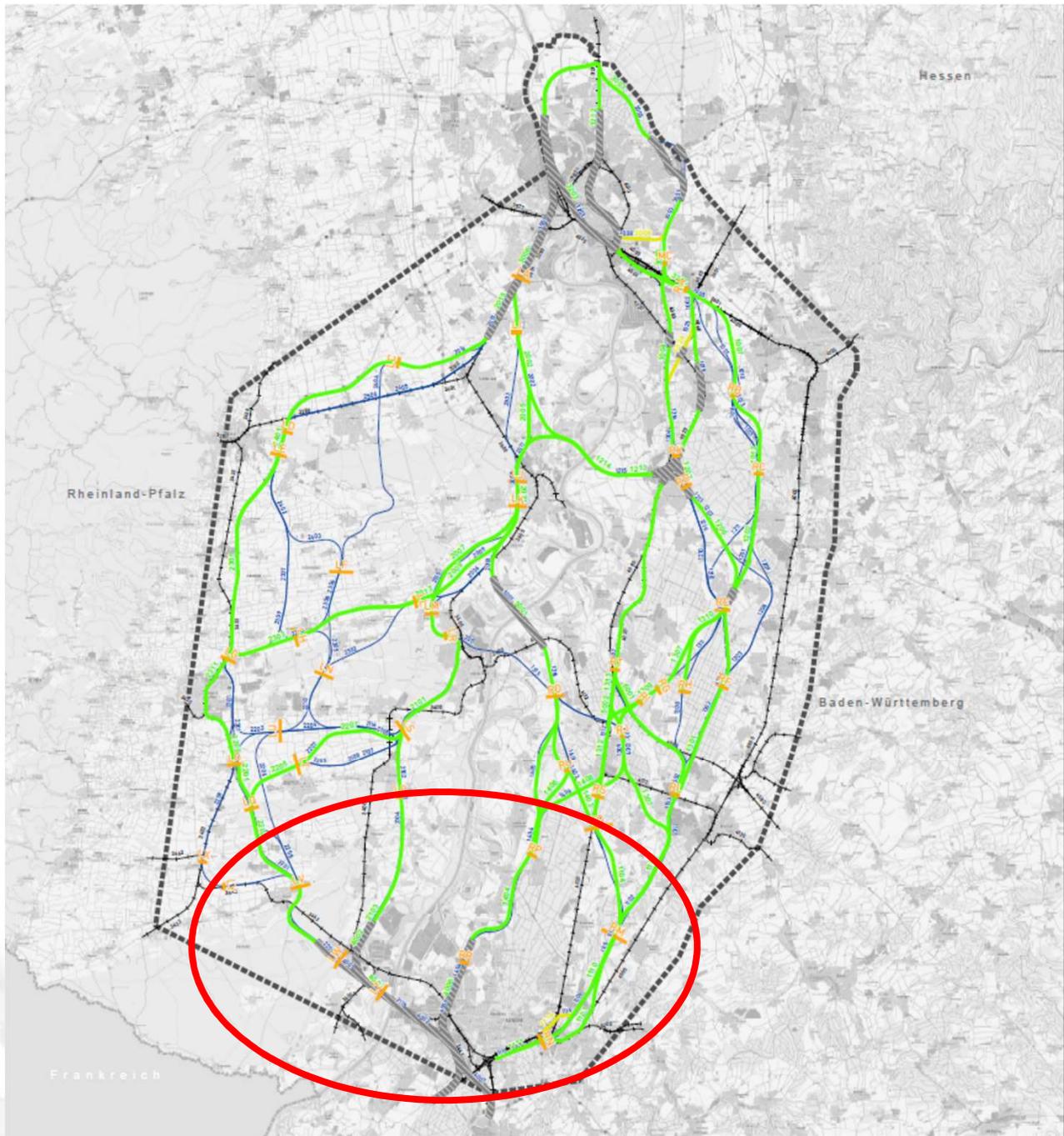
Planunterlagen: NBS, NBS/ABS, NBS/ABS/AS, NBS/ABS/AS/AS, NBS/ABS/AS/AS/AS, NBS/ABS/AS/AS/AS/AS

Übersichtskarte Segmentvergleich Ergebnis
Stand 07.02.2022 - Iterativer Planungsprozess, Änderungen sind möglich

Ingenieurgesellschaft
NBS/ABS Mannheim-Kolleg
KREBSMEYER
INGENIEUR- & ARCHITECTEN

ARBEITSTAND





- Bestand**
- +++ Bahnstrecke
- Vorhaben**
- Suchraumgrenze
 - voraussichtlich notwendige Tunnelbauwerke
 - Gelenkpunkte für Vergleichsbereiche
- Linienkorridorsegmente**
- weiter zu verfolgende Abschnitte (Vergleichsbeste)
 - betriebl. für durchgehende Varianten
 - erforderliche Abschnitte (ohne Segmentvergleich)
 - zurückgestellte Abschnitte



Planunterlagen: NBS, NBS/ABS, NBS/ABS/AS, NBS/ABS/AS/AS, NBS/ABS/AS/AS/AS, NBS/ABS/AS/AS/AS/AS

Übersichtskarte Segmentvergleich Ergebnis

Stand 07.02.2022 - Iterativer Planungsprozess, Änderungen sind möglich

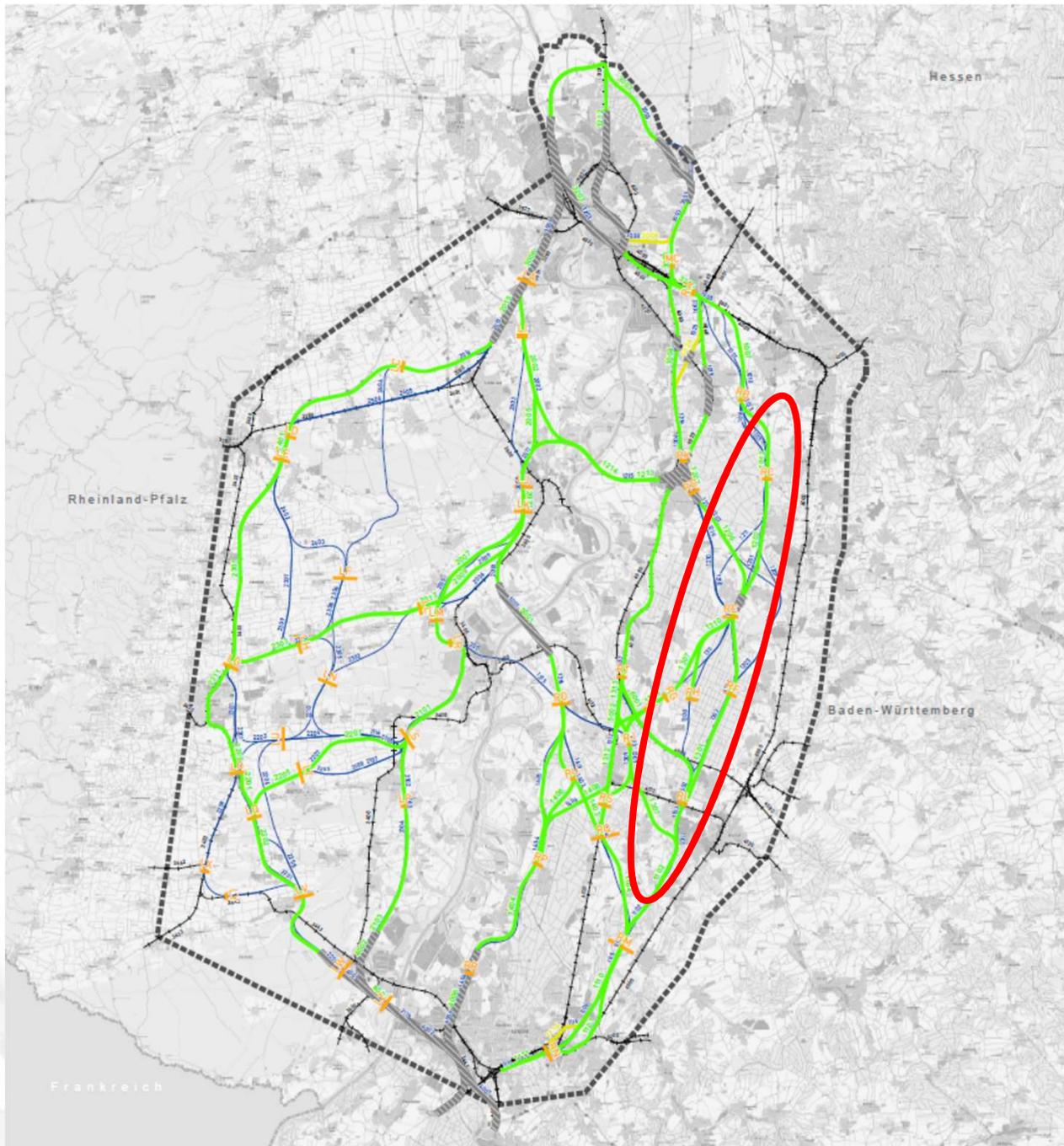
Ingenieurgesellschaft
NBS/ABS Mannheim-Karlsruhe
KREBSLOPER
INGENIEUR- & ARCHITECTUR

0 2,5 5 10 km

1:150.000

N

ARBEITSTAND



Bestand
 +--+ Bahnstrecke

Vorhaben
 - - - - Suchraumgrenze
 ▨ voraussichtlich notwendige Tunnelbauwerke
 — Gelenkpunkte für Vergleichsbereiche

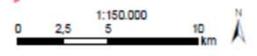
Linienkorridorsegmente
 — weiter zu verfolgende Abschnitte (Vergleichsbeste)
 — betriebl. für durchgehende Varianten (ohne Segmentvergleich)
 — zurückgestellte Abschnitte

ARBEITSSITZUNG

Planunterlagen: NBS/ABS Mannheim (2012) (1:25.000)
 © NBS/ABS Mannheim (2012)

**Übersichtskarte
 Segmentvergleich Ergebnis**
 Stand 07.02.2022 - Iterativer Planungsprozess,
 Änderungen sind möglich

Ingenieurgesellschaft
 NBS/ABS Mannheim - Karlsruhe
 KUNDSCHNEIDER
 PLANUNG & ENGINEERING



8. Workshop

30.03.2022

Einwohnerversammlung

63

Exkurs: Bündelungsgebot (2/2).

