

A4

**8-streifiger Ausbau
AK Köln-Süd bis AK Köln-Gremberg**



**Unterlage des Vorhabenträgers zur
Unterrichtung über den vorläufigen Unter-
suchungsrahmen nach § 15 (2) UVPG**

Landesbetrieb Straßenbau NRW – Regionalniederlassung Rhein-Berg

Aufgestellt: Juni 2020
Stand: 29.06.2020

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Planungsgesellschaft mbH



Impressum

Auftraggeber: Straßen.NRW – Landesbetrieb Straßenbau NRW
Regionalniederlassung Rhein-Berg
Außenstelle Köln
Deutz-Kalker Str. 18-26
50679 Köln

Auftragnehmer: SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Planungsgesellschaft mbH
Zehntwall 5-7
50374 Erftstadt
Tel.: 02235 – 68 53 59 0
Email: kontakt@la-smeets.de

Bearbeitung: Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. Peter Smeets
Pia Winkel, M. Sc. Landschaftsökologie

Hinweis zum Urheberschutz: Dieser Fachbeitrag ist zu Planungszwecken erstellt. Er unterliegt insgesamt und in einzelnen Inhalten und Darstellungen dem Urheberschutz. Eine Vervielfältigung und Veröffentlichung, insbesondere im Internet, ist nur mit Zustimmung der Inhaber der einzelnen Urheberrechte zulässig.

Der Auftraggeber hat vertraglich das Recht zur Nutzung dieses Fachbeitrages. Nimmt der Auftraggeber Änderungen vor, so sind die geänderten Teile unter Nennung des Verfassers nachvollziehbar zu kennzeichnen. Änderungen durch Dritte sind nicht erlaubt.

GLIEDERUNG

1	Ausgangssituation / Veranlassung	1
1.1	Anlass und Ziel des Vorhabens.....	1
1.2	Verfahrensstand	1
1.3	Rechtsgrundlagen	2
1.4	Fachliche Vorgaben für den Straßenbau	2
2	Beschreibung des Vorhabens	4
2.1	Lage im Raum und technische Parameter.....	4
2.2	Darstellung der grundsätzlichen Lösungsmöglichkeiten (Alternativen)	5
2.3	Wesentliche Wirkfaktoren, die zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen können.....	6
3	Abgrenzung des vorläufigen Untersuchungsraumes	7
4	Kurzbeschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Planungsraum (Ergebnisse der vorgelagerten Planungsraumanalyse).....	8
5	Berücksichtigung des Arten- und FFH-Gebietsschutzes	15
6	Fachgutachten und Bestandserhebungen auf Ebene der Vorplanung..	16
7	Planungsablauf	16
7.1	Zeitraumen	16
7.2	Öffentlichkeitsbeteiligung.....	18
8	Literatur und Quellen.....	20

TABELLEN

Tabelle 1:	Potenziell konfliktträchtige Bereiche / Objekte	12
Tabelle 2:	Zeitrahen UVS	16

ABBILDUNGEN

Abbildung 1:	Untersuchungsablauf und Arbeitsschritte der UVS im vorgelagerten Verfahren nach R-UVS	3
Abbildung 2:	Lage des Ausbauabschnittes	4
Abbildung 3:	Vorschlag für den vorläufigen Untersuchungsraum UVS	7
Abbildung 4:	FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“	8
Abbildung 5:	Naturschutzgebiet K-019 „Kiesgrubensee Gremberghoven“	9
Abbildung 6:	Landschaftsschutzgebiete	9
Abbildung 7:	Gesetzlich geschützte Biotope	10
Abbildung 8:	Biotopverbundflächen	10
Abbildung 9:	Biotopkatasterflächen	11
Abbildung 10:	Wasserschutzgebiete.....	11
Abbildung 11:	Planungsprozess A4plus	17

ANLAGEN

Anlage 1	Faunistische Planungsraumanalyse
----------	----------------------------------

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

A	Autobahn
AK	Autobahnkreuz
AS	Anschlussstelle
Betr.-km	Betriebskilometer
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EKA	Entwurfsklasse für Autobahnen
FFH-Gebiet	Gebiet der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
FPA	Faunistische Planungsraumanalyse
Kap.	Kapitel
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NSG	Naturschutzgebiet
RAA	Richtlinien für die Anlage von Autobahnen
RQ	Regelquerschnitt
RUVS	Richtlinie Umweltverträglichkeitsstudie
S.	Seite
TEN	Transeuropäische Netze
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie

1 Ausgangssituation / Veranlassung

1.1 Anlass und Ziel des Vorhabens

Die Regionalniederlassung Rhein-Berg, Außenstelle Köln von Straßen.NRW plant den 8-streifige Ausbau der Bundesautobahn A 4 zwischen den Autobahnkreuzen Köln-Süd und Köln-Gremberg. Der Ausbauabschnitt ist Teil der europäischen Hauptachse, die von Aachen über Olpe bis nach Dresden führt. Die Notwendigkeit des Ausbaus resultiert daraus, dass der heutige 6-streifige Querschnitt mit jeweils drei durchgehenden Fahrstreifen je Richtung nicht geeignet ist, das gegenwärtige Verkehrsaufkommen sicher und leistungsfähig zu bewältigen.

Wesentlicher Bestandteil der Planung ist die innerhalb des Ausbauabschnitts gelegene, neu zu planende Rheinbrücke Rodenkirchen. Hier sind verschiedene technische Varianten möglich (u.a. Ertüchtigung, Ersatzneubau an gleicher Stelle, Tunnel, Brückenneubau nördlich/südlich).¹

1.2 Verfahrensstand

Das Projekt „A4plus - Ausbau im Kölner Süden“ ist Bestandteil des mit Datum 02.12.2016 beschlossenen Bedarfsplanes und mit „Vordringlichen Bedarf“ eingestuft. Die laufenden Planungen dienen der Untersuchung von alternativen Ausbaumöglichkeiten. Hierbei nehmen die Möglichkeiten für die Rheinquerung eine zentrale Stellung ein, da diese unmittelbaren Einfluss auf die anschließenden Streckenabschnitte haben.

Zur gesetzlich vorgeschriebenen Berücksichtigung von Umweltaspekten wird entsprechend der Planungsstufe eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) erstellt, in der die von technischen Alternativen des Straßenbauvorhabens ausgehenden Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden, um diese zur Begründung zu verwenden und zunächst bei der Erarbeitung von Lösungen zu berücksichtigen.

Mit der rechtlich vorgeschriebenen Prüfung der Umweltverträglichkeit und weiteren Prüfungen zum Arten- und Gebietsschutz wird das Ziel verfolgt, Auswirkungen zu verhindern, die einer Zulassung des Straßenbauvorhabens entgegenstehen.

Die vorliegende Unterlage dient im Kontext der Planungsstufe der Voruntersuchung zur Unterrichtung über den vorläufigen Untersuchungsrahmen der UVS nach § 15 (2) UVPG. Anhand dessen soll im Rahmen des 1. Beteiligungstermins eine finale Abstimmung des Untersuchungsrahmens erfolgen. In diesem Zusammenhang ist ebenfalls über den im Zuge der durchgeführten Faunistischen Planungsraumanalyse (FPA) erarbeiteten Untersuchungsrahmen faunistischer Erhebungen zu entscheiden.

