



A4plus – Ausbau im Kölner Süden

Dialogforum / 6. Sitzung / 25. Mai 2022

1. Einführung und Organisatorisches



Agenda

- 1. Einführung und Organisatorisches**
- 2. Aktueller Stand der Planung**
- 3. Kurzvorstellung der ausgewählten Varianten**
- 4. Umweltfachliche Bewertung**
- 5. Rückfragen und Diskussion**
- 6. Nächste Schritte**
- 7. Abschluss und Feedback**

Unsere Zusammenarbeit im Dialogforum

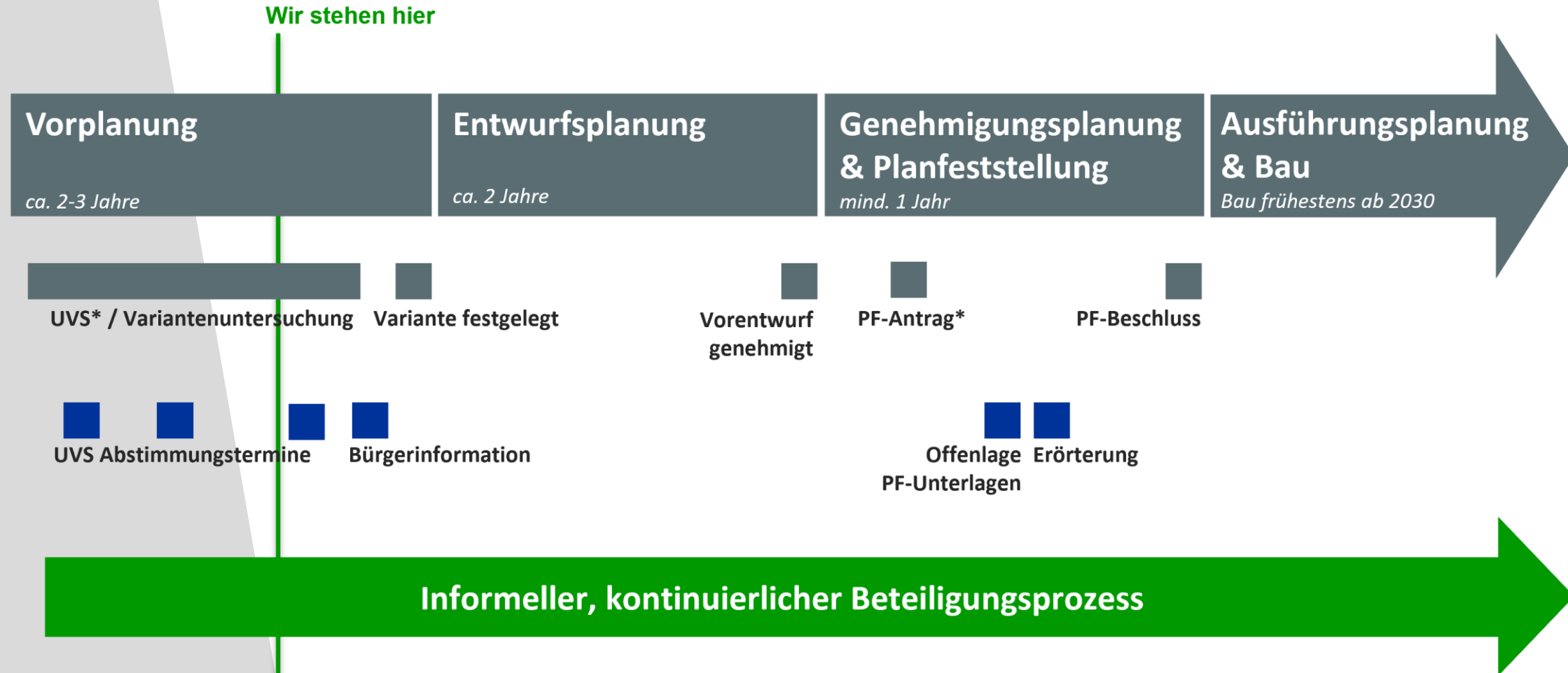
Was heißt „Dialog“ in der heutigen Sitzung?

Information & Fragen	Austausch	Mitgestaltung
		
Wir wollen über den aktuellen Sachstand der Planung informieren und Ihre Rückfragen dazu beantworten.	Wir wollen die Ergebnisse der umweltfachlichen Bewertung diskutieren , Ihre Verständnisfragen klären , Ihre Anregungen fachlich einordnen/kommentieren und ggf. aufnehmen .	/

2. Aktueller Stand der Planung

Rüdiger Däumer

Autobahn GmbH des Bundes



* UVS: Umweltverträglichkeitsstudie; PF: Planfeststellung

3. Kurzvorstellung der ausgewählten Varianten

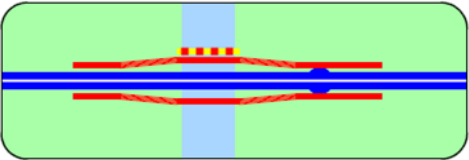
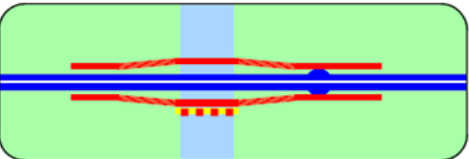
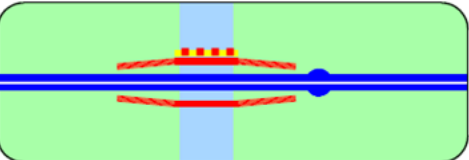
Britta Dierke

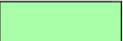
Autobahn GmbH des Bundes

Übersicht aller Varianten

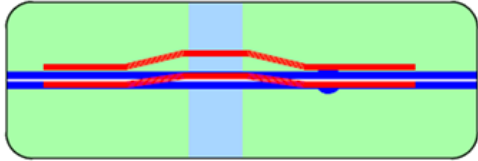
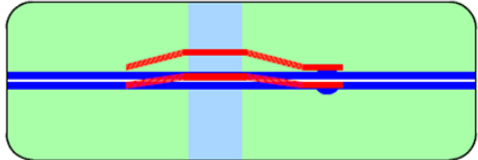
für die vertiefte Untersuchung

Symmetrische Varianten

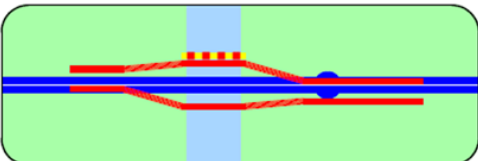
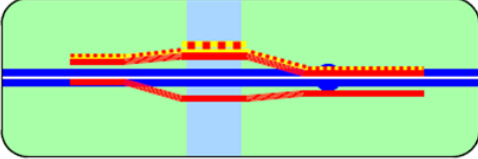
- 1.1a  Bauzeitliche Seitenlage Nord
- 1.2a  Bauzeitliche Seitenlage Süd
- 1.3a  Bauzeitliche Seitenlage Nord
Zügige Rückführung hinter der Rheinbrücke in die Symmetrie (bestandsnah)

-  Landschaft
-  Rhein
-  Bestand Autobahn / AS K.-Poll
-  Planung Abweichung Achse vom Bestand
-  Planung Rheinbrücke bauzeitliche Seitenlage

Asymmetrische Varianten

- 2.1a  Nordlage
- 2.1c  Nordlage
Zügige Rückführung hinter der Rheinbrücke in die Symmetrie (bestandsnah)

Schräglage (Nord nach Süd)

- 4.1a  Bauzeitliche Seitenlage Nord
- 5.1a  Bauzeitliche Seitenlage Nord
Bauzeitliche 7+0 Verkehrsführung

Symmetrische Varianten

Variante 1.1a – Symmetrisch Nord



■ Fahrbahn Ausbauvariante* ■ Temporäre Seitenlage

- Symmetrischer Ausbau im Bereich der Rheinbrücke
- Bauzeitliche Seitenlage Nord (temporäre Seitenlage des Teilbauwerks der Richtungsfahrbahn Aachen mit anschließendem Querverschub in die Endlage)

*Arbeitsstand, Änderungen möglich

Symmetrische Varianten

Variante 1.2a – Symmetrisch Süd



■ Fahrbahn Ausbauvariante* ■ Temporäre Seitenlage

- Symmetrischer Ausbau im Bereich der Rheinbrücke
- Bauzeitliche Seitenlage Süd (temporäre Seitenlage des Teilbauwerks der Richtungsfahrbahn Olpe mit anschließendem Querverschub in die Endlage)

*Arbeitsstand, Änderungen möglich

Symmetrische Varianten

Variante 1.3a – Symmetrisch Nord bestandsnah



■ Fahrbahn Ausbauvariante* ■ Temporäre Seitenlage



Abbildung: Luftbild der bestehenden Verschwenkung der A4

- Symmetrischer Ausbau im Bereich der Rheinbrücke
- Bauzeitliche Seitenlage Nord (temporäre Seitenlage des Teilbauwerks der Richtungsfahrbahn Aachen mit anschließendem Querverschub in die Endlage)
- Zügige Rückführung hinter der Rheinbrücke auf den Bestand, durch eine Nachbildung der bestehenden Fahrbahnverschwenkung der A4

*Arbeitsstand, Änderungen möglich

Asymmetrische Varianten

Variante 2.1a – Asymmetrisch Nord



 Fahrbahn Ausbauvariante*

- Einseitige Verbreiterung auf der Nordseite
- Rückführung auf den Bestand/ in die Symmetrie unmittelbar vor den Autobahnkreuzen Köln-Süd und Köln-Gremberg

*Arbeitsstand, Änderungen möglich

Asymmetrische Varianten

Variante 2.1c – Asymmetrisch Nord bestandsnah



 Fahrbahn Ausbauvariante*



Abbildung: Luftbild der bestehenden Verschwenkung der A4

- Einseitige Verbreiterung auf der Nordseite
- Zügige Rückführung hinter der Rheinbrücke auf den Bestand, durch eine Nachbildung der bestehenden Fahrbahnverschwenkung der A4

*Arbeitsstand, Änderungen möglich

Schräglage

Variante 4.1a – Schräglage



■ Fahrbahn Ausbauvariante* ■ Temporäre Seitenlage

- Schräglage von Nord (linksrheinisch) nach Süd (rechtsrheinisch) im Bereich der Rheinbrücke
- Bauzeitliche Seitenlage Nord (temporäre Seitenlage des Teilbauwerks der Richtungsfahrbahn Aachen mit anschließendem Querverschub in die Endlage)

*Arbeitsstand, Änderungen möglich

Schräglage

Variante 5.1a – Schräglage 7+0



■ Fahrbahn Ausbauvariante* ■ Temporäre Seitenlage 7+0

- Verbreiterte bauzeitliche Verkehrsführung von **7 Fahrstreifen** auf einem Bauwerk (**7+0**)
- Schräglage von Nord (linksrheinisch) nach Süd (rechtsrheinisch) im Bereich der Rheinbrücke
- Bauzeitliche Seitenlage Nord (temporäre Seitenlage des verbreiterten Teilbauwerks der Richtungsfahrbahn Aachen mit anschließendem Querverschub in die Endlage)

*Arbeitsstand, Änderungen möglich

Anschlussstelle Poll

- Bei den Varianten in Schräglage 4.1a, 5.1a sowie Variante 2.1c kann das System der Anschlussstelle Poll („halbes Kleeblatt“) beibehalten werden.
- Bei den symmetrischen Varianten 1.1a, 1.2a, 1.3a sowie Variante 2.1a werden die Nordrampen der AS Poll als Direktrampen errichtet, d.h. es entsteht ein neues Rampenbauwerk östlich der Siegburger Straße.
- Die Südrampen können nach Süden ausschwenken, sodass dort bei keiner Variante eine Änderung des Rampentyps erforderlich ist.

Beispiel Variante 1.1a – Nordrampen als Direktrampen

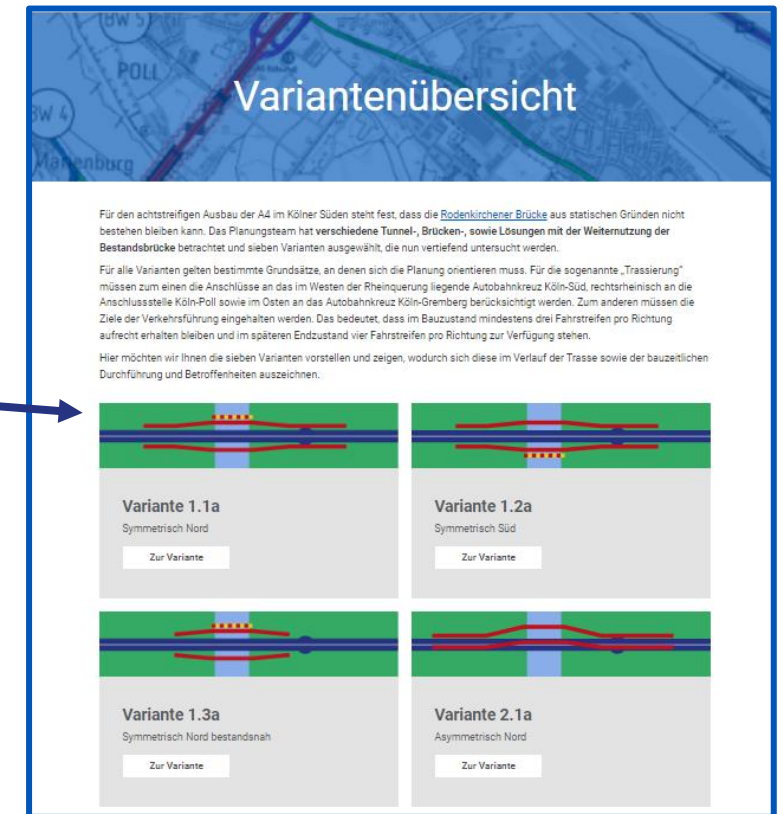


■ Fahrbahn Ausbauvariante*

*Arbeitsstand, Änderungen möglich

Weitere Infos und Details zu den **sieben Varianten** der **vertieften Untersuchung** finden Sie auf unserer Projektwebsite:

