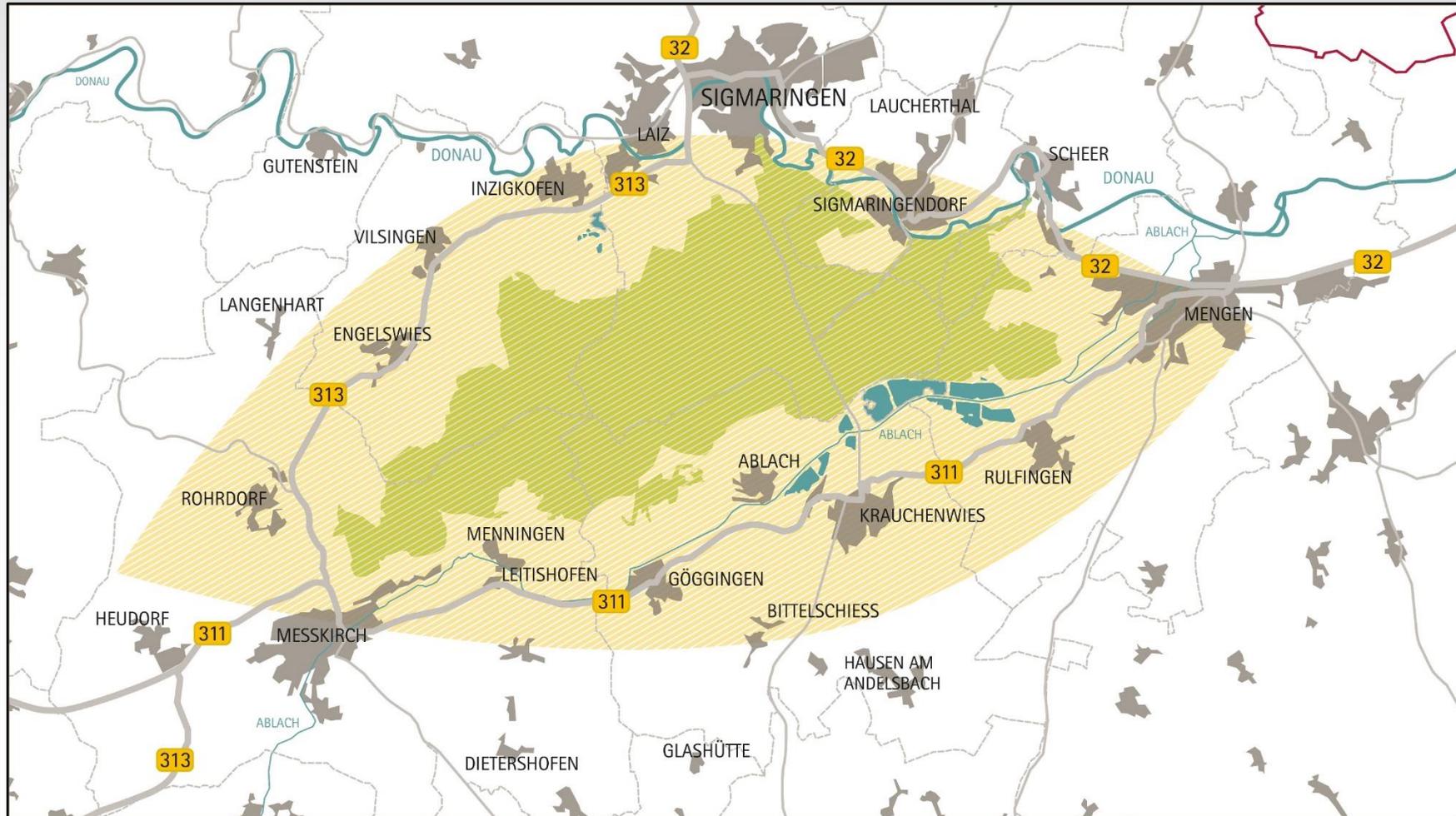


Herzlich willkommen!



**Bundesministerium für
Digitales und Verkehr**

Vorhabenträger

Landratsamt Sigmaringen

Planungsträger im Auftrag von bzw. in Vertretung für das
Verkehrsministerium Baden-Württemberg sowie des
Regierungspräsidiums Tübingen

Landrätin

Stefanie Bürkle

Leiter Stabsstelle Straßenbauprojekt

Thomas Blum

team ewen

Moderation / Öffentlichkeitsarbeit
Bürgerbeteiligung

Yvonne Knapstein
Fridtjof Ilgner

**Büro für Umweltsicherung
und Infrastrukturplanung**

Umweltverträglichkeitsstudie /
Umweltverträglichkeitsprüfung /
Scopingpapier

Burchard Stocks

- Träger öffentlicher Belange (Gebietskörperschaften, Verwaltungseinheiten, Verbände, Unternehmen etc.)
- weitere Verbände und Interessensgruppen
- Öffentlichkeit

**Umweltverträglichkeitsstudie /
Umweltverträglichkeitsprüfung**

Büro für Umwelt und Infrastrukturplanung
Lenz Landschaftsplanung

Burchard Stocks
Constanze Lenz

**Faunistische Planungsraumanalyse
Fachgutachten Fauna**

Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung

Johannes Mayer
Sebastian Sändig

Fachgutachten Flora / Biotope

Institut für Botanik und Landschaftskunde

Philipp Remke

Fachgutachten Forst / Waldwirtschaft

Forstsachverständigenbüro Binder

Petra Binder

Fachgutachten Luftschadstoffe

Lohmeyer

Dr. Rowell Hagemann

Fachgutachten Verkehrslärm

EIBS

Torsten Olbrich

Fachgutachten Geotechnik

Kempfert + Partner

Michael Stadel

Verkehrsuntersuchung

PTV Transport Consult

Nadine Köllermeier

**Objektplanung Verkehrsanlagen/
Vermessung**

BUNG Ingenieure

Jan Bodamer

Was ist der Unterschied zwischen einem „Informellen Scoping-Termin“
und einem „Formellen Scoping-Termin“?

Ein **„Formeller Scoping-Termin“** kann gemäß § 15 UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) im Zusammenhang mit der Prüfung der Umweltverträglichkeit im **Rahmen eines Verfahren** (z.B. Raumordnungsverfahren, Linienbestimmung) durchgeführt werden.

Beim **„Formellen Scoping-Termin“** im Rahmen des **Raumordnungsverfahrens** wird der vorläufige Untersuchungsrahmen hinsichtlich Gegenstand, des Umfangs und der Methoden der Umweltverträglichkeitsprüfung festgelegt. Rechtsgrundlage ist § 15 UVPG.

**Was ist der Unterschied zwischen einem „Informellen Scoping-Termin“
und einem „Formellen Scoping-Termin“?**

Der **„Informelle Scoping-Termin“** ist dem Raumordnungsverfahren bzw. der Linienbestimmung vorgelagert und in der Folge **kein Bestandteil** eines **verwaltungsbehördlichen Verfahrens**. Dieser Termin dient der straßenbaulichen Umweltverträglichkeitsprüfung.

Warum wird ein „Informeller Scoping-Termin“ durchgeführt?

Um **alle Belange und entscheidungsrelevanten Sachverhalte**, insbesondere im Zusammenhang mit der **Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)**, in der **erforderlichen Prüftiefe** bereits bei der **Variantenprüfung** berücksichtigen zu können, wird zu Beginn der Voruntersuchung ein „Informeller Scoping-Termin“ durchgeführt.

Der „Informelle Scoping-Termin“ dient der **frühzeitigen Beteiligung** der **Gebietskörperschaften**, von **Fachbehörden, Umwelt- und Interessensverbänden** sowie der **Einbeziehung der Öffentlichkeit** im Zuge der **Bürgerbeteiligung**. Im Rahmen des „Informellen-Scoping-Termins“ wird der Planungsträger den vorgesehenen **Untersuchungsraum** und das bisher festgelegte **Untersuchungsprogramm** den Teilnehmenden vorstellen.

Ablauf Scoping-Termin

- Versand Einladung einschließlich Scoping-Papier am 13.04.2022
- Möglichkeit vorab schriftliche Stellungnahme einzureichen (ohne Teilnahme am Scoping-Termin)
- Einführung, Planungshistorie, Vorstellung Vorhaben, Ablauf Straßenplanung, Scoping-Papier
- Möglichkeit während Scoping-Termin Belange, Hinweise einzubringen
- Möglichkeit nach Scoping-Termin Stellungnahme einzureichen (innerhalb 2 Wochen)
- Fokus liegt auf den Umweltbelangen
- Wichtig → heute wird keine abschließende Entscheidung getroffen (Beginn des Planungsprozesses)
- Protokoll (kein Wortprotokoll) um die Ergebnisse zu dokumentieren
- Aufzeichnung (Tonaufnahmen) dient ausschließlich der Erstellung des Protokoll
- Aufnahmen werden nach Erstellung des Protokolls gelöscht
- vor Wortbeitrag → Name, Institution (Behörde, Interessenverband, Private ggf. mit Ort) nennen

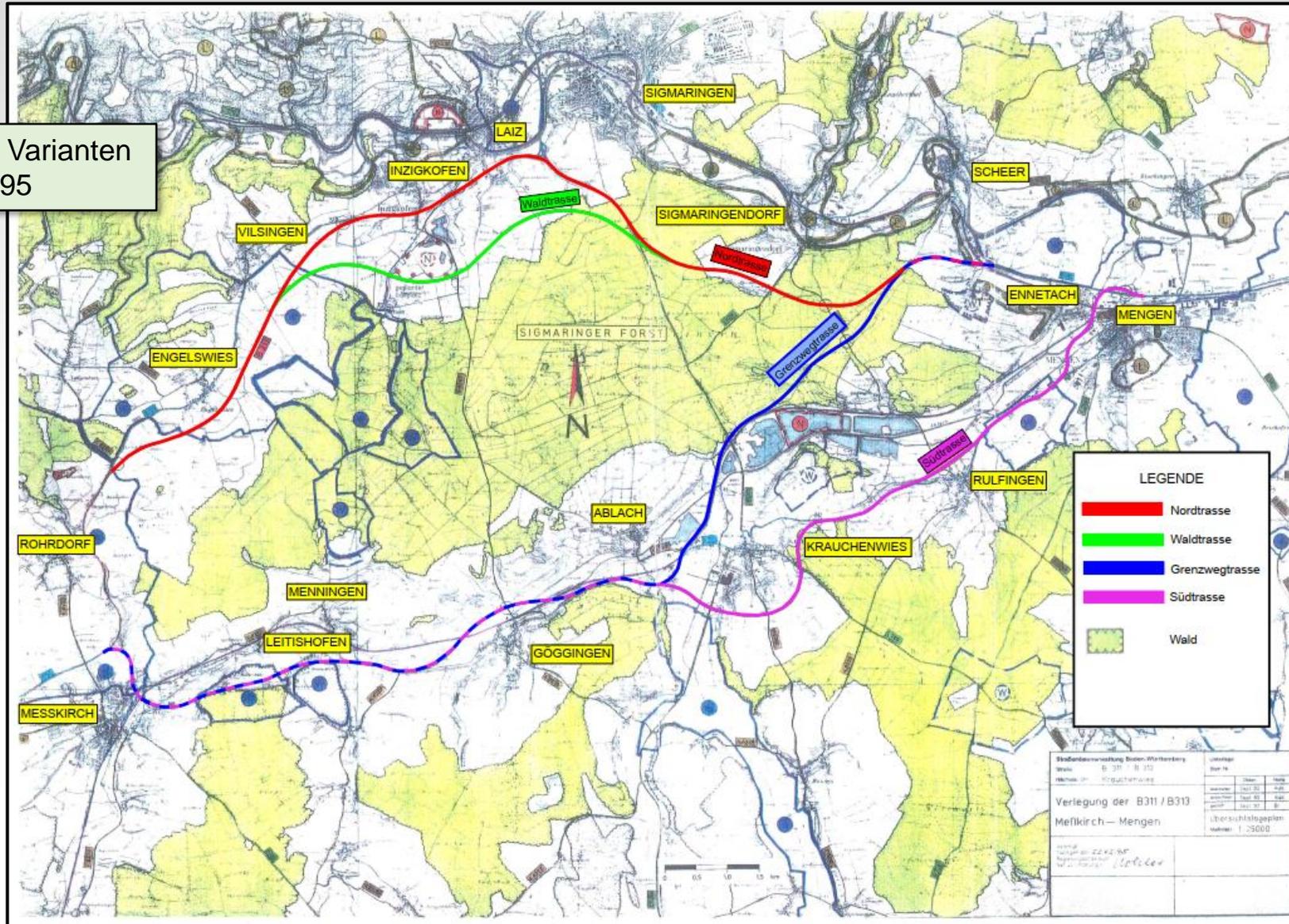
Planungshistorie 1975 bis 1998

- 1975** Autobahn A 86 Freiburg – Ulm im Bedarfsplan
- 1980** B 311 neu im Bedarfsplan
- 1982** Linienbestimmung für die Grenzwegtrasse der B 311 neu
- 1985** Vorentwurf und LBP für Grenzwegtrasse
- 1988** BUND-Trasse mit Einzelumfahrungen
(zunehmend Einwendungen gegen Grenzwegtrasse)
- 1989** Grobe Risikoeinschätzung für die Varianten
- 1990** UVS Phase 1 mit Raumanalyse
- 1991** UVS Phase 2 mit Risikoanalyse
- 1993** Verkehrsuntersuchung

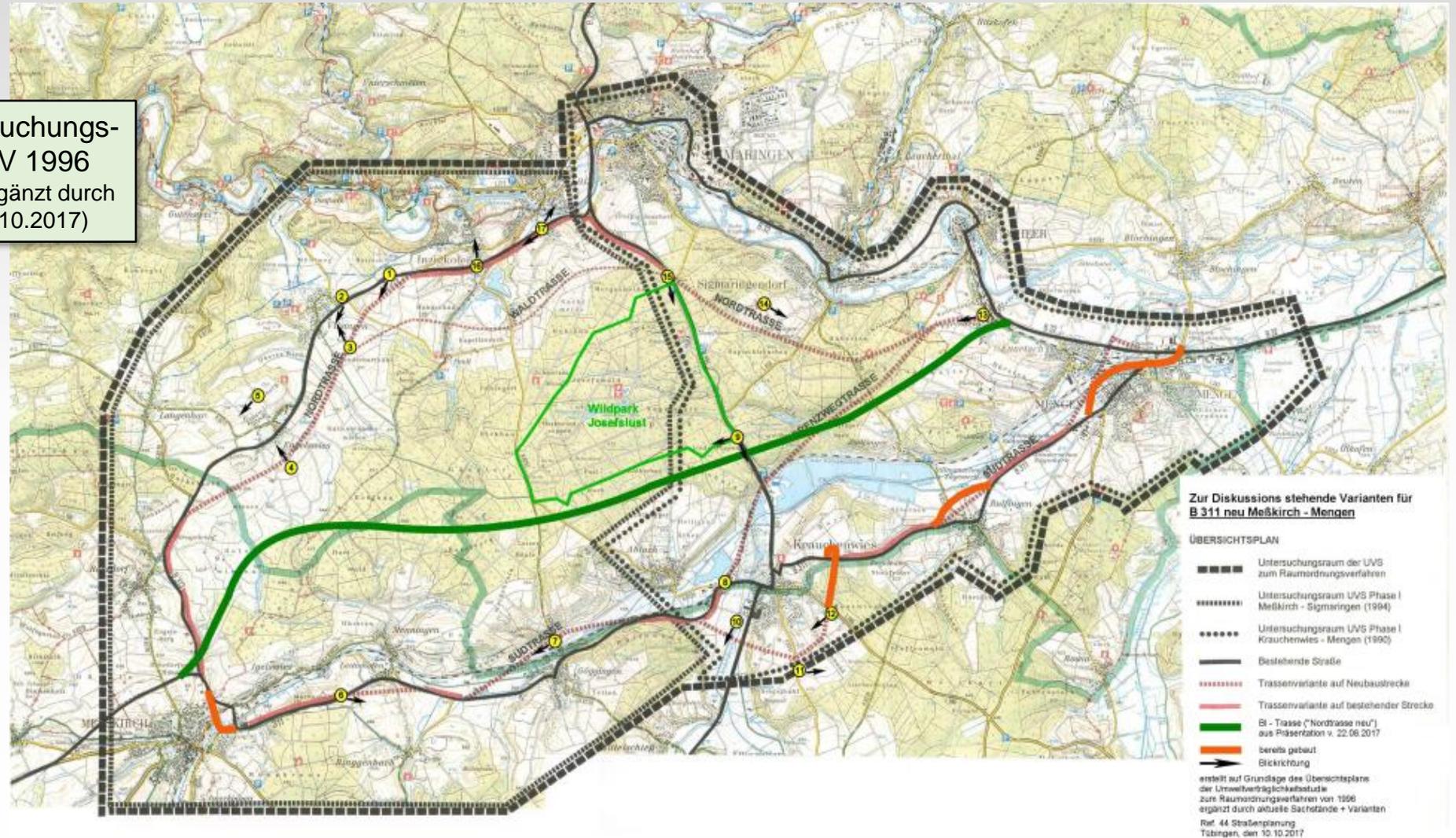
Planungshistorie 1975 bis 1998

- 1993** Erweiterung des Untersuchungsraums auf den Abschnitt Meßkirch - Sigmaringen
- 1994** Scoping-Termin für das ROV
- 1995** Einleitung des ROV und Offenlage der Unterlagen
- 1996** Ergebnis des ROV mit integrierter UVP
→ „Nordtrasse“ ist raumordnerisch die günstigste Lösung
- 1998** Bundesministerium für Verkehr bestimmt nach § 16 FStrG die Linie der B 311 im Korridor der Nordtrasse

Übersichtsplan mit Varianten zum ROV 1995



Übersichtsplan mit Untersuchungsraum der UVS zum ROV 1996
(Quelle: RP Tübingen, Ref. 44., ergänzt durch aktuelle Sachstände, Stand 10.10.2017)



Linienbestimmung nach § 16 FStrG
(Quelle: Schreiben Ministerium für Umwelt und Verkehr, 14.05.1998)

#ab

 MINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERKEHR
BADEN-WÜRTTEMBERG

Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg
Postfach 10 24 39 - 70029 Stuttgart

Regierungspräsidium
Tübingen

Kr
Kopie #ab

Regierungspräsidium Tübingen	
Eingang:	15. Mai 1998
Abt.:	W Ref.: 44
Az.:	39-B 311 n-Meßkirch-Mengen-193/98

Stuttgart, den 14.05.98 (ROV)
Herr Zschörper
Az.: 64-39-B 311/313 Meßkirch-Mengen/4
(Bitte bei Antwort angeben!)