¹ Quelle: Leistungsbeschreibung Verkehrsanlagen, Straßen.NRW, 27.03.2019

1.3 Rechtsgrundlagen

Der Ausbau A4plus zählt zu den UVP-pflichtigen Vorhaben gemäß UVP-Gesetz (UVPG) in der Fassung vom 20. Juli 2017. Dementsprechend wird für die Maßnahme ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt

Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) umfassen entsprechend § 3 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter.

Schutzgüter im Sinne dieses Gesetzes sind gemäß § 2 UVPG:

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
4. kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
5. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Umweltverträglichkeitsprüfungen dienen einer wirksamen Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze und werden nach einheitlichen Grundsätzen sowie unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt. Sie sind ein unselbstständiger Teil der verwaltungsbehördlichen Verfahren, die der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben dienen.

1.4 Fachliche Vorgaben für den Straßenbau

Die Durchführung der UVP im Straßenbau orientiert sich an den einschlägigen fachlichen Vorgaben der Straßenbauverwaltung. Diese liegen insbesondere in Form des Ergebnisses eines Forschungsvorhabens zur "Entwicklung von Methoden zur Umsetzung der Anforderungen aus dem UVPG und dem BNatSchG auf der Ebene der Linienfindung (Richtlinien UVS) sowie Entwicklung von Darstellungsformen für Umweltverträglichkeitsstudien (Musterkarten UVS)" sowie des Planungsleitfaden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) des Landesbetrieb Straßenbau NRW vor. Entsprechend der nachfolgenden Darstellung nach den Richtlinien UVS werden bei der Vorplanung von Straßenbauvorhaben die Umweltbelange im Zuge einer UVS in den Ablauf der Planung eingebunden.

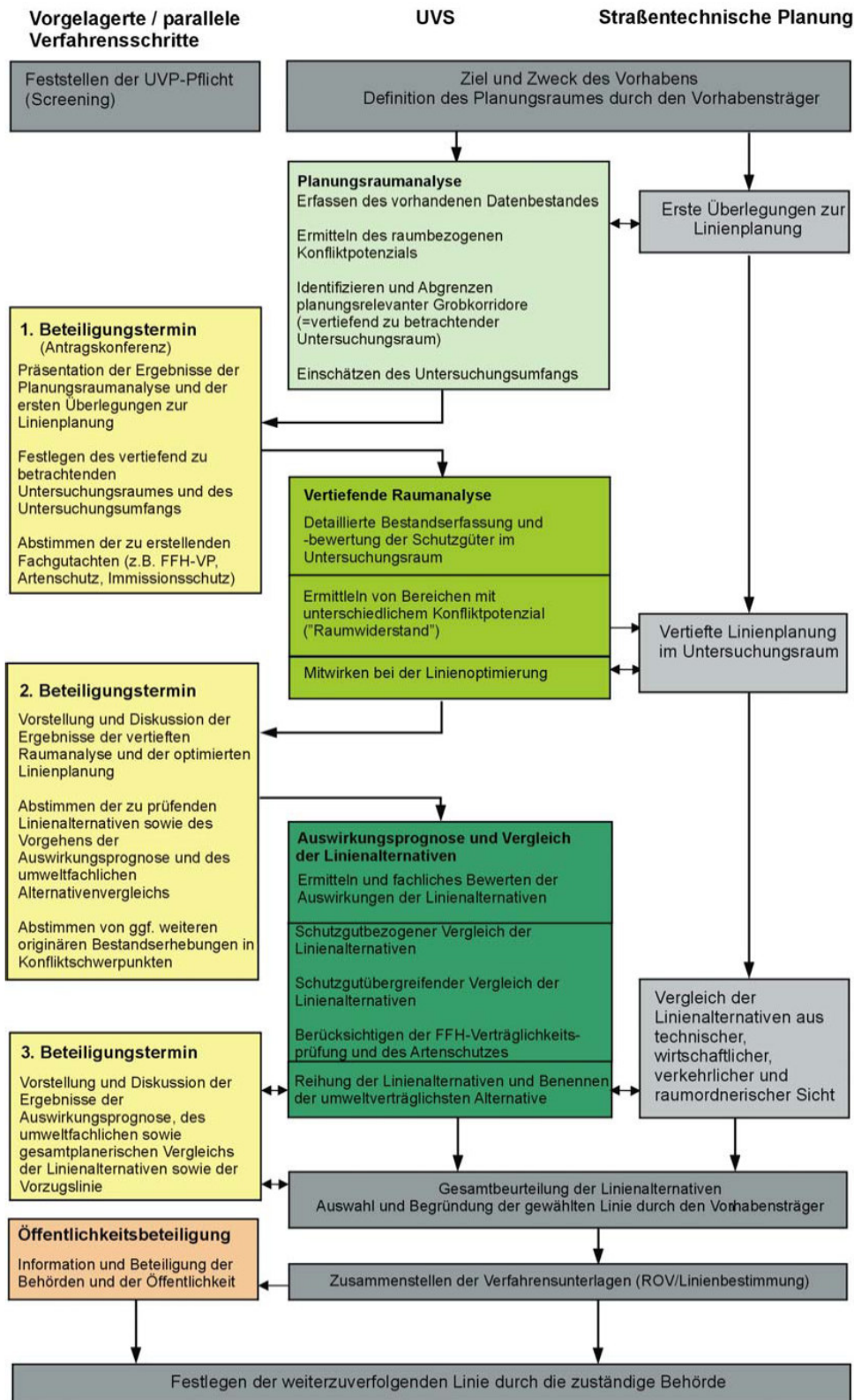


Abbildung 1: Untersuchungsablauf und Arbeitsschritte der UVS im vorgelagerten Verfahren nach R-UVS²

² BMVBS (2008): Richtlinien für die Erstellung von Umweltverträglichkeitsstudien im Straßenbau (RUVS), S. 12

2 Beschreibung des Vorhabens

2.1 Lage im Raum und technische Parameter

Anm.: Die Beschreibung ist in Teilen der Leistungsbeschreibung Verkehrsanlagen (STRASSEN.NRW 2019) entnommen.

Der betrachtete Abschnitt der Bundesautobahn A 4 bildet einen Teil des transeuropäischen Netzes (TEN). Die A 4 ist eine europäische Hauptachse, die von Aachen über Olpe bis nach Dresden führt.

Der auszubauende Abschnitt beginnt westlich am Autobahnkreuz Köln-Süd (NP 5107012; Betr.-km 72+998), überquert in östlicher Richtung den Rhein im Zuge der „Rodenkirchener Rheinbrücke“ und endet im weiteren Verlauf am Autobahnkreuz Köln-Gremberg (NP 5008038; Betr.-km 78+614). Der gesamte Streckenabschnitt soll 8-streifig ausgebaut werden. Zwischen den beiden Autobahnkreuzen befindet sich zudem die Anschlussstelle Köln-Poll. Die Länge des Ausbauabschnitts zwischen beiden Autobahnkreuzen beträgt ca. 5,6 km.



Quelle: Land NRW (2019) Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0
(www.govdata.de/dl-de/by-2-0) - WMS NW DTK10

Abbildung 2: Lage des Ausbauabschnittes

Die Verkehrsmenge wird in Zukunft auf der bereits heute schon überlasteten Strecke noch einmal deutlich für die mittlere Verkehrsbelastung im Planfall 2030 ansteigen. Erwartet wird eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (Werktags) von 138.000 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 15 %.