„<https://a4plus.koeln/variantenuebersicht/>“



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

4. Umweltfachliche Bewertung

Dr. Manuel Bertrams

SMEETS Landschaftsarchitekten

Planungsgesellschaft mbH



Die Autobahn GmbH des Bundes



6. Dialogforum am 25.05.2022



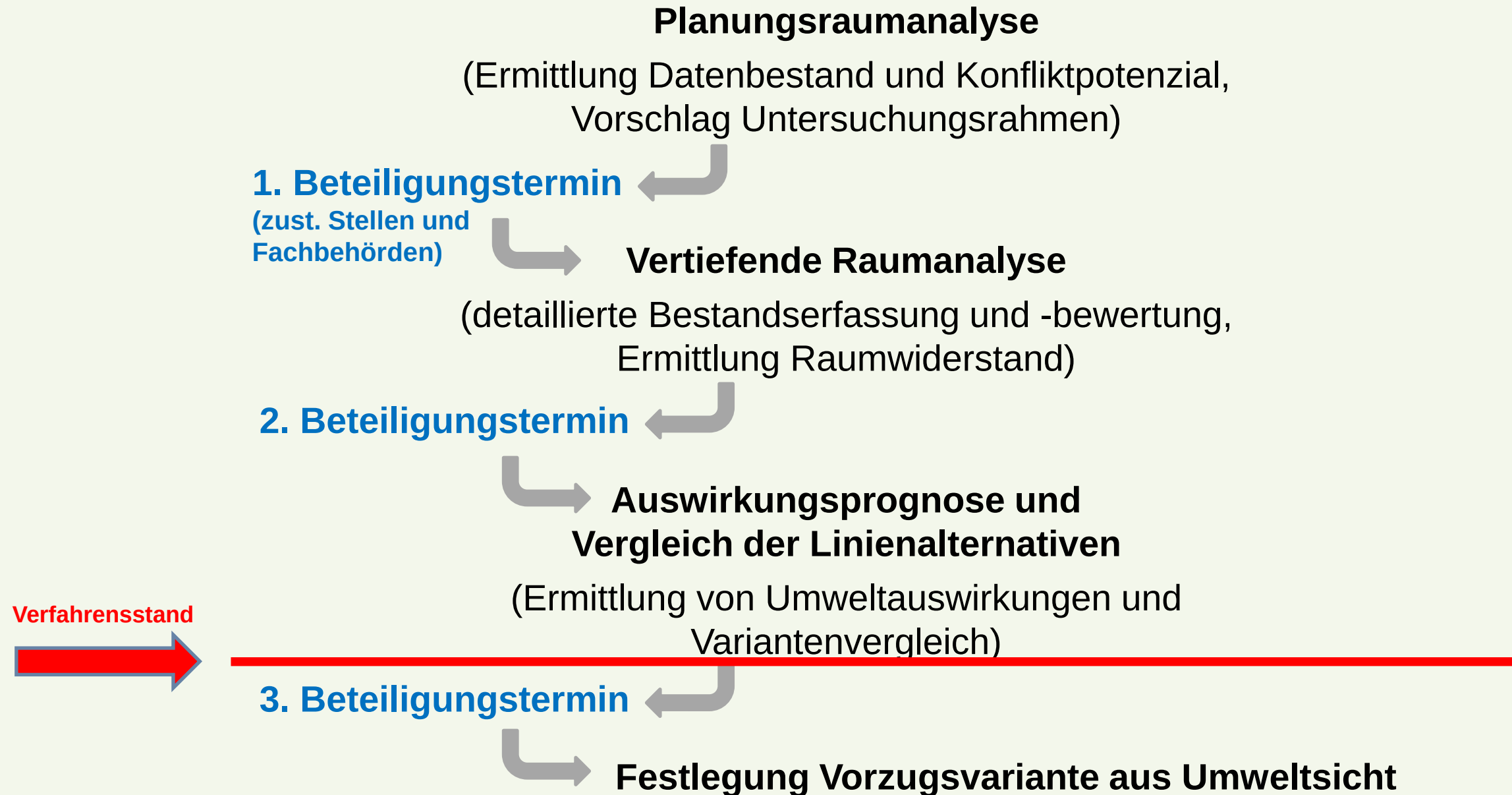
Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) - Ergebnisse der Auswirkungsprognose (Variantenvergleich)



SMEETS
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Planungsgesellschaft mbH

Zehntwall 5-7 • 50374 Erftstadt
02235 / 685.359-0 • kontakt@LA-Smeets.de

Arbeits- schritte



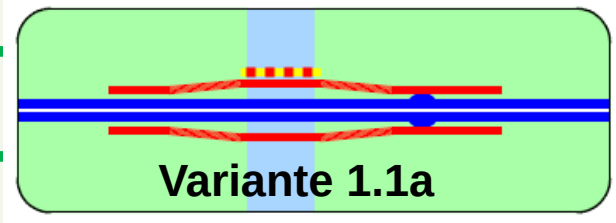
Bezeichnung und Kurzbeschreibung der weiter zu verfolgenden Varianten

SYMMETRISCHE VARIANTEN

Variante 1.1a symmetrische Verbreiterung – bauzeitliche Seitenlage Nord

Variante 1.2a symmetrische Verbreiterung – bauzeitliche Seitenlage Süd

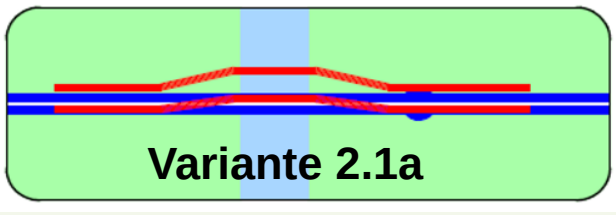
Variante 1.3a symmetrische Verbreiterung, bestandsnah – bauzeitliche Seitenlage Nord



ASYMMETRISCHE VARIANTEN

Variante 2.1a asymmetrische Verbreiterung Nord

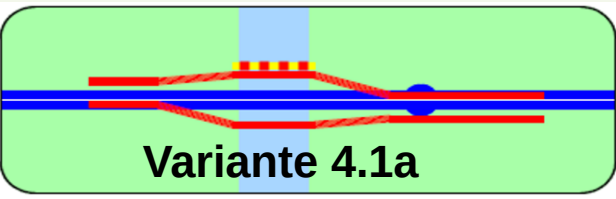
Variante 2.1c asymmetrische Verbreiterung Nord, bestandsnah

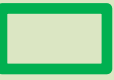


SCHRÄGLAGE

Variante 4.1a Schräglage (Nord nach Süd) – bauzeitliche Seitenlage Nord

Variante 5.1a Schräglage (Nord nach Süd) – bauzeitliche 7+0 Verkehrsführung – bauzeitliche Seitenlage Nord



 Bisher vollständig geprüfte Varianten

Technische
Merkmale der
Varianten

Variante	1.1a	1.2a	1.3a	2.1a	2.1c	4.1a	5.1a
Streckenlänge in km	RF Aachen 4,73 km – RF Olpe 4,91 km						
Achsverlauf	Tendenz nach Norden		weitgehend wie im Bestand	deutliche Ver- schiebung nach Norden im Bereich der Rheinbrücke, hiernach ab- nehmend bis Rückführung auf Bestand in den AK	deutliche Verschiebung nach Norden im Bereich der Rheinbrücke, hiernach Ver- schwenkung in Bestand	Schräglage im Bereich der Rheinbrücke, deutliche Verschiebung nach Norden (linksrheinisch) und Süden (rechtsrheinisch)	
Fläche Baufeld	63,37 ha			64,88 ha		63,23 ha	
Flächeninan- spruchnahme dauerhaft	38,22 ha			37,99 ha		37,81 ha	
Versiegelung	26,05 ha			26,19 ha		26,30 ha	
Neuversiege- lung	8,4 ha			12,96 ha (-3,37 ha Rek.) 9,59 ha		8,81 ha	
Bauzeit	ca. 8 Jahre			ca. 7 Jahre		ca. 8 Jahre	

Hinweis:
Baufeld mit Rheinbrücke - Flächeninanspruchnahme ohne Rheinbrücke – Versiegelung mit Rheinbrücke

Vorhaben- relevante Projekt- wirkungen

mögliche Projektwirkungen während und / oder nach Realisierung der Ausbaumaßnahme:

baubedingte temporäre direkte / indirekte Wirkungen

- bauzeitliche Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungsflächen, Vormontageplätze, Arbeitsstreifen und Baustraßen
- bauzeitliche mittelbare Wirkungen infolge des Baustellenbetriebs (Lärm-, Licht-, Schadstofffreisetzung, Erschütterungen, Bauverkehr)

anlagenbedingte dauerhafte direkte Wirkungen

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Verkehrsanlagen
- dauerhafte Versiegelung bislang unversiegelter Flächen

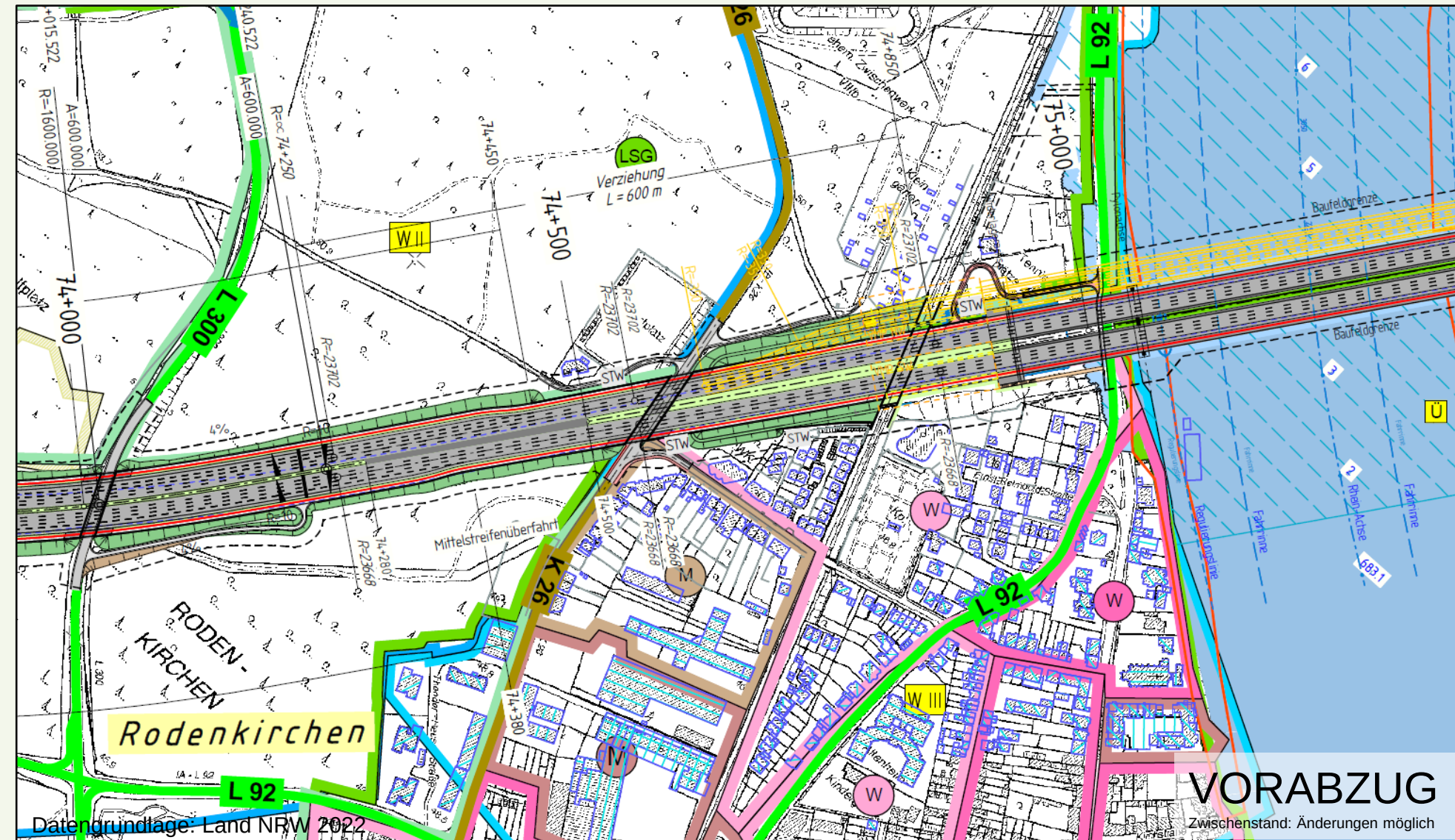
betriebsbedingte dauerhafte indirekte Wirkungen

- dauerhafte Schallemissionen
dauerhafte Schadstoffemissionen
- dauerhafter Fahrzeugverkehr

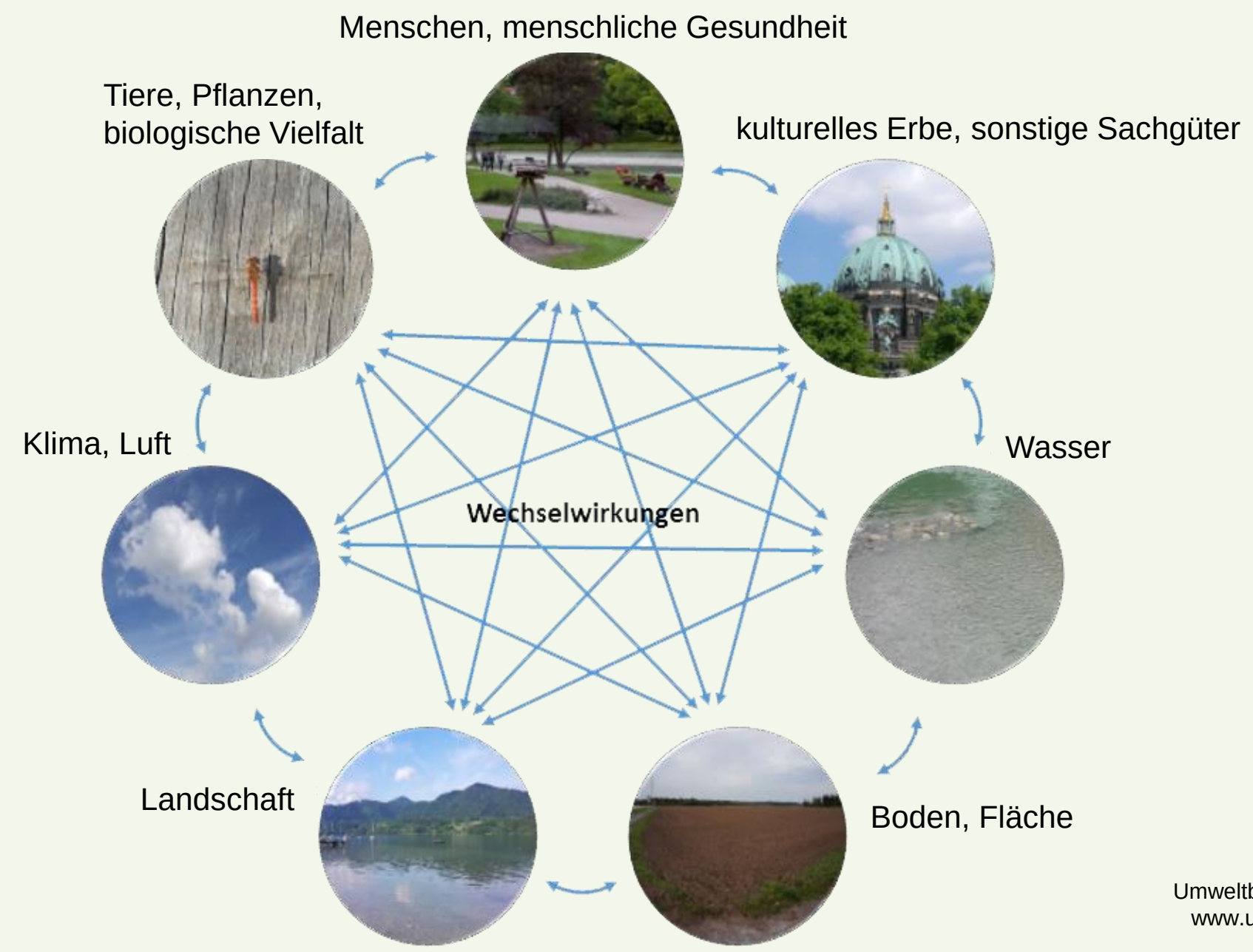
UVS Auswirkungsermittlung

Berücksichtigung von

- Versiegelten Flächen
- Böschungsgrenzen
- Baufeldgrenzen
- Brückenbauwerk
- Temporären Fahrstreifen
- Netto-Neuversiegelung



