



Neubau der A 39 Lüneburg-Wolfsburg

mit niedersächsischem Teil der B 190n

Abschnitt 5, Bad Bodenteich (L 265) – Wittingen (B 244)

1. Arbeitskreissitzung



Tagesordnung

TOP 1 Begrüßung und Vorstellung der Projektorganisation

TOP 2 Anlass, Zweck und Aufgabe der Arbeitskreissitzung

TOP 3 Vorstellung der Vorplanungsergebnisse

TOP 4 Diskussion und weiteres Vorgehen



Zum Ablauf der Arbeitskreissitzung

- Bei Beiträgen bitte Ihren Namen und Dienststelle für das Protokoll angeben
- Ende der Arbeitskreissitzung ca. 13:00 Uhr
- Pause nach Bedarf



NLStBV-RGB Lüneburg

Herr Möller, Geschäftsbereichsleitung

Frau Padberg, Projektleitung A 39

Herr Tacke, Projektkoordination A 39 und Teilprojektleitung

Herr Vetter, Abschnittsleitung

Herr Schlattmann, Umweltfachliche Untersuchungen

Herr Recklies, Grunderwerb (nicht anwesend)



Beauftragte Ingenieurbüros

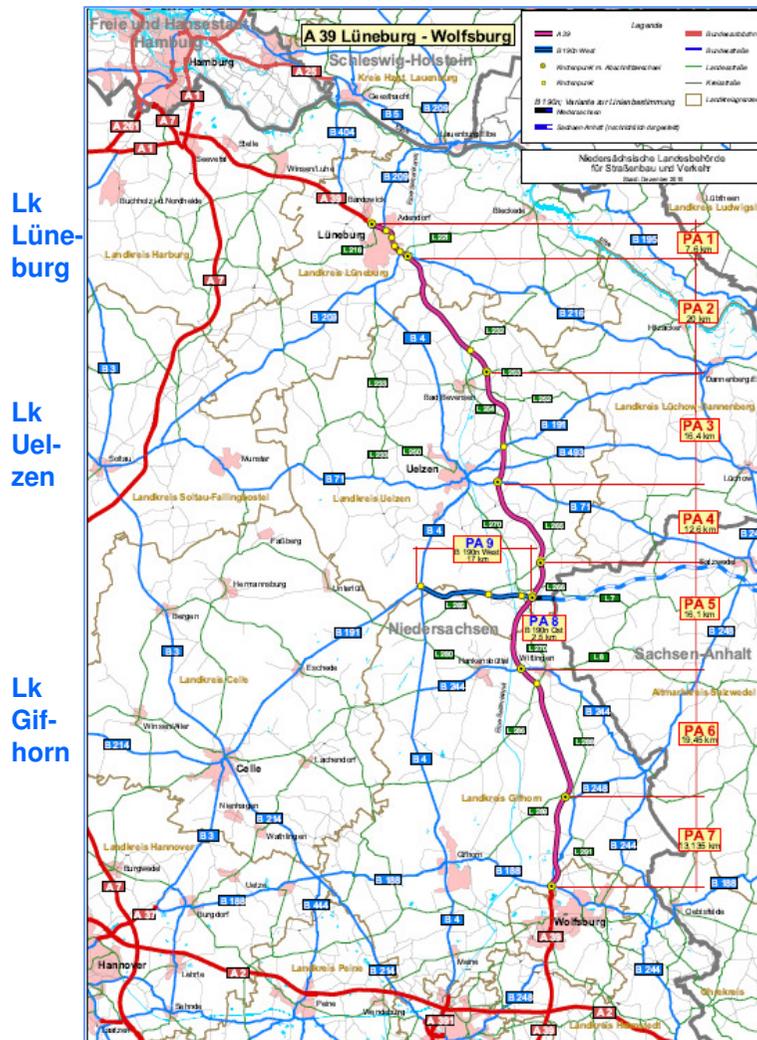
Herr Meyer u. Herr Berchtold, MIV/IBV, Objektplanung Verkehrsanlagen

Herr Dr. Sporbeck u. Frau Gronewald, Froelich&Sporbeck,
Umweltfachliche Untersuchungen