Leitgedanke der **Bündelung linienförmiger Infrastrukturen** ist die **Schonung von Natur und Landschaft**, indem v.a. Neuzerschneidungen der Landschaft vermieden werden.

Rechtlich ist das **Bündelungsgebot im Bereich der Raumordnung**, insbesondere in **§ 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG** als **Grundsatz der Raumordnung** verankert: *„Die Siedlungstätigkeit ist räumlich zu konzentrieren, sie ist vorrangig auf vorhandene Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur und auf Zentrale Orte auszurichten. Der Freiraum ist durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen; (...). Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden; die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.“*

Der in § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG bestimmte **Grundsatz der Bündelung**, das sog. „Bündelungsgebot“, ist eine **gesamträumliche Ordnungsmaßgabe** des Gesetzgebers und zielt damit insbesondere auf eine **abwägende Auseinandersetzung** mit diesem Grundsatz der Raumordnung bereits zur Entwicklung eines potenziellen Vorhabenverlaufs ab.

Als nachhaltiger Ansatz bei **Leitungsbauvorhaben** wird der **Fokus in der Raumordnung** insgesamt auf **stärkere Bündelung von Infrastruktur** und **vorausschauende Planung** gesetzt, um dabei Eingriffe in die Umwelt möglichst gering zu halten (Bündelungspapier der Bundes Netzagentur – BNetzA).

Auszug **Bündelungspapier der BNetzA**: *„Mit diesen Anforderungen trägt die Bundesnetzagentur dafür Sorge, dass die Chancen der Bündelung bei allen planerischen Entscheidungen in den Verfahren hinreichend gewürdigt werden und gleichzeitig die Bündelung im Kontext mit anderen Abwägungsbelangen kein ungerechtfertigt hohes Gewicht oder gar einen uneingeschränkten Vorzug erhält. Die Auswirkungen einer Infrastrukturbündelung lassen sich nicht losgelöst von den Gegebenheiten des Einzelfalls beurteilen.“*

Einen **Bündelungszwang gibt es nicht.**

Ihre Fragen vorab.

Frage / Hinweis / Vorschlag – **Gesamte Strecke**

Weiteres Vorgehen / Ergebnisse

1. Grünzäsur

Die Ausweisung von Grünzäsuren ist im Regionalplan ein Planungsinstrument von herausragender Bedeutung. Folgendes ist dazu auf Seite 22 zur Fortschreibung des Regionalplanes Mittlerer Oberrhein 2022 unter Ziffer 3.1.2. zu Grünzäsuren festgelegt (sh. Anlage 1):

„**Vorranggebiete**

Grünzäsuren sind als Freiräume zu sichern und zu entwickeln, die

- das Zusammenwachsen von Siedlungen verhindern und
- die Möglichkeit zur siedlungsnahen, landschaftsgebundenen Erholung bieten oder
- die Durchgängigkeit des regionalen Biotopverbunds gewährleisten oder
- siedlungsnah ökologische Ausgleichsfunktionen erfüllen.

Sie sind im der Raumnutzungskarte als Vorranggebiete festgelegt. **In ihnen sind bauliche Anlagen ausgeschlossen.**

Ausnahmen

In der Grünzäsur sind ausnahmsweise zulässig:

- nach § 35 I Nr. 1,2 BauGB zulässige bauliche Anlagen,
- freiraumorientierte Freizeit- und Naherholungsnutzungen,
- den Funktionen der Grünzäsur dienende bauliche Anlagen sowie
- **regionale** Straßenverbindungen, Trassen für den schienengebundenen ÖPNV, unterirdische Leitungen und der Ausbau bestehender technischer Infrastruktur sofern sie die Funktionen der Grünzäsur nicht beeinträchtigen und keine freiraumschonende Alternative besteht.“

Damit ist eine Neubaustrecke für eine internationale Güterverkehrsstraße in Grünzäsuren nicht zulässig ist. Es besteht faktisch ein **Bauverbot**. Dies spiegelt sich allerdings in der bisherigen Bewertungsmatrix der Bahn nicht wieder, da Grünzäsuren der Raumwiderstandsklasse IV allgemein zugeordnet sind.

Aus unserer Sicht müsste entweder die Einordnung der Raumwiderstandsklasse berichtigt oder dieser Sachverhalt im Segmentvergleich angemessen berücksichtigt werden. Wir bitten im Workshop dazu um Stellungnahme. (...)

Aus den von Ihnen oben genannten Gründen, nach denen in Grünzäsuren bauliche Anlagen nicht zulässig sind, entspricht die Einstufung der Grünzäsuren in Raumwiderstandsklasse (RWK) IV gemäß der Definition dieser RWK: „Sachverhalt, der eine sehr hohe Schutzwürdigkeit aufweist und durch vorhabenbedingte Beeinträchtigung sehr hohe Auswirkungen auf Umwelt-/Raumkriterien erwarten lässt und der ein grundsätzliches Zulassungsverbot oder ein sehr schweres Realisierungshindernis darstellen kann bzw. der einen sehr gewichtigen Belang / Ziel der Raumordnung ohne Ausnahmelage darstellt.“ (siehe Präsentation zum 2. Dialogforum, dort leicht verkürzt zusammengefasst).

Damit entspricht dies der Einordnung anderer Kriterien, wie FFH- oder Naturschutzgebieten in RWK IV. Wenn ein Eingriff in diese Kategorien unvermeidlich sein sollte, ist ein Abweichungs- oder Ausnahmeverfahren bzw. eine raumordnerische Zielabweichung (also eine Abwägung, welchem Belang höheres Gewicht einzuräumen ist) erforderlich.

Ihre Fragen vorab.

Frage / Hinweis / Vorschlag – **Gesamte Strecke**

Weiteres Vorgehen / Ergebnisse

(...)

2. Schutzgut „Mensch“

In der „Karlsruher Erklärung“ war der Raumschaft besonders wichtig, das Schutzgut „Mensch“ in den Bewertungskriterien angemessen zu berücksichtigen und dem Schutzgut „Umwelt“ gleichzustellen. Auf die Fortschreibung der „Karlsruher Erklärung“ wird an dieser Stelle verwiesen. In der bisherigen Bewertungsmatrix zu den Segmentvergleichen wird aus unserer Sicht noch nicht angemessen darauf Rücksicht genommen. Zum einen wird im Bereich des Schutzgutes „Umwelt“ sogar eine Teilung in den allgemeinen Bereich und in FFH Gebiete vorgenommen. Das Schutzgut „Mensch“ spiegelt sich lediglich in dem Punkt „Verletzung der Abstandszone 250m Wohnen“ wieder. Bereits in den Eingangshinweisen zu den aktuellen Unterlagen zum Segmentvergleich ist auf Seite 3 Folgendes zu lesen: „...bei Unterschreitung dieses Siedlungsabstandes ist von erheblichen Beeinträchtigungen (visuelle Wirkungen, Abtrennung von Freiraum) des nahen Wohnumfeldes auszugehen und auch anzunehmen, dass eine Einhaltung der gesetzlichen Emissionsgrenzwerte Schall nicht ohne umfangreiche Schutzmaßnahmen eingehalten werden können und somit eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit nicht auszuschließen ist.“

Müssten diese Bereiche nicht auf Grund der massiven Beeinträchtigungen bei der Einordnung der Raumwiderstandsklassen den Siedlungsflächen gleichgestellt und damit Raumwiderstandsklasse V eingeordnet werden?

Wann werden, unabhängig von der Raumwiderstandsklasse, diese massiven Beeinträchtigungen bei einer Neuzerschneidung angemessen bewertet?

Wohl mit Bezug auf die „Karlsruher Erklärung“ wurde im 7. Workshop am 16. 2.2022 darauf hingewiesen, dass ein weiteres Bewertungskriterium „Trenn- und Einschlusswirkung“ entwickelt und bewertet werden soll. Im Workshop wurde aus unserer Sicht nicht eindeutig geklärt, zu welchem Zeitpunkt dieses neue Kriterium Berücksichtigung finden soll. Wenn wir es richtig verstanden haben, wollen Sie dies erst beim Variantenvergleich heranziehen.

Aus unserer Sicht muss dieses Kriterium bereits beim Segmentvergleich ermittelt und bewertet werden. (...)