Aus der Funktion als kontinentale Verbindung leitet sich die Entwurfsklasse für Autobahnen (EKA) 1A ab. Hierbei gilt die Richtgeschwindigkeit von 130 km/h. Entsprechend den Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA, 2008) wird für die Anpassung des alten 6-streifigen Querschnitts auf den neuen 8-streifigen Querschnitt der Regelquerschnitt (RQ) 43,5 zu

Grunde gelegt. Dementsprechend erhält das Bauwerk „Rodenkirchener Brücke“ ebenfalls richtlinienkonform einen Regelquerschnitt (RQ) 43,5 B.

Der heutige 6-streifige Querschnitt, mit jeweils 3 durchgehenden Fahrstreifen je Richtung, ist nicht geeignet, das gegenwärtige Verkehrsaufkommen sicher und leistungsfähig zu bewältigen. In der Engpassanalyse ist die Strecke als Abschnitt häufiger Staugefahr ausgewiesen. Deshalb wird der 8-streifige Ausbau der A 4 als Vollausbau zwischen dem AK Köln-Süd und dem AK Köln-Gremberg vorgesehen.

Im betrachteten Abschnitt befinden sich Über- und Unterführungsbauwerke mit Straßen und einer Bahnstrecke, die bei der Planung berücksichtigt werden müssen. Da die Autobahn schon im heutigen Ausbauzustand durch die vorhandenen Bauwerke stark eingeengt wird, werden diese im Zuge der Maßnahme zwangsläufig verbreitert werden müssen. Ebenfalls muss die Rodenkirchener Rheinbrücke in die Planung des 8-streifigen Ausbaus integriert werden.

Am westlichen Ende des Plangebiets wird das AK Köln-Süd bereits umgeplant. Dabei wird ein 8-streifiger Ausbau der A 4 berücksichtigt. Die Planung des 8-streifigen Ausbaus der A 4 ist an das neu geplante AK Köln-Süd anzuschließen. Am östlichen Ende soll das AK Köln-Gremberg nicht umgeplant werden. Hier wird geprüft, wie der geplante 8-streifige Ausbauabschnitt an das AK Köln-Gremberg angeschlossen werden kann.

Für die AS Köln-Poll ist eine Anpassung der Rampen einschließlich der Ein- und Ausfahrten geplant. Geprüft wird, ob der Anschluss der Rampen an der Basisstraße (Siegburger Straße/ Kölner Straße) an gleicher Stelle erfolgen kann.

2.2 Darstellung der grundsätzlichen Lösungsmöglichkeiten (Alternativen)

Der erforderliche Anschluss an die bestehenden Zwangspunkte (Autobahnkreuze Gremberg und Köln-Süd) beschränkt den Rahmen für grundsätzliche Lösungsmöglichkeiten. Weitere Zwangspunkte ergeben sich u.a. aus der angrenzenden Bebauung. Innerhalb dieser Rahmenbedingungen sind jedoch mit Blick auf die Vermeidung erheblicher Umweltauswirkungen Lösungsalternativen in Form unterschiedlicher Möglichkeiten des Ausbaus sowie der Rheinquerung zu betrachten. Der Verlauf des 8-streifigen Ausbaus der A4 ist im Wesentlichen vom Erhalt der Rheinbrücke bzw. der Lage der neu zu planenden Rheinquerung abhängig.

Priorität hat der Erhalt der unter Denkmalschutz stehenden Bestandsbrücke. Hierzu werden derzeit die technischen Möglichkeiten zur Ertüchtigung geprüft. Parallel werden diverse andere Möglichkeiten der Rheinquerung (Ersatzneubau an gleicher Stelle bzw. nördlich oder südlich, Bohrtunnel, Absenktunnel) betrachtet. Hierzu laufen ebenfalls entsprechende Voruntersuchungen.

Insgesamt werden für die Streckenführung Alternativen für einen symmetrischen oder asymmetrischen Ausbau sowie die unterschiedlichen Möglichkeiten zur Rheinquerung hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen untersucht.

Die abschließend aus Umweltsicht zu beurteilenden Varianten werden auf Grundlage der Erkenntnisse aus der vertieften Raumanalyse für technisch machbare Lösungen im 2. Beteiligungstermin Umwelt festgelegt.

2.3 Wesentliche Wirkfaktoren, die zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen können

Mit der Realisierung des Vorhabens sind unterschiedliche bau-, anlagen- und betriebsbedingte Projektwirkungen verknüpft. Im vorliegenden Fall werden geprüft:

Baubedingte Wirkungen

- Flächeninanspruchnahme (vorübergehend) durch Baustelleneinrichtungsflächen, Arbeitsstreifen, Baustraßen
- Barriere und Trennwirkungen durch Baustelle und Baubetrieb
- Lärm-, Schadstoff- und Lichtemissionen, optische Reize, Erschütterungen
- Überbauung des Rheins (Hilfskonstruktionen)
- Eingriffe in das Grund- oder Schichtenwasser
- mechanische Bodenbelastung
- Bodenabtrag, -auftrag für Baustellen

Anlagenbedingte Wirkungen

- Flächeninanspruchnahme (dauerhaft) durch technische Bauwerke, Erdbauwerke und Nebenanlagen
- Überbauung des Rheins (Brücke, physisch und optisch)
- Barriere- und Trennwirkungen
- Eingriffe in das Grund- oder Schichtenwasser
- Einleitung von Oberflächenwasser
- Änderung von Standortfaktoren (z.B. Verschattung)
- Optische Überformung durch technische Bauwerke, Wälle und Einschnitte

Betriebsbedingte Wirkungen

- Lärm-, Schadstoff- und Lichtemissionen, optische Reize
- Einsatz von Betriebs- und Taumitteln

3 Abgrenzung des vorläufigen Untersuchungsraumes

Im Planungsleitfaden UVP wird im Kapitel 4.2 ausgeführt: „Der Untersuchungsraum ist so zu wählen, dass die zu erwartenden Umweltauswirkungen aller Varianten, die die verkehrsplanerische Zielerfüllung gewährleisten können, erfasst werden. Die Größe des Untersuchungsraumes richtet sich nach den voraussichtlichen Wirkungen des Vorhabens auf die gemäß § 2 UVPG zu untersuchenden Schutzgüter.“

Der vorläufige Untersuchungsraum zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung umfasst eine Fläche von ca. 220 ha, was im Wesentlichen einer 200 m breiten Randzone zu beiden Seiten der A 4 bzw. den Auf- / Abfahrten der AS Poll entspricht. Abbildung 3 stellt die Grenzen des vorläufigen UVS-Bearbeitungsraumes dar.

Da für einzelne der im Gebiet bekannten bzw. potenziell vorkommenden Brutvogelarten ein maximaler Wirkraum von 300 m benannt ist, geht der Untersuchungsraum für Brutvögel in nicht besiedelten Bereichen über die 200 m-Zone hinaus (siehe Karten „Kartierraum“ zur Faunistischen Planungsraumanalyse, Anlage 1). Auch im Bereich des Rheins wird in Hinblick auf Fauna (insb. Brut- und Rastvögel) und FFH-Verträglichkeit ein größeres Umfeld als in Abb. 3 dargestellt betrachtet.