B 311/313, Verlegung zwischen Meßkirch und Mengen
- Linienbestimmung nach § 16 FStrG -

Bericht vom 03.04.97 Az.: 44-2/39-B 311 Meßkirch-Mengen/Linienbestimmung

Gemäß beiliegendem Schreiben hat das Bundesministerium für Verkehr für o.a. Maßnahme die Nordtrasse als Linie nach § 16 Bundesfernstraßengesetz bestimmt.

Es wird gebeten, gemäß Ziff. 9 Abs. 9 der mit Erlaß vom 28.06.1996, Az.: 31-3940/59 eingeführten Hinweise zu § 16 FStrG (ARS 13/96 des BMV) die Öffentlichkeit über die Entscheidung zur Linienbestimmung durch ortsübliche Bekanntmachung zu unterrichten. Darüber hinaus wird empfohlen, wegen des Vorranges der Bundesplanung vor der Orts- und Landesplanung die im Rahmen der seinerzeitigen Anhörung beteiligten Träger öffentlicher Belange über die Linienbestimmung schriftlich zu unterrichten.

Bei der weiterführenden Planung sind die Ausführungen des Bundesministeriums für Verkehrs - insbesondere zur Lösung der im Bereich der Waldflächen festzustellenden Konflikte - zu beachten und die neu zu bauenden Bundesstraßenabschnitte

Kernplatz 9 ☎-Vermittlung Telefax zentral/ Presse Hauptkoffer Straße 07 ☎-Vermittlung Telefax
70182 Stuttgart (0711) 126 - 0 (0711) 186 - 2881/ 2880 70178 Stuttgart (0711) 044 - 0 (0711) 044 - 2199
☉-Bahn: Haltestelle Hauptbahnhof ☉-Bahn: Haltestelle Stadtmittel
☉-Bahn: Haltestelle Staatsgalerie ☉-Bahn: Haltestelle Österreichischer Platz

entsprechend dem seinerzeit aufgestellten Ausbaukonzept für die B 311 als Teil der wichtigen Ost-West-Fernstraßenverbindung Freiburg-Ulm mit einem b2+1-Querschnitt zu planen.

gez. Zschörper
Beglaubigt
Angestellte



Anl.: Schreiben des BMV vom 04.05.98, StB 22/40.10.71-1311/52 BW 98 III
Planunterlagen - Mappe zur Linienbestimmung (2-fach)

Planungshistorie

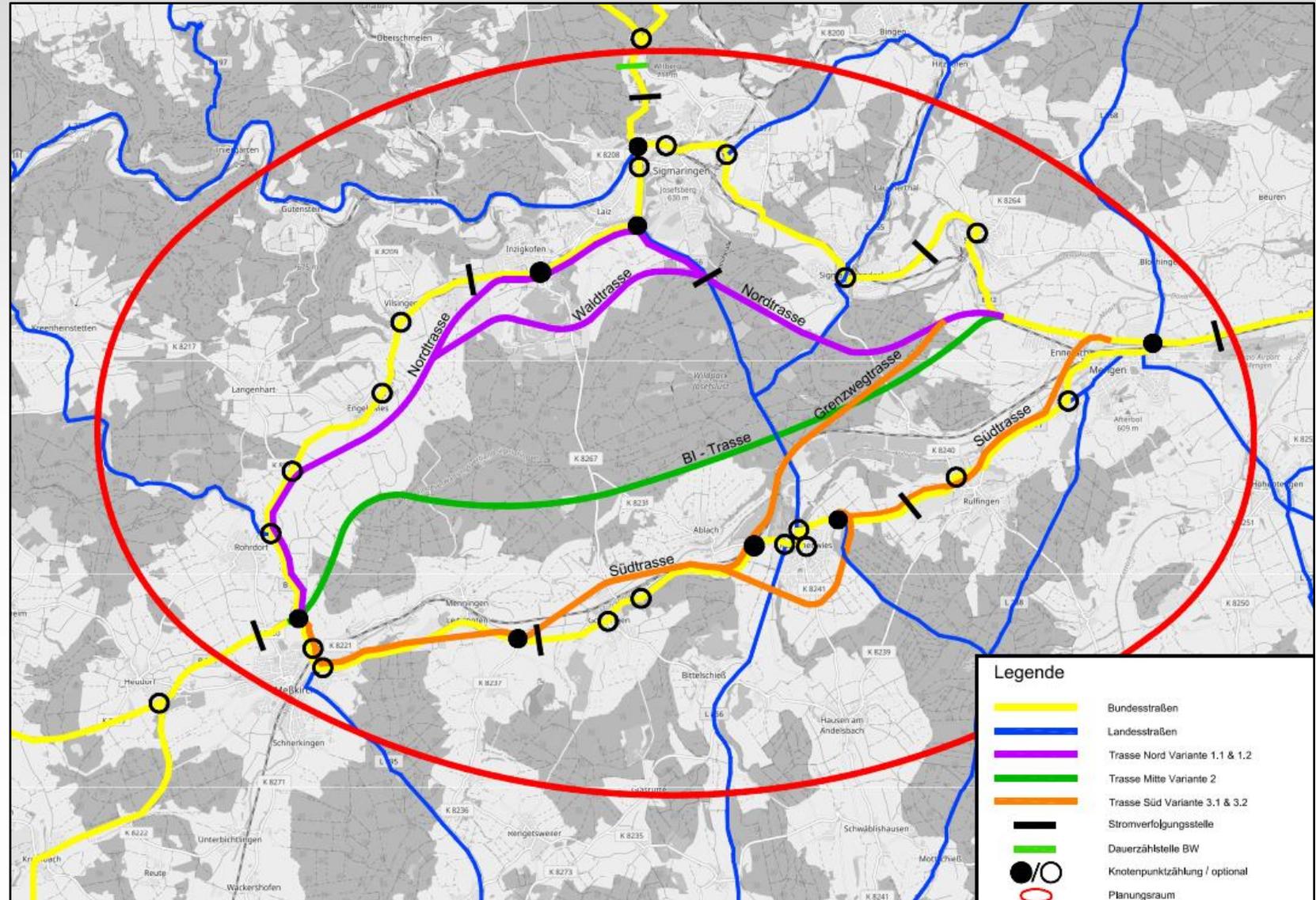
Bedarfsplan 2004

Nach der **Zurückstufung** in den **Weiteren Bedarf (WB)** wurden die **Planungsarbeiten** für den Vorentwurf und den Landschaftspflegerischen Begleitplan **gestoppt**.

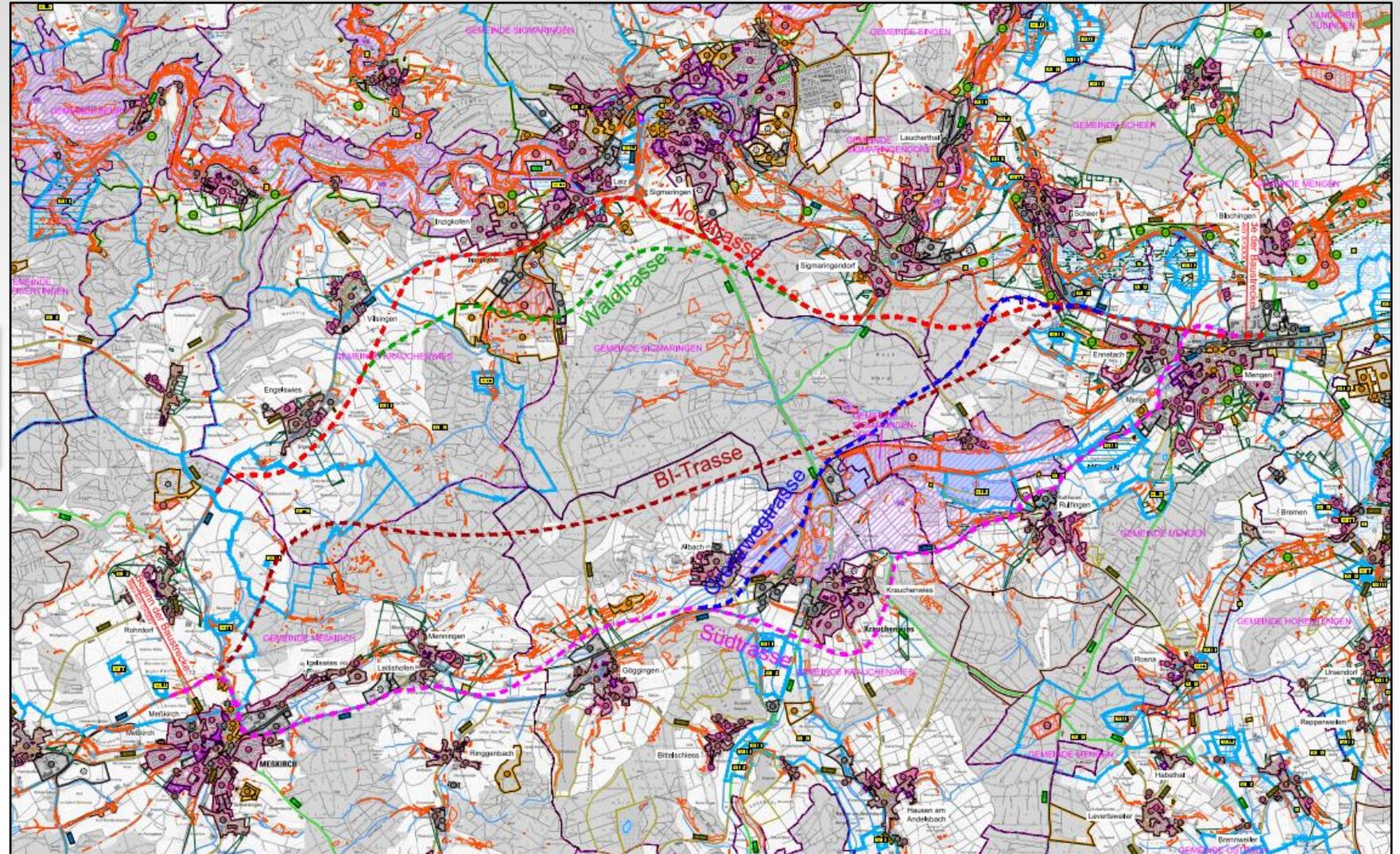
[B 311 n / B 313 gemäß aktuellem Bedarfsplan 2016](#)

Der auf dem Bundesverkehrswegeplan aufsetzende und vom Bundestag beschlossene Bedarfsplan 2016 ist die Grundlage für die Entwicklung der Bundesfernstraßen bis ins Jahr 2030. Die B 311 n / B 313 zwischen Mengen und Meßkirch wurde im Bedarfsplan in den **Vordringlichen Bedarf (VB)**. Der **verkehrliche Bedarf** ist somit gemäß Fernstraßenausbaugesetz (FStrAbG) **verbindlich festgestellt**.

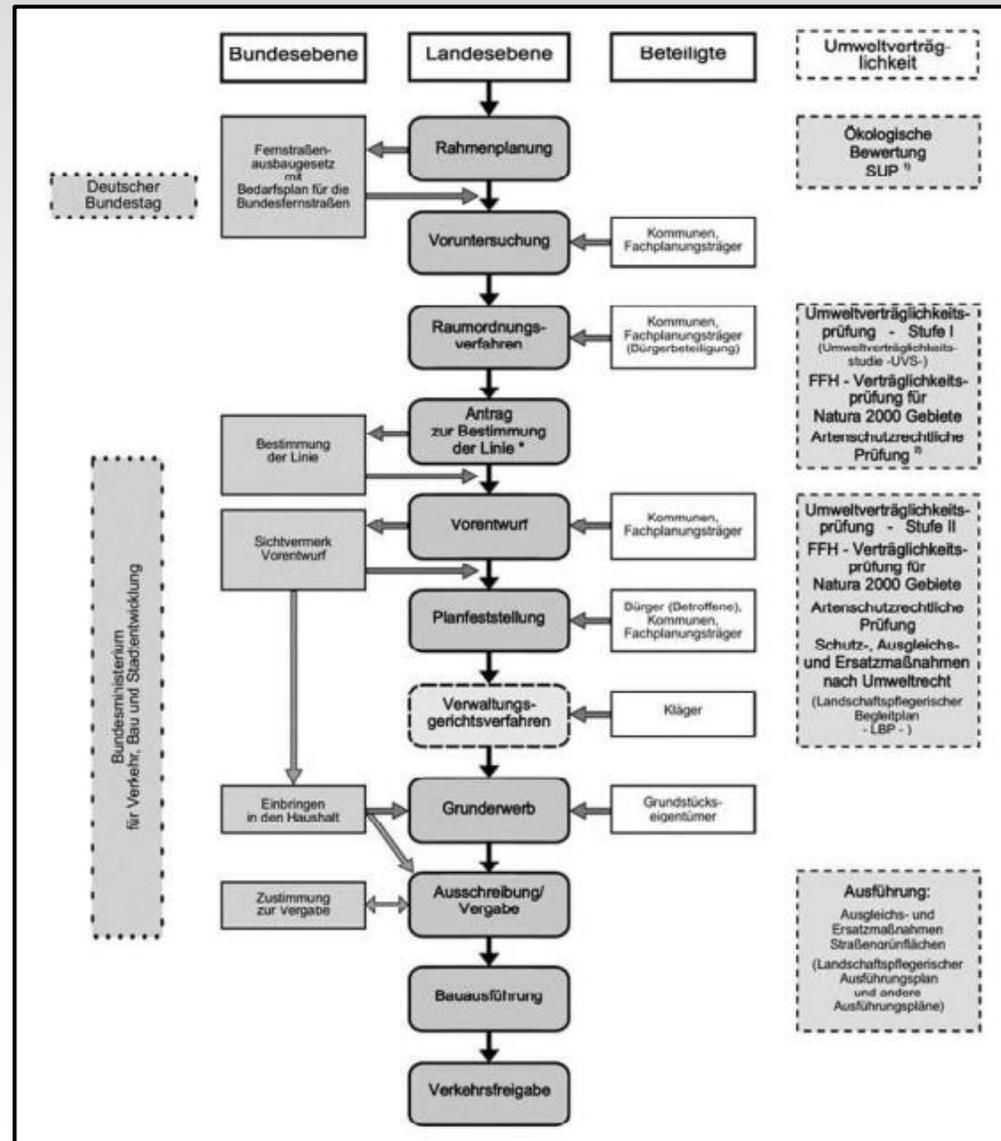
Übersichtsplan
Verkehrsuntersuchung
 (weitere Varianten / Alternativen möglich
 Variantenentwicklung = ergebnisoffen)



Übersichtsplan
Objektplanung Verkehrsanlagen
(weitere Varianten / Alternativen möglich
Variantenentwicklung = ergebnisoffen)

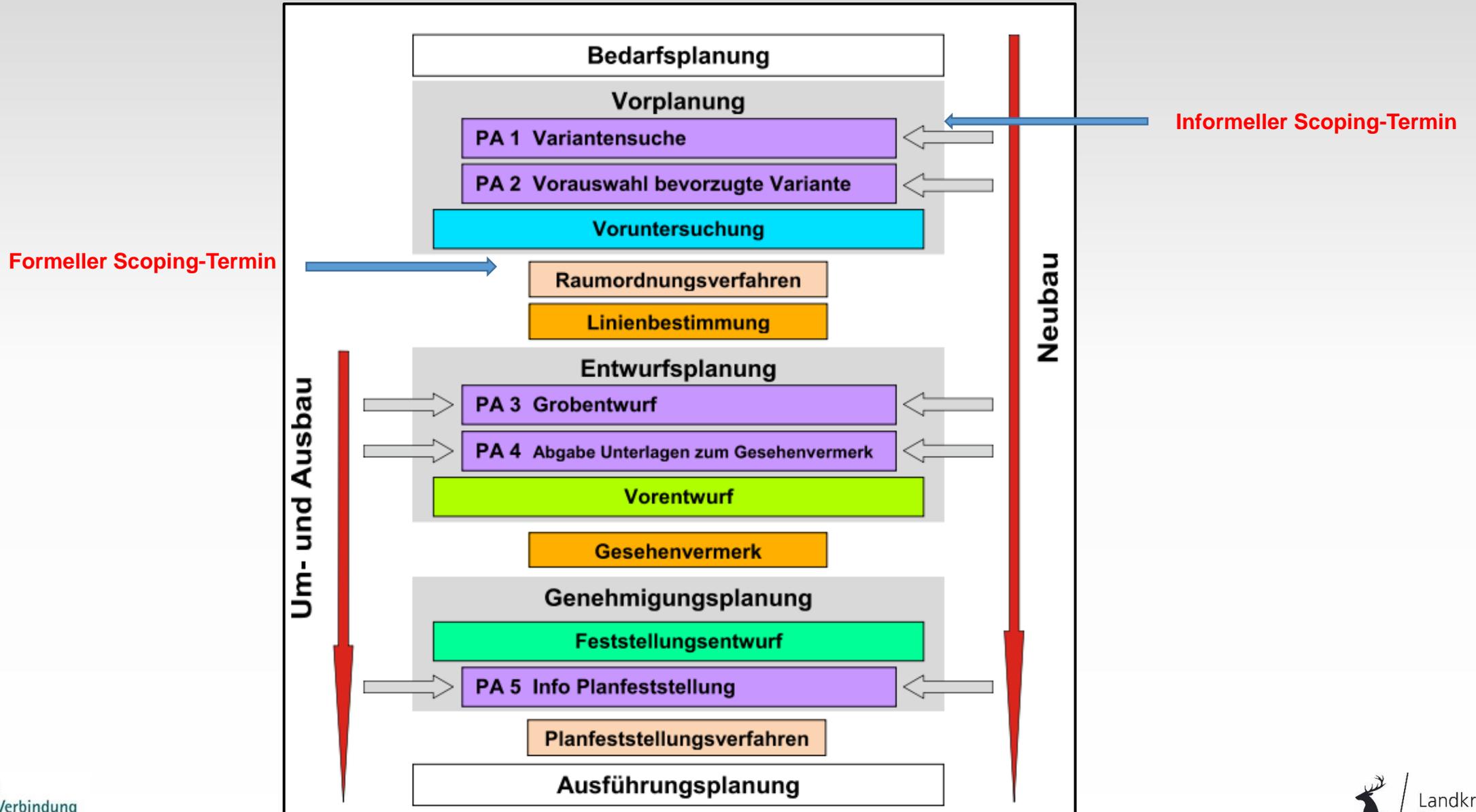


Planungsphasen bei Bundesfernstraßenprojekten
 (Quelle: FGSV, Hinweise zum rechtlichen Rahmen der Verkehrsplanung)





Planungsstufen	
Unterlagen	
Verwaltungsverfahren Länder	
Verwaltungsverfahren Bund	



Folgende Planungsbeiträge zur Berücksichtigung der Umweltbelange im Rahmen der Fernstraßenplanung / konkret: Planung B 311n / B 313 sind zu bearbeiten:

1) Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) bzw. das Gutachten Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

Die **UVP** bzw. die **UVS** dienen auf der **Planungsebene der Voruntersuchung** dazu, die relevanten Trassenvarianten vergleichend im Hinblick auf die gesamte Bandbreite der Auswirkungen auf die Umwelt und den Menschen zu prüfen und diejenige Variante zu ermitteln, die den umweltverträglichsten Lösungsansatz darstellt (**Vorzugsvariante**).