Herr Küttner, IBV, Immissionstechnische Untersuchungen

Herr Kruse, Ökoplan, Faunistische Untersuchungen

Herr Kluge, Baader Konzept, Vernetzungskonzept



Abschnittseinteilung

**Abschn. 1: Lüneburg-Nord – östl. Lüneburg
(L 216 – B 216)**

**Abschn. 2: Lüneburg Ost – Bad Bevensen
(B 216 – L 253)**

Abschn. 3: Bad Bevensen – Uelzen (L 253 – B 71)

Abschn. 4: Uelzen – Bad Bodenteich (B 71 – L 265)

**Abschn. 5: Bad Bodenteich – Wittingen
(L 265 – B 244)**

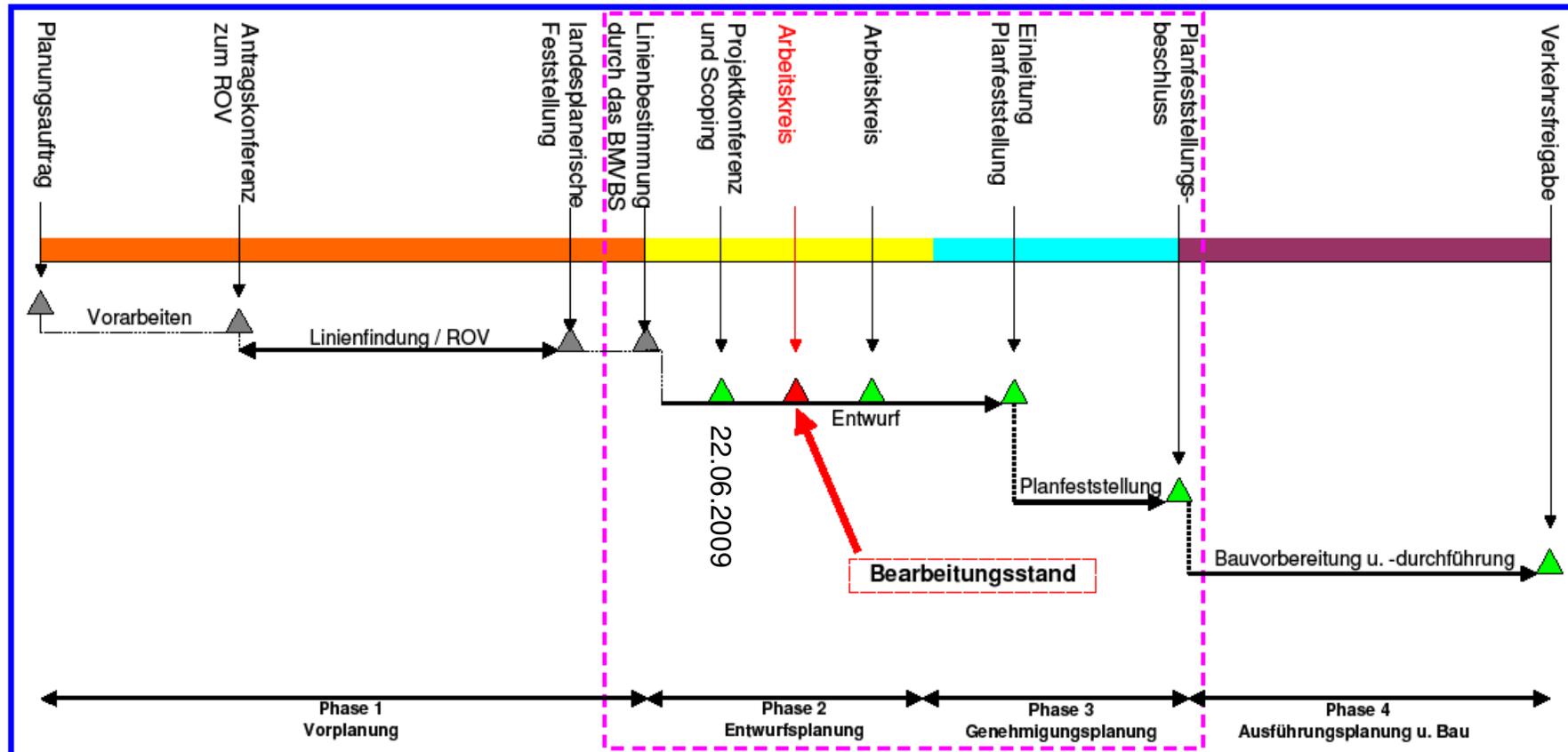
Abschn. 6: Wittingen – Ehra (B244 – L 289)