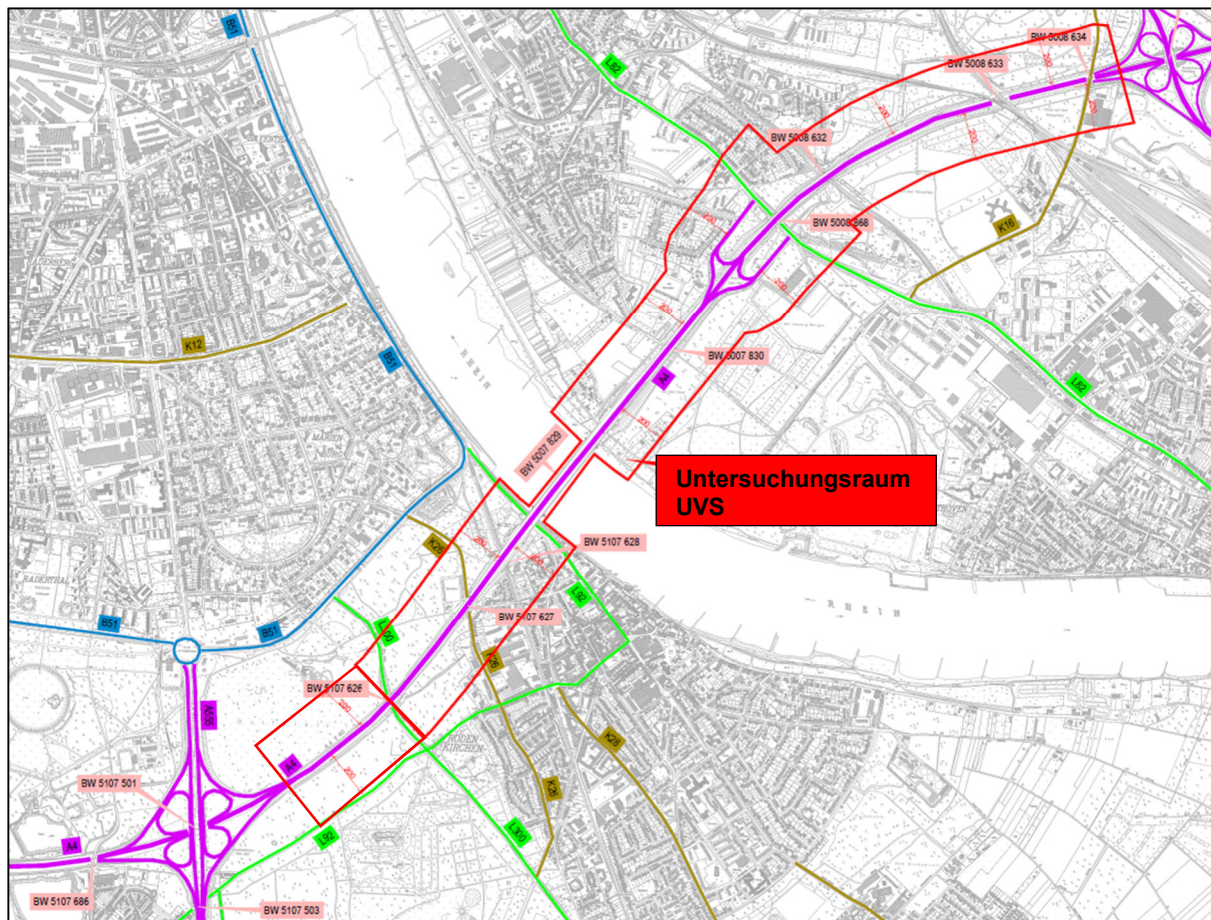


Abbildung 3: Vorschlag für den vorläufigen Untersuchungsraum UVS³

³ Straßen.NRW: Angebotsunterlage 2_9, Übersichtslageplan, Maßstab 1: 10.000, veränderte Darstellung

4 Kurzbeschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Planungsraum (Ergebnisse der vorgelagerten Planungsraumanalyse)

Charakterisierung Plangebiet

Linksrheinisch in Fahrtrichtung Olpe grenzt der Siedlungsbereich des Stadtteils Rodenkirchen bis an die Autobahnböschung heran. Zwischen dem Siedlungsrand an der Konrad-Adenauer-Straße und dem AK Köln-Süd erstreckt sich ein zusammenhängender Gehölzbestand. In Fahrtrichtung Aachen befindet sich zwischen dem AK Köln-Süd und der Straße „Zum Forstbotanischen Garten“ der Golfplatz des Marienburger Golf-Club e.V. Nordöstlich angrenzend befinden sich größere, zusammenhängende Gehölzbestände, die partiell durch Straßen, Sportplätze, Parkplätze, Grünflächen sowie eine Kleingartenanlage unterbrochen werden.

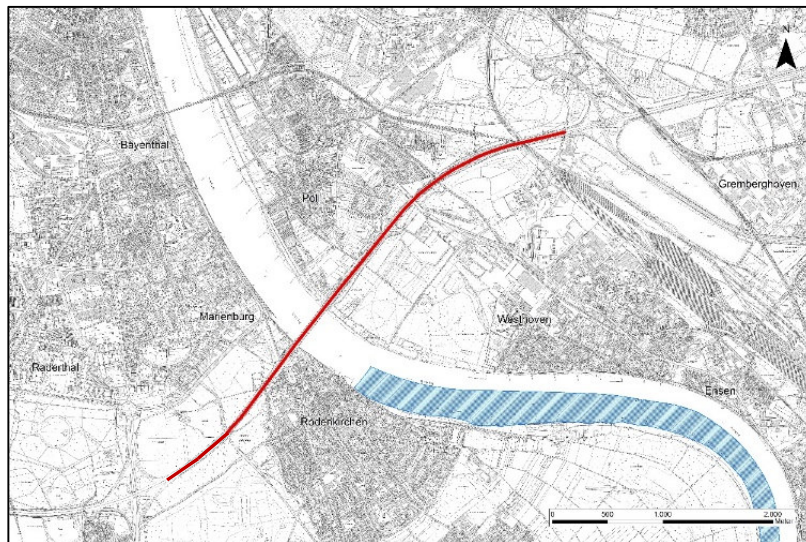
Das linke Rheinufer ist befestigt und stark anthropogen überprägt, am unbefestigten rechten Rheinufer befinden sich ein steiniger Strand und Grünflächen. Der westliche Stützpfeiler der Rodenkirchener Brücke steht im Gewässerbett, der östliche Stützpfeiler liegt meist außerhalb.

Das rechtsrheinische Umfeld der Brücke ist durch ein Mosaik aus Acker- und Grünflächen, Kleingartenanlagen und Gehölzen geprägt. Im weiteren Verlauf in östliche Richtung wird die Trasse ebenfalls von Gehölzen gesäumt. Stellenweise sind Schallschutzwände vorhanden. In einigen Bereichen schließen größere Gehölzbestände an die Böschungen an. Darüber hinaus ist das Umfeld durch Kleingartenanlagen und sonstige Bebauung sowie einzelne Ackerflächen geprägt. Außerhalb des Untersuchungsraumes am AK Köln-Gremberg befindet sich der Kiesgrubensee Gremberghoven.

Schutzgebietsausweisungen

Natura 2000-Gebiete

Das FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 650 m rheinaufwärts (Abb. 4).