Schutzgüter
gemäß
§ 2 UVPG



Quelle:
Umweltbundesamt / BMUB (2021)
www.uvp-portal.de/de/node/308,
veränderte Darstellung

Unmittelbare und mittelbare Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter gemäß

§ 2 UVPG

im Vordergrund der Betrachtung:

- vorhabenrelevante
- erhebliche
- nachteilige

Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter (Hinweis auf positive Effekte „erlaubt“)

Zielsetzung:

- vergleichende schutzgutbezogene Beurteilung der weiter zu verfolgenden Ausbauvarianten
- Herausfiltern nicht beurteilungsrelevanter Wirkungen, schutzgutspezifischer Funktionen / Ausprägungen bzw. entscheidungsunerheblicher Auswirkungen
- Einbeziehung von Vermeidungsaspekten
- schutzgutübergreifende Ermittlung der aus Umweltsicht vergleichsweise günstigsten Variante (= Vorzugslösung)

Untersuchungsrahmen

Orientierung an den Schutzgütern gem.
§ 2 Abs. 1 UVPG

MENSCH + GESUNDHEIT

- Wohn- und Wohnumfeldfunktion
- Freizeit- und Erholungsfunktion

PFLANZEN + TIERE

- Schutzgebiete
- Biotoptypen
- Faun. Lebensräume und Artenschutz

FLÄCHE + BODEN

- Flächennutzung
- Bodentypen und schutzwürdige Böden
- Altlasten und schädliche Bodenveränderungen

WASSER

- Grundwasser
- Oberflächengewässer
- Schutzgebiete und sonstige relevante Bereiche

LUFT + KLIMA

- Klimatische Ausgleichsfunktion / Klimaschutz
- Lufthygiene

LANDSCHAFT

- Landschaftsbild
- Landschaftsbezogene Erholung
- Schutzgebiete und -objekte

KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER

- Bau- und Bodendenkmäler
- Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche
- Sonstige Sachgüter

Untersuchungsrahmen

Schutzgut / Kriterium

➤ Bestandserfassung und Empfindlichkeitsbewertung



Mögliche Wirkungen / Wirkfaktoren

insb.

- Flächeninanspruchnahme
- Emissionen (Lärm, Gerüche, Staub, Schadstoffe)
- Versiegelung / Bodenverdichtung
- Erdarbeiten / Erschütterungen
- Veränderung des Vegetations- oder Wasserhaushaltes
- Schadstoffeinträge
- Überbauung, Verrohrung, Verlegung

→ Unterscheidung nach bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen

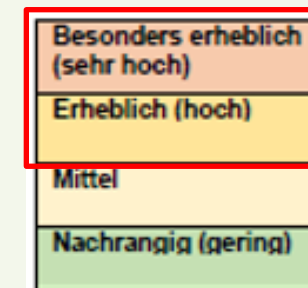


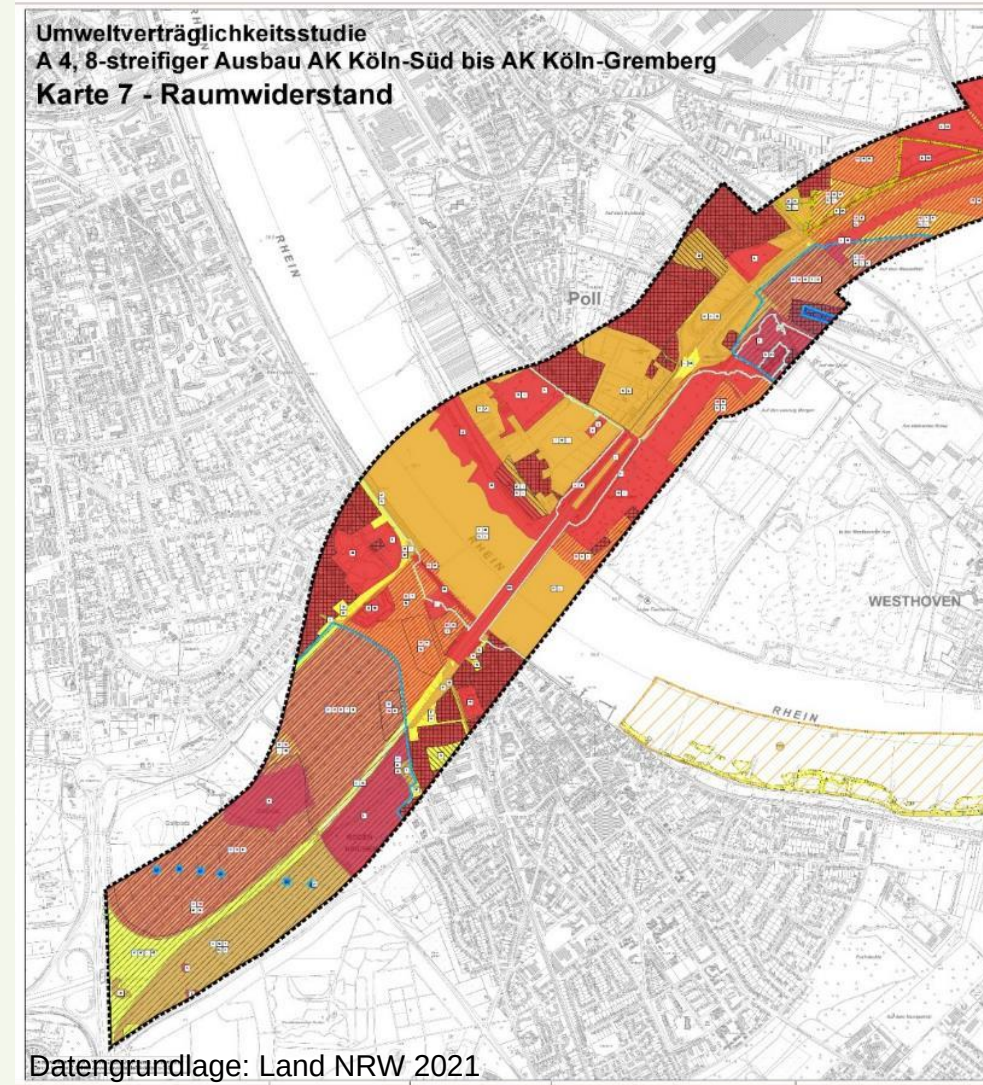
Schutzgutbezogene Auswirkungen



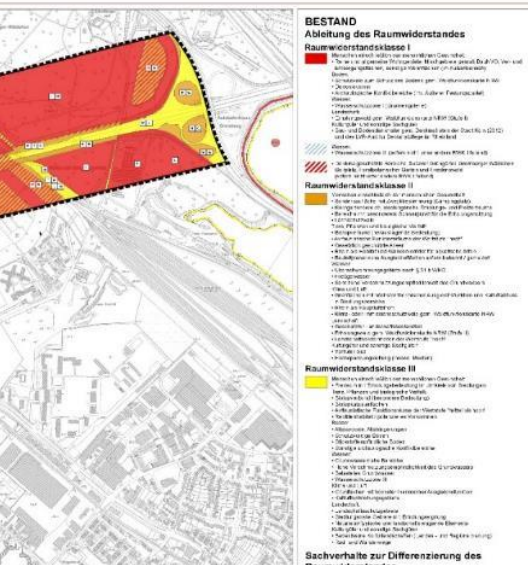
Bewertung der Auswirkungen

4 (theoretische) Bewertungsstufen





UVS Bestandserfassung
49 Bewertungskriterien in 3 RWK
davon 9 in der RWK I



Raumwiderstandsklasse III

- Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit:
- Freiraum mit Erholungsbedeutung im Umkreis von Siedlungen
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:
- Biotopverbund (besondere Bedeutung)
- Biotopkatasterflächen
- Avifaunistische Funktionsräume der Wertstufe "mittel bis hoch"
- Reptilienhabitat / potenzielles Vorkommen
- Boden:
- Altstandorte, Altablagerungen
- Schutzwürdige Böden
- Stickstoffempfindliche Böden
- Sonstige archäologische Konfliktbereiche
- Wasser:
- Grundwassernahe Bereiche
- Hohe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers
- Belastetes Grundwasser
- Wasserschutzzone III
- Klima und Luft:
- Grünflächen mit höchster thermischer Ausgleichsfunktion
- Kaltluftentstehungsgebiete
- Landschaft:
- Landschaftsschutzgebiete
- Siedlungsnaher Gebiete mit Erholungseignung
- Naturraumtypische und landschaftsprägende Elemente
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter:
- Bedeutsame Kulturlandschaften (Landes- und Regionalplanung)
- Rad- und Wanderwege

Raumwiderstandsklasse I

- Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit:
 - Reine und allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete gemäß BauNVO, Ver- und Entsorgungsflächen, sonstige Wohnflächen (im Außenbereich)
 - Boden:
 - Schutzwald zum Schutz des Bodens gem. Waldfunktionskarte NRW
 - Deponiekörper
 - Archäologische Konfliktbereiche (Irh. Äußerer Festungsgürtel)
 - Wasser:
 - Wasserschutzzone I (Brunnengalerie)
 - Landschaft:
 - Erholungswald gem. Waldfunktionskarte NRW (Stufe I)
 - Kulturgüter und sonstige Sachgüter:
 - Bau- und Bodendenkmäler gem. Denkmallisten der Stadt Köln (2012) und des LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland
- Wasser:
- Wasserschutzzone II (sofern nicht unter andere RWK I fallend)
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter:
- Denkmalgeschützte Bereiche: äußerer Grüngürtel, Gremberger Wäldchen, Golfplatz, Forstbotanischer Garten und Friedenswald (sofern nicht unter andere RWK I fallend)

Raumwiderstandsklasse II

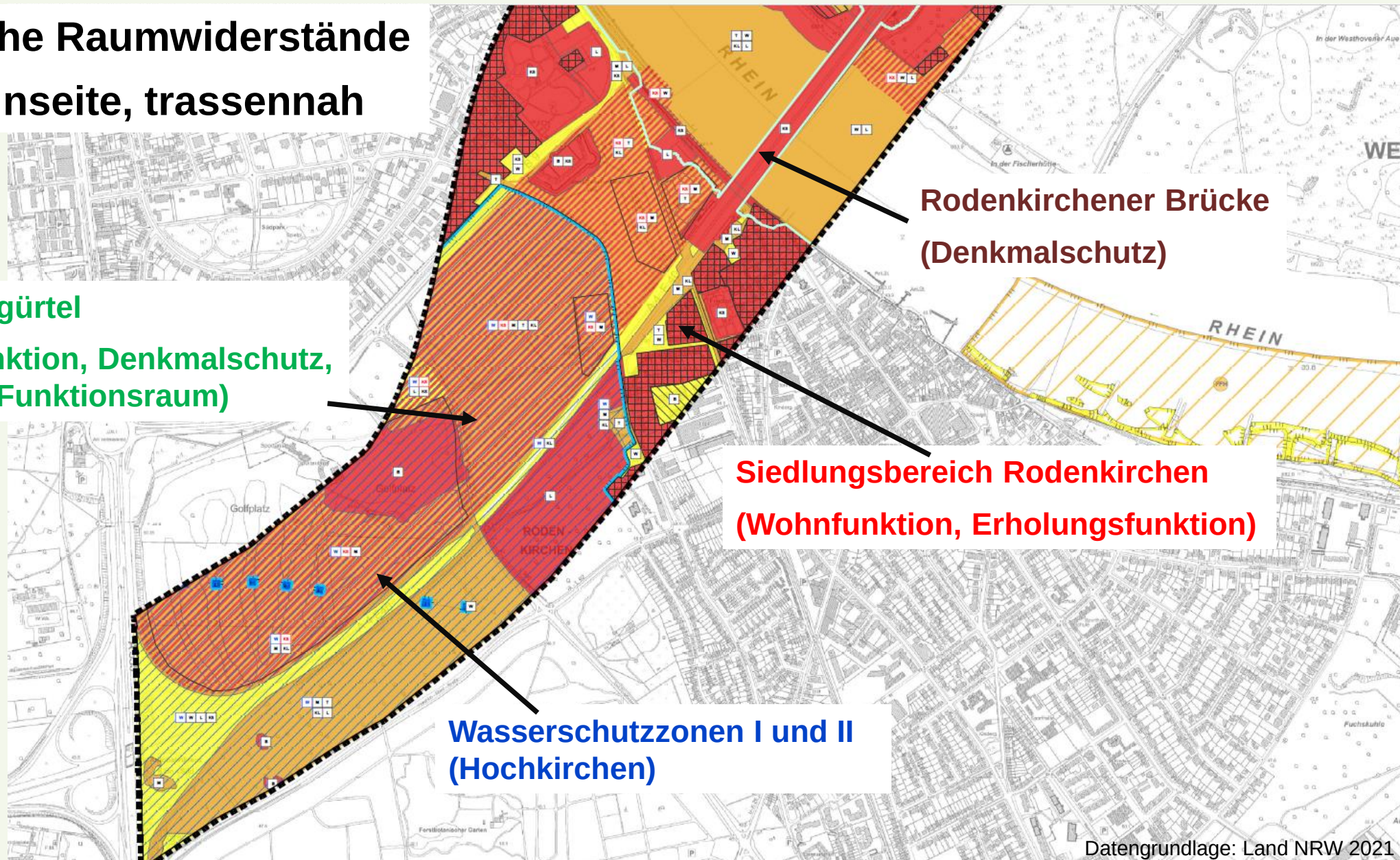
- Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit:
- Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung (Campingplatz)
- Kleingartenbereich, siedlungsnaher Erholungs- und Freizeiträume
- Bereiche mit besonderem Schwerpunkt für die Erholungsnutzung
- Lärmschutzwald
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:
- Biotopverbund (herausragende Bedeutung)
- Avifaunistische Funktionsräume der Wertstufe "hoch"
- Gesetzlich geschützte Alleen
- Rhein als Habitat und Wanderkorridor für aquatische Arten
- Bauleitplanerische Ausgleichsflächen sofern bekannt / gemeldet
- Wasser:
- Überschwehmungsgebiete nach § 31 b WHG
- Fließgewässer
- Sehr hohe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers
- Klima und Luft:
- Grünflächen mit höchster thermischer Ausgleichsfunktion und Kaltluftabfluss in Siedlungsbereichen
- Rhein als Hauptluftstrom
- Klima- oder Immissionsschutzwald gem. Waldfunktionskarte NRW
- Landschaft:
- Geschützter Landschaftsbestandteil
- Erholungswald gem. Waldfunktionskarte NRW (Stufe II)
- Landschaftsbildeinheiten der Wertstufe "hoch"
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter:
- Vorfluter Süd
- Hochspannungsleitung (insbes. Masten)

la

lb

Maßgebliche Raumwiderstände Linke Rheinseite, trassennah

Äußerer Grüngürtel
(Erholungsfunktion, Denkmalschutz,
faunistischer Funktionsraum)