Entsprechend der Definition der Raumwiderstandsklassen fließt das Schutzgut Mensch durch die Kriterien „Wohnsiedlungsflächen und vulnerable Orte“ (RWK V), „Industrie- und Gewerbeflächen“ (RWK IV) und „Sport- und Freizeiteinrichtungen“ (RWK III) ein. Darüber hinaus wurden im Segmentvergleich die „Abstandszonen Wohnen“ als zusätzliche Kriterien herangezogen. Die Abstandszonen zu Wohnsiedlungsflächen hat unser Planer auf Grundlage von Erfahrungswerten als grobe Pufferzonen bei reinen Neubauoptionen berücksichtigt, um damit schon während der Grobanalyse im Segmentvergleich zu versuchen, die Schall-Grenzwerte der 16. BImSchV angemessen zu berücksichtigen. Die RWK V ist für Sachverhalte außerordentlich hoher Restriktionen definiert, deren Überwindung im Rahmen der Vorhabenverwirklichung aus faktischen Gründen nahezu ausgeschlossen ist. Dies trifft auf die Abstandszonen nicht zu. Eine gesetzliche Regelung zu Abständen von Neubaustrecken der Bahn zu Wohnsiedlungsflächen gibt es nicht. Die Belastung von Wohnsiedlungsflächen durch die Neu- und Ausbaustrecke wird im nachfolgenden Variantenvergleich beim Schutzgut Mensch z. B. durch Kriterien wie Trenn- und Einschlusswirkung, visuelle Beeinträchtigung und Schallimmissionen bewertet.

Die Trenn- und Einschlusswirkung kann nur individuell im Einzelfall beurteilt werden. Flächendeckend vorliegende Grundlagendaten für die Grobanalyse liegen hierzu nicht vor und können auf dieser Planungsebene noch nicht berücksichtigt werden. Die vertieften Untersuchungen i.R. des Variantenvergleichs werden starten, nachdem die durchgängigen, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten identifiziert wurden, d.h. vsl. ab 4. Quartal 2022.

Ihre Fragen vorab.

Frage / Hinweis / Vorschlag – **Gesamte Strecke**

Weiteres Vorgehen / Ergebnisse

(...)

3. Sicherung von Wohnraumflächen

Im 7. Workshop am 16.02.2022 wurde darauf hingewiesen, dass in einem der weiteren Schritte ein Abgleich mit den Bedarfsflächen für Wohnraum vorgenommen werden soll. Als relevantes Dokument wolle man die Flächennutzungspläne berücksichtigen. Wir möchten darauf hinweisen, dass die Flächennutzungspläne unterschiedliche Dauer haben und deshalb zum Teil eine nur sehr kurzfristige Aussagekraft haben. Relevant für die Beurteilung des Flächenbedarfs zur Sicherung von Wohnraum sind die Flächen im Regionalplan.

Deshalb muss zwingend ein Abgleich mit den aktuellen bzw. aktuell in Fortschreibung befindlichen Regionalplänen erfolgen.

Wir erlauben uns an dieser Stelle auch den Hinweis, dass die Schaffung und Sicherstellung von Wohnraum die soziale Frage unserer Zeit und deshalb für die Region von außerordentlicher Bedeutung ist.

4. Technische Prüfung

Beim 5. Dialogforum am 31.1.2022 wurde darauf hingewiesen, dass bei bestimmten Segmenten nunmehr noch eine technische Detailprüfung erfolgen soll. Das Ergebnis soll voraussichtlich im Juni dieses Jahres vorliegen.

Haben wir es richtig verstanden, dass in diesen Segmenten nun im Detail die technische Machbarkeit geprüft wird und im Ergebnis diese Segmente ggf. nicht weiterverfolgt werden können?

In welcher Planungstiefe erfolgt die technische Untersuchung?

5. Ruhige Gebiete

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung wurden für Karlsruh-Neuthard „Ruhige Gebiete“ ermittelt und ausgewiesen.

Wir weisen darauf hin, dass diese in ihren Planungen noch nicht berücksichtigt wurden und bitten um entsprechende Berichtigung (sh. Anlage 2).

(...)

Die Flächennutzungspläne werden grundsätzlich beim nachfolgenden Variantenvergleich (s. Erläuterung zu Punkt 2) als weitere Datengrundlage herangezogen. Neben den zum Zeitpunkt der Antragstellung rechtsgültigen Regionalplänen werden auch in Aufstellung befindliche Pläne geprüft und in der Abwägung mitberücksichtigt.

Dies ist richtig. Die Untersuchung erfolgt in der jeweils erforderlichen Tiefe, die eine belastbare Aussage für den jeweiligen Planungsschritt möglich macht. Im nächsten Schritt geht es darum, durchgängige, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten zu identifizieren. Hierfür werden aktuell neuralgische Punkte vertieft auf technische Machbarkeit untersucht. Während des darauffolgenden Variantenvergleichs können weitere vertiefte, technische Machbarkeitsuntersuchungen erforderlich werden.

Es ist vorgesehen, „Ruhige Gebiete“ als Kriterium beim Variantenvergleich heranzuziehen.

Ihre Fragen vorab.

Frage / Hinweis / Vorschlag – **rechtsrheinisch (Segmentvergleiche 22, IX, i)**

Weiteres Vorgehen / Ergebnisse

(...)

6. Segmentvergleich 22

In der Bewertungsmatrix wurde von Ihnen festgestellt, dass keine „Abstandszone 250m Wohnen“ betroffen sei.

Wir weisen darauf hin, dass dies falsch ist und bitten deshalb um entsprechende Prüfung und Berichtigung.

Die 250 m-Abstandszone Wohnen kommt nur bei Neutrassierungen im Freiraum, nicht für Ausbau- und Bündelungsoptionen, zum Tragen (siehe 4. Dialogforum: Folie 77). Wenn schon eine Vorbelastung durch die Schiene oder Autobahn besteht, fließt die Abstandszone nicht in die Bewertung ein.

7. Segmentvergleich IX

Bei dem Segment 1104/1302 erfolgt keine konsequente Bündelung an der B 36. Bei diesem Segment ist außerdem die ermittelte Fläche „Abstandszone 250m Wohnen“ nicht nachvollziehbar.

Wir bitten um entsprechende Stellungnahme im Workshop.

Der Segmentvergleich IX vergleicht die Segmente „1102/1307“ und „1104/1309“ miteinander. Von der Bündelung des Segments 1309 mit der Bundesstraße B36 wird einerseits aufgrund der Trassierungsparameter (Radien) und andererseits zur Verminderung des Eingriffs in das FFH-Gebiet abgewichen. Im Rahmen der Linienoptimierung wird untersucht, inwieweit hier noch Verbesserungen möglich sind.

Die ermittelten Flächen zur „Abstandszone 250m Wohnen“ ergeben sich jeweils aus den Durchfahrungslängen durch die rot gestrichelt gekennzeichneten Bereiche, die in der Karte für den Vergleichsbereich RJ-RM erkennbar sind.

8. Segmentvergleich i

In der Bewertungsmatrix wird das Segment 5002/1105/1104 als „Vorteil“ bewertet, in der Übersichtskarte zum Segmentvergleich wurde fälschlicherweise das Segment 1313/1102/1307 grün markiert.

Wir bitten dies entsprechend zu berichtigen.

Der Hinweis ist korrekt, dies wurde in dem aktualisierten Dokument angepasst. Da im Raum Graben-Neudorf noch verschiedene technische Detailuntersuchungen anstehen und um nicht vorschnell Segmente auszuschneiden, werden zunächst alle drei Segmente weitergeführt und im weiteren Planungsverlauf tiefergehend untersucht und optimiert.

Ihre Fragen vorab.

Frage / Hinweis / Vorschlag – **Methodik, rechtsrheinisch (Segmentvergleich 22)**

Weiteres Vorgehen / Ergebnisse

1. Methodik - bei den **FFH-Gebieten** wird nur die **Durchquerung bewertet**. Aus unserer Sicht ist es jedoch ein **Unterschied**, ob solch ein **Gebiet halbiert** oder lediglich **am Rande "angeschnitten"** wird. Wie wird dies bewertet?
 2. Methodik - **Abstandszone 250m Wohnen**, hier besteht aus unserer Sicht auch ein gehöriger **Unterschied**, ob die **Gleise näher (<50m)** oder **entfernter (>200m)** liegen. **Wie wird dies berücksichtigt?** Falls dies erst später berücksichtigt wird, kann dann **vorab** schon eine **Festlegung** in den **Segmenten** erfolgen oder **müssten mehr Segmente weiter verfolgt** werden?
 3. Methodik - Warum unterscheidet sich die **Abstandszone von RWK IV und III?**
 4. Methodik - **Tunnel** haben offensichtlich einen **Einfluss auf den Zahlenwert eines Segmentes**, sind jedoch noch nicht festgelegt. Wäre es nicht **sinnvoll** die jeweilige **Betrachtung einmal mit und einmal ohne Tunnel** durchzuführen? Dies würde auch der **Transparenz** dienen.
 5. **Segmentvergleich 22**: bei Karlsdorf (1102) wird **0m** für die **Abstandszone** genannt, als Ortskundiger offensichtlich ein Fehler.
- (...)