Abschn. 7: Ehra – Wolfsburg (L 289 – B 188)

B190n: **Abschn. B 190n Ost (A 39 – Landesgrenze)**
 Abschn. B 190n West (B 4 – A 39)



Grundsätzlicher Planungsablauf





**Niedersächsische Landesbehörde für
Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Lüneburg**

**Neubau der A 39 Lüneburg-Wolfsburg
mit nds. Teil der B 190n**

Abschnitt 5: Bad Bodenteich (L 265) –
Wittingen (B 244)



TOP 2 Anlass, Zweck und Aufgabe der Arbeitskreissitzung

1. Arbeitskreissitzung 21.02.2011

TOP 2

Anlass, Zweck und Aufgabe der Arbeitskreissitzung



Zweck und Aufgabe der Arbeitskreissitzung:

- Information der Gemeinden, Fachbehörden und sonstige Träger öffentlicher Belange über die Planung und frühzeitige Einbindung in die Planung
- Überprüfen der für das Projekt erforderlichen entscheidungserheblichen Inhalte
- Klären der mit dem Entwurf und der technischen Lösung zusammenhängenden Fragen
- Information über die weiteren Planungsschritte
- Die erlangten Informationen und Daten werden ausgewertet und die daraus erzielten Erkenntnisse fließen in die weitere Planung ein.