Rodenkirchener Brücke
(Denkmalschutz)

Siedlungsbereich Rodenkirchen
(Wohnfunktion, Erholungsfunktion)

Wasserschutzzonen I und II
(Hochkirchen)

Datengrundlage: Land NRW 2021

Maßgebliche Raumwiderstände Rechte Rheinseite, trassennah

Siedlungsbereich Poll
(Wohnfunktion,
Erholungsfunktion)

Überschwemmungsgebiet

**Bodendeponie /
Lärmschutzwald /
Grüngürtel (Denkmal)**

Gremberger Wäldchen
(Denkmalschutz, Erholungswald,
faun. Lebensraum, Biotopverbund,
stickstoffempfindlicher Lebensraum)

**Wasserschutzzonen I und II
(Westhoven)**

Äußerer Grüngürtel
(Erholungswald, Denkmalschutz,
Bodenschutzwald)

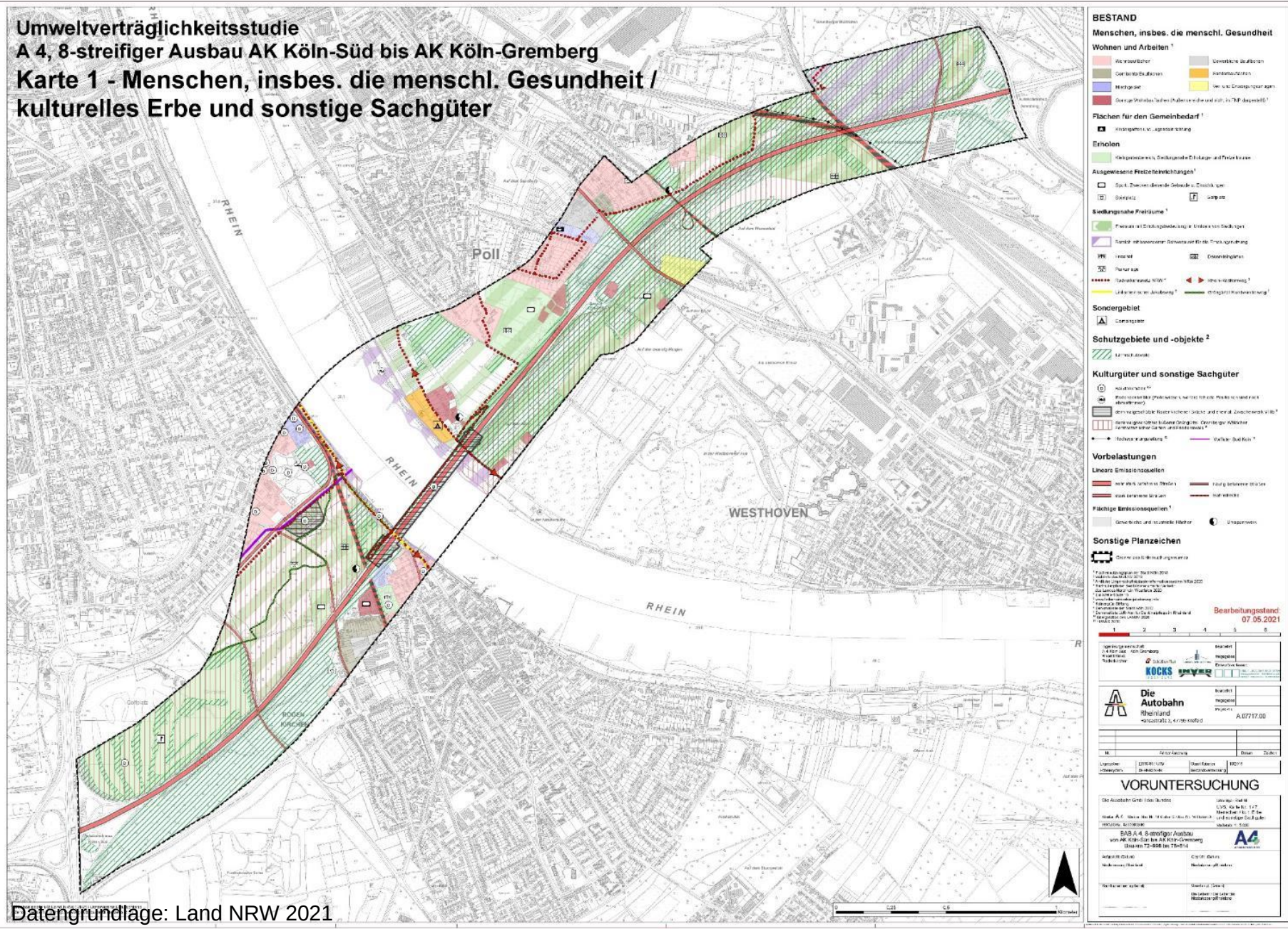
Bodendenkmal

Datengrundlage: Land NRW 2021

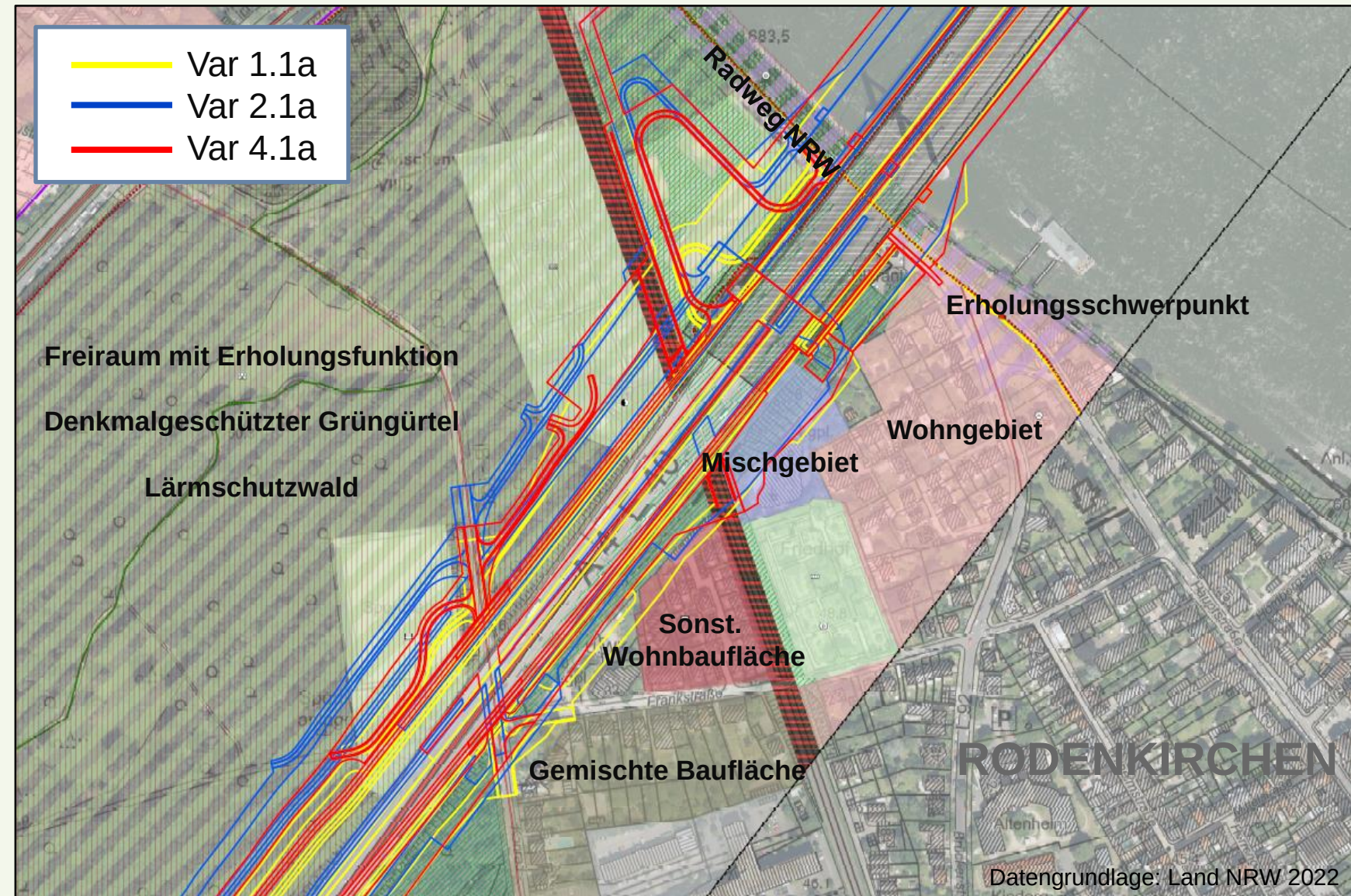
Quelle: www.uvp-portal.de, veränderte Darstellung



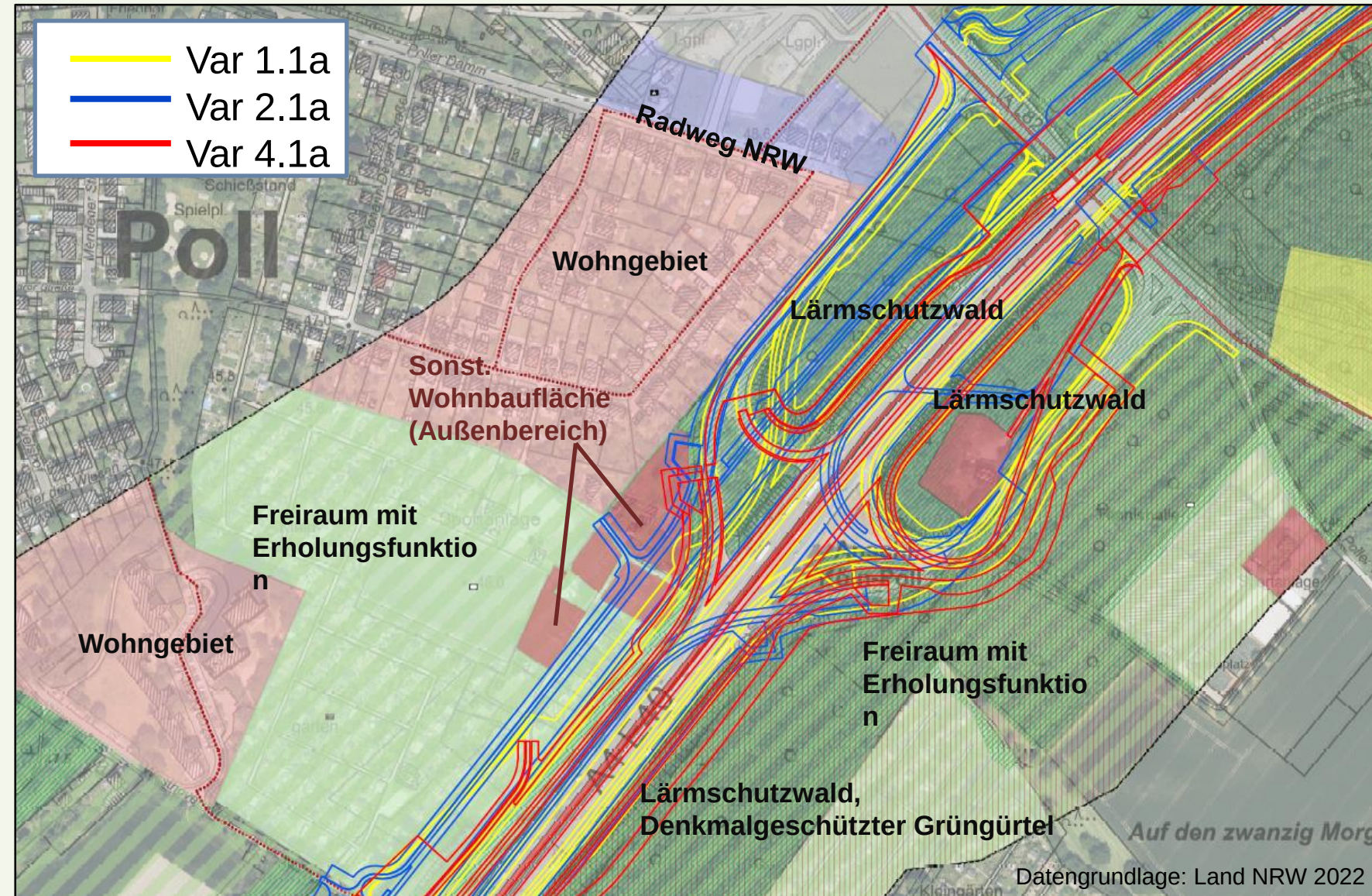
- Dauerhafter Verlust von Siedlungsbereichen mit Wohnfunktion / Wohngebäuden
- Dauerhafte Neubelastung mit Schallimmissionen
- Dauerhafter Verlust von Lärmschutzwald
- Dauerhafter Verlust von siedlungsnahem Freiraum mit besonderem Erholungsschwerpunkt



Datengrundlage: Land NRW 2021



- Dauerhafter Verlust von Siedlungsbereichen mit Wohnfunktion / Wohngebäuden
- Dauerhafte Neubelastung mit Schallimmissionen
- Dauerhafter Verlust von Lärmschutzwald
- Dauerhafter Verlust von siedlungsnahem Freiraum mit besonderem Erholungsschwerpunkt



- Dauerhafter Verlust von Siedlungsbereichen mit Wohnfunktion / Wohngebäuden
- Dauerhafte Neubelastung mit Schallimmissionen
- Dauerhafter Verlust von Lärmschutzwald
- Dauerhafter Verlust von siedlungsnahem Freiraum mit besonderem Erholungsschwerpunkt

Schutzgut
Menschen,
insbesondere
menschliche
Gesundheit

Wohnen

Freizeit /
Erholen

ha Die farbliche Darstellung
dient lediglich der
Veranschaulichung der
Rangfolge und nicht der
Erheblichkeit der
Umweltauswirkung

Variante	1.1a	1.2a	1.3a	2.1a	2.1c	4.1a	5.1a
besonders erheblich	dauerhafter Verlust von Siedlungsbereichen mit Wohnfunktion						
	0,04 ha			0,29 ha		0,10 ha	
	bauzeitliche Gefährdung (G) von Gebäuden / dauerhafter Verlust (V) von Gebäuden						
	3 x G			4 x G, 1 x V		2 x G	
	dauerhafte Belastung mit Schallimmissionen ≥ 49 dB(A) / nachts bei Wohngebieten*						
	20,01 ha			19,60 ha		19,53 ha	
erheblich	bauzeitliche Inanspruchnahme von Siedlungsbereichen mit Wohnfunktion						
	0,25 ha			0,27 ha		0,19 ha	
	dauerhafter Verlust von Lärmschutzwald						
	23,78 ha			20,08 ha		22,23 ha	
	dauerhafte Belastung mit Schallimmissionen ≥ 54 dB(A) / nachts bei Mischgebieten + Wohngeb. im Außenbereich*						
	0,35 ha			0,54 ha		0,74 ha	
besonders erheblich	dauerhafter Verlust von siedlungsnahem Freiraum mit besonderem Erholungsschwerpunkt						
	0,82 ha			0,99 ha		0,95 ha	
erheblich	dauerhafter Verlust von siedlungsnahem Freiraum mit Erholungsbedeutung						
	10,59 ha			16,89 ha		11,37 ha	
	bauzeitliche Inanspruchnahme von siedlungsnahem Freiraum mit besonderem Erholungsschwerpunkt						
	1,23 ha			0,97 ha		1,19 ha	

Erläuterung: Siedlungsbereiche mit Wohnfunktion = Reine und Allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete und Wohngebiete im Außenbereich; siedlungsnaher Freiraum mit besonderem Erholungsschwerpunkt = Uferpromenade und Gremberger Wäldchen; siedlungsnaher Freiraum mit Erholungsbedeutung einschl. Kleingarten, Parkanlage, Friedhof

Hinweise: *Die aktuelle Flächenberechnung zur Schallimmission berücksichtigt noch nicht die Vorbelastung des Bezugsfalls, weitere methodische Anpassung daher denkbar. Da Vollschutz wegen der Höhenbegrenzung der LSW nicht möglich, Schutzfälle wahrscheinlich; Die Überlagerung von erholungsrelevantem Freiraum im Zuge der Rheinbrücke wird als dauerhafter Verlust gewertet.