1. *FFH- Gebiete: Bei der Grobanalyse können solche qualitativen Aspekte noch nicht berücksichtigt werden. Es werden für den Segmentvergleich nur gemessene Werte (Durchfahrungsängen) zugrunde gelegt. Durchfahrten in Bündelungen mit anderen Verkehrsträgern fließen allerdings durch die Gewichtung („Bündelungsbonus“) mit ein. Im vertiefenden Variantenvergleich können solche Aspekte einer randlichen oder mittigen Durchfahrt ggf. in der Abwägung verbal-argumentativ berücksichtigt werden.*
2. *Abstandszone: Auch dies kann auf der jetzigen Betrachtungsebene noch nicht im Detail berücksichtigt werden. Der Betrachtungsebene entsprechend können im ersten Abschichtungsschritt nur „grobe“ Bewertungskriterien zugrunde gelegt werden, um deutlich bessere von deutlich schlechteren Segmenten zu trennen. Bei den Schallberechnungen für die durchgängigen, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten kommt dann der genauere Abstand zu den Siedlungsflächen zum Tragen.*
3. *Abstandszone: Die Abstandszone wurde in der Raumwiderstandskarte zur Findung von Grobkorridoren noch nicht herangezogen, sondern fließt als zusätzliches Kriterium neu beim Segmentvergleich mit ein. Daher wird dieses Kriterium in der Tabelle für den Vergleich der Segmente gesondert dargestellt.*
4. *Tunnel: Tunnel sind dort in den Linienkorridoren enthalten, wo aus technischen Gründen gemäß aktueller Planungstiefe vsl. keine oberirdische Trassierung – auch nach Überprüfung von oberirdischen Alternativen – möglich ist. Die Raumwiderstände werden bei Tunnelabschnitten nicht gemessen. Eine Betrachtung ohne Tunnel ergäbe keinen Sinn, da diese Linienkorridore bei oberirdischer Durchquerung mit z.B. erheblichen Eingriffen in Wohngebiete ausgeschlossen würden.*
5. *Segmentvergleich: Die Abstandszone im Rahmen des Segmentvergleichs kommt nur bei Neutrassierungen im Freiraum zum Tragen. Wenn im Fall einer Bündelung schon eine Vorbelastung durch die Schiene oder Autobahn besteht, fließt die Abstandszone nicht in die Bewertung ein.*

Ihre Fragen vorab.

Frage / Hinweis / Vorschlag – rechtsrheinisch (Segmentvergleiche 25, III, IX, XI/i)

Weiteres Vorgehen / Ergebnisse

(...)

6. **Segmentvergleich 25:** wie kann eine **Festlegung** erfolgen, wenn die **Signifikanzschwelle nicht erreicht** wird?

7. **Segmentvergleich III:** wie kann eine **Festlegung** erfolgen, wenn die **Signifikanzschwelle nicht erreicht** wird?

8. **Segmentvergleich IX:** warum wird **gegen das Bündelungsgebot (1309) verstoßen** und wie ändert dies die **Länge der Abstandszone**? Wie kann eine **Festlegung** erfolgen, wenn die **Vergleiche einmal 100:140** und danach **130:100** lauten?

9. **Segmentvergleich XI:** wird hier nicht das **falsche Segment** mit **grün** gezeigt?

10. **Segmentvergleich i:** woher stammt die **RWK V Bewertung 360m**? (nicht aus den angegebenen Quellen 22, 25, 26 oder IX) Als "**Vorteil**" wird die **Lösung "5002/1105/1104"** genannt, im Bild jedoch die **Lösung "1313/1102/1307"** gezeigt, warum?

6. Gemäß der Methodik werden grundsätzlich nur signifikant schlechtere Segmente zurückgestellt. Da die beiden Segmente aber räumlich sehr nah zusammenliegen und im Rahmen der Linienoptimierung innerhalb des ca. 1000 m breiten Linienkorridors noch Spielräume gegeben sind, wird das Segment mit dem leichten Vorteil bei RWK IV bevorzugt und weitergeführt.

7. In der zielsystemübergreifenden Summe stellt sich Segment 2401/2310/2305 zwar insgesamt nur leicht (nicht signifikant) vorteilhaft dar, aufgrund der bei allen Kriterien gegebenen leichten Vorteile, mit sehr deutlichen Vorteilen beim Zielsystem Umwelt und geringerer FFH-Betroffenheit wird es aber dennoch als das bessere bewertet.

8. Von der Bündelung mit der Straße wird einerseits aufgrund der Trassierungsparameter (Radien) und andererseits zur Verminderung des Eingriffs in das FFH-Gebiet abgewichen. Im Rahmen der Linienoptimierung wird untersucht, inwieweit hier noch Verbesserungen möglich sind.

9. Nach dem Segmentvergleich werden sowohl die Durchfahrung Graben-Neudorf als auch die östliche Umfahrung weiterverfolgt. Für die Durchfahrung Graben-Neudorf steht allerdings noch eine detailliertere technische Bewertung aus.

10. Die Verschneidung des Liniensegments "5002/1105/1104" mit der RWK V ergibt sowohl in der Raumordnung als auch in der Umwelt eine Durchfahrungslänge von je 180 m, zusammen also 360 m. Auf Grundlage der Betroffenheit der Raumwiderstandsklasse V stellt sich das Segment „5002/1105/1104“ somit deutlich schlechter dar als die beiden anderen und müsste eigentlich ausgeschieden werden. Hier bedarf es aber erst noch einer detaillierteren technischen Betrachtung, in welchem Umfang unter Berücksichtigung auch eines Bestandsumbaues tatsächlich Wohnhäuser betroffen sind. Eine Entscheidung wird daher auf dieser Ebene noch nicht getroffen. Auf der Bewertungsebene der RWK III stellt sich das Segment "5002/1105/1104" vorteilhaft dar.

Da im Raum Graben-Neudorf noch detailliertere technische Untersuchungen anstehen und um nicht vorschnell Segmente auszuschneiden, werden zunächst alle drei Segmente weitergeführt.

Ein Tunnel für die Bahn?

Ausbau Mannheim–Karlsruhe: bestehende Trasse wieder eine Option

Stutensee/Karlsruhe (BNN). Beim Ausbau der Bahnstrecke zwischen Mannheim und Karlsruhe wird eine Tunnellösung bei Stutensee–Friedrichstal nicht gänzlich ausgeschlossen. Für das Projekt – es geht um zwei weitere Gleise zur Kapazitätserweiterung angesichts einer erwarteten Zunahme des Güterverkehrs auf der Schiene – sucht die Bahn auch im Raum Graben-Neudorf/Karlsruhe nach einer Trasse. Zuletzt gab es heftige Diskussionen um eine Skizze, die quer durch die nördliche Gemarkung Stutensee zur Autobahn und dann nach Süden führt. Der Ausbau der Bestandsstrecke in diesem Bereich war zuvor als Option verworfen worden. Nach einem Treffen verschiedener Naturschutzverbände mit der Bahn wurde der Streckenausbau zwischen Friedrichstal und Karlsruhe wieder in die Liste der möglichen Optionen aufgenommen. Nach Ansicht der Verbände wären dabei Tunnelösungen wohl unvermeidbar. ■ Lokales



Platz für neue Gleise? Die Bahn will die Kapazitäten zwischen Mannheim und Karlsruhe (das Bild zeigt Blankenloch) erhöhen. Die Trassensuche ist schwierig. Foto: Rake Hora

Streckenausbau ist für Bahn wieder eine Option

Auf Drängen von Naturschützern soll nun eine weitere Ausbauvariante der Gütertrasse berücksichtigt werden

Von unserem Redaktionsmitglied
Dominik Raiser

Stutensee/Karlsruhe. Die Suche der Deutschen Bahn nach einem Korridor für zwei neue Gütergleise zwischen Philippsburg/Graben-Neudorf und Karlsruhe verursacht seit einigen Monaten intensive Diskussionen im nördlichen Landkreis. Da jetzt auch eine Tunnellösung auf die Tagesordnung gerückt ist, dürften diese Diskussionen weiter anhalten. Zuletzt sorgte eine mögliche Neubautrecke, die von Graben-Neudorf kommend durch das nördliche Stutensee in Richtung Autobahn und dann nach Süden führt, für Aufregung.

Der Ausbau der sogenannten Bestandsstrecke Graben-Neudorf – Friedrichstal – Blankenloch – Hagsfeld war zuvor ausgeschlossen – angesichts der Trassenführung durch die Ortslagen schien der Ausbau kaum möglich. Jetzt hat die Deutsche Bahn die Möglichkeit des Ausbaus an der bestehenden Strecke Friedrichstal-Karlsruhe wieder in den Topf der Optionen mit aufgenommen.

Eine Sprecherin der Deutschen Bahn bestätigte das nach einem Treffen mit den Naturschützern von Nabu Mittlerer Oberrhein, BUND Mittlerer Oberrhein, Landesnaturschutzverband und Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltschutz (Agnus) Bruchsal.