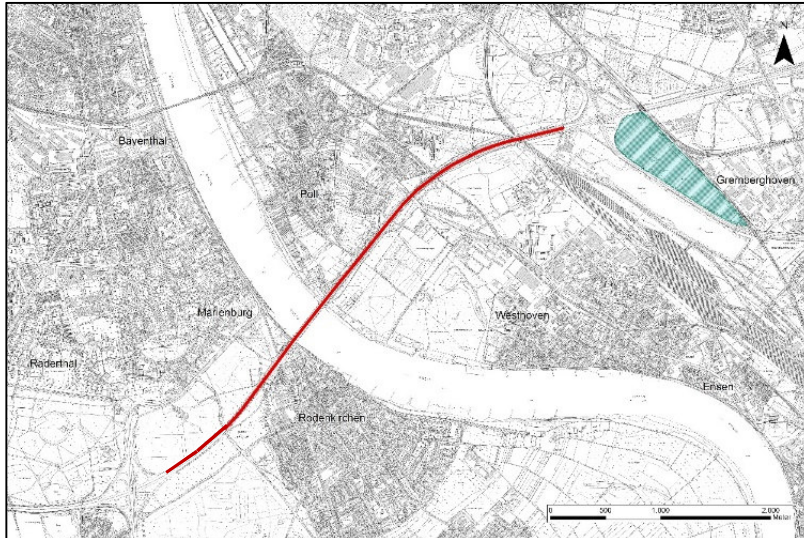


Land NRW (2019): Datenlizenz
Deutschland - Namensnennung -
Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Abbildung 4: FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“

Naturschutzgebiete

Im 200 m Umfeld beidseitig der Trasse befinden sich keine Naturschutzgebiete. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Kiesgrubensee Gremberghoven“ (K-019) befindet sich ca. 480 m östlich des Ausbauabschnittes (Abb. 5).



Land NRW (2019): Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Abbildung 5: Naturschutzgebiet K-019 „Kiesgrubensee Gremberghoven“

Landschaftsschutzgebiete

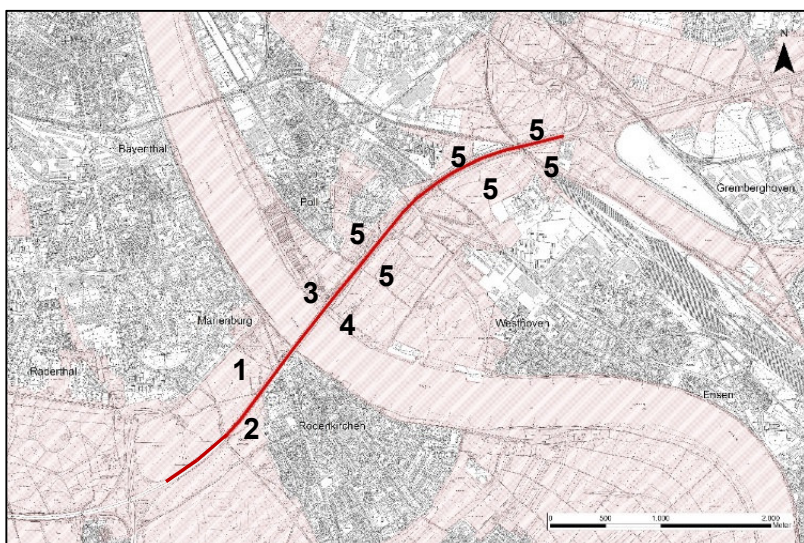
Die Verortung der Landschaftsschutzgebiete ist den Nummern in Abbildung 6 zu entnehmen.

linksrheinisch

- 1) LSG-5006-0023 Äußerer Grüngürtel Müngersdorf bis Marienburg und verbindende Grünzüge
- 2) LSG-5107-0031 Friedenswald, Forstbotanischer Garten und Grünverbindungen um Hahnwald

Rhein / rechtsrheinisch

- 3) LSG-5007-0001 Rhein, Rheinauen und Uferbereiche von Flittard bis Rodenkirchen
- 4) LSG-5107-0030 Rhein, Rheinauen und Uferbereiche von Rodenkirchen bis Langel rechtsrheinisch
- 5) LSG-5007-0010 Freiraum um das Gremberger Wäldchen von Poll bis Heumar

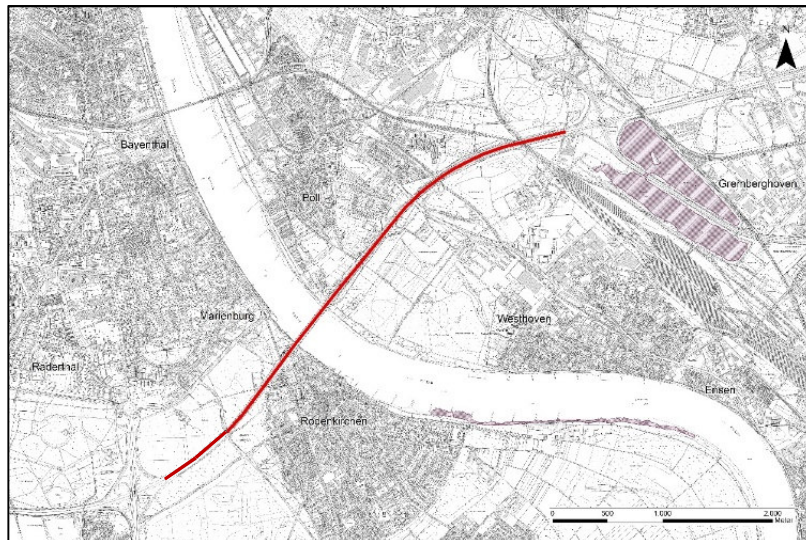


Land NRW (2019): Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Abbildung 6: Landschaftsschutzgebiete

Gesetzlich geschützte Biotope

Das nächstgelegene gesetzlich geschützte Biotop befindet sich am Kiesgrubensee Gremberghoven in einer Entfernung von ca. 350 m und damit außerhalb des 200 m Umfeldes (Abb. 7).



Land NRW (2019): Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Abbildung 7: Gesetzlich geschützte Biotope

Biotopverbundflächen

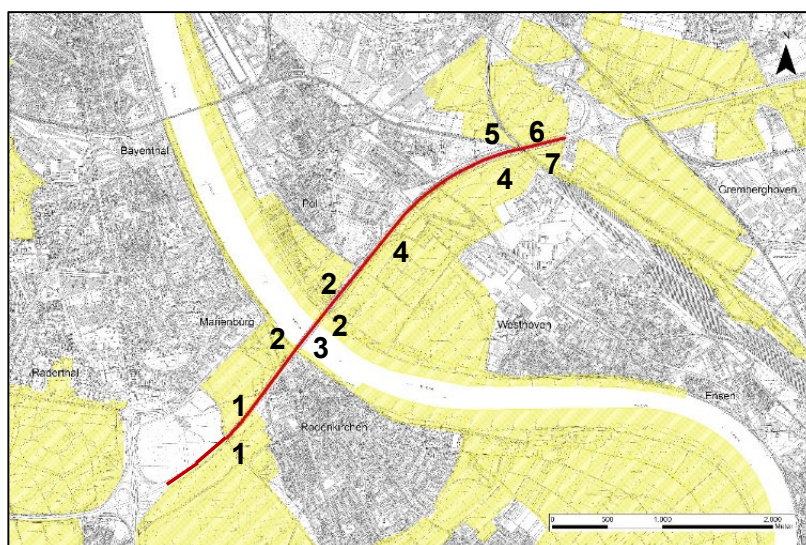
Die Verortung der Biotopverbundflächen ist den Nummern in Abbildung 8 zu entnehmen.

linksrheinisch

- 1) VB-K-5007-005 Äußerer Grüngürtel zwischen Braunsfeld und Rodenkirchen
- 2) VB-K-5007-101 Rheinaue im Stadtbereich Köln

Rhein / rechtsrheinisch

- 2) VB-K-5007-101 Rheinaue im Stadtbereich Köln
- 3) VB-K-4907-111 Rhein zwischen Urfeld und Hafen Hitdorf
- 4) VB-K-5008-006 Grünzug zwischen Buchheim und Westhoven
- 5) VB-K-5008-005 Abtragungsgewässer im Raum Gremberg-Heumar
- 6) VB-K-5008-102 Gremberger Wäldchen (herausragende Bedeutung)
- 7) VB-K-5008-005 Abtragungsgewässer im Raum Gremberg-Heumar