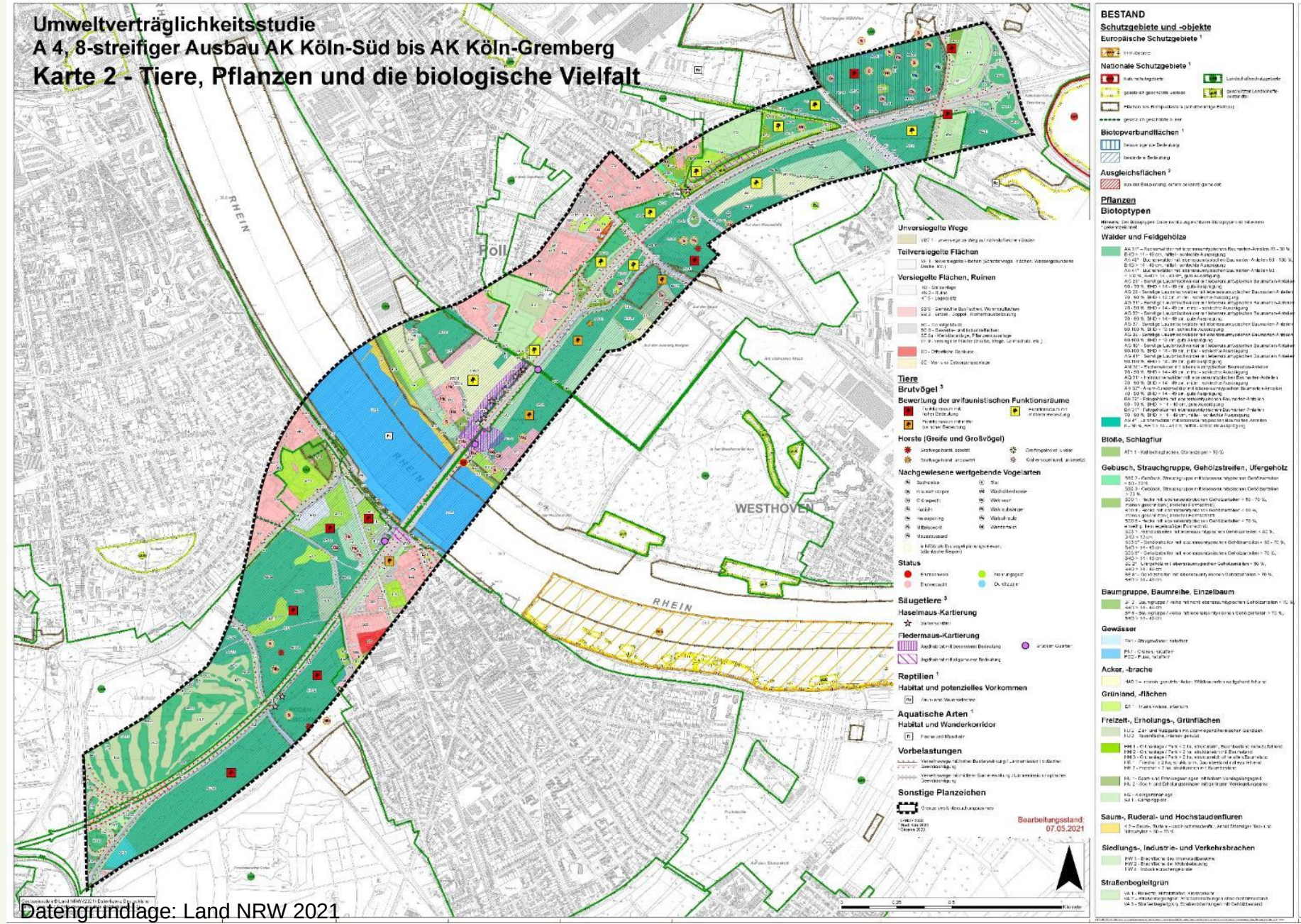
VORABZUG
Zwischenstand: Änderungen möglich

Quelle: www.uvp-portal.de, veränderte Darstellung



Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

- Dauerhafter Verlust von Biotopverbundflächen herausragender Bedeutung (hier: nur Gremberger Wäldchen)
- Dauerhafter Verlust von Biotoptypen hoher Bedeutung
- Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wertgebender verfahrenskritischer Arten





- Datengrundlage: Land NRW 2022

Schutzgut
Tiere, Pflanzen
und die
biologische
Vielfalt

Biotoptypen

Besonderer
Artenschutz

Gebietsschutz

Variante	1.1a	1.2a	1.3a	2.1a	2.1c	4.1a	5.1a
besonders erheblich	dauerhafter Verlust von Biotoptypen hoher Bedeutung						
	4,46 ha			5,76 ha		4,80 ha	
	Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wertgebender verfahrenskritischer Arten						
	voraussichtlich keine unmittelbare Betroffenheit						
	Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten						
	3 Fledermausquartiere 1 Vogelbrutplatz			3 Fledermausquartiere 2 Vogelbrutplätze			
	dauerhafter Verlust von Biotopverbundflächen herausragender Bedeutung						
	0,72 ha			0,72 ha		0,73 ha	
erheblich	bauzeitliche Inanspruchnahme von Biotoptypen hoher Bedeutung						
	5,59 ha			4,02 ha		5,15 ha	
	dauerhafter Verlust von Biotoptypen mittlerer Bedeutung						
	11,50 ha			10,43 ha		11,03 ha	
	dauerhafter Verlust von Biotopverbundflächen besonderer Bedeutung						
	11,80 ha			12,25 ha		14,41 ha	
	Flächeninanspruchnahme bauleitplanerische Ausgleichsfläche						
	marginal, kleinflächig bauzeitlich			kleinflächig bauzeitlich		keine	

ha Die farbliche Darstellung
dient lediglich der
Veranschaulichung der
Rangfolge und nicht der
Erheblichkeit der
Umweltauswirkung

Erläuterungen:
• Biotope hoher Bedeutung = ökologische Wertzahl 7 bis 10 - Biotope mittlerer Bedeutung = ökologische Wertzahl 4 bis 6

VORABZUG
Zwischenstand: Änderungen möglich





-
- Var 1.1a
- Var 2.1a
- Var 4.1a
- Schutzwürdige Böden
- Bodenschutzwald
- Schutzwürdige Böden
- RHEIN
- Datengrundlage: Land NRW 2022

Schutzgut
Boden

Variante	1.1a	1.2a	1.3a	2.1a	2.1c	4.1a	5.1a
besonders erheblich	dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen schutzwürdiger Böden durch Versiegelung						
	1,16 ha			1,88 ha		1,40 ha	
erheblich	dauerhafter Verlust / Teilverlust von Bodenfunktionen schutzwürdiger Böden durch Erdkörper						
	1,52 ha			1,95 ha		2,03 ha	
	dauerhafter Verlust von Bodenschutzwald						
	2,75 ha			2,13 ha		2,94 ha	
	Eingriff in Altstandorte und Altablagerungen						
	2,05 ha			2,08 ha		2,06 ha	

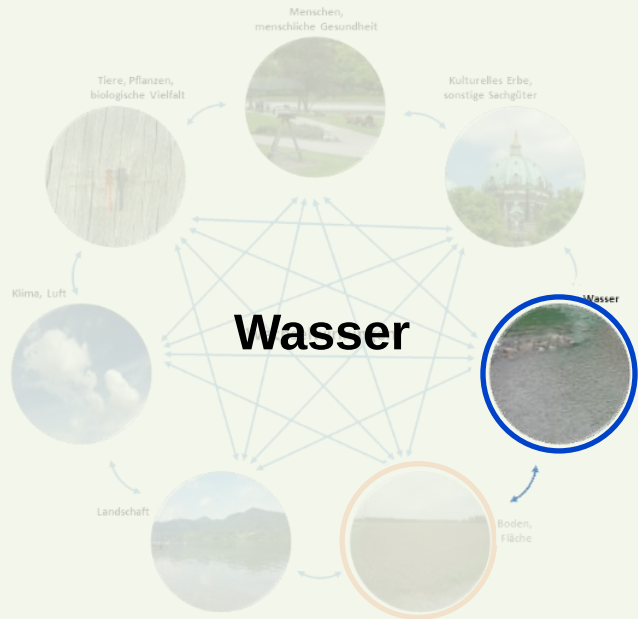
VORABZUG

Zwischenstand: Änderungen möglich

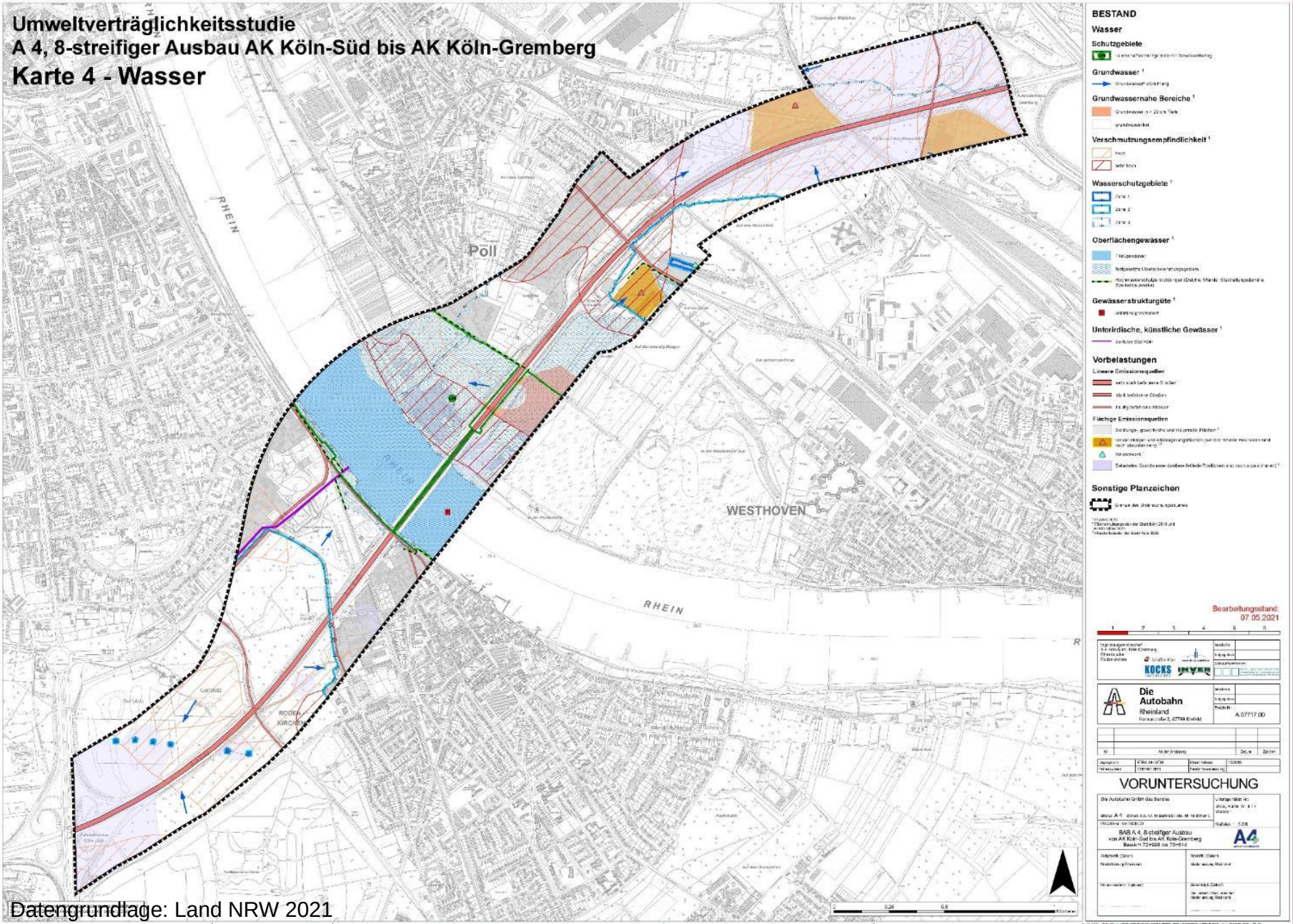
ha Die farbliche Darstellung
dient lediglich der
Veranschaulichung der
Rangfolge und nicht der
Erheblichkeit der
Umweltauswirkung

Hinweise:
Die Schutzwürdigkeit von Böden resultiert aus der hohen Funktionserfüllung für den Naturhaushalt.
Besonders verdichtungsempfindliche Böden sind nicht vorhanden.
Eine Überlagerung von Böden im Zuge der Rheinbrücke wird nicht als Verlust gewertet.

