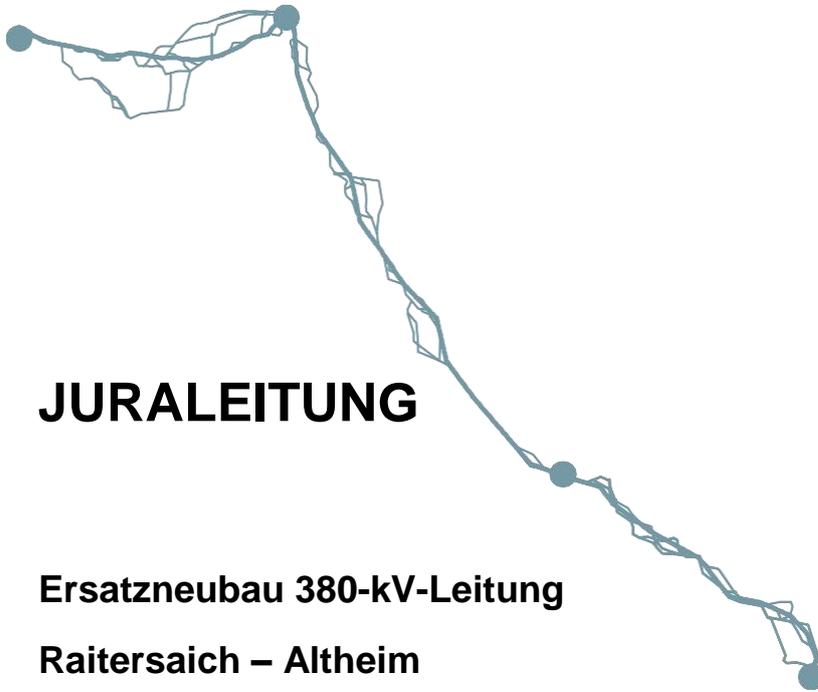


# Unterlagen zum Raumordnungsverfahren



## JURALEITUNG

Ersatzneubau 380-kV-Leitung  
Raitersaich – Altheim

## VERZEICHNIS DER ANTRAGSUNTERLAGEN ZUM RAUMORDNUNGSVERFAHREN

Vorhabensträger:  
TenneT TSO GmbH Netzausbau  
Onshore | Bayern Bernecker Straße 70  
D-95448 Bayreuth



Ersteller:

Baader Konzept GmbH  
Zum Schießwasen 7  
91710 Gunzenhausen  
Tel.: +49 9831 6193-0



BAADER KONZEPT

Dr. Kübler GmbH | Institut für Umweltplanung  
Fritz-Henkel-Str. 22  
56579 Rengsdorf  
Tel.: +49 2634 1414



RaumUmwelt® Planungs-GmbH  
Neubaugasse 28  
1070 Wien  
Tel.: +43/1/23 63 063



Unterlage-Nr.:

Maßstab:

Blattgröße:

Bearbeitet:	29.04.2021
J. Schittenhelm / S. Faßbender / U. Neubauer	

Gezeichnet:	29.04.2021
J. Schittenhelm / S. Faßbender / U. Neubauer	

Geprüft:	29.04.2021
J. Schittenhelm / S. Faßbender / U. Neubauer	

Prüfvermerk: Bayreuth, 29.04.2021  
i.V. Andrea Thiel

i.V. Reinhard Hüttner

### Änderungen

Nr.	Datum	Zeichen
1		

Nr.	Datum	Zeichen
2		

Nr.	Datum	Zeichen
3		

## **GESAMTGLIEDERUNG**

---

### **BAND A: ERLÄUTERUNGSBERICHT**

***Band A I: Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung***

### **BAND B: RAUMVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE MIT INTEGRIERTER UVS**

***Band B I: Allgemeiner Teil***

***Band B II: Abschnittsspezifischer Teil mit Variantenvergleich***

Band B II 1: Abschnitt A: Raitersaich – Ludersheim

*B II 1-A: Anlagen*

B II 1-A I: Variantenentwicklung und Variantenvergleiche

B II 1-A II: Unterlage zur Prüfung der Erdkabeloption

B II 1-A III: Kartenband zum Variantenvergleich

Band B II 2: Abschnitt B: Ludersheim – Sittling

*B II 2-A: Anlagen*

B II 2-A I: Variantenentwicklung und Variantenvergleiche

B II 2-A II: Unterlage zur Prüfung der Erdkabeloption

B II 2-A III: Kartenband zum Variantenvergleich

Band B II 3: Abschnitt C: Sittling – Altheim

*B II 3-A: Anlagen*

B II 3-A I: Variantenentwicklung und Variantenvergleiche

B II 3-A II: Unterlage zur Prüfung der Erdkabeloption

B II 3-A III: Kartenband zum Variantenvergleich

### **BAND C: KARTENBAND ZUR RAUM- UND UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE**

***Band C I: Kartenband Abschnitt A***

Band C I 1: Karten Raumverträglichkeitsstudie (RVS)

Band C I 2: Karten Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

***Band C II: Kartenband Abschnitt B***

Band C II 1: Karten Raumverträglichkeitsstudie (RVS)

Band C II 2: Karten Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

***Band C III: Kartenband Abschnitt C***

Band C III 1: Karten Raumverträglichkeitsstudie (RVS)  
Band C III 2: Karten Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

## **BAND D: NATURA 2000 VERTRÄGLICHKEITSABSCHÄTZUNG**

***Band D I: Abschnitt A: Raitersaich - Ludersheim***

***Band D II: Abschnitt B: Ludersheim – Sittling***

***Band D III: Abschnitt C: Sittling – Altheim***

## **BAND E: ARTENSCHUTZRECHTLICHE ERSTABSCHÄTZUNG**

***Band E I: Allgemeiner Teil***

***Band E II: Abschnittsspezifischer Teil***

Band E II 1: Abschnitt A: Raitersaich – Ludersheim

Band E II 2: Abschnitt B: Ludersheim – Sittling

Band E II 3: Abschnitt C: Sittling - Altheim

## **BAND F: SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG**

***Band F I: Schallgutachten***

Band F I 1: Schallgutachten Teil 1

Ermittlung der erforderlichen (Mindest-)Abstände im Hinblick auf die Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Band F I 2: Schallgutachten Teil 2

Geräuschimmissionsschutzfachliche Bewertung der Prüfberichte

---

## **GESAMTINHALTSVERZEICHNIS**

---

---

### **BAND A: ERLÄUTERUNGSBERICHT**

#### **Band A I: Erläuterungsbericht und allgemeinverständliche Zusammenfassung**

---

##### **A I: 1 EINLEITUNG**

###### **A I: 1.1 Anlass und Aufgabenstellung**

###### **A I: 1.2 Notwendigkeit des Raumordnungsverfahrens**

###### **A I: 1.3 Übersicht über das Vorhaben**

##### **A I: 2 GEGENSTAND DES RAUMORDNUNGSVERFAHRENS**

###### **A I: 2.1 ZWECK DES RAUMORDNUNGSVERFAHRENS**

###### **A I: 2.2 ANTRAGSUMFANG - ZUSAMMENFASSUNG BEANTRAGTER KORRIDOR**

###### **A I: 2.3 ERGEBNISSE DER FACHGESPRÄCHE (ANTRAGSGESPRÄCHE)**

###### **A I: 2.4 ÜBERSICHT ÜBER DEN UNTERSUCHUNGSRAUM**

###### **A I: 2.4.1 Regionale Planungsverbände**

###### **A I: 2.4.2 Berührte Regierungsbezirke, Landkreise und Gemeinden**

###### **A I: 2.4.3 Kurze Beschreibung des Untersuchungsraumes und seiner Bestandteile**

##### **A I: 3 ENERGIEWIRTSCHAFTLICHE BEGRÜNDUNG**

###### **A I: 3.1 RECHTLICHE GRUNDLAGEN**

###### **A I: 3.1.1 Vorgaben des energiewirtschaftsgesetzes (ENWG)**

###### **A I: 3.1.2 Vorgaben des Gesetzes für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG)**

###### **A I: 3.1.3 Vorgaben des Raumordnungsgesetzes (ROG)**

###### **A I: 3.1.4 Vorgaben des Bayerischen Landesrechts**

**A I: 3.2 ALTERNATIVEN ZUM NETZAUSBAU****A I: 3.2.1** Entwicklungsprognose ohne Verwirklichung des Vorhabens  
(Nullvariante))**A I: 3.2.2** Erhöhung der Transportkapazitäten**A I: 3.2.3** Beschränkung der Einspeiseleistung thermischer Kraftwerke (Re-Dispatch)**A I: 4 TECHNISCHE BESCHREIBUNG DES VORHABENS****A I: 4.1 TECHNISCHE BESCHREIBUNG FREILEITUNG****A I: 4.1.1** Technische Daten**A I: 4.1.2** Technische Regelwerke**A I: 4.1.3** Mastbilder**A I: 4.1.4** Mastgründungen und Fundamente**A I: 4.1.5** Beseilung, Isolatoren, Blitzschutzseil**A I: 4.1.6** Schutzbereich und Sicherung von Leitungsrechten**A I: 4.1.7** Mitnahme von Fremdleitungen auf dem Gestänge**A I: 4.1.8** Einführung in Umspannwerke**A I: 4.1.9** Bauablauf**A I: 4.1.10** Rückbau der Bestandsleitung**A I: 4.1.11** Elektrische und magnetische Felder**A I: 4.1.12** Korona-Effekte**A I: 4.2 TECHNISCHE BESCHREIBUNG ERDKABEL****A I: 4.2.1** Kabeltyp**A I: 4.2.2** Regelgrabenprofil der Kabelabschnitte**A I: 4.2.3** Offene Bauweise**A I: 4.2.4** Geschlossene Bauweise**A I: 4.2.5** Muffenverbindungen**A I: 4.2.6** Kabelübergangsanlagen**A I: 4.2.7** Elektrische und magnetische Felder bei Erdkabeln**A I: 4.3 TECHNISCHE ALTERNATIVEN****A I: 4.3.1** VOLLWANDMASTE VERSUS STAHLGITTERMASTE**A I: 4.3.2** GLEICHSTROMSYSTEME**A I: 5 TRASSIERUNGSGRUNSÄTZE UND SCHRITTE ZUR TRASSENFINDDUNG****A I: 6 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE DER RAUM- UND UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIEN****A I: 6.1 METHODIK**

---

- A I: 6.2      ZUSAMMENFASSUNG DER RAUMBEDEUTSAMEN  
AUSWIRKUNGEN AUF DIE ERFORDERNISSE DER  
RAUMORDNUNG**
- A I: 6.2.1    Abschnitt A
- A I: 6.2.2    Abschnitt B
- A I: 6.2.3    Abschnitt C
- A I: 6.3      ZUSAMMENFASSUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE  
RAUMBEDEUTSAMEN BELANGE DES UMWELTSCHUTZES**
- A I: 6.3.1    Abschnitt A
- A I: 6.3.2    Abschnitt B
- A I: 6.3.3    Abschnitt C
- A I: 6.4      MÖGLICHKEITEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG  
UND KOMPENSATION VON ERHEBLICHEN  
BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER UMWELT**
- A I: 6.5      TECHNISCHE BELANGE**
- A I: 6.5.1    Abschnitt A
- A I: 6.5.2    Abschnitt B
- A I: 6.5.3    Abschnitt C
- A I: 6.6      GESAMTBETRACHTUNG**
- A I: 6.6.1    Abschnitt A
- A I: 6.6.2    Abschnitt B
- A I: 6.6.3    Abschnitt C
- A I: 7        QUELLENVERZEICHNIS**
- A I: 8        GLOSSAR**

---

# **BAND B: RAUMVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE (RVS) MIT INTEGRIERTER UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE (UVS)**

## **Band B I: Allgemeiner Teil**

---

### **B I: 1 EINFÜHRUNG**

#### **B I: 1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG**

#### **B I: 1.2 BEGRÜNDUNG DES VORHABENS**

#### **B I: 1.3 GEGENSTAND DES RAUMORDNUNGSVERFAHRENS UND ABSTIMMUNGSPROZESS**

### **B I: 2 BESCHREIBUNG DES VORHABENS**

#### **B I: 2.1 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DES VORHABENS**

#### **B I: 2.2 PLANUNGSGRUNDSÄTZE**

#### **B I: 2.3 TECHNISCHES PROJEKT**

#### **B I: 2.4 POTENZIELLE UMWELTWIRKUNGEN DES VORHABENS**

##### **B I: 2.4.1 Potenzielle bau- und rückbaubedingte Wirkfaktoren**

##### **B I: 2.4.2 Potenzielle anlagenbedingte Wirkfaktoren**

##### **B I: 2.4.3 Potenzielle betriebsbedingte Wirkfaktoren**

##### **B I: 2.4.4 Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente**

##### **B I: 2.4.5 Rauminanspruchnahme durch Maste und Leiterseile**

##### **B I: 2.4.6 Maßnahmen im Schutzstreifen**

##### **B I: 2.4.7 Magnetische und elektrische Felder**

##### **B I: 2.4.8 Luftschadstoffe**

##### **B I: 2.4.9 Bodenerwärmung**

### **B I: 3 GRUNDLAGEN UND BEARBEITUNGSZUGANG**

#### **B I: 3.1 UNTERSUCHUNGSRAHMEN**

##### **B I: 3.1.1 Untersuchungsraum**

##### **B I: 3.1.2 Zeitliche Abgrenzung**

- B I: 3.1.3**    **Inhaltliche Abgrenzung RVS und UVS**
- B I: 3.2**     **VORHANDENE PLANWERKE UND DATENGRUNDLAGEN**
- B I: 3.3**     **UNTERSUCHUNGSMETHODIK**
  - B I: 3.3.1**    **Vorgangsweise**
  - B I: 3.3.2**    **Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten**
  - B I: 3.3.3**    **Untersuchung artenschutzrechtlicher Belange**
  - B I: 3.3.4**    **Verträglichkeit nach Wasserrahmenrichtlinie**
- B I: 3.4**     **ANGABEN ZU TECHNISCHEN KENNTNISLÜCKEN UND ALLFÄLLIGEN SCHWIERIGKEITEN**
  
- B I: 4**       **LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS**

---

**BAND B: RAUMVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE MIT  
INTEGRIERTER UVS****Band B II: Abschnittsspezifischer Teil mit Variantenvergleich****Band B II 1: Abschnitt A: Raitersaich – Ludersheim**