Land NRW (2019): Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Abbildung 8: Biotopverbundflächen

Biotopkatasterflächen

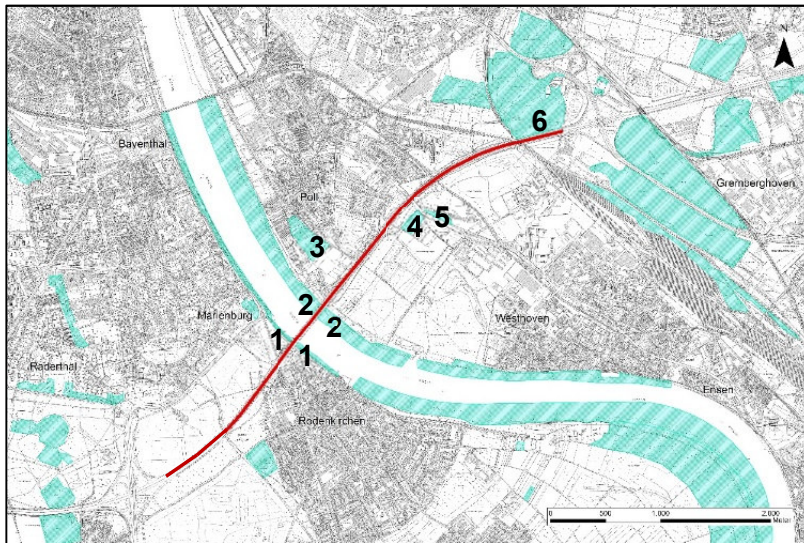
Die Verortung der Biotopkatasterflächen ist den Nummern in Abbildung 9 zu entnehmen.

linksrheinisch

- 1) BK-5007-020 Rheinufer zwischen Südbrücke und Rodenkirchener Kapelle

Rhein / rechtsrheinisch

- 2) BK-5007-021 Rheinuferabschnitt zwischen Militäranlage Westhoven und der Südbrücke
 3) BK-5007-015 Weiden-Pioniergehölz am Südrand von Poll
 4) BK-5008-096 Abtragungsgelände östlich Poll
 5) BK-5008-026 Magerwiese östlich Poll
 6) BK-K-00013 Gremberger Wäldchen



Land NRW (2019): Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Abbildung 9: Biotopkatasterflächen

Wasserschutzgebiete

Der Untersuchungsraum ist größtenteils Wasserschutzgebiet (Zone III A, II und I, Sonderzone Rhein; Abb. 10). Es handelt sich um die Wasserschutzgebiete der Wassergewinnungsanlage Hochkirchen (linksrheinisch) und Westhoven (rechtsrheinisch).



Wasserinformationssystem
ELWAS, Stand: Juni 2020

Gelb = Zone III A, Grün = Zone II,
Rot / Pfeile = Zone I (Fassungsgebiete
Brunnen), Blau = Sonderzone
Rhein, schwarz-gestrichelt =
Ausbauabschnitt

Abbildung 10: Wasserschutzgebiete

Denkmalschutz

Im Hinblick auf Bau- und Bodendenkmäler im Untersuchungsraum wurden die Denkmalliste der Stadt Köln sowie das Informationsportal Denkmal.NRW abgefragt. Hinweise auf Bodendenkmäler ergaben sich nicht. Die Rodenkirchener Brücke steht unter Denkmalschutz. Zudem befinden sich im weiteren Umfeld denkmalgeschützte Gebäude und Friedhöfe. Im Rahmen der vertiefenden Raumanalyse erfolgten Abfragen bei den zuständigen Trägern öffentlicher Belange.

Planerische Vorgaben / Schutzobjekte

Folgende planerische Vorgaben finden Berücksichtigung:

- Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) (Stand: 08.02.2017)
- Regionalplan Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Köln (GEP Region Köln) (Stand: April 2018)
- Flächennutzungsplan Köln
- Bebauungspläne
- Landschaftsplan der Stadt Köln

Raumbezogenes Konfliktpotenzial

Die für den Untersuchungsraum anzunehmenden Wert- und Funktionselemente mit vergleichsweise hoher Bedeutung oder Sensibilität und entsprechender Konflikträchtigkeit werden in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet.

Tabelle 1: Potenziell konflikträchtige Bereiche / Objekte

Schutzgut nach UVPG	Kriterium	Wert- und Funktionselement
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Wohn- und Wohnumfeldfunktion Erholungsnutzung / Freizeitinfrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • Wohngebiete entlang der Strecke und Einzelwohnlagen • Kleingartenanlagen • Campingplätze • Tennis- und Fußballplätze • Wander- und Radwege (Uferwege) am Rhein • Liegewiesen • Freizeitanlagen
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Besonderer Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> • artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten (streng und besonders geschützte Arten) - verfahrenskritische Arten auf der Ebene der Linienfindung 	<ul style="list-style-type: none"> • Gehölze, Brückenbauwerke, Gleisbereiche und sonstige potenziell geeignete Habitate relevanter Arten /-gruppen (Vögel (Brut- und Rastvögel), Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Amphibien, Fische) entlang bzw. im Zuge der Ausbaustrecke • potenzielle Leitstrukturen • Rhein als Zugachse für den Vogelzug • Untersuchungen laufen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Lokalisation von Baumhöhlen bis 50 m Entfernung zur Bestandstrasse

Schutzgut nach UVPG	Kriterium	Wert- und Funktions- element
		<ul style="list-style-type: none"> ○ Revierkartierung Brutvögel bis 300 m Entfernung zur Bestandstrasse ○ Untersuchung der Brücken auf Vorkommen von Fledermäusen und Brutvögeln ○ Untersuchung von pot. Fledermaus-Leitstrukturen ○ Untersuchung Haselmaus- und Gartenschläfervorkommen ○ Untersuchung von Geländesenken auf Amphibienvorkommen (Details, siehe Faunistische Planungsraumanalyse)
	Natura 2000 Gebiete Schutzgebiete Geschützte Biotope Schutzwürdige Biotope (Biotopkatasterflächen)	<ul style="list-style-type: none"> • FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein Fischschutzzonen [...]“ ca. 600 m südlich • LSG und Biotopkatasterflächen reichen bis an die A 4 heran • NSG und gesetzl. geschützte Biotope nicht betroffen
	Biotopverbund	Biotopverbundflächen reichen bis an die A 4 heran; Flächen mit herausragender Bedeutung für den Biotopverbund nördl. A 4 bei Gremberg
Fläche	Flächennutzung / -funktion	Schutzgutbezogene Aussagen zu Lage, Art und Umfang von Bestandsflächen im Untersuchungsraum werden getroffen.
Boden	Schutzwürdige Böden	Innerhalb des Autobahnkörpers befinden sich keine natürlich gewachsenen Böden. Angrenzend an Böschungsfuß jedoch in un bebauten Bereichen zu erwarten. Schutzwürdigkeit in der Bodenkarte NRW mit einer Ausnahme nicht bewertet.
Wasser	Oberflächengewässer	Rhein
	Wasserschutzgebiete	Untersuchungsraum ist größtenteils als Wasserschutzgebiet (Zone IIIA, II und I) festgesetzt.
Klima / Luft	Lokalklima / Immissionschutz <ul style="list-style-type: none"> • Gehölzbestände und sonstige Bereiche mit Immissionschutz- und / oder klimatischer Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Gehölzbestände und Freiflächen im Umfeld der A 4 • Rhein: Frischluftbahn, Kaltluftleitbahn