Bislang hatte die Deutsche Bahn den Ausbau an der bestehenden Strecke nicht erwogen, weil sie grundsätzlich zunächst nur Bauprojekte an der Oberfläche in Betracht ziehe, wie eine Bahnsprecherin erläutert. Wegen Wohngebiete

ten und dichter Besiedelung entlang der Strecke in Friedrichstal und Blankenloch, aber auch beim Karlsruher Stadtteil Hagsfeld, sei eine reine oberirdische Lösung allerdings nicht möglich. Derzeit mache die Bahn noch keine genaue Linienplanung, sagt die Sprecherin, es werde zur Abwägung mit landschaftlichen Korridoren von einem Kilometer Breite gearbeitet. Im Sommer sollen durchgängige Linien präsentiert werden, eine Entscheidung fällt später. Der Ausbau auf bestehender Strecke zwischen Friedrichstal und Karlsruhe würde zwar Tunnellösungen erfordern, sagen die Naturschützer. Das erscheine aber aus ihrer Perspektive technisch nicht wesentlich aufwendiger als die

Neubauvarianten. Gleichzeitig würde mit einem solchen Ausbau die Anliegergemeinden entlastet werden.

BUND, Agnus Bruchsal und Landesnaturschutzverband sprechen sich für den Ausbau an einer bestehenden Strecke aus, um Beeinträchtigungen der vorhandenen Biotope durch Neubauten zu verhindern. „Wir begrüßen das Gesprächsergebnis ausdrücklich“, erklären sie in einer gemeinsamen Mitteilung. „Die realistischen Optionen gehen nur mit Tunnel“, sagt Michael Hassler von Agnus Bruchsal. Außerdem könne der ICE-Verkehr in die Tunnel verlagert werden.

Nachrichten zur Änderung der bisherigen Planungsprämissen durch die Bahn hätten die Stadt nicht erreicht, sagt da-

gegen Petra Becker (parteilos), Oberbürgermeisterin der Stadt Stutensee. „Erwägungen zur Bestandstrasse waren durch die Bahn zuletzt hintangestellt worden.“ Die Kommunalpolitikerin bezieht sich auf Aussagen der Bahn, nach denen für den Tunnelbau enorme Rampenbauwerke ein entscheidender Hinderungsgrund gewesen seien.

Landrat Christoph Schnaudigel (CDU) ist ebenfalls überrascht, dass die Bahn den Ausbau der bestehenden Strecke wieder in Betracht zieht. Der Regionalverband und das Landratsamt seien darüber nicht informiert worden: „Für uns ist das neu“, sagt er. Die Bahn habe im Gegenteil bislang immer Ausschlussgründe für diese Variante dargelegt. „Transparenz im Planungsprozess ist für uns und die Bürger oberstes Gebot“, sagt der Landrat. „Diese Transparenz haben wir gerade nicht.“ Zudem müsste die Planänderung von der Bahn öffentlich begründet werden.

„Die Bahn lässt sich aus unserer Erfahrung nicht gern in die Karten schauen“, sagt Michael Hassler. „Die Dialogforen waren bislang keine echten Dialoge. Es ist frustrierend.“ Das habe sich mit dem jüngsten Termin geändert. „Zu unserer eigenen Überraschung stimmte die Bahn ohne Weiteres der Idee zu, den Ausbau auf der bestehenden Strecke wieder als eine Möglichkeit zu sehen.“ Die Deutsche Bahn geht von einem steigenden Güterverkehrsaufkommen auf der Schiene aus. Diesbezüglich gibt es eine europäische Planung für die Kapazitätserweiterung zwischen Rotterdam und Genua. Ein Nadelöhr ist der Abschnitt zwischen Mannheim und Karlsruhe.



Neue Idee: Beim Auswahlverfahren zur Gütertrasse spielt die Variante Karlsruhe–Stutensee–Friedrichstal mit Untertunnelung nun wieder eine Rolle. Foto: Wolfgang Schuster

01.03.2022

Pressemitteilung der Naturschutzverbände in der Region Karlsruhe



BUND-Regionalverband Mittlerer Oberrhein
Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V., Arbeitskreis Karlsruhe
NABU-Bezirksverband Mittlerer Oberrhein
AGNUS Bruchsal e.V.

Ausbau der bestehenden Bahntrasse Friedrichstal - Karlsruhe wird durch die Bahn wieder als mögliche Alternative untersucht werden

*Naturschutzverbände begrüßen Zusage der Planer
Untersuchung dieser Alternative war von den Naturschutzverbänden gefordert worden*

Im Zuge der Planung des Ausbaus der Güterbahntrasse Mannheim-Karlsruhe werden derzeit durch die Bahn zahlreiche Alternativen untersucht und bewertet. Die meisten davon, insbesondere die Neubau-Varianten, würden mit großem Flächenverbrauch, Zerschneidung und Verlust von hochwertigen Biotopen einhergehen. Die regionalen Naturschutzverbände sehen diese Planungen daher mit größter Sorge. Die Natur in der dichtbesiedelten Region ist in den vergangenen Jahrzehnten durch überhandnehmenden Flächenverbrauch bis zur Grenze belastet worden. Viele früher noch einigermaßen intakte Lebensräume wurden bereits durch Straßen-Neubauten zerschnitten.

Grundsätzlich befürworten die Naturschutzverbände den Ausbau der Bahntrasse im Sinne einer nachhaltigen Verkehrswende und unterstützen ihn nachdrücklich. Jedoch ist die Planung einer einigermaßen naturverträglichen Strecke eine große Herausforderung. Die Verbände begleiten daher den Planungsprozess durch die Bahn kritisch. Ziel muss es sein, die naturverträglichste Trasse zu finden, die auch die Interessen der Anwohner angemessen berücksichtigt.

Im „Dialogforum“ hat die Bahn bislang über die Fortschritte im Planungsprozess informiert. Die Möglichkeiten für die Naturschutzverbände, ihre detaillierten Kenntnisse zu Natur und Landschaft einzuspeisen und damit Konflikte mit manchen Varianten in der Trassenführung zu erläutern, waren dagegen begrenzt.

Aufgrund dessen fand am Donnerstag, 24.2.2022, eine getrennte Konsultation zwischen einigen Vertretern der Naturschutzverbände und den zuständigen Planern der Bahn statt. Die Naturschutzverbände trugen ihre Position wie folgt vor:

- Nur wenige Neubau-Varianten erscheinen technisch machbar und realistisch. Die meisten der noch im Planungsprozess enthaltenen Alternativen enthalten extreme technische Herausforderungen und/oder lange notwendige Basistunnel (z. B. die linksrheinischen Lösungen oder die rechtsrheinischen Varianten im Tiefgestade).
- **Auch die verbliebenen realistisch scheinenden Optionen sind durchweg mit teuren Bauwerken wie Brücken, Lärmschutzwänden, Einhausungen und/oder Tunneln verknüpft, wie sich bei Detailbetrachtung zunehmend herausstellt (z. B. die Bündelung entlang der Autobahn A 5 oder die Variante durch Karlsdorf-Neuthard).**
- Fast alle Neubauvarianten würden zu massiven Naturbeeinträchtigungen der noch vorhandenen Rest-Lebensräume führen, z. B. eine Autobahn-Bündelung die Feuchtwälder der Kinzig-Murg-Rinne in erheblichem Maße zerstören.
- Auch der Ausbau auf bestehender Strecke zwischen Friedrichstal und Karlsruhe würde Tunnellösungen erfordern, erscheint aber technisch nicht wesentlich aufwändiger und teurer als die problematisch erscheinenden Neubauvarianten. Gleichzeitig würde mit einem solchen Ausbau eine Entlastung der Anliegergemeinden realisiert werden können (Verlagerung des ICE-Verkehrs in die Tunnel).

30.03.2022

Einwohnerversammlung

73

In der Diskussion sagten die Planer der Bahn zu, weitere Gespräche mit den Naturschutzverbänden zu führen, bei denen die detaillierte Geländekenntnis der Verbände und ihre Konzepte Einfluss auf den Planungsprozess nehmen können.

Außerdem wurde von Seiten der Bahn zugesichert, den Ausbau zwischen Friedrichstal und Karlsruhe – bei dem Tunnellösungen wohl unvermeidbar wären - wieder in die Liste der möglichen Optionen aufzunehmen und im Detail zu bewerten.

Die Vertreter der Naturschutzverbände begrüßen dieses Gesprächsergebnis ausdrücklich. Damit wird eine sinnvoll erscheinende Option wieder in die Auswahlmöglichkeiten aufgenommen.

Keinesfalls ist zu akzeptieren, dass eine möglichst siedlungsferne und damit maximal naturzerstörende Variante realisiert wird.