---

**B II 1: 1 EINLEITUNG****B II 1: 2 RAUMVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE****B II 1: 2.1 Raumordnerische Ziele und Grundsätze sowie sonstige  
Erfordernisse der Raumordnung****B II 1: 2.2 Beschreibung des Raumes unter Berücksichtigung der  
raumordnerischen Belange und Ermittlung der  
raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf die  
Ziele und Grundsätze der Raumordnung****B II 1: 2.2.1 Siedlungswesen und gewerbliche Wirtschaft***B II 1: 2.2.1.1 Bewertungsgrundlage**B II 1: 2.2.1.2 Bestandsbeschreibung**B II 1: 2.2.1.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen**B II 1: 2.2.1.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen***B II 1: 2.2.2 Erholung und Tourismus***B II 1: 2.2.2.1 Bewertungsgrundlage**B II 1: 2.2.2.2 Bestandsbeschreibung**B II 1: 2.2.2.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen**B II 1: 2.2.2.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen***B II 1: 2.2.3 Natur und Landschaft***B II 1: 2.2.3.1 Bewertungsgrundlage**B II 1: 2.2.3.2 Bestandsbeschreibung**B II 1: 2.2.3.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen**B II 1: 2.2.3.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen***B II 1: 2.2.4 Land- und Forstwirtschaft***B II 1: 2.2.4.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 1: 2.2.4.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 1: 2.2.4.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 1: 2.2.4.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

#### **B II 1: 2.2.5 Verkehr**

*B II 1: 2.2.5.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 1: 2.2.5.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 1: 2.2.5.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 1: 2.2.5.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

#### **B II 1: 2.2.6 Energieversorgung**

*B II 1: 2.2.6.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 1: 2.2.6.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 1: 2.2.6.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 1: 2.2.6.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

#### **B II 1: 2.2.7 Wasserwirtschaft**

*B II 1: 2.2.7.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 1: 2.2.7.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 1: 2.2.7.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 1: 2.2.7.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

#### **B II 1: 2.2.8 Rohstoffgewinnung**

*B II 1: 2.2.8.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 1: 2.2.8.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 1: 2.2.8.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 1: 2.2.8.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

#### **B II 1: 2.2.9 Verteidigung und öffentliche Sicherheit**

### **B II 1: 3 INTEGRIERTE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE**

#### **B II 1: 3.1 Beschreibung der Umwelt unter Berücksichtigung der raumbedeutsamen Belange des Umweltschutzes und Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach UVPG**

##### **B II 1: 3.1.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

*B II 1: 3.1.1.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 1: 3.1.1.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 1: 3.1.1.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 1: 3.1.1.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

##### **B II 1: 3.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

*B II 1: 3.1.2.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 1: 3.1.2.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 1: 3.1.2.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 1: 3.1.2.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

### **B II 1: 3.1.3 Schutzgut Boden und Fläche**

*B II 1: 3.1.3.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 1: 3.1.3.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 1: 3.1.3.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 1: 3.1.3.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

### **B II 1: 3.1.4 Schutzgut Wasser**

*B II 1: 3.1.4.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 1: 3.1.4.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 1: 3.1.4.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 1: 3.1.4.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

### **B II 1: 3.1.5 Schutzgut Luft und Klima**

*B II 1: 3.1.5.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 1: 3.1.5.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 1: 3.1.5.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 1: 3.1.5.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

### **B II 1: 3.1.6 Schutzgut Landschaft**

*B II 1: 3.1.6.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 1: 3.1.6.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 1: 3.1.6.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 1: 3.1.6.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

### **B II 1: 3.1.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

*B II 1: 3.1.7.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 1: 3.1.7.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 1: 3.1.7.3 Darstellung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 1: 3.1.7.4 Bewertung der vorhabenbedingten, raumbedeutsamen Auswirkungen*

## **B II 1: 3.2 Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern**

## **B II 1: 3.3 Möglichkeiten zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt**

### **B II 1: 3.3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

*B II 1: 3.3.1.1 Maßnahmen für die Schutzgüter der Umwelt*

*B II 1: 3.3.1.2 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung in Natura 2000 Gebieten*

*B II 1: 3.3.1.3 Artenschutzrechtlich erforderlich Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen*

**B II 1: 3.3.2 Möglichkeiten zur Kompensation von Eingriffen**

*B II 1: 3.3.2.1 Maßnahmen für die Bilanzierung nach BayKompV bzw. Waldgesetz*

*B II 1: 3.3.2.2 Artenschutzrechtliche CEF-Maßnahmen*

**B II 1: 4 GESAMTBETRACHTUNG DER RAUMBEDEUTSAMEN  
AUSWIRKUNGEN DER RAUMORDNUNGSTRASSE FÜR DEN  
ABSCHNITT A**

**B II 1: 4.1 Raumverträglichkeitsstudie**

**B II 1: 4.2 Umweltverträglichkeitsstudie**

**B II 1: 4.3 Natura 2000**

**B II 1: 4.4 Artenschutz**

**B II 1: 4.5 Technische Belange**

**B II 1: 4.5.1 Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/ Roth**

**B II 1: 4.5.2 Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/ Roth - UW Ludersheim**

**B II 1: 4.6 Zusammenfassende Betrachtung**

**B II 1: 5 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS**

*B II 1-A: ANLAGEN*

*B II 1-A I: Variantenentwicklung und Variantenvergleiche*

*B II 1-A II: Unterlage zur Prüfung der Erdkabeloption*

*B II 1-A III: Kartenband zum Variantenvergleich*

---

**B II 1-A: ANLAGEN****B II 1-A I: Variantenentwicklung und Variantenvergleich**

---

**B II 1-A I: 1 VORBEMERKUNG****B II 1-A I: 2 METHODIK****B II 1-A I: 3 VARIANTENGENESE****B II 1-A I: 3.1 VARIANTENZWISCHENSTÄNDE****B II 1-A I: 3.1.1 Stand 03/2017 - Voruntersuchung****B II 1-A I: 3.1.2 Stand 05/2019 - Planungsbegleitende Foren, Infomärkte und Fachdialoge****B II 1-A I: 3.1.3 Stand 03/2020 - Höhere Naturschutzbehörde****B II 1-A I: 3.1.4 Stand 04/2020 - Antragskonferenz****B II 1-A I: 3.1.5 Stand 02/2021 - Antragsunterlagen ROV****B II 1-A I: 3.2 VORABGESCHICHTETE VARIANTEN****B II 1-A I: 3.2.1 Unterabschnitt A 1****B II 1-A I: 3.2.2 Abschnittsübergreifend Unterabschnitt A 1 und A 2**

*B II 1-A I: 3.2.2.1 Variante südlich Buchschwabach*

**B II 1-A I: 3.2.3 Unterabschnitt A 2**

*B II 1-A I: 3.2.3.1 Haltepunkt Katzwang*

*B II 1-A I: 3.2.3.2 MUNA-Gelände Feucht*

*B II 1-A I: 3.2.3.3 Variante über die Deponie nordwestlich Gsteinach*

*B II 1-A I: 3.2.3.4 Reichswald südlich Schwarzenbruck*

*B II 1-A I: 3.2.3.5 Variante nordwestlich von Winkelhaid*

*B II 1-A I: 3.2.3.6 Variante westlich der Autobahn A3*

*B II 1-A I: 3.2.3.7 Varianten zum ursprünglichen Standort des Umspannwerks Ludersheim*

**B II 1-A I: 4 BESTANDSBESCHREIBUNG****B II 1-A I: 4.1 RAUMORDNERISCHE BELANGE****B II 1-A I: 4.1.1 Siedlungswesen und gewerbliche Wirtschaft**

*B II 1-A I: 4.1.1.1 Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.1.1.2    Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

**B II 1-A I: 4.1.2    Erholung und Tourismus**

*B II 1-A I: 4.1.2.1    Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.1.2.2    Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

**B II 1-A I: 4.1.3    Natur und Landschaft**

*B II 1-A I: 4.1.3.1    Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.1.3.2    Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

**B II 1-A I: 4.1.4    Land- und Forstwirtschaft**

*B II 1-A I: 4.1.4.1    Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.1.4.2    Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

**B II 1-A I: 4.1.5    Verkehr**

*B II 1-A I: 4.1.5.1    Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.1.5.2    Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

**B II 1-A I: 4.1.6    Energieversorgung**

*B II 1-A I: 4.1.6.1    Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.1.6.2    Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

**B II 1-A I: 4.1.7    Wasserwirtschaft**

*B II 1-A I: 4.1.7.1    Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.1.7.2    Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

**B II 1-A I: 4.1.8    Rohstoffgewinnung**

*B II 1-A I: 4.1.8.1    Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.1.8.2    Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

**B II 1-A I: 4.2    UMWELTFACHLICHE BELANGE**

**B II 1-A I: 4.2.1    Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit**

*B II 1-A I: 4.2.1.1    Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.2.1.2    Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

**B II 1-A I: 4.2.2    Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

*B II 1-A I: 4.2.2.1    Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.2.2.2    Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

**B II 1-A I: 4.2.3    Schutzgut Boden und Fläche**

*B II 1-A I: 4.2.3.1    Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.2.3.2    Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

**B II 1-A I: 4.2.4    Schutzgut Wasser**

*B II 1-A I: 4.2.4.1    Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.2.4.2 Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

## **B II 1-A I: 4.2.5 Schutzgut Luft und Klima**

*B II 1-A I: 4.2.5.1 Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.2.5.2 Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

## **B II 1-A I: 4.2.6 Schutzgut Landschaft**

*B II 1-A I: 4.2.6.1 Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.2.6.2 Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

## **B II 1-A I: 4.2.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

*B II 1-A I: 4.2.7.1 Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich - Landkreisgrenze Fürth/Roth*

*B II 1-A I: 4.2.7.2 Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth - UW Ludersheim*

# **B II 1-A I: 5 VARIANTENVERGLEICHE**

## **B II 1-A I: 5.1 STUFE 1**

### **B II 1-A I: 5.1.1 Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich – Landkreisgrenze Fürth/Roth**

#### *B II 1-A I: 5.1.1.1 Varianten Clarsbach*

B II 1-A I: 5.1.1.1.1 Beschreibung der Varianten

B II 1-A I: 5.1.1.1.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien

B II 1-A I: 5.1.1.1.3 Zusammenfassende Bewertung RVS

B II 1-A I: 5.1.1.1.4 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien

B II 1-A I: 5.1.1.1.5 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000

B II 1-A I: 5.1.1.1.6 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz

B II 1-A I: 5.1.1.1.7 Technische Belange

B II 1-A I: 5.1.1.1.8 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante

### **B II 1-A I: 5.1.2 Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth – UW Ludersheim**

#### *B II 1-A I: 5.1.2.1 Varianten Regelsbach*

B II 1-A I: 5.1.2.1.1 Beschreibung der Varianten

B II 1-A I: 5.1.2.1.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien

B II 1-A I: 5.1.2.1.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien

B II 1-A I: 5.1.2.1.4 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000

B II 1-A I: 5.1.2.1.5 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz

B II 1-A I: 5.1.2.1.6 Technische Belange

B II 1-A I: 5.1.2.1.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante

#### *B II 1-A I: 5.1.2.2 Varianten Oberbaimbach/ Wolkersdorf*

B II 1-A I: 5.1.2.2.1 Beschreibung der Varianten

B II 1-A I: 5.1.2.2.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.2.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.2.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.1.2.2.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.1.2.2.6	Technische Belange
B II 1-A I: 5.1.2.2.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante
<b>B II 1-A I: 5.1.2.3 Varianten Oberreichenbach</b>	
B II 1-A I: 5.1.2.3.1	Beschreibung der Varianten
B II 1-A I: 5.1.2.3.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.3.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.3.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.1.2.3.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.1.2.3.6	Technische Belange
B II 1-A I: 5.1.2.3.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante
<b>B II 1-A I: 5.1.2.4 Varianten Ottersdorf</b>	
B II 1-A I: 5.1.2.4.1	Beschreibung der Varianten
B II 1-A I: 5.1.2.4.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.4.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.4.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.1.2.4.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.1.2.4.6	Technische Belange
B II 1-A I: 5.1.2.4.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante
<b>B II 1-A I: 5.1.2.5 Varianten Katzwang</b>	
B II 1-A I: 5.1.2.5.1	Beschreibung der Varianten
B II 1-A I: 5.1.2.5.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.5.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.5.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.1.2.5.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.1.2.5.6	Technische Belange
B II 1-A I: 5.1.2.5.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante
<b>B II 1-A I: 5.1.2.6 Varianten Kornburg</b>	
B II 1-A I: 5.1.2.6.1	Beschreibung der Varianten
B II 1-A I: 5.1.2.6.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.6.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.6.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.1.2.6.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.1.2.6.6	Technische Belange

B II 1-A I: 5.1.2.6.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante
<b>B II 1-A I: 5.1.2.7</b>	<b><i>Varianten Schwanstetten</i></b>
B II 1-A I: 5.1.2.7.1	Beschreibung der Varianten
B II 1-A I: 5.1.2.7.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.7.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.7.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.1.2.7.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.1.2.7.6	Technische Belange
B II 1-A I: 5.1.2.7.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante
<b>B II 1-A I: 5.1.2.8</b>	<b><i>Varianten Raubersried</i></b>
B II 1-A I: 5.1.2.8.1	Beschreibung der Varianten
B II 1-A I: 5.1.2.8.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.8.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.8.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.1.2.8.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.1.2.8.6	Technische Belange
B II 1-A I: 5.1.2.8.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante
<b>B II 1-A I: 5.1.2.9</b>	<b><i>Varianten Schwarzenbruck</i></b>
B II 1-A I: 5.1.2.9.1	Beschreibung der Varianten
B II 1-A I: 5.1.2.9.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.9.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.9.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.1.2.9.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.1.2.9.6	Technische Belange
B II 1-A I: 5.1.2.9.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante
<b>B II 1-A I: 5.1.2.10</b>	<b><i>Varianten Autobahn</i></b>
B II 1-A I: 5.1.2.10.1	Beschreibung der Varianten
B II 1-A I: 5.1.2.10.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.10.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.10.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.1.2.10.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.1.2.10.6	Technische Belange
B II 1-A I: 5.1.2.10.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante
<b>B II 1-A I: 5.1.2.11</b>	<b><i>Varianten Winkelhaid</i></b>
B II 1-A I: 5.1.2.11.1	Beschreibung der Varianten
B II 1-A I: 5.1.2.11.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien

B II 1-A I: 5.1.2.11.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.1.2.11.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.1.2.11.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.1.2.11.6	Technische Belange
B II 1-A I: 5.1.2.11.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante

## **B II 1-A I: 5.2 STUFE 2**

### **B II 1-A I: 5.2.1 Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich – Landkreisgrenze Fürth/Roth**

### **B II 1-A I: 5.2.2 Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth – UW Ludersheim**

#### *B II 1-A I: 5.2.2.1 Varianten Feucht*

B II 1-A I: 5.2.2.1.1	Beschreibung der Varianten
B II 1-A I: 5.2.2.1.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien
B II 1-A I: 5.2.2.1.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.2.2.1.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.2.2.1.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.2.2.1.6	Technische Belange
B II 1-A I: 5.2.2.1.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante

#### *B II 1-A I: 5.2.2.2 Varianten Moorenbrunn*

B II 1-A I: 5.2.2.2.1	Beschreibung der Varianten
B II 1-A I: 5.2.2.2.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien
B II 1-A I: 5.2.2.2.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.2.2.2.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.2.2.2.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.2.2.2.6	Technische Belange
B II 1-A I: 5.2.2.2.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante

#### *B II 1-A I: 5.2.2.3 Varianten Katzwang/ Großschwarzenlohe*

B II 1-A I: 5.2.2.3.1	Beschreibung der Varianten
B II 1-A I: 5.2.2.3.2	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien
B II 1-A I: 5.2.2.3.3	Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien
B II 1-A I: 5.2.2.3.4	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000
B II 1-A I: 5.2.2.3.5	Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz
B II 1-A I: 5.2.2.3.6	Technische Belange
B II 1-A I: 5.2.2.3.7	Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante

**B II 1-A I: 5.3 STUFE 3****B II 1-A I: 5.3.1 Unterabschnitt A 1: UW Raitersaich – Landkreisgrenze Fürth/Roth****B II 1-A I: 5.3.2 Unterabschnitt A 2: Landkreisgrenze Fürth/Roth – UW Ludersheim***B II 1-A I: 5.3.2.1 Varianten Schwabach/ Wendelstein*

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| B II 1-A I: 5.3.2.1.1 | Beschreibung der Varianten   |
| B II 1-A I: 5.3.2.1.2 | Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien |
| B II 1-A I: 5.3.2.1.3 | Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien |
| B II 1-A I: 5.3.2.1.4 | Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000                 |
| B II 1-A I: 5.3.2.1.5 | Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz             |
| B II 1-A I: 5.3.2.1.6 | Technische Belange   |
| B II 1-A I: 5.3.2.1.7 | Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante                     |

**B II 1-A I: 6 ZUSAMMENFASSUNG****B II 1-A I: 7 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS**

---

**B II 1-A: ANLAGEN****B II 1-A II: Unterlage zur Prüfung der Erdkabeloption**

---

**B II 1-A II: 1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG****B II 1-A II: 2 METHODIK****B II 1-A II: 2.1 RECHTLICHE GRUNDLAGEN****B II 1-A II: 2.2 METHODISCHES VORGEHEN****B II 1-A II: 3 ERDKABELVORPRÜFUNG****B II 1-A II: 4 ERDKABELSTECKBRIEFE****B II 1-A II: 4.1 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 1: NORDWESTLICH  
CLARSBACH****B II 1-A II: 4.2 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 2: SÜDLICH  
CLARSBACH****B II 1-A II: 4.3 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 3: REGELSBACH****B II 1-A II: 4.4 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 4: OBERBAIMBACH/  
UNTERBAIMBACH****B II 1-A II: 4.5 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 5: WESTLICH  
RAUBERSHOF****B II 1-A II: 4.6 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 6: SÜDWESTLICH  
WOLKERSDORF****B II 1-A II: 4.7 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 7: SÜDÖSTLICH  
WOLKERSDORF****B II 1-A II: 4.8 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 8: REDNITZTAL****B II 1-A II: 4.9 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 9: KATZWANG**

---

- B II 1-A II: 4.10 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 10: NÖRDLICH  
KORNBURG**
- B II 1-A II: 4.11 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 11: SÜDLICH  
KORNBURG**
- B II 1-A II: 4.12 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 12: SÜDLICH  
MOORENBRUNN**
- B II 1-A II: 4.13 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 13: NORDWESTLICH  
FEUCHT**
- B II 1-A II: 4.14 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 14: NÖRDLICH HAAG**
- B II 1-A II: 4.15 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 15: WESTLICH  
UIGENAU**
- B II 1-A II: 4.16 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 16: WESTLICH  
OBERMAINBACH**
- B II 1-A II: 4.17 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 17: WESTLICH  
TENNENLOHE**
- B II 1-A II: 4.18 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 18: SÜDLICH  
REDNITZHEMBACH**
- B II 1-A II: 4.19 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 19: ÖSTLICH  
SCHWAND**
- B II 1-A II: 4.20 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 20: ÖSTLICH  
MITTELHEMBACH / WESTLICH SCHWAND**
- B II 1-A II: 4.21 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 21: SÜDLICH  
GROSSCHWARZENLOHE**
- B II 1-A II: 4.22 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 22: NORDÖSTLICH  
GROSSCHWARZENLOHE**
- B II 1-A II: 4.23 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 23: SÜDLICH  
WENDELSTEIN**
- B II 1-A II: 4.24 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 24: SÜDLICH  
NERRETH**

**B II 1-A II: 4.25 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 25: SCHLEUSE 58  
LUDWIG-DONAU-MAIN-KANAL**

**B II 1-A II: 4.26 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 26: NORDWESTLICH  
SCHWARZENBRUCK (GSTEINACH)**

**B II 1-A II: 4.27 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 27: NÖRDLICH  
SCHWARZENBRUCK (OCHENBRUCK)**

**B II 1-A II: 4.28 ERDKABELSTECKBRIEF NR. 28: WINKELHAID**

---

**B II 1-A: ANLAGEN****B II 1-A III: Kartenband zum Variantenvergleich**

---

**B II 1-A III: 1 KARTENBAND ABSCHNITT A****B II 1-A III: 1.1 Karten Variantenvergleich raumordnerische Belange****B II 1-A III: 1.1.1 Gesamtübersicht**

B II 1-A III: 1.1.1.1 *Blatt 1: Großhabersdorf, Roßtal, Rohr, Schwabach*

B II 1-A III: 1.1.1.2 *Blatt 2: Rohr, Schwabach, Nürnberg, Wendelstein, Forst Kleinschwarzenlohe, Fischbach, Feuchter Forst*

B II 1-A III: 1.1.1.3 *Blatt 3: Feuchter Forst, Winkelhaid, Altdorf b. Nürnberg*

**B II 1-A III: 1.2 Karten Variantenvergleich umweltfachliche Belange****B II 1-A III: 1.2.1 Karten Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

B II 1-A III: 1.2.1.1 *Blatt 1: Großhabersdorf, Roßtal, Rohr, Schwabach*

B II 1-A III: 1.2.1.2 *Blatt 2: Rohr, Schwabach, Nürnberg, Wendelstein, Forst Kleinschwarzenlohe, Fischbach, Feuchter Forst*

B II 1-A III: 1.2.1.3 *Blatt 3: Feuchter Forst, Winkelhaid, Altdorf b. Nürnberg*

**B II 1-A III: 1.2.2 Karten Schutzgüter Fläche und Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

B II 1-A III: 1.2.2.1 *Blatt 1: Großhabersdorf, Roßtal, Rohr, Schwabach*

B II 1-A III: 1.2.2.2 *Blatt 2: Rohr, Schwabach, Nürnberg, Wendelstein, Forst Kleinschwarzenlohe, Fischbach, Feuchter Forst*

B II 1-A III: 1.2.2.3 *Blatt 3: Feuchter Forst, Winkelhaid, Altdorf b. Nürnberg*

---

**BAND B: RAUMVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE MIT  
INTEGRIERTER UVS****Band B II: Abschnittsspezifischer Teil mit Variantenvergleich****Band B II 2: Abschnitt B: Ludersheim – Sittling**

---

**B II 2: 1 EINLEITUNG****B II 2: 2 BESCHREIBUNG DES RAUMORDNUNGSKORRIDORS FÜR  
DEN ABSCHNITT B****B II 2: 2.1 RÄUMLICHE BESCHREIBUNG DES  
RAUMORDNUNGSKORRIDORS****B II 2: 2.2 VERLAUF INNERHALB DER NATURRÄUME****B II 2: 3 RAUMVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE****B II 2: 3.1 RAUMORDNERISCHE ZIELE UND GRUNDSÄTZE SOWIE  
SONSTIGE ERFORDERNISSE DER RAUMORDNUNG****B II 2: 3.2 ERMITTLUNG DER RAUMBEDEUTSAMEN AUSWIRKUNGEN  
DES VORHABENS AUF DIE ZIELE UND GRUNDSÄTZE DER  
RAUMORDNUNG UND DEREN VEREINBARKEIT MIT DEN  
RAUMORDNERISCHEN BELANGEN****B II 2: 3.2.1 Siedlungswesen und gewerbliche Wirtschaft***B II 2: 3.2.1.1 Bewertungsgrundlage**B II 2: 3.2.1.2 Bestandsbeschreibung**B II 2: 3.2.1.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen**B II 2: 3.2.1.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen***B II 2: 3.2.2 Erholung und Tourismus***B II 2: 3.2.2.1 Bewertungsgrundlage**B II 2: 3.2.2.2 Bestandsbeschreibung**B II 2: 3.2.2.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen**B II 2: 3.2.2.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 3.2.3 Natur und Landschaft**

*B II 2: 3.2.3.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 3.2.3.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 3.2.3.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 3.2.3.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 3.2.4 Land- und Forstwirtschaft**

*B II 2: 3.2.4.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 3.2.4.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 3.2.4.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 3.2.4.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 3.2.5 Energieversorgung**

*B II 2: 3.2.5.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 3.2.5.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 3.2.5.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 3.2.5.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 3.2.6 Wasserwirtschaft**

*B II 2: 3.2.6.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 3.2.6.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 3.2.6.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 3.2.6.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 3.2.7 Rohstoffgewinnung**

*B II 2: 3.2.7.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 3.2.7.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 3.2.7.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 3.2.7.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 3.2.8 Verteidigung und öffentliche Sicherheit****B II 2: 3.2.9 Verkehr**

*B II 2: 3.2.9.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 3.2.9.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 3.2.9.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 3.2.9.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 4 INTEGRIERTE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE****B II 2: 4.1 BESCHREIBUNG DER UMWELT UNTER  
BERÜCKSICHTIGUNG DER RAUMBEDEUTSAMEN  
BELANGE DES UMWELTSCHUTZES UND ERMITTLUNG  
DER AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE  
SCHUTZGÜTER NACH UVPG**

**B II 2: 4.1.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit**

*B II 2: 4.1.1.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 4.1.1.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 4.1.1.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 4.1.1.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 4.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt**

*B II 2: 4.1.2.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 4.1.2.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 4.1.2.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 4.1.2.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 4.1.3 Schutzgut Fläche und Boden**

*B II 2: 4.1.3.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 4.1.3.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 4.1.3.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 4.1.3.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 4.1.4 Schutzgut Wasser**

*B II 2: 4.1.4.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 4.1.4.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 4.1.4.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 4.1.4.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 4.1.5 Schutzgut Luft und Klima**

*B II 2: 4.1.5.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 4.1.5.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 4.1.5.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 4.1.5.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 4.1.6 Schutzgut Landschaft**

*B II 2: 4.1.6.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 4.1.6.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 4.1.6.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 4.1.6.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 4.1.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

*B II 2: 4.1.7.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 2: 4.1.7.2 Bestandsbeschreibung*

*B II 2: 4.1.7.3 Darstellung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

*B II 2: 4.1.7.4 Bewertung der vorhabenbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 2: 4.2 WECHSELWIRKUNGEN MIT ANDEREN SCHUTZGÜTERN**

## **B II 2: 4.3 MÖGLICHKEITEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND KOMPENSATION VON ERHEBLICHEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER UMWELT**

### **B II 2: 4.3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

*B II 2: 4.3.1.1 Maßnahmen für die Schutzgüter der Umwelt*

*B II 2: 4.3.1.2 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung in Natura 2000 Gebieten*

*B II 2: 4.3.1.3 Artenschutzrechtlich erforderlich Vermeidungs- und  
Minimierungsmaßnahmen*

### **B II 2: 4.3.2 Möglichkeiten Zur Kompensation von Eingriffen**

*B II 2: 4.3.2.1 Maßnahmen für die Bilanzierung nach BayKompV bzw. Waldgesetz*

*B II 2: 4.3.2.2 Artenschutzrechtliche CEF-Maßnahmen*

## **B II 2: 5 GESAMTBETRACHTUNG DES RAUMORDNUNGSKORRIDORS FÜR DEN ABSCHNITT B**

### **B II 2: 5.1 RAUMVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE**

### **B II 2: 5.2 UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE**

### **B II 2: 5.3 NATURA 2000-VERTRÄGLICHKEIT**

### **B II 2: 5.4 ARTENSCHUTZ**

### **B II 2: 5.5 TECHNISCHE BELANGE**

### **B II 2: 5.6 ZUSAMMENFASSENDE BETRACHTUNG**

**B II 2: 5.6.1** Unterabschnitt B1 - Regierungsbezirk Mittelfranken

**B II 2: 5.6.2** Unterabschnitt B2 - Regierungsbezirk Oberpfalz bis einschl. Berching

**B II 2: 5.6.3** Unterabschnitt B3 - Regierungsbezirke Oberpfalz (ab Dietfurt),  
Niederbayern, Oberbayern

## **B II 2: 6 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS**

*B II 2-A: ANLAGEN*

*B II 2-A I: Variantenentwicklung und Variantenvergleiche*

*B II 2-A II: Unterlage zur Prüfung der Erdkabeloption*

*B II 2-A III: Kartenband zum Variantenvergleich*

---

**B II 2-A: ANLAGEN****B II 2-A I: Variantenentwicklung und Variantenvergleich**

---

**B II 2-A I: 1 VORBEMERKUNG****B II 2-A I: 2 METHODIK****B II 2-A I: 3 VARIANTENZWISCHENSTÄNDE****B II 2-A I: 3.1 Raumwiderstandsanalyse 03/2018****B II 2-A I: 3.2 Planungsbegleitforen 05/2019****B II 2-A I: 3.3 Informationsmärkte 05/2019****B II 2-A I: 3.4 Fachdialog mit Höheren Naturschutzbehörden 03/2020****B II 2-A I: 3.5 Antragskonferenz 04/2020****B II 2-A I: 3.6 Raumordnungsunterlagen 12/2020****B II 2-A I: 4 VORABGESCHICHTETE VARIANTEN****B II 2-A I: 4.1 Unterabschnitt B1****B II 2-A I: 4.1.1 Ezelsdorf****B II 2-A I: 4.2 Unterabschnitt B2****B II 2-A I: 4.2.1 Postbauer-Heng****B II 2-A I: 4.2.2 Berggau****B II 2-A I: 4.2.3 Sengenthal****B II 2-A I: 4.2.4 Wackersberg****B II 2-A I: 4.2.5 Winterzhofen/Wallnsdorf****B II 2-A I: 4.3 Unterabschnitt B3****B II 2-A I: 4.3.1 Mallerstetten****B II 2-A I: 4.3.2 Ottmaring**

---

**B II 2-A I: 4.3.3 Zell****B II 2-A I: 5 VARIANTENVERGLEICHE****B II 2-A I: 5.1 Bestandsbeschreibung****B II 2-A I: 5.1.1 Raumordnerische Belange**