Als Beitrag zur UVP bzw. UVS (Raumanalyse) sind eine Vielzahl von Erhebungen vor Ort durch entsprechende Fachgutachter auszuführen (Geotechnik / Vegetation / Tierökologie / Forstwirtschaft / Landwirtschaft).

2) UVP – Bericht

Der **UVP – Bericht** fasst am Ende der Voruntersuchung sowie auch der nachfolgenden Entwurfsplanung die Ergebnisse aller maßgeblichen Umweltgutachten kurz, kompakt und allgemeinverständlich für die breite Öffentlichkeit zusammen.

3) Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Der **LBP** wird auf der **Planungsebene der Entwurfsplanung für die sog. Vorzugsvariante** bearbeitet. Der LBP ermittelt detailliert die zu erwartenden Eingriffe, d.h. die erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der Funktionen von Landschaft und Naturhaushalt.

Der **LBP** liefert detaillierte Beiträge für die Optimierung der Vorzugsvariante zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen und er dokumentiert die konkreten Vorschläge zur Kompensation, d.h. zum Ausgleich der Eingriffe; mit der sog. Eingriffs- / Ausgleichsbilanz muss der Nachweis einer tragfähigen Kompensation erbracht werden.

Folgende Planungsbeiträge zur Berücksichtigung der Umweltbelange im Rahmen der Fernstraßenplanung / konkret: Planung B 311n / B 313 sind zu bearbeiten (ff):

4) FFH – Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)

Im Rahmen der **FFH-VP** wird **die Betroffenheit der sog. Natura 2000 – Belange** überprüft.

Die **FFH-VP** ist ein eigenständiger Planungsbeitrag mit hoher rechtlicher Relevanz.

⇒ Näheres hierzu unter **Punkt M**.

5) Artenschutzfachbeitrag (AFB)

Im Rahmen des **AFB** wird **die Betroffenheit von Artenschutzbelangen (Flora / Fauna)** überprüft.

Der **AFB** ist ein eigenständiger Planungsbeitrag mit hoher rechtlicher Relevanz.

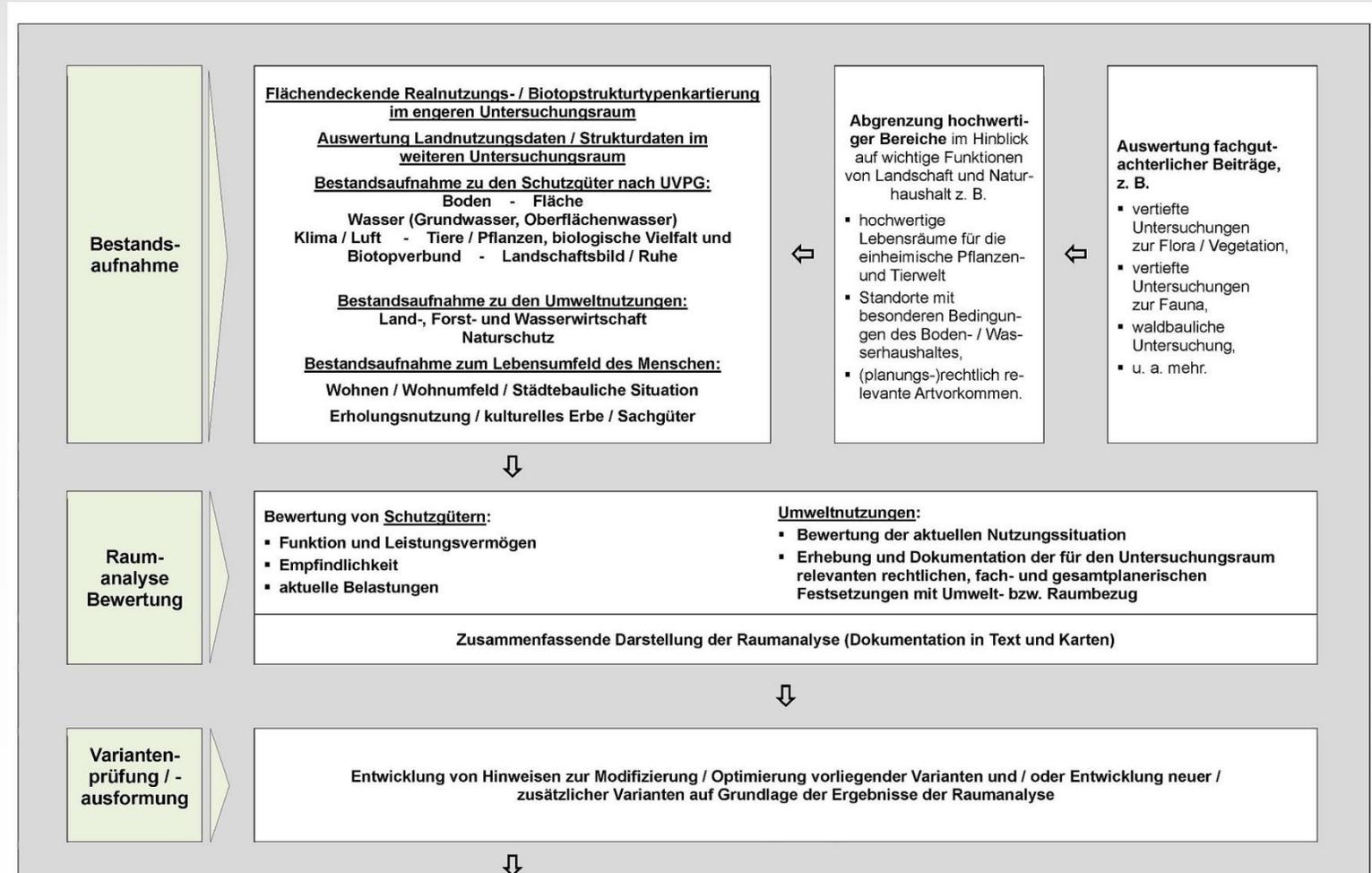
⇒ Näheres hierzu unter **Punkt M**.

Ablauf und Inhalte der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

⇒ Teil 1

Bestandsaufnahme / Raumanalyse mit Bewertung / Korridorfindung bzw. Entwicklung von Hinweisen zur Modifizierung / Optimierung gegebener Trassierungslinien

- Bestimmung von Bereichen, die aufgrund ihrer Bedeutung, ihres Leistungs- und Funktionsvermögens bzw. ihrer Empfindlichkeit möglichst von eingriffsbedingten Veränderungen auszunehmen sind, mit dem Ziel, möglichst konfliktarme Trassenkorridore auszuweisen bzw. die in Diskussion befindlichen Trassenvarianten zu optimieren.



Ablauf und Inhalte der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) (ff)

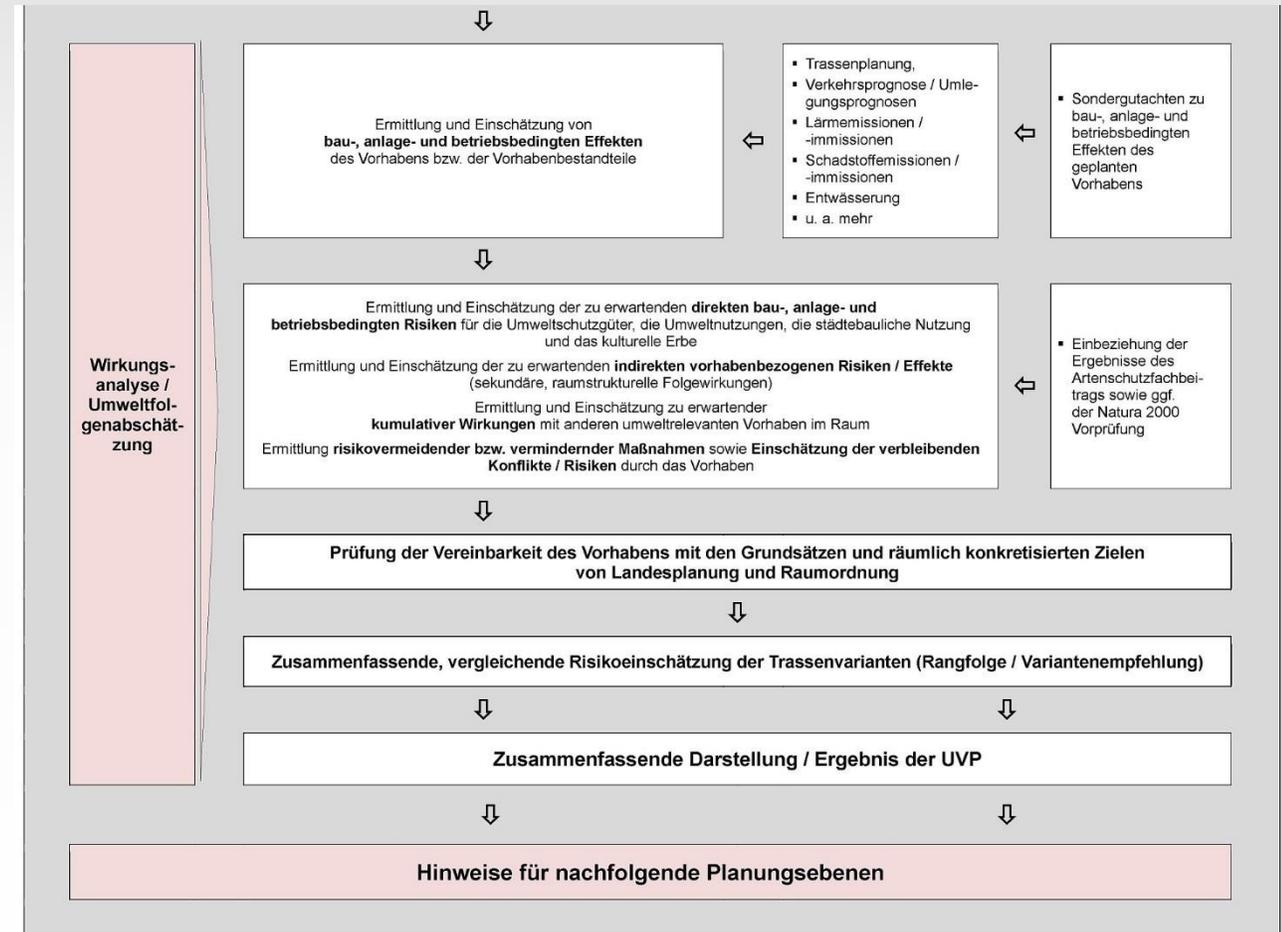
⇒ Teil 2

Risikoeinschätzung / Variantenvergleich

Vergleichende Beurteilung der Vorhabenvarianten einschließlich des Prognose-Nullfalles hinsichtlich möglicher Auswirkungen auf die Umwelt ...

- ... durch **direkte bau-, anlage- und betriebsbedingte Risiken** für die Schutzgüter / Umweltnutzungen,
- ... durch **indirekte Risiken** (raumstrukturelle Folgewirkungen, Be- und Entlastungswirkungen).
- Ermittlung möglicher **Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung** der Risiken sowie Einschätzung des verbleibenden Restrisikos.

Ziel: Empfehlung der relativ gesehen umweltverträglichsten Trassierung unter Einbeziehung des Prognose-Nullfalles und unter Berücksichtigung der Betroffenheit der Belange von Natura 2000, des Artenschutzes sowie der Grundsätze und Ziele der räumlichen Gesamtplanung (Landesplanung und Raumordnung / kommunale Planung).



➤ Technische Planung / Trassenplanung

Im **Rahmen der technischen Planung** werden für alle (vertieft) zu prüfenden Lösungsansätze / Linienalternativen / Trassenvarianten

- **Lagepläne** und **Höhenpläne** auf der Grundlage detaillierter Geobasisdaten wie z. B.
 - TK und / oder Flurstückskarten,
 - Luftbild (DOB),
 - digitales Oberflächenmodell (DOM),
 - digitales Geländemodell (DGM),
 - Vermessungsdaten,erstellt;
- die **anzusetzenden Entwurfselemente / -parameter** definiert (Radien / Steigungsverhältnisse / ...);
- die **anzusetzenden Trassen - Querschnitte** definiert;
- die **Massenbewegungen** ermittelt (Massenabtrag / -auftrag / -überschuss oder -defizit // Deponiebedarf / ...);
- die **Baustellennebenflächen** entlang der Trassenvarianten zunächst einmal pauschal ausgewiesen;
- u. a. mehr.

➤ Verkehrsuntersuchung

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung sind folgende Sachverhalte von Relevanz:

- 1) **Verkehrserhebungen** in einem Bezugsraum, der deutlich größer ist als der Untersuchungsraum für die UVP, da die Verkehrsverhältnisse im Untersuchungsraum vielfältigen Verflechtungen innerhalb der Region unterliegen;
- 2) **Modellierung der Verkehrsverhältnisse** (Belastungspläne Gesamtverkehr / 24 h, Schwerverkehrsanteile / 24h sowie Beurteilung der Leistungsfähigkeit relevanter Netzabschnitte) für den sog. Analyse - Nullfall (Bezugsjahr ist das Jahr der Verkehrserhebung);
- 3) **Stromverfolgungspläne;**
- 4) Ermittlung derjenigen Faktoren, die Einfluss auf die Verkehrsentwicklung bis zum **Prognosejahr 2035** haben, so z. B.
 - bundesweite Entwicklung des Verkehrs- und Warentransportaufkommens,
 - strukturelle Entwicklungen im Bezugsraum (Siedlungsentwicklung, Schaffung von zusätzlichen Wohn- und Arbeitsplätzen, etc.);
- 5) Modellierung des **Verkehrsaufkommens im Bestandsnetz für das Prognosejahr 2035 (Prognose - Nullfall 2035)** sowie u. a.
 - Ermittlung der Leistungsfähigkeit relevanter Netzabschnitte,
 - Differenzbelastungspläne zum Analyse - Nullfall;
- 6) **Umlegung des prognostizierten Verkehrsaufkommens für das Prognosejahr 2035 auf das zukünftige Verkehrsnetz unter Berücksichtigung, d. h. unter Integration der geplanten Netzergänzungen / Linienalternativen in Sachen B 311n / B 313 sowie u. a.**
 - Ermittlung der Leistungsfähigkeit,
 - Stromverfolgung,
 - Differenzbelastungspläne zum Prognose - Nullfall.

[Bei der Ermittlung der Verkehrsmengen und Verkehrsverteilung für den **Prognose - Nullfall** und der **Planungsfälle** ist in einer „2. Ebene“ ggf. das Potenzial für den Umstieg von Teilen des MIV (motorisierten Individualverkehrs) auf den Verkehrsträger Schiene zu berücksichtigen.]

➤ Schalltechnische Untersuchung

Im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung sind eine ganze Reihe unterschiedlicher Berechnungen und Nachweise zu erbringen:

Planfälle

Die Lärmberechnungen sind für

- den **Analyse-Nullfall** (relevant als Referenzfall für die Beurteilung artenschutzfachlicher Konflikte / aus der heutigen Lärmsituation bzw. Vorbelastung erklärt sich zum Teil die Verteilung störungsempfindlicher Arten im Raum),
 - den **Prognose-Nullfall**,
 - alle **Varianten** bzw. **verkehrlichen Planfälle**,
- durchzuführen.

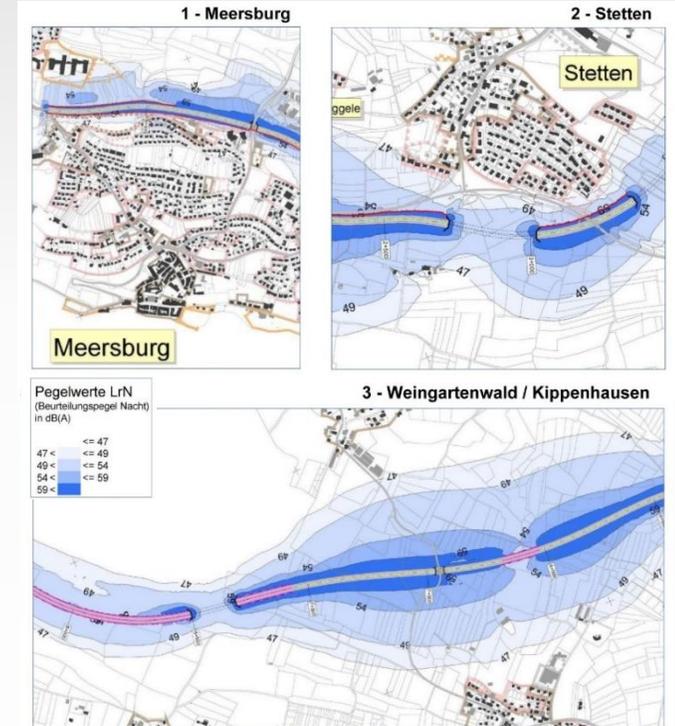
1) Lärmbetrachtung Neubaustrecke / 16. BImSchV

Für die **Neubaustreckenzüge / Varianten** sind **schalltechnische Berechnungen gemäß 16. BImSchV** durchzuführen.

- In einem **ersten Schritt** ist hierbei die (freie) Lärmausbreitung, resultierend aus Lage / Gradienten / Gelände / vorgesehene Bauwerke (Brücken / Tunnelstrecken) / vorhandene Bebauung zu ermitteln.

Dies dient der Ermittlung von Konfliktbereichen (Ortsrändern / Streusiedlungsbereiche / ...), in denen ggf. die relevanten Grenzwerte überschritten werden.

- In einem **zweiten Schritt** ist die Lärmsituation unter Berücksichtigung geeigneter baulich-konstruktiver Schutzmaßnahmen in den Konfliktbereichen zu ermitteln.
- Die **Dokumentation / Darstellung** erfolgt
 - für die im Umfeld der Trasse gelegenen Siedlungsränder bzw. Außenbereichsbebauungen (unter Beachtung der jeweiligen Gebietskategorien) sowie
 - mittels Isolinien für die Werte
 - ⇒ 45 / 49 / 54 / 59 dB(A) nachts (in 2 m Höhe) ⇒ Wohnen / Wohnumfeld
 - ⇒ 50 / 55 / 59 / 64 dB(A) tags (in 2 m Höhe) ⇒ Wohnen / Wohnumfeld / Erholung
 - ⇒ 52 / 55 / 58 dB(A) tags (in 10 m Höhe) ⇒ Fauna.