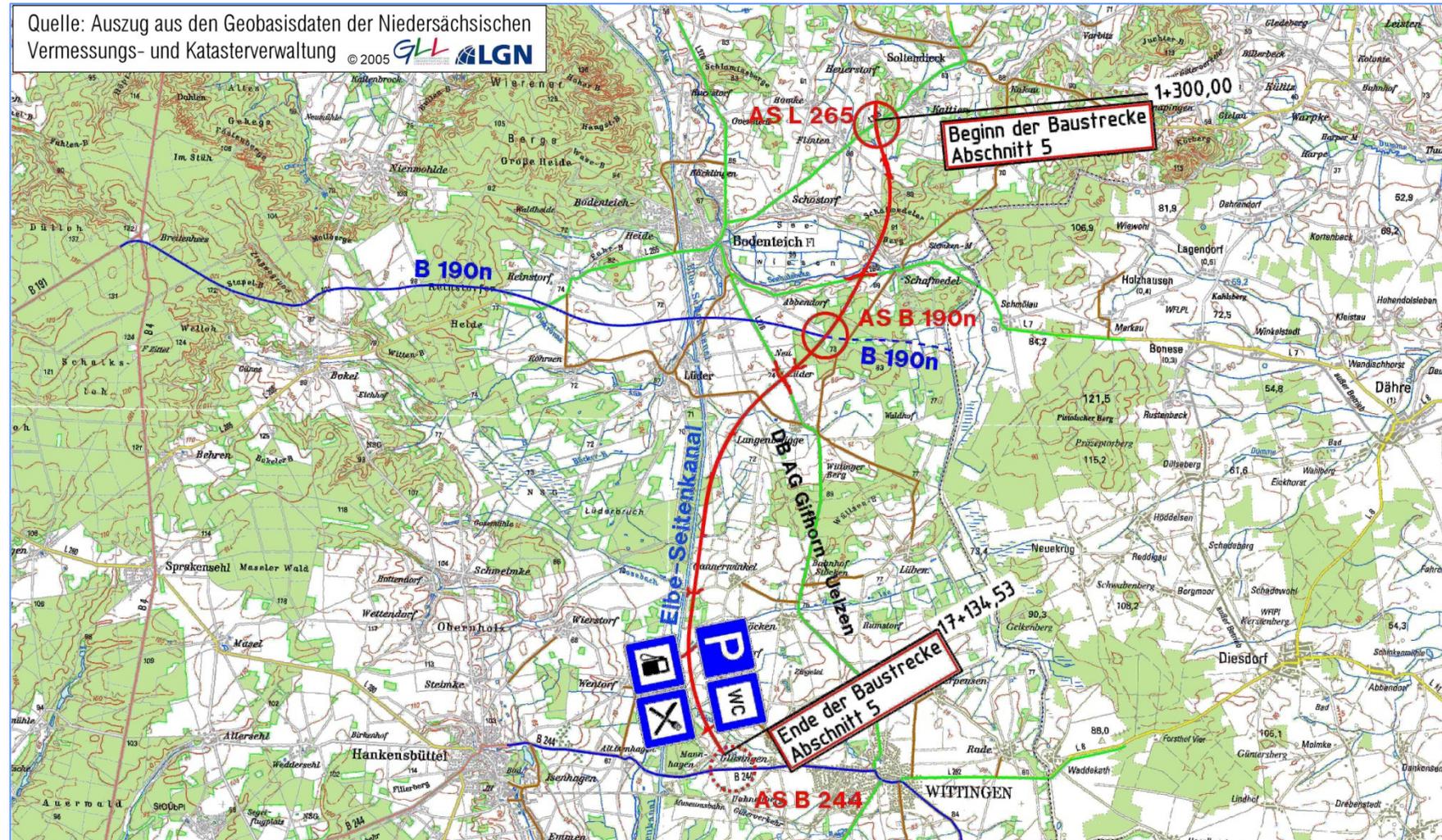


Maßgebende Punkte der Vorplanung

- Variantenuntersuchung A 39 im Bereich der Bodenteicher Seewiesen
- Variantenuntersuchung L 270 Neu Lüder
- Variantenuntersuchung Parallellage Elbe-Seitenkanal
- Untersuchung Rastanlagen



Vorplanung Übersichtskarte





TOP 3

Vorstellung der Vorplanungsergebnisse

- **Objektplanung Verkehrsanlagen**
- **Immissionstechnische Untersuchung**
- **Umweltfachliche Untersuchung**



TOP 3

Vorstellung der Vorplanungsergebnisse

Objektplanung Verkehrsanlagen

**Herr Meyer
MIV/IBV**



Variantenvergleiche und Optimierungen

- Variantenuntersuchung A 39 im Bereich der Bodenteicher Seewiesen
- Variantenuntersuchung L 270 Neu Lüder
- Variantenuntersuchung Parallellage Elbe-Seitenkanal
- Untersuchung Rastanlagen



Ziele nach den „Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA)“ Variantenuntersuchung A 39 im Bereich Bodenteicher Seewiesen

Verkehrssicherheit:

sichere Fahrverläufe, sicheres Neben- und Hintereinanderfahren

Qualität des Verkehrsablaufes:

Angemessene Qualität des Verkehrsablaufes

Raumordnung, Städtebau, Natur und Umwelt:

Raumordnung: Raumerschließung und Verbindungsfunktion, Entlastungsfunktion, Ordnungs- und Sicherungsfunktion

Städtebau: Erschließungs- und Verbindungsfunktion, Entlastungsfunktion, Schutzfunktion vor Lärm und visuellen Beeinträchtigungen, Reduktion der Barrierewirkung

Natur und Umwelt: keine bzw. geringe Flächeninanspruchnahme; keine bzw. geringe Beeinträchtigung wichtiger Flächenfunktionen; geringe Emissionen und geringe Immissionsbelastung; gutes Kleinklima; landschaftsgerechte Straßengestaltung