*B II 2-A I: 5.1.1.1 Siedlungswesen & Gewerbliche Wirtschaft*

*B II 2-A I: 5.1.1.2 Erholung und Tourismus*

*B II 2-A I: 5.1.1.3 Natur und Landschaft*

*B II 2-A I: 5.1.1.4 Land- und Forstwirtschaft*

*B II 2-A I: 5.1.1.5 Verkehr*

*B II 2-A I: 5.1.1.6 Energieversorgung*

*B II 2-A I: 5.1.1.7 Wasserwirtschaft*

*B II 2-A I: 5.1.1.8 Rohstoffgewinnung*

*B II 2-A I: 5.1.1.9 Verteidigung und öffentliche Sicherheit*

**B II 2-A I: 5.1.2 Umweltfachliche Belange**

*B II 2-A I: 5.1.2.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit*

*B II 2-A I: 5.1.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt*

*B II 2-A I: 5.1.2.3 Schutzgut Fläche und Boden*

*B II 2-A I: 5.1.2.4 Schutzgut Wasser*

*B II 2-A I: 5.1.2.5 Schutzgut Luft und Klima*

*B II 2-A I: 5.1.2.6 Schutzgut Landschaft*

*B II 2-A I: 5.1.2.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter*

**B II 2-A I: 5.2 Unterabschnitt B 1: UW Ludersheim – Landkreisgrenze  
Nürnberger Land/Neumarkt****B II 2-A I: 5.2.1 Varianten Ludersheim**

*B II 2-A I: 5.2.1.1 Beschreibung der Varianten*

*B II 2-A I: 5.2.1.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.2.1.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.2.1.4 Gesamtbetrachtung Natura 2000*

*B II 2-A I: 5.2.1.5 Gesamtbetrachtung Artenschutz*

*B II 2-A I: 5.2.1.6 Technische Belange*

*B II 2-A I: 5.2.1.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante*

**B II 2-A I: 5.2.2 Varianten Schwarzenbach**

*B II 2-A I: 5.2.2.1 Beschreibung der Varianten*

*B II 2-A I: 5.2.2.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.2.2.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.2.2.4 Gesamtbetrachtung Natura 2000*

*B II 2-A I: 5.2.2.5 Gesamtbetrachtung Artenschutz*

*B II 2-A I: 5.2.2.6 Technische Belange*

*B II 2-A I: 5.2.2.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante*

## **B II 2-A I: 5.3 Unterabschnitt B 2: Landkreis Neumarkt bis Berching**

### **B II 2-A I: 5.3.1 Varianten Forst**

*B II 2-A I: 5.3.1.1 Beschreibung der Varianten*

*B II 2-A I: 5.3.1.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.3.1.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.3.1.4 Gesamtbetrachtung Natura 2000*

*B II 2-A I: 5.3.1.5 Gesamtbetrachtung Artenschutz*

*B II 2-A I: 5.3.1.6 Technische Belange*

*B II 2-A I: 5.3.1.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante*

### **B II 2-A I: 5.3.2 Varianten Birkenmühle**

*B II 2-A I: 5.3.2.1 Beschreibung der Varianten*

*B II 2-A I: 5.3.2.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.3.2.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.3.2.4 Gesamtbetrachtung Natura 2000*

*B II 2-A I: 5.3.2.5 Gesamtbetrachtung Artenschutz*

*B II 2-A I: 5.3.2.6 Technische Belange*

*B II 2-A I: 5.3.2.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante*

### **B II 2-A I: 5.3.3 Varianten Mühlhausen**

*B II 2-A I: 5.3.3.1 Beschreibung der Varianten*

*B II 2-A I: 5.3.3.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.3.3.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.3.3.4 Gesamtbetrachtung Natura 2000*

*B II 2-A I: 5.3.3.5 Gesamtbetrachtung Artenschutz*

*B II 2-A I: 5.3.3.6 Technische Belange*

*B II 2-A I: 5.3.3.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante*

**B II 2-A I: 5.3.4 Varianten Berching**

- B II 2-A I: 5.3.4.1 Beschreibung der Varianten*
- B II 2-A I: 5.3.4.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien*
- B II 2-A I: 5.3.4.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien*
- B II 2-A I: 5.3.4.4 Gesamtbetrachtung Natura 2000*
- B II 2-A I: 5.3.4.5 Gesamtbetrachtung Artenschutz*
- B II 2-A I: 5.3.4.6 Technische Belange*
- B II 2-A I: 5.3.4.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante*

**B II 2-A I: 5.4 Unterabschnitt B 3: Dietfurt bis UW Sittling****B II 2-A I: 5.4.1 Varianten Mallerstetten**

- B II 2-A I: 5.4.1.1 Beschreibung der Varianten*
- B II 2-A I: 5.4.1.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien*
- B II 2-A I: 5.4.1.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien*
- B II 2-A I: 5.4.1.4 Gesamtbetrachtung Natura 2000*
- B II 2-A I: 5.4.1.5 Gesamtbetrachtung Artenschutz*
- B II 2-A I: 5.4.1.6 Technische Belange*
- B II 2-A I: 5.4.1.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante*

**B II 2-A I: 5.4.2 Varianten Pfenninghof**

- B II 2-A I: 5.4.2.1 Beschreibung der Varianten*
- B II 2-A I: 5.4.2.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien*
- B II 2-A I: 5.4.2.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien*
- B II 2-A I: 5.4.2.4 Gesamtbetrachtung Natura 2000*
- B II 2-A I: 5.4.2.5 Gesamtbetrachtung Artenschutz*
- B II 2-A I: 5.4.2.6 Technische Belange*
- B II 2-A I: 5.4.2.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante*

**B II 2-A I: 5.4.3 Varianten Wolfsbuch**

- B II 2-A I: 5.4.3.1 Beschreibung der Varianten*
- B II 2-A I: 5.4.3.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien*
- B II 2-A I: 5.4.3.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien*
- B II 2-A I: 5.4.3.4 Gesamtbetrachtung Natura 2000*
- B II 2-A I: 5.4.3.5 Gesamtbetrachtung Artenschutz*

*B II 2-A I: 5.4.3.6 Technische Belange*

*B II 2-A I: 5.4.3.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante*

#### **B II 2-A I: 5.4.4 Varianten Dietfurt**

*B II 2-A I: 5.4.4.1 Beschreibung der Varianten*

*B II 2-A I: 5.4.4.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.4.4.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.4.4.4 Gesamtbetrachtung Natura 2000*

*B II 2-A I: 5.4.4.5 Gesamtbetrachtung Artenschutz*

*B II 2-A I: 5.4.4.6 Technische Belange*

*B II 2-A I: 5.4.4.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante*

#### **B II 2-A I: 5.4.5 Varianten Arresting**

*B II 2-A I: 5.4.5.1 Beschreibung der Varianten*

*B II 2-A I: 5.4.5.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.4.5.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Kriterien*

*B II 2-A I: 5.4.5.4 Gesamtbetrachtung Natura 2000*

*B II 2-A I: 5.4.5.5 Gesamtbetrachtung Artenschutz*

*B II 2-A I: 5.4.5.6 Technische Belange*

*B II 2-A I: 5.4.5.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante*

### **B II 2-A I: 6 ZUSAMMENFASSENDER BEGRÜNDUNG DER RAUMORDNUNGSTRASSE**

### **B II 2-A I: 7 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS**

---

**B II 2-A: ANLAGEN****B II 2-A II: Unterlage zur Prüfung der Erdkabeloption**

---

**B II 2-A II: 1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG****B II 2-A II: 2 METHODIK****B II 2-A II: 2.1 Rechtliche Grundlagen****B II 2-A II: 2.2 Methodisches Vorgehen****B II 2-A II: 3 ERGEBNISSE****B II 2-A II: 4 ERDKABELSTECKBRIEFE****B II 2-A II: 4.1 Erdkabelsteckbrief Nr. 1:  
Röthenbach/Altdorf/Ludersheim (Waldspitze)****B II 2-A II: 4.2 Erdkabelsteckbrief Nr. 2: Ludersheim Süd  
1/Au/Stürzelhof****B II 2-A II: 4.3 Erdkabelsteckbrief Nr. 3: Ludersheim Süd  
2/Au/Stürzelhof****B II 2-A II: 4.4 Erdkabelsteckbrief Nr. 4: Westhaid Ost****B II 2-A II: 4.5 Erdkabelsteckbrief Nr. 5: Westhaid West****B II 2-A II: 4.6 Erdkabelsteckbrief Nr. 6: Allershofen****B II 2-A II: 4.7 Erdkabelsteckbrief Nr. 7: Sulzbürg/Hofen/Mühlhausen  
West****B II 2-A II: 4.8 Erdkabelsteckbrief Nr. 8: Weiherdorf / Mühlhausen Ost****B II 2-A II: 4.9 Erdkabelsteckbrief Nr. 9: Mallerstetten Nord/Stetterhof****B II 2-A II: 4.10 Erdkabelsteckbrief Nr. 10: Mallerstetten Süd****B II 2-A II: 4.11 Erdkabelsteckbrief Nr. 11: Thann****B II 2-A II: 4.12 Erdkabelsteckbrief Nr. 12: Hattenhausen**

---

---

**B II 2-A: ANLAGEN****B II 2-A III: Kartenband zum Variantenvergleich**

---

**B II 2-A III: 1 KARTENBAND ABSCHNITT B****B II 2-A III: 1.1 Karten Variantenvergleich Abschnitt B  
Raumordnerische Belange****B II 2-A III: 1.1.1 Gesamtübersicht**

B II 2-A III: 1.1.1.1 *Blatt 1: Ludersheim - Postbauer-Heng*

B II 2-A III: 1.1.1.2 *Blatt 2: Postbauer-Heng - Mühlhausen*

B II 2-A III: 1.1.1.3 *Blatt 3: Mühlhausen - Dietfurt*

B II 2-A III: 1.1.1.4 *Blatt 4: Dietfurt - Altmannstein*

B II 2-A III: 1.1.1.5 *Blatt 5: Altmannstein - Sittling*

**B II 2-A III: 1.2 Karten Variantenvergleich Abschnitt B  
Umweltfachliche Belange****B II 2-A III: 1.2.1 Schutzgüter: Menschen, insb. Menschliche Gesundheit, Tiere,  
Pflanzen und biologische Vielfalt**

B II 2-A III: 1.2.1.1 *Blatt 1: Ludersheim - Postbauer-Heng*

B II 2-A III: 1.2.1.2 *Blatt 2: Postbauer-Heng - Mühlhausen*

B II 2-A III: 1.2.1.3 *Blatt 3: Mühlhausen - Dietfurt*

B II 2-A III: 1.2.1.4 *Blatt 4: Dietfurt - Altmannstein*

B II 2-A III: 1.2.1.5 *Blatt 5: Altmannstein - Sittling*

**B II 2-A III: 1.2.2 Schutzgüter: Fläche und Boden, Wasser, Luft und Klima,  
Landschaft, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

B II 2-A III: 1.2.2.1 *Blatt 1: Ludersheim - Postbauer-Heng*

B II 2-A III: 1.2.2.2 *Blatt 2: Postbauer-Heng - Mühlhausen*

B II 2-A III: 1.2.2.3 *Blatt 3: Mühlhausen - Dietfurt*

B II 2-A III: 1.2.2.4 *Blatt 4: Dietfurt - Altmannstein*

B II 2-A III: 1.2.2.5 *Blatt 5: Altmannstein - Sittling*

---

**BAND B: RAUMVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE MIT  
INTEGRIERTER UVS****Band B II: Abschnittsspezifischer Teil mit Variantenvergleich****Band B II 3: Abschnitt C: Sittling – Altheim**

---

**B II 3: 1 EINLEITUNG****B II 3: 2 BESCHREIBUNG DER RAUMORDNUNGSTRASSE FÜR  
ABSCHNITT C****B II 3: 3 RAUMVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE (RVS)****B II 3: 3.1 Raumordnerische Ziele und Grundsätze sowie sonstige  
Erfordernisse der Raumordnung****B II 3: 3.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)****B II 3: 3.1.2 Regionalpläne****B II 3: 3.1.2.1 *Regionalplan der Region Regensburg*****B II 3: 3.1.2.2 *Regionalplan der Region Landshut*****B II 3: 3.1.3 Landschaftsentwicklungskonzept der Region Landshut (LEK)****B II 3: 3.1.4 Bauleitpläne****B II 3: 3.2 Beschreibung des Raumes unter Berücksichtigung der  
raumordnerischen Belange und Ermittlung der  
raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf die  
Erfordernisse der Raumordnung****B II 3: 3.2.1 Siedlungswesen und gewerbliche Wirtschaft****B II 3: 3.2.1.1 *Bewertungsgrundlage*****B II 3: 3.2.1.2 *Bestandsbeschreibung*****B II 3: 3.2.1.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen  
Auswirkungen*****B II 3: 3.2.1.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*****B II 3: 3.2.2 Erholung und Tourismus****B II 3: 3.2.2.1 *Bewertungsgrundlage***

B II 3: 3.2.2.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 3.2.2.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

B II 3: 3.2.2.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

### **B II 3: 3.2.3 Natur und Landschaft**

B II 3: 3.2.3.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 3.2.3.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 3.2.3.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

B II 3: 3.2.3.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

### **B II 3: 3.2.4 Land- und Forstwirtschaft**

B II 3: 3.2.4.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 3.2.4.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 3.2.4.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

B II 3: 3.2.4.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

### **B II 3: 3.2.5 Energieversorgung**

B II 3: 3.2.5.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 3.2.5.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 3.2.5.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

B II 3: 3.2.5.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

### **B II 3: 3.2.6 Wasserwirtschaft**

B II 3: 3.2.6.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 3.2.6.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 3.2.6.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

B II 3: 3.2.6.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

### **B II 3: 3.2.7 Rohstoffgewinnung**

B II 3: 3.2.7.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 3.2.7.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 3.2.7.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

B II 3: 3.2.7.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

### **B II 3: 3.2.8 Verkehr**

B II 3: 3.2.8.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 3.2.8.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 3.2.8.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

B II 3: 3.2.8.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 3: 3.2.9 Verteidigung und öffentliche Sicherheit**

**B II 3: 4 INTEGRIERTE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE (UVS)**

**B II 3: 4.1 Beschreibung der Umwelt unter Berücksichtigung der umweltfachlichen Belange und Ermittlung der raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach UVPG**

**B II 3: 4.1.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

B II 3: 4.1.1.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 4.1.1.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 4.1.1.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsame Auswirkungen*

B II 3: 4.1.1.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 3: 4.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

B II 3: 4.1.2.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 4.1.2.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 4.1.2.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsame Auswirkungen*

B II 3: 4.1.2.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 3: 4.1.3 Schutzgut Fläche und Boden**

B II 3: 4.1.3.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 4.1.3.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 4.1.3.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsame Auswirkungen*

B II 3: 4.1.3.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 3: 4.1.4 Schutzgut Wasser**

B II 3: 4.1.4.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 4.1.4.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 4.1.4.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsame Auswirkungen*

B II 3: 4.1.4.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 3: 4.1.5 Schutzgut Luft und Klima**

B II 3: 4.1.5.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 4.1.5.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 4.1.5.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsame Auswirkungen*

B II 3: 4.1.5.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

**B II 3: 4.1.6 Schutzgut Landschaft**

B II 3: 4.1.6.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 4.1.6.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 4.1.6.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsame Auswirkungen*