Lärmbelastung entlang des Neubaustreckenzuges (beispielhafte Planderstellungen aus der laufenden Untersuchung B 31 neu / nördliches Bodenseeufer / 16. BImSchV)
in 2 m Höhe / nachts mit baulich – konstruktivem Lärmschutz

2) Lärmbetrachtung Gesamtstraßennetz im Untersuchungsraum

Für die eingangs benannten Planfälle wird eine Lärmbetrachtung für das Gesamtstraßennetz im Untersuchungsraum durchgeführt, aus der die relevanten Verlagerungseffekte (Neubelastung / Zusatzbelastung / Entlastung) ersichtlich werden.

Die Gesamtlärmbetrachtung berücksichtigt hierbei die oben genannten notwendigerweise vorzunehmenden aktiven (baulich – konstruktiven) Lärmschutzmaßnahmen der Planfälle / Varianten.

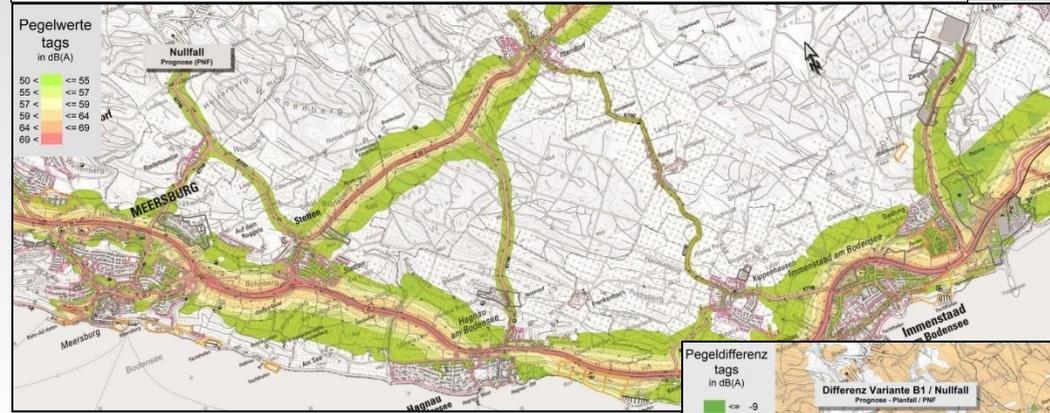
Des Weiteren sind Lärmdifferenzdarstellungen zu erarbeiten.

Die Darstellung sollte sich an den Werten für die „wesentliche Änderung“ orientieren [± 3 dB(A) / rechnerisch 2,1 dB(A)].

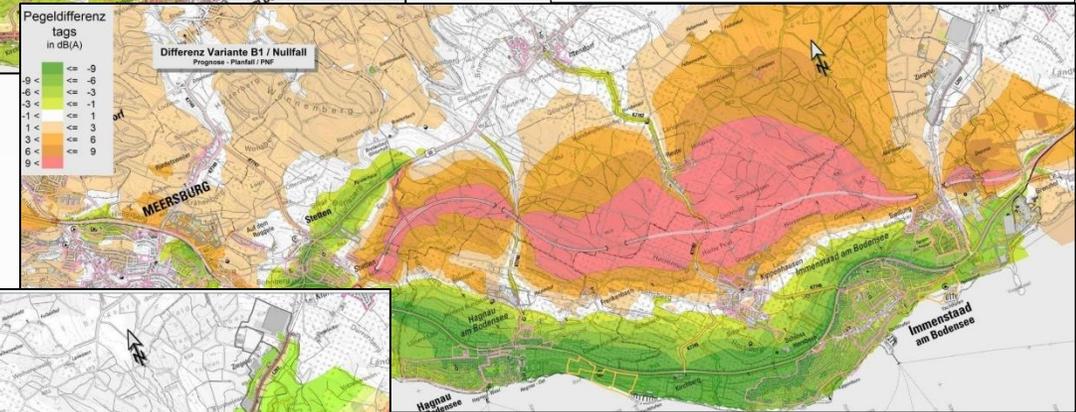
- Vergleich Prognose-Nullfall zum Analyse-Nullfall;
- Vergleich Varianten / Planfälle zum Prognose-Nullfall.

[siehe hierzu die nebenstehenden beispielhaften Plandarstellungen aus der laufenden Untersuchung B 31 neu / nördliches Bodenseeufer].

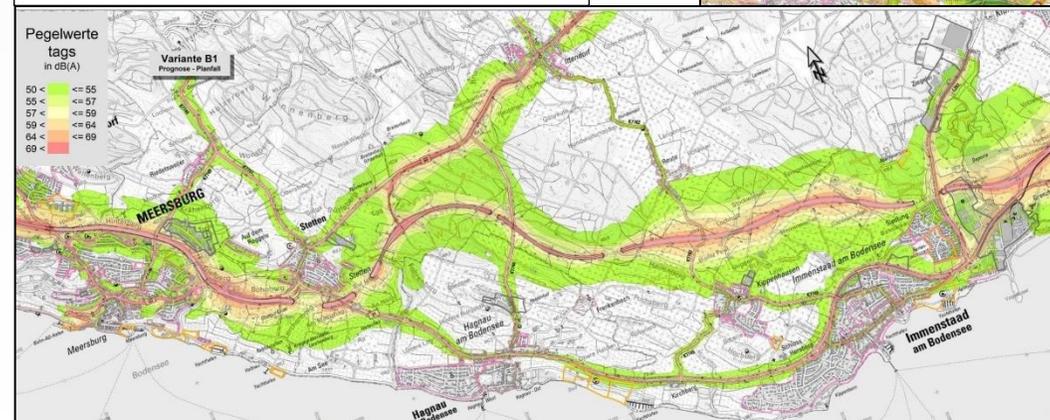
Gesamtlärm / Netzbetrachtung ⇒ Prognose – Nullfall / 2 m Höhe / tags



Gesamtlärm / Netzbetrachtung ⇒ Differenzbelastung zwischen Planfall B1 und Prognose - Nullfall



Gesamtlärm / Netzbetrachtung ⇒ Variante B1/ 2 m Höhe / tags (mit LS Siedlung und LS Artenschutz)



3) Lärmbelastung in den Ortsdurchfahrten

- **Berechnung der Mittelungspegel** (tags / nachts) für alle Planfälle / Varianten für repräsentative Abschnitte (Bereiche mit homogener Verkehrsbelastung und homogener Randbebauung).
- **Einzelpunktberechnungen an exemplarisch ausgewählten Gebäudefassaden** (differenziert nach W, M, G).

! Wichtig, da die Belastungsänderungen / -reduzierungen in den Siedlungsbereichen im Untersuchungsraum im Hinblick auf die verkehrlichen Ziele des Vorhabens von großer Relevanz sind.

4) Fernlärmbewirkung / Überschreitung kritischer Werte in den räumlich und funktional zugeordneten Ortsdurchfahrten außerhalb des eigentlichen Untersuchungsraumes

- Prüfung / Berechnung (für repräsentative Querschnitte unter Beachtung von Mehrfachreflexionen / bei beiderseitiger Bebauung), ob es **für räumlich und funktional zugeordnete Ortsdurchfahrten, die außerhalb des eigentlichen Untersuchungsraumes der UVS liegen, in denen jedoch maßgebliche Erhöhungen der Verkehrsbelastungen zu prognostizieren sind** - bedingt durch die hier zu beurteilenden Varianten bzw. Planfälle –

- zu Erhöhungen der Lärmbelastung von $\geq 2,1$ dB(A) kommt und zugleich die Grenzwerte für Dorf- / Mischgebiete überschritten werden;
- zur erstmaligen Überschreitung oder weiteren Beaufschlagung der gesundheitsgefährdenden Werte 60 dB(A) / nachts bzw. 70 dB(A) tags

kommt.

! Diese Fälle der sog. „Fernlärmbewirkung“ wären kritisch und sind in die vergleichende Risikobeurteilung der unterschiedlichen Lösungsansätze / Linienalternativen einzubeziehen.

5) Gesamtlärmbetrachtung gemäß Europäischer Umgebungslärm-schutzrichtlinie / energetische Addition Verkehrslärm Straße + Verkehrslärm Schiene + Verkehrslärm Verkehrslandeplatz o. Ä. + Gewerbelärm + sonstige Lärmquellen

- Prüfung, ob es durch **Überlagerung unterschiedlicher Lärmquellen** zu einer Gesamtbelastung für Siedlungsbereiche kommen könnte, die **oberhalb der gesundheitsgefährdenden Werte 60 dB(A) / nachts bzw. 70 dB(A) / tags** liegen.

! In einem solchen Fall wären vorhabenbedingte Lösungsansätze zu entwickeln.

➤ **Luftschadstoffuntersuchung**

Im Rahmen der Luftschadstoffuntersuchung sind zwei grundsätzlich unterschiedliche Sachverhalte von Relevanz; dies sind

- ⇒ die **Betroffenheit der menschlichen Gesundheit**,
- ⇒ der **Aspekt der Stickstoffdeposition in empfindlichen Lebensraumkomplexen** / hier: FFH - Lebensraumtypen innerhalb und außerhalb der Natura 2000 - Kulisse.

1) Aspekt „Schutz der menschlichen Gesundheit“

- **Berechnungen der Schadstoffbelastungssituation** für die **maßgeblichen Schadstoffleitkomponenten NO₂, PM₁₀ und PM_{2,5}** (jeweils **Jahresmittelwert** und **Kurzzeitbelastung**) übergreifend für den Außerortsbereich und den Innerortsbereich, für den **Prognose – Nullfall** und die **definierten Planungsfälle** entlang des klassifizierten Gesamt-Straßennetzes im Untersuchungsraum.

[Die Schadstoffleitkomponente NO₂ erreicht in der Regel mit dem Jahresmittelwert zu allererst kritische Belastungen und ist somit ein besonders relevanter Indikator.]

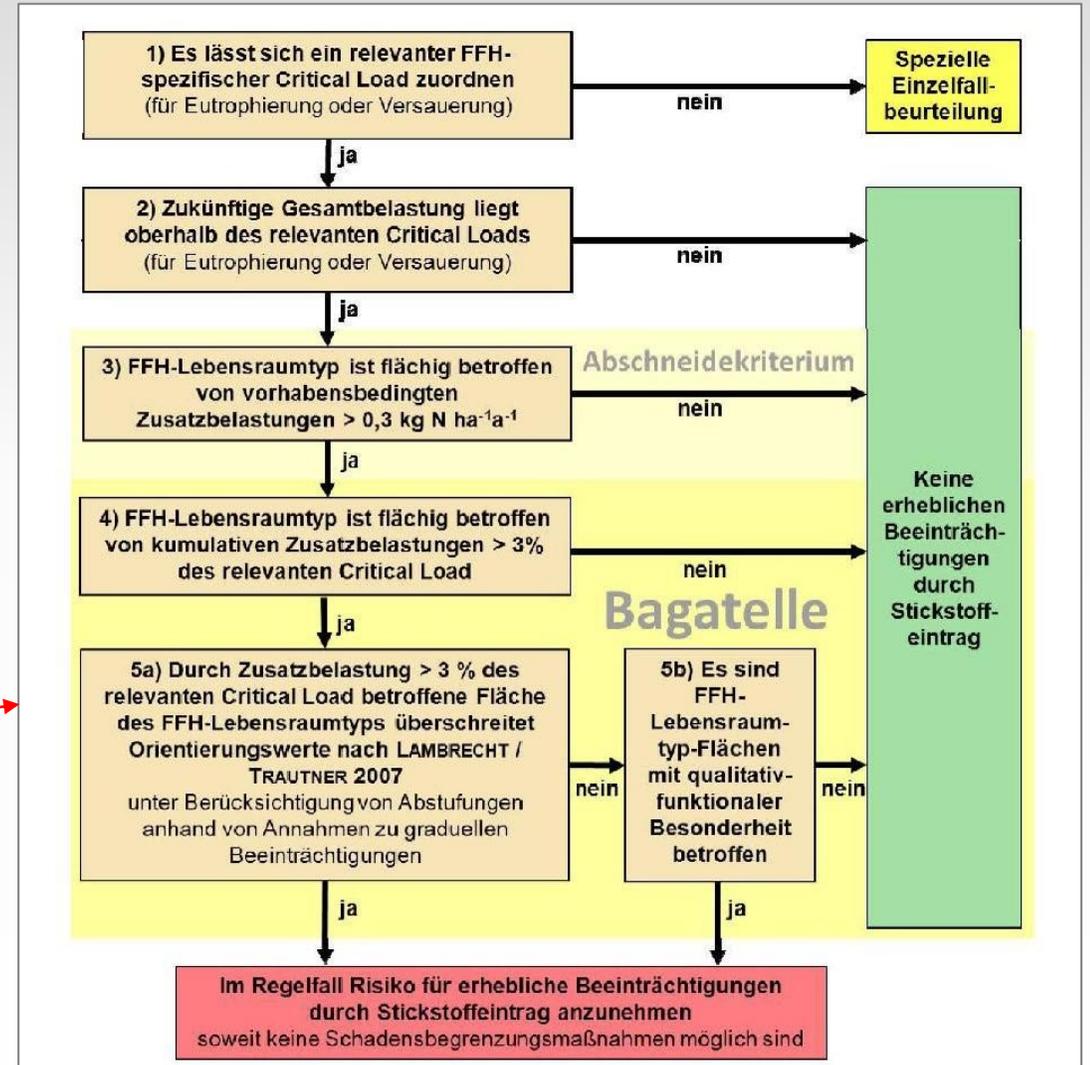
2) Aspekt „Stickstoffeintrag bzw. Stickstoffdeposition in FFH-Lebensraumtypen innerhalb und im unmittelbaren Randbereich von FFH-Gebieten“ und auch in FFH – Lebensraumtypen außerhalb der Natura 2000 – Kulisse

- **Berechnung des Stickstoffeintrags** (bzw. der Stickstoffdeposition) für den **Prognose-Nullfall** und die **definierten Planungsfälle** aus dem klassifizierten Gesamt - Straßennetz.
- Sodann **Ermittlung der Betroffenheit einzelner FFH-Lebensraumtypen** durch die Umweltgutachter. Maßgeblich ist in diesem Zusammenhang der anhand der konkreten örtlichen Gegebenheiten zu definierende CL (Critical Load).

Notwendige Datenaufbereitung in Sachen Stickstoffeintrag / -deposition

- Abgrenzung Rechenraum;
- Lieferung der großräumigen Hintergrundbelastung für die unterschiedlichen Landnutzungstypen im Untersuchungsraum;
- Lieferung der Depositionswerte (verkehrsbedingte Zusatzbelastung) für den Prognose-Nullfall;
- Lieferung der Gesamtdepositionsrate resultierend aus Hintergrundbelastung und verkehrsbedingter Zusatzbelastung für den Prognose-Nullfall;
- Lieferung der Gesamtdepositionsrate resultierend aus Hintergrundbelastung und verkehrsbedingter Zusatzbelastung für die jeweiligen Planfälle;
- Lieferung der Differenzbelastung (verkehrsbedingte Zusatzbelastung) zwischen Prognose-Nullfall und den jeweiligen Planfällen.

Prüfschema (FE-Vorhaben 84.0102/2009 // Bundesanstalt für Straßenwesen / Straßenverkehrsbedingte Nährstoffeinträge in empfindliche Biotope / Schlussfassung April 2013) zur Klärung der Frage, ob im konkreten Fall erhebliche **Beeinträchtigungen für Natura 2000-Belange durch zusätzliche vorhabenbedingte Stickstoffdeposition** zu erwarten sind.



➤ Zusätzlicher optionaler Prüfaspekt im Zusammenhang mit dem Aspekt „menschliche Gesundheit“

Beurteilung der zukünftigen Belastung von Siedlungsbereichen durch Luftschadstoffe vor dem Hintergrund der aktuellen Anforderungen der WHO im Hinblick auf die Absenkung entsprechender Grenzwerte

WHO verschärft Empfehlungen massiv:

Die WHO empfiehlt in neuen Leitlinien, Schadstoffe in der Luft stark zu reduzieren: Auch in niedriger Konzentration seien sie gesundheitsgefährdend. In Deutschland sind vor allem die Feinstaub- und Stickoxidwerte zu hoch.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat nach mehr als 15 Jahren neue Leitlinien zur Luftqualität veröffentlicht. Sie enthalten Empfehlungen für neue Richtwerte bei verschiedenen Schadstoffen. Vor allem die Belastungen mit Feinstaub und Stickstoffdioxid (NO₂) müssten demnach deutlich gesenkt werden.

Der nun von der WHO empfohlene Wert für Stickstoffdioxid liegt bei zehn Mikrogramm pro Kubikmeter Luft. In den alten Leitlinien von 2005 waren es noch 40 Mikrogramm. So hoch ist bislang auch der rechtlich bindende Grenzwert, den die EU vorschreibt. (...)

[Quelle: <https://www.tagesschau.de/investigativ/ndr/who-luftverschmutzung-111.html> / 22.09.2021]

Aufgrund der durch die WHO aktuell formulierten Anforderungen an eine deutliche Reduzierung der oben genannten Luftschadstoffkomponenten im Siedlungsbereich zur Minderung der hoch einzustufenden Risiken für die menschliche ist vorgesehen, als optionale Leistung für die Luftschadstoffleitkomponente NO₂ aufzuzeigen, wie sich die Luftschadstoffbelastung für die Siedlungsbereiche (zusammenfassende Darstellung / Zugrundelegung aller Siedlungsbereiche inkl. integrierter Verkehrsflächen ohne weitere Differenzierung) vom Prognose - Nullfall (PNF) bis hin zu den zu prüfenden Planvarianten / Planfällen entwickelt.