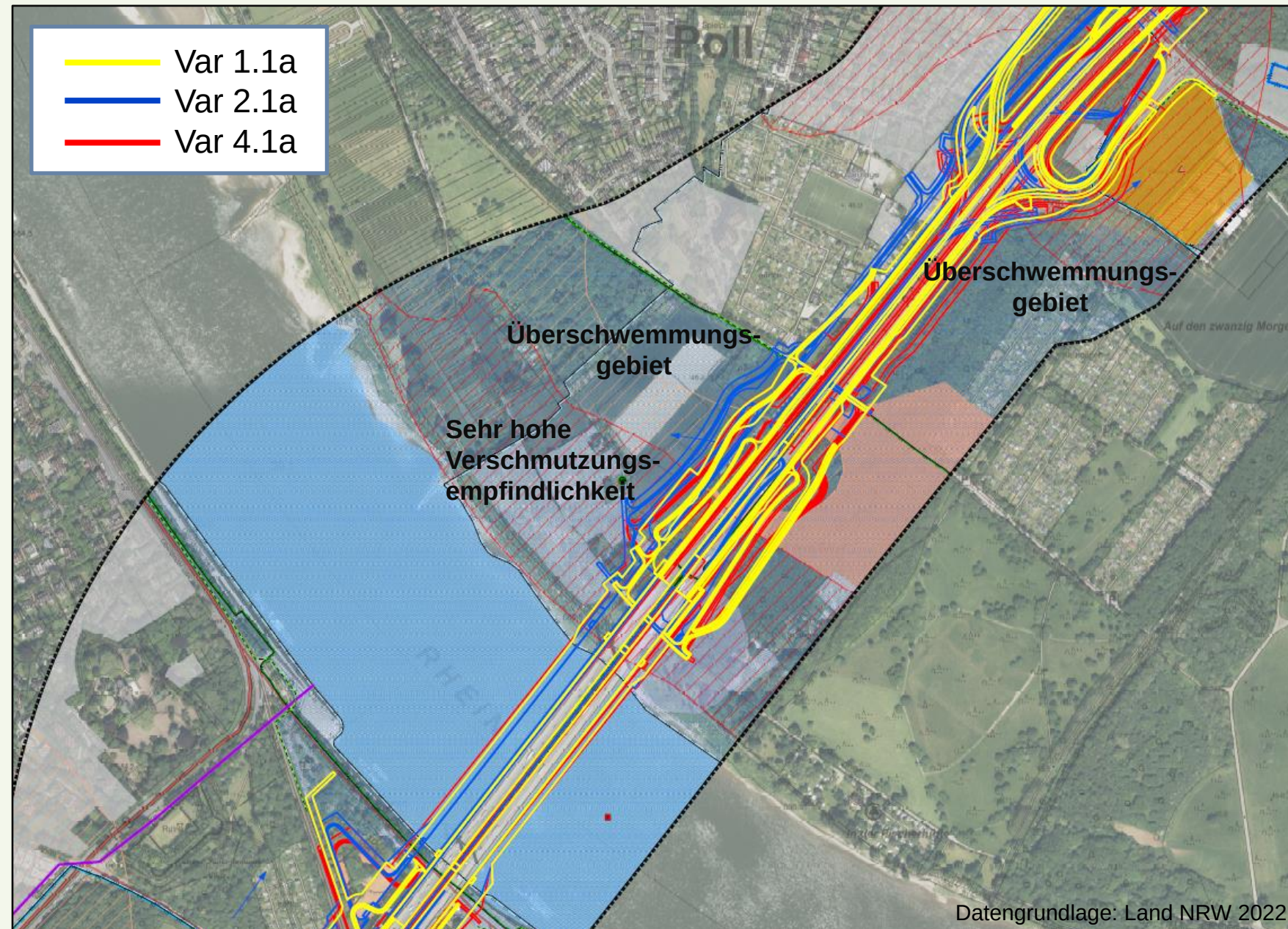
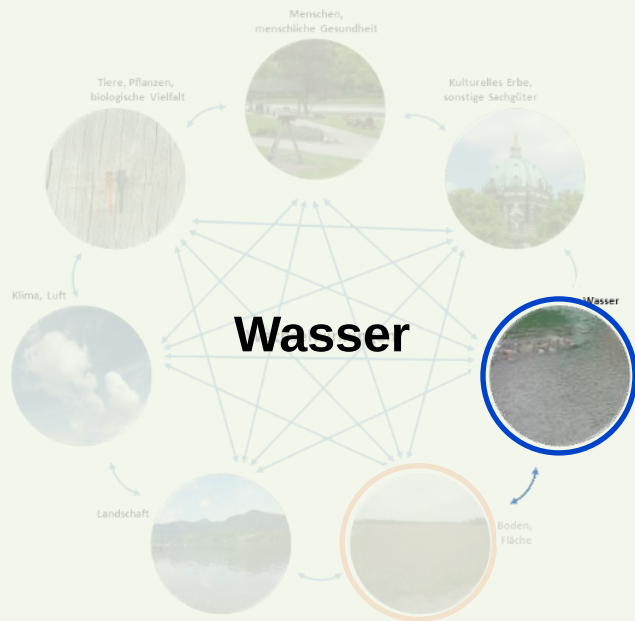
Quelle: www.uvp-portal.de, veränderte Darstellung



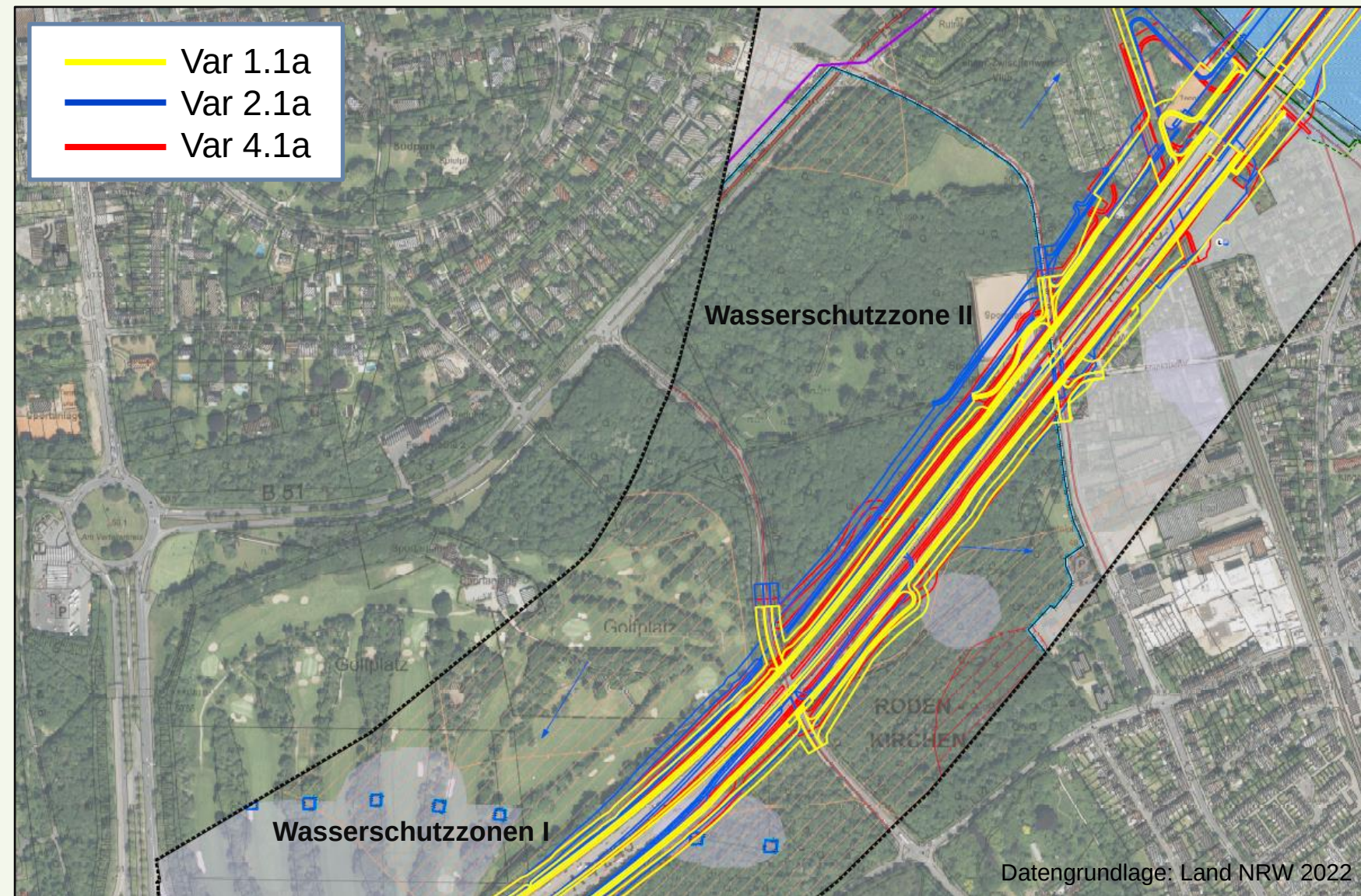
- Eingriff in Oberflächengewässer
- Dauerhafter Verlust von Flächen mit Retentionsfunktion
- Bauzeitlicher Schadstoffeintrag in das Grundwasser in Bereichen mit sehr hoher Verschmutzungsgefährdung
- Dauerhafter Verlust von Grundwasserneubildungsflächen (insb. WSZ I und II)



Quelle: www.uvp-portal.de, veränderte Darstellung



- Eingriff in Oberflächengewässer
- Dauerhafter Verlust von Flächen mit Retentionsfunktion
- Bauzeitlicher Schadstoffeintrag in das Grundwasser in Bereichen mit sehr hoher Verschmutzungsgefährdung
- Dauerhafter Verlust von Grundwasserneubildungsflächen (insb. WSZ I und II)



- Eingriff in Oberflächengewässer
- Dauerhafter Verlust von Flächen mit Retentionsfunktion
- Bauzeitlicher Schadstoffeintrag in das Grundwasser in Bereichen mit sehr hoher Verschmutzungsgefährdung
- Dauerhafter Verlust von Grundwasserneubildungsflächen (insb. WSZ I und II)

Schutzgut
Wasser

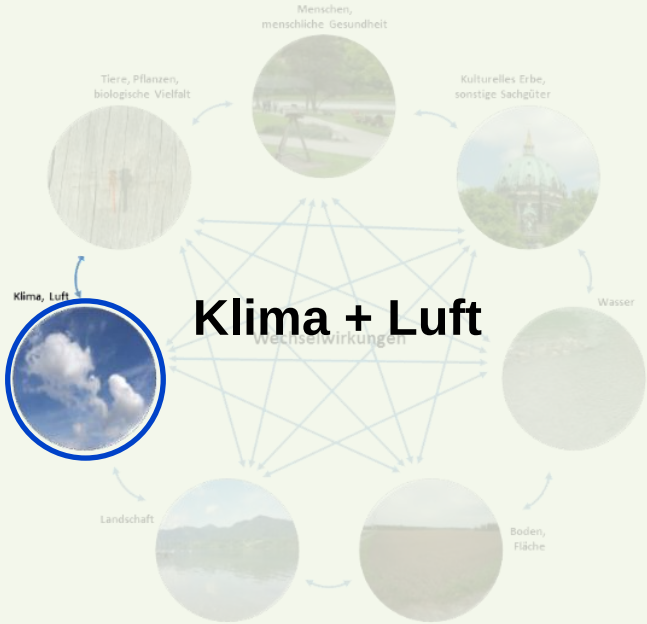
Variante	1.1a	1.2a	1.3a	2.1a	2.1c	4.1a	5.1a
besonders erheblich	dauerhafter Verlust von Grundwasserneubildungsflächen in der Wasserschutzzone II						
	2,49 ha			3,90 ha		3,33 ha	
	Möglicher bauzeitlicher Schadstoffeintrag in das Grundwasser in den Wasserschutzzonen I und II						
	3,74 ha			3,82 ha		3,85 ha	
	Mögl. bauzeitlicher Schadstoffeintrag in das Grundwasser in Bereichen mit sehr hoher Verschmutzungsgefährdung						
	6,99 ha			5,72 ha		6,98 ha	
erheblich	dauerhafter Verlust von Grundwasserneubildungsflächen in der Wasserschutzzone III						
	5,88 ha			9,04 ha		5,45 ha	
	Möglicher bauzeitlicher Schadstoffeintrag in das Grundwasser in Bereichen mit hoher Verschmutzungsgefährdung						
	4,66 ha			4,66 ha		4,15 ha	
	dauerhafter Verlust von Flächen mit Retentionsfunktion						
	1,69 ha			2,25 ha		2,08 ha	

VORABZUG
Zwischenstand: Änderungen möglich

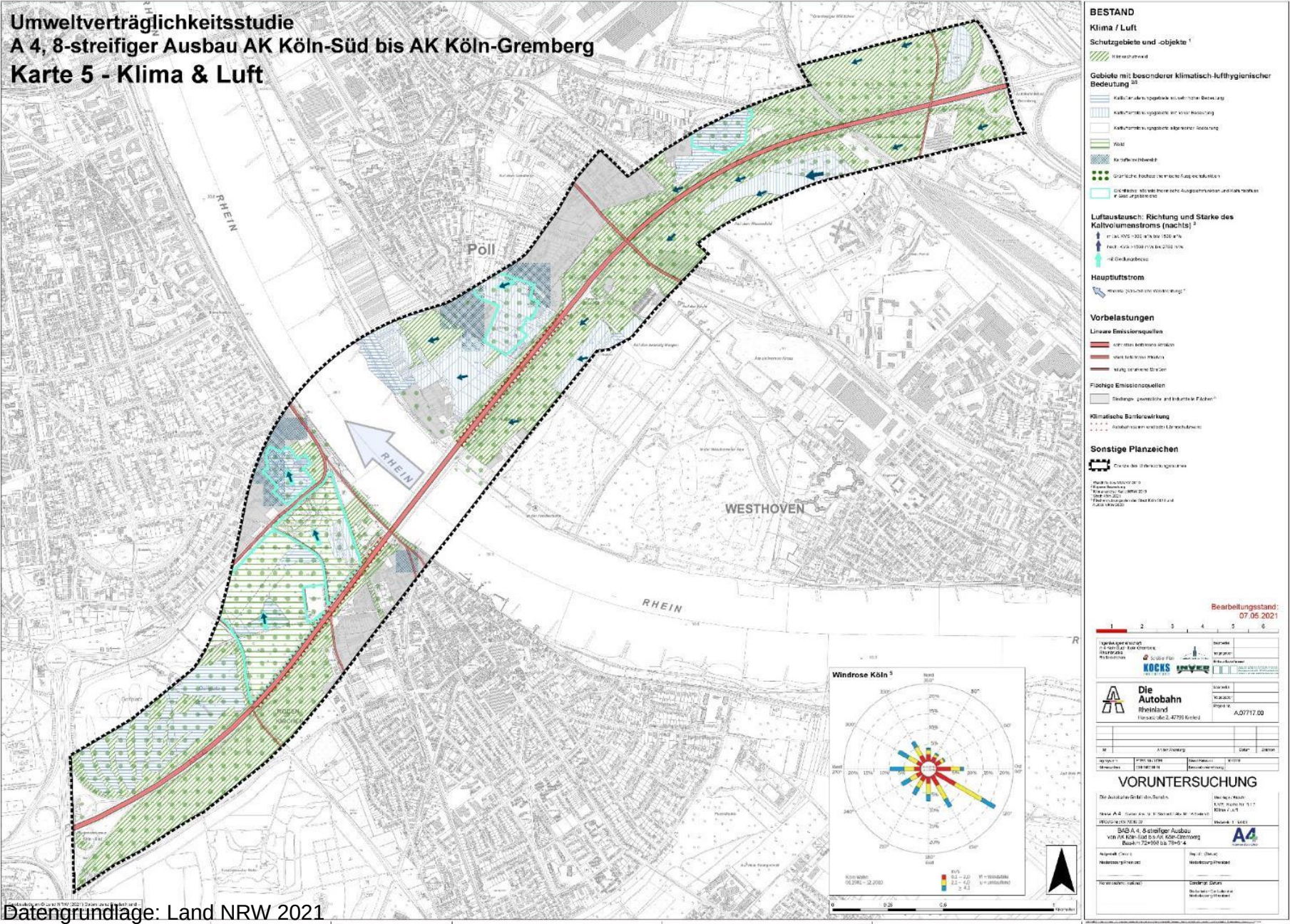
ha Die farbliche Darstellung dient lediglich der Veranschaulichung der Rangfolge und nicht der Erheblichkeit der Umweltauswirkung

Hinweise:
Die Überlagerung von Grundwasserneubildungsflächen im Zuge der Rheinbrücke wird als dauerhafter Verlust gewertet. Dauerhafte Flächenzugriffe innerhalb der Wasserschutzzone I werden ausgeschlossen.
Bau- und dauerhafte anlagenbedingte Veränderungen von Oberflächengewässern (= Rhein) sind bei allen Varianten in gleicher Weise anzunehmen
Betriebsbedingte Schadstoffeinträge über den Luft-/ Wasserpfad in Grundwasser und Oberflächengewässer werden nicht betrachtet (geringe Wirkung bzw. gebotene Nutzung von technischen Möglichkeiten der Schadstoffrückhaltung).