Schutzgut nach UVPG	Kriterium	Wert- und Funktions- element
Landschaft	Landschafts-/ Ortsbild	
	<ul style="list-style-type: none"> • gliedernde / prägende Strukturen 	Waldflächen und größere Gehölzbestände, Alleen und Baumreihen am Rhein, Feldgehölze in der Aue, Autobahn, Straßen, DB-Trasse, Rheinbrücke
	<ul style="list-style-type: none"> • Gehölzbestände mit Sichtschutzfunktion 	Autobahnbegleitgrün und angrenzende gehölzbestandene Flächen entlang der A4
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Bau- / Bodendenkmal	Baudenkmäler: Rodenkirchener Brücke, Gebäude und Friedhöfe in der Ortslage Rodenkirchen, Wallanlagen und Fort; Hinweise auf Bodendenkmäler liegen noch nicht vor

5 Berücksichtigung des Arten- und FFH-Gebietsschutzes

Prinzipiell gilt, dass die Ergebnisse von Fachbeiträgen zum Artenschutz sowie zur FFH-Verträglichkeit „*frühzeitig in [die] UVS ... einzuarbeiten und in der Auswirkungsprognose ... zu berücksichtigen*“ sind. „*Im Zuge von FFH-Verträglichkeits- bzw. Artenschutzprüfung können sich zusätzliche Anforderungen an den Variantenvergleich ergeben.*“ (Zitat siehe Planungsleitfaden UVP Kap. 2, S. 7).

FFH-Verträglichkeitsprüfung

Das FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 650 m südlich. Die Betroffenheit wird in einer FFH-Vorprüfung abgeprüft.

Artenschutzbeitrag einschl. faunistischer Kartierungen

Ebenfalls einzubeziehen ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung mit dem Schwerpunkt auf jene Arten, die auf der Zulassungsebene zu unüberwindbaren Konflikten führen könnten. Es besteht fachlicher Konsens, dass besonders schutzbedürftige und gegenüber dem Straßenausbauvorhaben empfindliche Arten (besonderes Gefährdungsprofil) und Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand im Mittelpunkt der Betrachtung stehen müssen („verfahrenskritische“ Vorkommen von Arten).

Es liegen erste Hinweise auf konkrete Vorkommen solcher Arten auf der Basis des LANUV-Fachinformationssystems LINFOS und erfolgter Datenabfragen vor. Beispielhaft ist hier das Vorkommen des Wanderfalkens an der Rodenkirchener Brücke zu nennen.

Die Ermittlung erfolgt mittels faunistischer Kartierungen. Folgende Kartierungen laufen derzeit:

- Lokalisation von Baumhöhlen und Horsten bis 50 m Entfernung zur Bestandstrasse
- Revierkartierung Brutvögel bis 300 m Entfernung zur Bestandstrasse
- Untersuchung der Brücken auf Vorkommen von Fledermäusen (Quartiere, Querung) und Brutvögeln
- Untersuchung von möglichen Fledermaus-Leitstrukturen
- Untersuchung von exemplarischen Probeflächen auf Haselmaus- und Gartenschläfer-vorkommen
- Untersuchung von Geländesenken auf Amphibienvorkommen

Eine Untersuchung der Bahngleise auf der rechten Rheinseite hinsichtlich Reptilien- und Amphibienvorkommen erscheint auf Grund der guten Datenlage zum jetzigen Zeitpunkt nicht geboten. Auch ist davon auszugehen, dass die Kreuzungspunkte mit den Bahnlinien erhebliche, nicht zu verändernde Zwangspunkte bei der Variantenentscheidung darstellen. Auch hier würden Erkenntnisse über Artenvorkommen keine wesentlichen Entscheidungskriterien in der Linienfindung liefern.

Die Uferbereiche und die Rheinaue auf der rechten Rheinseite im unmittelbaren Umfeld der Rodenkirchener Brücke unterscheiden sich nicht wesentlich. Sie stellen typische Bereiche dar, die starken Störungen ausgesetzt sind. Eine Rastvogelerfassung würde voraussichtlich keine Erkenntnisse liefern, die für die Wahl der Variante ausschlaggebend sind. Bei weiterer Konkretisierung der Planung ist ein Kollisionsrisiko für Vögel zu betrachten.

Details können der Faunistischen Planungsraumanalyse (Anlage 1) entnommen werden.

6 Fachgutachten und Bestandserhebungen auf Ebene der Vorplanung

Vorgesehene Gutachten zur Ermittlung von Projektwirkungen

- Verkehrsuntersuchung
- Schalltechnische Untersuchung
- Luftschadstoffuntersuchung
- Geotechnische Untersuchung

Weitere Fachgutachten

- Artenschutzbeitrag
- FFH-Vorprüfung
- Fachbeitrag WRRL

Bestandserhebungen

- Biotoptypenkartierung
- Faunistische Untersuchungen (siehe Kapitel 5)
- Auswertung sämtlicher verfügbarer, relevanter Informationen

7 Planungsablauf

7.1 Zeitrahmen

Der zeitliche Ablauf der UVS sieht nach aktuellem Stand wie folgt aus:

Tabelle 2: Zeitrahmen UVS

	2020												2021											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Planungsraumanalyse	■	■	■	■	■	■	■	■	■															
Vertiefende Raumanalyse									■	■	■	■												
Auswirkungsprognose / Variantenvergleich													■	■	■	■	■	■	■	■				

In Abbildung 11 wird die Einbettung der UVS in das Gesamtvorhaben deutlich.