B II 3: 4.1.6.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

#### **B II 3: 4.1.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

B II 3: 4.1.7.1 *Bewertungsgrundlage*

B II 3: 4.1.7.2 *Bestandsbeschreibung*

B II 3: 4.1.7.3 *Darstellung der vorhabensbedingten raumbedeutsame Auswirkungen*

B II 3: 4.1.7.4 *Bewertung der vorhabensbedingten raumbedeutsamen Auswirkungen*

#### **B II 3: 4.2 Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern**

#### **B II 3: 4.3 Möglichkeiten zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation von erheblichen Beeinträchtigungen der Umwelt**

##### **B II 3: 4.3.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

B II 3: 4.3.1.1 *Maßnahmen für die Schutzgüter der Umwelt*

B II 3: 4.3.1.2 *Maßnahmen zur Schadensbegrenzung in Natura 2000 Gebieten*

B II 3: 4.3.1.3 *Artenschutzrechtlich erforderlich Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen*

##### **B II 3: 4.3.2 Möglichkeiten Zur Kompensation von Eingriffen**

B II 3: 4.3.2.1 *Maßnahmen für die Bilanzierung nach BayKompV bzw. Waldgesetz*

B II 3: 4.3.2.2 *Artenschutzrechtliche CEF-Maßnahmen*

#### **B II 3: 5 GESAMTBETRACHTUNG DER RAUMBEBEUTSAMEN AUSWIRKUNGEN DER RAUMORDNUNGSTRASSE FÜR DEN ABSCHNITT C**

##### **B II 3: 5.1 Raumverträglichkeitsstudie**

B II 3: 5.1.1 **Beschreibung des Ausgangszustands**

B II 3: 5.1.2 **Raumbedeutsame Auswirkungen des Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung**

##### **B II 3: 5.2 Umweltverträglichkeitsstudie**

B II 3: 5.2.1 **Beschreibung des Ausgangszustands**

B II 3: 5.2.2 **Raumbedeutsame Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwel**

##### **B II 3: 5.3 Natura 2000**

##### **B II 3: 5.4 Artenschutz**

**B II 3: 5.5 Technische Belange****B II 3: 5.6 Zusammenfassende Betrachtung****B II 3: 6 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS**

*B II 3-A: ANLAGEN*

*B II 3-A I: Variantenentwicklung und Variantenvergleich*

*B II 3-A II: Unterlage zur Prüfung der Erdkabeloption*

*B II 3-A III: Kartenband zum Variantenvergleich*

---

**B II 3-A: ANLAGEN****B II 3-A I: Variantenentwicklung und Variantenvergleich**

---

**B II 3-A I: 1 EINLEITUNG****B II 3-A I: 2 METHODIK****B II 3-A I: 2.1 Entwicklung von Variantenkorridoren****B II 3-A I: 2.2 Vorgangsweise Variantenvergleich****B II 3-A I: 3 VARIANTENGENESE****B II 3-A I: 3.1 Variantenzwischenstände****B II 3-A I: 3.1.1 Voruntersuchung 03/2017****B II 3-A I: 3.1.2 Planungsbegleitforen 05/2019****B II 3-A I: 3.1.3 Informationsmärkte 06/2019 und Fachdialoge 07/2019****B II 3-A I: 3.1.4 Abstimmungstermin mit höheren Naturschutzbehörden 03/2020****B II 3-A I: 3.1.5 Antragskonferenz 04/2020****B II 3-A I: 3.1.6 Antragsunterlagen zum Raumordnungsverfahren 02/2021****B II 3-A I: 3.2 Vorabgeschichtete Varianten****B II 3-A I: 3.2.1 Unterabschnitt Abensberg****B II 3-A I: 3.2.2 Unterabschnitt Rohr in Niederbayern****B II 3-A I: 3.2.3 Unterabschnitt Rottenburg an der Laaber****B II 3-A I: 4 BESTANDSBESCHREIBUNG****B II 3-A I: 4.1 Raumordnerische Ziele und Grundsätze sowie sonstige Erfordernisse der Raumordnung****B II 3-A I: 4.2 Raumordnerische Belange****B II 3-A I: 4.2.1 Siedlungswesen und gewerbliche Wirtschaft***B II 3-A I: 4.2.1.1 Bewertungsgrundlage*

---

*B II 3-A I: 4.2.1.2 Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.2.2 Erholung und Tourismus**

*B II 3-A I: 4.2.2.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.2.2.2 Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.2.3 Natur und Landschaft**

*B II 3-A I: 4.2.3.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.2.3.2 Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.2.4 Land- und Forstwirtschaft**

*B II 3-A I: 4.2.4.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.2.4.2 Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.2.5 Energieversorgung**

*B II 3-A I: 4.2.5.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.2.5.2 Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.2.6 Wasserwirtschaft**

*B II 3-A I: 4.2.6.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.2.6.2 Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.2.7 Rohstoffgewinnung**

*B II 3-A I: 4.2.7.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.2.7.2 Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.2.8 Verkehr**

*B II 3-A I: 4.2.8.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.2.8.2 Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.2.9 Verteidigung und öffentliche Sicherheit**

**B II 3-A I: 4.3 Umweltfachliche Belange**

**B II 3-A I: 4.3.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

*B II 3-A I: 4.3.1.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.3.1.2 Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt**

*B II 3-A I: 4.3.2.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.3.2.2 Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.3.3 Schutzgut Fläche und Boden**

*B II 3-A I: 4.3.3.1 Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.3.3.2 Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.3.4 Schutzgut Wasser**

*B II 3-A I: 4.3.4.1    Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.3.4.2    Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.3.5    Schutzgut Luft und Klima**

*B II 3-A I: 4.3.5.1    Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.3.5.2    Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.3.6    Schutzgut Landschaft**

*B II 3-A I: 4.3.6.1    Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.3.6.2    Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 4.3.7    Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

*B II 3-A I: 4.3.7.1    Bewertungsgrundlage*

*B II 3-A I: 4.3.7.2    Bestandsbeschreibung*

**B II 3-A I: 5    VARIANTENVERGLEICH**

**B II 3-A I: 5.1    Unterabschnitt Abensberg**

**B II 3-A I: 5.1.1    Beschreibung der Varianten**

**B II 3-A I: 5.1.2    Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Belange**

*B II 3-A I: 5.1.2.1    Siedlungswesen*

*B II 3-A I: 5.1.2.2    Erholung und Tourismus*

*B II 3-A I: 5.1.2.3    Natur und Landschaft*

*B II 3-A I: 5.1.2.4    Land- und Forstwirtschaft*

*B II 3-A I: 5.1.2.5    Energieversorgung*

*B II 3-A I: 5.1.2.6    Wasserwirtschaft*

*B II 3-A I: 5.1.2.7    Rohstoffgewinnung*

*B II 3-A I: 5.1.2.8    Bündelung*

*B II 3-A I: 5.1.2.9    Zusammenfassende Bewertung der raumordnerischen Belange*

**B II 3-A I: 5.1.3    Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Belange**

*B II 3-A I: 5.1.3.1    Menschen und menschliche Gesundheit*

*B II 3-A I: 5.1.3.2    Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt*

*B II 3-A I: 5.1.3.3    Fläche und Boden*

*B II 3-A I: 5.1.3.4    Wasser*

*B II 3-A I: 5.1.3.5    Luft und Klima*

*B II 3-A I: 5.1.3.6    Landschaft*

*B II 3-A I: 5.1.3.7    Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter*

*B II 3-A I: 5.1.3.8    Zusammenfassende Bewertung der umweltfachlichen Belange*

**B II 3-A I: 5.1.4**      **Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000**

**B II 3-A I: 5.1.5**      **Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz**

**B II 3-A I: 5.1.6**      **Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf die technischen Belange**

**B II 3-A I: 5.1.7**      **Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante**

## **B II 3-A I: 5.2**      **Unterabschnitt Offenstetten**

**B II 3-A I: 5.2.1**      **Beschreibung der Varianten**

**B II 3-A I: 5.2.2**      **Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Belange**

*B II 3-A I: 5.2.2.1*      *Siedlungswesen*

*B II 3-A I: 5.2.2.2*      *Erholung und Tourismus*

*B II 3-A I: 5.2.2.3*      *Natur und Landschaft*

*B II 3-A I: 5.2.2.4*      *Land- und Forstwirtschaft*

*B II 3-A I: 5.2.2.5*      *Energieversorgung*

*B II 3-A I: 5.2.2.6*      *Wasserwirtschaft*

*B II 3-A I: 5.2.2.7*      *Rohstoffgewinnung*

*B II 3-A I: 5.2.2.8*      *Bündelung*

*B II 3-A I: 5.2.2.9*      *Zusammenfassende Bewertung der raumordnerischen Belange*

**B II 3-A I: 5.2.3**      **Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Belange**

*B II 3-A I: 5.2.3.1*      *Menschen und menschliche Gesundheit*

*B II 3-A I: 5.2.3.2*      *Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt*

*B II 3-A I: 5.2.3.3*      *Fläche und Boden*

*B II 3-A I: 5.2.3.4*      *Wasser*

*B II 3-A I: 5.2.3.5*      *Luft und Klima*

*B II 3-A I: 5.2.3.6*      *Landschaft*

*B II 3-A I: 5.2.3.7*      *Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter*

*B II 3-A I: 5.2.3.8*      *Zusammenfassende Bewertung der umweltfachlichen Belange*

**B II 3-A I: 5.2.4**      **Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000**

**B II 3-A I: 5.2.5**      **Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz**

**B II 3-A I: 5.2.6**      **Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf die technischen Belange**

**B II 3-A I: 5.2.7**      **Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante**

*B II 3-A I: 5.2.7.1*      *Ermittlung der Vorzugsvariante*

*B II 3-A I: 5.2.7.2*      *Verbindung der Unterabschnitte*

## **B II 3-A I: 5.3**      **Unterabschnitt Rohr in Niederbayern**

---

**B II 3-A I: 5.3.1 Beschreibung der Varianten**

**B II 3-A I: 5.3.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Belange**

*B II 3-A I: 5.3.2.1 Siedlungswesen*

*B II 3-A I: 5.3.2.2 Erholung und Tourismus*

*B II 3-A I: 5.3.2.3 Natur und Landschaft*

*B II 3-A I: 5.3.2.4 Land- und Forstwirtschaft*

*B II 3-A I: 5.3.2.5 Energieversorgung*

*B II 3-A I: 5.3.2.6 Wasserwirtschaft*

*B II 3-A I: 5.3.2.7 Rohstoffgewinnung*

*B II 3-A I: 5.3.2.8 Bündelung*

*B II 3-A I: 5.3.2.9 Zusammenfassende Bewertung der raumordnerischen Belange*

**B II 3-A I: 5.3.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Belange**

*B II 3-A I: 5.3.3.1 Menschen und menschliche Gesundheit*

*B II 3-A I: 5.3.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt*

*B II 3-A I: 5.3.3.3 Fläche und Boden*

*B II 3-A I: 5.3.3.4 Wasser*

*B II 3-A I: 5.3.3.5 Luft und Klima*

*B II 3-A I: 5.3.3.6 Landschaft*

*B II 3-A I: 5.3.3.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter*

*B II 3-A I: 5.3.3.8 Zusammenfassende Bewertung der umweltfachlichen Belange*

**B II 3-A I: 5.3.4 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000**

**B II 3-A I: 5.3.5 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz**

**B II 3-A I: 5.3.6 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf die technischen Belange**

**B II 3-A I: 5.3.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante**

**B II 3-A I: 5.4 Unterabschnitt Rottenburg an der Laaber**

**B II 3-A I: 5.4.1 Beschreibung der Varianten**

**B II 3-A I: 5.4.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Belange**

*B II 3-A I: 5.4.2.1 Siedlungswesen*

*B II 3-A I: 5.4.2.2 Erholung und Tourismus*

*B II 3-A I: 5.4.2.3 Natur und Landschaft*

*B II 3-A I: 5.4.2.4 Land- und Forstwirtschaft*

*B II 3-A I: 5.4.2.5 Energieversorgung*

*B II 3-A I: 5.4.2.6 Wasserwirtschaft*

*B II 3-A I: 5.4.2.7 Rohstoffgewinnung*

*B II 3-A I: 5.4.2.8 Bündelung*

*B II 3-A I: 5.4.2.9 Zusammenfassende Bewertung der raumordnerischen Belange*

**B II 3-A I: 5.4.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Belange**

*B II 3-A I: 5.4.3.1 Menschen und menschliche Gesundheit*

*B II 3-A I: 5.4.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt*

*B II 3-A I: 5.4.3.3 Fläche und Boden*

*B II 3-A I: 5.4.3.4 Wasser*

*B II 3-A I: 5.4.3.5 Luft und Klima*

*B II 3-A I: 5.4.3.6 Landschaft*

*B II 3-A I: 5.4.3.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter*

*B II 3-A I: 5.4.3.8 Zusammenfassende Bewertung der umweltfachlichen Belange*

**B II 3-A I: 5.4.4 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000**

**B II 3-A I: 5.4.5 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz**

**B II 3-A I: 5.4.6 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf die technischen Belange**

**B II 3-A I: 5.4.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante**

*B II 3-A I: 5.4.7.1 Ermittlung der Vorzugsvariante*

**B II 3-A I: 5.5 Unterabschnitt Ergoldsbach**

**B II 3-A I: 5.5.1 Beschreibung der Varianten**

**B II 3-A I: 5.5.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Belange**

*B II 3-A I: 5.5.2.1 Siedlungswesen*

*B II 3-A I: 5.5.2.2 Erholung und Tourismus*

*B II 3-A I: 5.5.2.3 Natur und Landschaft*

*B II 3-A I: 5.5.2.4 Land- und Forstwirtschaft*

*B II 3-A I: 5.5.2.5 Energieversorgung*

*B II 3-A I: 5.5.2.6 Wasserwirtschaft*

*B II 3-A I: 5.5.2.7 Rohstoffgewinnung*

*B II 3-A I: 5.5.2.8 Bündelung*

*B II 3-A I: 5.5.2.9 Zusammenfassende Bewertung der raumordnerischen Belange*

**B II 3-A I: 5.5.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Belange**

*B II 3-A I: 5.5.3.1 Menschen und menschliche Gesundheit*

*B II 3-A I: 5.5.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt*

*B II 3-A I: 5.5.3.3 Fläche und Boden*

- B II 3-A I: 5.5.3.4 Wasser*
- B II 3-A I: 5.5.3.5 Luft und Klima*
- B II 3-A I: 5.5.3.6 Landschaft*
- B II 3-A I: 5.5.3.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter*
- B II 3-A I: 5.5.3.8 Zusammenfassende Bewertung der umweltfachlichen Belange*

**B II 3-A I: 5.5.4 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000**

**B II 3-A I: 5.5.5 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz**

**B II 3-A I: 5.5.6 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf die technischen Belange**

**B II 3-A I: 5.5.7 Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante**

- B II 3-A I: 5.5.7.1 Ermittlung der Vorzugsvariante*
- B II 3-A I: 5.5.7.2 Verbindung der Unterabschnitte*