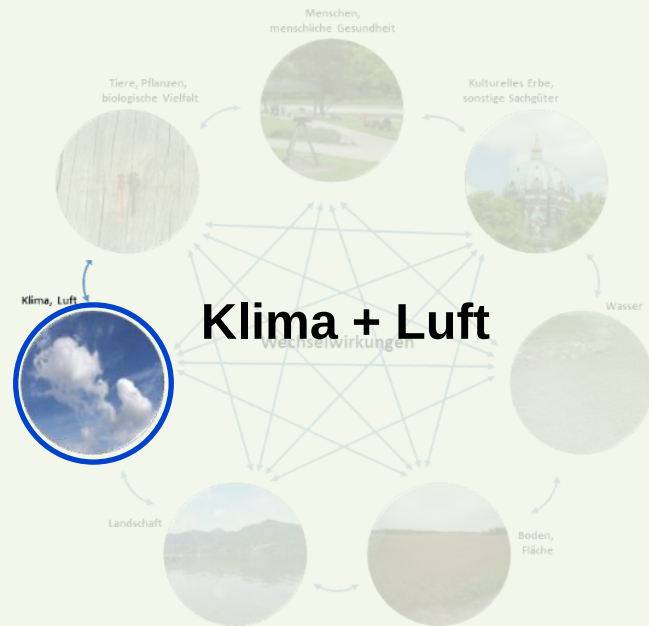
Quelle: www.uvp-portal.de, veränderte Darstellung



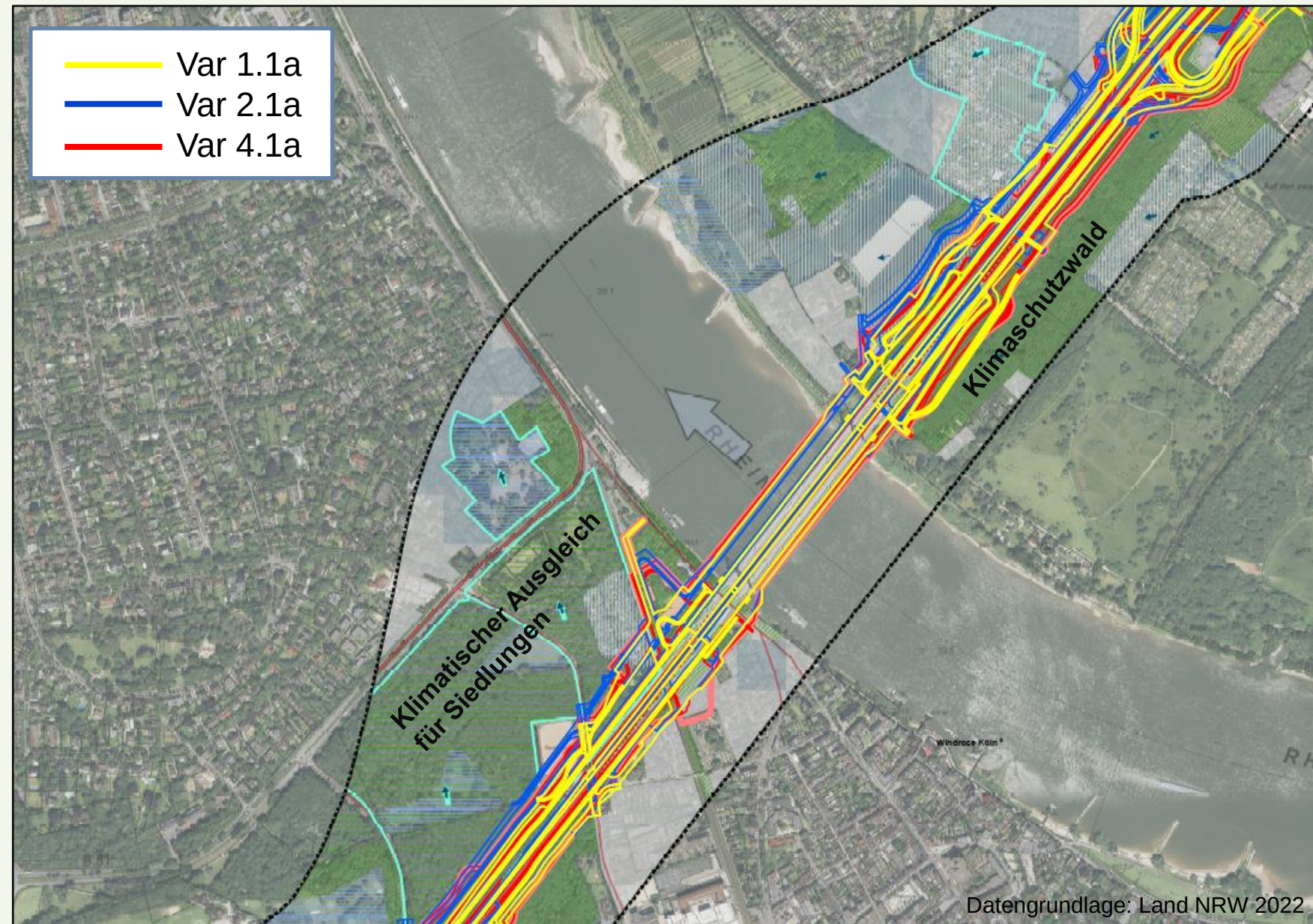
- Dauerhafter Verlust von Flächen mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion für Siedlungen
- Dauerhafter Verlust von Flächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion
- Dauerhafter Verlust von Klimaschutzwald



Quelle: www.uvp-portal.de, veränderte Darstellung



- Dauerhafter Verlust von Flächen mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion für Siedlungen
- Dauerhafter Verlust von Flächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion
- Dauerhafter Verlust von Klimaschutzwald



Schutzgut
Klima / Luft

Variante	1.1a	1.2a	1.3a	2.1a	2.1c	4.1a	5.1a
besonders erheblich	dauerhafter Verlust von Flächen mit klimatischer bzw. lufthygienischer Ausgleichsfunktion						
	2,43 ha			4,58 ha		3,46 ha	
	dauerhafter Verlust von Klimaschutzwald						
	2,38 ha			2,01 ha		2,23 ha	
erheblich	Einschränkung des Rheins als Hauptluftstrom						
	-			-		-	

VORABZUG

Zwischenstand: Änderungen möglich

ha Die farbliche Darstellung dient lediglich der Veranschaulichung der Rangfolge und nicht der Erheblichkeit der Umweltauswirkung

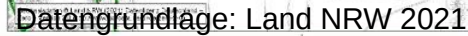
Erläuterung:

- Flächen mit klimatischer bzw. lufthygienischer Ausgleichsfunktion = Grünflächen mit höchster thermischer Ausgleichsfunktion und Kaltluftabfluss in Siedlungsbereiche

Hinweis: Der Fortbestand der Kaltluftleitbahn Rhein wird weder bauzeitlich noch anlagenbedingt in Frage gestellt.



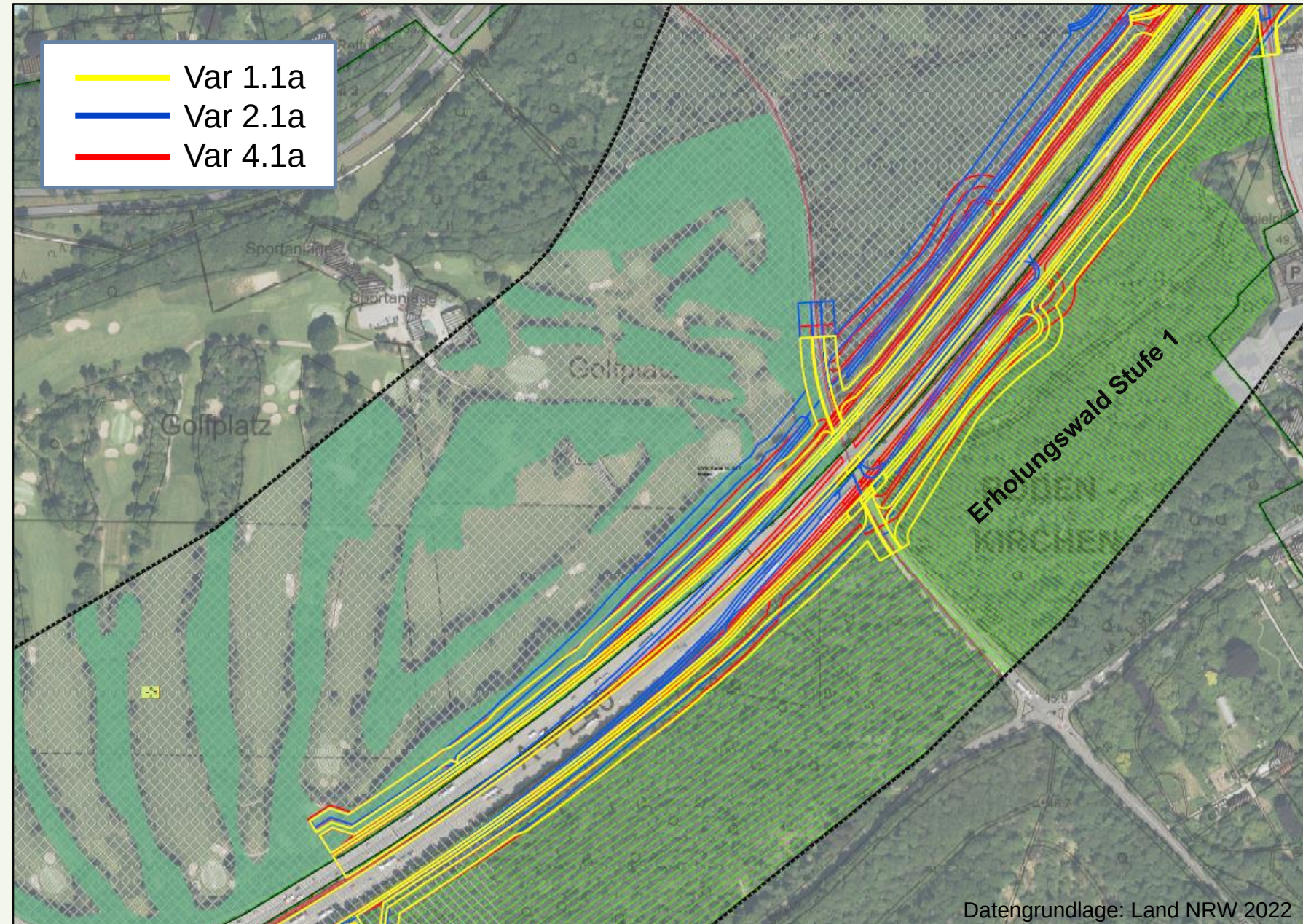
- **Dauerhafter Verlust von Erholungswald (Stufe 1)**



Quelle: www.uvp-portal.de, veränderte Darstellung



- Dauerhafter Verlust von naturraumtypischen / landschaftsprägenden Strukturen
- Dauerhafter Verlust von Erholungswald (Stufe 1)



Schutzgut
Landschaft

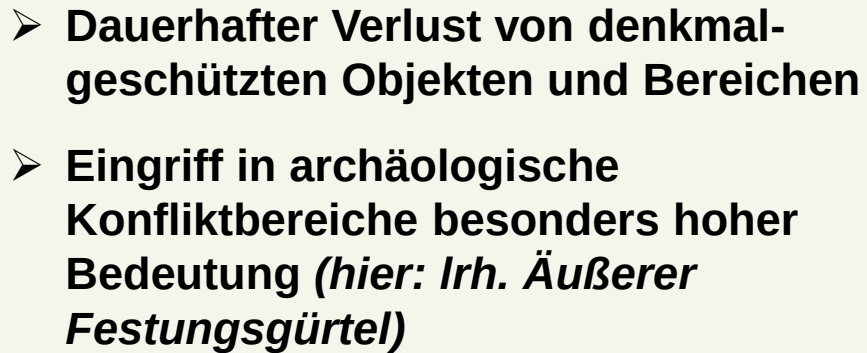
Variante	1.1a	1.2a	1.3a	2.1a	2.1c	4.1a	5.1a
besonders erheblich	dauerhafter Verlust von naturraumtypischen / landschaftsprägenden Gehölzflächen						
	4,38 ha			2,96 ha		6,27 ha	
	dauerhafter Verlust von Erholungswald (Stufe 1)						
	7,30 ha			4,87 ha		6,65 ha	
erheblich	dauerhafte Überformung von Landschaftsbildeinheiten hoher Wertigkeit						
	9,59 ha			9,06 ha		10,60 ha	
	dauerhafter Verlust von Erholungswald (Stufe 2)						
	0,70 ha			0,40 ha		0,63 ha	
	dauerhafte Flächeninanspruchnahme Landschaftsschutzgebiet						
	33,60 ha			34,71 ha		34,48 ha	
	dauerhafte Flächeninanspruchnahme Geschützter Landschaftsbestandteil						
	1,46 ha			1,97 ha		0,94 ha	