Kontakt für Rückfragen:

Dr. Klaus-Helmar Rahn
Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V., Arbeitskreis Karlsruhe
Tel.: 07240/4403
Mobil: 015121510472
rahn@justmail.de

Dr. Michael Hassler
AGNUS Bruchsal e.V.
Mobil: 01704724594
hassler.michael@t-online.de

Karlsruher Erklärung Regionalverband Mittlerer Oberrhein



ENTWURF

Karlsruher Erklärung zum Güterverkehr Dritte Fortschreibung 12/2021

Anlage
zu Vorlage Nr. 24/X
an die VV



1. Güterverkehr gehört verstärkt auf die Schiene – wir unterstützen dieses Anliegen gemeinsam mit unseren Verbündeten aus dem Rhein-Alpen-Korridor.
2. Die Region Mittlerer Oberrhein liegt an der europäischen Haupttransitstrecke Rotterdam-Genua. Sie erkennt ihre Verantwortung für den Güterverkehr, bringt aber auch die erheblichen Belastungen von Mensch und Natur an den Trassen zur Sprache.
3. Demokratie lebt von Transparenz. Die Region und hier lebende Bevölkerung bringen ihren Sachverstand und ihre Ortskenntnisse frühzeitig in den Entscheidungsprozess ein.
 - a. Das Dialogforum NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe ermöglicht eine breite Beteiligung und bezieht ein weites gesellschaftliches Spektrum in den Auswahlprozess ein. Für einen gelungenen Beteiligungsprozess sind klare Mandate, arbeitsfähige Gremien, eine sachgerechte Rollendifferenzierung und gut strukturierte Veranstaltungen notwendig.
 - b. Dabei müssen alle rechts- und linksrheinischen Alternativen im Korridor gleichgewichtig und in gleicher inhaltlicher Tiefe in die Untersuchung einbezogen werden. Auch eine Weiterführung der Verkehre über Frankreich soll aufgrund der europäischen Dimension des Vorhabens mit in die Untersuchung einfließen.
 - c. Die regionale Arbeitsgruppe Schienengüterverkehr begleitet das Auswahlverfahren und fördert die Interessen der Region und ihrer Städte und Gemeinden in dem Dialog.
 - d. Die Region fordert einen Projektbeirat, sofern sie im Dialogforum politischen Entscheidungsbedarf erkennt.
 - e. Die Region erwartet in den einzelnen Dialogforen eine frühzeitige, offene und verständliche Darlegung der Absichtungssystematik und eine transparente, nachvollziehbare Darstellung der Auswahl- und Abwägungskriterien.
 - f. Die Erkenntnisse aus dem Dialogforum sind wichtige Bausteine für das Raumordnungsverfahren. Die Region begrüßt deshalb die Teilnahme der Raumordnungsbehörden unter Wahrung ihrer Unvoreingenommenheit und Neutralität.
4. Akzeptanz in der Bevölkerung erfordert einen vorausschauenden, optimalen Lärmschutz entlang des Korridors, sowohl bei der Trassenauswahl als auch im laufenden Betrieb; beim rollenden Material, an der Strecke und an den Gebäuden.

Über das gesetzliche Maß hinausgehende Lärmschutzmaßnahmen wie beispielsweise in den nördlich oder südlich angrenzenden Streckenabschnitten sind in unserer Region ebenfalls sicherzustellen. Neben technischen Maßnahmen müssen dauerhafte, verbindliche Regelungen für den Betrieb die verkehrlichen Belastungen verringern. Die hohe Vorbelastung der Region darf nicht negativ in die Abwägung bei

Stand: 01.12.2021

1

30.03.2022

Einwohnerversammlung

75

Karlsruher Erklärung Regionalverband Mittlerer Oberrhein



der Standortsuche einfließen. Die Region fordert lärmminimierende Unterhaltungsmaßnahmen an Schiene und am rollendem Material.

5. An und auf der Strecke müssen die **Interessen anderer** Mobilitätsnutzer und andere Angebotsformen mitberücksichtigt werden: ÖPNV, querende Straßen, *Rad- und Fußgängerwege*, Bedienungsqualität der Güterumschlagpunkte, Verknüpfung mit anderen Mobilitätsformen.
6. *Bei der Entwicklung einer Vorzugstrasse in unserem dicht bevölkerten Raum müssen Eingriffe in den Siedlungsbestand und die gewachsenen Ortsstrukturen, in den siedlungsnahen und den naturnahen Freiraum, die Landschaft und die Erholungsräume sowie die Biodiversität soweit als möglich vermieden, die verbleibenden Beeinträchtigungen wie Zerschneidungsfolgen und Trennwirkungen minimiert (z. B. Grünbrücken, gedeckelte Linienführung, Tunnels) und unvermeidbare Folgen optimal ausgeglichen werden.*
7. *Bereits das Dialogforum und das Raumordnungsverfahren sollen ein vorbildliches Maßnahmenbündel für die Bedarfsplanumsetzungsvereinbarung (BUV) zusammenstellen und umsichtig vorbereiten. Damit können wir den größtmöglichen Mehrwert für Mensch und Natur erzielen. Diese Maßnahmen sind wesentlich für die Akzeptanz und Voraussetzung für eine zügige Umsetzung des Vorhabens.*
8. Das Ziel der Region ist es, einen **bestmöglichen Ausgleich** für die Betroffenen an der neuen Trasse sicherzustellen und parallel dazu einen gleichwertigen Lärmschutz an den Bestandsstrecken durchzusetzen.
9. Die Region begrüßt die Planungen für ein **weiteres Gleis** zwischen Karlsruhe und Durmersheim. *Gleichzeitig beteiligt sie sich an den Untersuchungen zum Bau und zur Finanzierung eines vierten Gleises. Dabei fordern wir ein transparentes Verfahren und eine unvoreingenommene Prüfung der in der Studie gewonnenen Erkenntnisse.*
10. Die Region Mittlerer Oberrhein lädt alle Beteiligten und Interessierten zu einem **offenen Dialog** ein, damit wir den Güterfluss klimafreundlicher gestalten und die vielfältigen verkehrsbedingten Belastungen der hier lebenden Menschen verringern können.



KARLSDORF-
NEUTHARD

Gemeinde Karldorf-Neuthard

Bebauungsplan „Nachverdichtung Karlsdorf I“

Bürgerinformation | 30.03.2022



Planungsanlass

- Weiterhin starke Nachfrage nach Wohnraum.
- Vorgabe zur Schonung von Außenbereichsflächen, verstärkte Nutzung von innerörtlichen Potenzialen.
- Ermöglichung einer Nachverdichtung auf Bestandsgrundstücken.

Jedoch

- Begrenzung des Überbauungsgrades auf ein ortsbildverträgliches Maß.
- Begrenzung der Gebäudekubatur.
- Angemessene Wohnungszahl.
- Vermeidung einer Stellplatzproblematik.



Grundlagen

	Nicht überplanter Innenbereich (ohne Stellplatzregelung)
	Geltungsbereich von Bebauungsplänen mit Handlungsbedarf (Regelung gemäß Einschrieb)
	Geltungsbereiche von Bebauungsplänen ohne Stellplatzregelung, jedoch kein Handlungsbedarf erkennbar
	Bebauungspläne mit Vorgabe von 2 Stellplätzen

- Erhebliche Teile des Siedlungsgebietes von Karlsdorf bereits mit Bebauungsplänen überplant (orange, grün, blau).
- Einige Bereiche jedoch noch nicht überplant (rot)
- Vorhaben sind hier alleine nach § 34 BauGB genehmigungsfähig – vergleichsweise geringe Vorgaben zu Gebäudekubatur.



Bestandsituation

- Schmale, jedoch tiefe Grundstücke
- Vergleichsweise homogene Bebauung
- Wohnhaus direkt an der Straße, rückwärtige Bereiche mit Nebengebäuden, Garagen und Gärten
- Rückwärtige Bereiche mit grundsätzlicher Eignung für eine Nachverdichtung.



Entwurf Bebauungsplan

- Regelung der zulässigen Nachverdichtung durch einen Bebauungsplan.
- Einfacher Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 3 BauGB für bisher nicht überplante (rote) Bereiche
- Festsetzungen im begrenzten Umfang, darüber hinaus Beurteilung von Vorhaben nach § 34 BauGB
- Geltungsbereich umfasst die bisherigen § 34-Gebiete.
- Vorgaben von Baugrenzen und Baulinien.
- Ermöglichung einer untergeordneten Nachverdichtung in den rückwärtigen Grundstücksbereichen.
- Sicherung von zusammenhängenden Grünzonen.



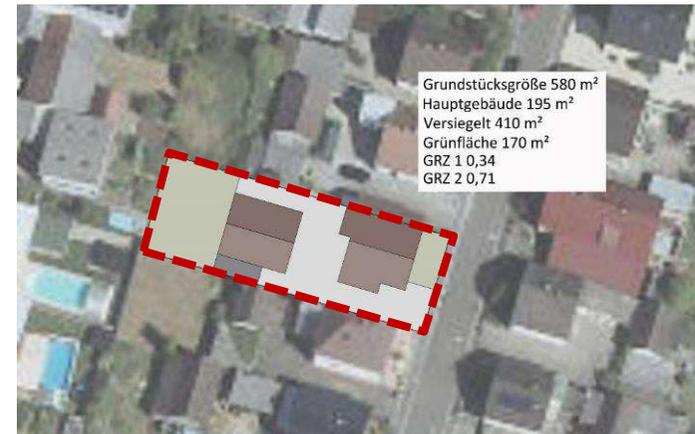
Entwurf Bebauungsplan

Textliche Festsetzungen

- Ausschluss von Vergnügungsstätten und Betrieben mit sexuellem Hintergrund.
- Maß der baulichen Nutzung
 - Grundflächenzahl 0,6
 - Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO bis 0,9
 - Maximal zwei Vollgeschosse
 - Straßenseitige Gebäude (A): Wandhöhe max. 8,0 m, Gebäudehöhe max. 12,50
 - Rückwärtige Bereiche (B): Gebäudehöhe max. 9,50 m
- 1 Wohnung je angefangener 200 m² Grundstücksfläche
- Zufahrtsbreite je Grundstück 6 m oder zwei Senkrechtstellplätze
- Private Grünfläche in rückwärtigen Bereichen
- Dachgestaltung
 - im Bereich A: Sattel- oder Walmdach 25-40°
 - Im Bereich B: keine Vorgaben
- Stellplatzvorgabe:
 - Bis 50 m² Wohnfläche: 1 Stellplatz
 - Über 50 m² Wohnfläche: 2 Stellplätze