**B II 3-A I: 5.6 Unterabschnitt Essenbach**

**B II 3-A I: 5.6.1 Beschreibung der Varianten**

**B II 3-A I: 5.6.2 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Belange**

- B II 3-A I: 5.6.2.1 Siedlungswesen*
- B II 3-A I: 5.6.2.2 Erholung und Tourismus*
- B II 3-A I: 5.6.2.3 Natur und Landschaft*
- B II 3-A I: 5.6.2.4 Land- und Forstwirtschaft*
- B II 3-A I: 5.6.2.5 Energieversorgung*
- B II 3-A I: 5.6.2.6 Wasserwirtschaft*
- B II 3-A I: 5.6.2.7 Rohstoffgewinnung*
- B II 3-A I: 5.6.2.8 Bündelung*
- B II 3-A I: 5.6.2.9 Zusammenfassende Bewertung der raumordnerischen Belange*

**B II 3-A I: 5.6.3 Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Belange**

- B II 3-A I: 5.6.3.1 Menschen und menschliche Gesundheit*
- B II 3-A I: 5.6.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt*
- B II 3-A I: 5.6.3.3 Fläche und Boden*
- B II 3-A I: 5.6.3.4 Wasser*
- B II 3-A I: 5.6.3.5 Luft und Klima*
- B II 3-A I: 5.6.3.6 Landschaft*
- B II 3-A I: 5.6.3.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter*
- B II 3-A I: 5.6.3.8 Zusammenfassende Bewertung der umweltfachlichen Belange*

**B II 3-A I: 5.6.4 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000**

**B II 3-A I: 5.6.5 Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz**

- B II 3-A I: 5.6.6**     **Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf die technischen Belange**
- B II 3-A I: 5.6.7**     **Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante**
- B II 3-A I: 5.7**     **Unterabschnitt Ergoldsbach-Mirskofen**
- B II 3-A I: 5.7.1**     **Beschreibung der Varianten**
- B II 3-A I: 5.7.2**     **Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der raumordnerischen Belange**
- B II 3-A I: 5.7.2.1*     *Siedlungswesen*
- B II 3-A I: 5.7.2.2*     *Erholung und Tourismus*
- B II 3-A I: 5.7.2.3*     *Natur und Landschaft*
- B II 3-A I: 5.7.2.4*     *Land- und Forstwirtschaft*
- B II 3-A I: 5.7.2.5*     *Energieversorgung*
- B II 3-A I: 5.7.2.6*     *Wasserwirtschaft*
- B II 3-A I: 5.7.2.7*     *Rohstoffgewinnung*
- B II 3-A I: 5.7.2.8*     *Bündelung*
- B II 3-A I: 5.7.2.9*     *Zusammenfassende Bewertung der raumordnerischen Belange*
- B II 3-A I: 5.7.3**     **Gegenüberstellung der Varianten auf Basis der umweltfachlichen Belange**
- B II 3-A I: 5.7.3.1*     *Menschen und menschliche Gesundheit*
- B II 3-A I: 5.7.3.2*     *Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt*
- B II 3-A I: 5.7.3.3*     *Fläche und Boden*
- B II 3-A I: 5.7.3.4*     *Wasser*
- B II 3-A I: 5.7.3.5*     *Luft und Klima*
- B II 3-A I: 5.7.3.6*     *Landschaft*
- B II 3-A I: 5.7.3.7*     *Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter*
- B II 3-A I: 5.7.3.8*     *Zusammenfassende Bewertung der umweltfachlichen Belange*
- B II 3-A I: 5.7.4**     **Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf Natura 2000**
- B II 3-A I: 5.7.5**     **Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf den Artenschutz**
- B II 3-A I: 5.7.6**     **Gegenüberstellung der Varianten in Bezug auf die technischen Belange**
- B II 3-A I: 5.7.7**     **Gesamtbeurteilung und Ermittlung der Vorzugsvariante**
- B II 3-A I: 6**     **ERMITTLUNG DER RAUMORDNUNGSTRASSE FÜR DEN ABSCHNITT C**
- B II 3-A I: 7**     **LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS**
-

---

**B II 3-A:**      **ANLAGEN**

**B II 3-A II:**    *Unterlage zur Prüfung der Erdkabeloption*

---

**B II 3-A II: 1**    **ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG**

**B II 3-A II: 2**    **METHODIK**

**B II 3-A II: 2.1** **Rechtliche Grundlagen**

**B II 3-A II: 2.2** **Methodisches Vorgehen**

**B II 3-A II: 3**    **ERDKABELVORPRÜFUNG**

**B II 3-A II: 4**    **ERDKABELSTECKBRIEFE**

**B II 3-A II: 4.1** **Erdkabelsteckbrief 1: Segment C1\_01, Unterabschnitt  
Abensberg**

**B II 3-A II: 4.2** **Erdkabelsteckbrief 2: Segment C1\_02, Unterabschnitt  
Abensberg**

**B II 3-A II: 4.3** **Erdkabelsteckbrief 3: Segment C1\_03, Unterabschnitt  
Abensberg**

**B II 3-A II: 4.4** **Erdkabelsteckbrief 4: Segment C3\_08, Unterabschnitt  
Rohr in Niederbayern**

**B II 3-A II: 4.5** **Erdkabelsteckbrief 5: Segment C3\_11, Unterabschnitt  
Rohr in Niederbayern**

**B II 3-A II: 4.6** **Erdkabelsteckbrief 6: Segment C3\_15, Unterabschnitt  
Rohr in Niederbayern**

**B II 3-A II: 4.7** **Erdkabelsteckbrief 7: Segment C4\_01, Unterabschnitt  
Rottenburg an der Laaber**

**B II 3-A II: 4.8** **Erdkabelsteckbrief 8: Segment C4\_03, Unterabschnitt  
Rottenburg an der Laaber**

---

**B II 3-A II: 4.9 Erdkabelsteckbrief 9: Segment C5\_05, Unterabschnitt  
Ergoldsbach**

**B II 3-A II: 4.10 Erdkabelsteckbrief 10: Segment C6\_01, Unterabschnitt  
Essenbach**

**B II 3-A II: 4.11 Erdkabelsteckbrief 11: Segment C7\_01, Unterabschnitt  
Ergoldsbach – Mirskofen**

**B II 3-A II: 4.12 Erdkabelsteckbrief 12: Segment C6\_04, Unterabschnitt  
Essenbach und Ergoldsbach – Mirskofen**

**B II 3-A II: 5 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE**

---

**B II 3-A: ANLAGEN****B II 3-A III: Kartenband zum Variantenvergleich**

---

**B II 3-A III: 1 KARTENBAND ABSCHNITT C****B II 3-A III: 1.1 Karten Variantenvergleich raumordnerische Belange****B II 3-A III: 1.1.1 Gesamtübersicht**

- B II 3-A III: 1.1.1.1 *Blatt 1: Neustadt a.d Donau, Abensberg, Kirchdorf, Rohr in Niederbayern*
- B II 3-A III: 1.1.1.2 *Blatt 2: Rohr in Niederbayern, Rottenburg a.d. Laaber, Hohenthann, Ergoldsbach*
- B II 3-A III: 1.1.1.3 *Blatt 3: Hohenthann, Ergoldsbach, Essenbach, Altheim*

**B II 3-A III: 1.2 Karten Variantenvergleich umweltfachliche Belange****B II 3-A III: 1.2.1 Karten Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

- B II 3-A III: 1.2.1.1 *Blatt 1: Neustadt a.d Donau, Abensberg, Kirchdorf, Rohr in Niederbayern*
- B II 3-A III: 1.2.1.2 *Blatt 2: Rohr in Niederbayern, Rottenburg a.d. Laaber, Hohenthann, Ergoldsbach*
- B II 3-A III: 1.2.1.3 *Blatt 3: Hohenthann, Ergoldsbach, Essenbach, Altheim*

**B II 3-A III: 1.2.2 Karten Schutzgüter Fläche und Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

- B II 3-A III: 1.2.2.1 *Blatt 1: Neustadt a.d Donau, Abensberg, Kirchdorf, Rohr in Niederbayern*
- B II 3-A III: 1.2.2.2 *Blatt 2: Rohr in Niederbayern, Rottenburg a.d. Laaber, Hohenthann, Ergoldsbach*
- B II 3-A III: 1.2.2.3 *Blatt 3: Hohenthann, Ergoldsbach, Essenbach, Altheim*

---

## **BAND C: KARTENBAND ZUR RAUM- UND UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE**

### **Band C I: Kartenband Abschnitt A**

---

#### **Band C I 1: Karten Raumverträglichkeitsstudie (RVS)**

*C I 1.1: Gesamtübersicht*

- C I 1.1: 1 Blatt 1: Großhabersdorf, Roßtal, Rohr, Schwabach
- C I 1.1: 2 Blatt 2: Rohr, Schwabach, Nürnberg, Wendelstein, Forst  
Kleinschwarzenlohe, Fischbach, Feuchter Forst
- C I 1.1: 3 Blatt 3: Feuchter Forst, Winkelhaid, Altdorf b. Nürnberg

#### **Band C I 2: Karten Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)**

*C I 2.1: Karten Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche  
Gesundheit sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt*

- C I 2.1: 1 Blatt 1: Großhabersdorf, Roßtal, Rohr, Schwabach
- C I 2.1: 2 Blatt 2: Rohr, Schwabach, Nürnberg, Wendelstein, Forst  
Kleinschwarzenlohe, Fischbach, Feuchter Forst
- C I 2.1: 3 Blatt 3: Feuchter Forst, Winkelhaid, Altdorf b. Nürnberg

*C I 2.2: Karten Schutzgüter Fläche und Boden, Wasser, Luft und Klima,  
Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter*

- C I 2.2: 1 Blatt 1: Großhabersdorf, Roßtal, Rohr, Schwabach
- C I 2.2: 2 Blatt 2: Rohr, Schwabach, Nürnberg, Wendelstein, Forst  
Kleinschwarzenlohe, Fischbach, Feuchter Forst
- C I 2.2: 3 Blatt 3: Feuchter Forst, Winkelhaid, Altdorf b. Nürnberg

---

### **Band C II: Kartenband Abschnitt B**

---

#### **Band C II 1: Karten Raumverträglichkeitsstudie (RVS)**

*C II 1.1: Gesamtübersicht*

- C II 1.1: 1 Blatt 1: Ludersheim - Postbauer-Heng
- C II 1.1: 2 Blatt 2: Postbauer-Heng - Mühlhausen
- C II 1.1: 3 Blatt 3: Mühlhausen - Dietfurt
- C II 1.1: 4 Blatt 4: Dietfurt - Altmannstein
- C II 1.1: 5 Blatt 5: Altmannstein - Sittling

#### **Band C II 2: Karten Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)**

*C II 2.1: Karten Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche  
Gesundheit sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt*

- C II 2.1: 1 Blatt 1: Ludersheim - Postbauer-Heng
- C II 2.1: 2 Blatt 2: Postbauer-Heng - Mühlhausen
- C II 2.1: 3 Blatt 3: Mühlhausen - Dietfurt
- C II 2.1: 4 Blatt 4: Dietfurt - Altmannstein
- C II 2.1: 5 Blatt 5: Altmannstein - Sittling

**C II 2.2:** *Karten Schutzgüter Fläche und Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter*

- C II 2.2: 1 Blatt 1: Ludersheim - Postbauer-Heng
- C II 2.2: 2 Blatt 2: Postbauer-Heng - Mühlhausen
- C II 2.2: 3 Blatt 3: Mühlhausen - Dietfurt
- C II 2.2: 4 Blatt 4: Dietfurt - Altmannstein
- C II 2.2: 5 Blatt 5: Altmannstein – Sittling

---

## **Band C III: Kartenband Abschnitt C**

---

### **Band C III 1: Karten Raumverträglichkeitsstudie (RVS)**

**C III 1.1:** *Gesamtübersicht*

- C III 1.1: 1 Blatt 1: Neustadt a.d Donau, Abensberg, Kirchdorf, Rohr in Niederbayern
- C III 1.1: 2 Blatt 2: Rohr in Niederbayern, Rottenburg a.d. Laaber, Hohenthann, Ergoldsbach
- C III 1.1: 3 Blatt 3: Hohenthann, Ergoldsbach, Essenbach, Altheim

### **Band C III 2: Karten Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)**

**C III 2.1:** *Karten Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt*

- C III 2.1: 1 Blatt 1: Neustadt a.d Donau, Abensberg, Kirchdorf, Rohr in Niederbayern
- C III 2.1: 2 Blatt 2: Rohr in Niederbayern, Rottenburg a.d. Laaber, Hohenthann, Ergoldsbach
- C III 2.1: 3 Blatt 3: Hohenthann, Ergoldsbach, Essenbach, Altheim

**C III 2.2:** *Karten Schutzgüter Fläche und Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter*

- C III 2.2: 1 Blatt 1: Neustadt a.d Donau, Abensberg, Kirchdorf, Rohr in Niederbayern
- C III 2.2: 2 Blatt 2: Rohr in Niederbayern, Rottenburg a.d. Laaber, Hohenthann, Ergoldsbach
- C III 2.2: 3 Blatt 3: Hohenthann, Ergoldsbach, Essenbach, Altheim

---

**BAND D: NATURA 2000  
VERTRÄGLICHKEITSABSCHÄTZUNG****Band D I: Abschnitt A: Raitersaich – Ludersheim**

---

**D I: 1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG****D I: 2 BESCHREIBUNG DES VORHABENS****D I: 2.1 POTENTIELLE UMWELTAUSWIRKUNGEN DES  
VORHABENS IN BEZUG AUF NATURA 2000-GEBIETE****D I: 2.1.1** Potentielle bau- und rückbaubedingte Umweltauswirkungen**D I: 2.1.2** Potentielle anlagenbedingte Umweltauswirkungen**D I: 2.1.3** Potentielle betriebsbedingte Umweltauswirkungen**D I: 2.2 UNTERSUCHUNGSMETHODE****D I: 2.2.1** Verträglichkeitsabschätzung**D I: 2.2.2** Verträglichkeitsuntersuchung**D I: 2.2.3** Auswahl charakteristischer Arten*D I: 2.2.3.1* Auswahl der typischen Arten aus dem LRT Handbuch*D I: 2.2.3.2* Auswahl der relevanten Arten nach Gefährdungstatus der Roten Liste Bayerns*D I: 2.2.3.3* Verwerfen von nicht relevanten Arten der Roten Liste Bayerns*D I: 2.2.3.4* Auswahl nach konkreten Vorkommen von LRT im Wirkraum des Vorhabens*D I: 2.2.3.5* Prüfen auf Vorkommen innerhalb der Landkreise*D I: 2.2.3.6* Prüfung auf Empfindlichkeit gegenüber Wirkfaktoren des Vorhabens*D I: 2.2.3.7* Ergänzungen aus dem Managementplan und dem SDB**D I: 2.2.4** Ermittlung kumulativer Projekte**D I: 3 VERTRÄGLICHKEITSABSCHÄTZUNG MIT NATURA 2000-  
GEBIETEN****D I: 3.1 ÜBERSICHT ÜBER DIE NATURA 2000-GEBIETE IM  
UNTERSUCHUNGSRAUM****D I: 3.2 FFH-GEBIET "TIERGARTEN NÜRNBERG MIT  
SCHMAUSENBUCK" (DE 6532-372)**