Hierbei sind folgende **Luftgütewerte (Interim Targets / Zwischen - Zielwerte)** als Beurteilungswerte (**NO₂ - Gesamtbelastung aus dem maßgeblichen Straßennetz**) heranzuziehen:

WHO - Luftgütewert	NO ₂ in µg/m ³ (Jahresmittelwert)	Einstufung
AQG - Wert	40	geringe Konzentration
Interim Target 3	20	mittlere Konzentration
Interim Target 2	30	deutliche Konzentration
Interim Target 1	40	erhöhte Konzentration
Grenzwertüberschreitung	> 40	hohe Konzentration

➤ nicht relevant / unrealistisch, da deutlich unter der aktuellen Hintergrundbelastung

➤ Abgrenzung Untersuchungsraum

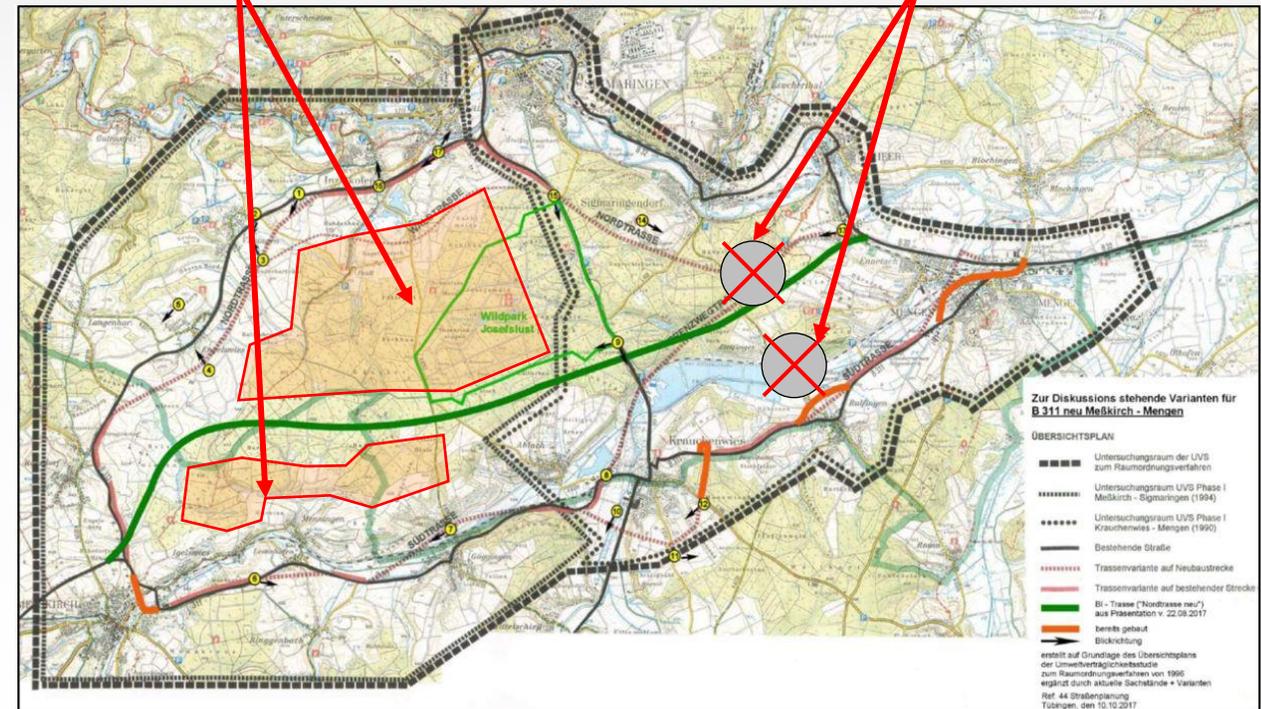
Begründung für die großräumige Abgrenzung:

- Ungeklärte Variantendiskussion.
- Reichweite bau-, anlage- und betriebsbedingter Effekte.
- Be- und Entlastungseffekte im Netz.
- Prüfung der Relevanz von Konflikten mit übergeordneten gesamtplanerischen Festsetzungen (Regionalplan).
- Großräumigere Zusammenhänge hinsichtlich bestimmter Funktionen von Landschaft und Naturhaushalt.
- Gesamträumlicher Überblick für Überlegungen zur Kompensation.
- Vermeidung von Zeitverlusten für spätere Nacharbeit.

Abgrenzung Untersuchungsraum / Grobdarstellung

➤ Keine Ausparung von Teilräumen innerhalb des Gesamtuntersuchungsraumes.

➤ Keine thematische Einschränkung in der Bearbeitung von Sachinhalten, da die Relevanz vorab gar nicht beurteilt werden kann.

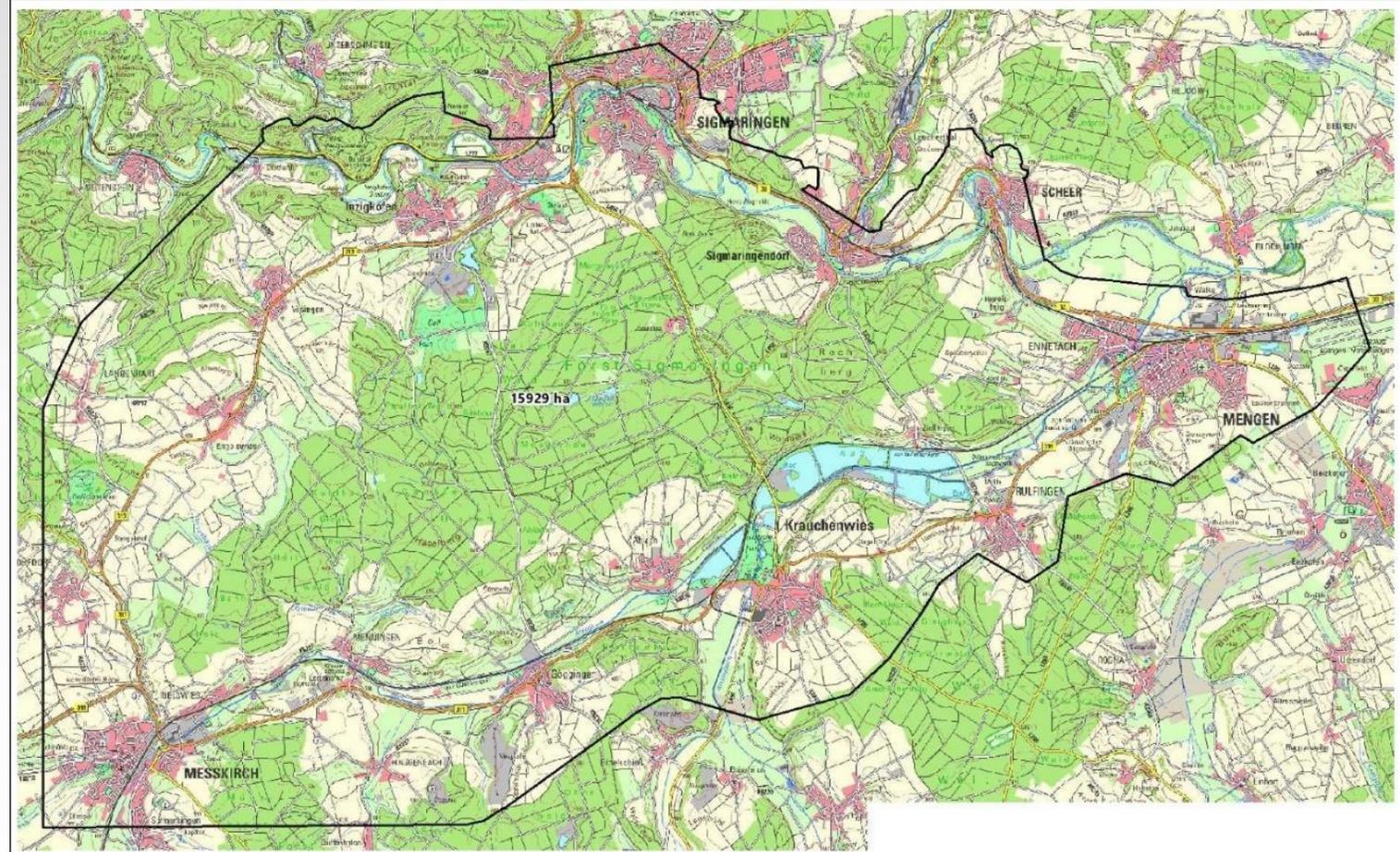


➤ **Untersuchungsraum für die UVP und die notwendigen Kartierungen / Erhebungen**

Der **Untersuchungsraum** umfasst nach vorläufiger Bilanzierung eine Fläche von **ca. 16.000 ha**.

Von dieser Gesamtfläche entfallen nach vorläufiger Bilanzierung **knapp 5.600 ha auf Wald und Gehölze**; weitere **rd. 6.700 ha** sind als **Landwirtschaftsfläche** klassifiziert.

Eine Überprüfung der Abgrenzung des Untersuchungsraumes kann im Rahmen des Scopingtermins, oder aber zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen der Facharbeitskreise Verkehr und Umwelt erfolgen.



Detaillierung der Untersuchungsraumabgrenzung

Übersichtslageplan des Untersuchungsraumes im Rahmen der Planungsraumanalyse (Arbeitsgruppe für Tierökologie + Planung, Filderstadt; Stand: Februar 2021, Abbildungsgrundlage: Geobasisdaten Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19)

➤ **Geotechnik / Baugrund / Untergrundverhältnisse**

Folgende Sachverhalte sind als Beitrag zur Raumanalyse von Relevanz (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) und sind in Text und Karten aufzubereiten:

- **Bereiche mit schlechten Baugrundeigenschaften (Standfestigkeit)**, d. h. beispielhaft Rutschhänge, Schwemmböden, Auebereiche, (reliktische) Moorböden, etc..
- **Bereiche mit sehr schlechter Versickerungsfähigkeit** (im Hinblick auf die zukünftige Entwässerung der Trasse), z. B. staunasse Flächen.
- **Bereiche mit geringen Grundwasserflurabständen** (da in Einschnittsbereichen ggf. Grundwasserwannen notwendig sind).
- **Bereiche mit (sehr) hoher Durchlässigkeit**, da diese in der Regel eine hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildung vor Ort und zugleich u. U. eine geringe Schutzwirkung in Sachen Schadstoffeintrag für den Grundwasserkörper aufweisen.
- **Bereiche mit relevanten funktionalen Zusammenhängen / Abstromvorgänge im Hinblick auf oberflächennahes Grundwasser** (z. B. in räumlicher Zuordnung / Angrenzung zu Fließgewässern), deren Störung / Zerschneidung u. U. erhebliche Folgewirkungen sowohl unterstromig als auch oberstromig haben kann (Veränderung der Standortverhältnisse).
- **Bereiche mit hydrogeologisch bedingter, relevanter / nachhaltiger Trennung unterschiedlicher Grundwasserstockwerke**, die möglichst gesichert werden sollte (maßgeblich z. B. im Hinblick auf die Gründung von Bauwerken).

➤ **Biotoptypenkartierung / Vegetationskundliche Erhebungen**

Flächendeckende Erfassung und Bewertung von Biotoptypen ...

- ... im Maßstab 1:5.000 / gemäß Datenschlüsseln / Kartieranleitungen der LUBW.
- Zusätzlich **Abgrenzung von FFH - Lebensraumtypen des Anhang I der FFH – Richtlinie** sowie **bundes- und landesweit geschützter Biotope**.
- **Bewertung der Bedeutung** sowie **Angaben zur Regenerierbarkeit**.
- **Einstufung der besonderen biotopbezogenen Empfindlichkeit** gegenüber bestimmten Einflussfaktoren.
- **Kartographische Darstellung** und **textliche Dokumentation** zu Bestand und Bewertung.
- **Aufnahme und Dokumentation** angetroffener **seltener, auf der Vorwarnliste stehender** oder **gefährdeter Arten der Flora** mit Zuordnung zur kartierten Biotopeinheit und ...
- ... im Fall naturschutzfachlich besonders bedeutsamer Arten Aufnahme und Dokumentation mittels **GPS - Verortung des Standorts**.
- **Abruf und Berücksichtigung** der Daten des **landesweiten Artenschutzprogramms (ASP)**.
- **Berücksichtigung weiterer Datenquellen**, z.B. anderer (landesweiter) Kartierungen, etc.

➤ **Faunistische / tierökologische Erhebungen / Kartierungen**

Auf **Ebene der Vorplanung (Voruntersuchung)**



Einschränkung des zu betrachtenden Artenspektrums auf zulassungskritische bzw. entscheidungserhebliche Arten / Artengruppen und Sachverhalte.

Vorrangig sind dies solche des **europarechtlich begründeten Arten- und Gebietsschutzes** (ausgewählte **streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten** besonderer Planungsrelevanz, **Natura 2000 - Schutzgebietskulisse** und ihre mögliche Betroffenheit).

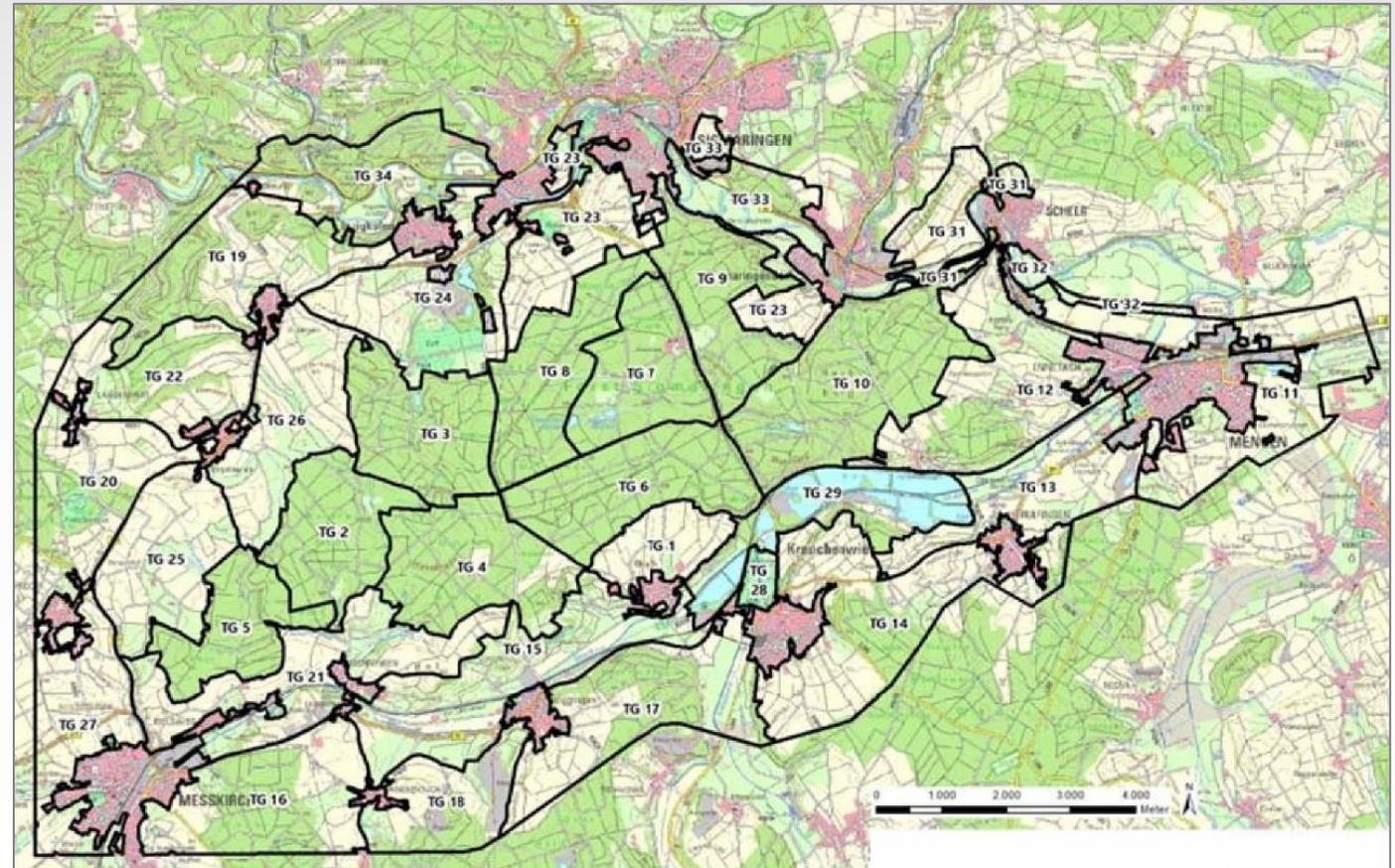
Auswertung vorhandener Daten (Auswahl):

- vorliegende **Managementpläne**,
- Angaben aus der **Kartierung geschützter Biotope**,
- **Datenauswertebögen** des Landes zu Gebieten sonstiger Schutzkategorien,
- **Kulisse des landesweiten Biotopverbundes im Offenland** (LUBW)
- **Nationaler FFH – Bericht** (2019),
- **Atlas deutscher Brutvogelarten**,
- Umfängliche **Literaturlauswertung** sowie **eigene Kenntnisse** zum Untersuchungsraum und dessen Umgebung.

➤ Faunistische / tierökologische Erhebungen / Kartierungen (ff)

Übersichtsbegehungen im Gelände

- **Abgrenzung von 34 Teilgebieten mit bestimmten Lebensraumeigenschaften / -strukturen** (auf Basis Luftbildsichtung, Vorauswertung von ALKIS-Daten, landschaftsräumlichen Gliederung des Regionalplans),
- **Durchführung der Kartierungen / Erhebungen in den abgegrenzten Teilgebieten,**
 - Durchführung entsprechend einschlägiger fachlicher Vorgaben mit einer Vielzahl von Terminen vor Ort
 - Maßgeblich: Jahreszyklus; pro Artengruppe unterschiedliche jahreszeitliche Schwerpunkte und Intervalle. Ggf. Nachterhebungen



Im Rahmen der Planungsraumanalyse abgegrenzte Teilgebiete (AGTP / 2021)

➤ **Faunistische / tierökologische Erhebungen / Kartierungen (ff)**

Abschichtung / Fokussierung auf herausgehobene Planungsrelevanz:

⇒ **Ermittlung der potenziell als entscheidungserheblich eingeordneten Arten in den ausgewiesenen Teilgebieten:**

- 1. Schritt: Auswahl aller europäischen Brutvogelarten, der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und evtl. sonstiger Arten mit landesweitem bzw. bundesweitem Verbreitungsschwerpunkt und besonderer Gefährdungssituation.**
- 2. Schritt: Abschichtung häufiger, weit verbreiteter Arten bzw. solcher mit geringer Gefährdungsdiskposition**, da bei diesen keine Differenzierung hinsichtlich der Varianten zu erwarten ist.
- 3. Schritt: Abschichtung von Arten mit höherer Gefährdungssituation**, die im Raum jedoch weit verbreitet sind, bzw. bei denen nur eine geringe Betroffenheit (in Kombination mit möglichen Minderungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen) zu erwarten ist.

Von besonderer Relevanz:

Arten haben sog. „Effektdistanzen“ vorhabenbedingter Störeffekte, u. U. besondere Empfindlichkeiten gegenüber Lärm (breiterer Störkorridor) oder Zerschneidung von (Teil-)Lebensräumen und hiermit verbundenen Tötungsrisiken.

➤ **Erhebungen zu den Waldbeständen / zur forstwirtschaftlichen Nutzung**

Im **Fachgutachten Forst** geht es u. a. darum,

- **Eigentumsverhältnisse** (Privatwald / Staatswald / Körperschaftswald),
- **Alter, Struktur, Wert der Bestände** (z. B. hochproduktive Standorte),
- **Bewertung der Hiebreife** bzw. der unterschiedlichen Folgen bei Einschlag / Rodung der Bestände,
- **Bewertung der Standortkompatibilität** (Beispiel: Staunässe, Windwurfgefährdung),
- **Bewertung der Klimastabilität** (Hitze / Trockenheit),
- **Bewertung der Gefährdung durch Schädlingskalamitäten**

zu erfassen und zu beurteilen, um zielgerichtet **Aussagen zur Betroffenheit ökologischer / forstwirtschaftlicher Belange durch die zu diskutierenden Trassenvarianten** treffen zu können.