VORABZUG

Zwischenstand: Änderungen möglich

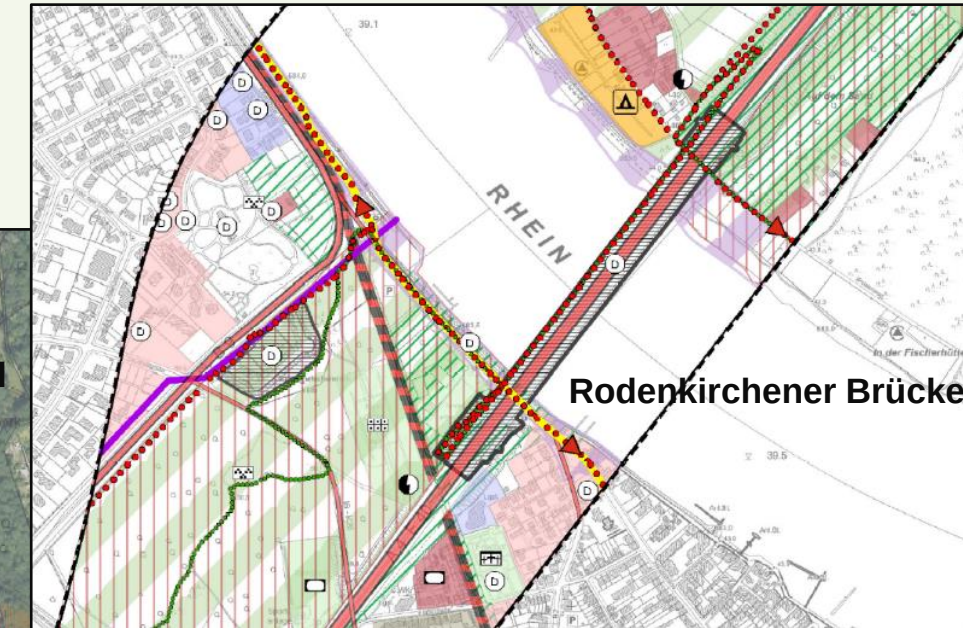
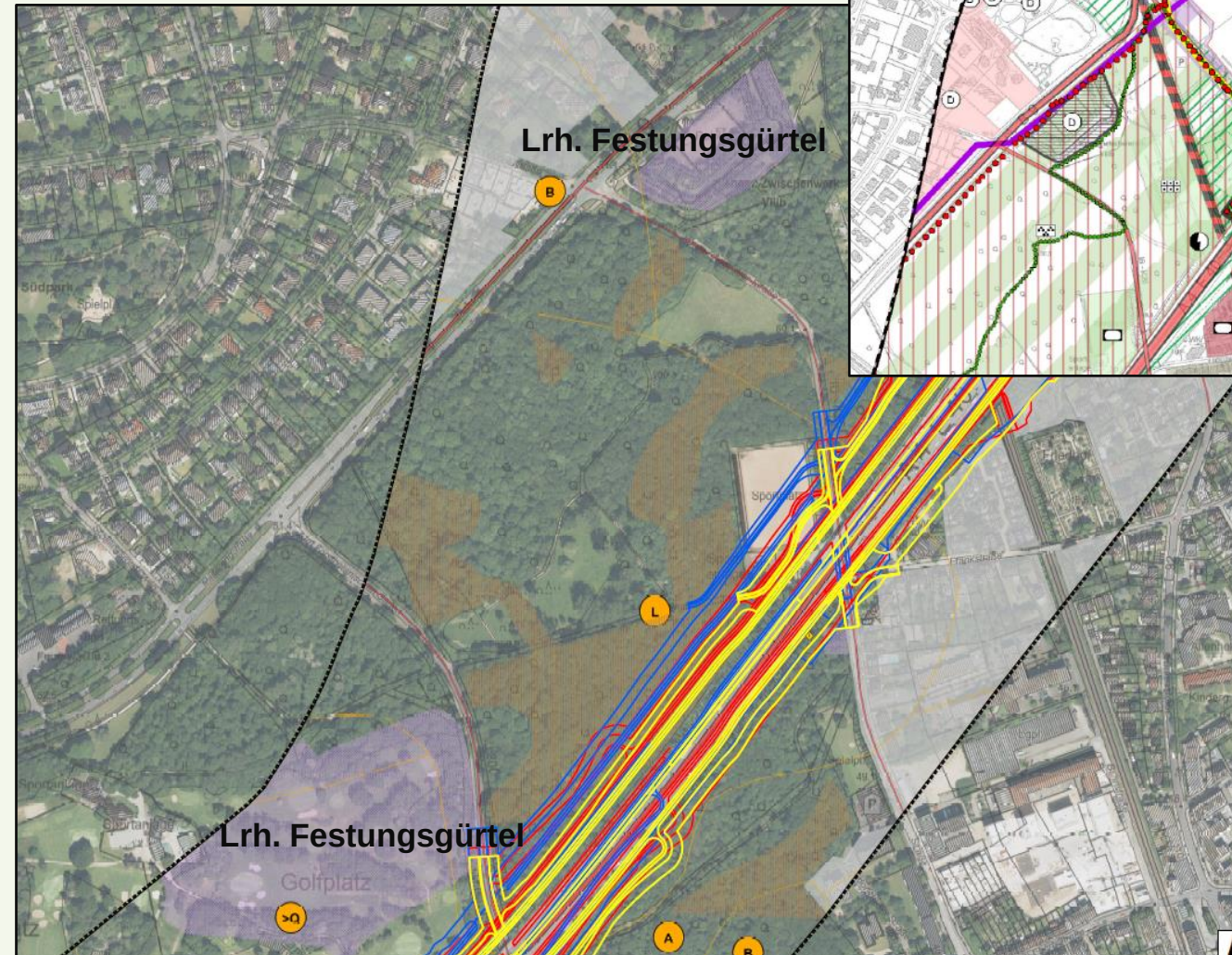
ha Die farbliche Darstellung dient lediglich der Veranschaulichung der Rangfolge und nicht der Erheblichkeit der Umweltauswirkung

Hinweis:
Auswirkungen im Sinne einer Überformung bezieht sich auch auf den Bereich der Rheinbrücke.





- Dauerhafter Verlust von denkmalgeschützten Objekten und Bereichen
- Eingriff in archäologische Konfliktbereiche besonders hoher Bedeutung (*hier: Lrh. Äußerer Festungsgürtel*)



Datengrundlage: Land NRW 2022

Schutzgut
Kulturelles
Erbe und
sonstige
Sachgüter

ha Die farbliche Darstellung dient lediglich der Veranschaulichung der Rangfolge und nicht der Erheblichkeit der Umweltauswirkung

Variante	1.1a	1.2a	1.3a	2.1a	2.1c	4.1a	5.1a
sehr erheblich	dauerhafter Verlust von denkmalgeschützten Objekten						
	11,96 ha			14,53 ha		15,25 ha	
	dauerhafte Inanspruchnahme von archäologischen Konfliktbereichen besonders hoher Bedeutung						
	70 m²			290 m²		170 m²	
erheblich	dauerhafte Inanspruchnahme von sonstigen archäologischen Konfliktbereichen						
	1,22 ha			2,01 ha		1,56 ha	
	dauerhafter Verlust von Sachgütern						
	Brunnen, Umformer			Umformer, 2 Gebäude (Sport)		Brunnen, Umformer, 1 Gebäude (Sport)	

VORABZUG
Zwischenstand: Änderungen möglich

Erläuterungen:

- denkmalgeschützte Bereiche = äußerer Grüngürtel, Gremberger Wäldchen, Forstbotanischer Garten, Friedenswald und diverse baudenkmalgeschützte Objekte (einschließlich Rodenkirchener Brücke)
- Sachgüter = Ver- und Entsorgungsanlagen

Gesamt-
betrachtung

FAZIT

<u>Variante 1.1</u>	<u>Symmetrische Verbreiterung – bauzeitliche Seitenlage Nord</u>
Pro:	Im Vergleich geringster Verlust von Siedlungsbereichen, Erholungsflächen, hochwertigen Biototypen und geschützten Böden Geringster Versiegelungsumfang in der WSZ II und Eingriff in Überschwemmungsgebiet
Contra:	Bauzeitliche Inanspruchnahme von Biototypen Dauerhafter Verlust von Erholungswald
<u>Variante 2.1</u>	<u>Asymmetrische Verbreiterung Nord</u>
Pro:	Abrücken vom Siedlungsrand Rodenkirchen, keine temporäre Seitenlage, ca. 1 Jahr kürzere Bauzeit Mögliche Rekultivierung bisheriger Fahrbahnflächen Geringster Eingriff in landschaftsprägende Gehölze und Erholungswald
Contra:	Verlust von Siedlungsbereichen mit Wohnfunktionen (insb. südlich von Poll) Deutlicher Eingriff in denkmalgeschützten Grüngürtel Größter Eingriff bzw. Versiegelung in Wasserschutzzone II und Überschwemmungsgebiet Randliche Beeinträchtigung faunistischer Lebensräume hoher Bedeutung Verlust schutzwürdiger Böden
<u>Variante 4.1</u>	<u>Schräglage (Nord nach Süd) – bauzeitliche Seitenlage Nord</u>
Pro:	Optimierung der Lage durch beidseitiges Abrücken vom Siedlungsrand
Contra:	Verlust von Lärmschutz- und Bodenschutzwald Deutlicher Eingriff in denkmalgeschützten Grüngürtel und landschaftsprägende Gehölze Kein geringerer Eingriff in Wohnbereiche als Var. 1.1

Ausblick

Derzeitige Priorisierung der geprüften Varianten aus Umweltsicht

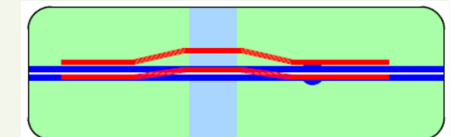
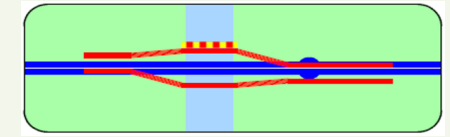
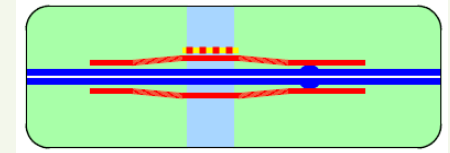
Variante 1.1a symmetrische Verbreiterung – bauzeitliche Seitenlage Nord

ist besser als

Variante 4.1a Schräglage (Nord nach Süd) – bauzeitliche Seitenlage Nord

ist besser als

Variante 2.1a asymmetrische Verbreiterung Nord



Laufender Prüfprozess: Bearbeitung der weiteren Varianten

Variante 1.2a symmetrische Verbreiterung – bauzeitliche Seitenlage Süd

Variante 1.3a symmetrische Verbreiterung, bestandsnah – bauzeitliche Seitenlage Nord

Variante 2.1c asymmetrische Verbreiterung Nord, bestandsnah

Variante 5.1a Schräglage (Nord nach Süd) – bauzeitliche 7+0 Verkehrsführung –
bauzeitliche Seitenlage Nord

→ **3. UVS-Beteiligung und Festlegung Vorzugsvariante aus Umweltsicht**



Die Autobahn GmbH des Bundes



6. Dialogforum am 25.05.2022



Umweltverträglichkeitsstudie (UVS): **Ergebnisse der Auswirkungsprognose**



SMEETS

LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

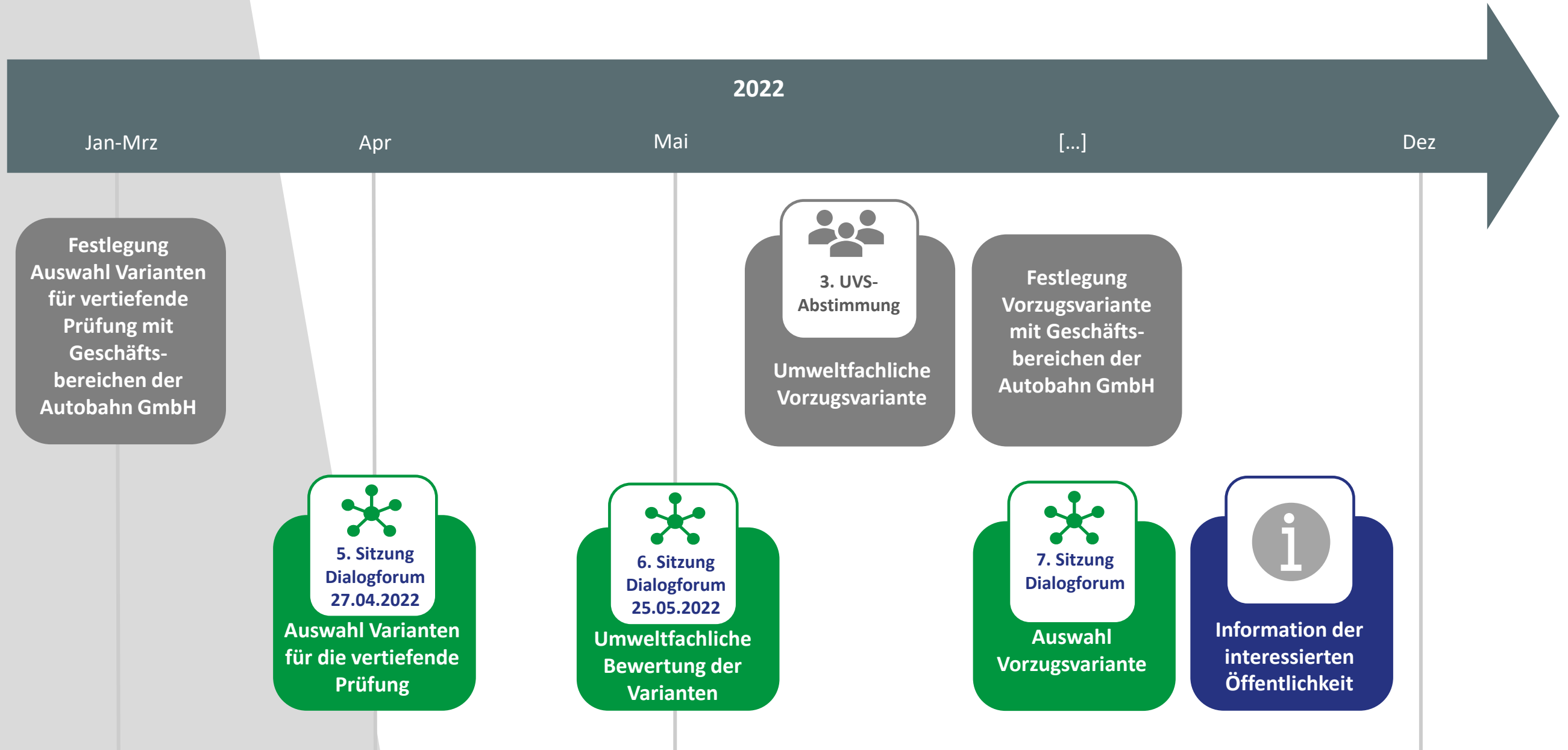
Planungsgesellschaft mbH

Zehntwall 5-7 • 50374 Erftstadt

02235 / 685.359-0 • kontakt@LA-Smeets.de

5. Rückfragen und Diskussion

6. Nächste Schritte



Änderungen sind grundsätzlich möglich.

Wir informieren Sie über umgehend über die Ergebnisse der UVS-Bewertung per E-Mail und auf der **Projektwebsite** a4plus.koeln.de.

Ihre Fragen beantworten wir gerne per E-Mail an a4plus@autobahn.de.

Abonnieren Sie auch unseren **A4plus-Infobrief**, um regelmäßig zum Projektfortschritt und über neuen Webseiteneinhalten informiert zu werden.

A4plus

Im Kölner Süden verläuft die A4 und quert mit der Rodenkirchener Brücke den Rhein. Die drei Fahrspuren in Fahrtrichtung zwischen dem Autobahnkreuz Köln-Süd und dem Autobahnkreuz Köln-Gremberg sind allerdings für das gegenwärtige Verkehrsaufkommen nicht mehr ausreichend. Außerdem muss die Rodenkirchener Brücke ersetzt werden.

Variantenübersicht

Für den achtstreifigen Ausbau der A4 im Kölner Süden steht fest, dass die Rodenkirchener Brücke aus statischen Gründen nicht bestehen bleiben kann. Das Planungsteam hat sieben Varianten ausgewählt, die nun vertiefend untersucht werden.

Mehr zu den Varianten

Sie wollen auf dem Laufenden bleiben?
Dann abonnieren Sie jetzt den Infobrief zum Projekt A4plus!

Zur Anmeldung



**Die
Autobahn**
Rheinland



A4
AUSBAU IM KÖLNER SÜDEN

A4plus-Infobrief

ANMELDUNG

Bitte geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein, um sich für den A4plus-Infobrief anzumelden.

E-Mail-Adresse*

7. Abschluss und Feedback



**Vielen Dank
und auf Wiedersehen/-hören!**