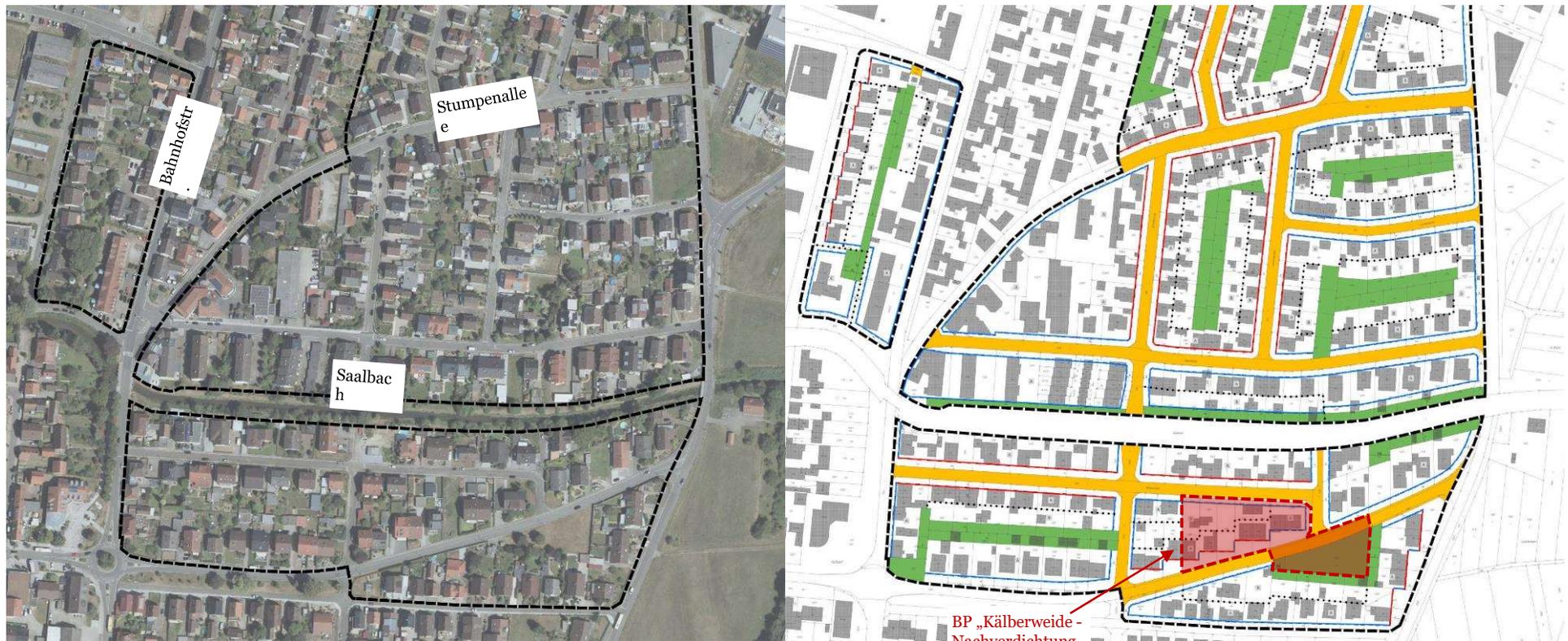
Bestandsituation



Entwurf Bebauungsplan



Entwurf Bebauungsplan



Entwurf Bebauungsplan



Notwendige Änderungen im Entwurfsstadium

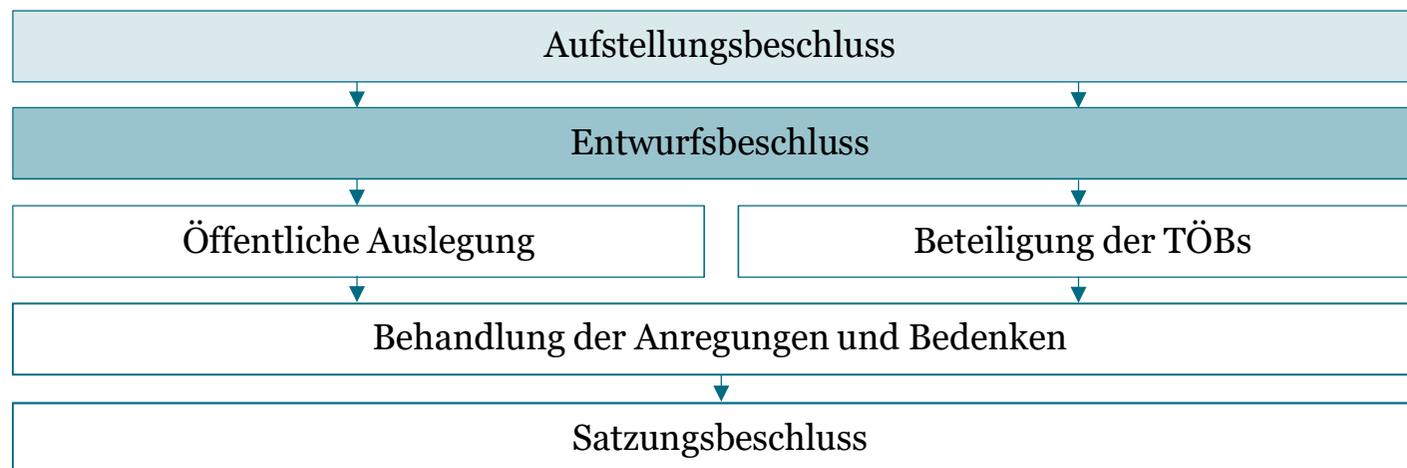


Änderung notwendig
wegen Änderung im
Kataster → Neue
Grundstücksgrenzen



Verfahrensablauf

Vereinfachtes Verfahren gemäß § 13 BauGB



- > Zur Sicherung der kommunalen Planungshoheit soll für den Geltungsbereich eine Veränderungssperre erlassen werden.
- > Für bereits mit Bebauungsplänen überplante Bereiche mit Stellplatzproblematik (orange) soll eine Stellplatzsatzung erstellt werden.





KARLSDORF-
NEUTHARD

Gemeinde Karldorf-Neuthard

Bebauungsplan „Nachverdichtung Neuthard I“

Bürgerinformation | 30.03.2022



Planungsanlass

- Weiterhin starke Nachfrage nach Wohnraum.
- Vorgabe zur Schonung von Außenbereichsflächen, verstärkte Nutzung von innerörtlichen Potenzialen.
- Ermöglichung einer Nachverdichtung auf Bestandsgrundstücken.

Jedoch

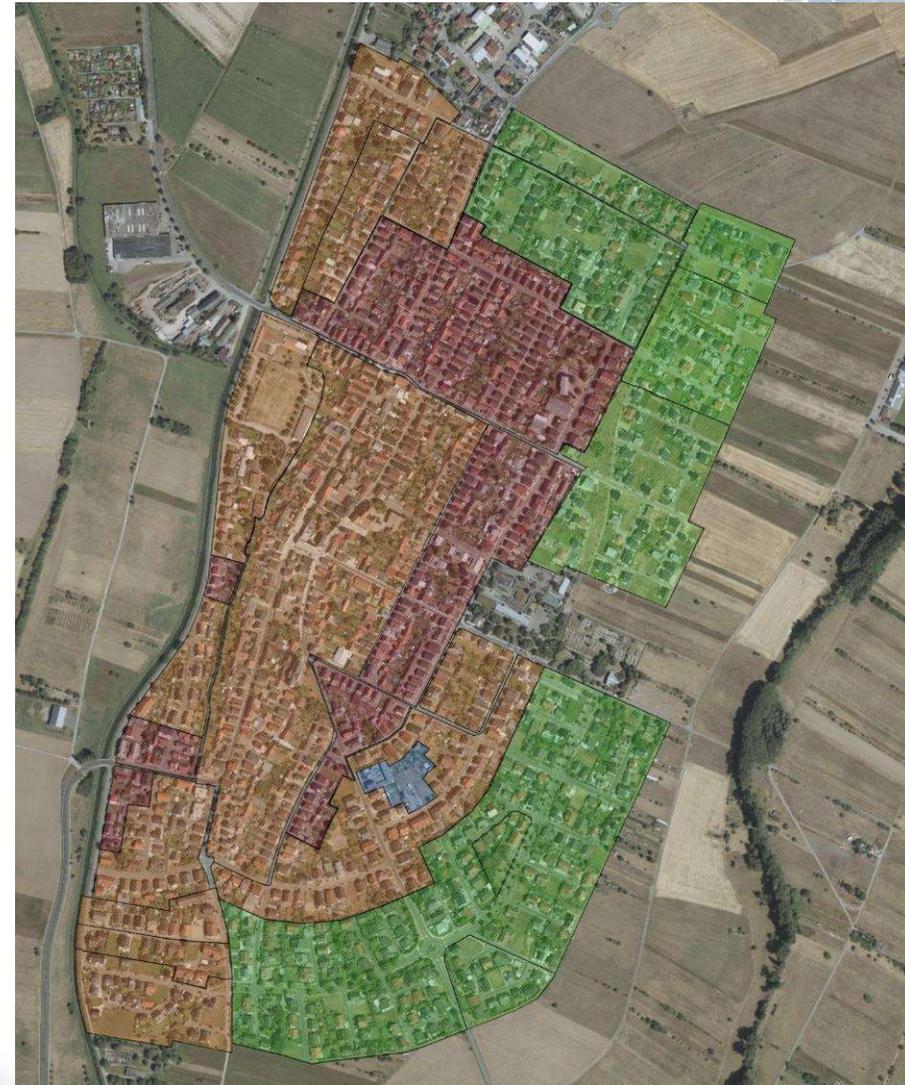
- Begrenzung des Überbauungsgrades auf ein ortsbildverträgliches Maß.
- Begrenzung der Gebäudekubatur.
- Angemessene Wohnungszahl.
- Vermeidung einer Stellplatzproblematik.