➤ Erhebungen zur landwirtschaftlichen Nutzung

Die **landwirtschaftlichen Belange** werden einerseits

- durch die **Übernahme sowie textliche und kartographische Aufbereitung** der flächenbezogenen Informationen und Einstufungen landwirtschaftlicher Flächen durch die Agrarstrukturverwaltung sowie von Landesplanung und Raumordnung (LEP / Regionalplan / ...)

berücksichtigt.

Darüber hinaus ist vorgesehen, in enger Zusammenarbeit mit der Agrarstrukturverwaltung (Landwirtschaftsamt des LKR Sigmaringen) auf Grundlage der **aktuellen Anträge auf Fördermittel der EU**

- die **Eigentums- und Pachtflächen** der einzelnen landwirtschaftlichen Betriebe im Untersuchungsraum zu erfassen (natürlich „entpersonifiziert“),
- auf diesen Flächen die **aktuelle Nutzung** zu erfassen und zu dokumentieren,
- die **Betroffenheit der einzelnen Betriebe durch Flächenverluste** (gesamt und pro Nutzungsart) zu erfassen und im Hinblick auf die Fragestellung der einzelbetrieblichen Existenzgefährdung zu beurteilen.
- Die **Ergebnisse** werden in die **Gesamtabwägung / Variantenvergleich** eingestellt.

➤ **Ablauf und Inhalte der UVS / fachgebietsübergreifende Konkretisierung für das Vorhaben B 311n / B 313**

- Das **konkretisierte Ablaufschema** ist **fachgebietsübergreifend** aufgebaut.
- Ablauf und Inhalte sind letztlich fokussiert auf die **Schaffung der Voraussetzungen für eine zeitlich optimierte Bearbeitung der UVP** mit dem Ziel, bis zum **Jahreswechsel 2023 / 2024 eine Variantenempfehlung** vorlegen zu können.
- Der Zeitplan orientiert sich an dem **von Seiten des Auftraggebers als Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen vorgelegten Terminplan**.

- Die **Einhaltung des Zeitplans** erfordert ein **hohes Maß an organisatorischer Koordination** sowie eine **fortlaufende fachliche Abstimmung** zwischen dem **Planungsträger**, den **Gutachtern** sowie den **zuständigen Fachverwaltungen!**
- Bis **Mitte 2024** muss die **Variantenempfehlung** sodann **im Zuge der Bearbeitung der Unterlagen für das anschließende Raumordnungsverfahren verifiziert** werden.

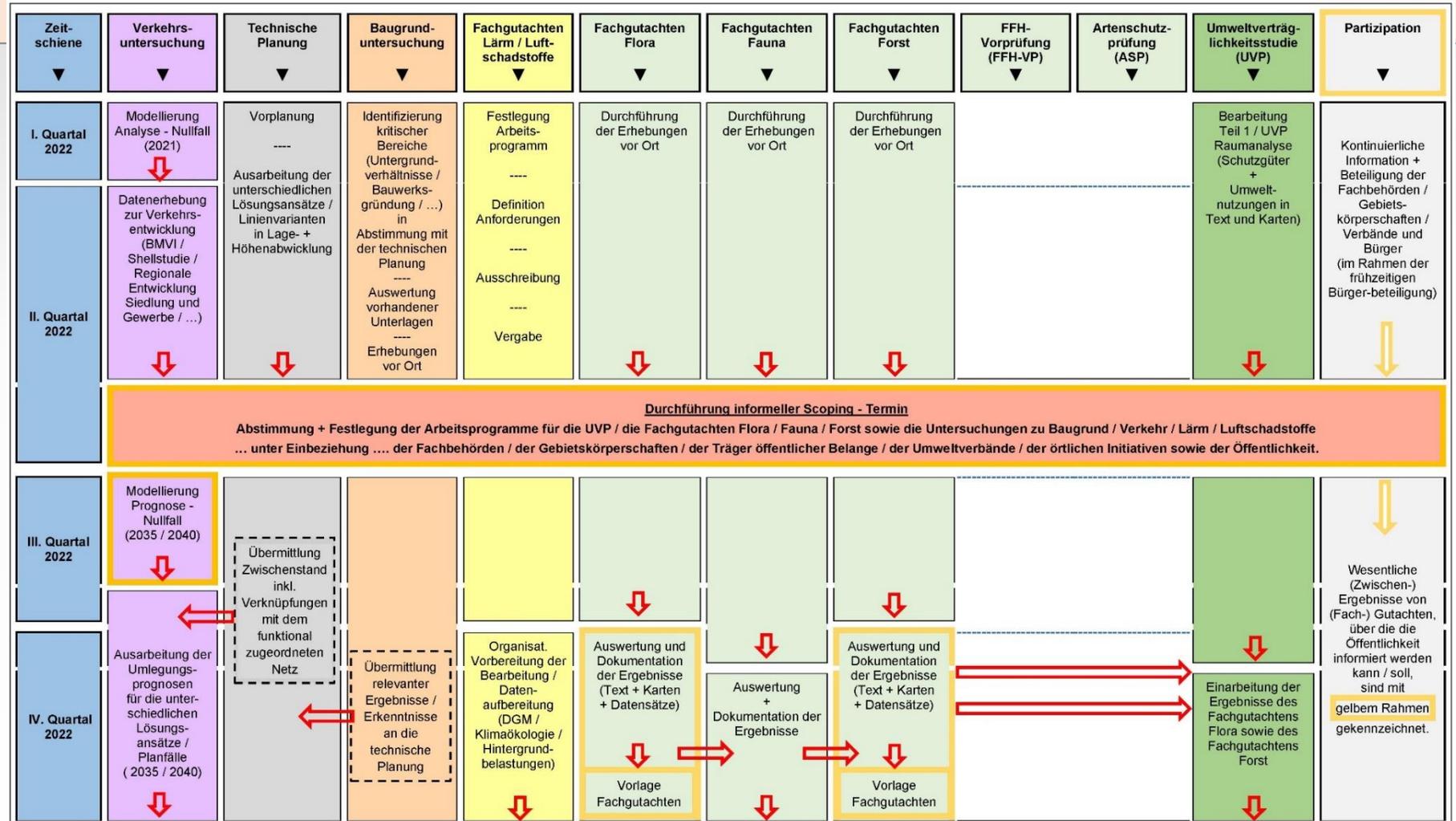
UVP zur Planung B 311n / B 313 // Konkretisiertes Ablaufschema // Anforderungen an die Projektorganisation

UVP als Bestandteil der „Vorplanung – Ablauf und Inhalte 2021“

Zeitschiene	Verkehrsuntersuchung	Technische Planung	Baugrunduntersuchung	Fachgutachten Lärm / Luftschadstoffe	Fachgutachten Flora	Fachgutachten Fauna	Fachgutachten Forst	FFH-Vorprüfung (FFH-VP)	Artenschutzprüfung (ASP)	Umweltverträglichkeitsstudie (UVP)	Partizipation
I. Quartal 2021	Festlegung Arbeitsprogramm (2020) ---- Ausschreibung (2020)				Festlegung Arbeitsprogramm ---- Ausschreibung + Vergabe	Festlegung Arbeitsprogramm ---- Ausschreibung + Vergabe	Festlegung Arbeitsprogramm ---- Ausschreibung + Vergabe			Festlegung Arbeitsprogramm ---- Ausschreibung + Vergabe	Kontinuierliche Information + Beteiligung der Fachbehörden / Gebietskörperschaften / Verbände und Bürger (im Rahmen der frühzeitigen Bürgerbeteiligung)
II. Quartal 2021	---- Vergabe	Festlegung Arbeitsprogramm und Anforderungsprofil ---- Ausschreibung + Vergabe			↓ Beschaffung und Auswertung vorhandener Daten Dritter zum U-Raum (z. B. LUBW)	↓ Beschaffung und Auswertung vorhandener Daten Dritter zum U-Raum (z. B. LUBW)	↓ Beschaffung und Auswertung vorhandener Daten Dritter zum U-Raum (z. B. LUBW)			↓ Beschaffung aller notwendigen Grundlagendaten + Aufbereitung (TK / ALKIS / ATKIS / DOP / DOM / DGM) + Aufbereitung	
III. Quartal 2021	Arbeitsvorbereitung ---- Organisat. Vorbereitung der Verkehrserhebung	↓ Arbeitsvorbereitung Datenbeschaffung (Grundlagendaten) + Datenaufbereitung			↓ Aufbereitung bzw. Übernahme von Grundlagendaten für die Kartierarbeiten	↓ Aufbereitung bzw. Übernahme von Grundlagendaten für die Kartierarbeiten	↓ Aufbereitung bzw. Übernahme von Grundlagendaten für die Kartierarbeiten			↓ Bearbeitung Teil 1 / UVP Raumanalyse (Schutzgüter + Umweltnutzungen) in Text und Karten	
IV. Quartal 2021	↓ Durchführung Verkehrserhebung ---- Auswertung der Daten der Verkehrserhebung	↓ Einstieg Vorplanung			↓ Durchführung der Erhebungen vor Ort	↓ Durchführung der Erhebungen vor Ort	↓ Durchführung der Erhebungen vor Ort			↓	

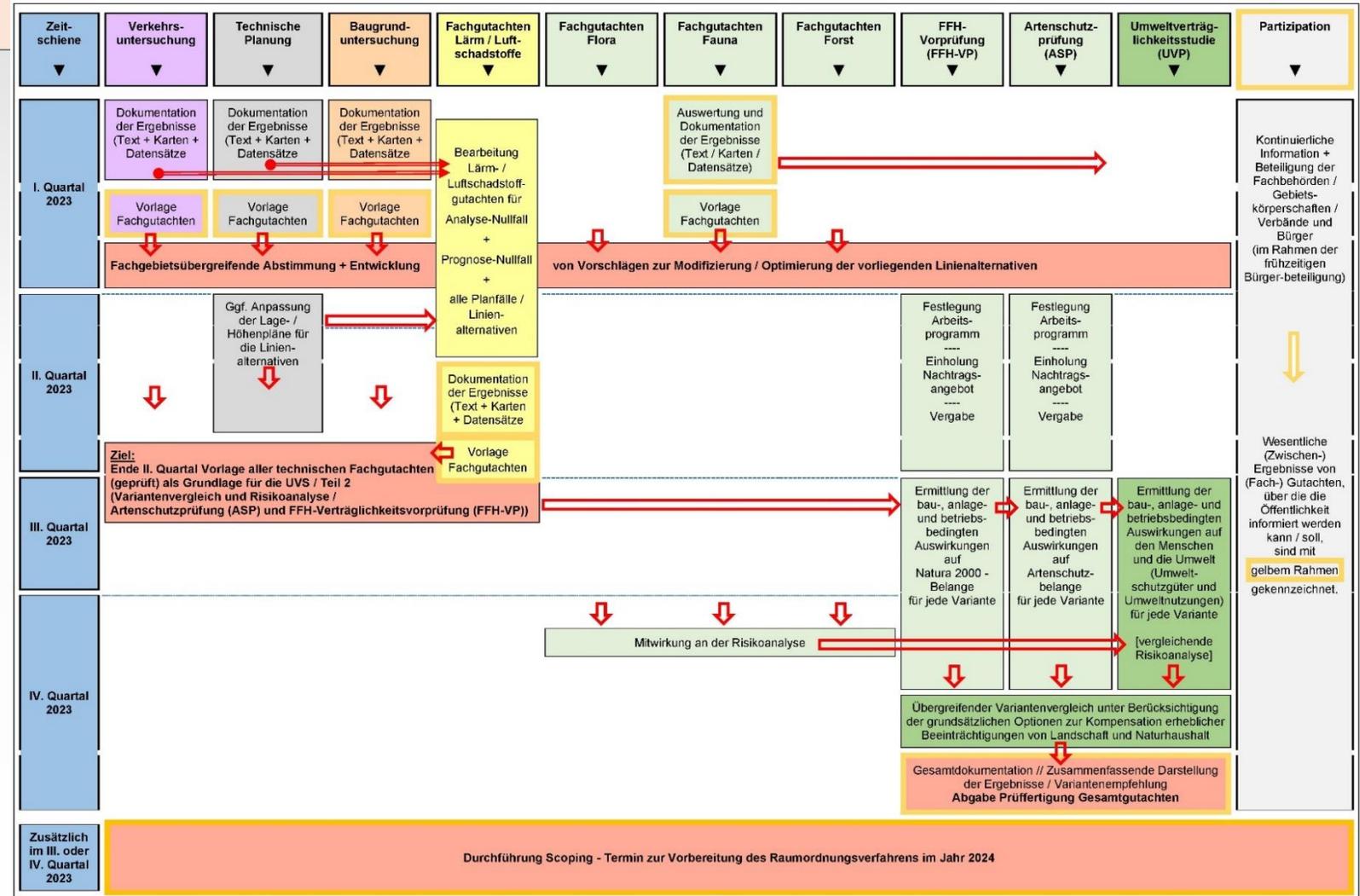
UVP zur Planung B 311n / B 313 // Konkretisiertes Ablaufschema // Anforderungen an die Projektorganisation

UVP als Bestandteil der „Vorplanung – Ablauf und Inhalte 2022“

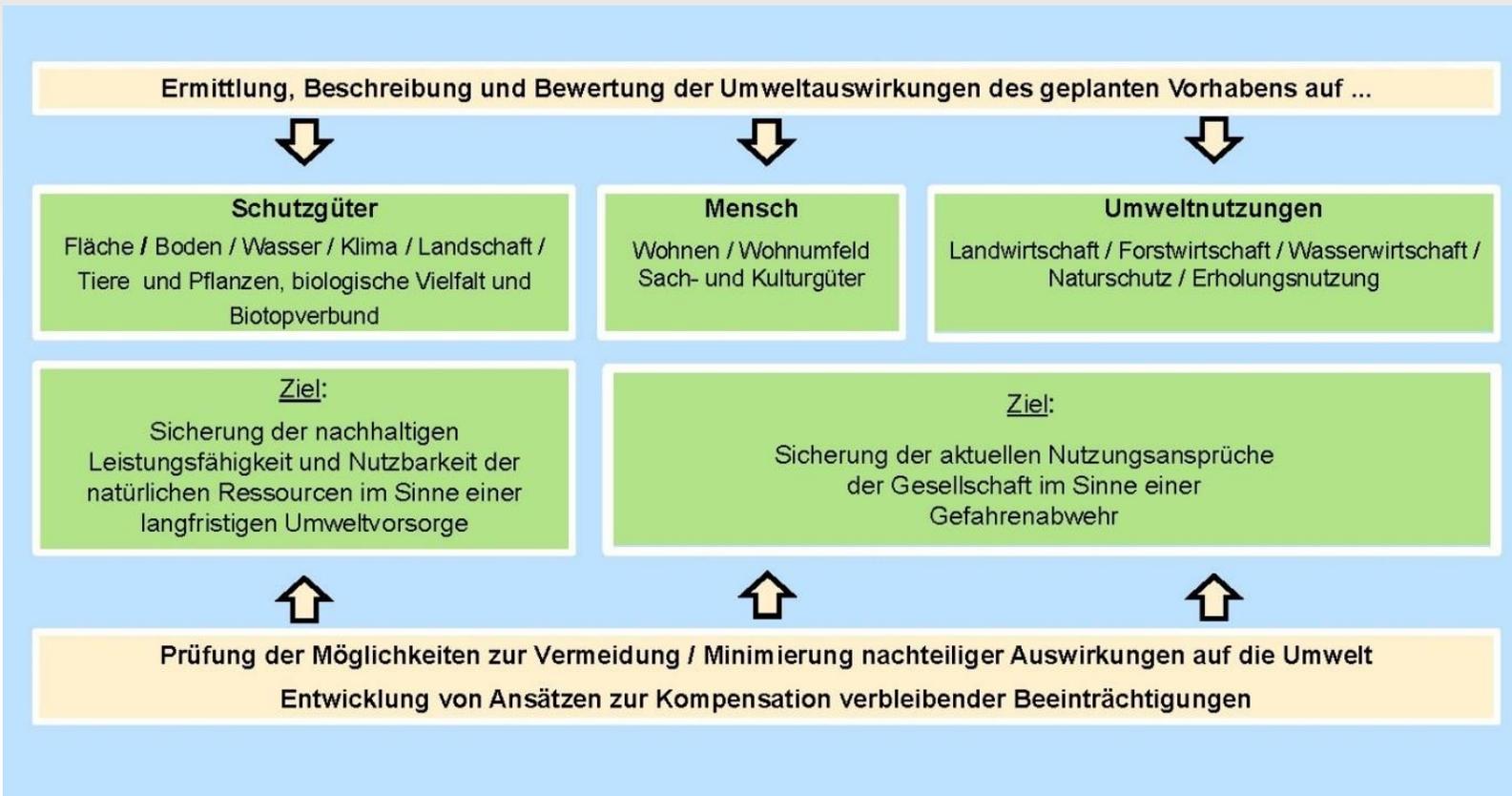


UVP zur Planung B 311n / B 313 // Konkretisiertes Ablaufschema // Anforderungen an die Projektorganisation

UVP als Bestandteil der „Vorplanung – Ablauf und Inhalte 2023“



➤ Raumanalyse (Ermittlung, Beschreibung, Bewertung aller relevanten Umweltschutzgüter und Umweltnutzungen im Untersuchungsraum (in Text und Karten))

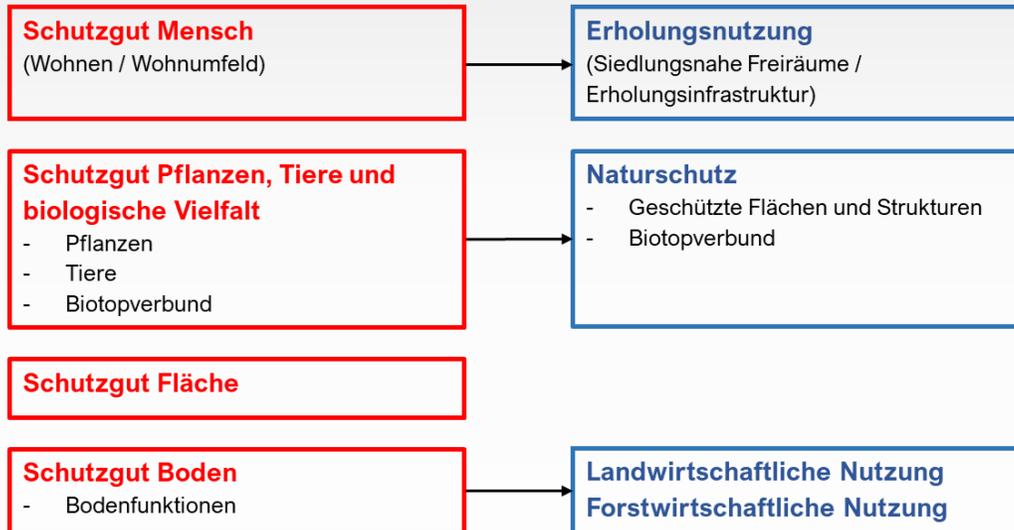


Im Rahmen der **Beurteilung möglicher straßen- und verkehrsbedingter umweltrelevanter Auswirkungen**