- D I: 3.2.1 Steckbrief**
- D I: 3.2.2 Erhaltungsziele**
- D I: 3.2.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**
- D I: 3.3 FFH-GEBIET "RODUNGSINSELN IM REICHSWALD" (DE 6533-371)**
- D I: 3.3.1 Steckbrief**
- D I: 3.3.2 Erhaltungsziele**
- D I: 3.3.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**
- D I: 3.4 FFH-GEBIET "BIBERT UND HASELBACH" (DE 6630-301)**
- D I: 3.4.1 Steckbrief**
- D I: 3.4.2 Erhaltungsziele**
- D I: 3.4.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**
- D I: 4 FFH-VERTRÄGLICHKEITSUNTERSUCHUNGEN**
- D I: 4.1 VOGELSCHUTZGEBIET "NÜRNBERGER REICHSWALD" (DE 6533-471)**
- D I: 4.1.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile**
  - D I: 4.1.1.1 Übersicht über das Schutzgebiet*
  - D I: 4.1.1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes*
  - D I: 4.1.1.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten*
  - D I: 4.1.1.4 Arten der Vogelschutz-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind*
  - D I: 4.1.1.5 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen*
  - D I: 4.1.1.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000*
- D I: 4.1.2 Detailliert untersuchter Bereich / Wirkraum**
  - D I: 4.1.2.1 Begründung für die Abgrenzung des Wirkraums und des Untersuchungsrahmens*
  - D I: 4.1.2.2 Beschreibung des Wirkraums*
- D I: 4.1.3 Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet**
- D I: 4.1.4 Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**

- D I: 4.1.4.1 Planungsoptimierungen*
- D I: 4.1.4.2 Vogelschutzmarkierungen*
- D I: 4.1.4.3 Waldüberspannung*
- D I: 4.1.4.4 Zeitliche Beschränkung von Baufeldfreiräumung und Rückbaumaßnahmen an der Bestandsleitung*
- D I: 4.1.5 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**
- D I: 4.1.6 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**
  - D I: 4.1.6.1 Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte*
  - D I: 4.1.6.2 Beschreibung der Pläne und Projekte mit kumulativen Beeinträchtigungen*
  - D I: 4.1.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung für kumulative Beeinträchtigungen*
  - D I: 4.1.6.4 Ermittlung und Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen*
  - D I: 4.1.6.5 Gesamtdarstellung und Bewertung der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten*
- D I: 4.2 FFH-GEBIET "REDNITZTAL IN NÜRNBERG" (DE 6632-371)**
- D I: 4.2.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile**
  - D I: 4.2.1.1 Übersicht über das Schutzgebiet*
  - D I: 4.2.1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes*
  - D I: 4.2.1.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten*
  - D I: 4.2.1.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen*
  - D I: 4.2.1.5 Charakteristische Arten der FFH-Lebensraumtypen*
  - D I: 4.2.1.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000*
- D I: 4.2.2 Detailliert untersuchter Bereich / Wirkraum**
  - D I: 4.2.2.1 Begründung für die Abgrenzung des Wirkraums und des Untersuchungsrahmens*
  - D I: 4.2.2.2 Beschreibung des Wirkraums*
- D I: 4.2.3 Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet**
- D I: 4.2.4 Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**
  - D I: 4.2.4.1 Planungsoptimierungen*
  - D I: 4.2.4.2 Zeitliche Beschränkung von Baufeldfreiräumung und Rückbaumaßnahmen an der Bestandsleitung*
- D I: 4.2.5 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**

**D I: 4.2.6 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**

*D I: 4.2.6.1 Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte*

*D I: 4.2.6.2 Beschreibung der Pläne und Projekte mit kumulativen Beeinträchtigungen*

*D I: 4.2.6.3 Gesamtdarstellung und Bewertung der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten*

**D I: 4.3 FFH-GEBIET "KORNBERGE BEI WORZELDORF" (DE 6632-372)****D I: 4.3.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile**

*D I: 4.3.1.1 Übersicht über das Schutzgebiet*

*D I: 4.3.1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes*

*D I: 4.3.1.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten*

*D I: 4.3.1.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen*

*D I: 4.3.1.5 Charakteristische Arten der FFH-Lebensraumtypen*

*D I: 4.3.1.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000*

**D I: 4.3.2 Detailliert untersuchter Bereich / Wirkraum**

*D I: 4.3.2.1 Begründung für die Abgrenzung des Wirkraums und des Untersuchungsrahmens*

*D I: 4.3.2.2 Beschreibung des Wirkraums*

**D I: 4.3.3 Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet****D I: 4.3.4 Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**

*D I: 4.3.4.1 Planungsoptimierungen*

*D I: 4.3.4.2 Vogelschutzmarkierungen*

*D I: 4.3.4.3 Waldüberspannung*

**D I: 4.3.5 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben****D I: 4.3.6 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**

*D I: 4.3.6.1 Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte*

*D I: 4.3.6.2 Beschreibung der Pläne und Projekte mit kumulativen Beeinträchtigungen*

*D I: 4.3.6.3 Gesamtdarstellung und Bewertung der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten*

**D I: 4.4 FFH-GEBIET "NSG "SCHWARZACH-DURCHBRUCH" UND  
RHÄTSCHLUCHTEN BEI BURGTHANN" (DE 6633-371)****D I: 4.4.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele  
maßgeblichen Bestandteile***D I: 4.4.1.1 Übersicht über das Schutzgebiet**D I: 4.4.1.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes**D I: 4.4.1.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten**D I: 4.4.1.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen**D I: 4.4.1.5 Charakteristische Arten der FFH-Lebensraumtypen**D I: 4.4.1.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes im Netz Natura 2000***D I: 4.4.2 Detailliert untersuchter Bereich / Wirkraum***D I: 4.4.2.1 Begründung für die Abgrenzung des Wirkraums und des  
Untersuchungsrahmens**D I: 4.4.2.2 Beschreibung des Wirkraums***D I: 4.4.3 Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet****D I: 4.4.4 Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur  
Schadensbegrenzung***D I: 4.4.4.1 Planungsoptimierungen**D I: 4.4.4.2 Zeitliche Beschränkung von Baufeldfreiräumung und  
Rückbaumaßnahmen an der Bestandsleitung***D I: 4.4.5 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der  
Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben****D I: 4.4.6 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der  
Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte  
(Kumulationseffekte)***D I: 4.4.6.1 Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte**D I: 4.4.6.2 Beschreibung der Pläne und Projekte mit kumulativen  
Beeinträchtigungen**D I: 4.4.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung für kumulative Beeinträchtigungen**D I: 4.4.6.4 Ermittlung und Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen**D I: 4.4.6.5 Gesamtdarstellung und Bewertung der Beeinträchtigungen durch das  
Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten***D I: 5 ZUSAMMENFASSUNG****D I: 6 LITERATUR**

---

**BAND D: NATURA 2000  
VERTRÄGLICHKEITSABSCHÄTZUNG****Band D II: Abschnitt B: Ludersheim – Sittling**

---

**D II: 1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG****D II: 2 BESCHREIBUNG DES VORHABENS****D II: 2.1 Potenzielle Umweltauswirkungen des Vorhabens in Bezug auf Natura 2000-Gebiete Technische Beschreibung des Vorhabens****D II: 2.1.1 Potenzielle bau- und rückbaubedingte Umweltauswirkungen****D II: 2.1.2 Potenzielle anlagenbedingte Umweltauswirkungen****D II: 2.1.3 Potenzielle betriebsbedingte umweltauswirkungen****D II: 2.2 Untersuchungsmethode****D II: 2.2.1 Verträglichkeitsabschätzung****D II: 2.2.2 Verträglichkeitsuntersuchung****D II: 2.2.3 Auswahl der Charakteristischen Arten****D II: 3 VERTRÄGLICHKEITSABSCHÄTZUNG MIT NATURA 2000-GEBIETEN****D II: 3.1 Übersicht über die Natura 2000-Gebiete im Untersuchungskorridor****D II: 3.2 FFH-Gebiet Rodungsinseln im Reichswald (DE 6533-371)****D II: 3.2.1 Steckbrief****D II: 3.2.2 Erhaltungsziele****D II: 3.2.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen****D II: 3.3 FFH-Gebiet Mausohrwochenstuben in der mittleren Frankenalb (DE 6833-302)**

- D II: 3.3.1 Steckbrief**
- D II: 3.3.2 Erhaltungsziele**
- D II: 3.3.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**
- D II: 3.4 FFH-Gebiet Moosgraben und Dennenloher Weiher (DE 6733-371)**
- D II: 3.4.1 Steckbrief**
- D II: 3.4.2 Erhaltungsziele**
- D II: 3.4.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**
- D II: 3.5 FFH-Gebiet Weiße, Wissinger, Breitenbrunner Laaber und Kreuzberg bei Dietfurt (DE 6935-371)**
- D II: 3.5.1 Steckbrief**
- D II: 3.5.2 Erhaltungsziele**
- D II: 3.5.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**
- D II: 3.6 FFH-Gebiet Mausohrwochenstuben im Oberpfälzer Jura (DE 6435-306)**
- D II: 3.6.1 Steckbrief**
- D II: 3.6.2 Erhaltungsziele**
- D II: 3.6.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**
- D II: 3.7 FFH-Gebiet Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal (DE 7132-371)**
- D II: 3.7.1 Steckbrief**
- D II: 3.7.2 Erhaltungsziele**
- D II: 3.7.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**
- D II: 3.8 FFH-Gebiet Magerrasen auf der Albhochfläche im Landkreis Eichstätt (DE 7035-371)**
- D II: 3.8.1 Steckbrief**
- D II: 3.8.2 Erhaltungsziele**
- D II: 3.8.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

**D II: 3.9 FFH-Gebiet Mausohrkolonien in der südlichen Frankenalb (DE 7136-303)****D II: 3.9.1 Steckbrief****D II: 3.9.2 Erhaltungsziele****D II: 3.9.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen****D II: 3.10 FFH-Gebiet Hienheimer Forst östlich und westlich Schwaben (DE 7036-372)****D II: 3.10.1 Steckbrief****D II: 3.10.2 Erhaltungsziele****D II: 3.10.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen****D II: 3.11 FFH-Gebiet Trockenrasen nördlich Pförring (DE 7136-305)****D II: 3.11.1 Steckbrief****D II: 3.11.2 Erhaltungsziele****D II: 3.11.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen****D II: 3.12 FFH-Gebiet NSG "Sandharlander Heide" (DE 7136-302)****D II: 3.12.1 Steckbrief****D II: 3.12.2 Erhaltungsziele****D II: 3.12.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen****D II: 3.13 FFH-Gebiet Sallingbachtal (DE 7237-371)****D II: 3.13.1 Steckbrief****D II: 3.13.2 Erhaltungsziele****D II: 3.13.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen****D II: 4 FFH-VERTRÄGLICHKEITSUNTERSUCHUNGEN****D II: 4.1 Vogelschutzgebiet Nürnberger Reichswald (DE 6533-471)****D II: 4.1.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile****D II: 4.1.2 Detailliert untersuchter Bereich/Wirkraum****D II: 4.1.3 Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet**

- D II: 4.1.4 Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**
- D II: 4.1.5 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**
- D II: 4.1.6 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**
  
- D II: 4.2 FFH-Gebiet NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann (DE 6633-371)**
- D II: 4.2.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile**
- D II: 4.2.2 Detailliert untersuchter Bereich/Wirkraum**
- D II: 4.2.3 Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet**
- D II: 4.2.4 Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**
- D II: 4.2.5 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**
- D II: 4.2.6 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**
  
- D II: 4.3 FFH-Gebiet Binnendünen und Albtrauf bei Neumarkt (DE 6734-371)**
- D II: 4.3.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile**
- D II: 4.3.2 Detailliert untersuchter Bereich/Wirkraum**
- D II: 4.3.3 Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet**
- D II: 4.3.4 Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**
- D II: 4.3.5 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**
- D II: 4.3.6 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**
  
- D II: 4.4 FFH-Gebiet Trauf der mittleren Frankenalb im Sulztal (DE 6834-301)**
- D II: 4.4.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile**
- D II: 4.4.2 Detailliert untersuchter Bereich/Wirkraum**

- D II: 4.4.3 Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet**
- D II: 4.4.4 Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**
- D II: 4.4.5 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**
- D II: 4.4.6 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**
  
- D II: 4.5 Vogelschutzgebiet Felsen und Hangwälder im Altmühltal und Wellheimer Trockental (DE 7132-471)**
- D II: 4.5.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile**
- D II: 4.5.2 Detailliert untersuchter Bereich/Wirkraum**
- D II: 4.5.3 Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet**
- D II: 4.5.4 Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**
- D II: 4.5.5 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**
- D II: 4.5.6 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**
  
- D II: 4.6 FFH-Gebiet Trockenhänge im Altmühltal mit Laaberleiten und Galgental (DE 7036-371)**
- D II: 4.6.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile**
- D II: 4.6.2 Detailliert untersuchter Bereich/Wirkraum**
- D II: 4.6.3 Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet**
- D II: 4.6.4 Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**
- D II: 4.6.5 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**
- D II: 4.6.6 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**
  
- D II: 4.7 Vogelschutzgebiet Felsen und Hangwälder im Altmühl-, Naab-, Laaber- und Donautal (DE 7037-471)**
- D II: 4.7.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile**

- D II: 4.7.2**    **Detalliert untersuchter Bereich/Wirkraum**
- D II: 4.7.3**    **Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet**
- D II: 4.7.4**    **Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**
- D II: 4.7.5**    **Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**
- D II: 4.7.6**    **Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**
  
- D II: 4.8**      **FFH-Gebiet Donauauen zwischen Ingolstadt und Weltenburg (DE 7136-304)**
- D II: 4.8.1**    **Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile**
- D II: 4.8.2**    **Detalliert untersuchter Bereich/Wirkraum**
- D II: 4.8.3**    **Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet**
- D II: 4.8.4**    **Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**
- D II: 4.8.5**    **Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**
- D II: 4.8.6**    **Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**
  