Kosten:

geringer Investitionsaufwand und geringer Erhaltungs- und Betriebsaufwand



Varianten Bodenteicher Seewiesen





Varianten Bodenteicher Seewiesen

Ziele der RAA	Vergleich der Linien						Ziele (relevante Einflussgrößen)
	untersuchte Varianten						
	Variante Linienbestimmung	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5	
Verkehrssicherheit	-	+	+	+	+	+	sichere Fahrverläufe (Radienrelation, Sichtweiten, Entwässerung); sicheres Neben- und Hintereinanderfahren (Längsneigungen)
Qualität des Verkehrsablaufes	+	+	+	+	+	+	angemessene Qualität des Verkehrsablaufes (Längsneigungen, Trassierung im Lageplan)
Raumordnung	+	+	+	+	+	+	Raumerschließung und Verbindungsfunktion (Lage zu Siedlungsschwerpunkten und Gewerbstandorten); Entlastungsfunktion (Lage zu Siedlungsschwerpunkten); Ordnungs- und Sicherheitsfunktion (Lage der Verküpfungspunkte)
Städtebau	+	+	+	o	o	-	Erschließungs- und Verbindungsfunktionen (Straßenkategorie und Verbindungsfunktionsstufe); Entlastungsfunktion (Lage zur Bebauung); Schutzfunktion vor Lärm und visuellen Beeinträchtigungen (Lage zur Bebauung); Reduktion der Barrierewirkung (ingenieurtechnische Maßnahmen)
Natur und Umwelt	-	-	-	o	+	+	keine bzw. geringe Inanspruchnahme von schützenswerten Flächen (Linienführung im Lageplan, Gradientenangleichung, Böschungsgestaltung, Schutzmaßnahmen); keine bzw. geringe Beeinträchtigung wichtiger Flächenfunktionen (Linienführung im Lageplan, Durchlässe); geringe Emissionen und geringe Emissionsbelastung (Linienführung im Lageplan, Längsneigungen, Damm- und Einschnittshöhen, Entwässerung, straßenseitige Immissionsschutzeinrichtungen); gutes Kleinklima (Damm- und Einschnittshöhen; Immissionsschutzeinrichtungen, Ingenieurbauwerke); landschaftsgerechte Straßengestaltung (Abstimmung der Trassierung mit der Topographie, Bepflanzung, Immissionsschutzeinrichtungen)
Kosten	-	-	-	o	+	+	geringer Investitionsaufwand (Linienführung, Ingenieurbauwerke, Ausstattung, Immissionsschutzeinrichtungen); geringer Erhaltungs- und Betriebsaufwand (Straßenbetriebsdienst, Gestaltung der Anlagen, Arbeitsräume und Zufahrtswege für Bauwerksprüfungen)
Zusammenfassung	-	-	-	o	+	o	

Gewählt wird die Variante 4



Ziele nach den „Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA)“ Variantenuntersuchung L 270 Neu Lüder

Verkehrssicherheit:

sichere Fahrverläufe, sicheres Neben- und Hintereinanderfahren, sichere Mittelstreifen und Seitenräume

Qualität des Verkehrsablaufes:

Angemessene Qualität des Verkehrsablaufes

Raumordnung, Städtebau, Natur und Umwelt:

Raumordnung: Raumerschließung und Verbindungsfunktion, Entlastungsfunktion, Ordnungs- und Sicherungsfunktion

Städtebau: Erschließungs- und Verbindungsfunktion, Entlastungsfunktion, Schutzfunktion vor Lärm und visuellen Beeinträchtigungen, Reduktion der Barrierewirkung

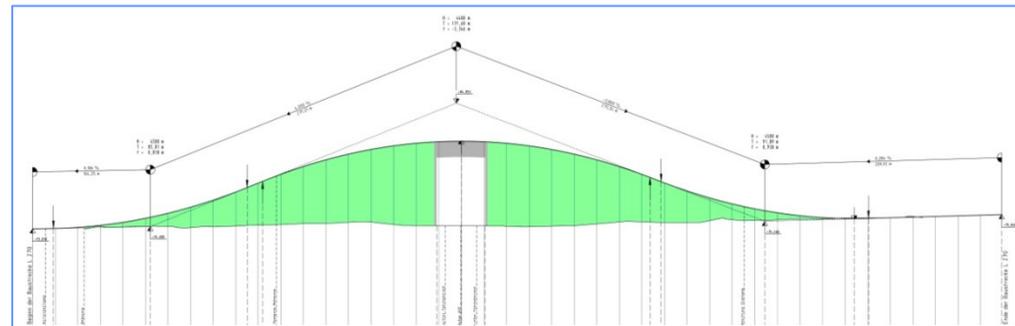
Natur und Umwelt: keine bzw. geringe Flächeninanspruchnahme; keine bzw. geringe Beeinträchtigung wichtiger Flächenfunktionen; geringe Emissionen und geringe Immissionsbelastung; gutes Kleinklima; landschaftsgerechte Straßengestaltung