- auf die **natürlichen Ressourcen / Landschaftspotenziale** Fläche, Boden, Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser), Klima / Luft, Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt, Landschaftsbild / Ruhe **sind die Ansprüche des Menschen an eine langfristige Umweltvorsorge sowie der Aspekt der nachhaltigen Leistungsfähigkeit und Nutzbarkeit der natürlichen Ressourcen / Landschaftspotenziale abzudecken.**
- auf die **Umweltnutzungen** Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft, Naturschutz, Erholung / Freizeit, Siedlung / Städtebau / Wohnen **sind die aktuellen Nutzungsansprüche des Menschen / der Gesellschaft (sowie entsprechende rechtliche Festsetzungen, gesamt- oder fachplanerische Vorgaben) im Sinne der Gefahrenabwehr wie auch der (Gesundheits-) Vorsorge zu berücksichtigen.**

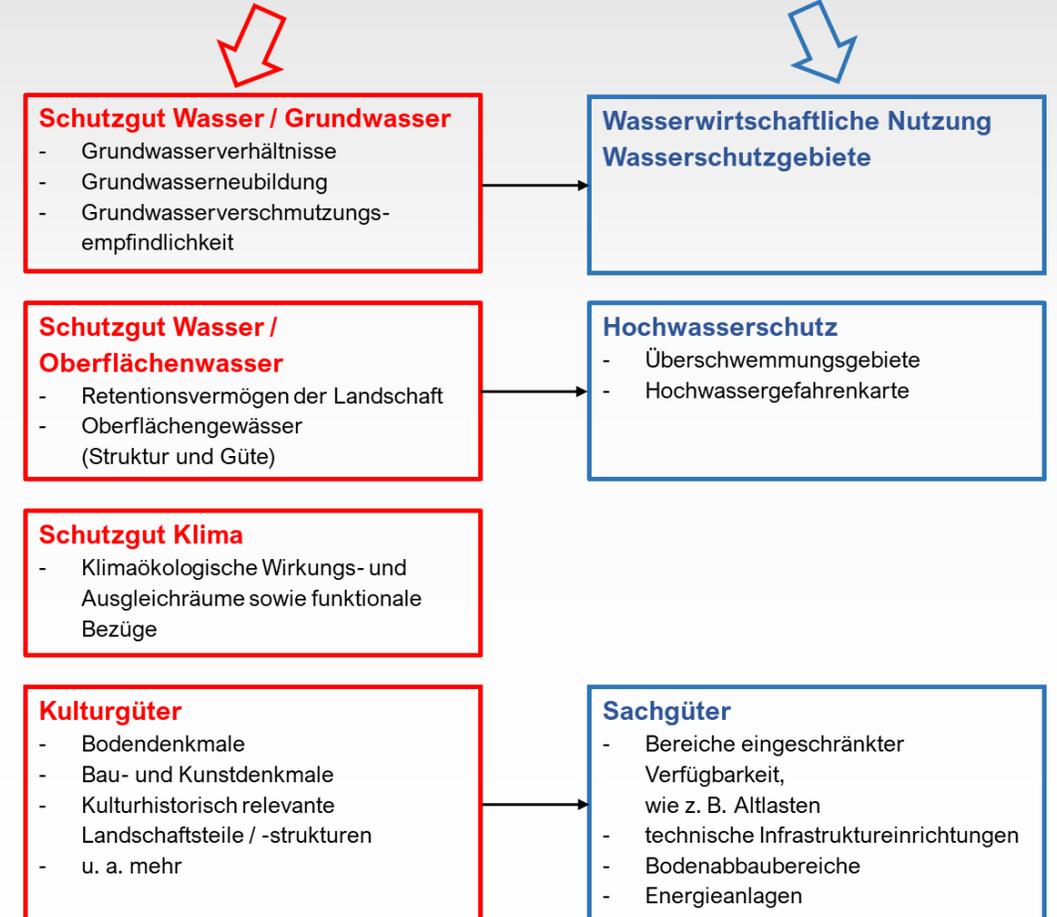
➤ Trennung zwischen Umweltschutzgütern und Umweltnutzungen im Rahmen der Raumanalyse

Folgende
Umweltschutzgüter und **Umweltnutzungen**
sind Gegenstand der Raumanalyse:



Umweltschutzgüter:

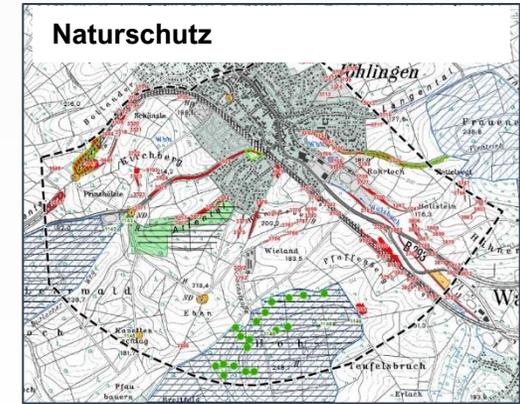
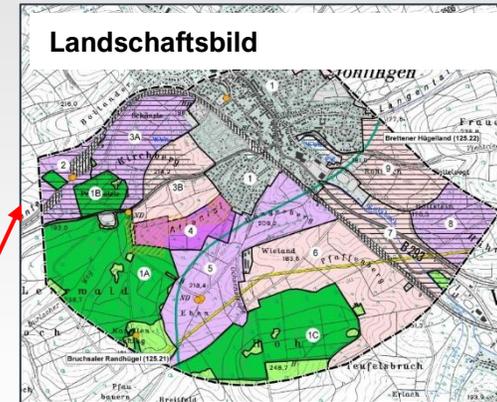
Umweltnutzungen:



➤ Umweltschutzgüter und Umweltnutzungen im Rahmen der Raumanalyse

- Bearbeitet und dokumentiert werden zwischen **30 und 40** thematische **Raumanalysekarten** zu den **Umweltschutzgütern** und **Umweltnutzungen**.
- **Strikte Trennung** zwischen **Umweltschutzgütern** und **Umweltnutzungen**!

3 Beispiele zur Verdeutlichung
der unterschiedlichen Inhalte.



➤ **Datenblätter zu Umweltschutzgütern und Umweltnutzungen**

Um allen an der Planung unmittelbar und mittelbar Beteiligten einen Überblick zu den

- im Rahmen der **Raumanalyse** aufzubereitenden **Umweltschutzgütern** und **Umweltnutzungen**
- den heranzuziehenden **Daten**

sowie

- den relevanten **Wirkfaktoren**

zu geben, werden entsprechende „**Datenblätter**“ erstellt und dokumentiert.

Nachfolgend kann als Beispiel das Datenblatt zum **Schutzgut Boden** eingesehen werden (noch ohne Anspruch auf Vollständigkeit).

Schutzgut Boden
Definition
<p>Wesentliche gesetzliche Grundlagen zur Beschreibung des Schutzgutes Boden über die Begriffsbestimmungen des § 2 des UVPG hinaus bilden das BNatSchG sowie das BBodSchG. Länderspezifische Regelungen sind in den Bodenschutzgesetzen der Länder formuliert.</p> <p>Diese Grundlagen regeln den schonenden Umgang mit belebtem Boden sowie die nachhaltige Sicherung bzw. Wiederherstellung der vielfältigen Bodeneigenschaften und -funktionen. Nach § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Boden als abiotischer Bestandteil des Ökosystems ist das Ergebnis langer, bis heute anhaltender Entwicklungsprozesse. Er nimmt innerhalb der Ökosphäre zahlreiche Funktionen wahr.</p>
Bodenfunktionen
<p>Nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) bzw. dem Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Bodenschutz- und Altlastengesetz Baden-Württemberg – LBodSchAG) ist der Boden</p> <ul style="list-style-type: none">• in seinen natürlichen Bodenfunktionen als<ul style="list-style-type: none">- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, sowie• in seinen Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte <p>zu erhalten und vor Belastungen zu schützen. Eingetretene Belastungen sind zu beseitigen und ihre Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt zu verhindern oder zu vermindern. In den Empfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Boden (LABO, 1998) wurden diese gesetzlich definierten Funktionen weiter untergliedert. Hieraus ergeben sich die folgenden bewertungsrelevanten Bodenfunktionen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sonderstandort für naturnahe Vegetation,- natürliche Bodenfruchtbarkeit,
Bodennutzungen
<p>Darüber hinaus ist der Boden</p> <ul style="list-style-type: none">• als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung <p>zu berücksichtigen.</p> <p>In diesem Zusammenhang spielen die fach- und gesamtplanerischen Festsetzungen (wie z.B. die Flurfunktionen / Wirtschaftsfunktionen der Landwirtschaft, Schutzfunktionen von Wäldern gemäß Waldfunktionenkarte oder Vorrangbereiche für die Forstwirtschaft aus dem Regionalplan (alt / 1996) eine Rolle.</p> <p>Bei Vorhandensein von landwirtschaftlichen Sonderkulturen sind ggf. deren spezifische Ansprüche an Standortgegebenheiten,</p>

Schutzgut Boden (ff)
Wirkungspfade / mögliche Beeinträchtigungen
<p>Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen können sich insbesondere aus</p> <ul style="list-style-type: none">• Flächeninanspruchnahme mit weitgehendem bis völligem Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung und / oder Bodenentnahme,• Veränderung der Bodenstruktur durch Verdichtung,• Veränderung des Bodenwasserhaushaltes sowie• Schadstoffanreicherung im Oberboden, Versauerung (Eintrag mit der Luft, Ablagerungen etc.) <p>ergeben. Dem Boden als unvermehrbares Bestandteil des Ökosystems kommt eine zentrale Bedeutung im Naturhaushalt zu. Beeinträchtigungen des Bodens, resp. der Bodenfunktionen, können sich daher auch nachteilig auf Funktionen anderer Schutzgüter, insbesondere auf das Grund- und Oberflächenwasser sowie auf die Pflanzen- und Tierwelt bzw. auf deren Lebensräume, auswirken.</p> <p>Als Beeinträchtigungen hinsichtlich der Nutzungen Land- und Forstwirtschaft sind v. a.</p> <ul style="list-style-type: none">• Flächeninanspruchnahmen sowie Zerschneidung von zusammenhängend bewirtschafteten Flächen <p>von Relevanz, insbesondere dann, wenn spezifische Funktionen betroffen sind.</p>
Schutzgutbezogene Informationsgrundlagen (derzeit noch ohne Anspruch auf Vollständigkeit)
<p>Von Relevanz sind u.a.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Forstlicher Rahmenplan Bodensee-Oberschwaben 1989▪ Geologische Karten von Baden-Württemberg 1:200.000 // Geologische Karte von Baden-Württemberg 1:25.000▪ Moorkarten von Baden-Württemberg 1:50.000▪ Botanisch-landschaftsökologische Untersuchung (Institut für Botanik und Landschaftskunde, Th. Breunig, Karlsruhe)▪ Fachbeitrag Forst (Forstbüro Binder)▪ Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Heft 23▪ Daten und Informationen aus dem Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW: Geotope, Moorkataster▪ Digitale Bodenkarte von Baden-Württemberg, M 1:50.000 mit Bodenbewertung nach H. 23▪ Digitale Bodenschätzungskarte Baden-Württemberg mit Bodenbewertung nach H. 23▪ Flurbilanz / Flächenbilanz und Wirtschaftsfunktionen // Waldfunktionenkarte / Bodenschutzwald▪ Regionalplan Bodensee-Oberschwaben: Vorranggebiete▪ Informationen zu Forstlichen Vorrangflächen gemäß Landesbetrieb Forst Baden-Württemberg▪ Messnetze der Boden-Dauerbeobachtung▪ ...

➤ **Optimierung der in Diskussion befindlichen Trassenvarianten auf Grundlage der UVP - Raumanalyse sowie der umweltbezogenen Fachgutachten**

⇒ **Ermittlung Raumwiderstand und Überprüfung der Trassenvarianten // Erarbeitung von Vorschlägen zur Trassenoptimierung Ziel: Vermeidung / Minimierung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt**

Die Ergebnisse der Raumanalyse werden abschließend zusammengefasst; Ziel ist die Darstellung des sog. **Raumwiderstandes**. Dieser Arbeitsschritt dient der nachfolgenden Überprüfung und ggf. Optimierung / Modifizierung der bisherigen Planungsansätze / Trassenvarianten.

Die Überprüfung und ggf. vorzunehmende **Modifizierung / Optimierung** der vorliegenden Trassenplanung oder aber die zusätzliche Neuentwicklung von Linienentwürfen auf Grundlage der Raumanalyse ist im Hinblick auf die Beachtung des umweltrechtlich verankerten Vermeidungs- / Minimierungsgebotes von großer Bedeutung.

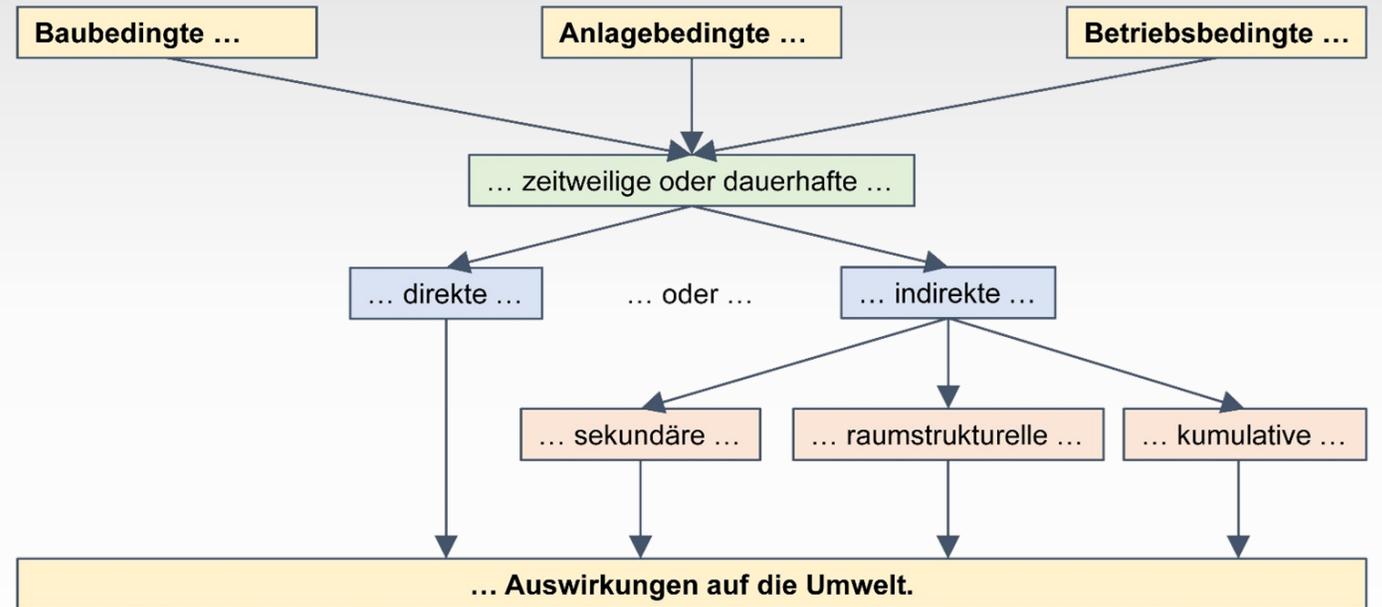
Der auch für die Fachbehörden und die Öffentlichkeit zu dokumentierende Schritt zur Optimierung von Lösungsansätzen / Trassierungen ist einerseits für die Akzeptanz der Planung von Relevanz und andererseits Voraussetzung dafür, dass im Bedarfsfall planungsrechtlich überhaupt ein Anspruch auf die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung besteht.

➤ Ökologische Risikoanalyse

- Verknüpfung der **vom Vorhaben verursachten Effekte mit der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter / Umweltnutzungen**

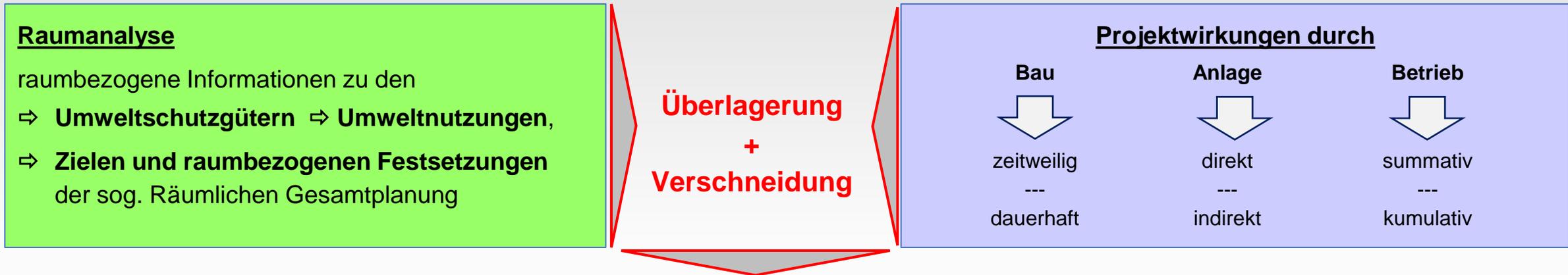
Ziel: Vergleichende Einschätzung der Risiken, die sich durch die verschiedenen Trassenvarianten für die Schutzgüter / Umweltnutzungen ergeben.

Straßenbauvorhaben ziehen neben der „Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit“ und ggf. Entlastungseffekten für bestimmte Streckenabschnitte / Bereiche (durch Verkehrsverlagerungen und ggf. Rückbau oder Renaturierung von Streckenabschnitten) auch verschiedenartige umweltrelevante Auswirkungen nach sich.



- ! Die verschiedenen **umweltrelevanten Auswirkungen** sind im konkreten Fall jeweils
 - zu **ermitteln**,
 - zu **beschreiben**,
 - zu **quantifizieren**,
 - **kartographisch zu dokumentieren**und im Hinblick auf die zu prüfenden Lösungsansätze / Linialalternativen
 - **(vergleichend) zu bewerten**.