- D II: 5**        **ZUSAMMENFASSUNG**
  
- D II: 6**        **LITERATUR**

---

## **BAND D: NATURA 2000 VERTRÄGLICHKEITSABSCHÄTZUNG**

### **Band D III: Abschnitt C: Sittling – Altheim**

---

#### **D III: 1 EINLEITUNG**

#### **D III: 2 GRUNDLAGEN UND METHODIK**

##### **D III: 2.1 Rechtliche Grundlagen**

##### **D III: 2.2 Potenzielle Umweltauswirkungen des Vorhabens auf Natura 2000-Gebiete**

###### **D III: 2.2.1 Potenzielle bau- und rückbaubedingte Umweltauswirkungen**

###### **D III: 2.2.2 Potenzielle anlagenbedingte Umweltauswirkungen**

###### **D III: 2.2.3 Potenzielle betriebsbedingte Umweltauswirkungen**

##### **D III: 2.3 Untersuchungsmethode**

###### **D III: 2.3.1 Verträglichkeitsabschätzung**

###### **D III: 2.3.2 Verträglichkeitsuntersuchung**

###### **D III: 2.3.3 Auswahl charakteristischer Arten**

#### **D III: 3 VERTRÄGLICHKEITSABSCHÄTZUNG ZU NATURA 2000- GEBIETEN**

##### **D III: 3.1 Übersicht über die Natura 2000-Gebiete im Untersuchungsraum**

##### **D III: 3.2 Donauauen zwischen Ingolstadt und Weltenburg (DE 7136- 304)**

###### **D III: 3.2.1 Steckbrief**

###### **D III: 3.2.2 Erhaltungsziele**

###### **D III: 3.2.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Schadensbegrenzenden Massnahmen**

##### **D III: 3.3 Naturschutzgebiet Sandharlander Heide (DE 7136-302)**

---

- D III: 3.3.1 Steckbrief**
- D III: 3.3.2 Erhaltungsziele**
- D III: 3.3.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Schadensbegrenzenden Massnahmen**
- D III: 3.4 Naturschutzgebiet Binnendünen bei Siegenburg und Offenstetten (DE 7236-301)**
- D III: 3.4.1 Steckbrief**
- D III: 3.4.2 Erhaltungsziele**
- D III: 3.4.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Massnahmen**
- D III: 3.5 Vogelschutzgebiet Wiesenbrüteregebiete im unteren Isartal (DE 7341-471)**
- D III: 3.5.1 Steckbrief**
- D III: 3.5.2 Erhaltungsziele**
- D III: 3.5.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Schadensbegrenzenden Massnahmen**
- D III: 3.6 Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal) (DE 7341-371)**
- D III: 3.6.1 Steckbrief**
- D III: 3.6.2 Erhaltungsziele**
- D III: 3.6.3 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen**
- D III: 3.6.4 Leiten der unteren Isar (DE 7439-371)**
- D III: 3.6.5 Steckbrief**
- D III: 3.6.6 Erhaltungsziele**
- D III: 3.6.7 Abschätzung der NATURA 2000-Verträglichkeit ohne Berücksichtigung von Schadensbegrenzenden Maßnahmen**
- D III: 4 FFH-VERTRÄGLICHKEITSUNTERSUCHUNGEN**
- D III: 4.1 FFH-Gebiet Sallingbachtal (DE 7237 371)**
- D III: 4.1.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile**
- D III: 4.1.2 Detailliert untersuchter Bereich/Wirkraum**
- D III: 4.1.3 Vorhabensbeschreibung im Natura 2000-Gebiet**

- D III: 4.1.4 Hinweise zu vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**
- D III: 4.1.5 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**
- D III: 4.1.6 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**
- D III: 4.2 Vogelschutzgebiet „Wiesenbrütergebiete im unteren Isartal“ (DE 7341-471))**
- D III: 4.2.1 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile**
- D III: 4.2.2 Detailliert untersuchter Bereich/Wirkraum**
- D III: 4.2.3 Vorhabenbeschreibung im Natura 2000-Gebiet**
- D III: 4.2.4 Hinweise zu Schutzmaßnahmen und vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung**
- D III: 4.2.5 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**
- D III: 4.2.6 Hinweise zur Beurteilung von möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere Projekte (Kumulationseffekte)**
  
- D III: 5 ZUSAMMENFASSUNG**
  
- D III: 6 LITERATUR**

---

**BAND E:       ARTENSCHUTZRECHTLICHE  
ERSTABSCHÄTZUNG****Band E I:       Allgemeiner Teil**

---

**E I: 1        **EINLEITUNG******E I: 1.1      **Anlass und Auftrag******E I: 1.2      **Prüfungsinhalt und Gesetzliche Grundlage******E I: 2        **METHODIK******E I: 2.1      **Betrachtete Wirkbereiche / Untersuchungsraum******E I: 2.2      **Ermittlung des zu betrachtenden Artenspektrums******E I: 2.2.1    **Datengrundlagen******E I: 2.2.2    **Ermittlung der Prüfungsrelevanten Arten****

*E I: 2.2.2.1    **Verbreitungsgebiet***

*E I: 2.2.2.2    **Lebensraumstrukturen***

**E I: 2.3      **Darstellung der relevanten, vorhabenbedingten  
Auswirkungen******E I: 2.3.1    **Flächenverluste bzw. –inanspruchnahme******E I: 2.3.2    **Scheuch- bzw. Kulissenwirkung******E I: 2.3.3    **Kollisionsgefährdung******E I: 2.4      **Darstellung möglicher Vermeidungs-, Minimierungs- und  
CEF-Maßnahmen******E I: 2.4.1    **Flächenverluste bzw. –inanspruchnahme******E I: 2.4.2    **Scheuch- bzw. Kulissenwirkung******E I: 2.4.3    **Kollisionsgefährdung******E I: 2.5      **Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Erfüllung von  
Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG****

**E I: 3      WIRKUNGEN DES VORHABENS****E I: 3.1      Freileitung****E I: 3.1.1      Bau- und rückbaubedingte Wirkfaktoren****E I: 3.1.2      Anlagebedingte Wirkfaktoren****E I: 3.1.3      Betriebsbedingte Wirkfaktoren****E I: 3.2      Erdkabel****E I: 3.2.1      Baubedingte Wirkfaktoren****E I: 3.2.2      Anlagebedingte Wirkfaktoren****E I: 3.2.3      Betriebsbedingte Wirkfaktoren****E I: 4      VERMEIDUNGS-, MINIMIERUNGS- UND CEF-MAßNAHMEN****E I: 4.1      Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen****E I: 4.2      CEF-Maßnahmen****E I: 5      LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS****ANLAGE 1 – GESAMTARTENLISTE**

---

**BAND E: ARTENSCHUTZRECHTLICHE  
ERSTABSCHÄTZUNG****Band E II: Abschnittsspezifischer Teil****Band E II 1: Abschnitt A: Raitersaich – Ludersheim**

---

**E II 1: 1 LAGE IM RAUM UND UNTERSUCHUNGSGEBIET****E II 1: 2 ERMITTLUNG DES ZU BETRACHTENDEN  
ARTENSPEKTRUMS****E II 1: 2.1 Freileitung****E II 1: 2.1.1 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie**

- E II 1: 2.1.1.1 Fledermäuse*
- E II 1: 2.1.1.2 Säugetiere ohne Fledermäuse*
- E II 1: 2.1.1.3 Reptilien*
- E II 1: 2.1.1.4 Amphibien*
- E II 1: 2.1.1.5 Libellen*
- E II 1: 2.1.1.6 Käfer*
- E II 1: 2.1.1.7 Schmetterlinge*
- E II 1: 2.1.1.8 Gefäßpflanzen*

**E II 1: 2.1.2 Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie**

- E II 1: 2.1.2.1 Wirkungsempfindliche Europäische Vogelarten*
- E II 1: 2.1.2.2 Wirkungsunempfindliche Europäische Vogelarten*

**E II 1: 2.2 Erdkabel****E II 1: 2.2.1 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie**

- E II 1: 2.2.1.1 Fledermäuse*
- E II 1: 2.2.1.2 Säugetiere ohne Fledermäuse*
- E II 1: 2.2.1.3 Reptilien*
- E II 1: 2.2.1.4 Amphibien*
- E II 1: 2.2.1.5 Libellen*
- E II 1: 2.2.1.6 Käfer*
- E II 1: 2.2.1.7 Schmetterlinge*

*E II 1: 2.2.1.8 Gefäßpflanzen*

**E II 1: 2.2.2 Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie**

*E II 1: 2.2.2.1 Wirkungsempfindliche Europäische Vogelarten*

*E II 1: 2.2.2.2 Wirkungsunempfindliche Europäische Vogelarten*

**E II 1: 3 ABSCHÄTZUNG DER WAHRSCHEINLICHKEIT DER  
ERFÜLLUNG VON VERBOTSTATBESTÄNDEN GEM. § 44  
ABS. 1 BNATSCHG**

**E II 1: 3.1 Freileitung**

**E II 1: 3.1.1 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie**

*E II 1: 3.1.1.1 Fledermäuse*

*E II 1: 3.1.1.2 Säugetiere ohne Fledermäuse*

*E II 1: 3.1.1.3 Amphibien*

*E II 1: 3.1.1.4 Käfer*

**E II 1: 3.1.2 Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie**

*E II 1: 3.1.2.1 Höhlenbrüter*

*E II 1: 3.1.2.2 Horstbrüter*

*E II 1: 3.1.2.3 Gehölzbrüter*

*E II 1: 3.1.2.4 Bodenbrüter*

*E II 1: 3.1.2.5 Gewässervögel*

*E II 1: 3.1.2.6 Weitere Höhlen- und Nischenbrüter*

**E II 1: 3.2 Erdkabel**

**E II 1: 3.2.1 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie**

*E II 1: 3.2.1.1 Fledermäuse*

*E II 1: 3.2.1.2 Säugetiere ohne Fledermäuse*

*E II 1: 3.2.1.3 Reptilien*

*E II 1: 3.2.1.4 Amphibien*

**E II 1: 3.2.2 Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie**

*E II 1: 3.2.2.1 Gehölzbrüter*

*E II 1: 3.2.2.2 Bodenbrüter*

**E II 1: 4 ZUSAMMENFASSUNG**

**E II 1: 5 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS**

**ANLAGE 1 – ARTENBLÄTTER**

---

---

**BAND E: ARTENSCHUTZRECHTLICHE  
ERSTABSCHÄTZUNG****Band E II: Abschnittsspezifischer Teil****Band E II 2: Abschnitt B: Ludersheim – Sittling**

---

**E II 2: 1 LAGE IM RAUM UND UNTERSUCHUNGSGEBIET****E II 2: 2 ERMITTLUNG DES ZU BETRACHTENDEN  
ARTENSPEKTRUMS****E II 2: 2.1 Freileitung****E II 2: 2.1.1 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie****E II 2: 2.1.2 Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie****E II 2: 2.2 Erdkabel****E II 2: 2.2.1 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie****E II 2: 2.2.2 Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie****E II 2: 3 ABSCHÄTZUNG DER WAHRSCHEINLICHKEIT DER  
ERFÜLLUNG VON VERBOTSTATBESTÄNDEN GEM. § 44  
ABS. 1 BNATSCHG****E II 2: 3.1 Freileitung****E II 2: 3.1.1 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie****E II 2: 3.1.2 Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie****E II 2: 3.2 Erdkabel****E II 2: 3.2.1 Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie****E II 2: 3.2.2 Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie****E II 2: 4 ZUSAMMENFASSUNG****E II 2: 5 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS****E II 2: 6 ANHANG - ARTENBLÄTTER**

---

**BAND E: ARTENSCHUTZRECHTLICHE  
ERSTABSCHÄTZUNG****Band E II: Abschnittsspezifischer Teil****Band E II 3: Abschnitt C: Sittling – Altheim**

---

**E II 3: 1 EINLEITUNG****E II 3: 2 GRUNDLAGEN UND METHODIK****E II 3: 2.1 RECHTLICHE GRUNDLAGEN****E II 3: 2.1.1 Allgemeiner Artenschutz****E II 3: 2.1.2 Besonderer Artenschutz****E II 3: 2.2 UNTERSUCHUNGSMETHODIK****E II 3: 3 LAGE DER RAUMORDNUNGSTRASSE IM RAUM****E II 3: 4 ERMITTLUNG DES VERTIEFT ZU BETRACHTENDEN  
ARTENSPEKTRUMS****E II 3: 4.1 ARTEN GEMÄß ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE****E II 3: 4.1.1 Säugetiere****E II 3: 4.1.2 Amphibien****E II 3: 4.1.3 Reptilien****E II 3: 4.1.4 Wirbellose****E II 3: 4.1.5 Gefäßpflanzen****E II 3: 4.2 VOGELARTEN GEMÄß ARTIKEL 1 DER  
VOGELSCHUTZRICHTLINIE****E II 3: 4.2.1 Horstbrüter****E II 3: 4.2.2 Freibrüter Gehölze****E II 3: 4.2.3 Höhlenbrüter****E II 3: 4.2.4 Bodenbrüter****E II 3: 4.2.5 Gewässervögel****E II 3: 4.2.6 Weitere Höhlen- und Nischenbrüter**

## **E II 3: 5 ABSCHÄTZUNG DER WAHRSCHEINLICHKEIT DER ERFÜLLUNG VON VERBOTSTATBESTÄNDEN GEM. § 44 ABS. 1 BNATSCHG**

### **E II 3: 5.1 ARTEN GEMÄß ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE**

**E II 3: 5.1.1 Säugetiere**

**E II 3: 5.1.2 Amphibien**

**E II 3: 5.1.3 Wirbellose**

### **E II 3: 5.2 VOGELARTEN GEMÄß ARTIKEL 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE**

**E II 3: 5.2.1 Horstbrüter**

**E II 3: 5.2.2 Freibrüter Gehölze**

**E II 3: 5.2.3 Höhlenbrüter**

**E II 3: 5.2.4 Bodenbrüter**

**E II 3: 5.2.5 Gewässervögel**

**E II 3: 5.2.6 Weitere Höhlen- und Nischenbrüter**

## **E II 3: 6 ZUSAMMENFASSUNG**

## **E II 3: 7 GILDENBLÄTTER (ANHANG)**

### **E II 3: 7.1 SÄUGETIERE**

**E II 3: 7.1.1 Biber**

**E II 3: 7.1.2 Haselmaus**

**E II 3: 7.1.3 Wildkatze**

**E II 3: 7.1.4 Gebäudefledermäuse**

**E II 3: 7.1.5 Baumfledermäuse**

### **E II 3: 7.2 AMPHIBIEN**

### **E II 3: 7.3 REPTILIEN**

### **E II 3: 7.4 WIRBELLOSE**

**E II 3: 7.4.1 Xylobionte Käfer**

**E II 3: 7.4.2 Laufkäfer**

**E II 3: 7.4.3 Libellen**

**E II 3: 7.4.4 Schmetterlinge**

### **E II 3: 7.5 GEFÄSSPFLANZEN**

### **E II 3: 7.6 VÖGEL**

**E II 3: 7.6.1 Wirkungsempfindliche Europäische Vogelarten**

**E II 3: 7.6.2 Wirkungsunempfindliche Europäische Vogelarten**

**E II 3: 8 LITERATUR**

---

**BAND F: SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG****Band F I: Schallgutachten**

---

**Band F I 1: Schallgutachten Teil 1**  
**Ermittlung der erforderlichen (Mindest-)Abstände im**  
**Hinblick auf die Immissionsrichtwerte der TA Lärm**

**Band F I 2: Schallgutachten Teil 2**  
**Geräuschimmissionsschutzfachliche Bewertung der**  
**Prüfberichte**