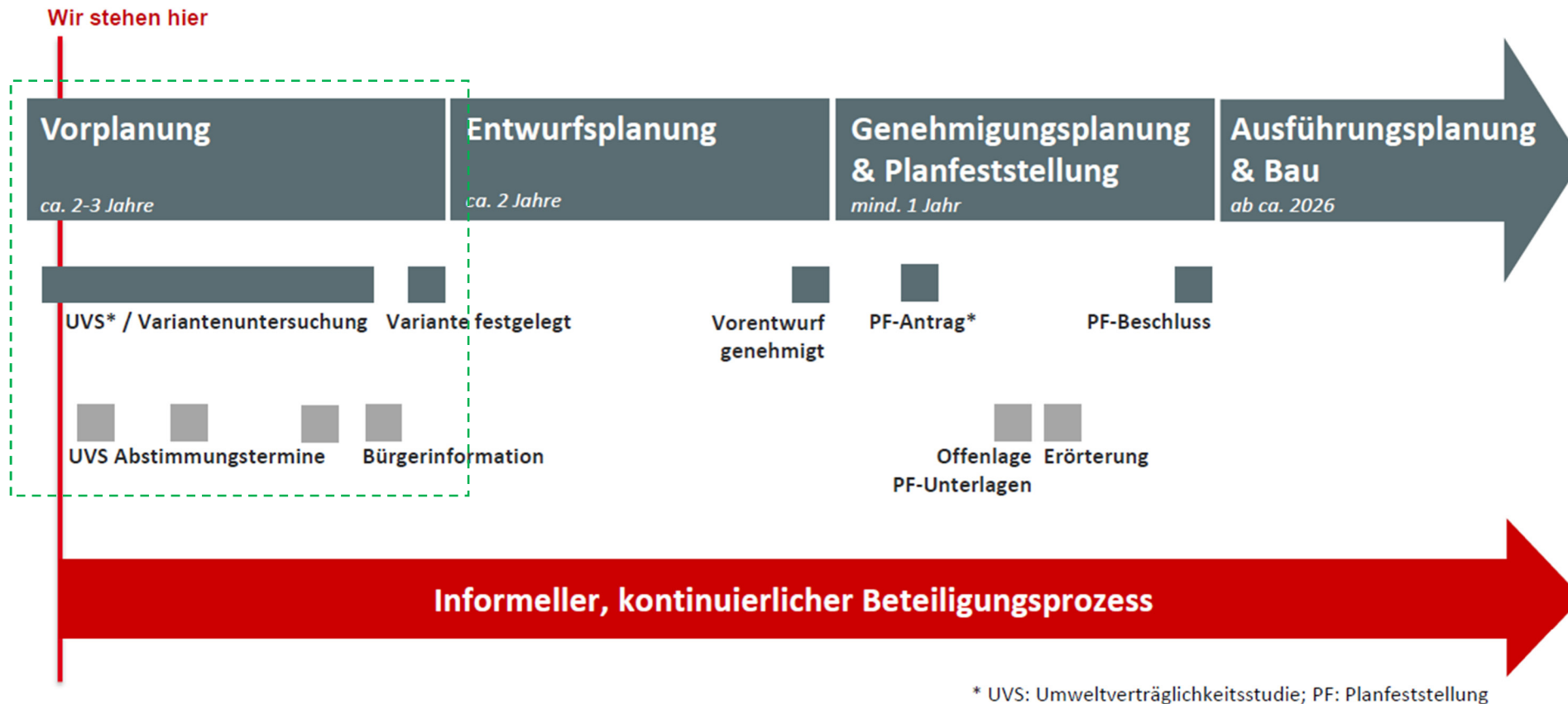


Abbildung 11: Planungsprozess A4plus

Quelle: Straßen.NRW

grüne Linie: Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) und Festlegung der Variante

7.2 Öffentlichkeitsbeteiligung

Aufgrund der hohen Relevanz des Projekts möchte Straßen.NRW frühzeitig einen Beteiligungsprozess initiieren und interessierte Bürgerinnen und Bürger in die Planung mit einbeziehen.

Der Beteiligungsprozess ist wie folgt vorgesehen⁴:

Vertreter einzelner Interessengruppen werden kontinuierlich über ein Dialogforum in die Planung eingebunden. Die interessierte Öffentlichkeit kann sich in wichtigen Phasen auf Infomärkten und Infotouren direkt vor Ort informieren. Zugleich stehen diese Website und der Projektnewsletter mit allen Informationen zur Verfügung.

Dialogforum (1. Termin am 25.06.2020)

Ein Dialogforum soll als zentrales Organ kontinuierlich den gesamten Planungs- und Genehmigungsprozess begleiten. Es kommt zusammen, wenn es wesentliche neue Entwicklungen in der Planung gibt (etwa zwei bis drei Mal im Jahr). Das Ziel des Dialogforums ist die frühzeitige Einbindung der wichtigsten Interessengruppen und systematische Beteiligung und Informationsteilhabe.

In dem Gremium sollen zum einen zufällig ausgewählte Bürgerinnen und Bürger des Planungsraums sitzen, die über ein offizielles Bewerbungsverfahren einen Platz erhalten. Darüber hinaus werden Vertreterinnen und Vertreter aus Verbänden, zivilgesellschaftlichen Gruppen und politischen Institutionen sowie direkt von der Planung betroffene Anrainer in das Gremium eingeladen.

Die unterschiedlichen Perspektiven der Teilnehmenden sind für die gemeinsame Arbeit von Vorteil. Sie diskutieren aktuelle Arbeitsschritte der Planung, klären offene Fragen, bringen Ideen ein, artikulieren Ansprüche und machen unterschiedliche Sichtweisen und Argumente deutlich.

Das Dialogforum arbeitet ergebnisorientiert und transparent: Präsentationen und Protokolle der einzelnen Forumssitzungen werden veröffentlicht, um die interessierte Öffentlichkeit ebenfalls zu informieren. Die Teilnehmenden verstehen sich auch als Ansprechpartner für Außenstehende und somit als Multiplikatoren für den Beteiligungsprozess.

Infomärkte

Um auch der interessierten Öffentlichkeit in wichtigen Phasen des Prozesses die Möglichkeit zu geben, sich gezielt zu informieren und mit Expertinnen und Experten auszutauschen, organisiert Straßen.NRW zu gegebenen Anlässen öffentliche Dialogangebote: Infomärkte ermöglichen es den Besucherinnen und Besuchern, sich an Themeninseln eigenständig zu informieren und direkt mit Straßen.NRW und Gutachtern ins Gespräch zu kommen. So können sich die Menschen vor Ort auf eine sehr persönliche, sachliche und anschauliche Art informieren und in die Planung einbringen. Je nach Planungsstand und Projektphase werden an den Themeninseln ganz unterschiedliche Sachverhalte dargestellt.

Infotouren

Eine weitere Kommunikationsmaßnahme sind Infotouren mit dem Dialogbus, auf denen die interessierte Öffentlichkeit direkt vor Ort informiert werden soll.

⁴ Überwiegend wörtlich übernommen von der Projekthomepage. Aufzurufen unter: <https://www.strassen.nrw.de/de/wir-bauen-fuer-sie/projekte/a4/ausbau-zwischen-koeln-sued-und-koeln-gremberg/beteiligung.html> (26.06.2020)

Weitere Angebote

Auf der Projektwebsite werden regelmäßig aktuelle Informationen zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus kann ein regelmäßig erscheinender Infobrief mit Informationen über aktuelle Entwicklungen abonniert werden.

Die Projektwebsite ist unter: www.a4plus.nrw.de zu erreichen

8 Literatur und Quellen

- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN: Topographisches Informationsmanagement (TIM-Online) der Abteilung Geobasis NRW. Abrufbar unter: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/> (Abrufdatum 04.06.2020)
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS 2008): Richtlinien für die Erstellung von Umweltverträglichkeitsstudien im Straßenbau (RUVS)
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (BMVI 2016): Bundesverkehrswegeplan 2030
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (o.J.): Informationssystem Bodenkarte, Auskunftssystem BK 50, Karte der schutzwürdigen Böden (Abrufdatum 05.06.2020)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Infosystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start> (Abrufdatum 04.06.2020)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV: Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) (Abrufdatum 04.06.2020)
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW: Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. ELWAS-WEB (Abrufdatum 05.06.2020)
- STADT KÖLN (2020): Denkmalliste. Abrufbar unter: <https://www.stadt-koeln.de/leben-in-koeln/planen-bauen/denkmalschutz/suche-der-denkmalliste?schriftgroesse=normal> (Abrufdatum 10.06.2020)
- STRAßEN.NRW (2019): A4, 8-streifiger Ausbau vom AK Köln-Süd bis AK Köln-Gremberg. Angebotsunterlage 2_9, Übersichtslageplan, Maßstab 1: 10.000
- STRAßEN.NRW (2019): A4, 8-streifiger Ausbau vom AK Köln-Süd bis AK Köln-Gremberg. Leistungsbeschreibung Umweltverträglichkeitsstudie
- STRAßEN.NRW (2019): A4, 8-streifiger Ausbau vom AK Köln-Süd bis AK Köln-Gremberg. Leistungsbeschreibung Verkehrsanlagen