Kosten:

geringer Investitionsaufwand und geringer Erhaltungs- und Betriebsaufwand

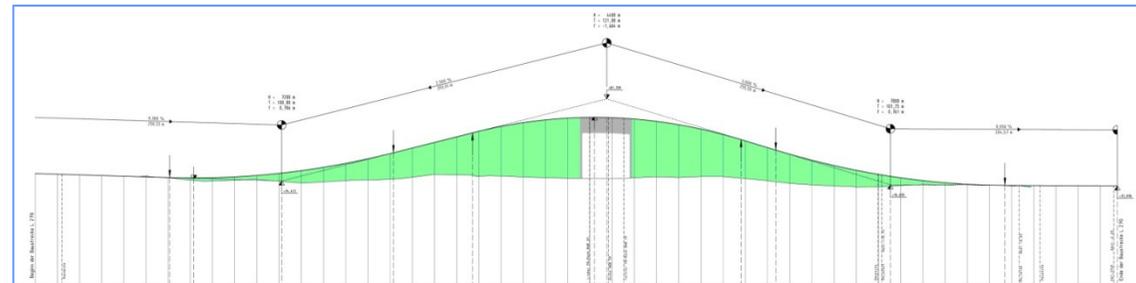


Variante 1 L 270 Neu Lüder





Variante 2 L 270 Neu Lüder





Variante 3 L 270 Neu Lüder



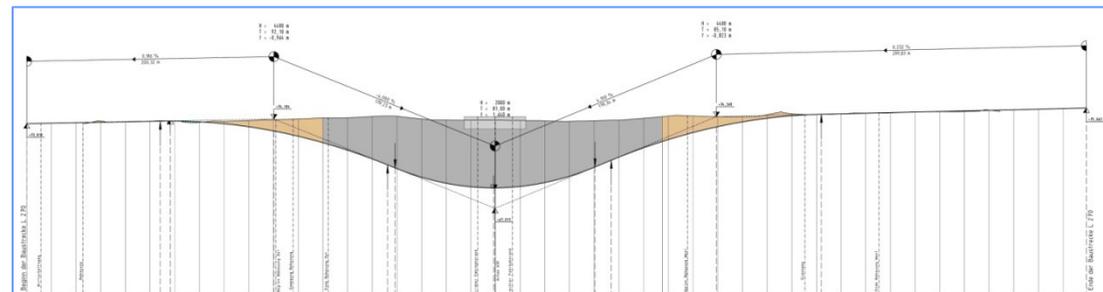
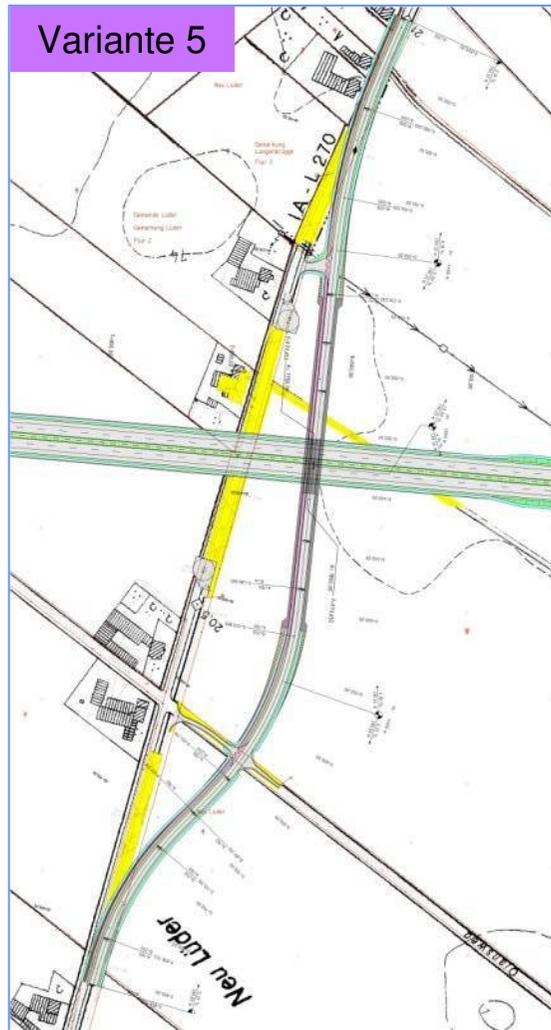