Grundlagen

	Nicht überplanter Innenbereich (ohne Stellplatzregelung)
	Geltungsbereich von Bebauungsplänen mit Handlungsbedarf (Regelung gemäß Einschrieb)
	Geltungsbereiche von Bebauungsplänen ohne Stellplatzregelung, jedoch kein Handlungsbedarf erkennbar
	Bebauungspläne mit Vorgabe von 2 Stellplätzen

- Erhebliche Teile des Siedlungsgebietes von Karlsdorf bereits mit Bebauungsplänen überplant (orange, grün, blau).
- Einige Bereiche jedoch noch nicht überplant (rot)
- Vorhaben sind hier alleine nach § 34 BauGB genehmigungsfähig – vergleichsweise geringe Vorgaben zu Gebäudekubatur.



Entwurf Bebauungsplan

- Regelung der zulässigen Nachverdichtung durch einen Bebauungsplan.
- Einfacher Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 3 BauGB für bisher nicht überplante (rote) Bereiche
- Festsetzungen im begrenzten Umfang, darüber hinaus Beurteilung von Vorhaben nach § 34 BauGB
- Geltungsbereich umfasst die bisherigen § 34-Gebiete.
- Vorgaben von Baugrenzen und Baulinien.
- Ermöglichung einer untergeordneten Nachverdichtung in den rückwärtigen Grundstücksbereichen.
- Sicherung von zusammenhängenden Grünzonen.



Entwurf Bebauungsplan

Textliche Festsetzungen

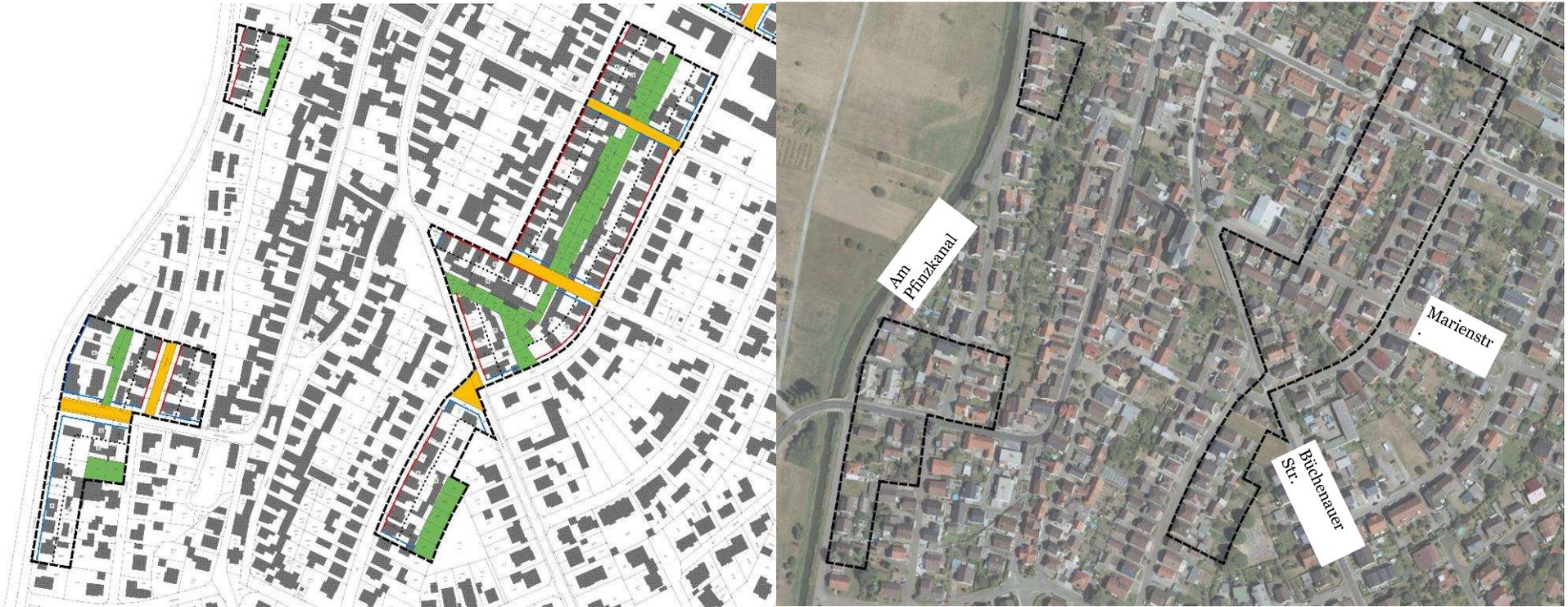
- Ausschluss von Vergnügungsstätten und Betrieben mit sexuellem Hintergrund.
- Maß der baulichen Nutzung
 - Grundflächenzahl 0,6
 - Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO bis 0,9
 - Maximal zwei Vollgeschosse
 - Straßenseitige Gebäude (A): Wandhöhe max. 8,0 m, Gebäudehöhe max. 12,50 m
 - Rückwärtige Bereiche (B): Gebäudehöhe max. 9,50 m
- 1 Wohnung je angefangener 200 m² Grundstücksfläche
- Zufahrtsbreite je Grundstück 6 m oder zwei Senkrechtstellplätze
- Private Grünfläche in rückwärtigen Bereichen
- Dachgestaltung
 - im Bereich A: Sattel- oder Walmdach 25-40°
 - Im Bereich B: keine Vorgaben
- Stellplatzvorgabe:
 - Bis 50 m² Wohnfläche: 1 Stellplatz
 - Über 50 m² Wohnfläche: 2 Stellplätze



Entwurf Bebauungsplan

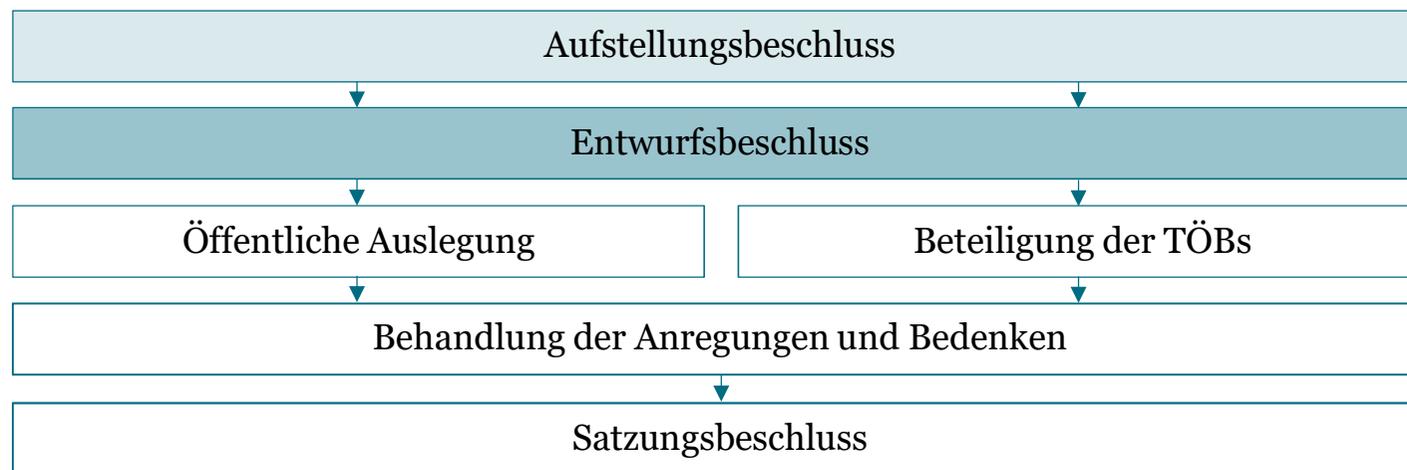


Entwurf Bebauungsplan



Verfahrensablauf

Vereinfachtes Verfahren gemäß § 13 BauGB



- > Zur Sicherung der kommunalen Planungshoheit soll für den Geltungsbereich eine Veränderungssperre erlassen werden.
- > Für bereits mit Bebauungsplänen überplante Bereiche mit Stellplatzproblematik (orange) soll eine Stellplatzsatzung erstellt werden.



Verschiedenes



Verschiedenes



30.03.2022

Einwohnerversammlung

98

Informationen Ukraine

- Wohnraum gesucht
- Kleiderbörse
- Dolmetscher
- Alltagsbegleitung
- Fahrräder
- Kinderbetreuung und Bildung
- Jobbörse
- Online-Treff der Flühi – am 07. April



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!