➤ Variantenvergleich und Variantenempfehlung



Ermittlung / Beschreibung und vergleichende Bewertung der nachteiligen Auswirkungen der Planungsalternativen auf die Raumstruktur und die Umwelt

Die Bewertung im Rahmen des Variantenvergleichs erfolgt u.a. anhand

- einer vergleichenden Beurteilung der Kompatibilität des Vorhabens mit der übergeordneten Gesamtplanung (Grundsätze und konkrete raumbezogene Ziele von Landesplanung und Raumordnung sowie kommunaler Planung),
- von strikt zu beachtenden rechtlichen Vorgaben in Sachen Gebietsschutz (Natura 2000) und Artenschutz,
- von Grenzwerten / Richtwerten / Orientierungswerten (z. B. in Sachen Lärm- und Luftschadstoffbelastung),
- von vergleichenden fachlichen Beurteilungen (qualitativ / quantitativ) unter dem Primat der Vermeidung bzw. Minimierung von nachteiligen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter und Umweltnutzungen (z. B. Flächenverbrauch / Waldinanspruchnahme / Beeinträchtigung des Landschaftsbildes / ...).

Ganz am Ende ist darzulegen, ob die Vorteile der „Vorzugsvariante“ (z. B. Entlastungseffekte für bestimmte Siedlungsbereiche / Verbesserung der Verkehrsqualität / Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Netzes / ...) die nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens in der Summe deutlich überwiegen, und ob somit ein tatsächlich tragfähiger und verträglicher Lösungsansatz vorliegt!

➤ Prüfung der Betroffenheit von Natura 2000 – Belangen [FFH - Verträglichkeitsprüfung / FFH-VP]

⇒ FFH – Verträglichkeitsprüfung zum Variantenvergleich / Aspekt „Betroffenheit der Natura 2000 – Belange“

Im Untersuchungsraum liegen Teilflächen mehrerer FFH - Gebiete sowie Vogelschutzgebiete (vgl. hierzu die untenstehende Abbildung aus der Planungsraumanalyse).

- **FFH - Gebiete des Netzes Natura 2000:**
 - Ablach, Baggerseen und Waltere Moor (8020-342),
 - Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen (7922-342),
 - Oberes Donautal zwischen Beuron und Sigmaringen (7920-342),
 - Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf (8021-311).
- **Vogelschutzgebiete des Netzes Natura 2000:**
 - Baggerseen Krauchenwies / Zielfingen (7921-401),
 - Südwestalb und Oberes Donautal (7820-441).

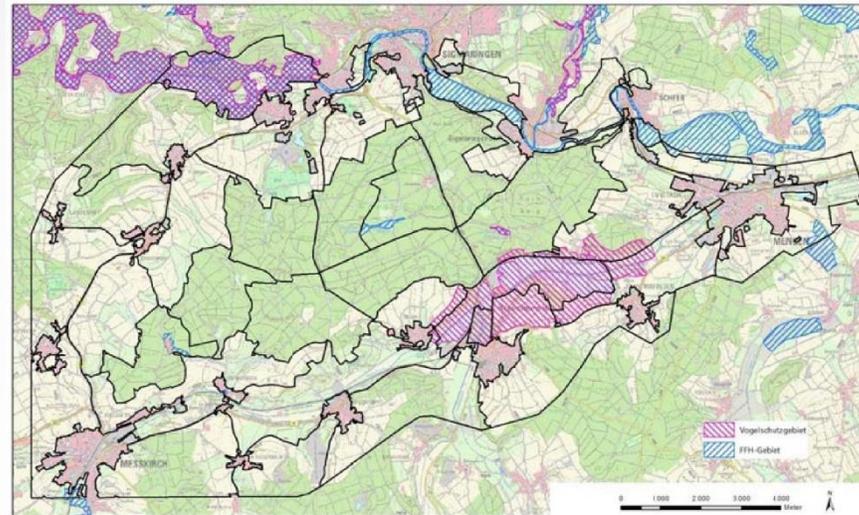


Abbildung - Schutzgebietskulisse Natura 2000 nach Daten der LUBW im Untersuchungsraum und seinem Umfeld
(Stand: Februar 2021, Abbildungsgrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19)

Die Prüfung der **potenziellen Betroffenheit** bzw. **möglicherweise erheblicher unmittelbarer und mittelbarer Beeinträchtigungen** maßgeblicher Bestandteile der FFH-(Teil-)Gebiete sowie der hierauf gerichteten Erhaltungs- und Entwicklungsziele ist - wie die nachfolgende Abbildung verdeutlicht - von besonderer Relevanz für die (vergleichende) Beurteilung der zu prüfenden Lösungsansätze.

Betroffenheit der Belange von Natura 2000 – Verfahrenskritisch / Zulassungshemmend

Maßgebliche Bestandteile der Natura 2000 – Kulisse und die hierauf gerichteten Erhaltungs- und Entwicklungsziele

(FFH-Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie einschließlich ihrer charakteristischen Arten / Arten gemäß Anhang II FFH-Richtlinie / spezifische Standortverhältnisse bzw. Arten gemäß Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie)

§ 34 (1) (2) BNatSchG

Bei Prognose möglicher erheblicher Beeinträchtigungen ...

Erhebliche Beeinträchtigung während der Bauphase

- Flächeninanspruchnahme
- Zerschneidung
- Stoffeinträge
- Standortveränderungen
- Störungen

Erhebliche Beeinträchtigung durch das Bauwerk Straße u.a.

- Überbauung / Verlust relevanter Vegetationsstrukturen
- Störung funktionaler Zusammenhänge
- Änderung Hydraulik / Vorflut
- Änderung Standortverhältnisse

Erhebliche Beeinträchtigung durch den Betrieb

- Stickstoffeintrag
- Chloride (Entwässerung)
- Verlärmung
- Störung durch Lichteffekte

... ist das Vorhaben / Projekt zunächst unzulässig (nicht abwägbar)!

Zulassung im Rahmen des Ausnahmeverfahrens nur bei Nachweis der 3 folgenden Sachverhalte möglich:

§ 34 (3) – (5) BNatSchG

Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses!

Das Fehlen (zielführender und) zumutbarer Alternativen!

Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der geschützten Lebensraumtypen und Arten // Aufrechterhaltung der Funktion des „Kohärenten Netzes Natura 2000“ (unter Einbeziehung von Schadensbegrenzungs- bzw. kompensatorischer Maßnahmen!

➤ **Prüfung der Betroffenheit von Natura 2000 – Belangen [FFH - Verträglichkeitsprüfung / FFH-VP]**

Aufgrund der planungsrechtlichen „Durchschlagskraft“ ...

- ... des **Belanges Natura 2000** muss bereits auf der **Ebene der Vorplanung / Linienfindung** mit **hoher Sicherheit** geklärt werden, ob ein Lösungsansatz trotz Einbeziehung etwaiger vorhabenbezogener Schadensbegrenzungsmaßnahmen zu **erheblichen Beeinträchtigungen der Natura 2000 - Belange** führen kann.

Zu prüfen ist auch, ob im Falle eines Falles davon ausgegangen werden kann, dass der Erhaltungszustand der betroffenen FFH-Lebensraumtypen und / oder Arten durch geeignete kompensatorische Maßnahmen im **Ausnahmeverfahren** abgesichert werden kann.

➤ Prüfung der Betroffenheit von Artenschutzbelangen [Artenschutzfachbeitrag / AFB]

⇒ Artenschutzfachbeitrag zum Variantenvergleich / „Mögliche Betroffenheit von Artenschutzbelangen“

Im Untersuchungsraum ist aufgrund

- der heterogenen und zum Teil sehr kleinstrukturierten Waldbestände,
- unterschiedlicher Vegetationstypen,
- unterschiedlicher Standortverhältnisse,
- des hohen Anteils an Gewässern und Gewässerrandstreifen,
- und somit sehr vielfältiger Lebensraumstrukturen

mit einer hohen Anzahl streng geschützter Tierarten zu rechnen.

Die **Prüfung potenzieller Betroffenheiten von Artenschutzbelangen** im Rahmen eines sog. „Artenschutzbeitrags“, d. h. die Prüfung, ob durch die unterschiedlichen Lösungsansätze unmittelbar oder mittelbar **Verbotssachverhalte gemäß § 44 BNatSchG** ausgelöst werden, ist - wie die nachfolgende Abbildung verdeutlicht - von besonderer Relevanz für die (vergleichende) Beurteilung der zu prüfenden Lösungsansätze.

Betroffenheit der Belange des Artenschutzes – Verfahrenskritisch / Zulassungshemmend

Europäische Vogelart oder Art des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

§ 44 BNatSchG

Mögliche Verbotssachverhalte:

Tötung oder Verletzung von Individuen der geschützten Art? (signifikant erhöhtes Risiko)

Erhebliche Störung der lokalen Population der geschützten Art?

Zerstörung oder Beschädigung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der geschützten Art?

Bei Prognose des Eintritts von Verbotssachverhalten trotz Ansatz von Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen, sowie vorgezogener und / oder funktionserhaltender Maßnahmen (CEF – Maßnahmen) ...

... ist das Vorhaben / Projekt zunächst unzulässig (nicht abwägbar)!

Zulassung im Rahmen des Ausnahmeverfahrens nur bei Nachweis der 3 folgenden Sachverhalte möglich:

§ 45 BNatSchG

Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses!

Das Fehlen (zielführender und) zumutbarer Alternativen!

Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der geschützten Art (unter Einbeziehung entsprechender kompensatorischer Maßnahmen / FCS)

➤ **Prüfung der Betroffenheit von Artenschutzbelangen [Artenschutzfachbeitrag / AFB]**

Aufgrund der planungsrechtlichen „Durchschlagskraft“ ...

- ... des **Belanges Artenschutz** muss bereits auf der **Ebene der Vorplanung / Linienfindung** mit **hoher Sicherheit** geklärt werden, ob ein Lösungsansatz trotz Einbeziehung etwaiger vorhabenbezogener Schadensbegrenzungsmaßnahmen oder sog. vorgezogener, funktionserhaltender Maßnahmen (**CEF - Maßnahmen**) zu **erheblichen Beeinträchtigungen der Artenschutz - Belange** führen kann.

Zu prüfen ist auch, ob im Falle eines Falles davon ausgegangen werden kann, dass der Erhaltungszustand der betroffenen Arten durch geeignete kompensatorische Maßnahmen (**FCS - Maßnahmen**) im **Ausnahmeverfahren** abgesichert werden kann.

➤ **Ausarbeitung zu potenziellen Betroffenheiten des Vorhabens durch den Klimawandel bzw. zu potenziellen Wirkungen des Vorhabens auf den Klimawandel (Klimacheck) sowie zur CO₂-Bilanz unterschiedlicher Lösungsansätze**

Für einen sog. „**Klimacheck**“ eines Infrastruktur- bzw. Straßenbauvorhabens sind unterschiedliche Sachverhalte von Relevanz:

- Zum einen geht es um die unterschiedlichen Faktoren in Sachen **CO₂-Emissionen**, bedingt u. a. durch
 - die **Bautätigkeiten vor Ort** sowie die notwendigen **An- und Abtransporte von Aushubmassen**,
 - der **Bedarf an Baustoffen** (Beton / Baustahl / Teer / ...) mit Relevanz im Hinblick auf die CO₂-Emissionen im Zusammenhang mit den notwendigen Transportleistungen,
 - das **zukünftige Verkehrsgeschehen**, u. a. mehr.
- Zum anderen geht es um die Frage, ob das **CO₂-Bindungsvermögen** vor Ort beispielsweise durch Eingriffe in Waldbestände und / oder Moorflächen gemindert wird, sowie um mögliche **konzeptionelle Ansätze** das CO₂-Bindungsvermögen in einem räumlich - funktionalen Bezugsraum durch entsprechende **Kompensationsmaßnahmen** im Gegenzug wieder aufzuwerten.

- Des Weiteren geht es um die Fragestellung, ob das geplante Vorhaben - bedingt durch den Klimawandel - ggf. erhöhten (Katastrophen-) Risiken ausgesetzt ist bzw. **ob das Vorhaben durch bestimmte Eingriffe in / Beeinträchtigungen von Landschaftsfunktionen die negativen Folgen des Klimawandels „vor Ort“ verstärken kann.**

Die oben genannten Sachverhalte können bei unterschiedlichen Lösungsansätzen / Linialalternativen, je nach Lage im Raum, örtlichen Gegebenheiten, Art und Umfang der Baumaßnahmen sowie Auswirkungen auf das Verkehrsgeschehen insgesamt unter Umständen sehr unterschiedlich ausfallen. Ein entsprechender methodischer Ansatz zur Bearbeitung des „Klimachecks“ ist derzeit in Bearbeitung.

Ergebnisvermerk

- Auswertung vorab schriftliche eingegangener Stellungnahmen (ohne Teilnahme am Scoping-Termin)
- Belange, Hinweise während Scoping-Termin am 12.05.2022
- Möglichkeit nach Scoping-Termin Stellungnahmen einzureichen (bis 27.05.2022)
- Fokus liegt auf den Umweltbelangen
- Auswertung der bis 27.05.2022 schriftlich eingegangenen Stellungnahmen
- Entwurf Protokoll (kein Wortprotokoll) zur Dokumentation der Ergebnisse
- Interne Abstimmung Entwurf Protokoll
- Versand finale Fassung Protokoll (Ende 06/2022)

Fachgutachten Fauna / Flora / Forst

UVS Teil 1

Verkehrsuntersuchung

Objektplanung Ingenieurbauwerke (1&2)

Objektplanung Verkehrsanlagen (1&2)

Scoping
12. Mai
UVS

2. Mai
BBK Sitzung
Fokus
Verkehrs-
untersuchung

10. Mai
FAK gemeinsame
Sitzung
Vorstellung
Gutachter und deren
Arbeitsprogramme

9. Juli
Öffentliche
Veranstaltung:
Teil 1: Information
Teil 2: Workshop
Ideen zur
Weiterentwicklung
bestehender
Trassenvarianten

23. Juli
Exkursion mit
Gutachtern im
Gelände
Zielgruppe:
Naturschutzverbände,
Öffentlichkeit

Lärmgutachten / Luftschadstoffe

13. Okt
BBK Sitzung
Fokus
technische
Planung

FAK Umwelt
17. Nov
FAK Verkehr
24. Nov
Vorstellung
Ergebnisse
Bestands-
erfassung, Analyse

1. Quartal

2. Quartal

3. Quartal

4. Quartal

Website

Bestandserfassung

Analyse

- Die Facharbeitskreise sind Teil der informellen Beteiligung an der Planung B311n/B313 zwischen Mengen und Meßkirch.
- Aufgabe der Facharbeitskreise ist es, die fachlich wichtigen Themen zu klären und die Erstellung der Gutachten zu begleiten. Eine gemeinsame fachliche Ebene soll erarbeitet werden.
- Mitglieder der Facharbeitskreise erhalten frühzeitig relevante Informationen und bringen zu berücksichtigende Aspekte ein. Entstehende Fragen sollen geklärt und mögliche Konflikte einer Lösung zugeführt werden.

Landkreis Sigmaringen, Landrätin
Landratsamt Sigmaringen, Stabsstelle Straßenbauprojekt
Landratsamt Sigmaringen, DEZ IV - Bau und Umwelt
Landratsamt Sigmaringen, FB 41 - Umwelt und Arbeitsschutz
Landratsamt Sigmaringen, FB 42 - Landwirtschaft
Landratsamt Sigmaringen, FB 43 - Forst
Landratsamt Sigmaringen Naturschutzbeauftragte
Landkreis Ravensburg Vermessungs- und Flurneuordnungsamt
(Flurneuordnung für den Landkreis Sigmaringen)

Büro für Umwelt und Infrastrukturplanung, Tübingen – Umweltverträglichkeitsstudie/Umweltverträglichkeitsprüfung
Institut für Botanik und Landschaftskunde, Karlsruhe – Fachgutachten Flora / Biotope
Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung GmbH, Filderstadt – Fachgutachten Fauna
Forstsachverständigenbüro Binder, Lörrach – Fachgutachten Forst / Waldwirtschaft
Kempfert + Partner GmbH, Konstanz – Fachgutachten Geotechnik
Lohmeyer GmbH, Karlsruhe – Fachgutachten Luftschadstoffe
EIBS GmbH, Dresden – Fachgutachten Verkehrslärm

Gemeinde Inzigkofen
Gemeinde Krauchenwies
Stadt Mengen
Stadt Meßkirch
Stadt Sigmaringen
Gemeinde Sigmaringendorf
Stadt Scheer

IHK Bodensee-Oberschwaben
Regionalverband Bodensee-Oberschwaben
Forstkammer Baden-Württemberg Waldbesitzerverband e.V.
Kreisbauernverband Biberach-Sigmaringen e.V.
BUND e.V. Regionalgeschäftsstelle Ravensburg
Nabu e.V. Bezirksverband Donau Bodensee
Landesnaturausschussverband Baden-Württemberg e.V. - Arbeitskreis Sigmaringen

Bürgerinitiative "Nein zur Nordtrasse" e.V.
Bürgerinitiative "Lebenswertes Göggingen" e.V.

Landkreis Sigmaringen, Landrätin
Landratsamt Sigmaringen, Stabsstelle Straßenbauprojekt
Landratsamt Sigmaringen, FB 22 - Straßenbau
Landratsamt Sigmaringen, FB 24 - Vermessung und Flurneuordnung
Landratsamt Sigmaringen, FB 13 - Kommunales und Nahverkehr

PTV Transport Consult GmbH, Karlsruhe - Verkehrsuntersuchung
BUNG Ingenieure AG, Heidelberg – Objektplanung Verkehrsanlagen / Vermessung
Büro für Umwelt und Infrastrukturplanung, Tübingen – Umweltverträglichkeitsstudie / Umweltverträglichkeitsprüfung

Gemeinde Inzigkofen
Gemeinde Krauchenwies
Stadt Mengen
Stadt Meßkirch
Stadt Sigmaringen
Gemeinde Sigmaringendorf
Stadt Scheer

IHK Bodensee-Oberschwaben
Regionalverband Bodensee-Oberschwaben
VCD Sigmaringen e.V.
ADFC Sigmaringen e.V.
ADAC Württemberg e.V.

Bürgerinitiative "Nein zur Nordtrasse" e.V.
Bürgerinitiative "Lebenswertes Göggingen" e.V

„Verkehr soll die gesellschaftliche Teilnahme und Teilhabe jedes Menschen sowie den wirtschaftlichen Austausch ermöglichen. Verkehr darf dabei den dauerhaften Erhalt einer intakten Umwelt nicht gefährden.“

(Quelle: Richtlinie FGSV, Empfehlungen für Verkehrsplanungsprozesse)

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!
Wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit mit Ihnen