Variante 4 L 270 Neu Lüder





Variante 5 L 270 Neu Lüder





Varianten L 270 Neu Lüder

Ziele der RAA	Vergleich der Linien					Ziele (relevante Einflussgrößen)
	untersuchte Varianten					
	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5	
Verkehrssicherheit	+	+	o	-	-	sichere Fahrverläufe (Radienrelation, Sichtweiten, Entwässerung); sicheres Neben- und Hintereinanderfahren (Längsneigungen); sichere Mittelstreifen und Seitenräume (Hindernisdichte, Hindernisabstand; Seitenstreifen)
Qualität des Verkehrsablaufes	+	+	+	+	+	angemessene Qualität des Verkehrsablaufes (Längsneigungen, Trassierung im Lageplan)
Raumordnung	+	+	+	+	+	Raumerschließung und Verbindungsfunktion (Lage zu Siedlungsschwerpunkten und Gewerbestandorten); Entlastungsfunktion (Lage zu Siedlungsschwerpunkten); Ordnungs- und Sicherheitsfunktion (Lage der Verküpfungspunkte)
Städtebau	-	-	o	+	+	Erschließungs- und Verbindungsfunktionen (Straßenkategorie und Verbindungsfunktionsstufe); Entlastungsfunktion (Lage zur Bebauung); Schutzfunktion vor Lärm und visuellen Beeinträchtigungen (Lage zur Bebauung); Reduktion der Barrierewirkung (ingenieurtechnische Maßnahmen)
Natur und Umwelt	+	-	-	+	+	keine bzw. geringe Inanspruchnahme von schützenswerten Flächen (Linienführung im Lageplan, Gradientenangleichung, Böschungsgestaltung, Schutzmaßnahmen); keine bzw. geringe Beeinträchtigung wichtiger Flächenfunktionen (Linienführung im Lageplan, Durchlässe); geringe Emissionen und geringe Emissionsbelastung (Linienführung im Lageplan, Längsneigungen, Damm- und Einschnittshöhen, Entwässerung, straßenseitige Immissionsschutzeinrichtungen); gutes Kleinklima (Damm- und Einschnittshöhen; Immissionsschutzeinrichtungen, Ingenieurbauwerke); landschaftsgerechte Straßengestaltung (Abstimmung der Trassierung mit der Topographie, Bepflanzung, Immissionsschutzeinrichtungen)
Kosten	+	+	-	-	o	geringer Investitionsaufwand (Linienführung, Ingenieurbauwerke, Ausstattung, Immissionsschutzeinrichtungen); geringer Erhaltungs- und Betriebsaufwand (Straßenbetriebsdienst, Gestaltung der Anlagen, Arbeitsräume und Zufahrtswege für Bauwerksprüfungen)
Zusammenfassung	+	o	-	o	o	

Gewählt wird die Variante 1



Ziele nach den „Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA)“ Variantenuntersuchung Parallellage ESK

Verkehrssicherheit:

sichere Fahrverläufe, sicheres Neben- und Hintereinanderfahren

Qualität des Verkehrsablaufes:

Angemessene Qualität des Verkehrsablaufes

Raumordnung, Städtebau, Natur und Umwelt:

Raumordnung: Raumerschließung und Verbindungsfunktion, Entlastungsfunktion, Ordnungs- und Sicherungsfunktion

Städtebau: Erschließungs- und Verbindungsfunktion, Entlastungsfunktion, Schutzfunktion vor Lärm und visuellen Beeinträchtigungen, Reduktion der Barrierewirkung

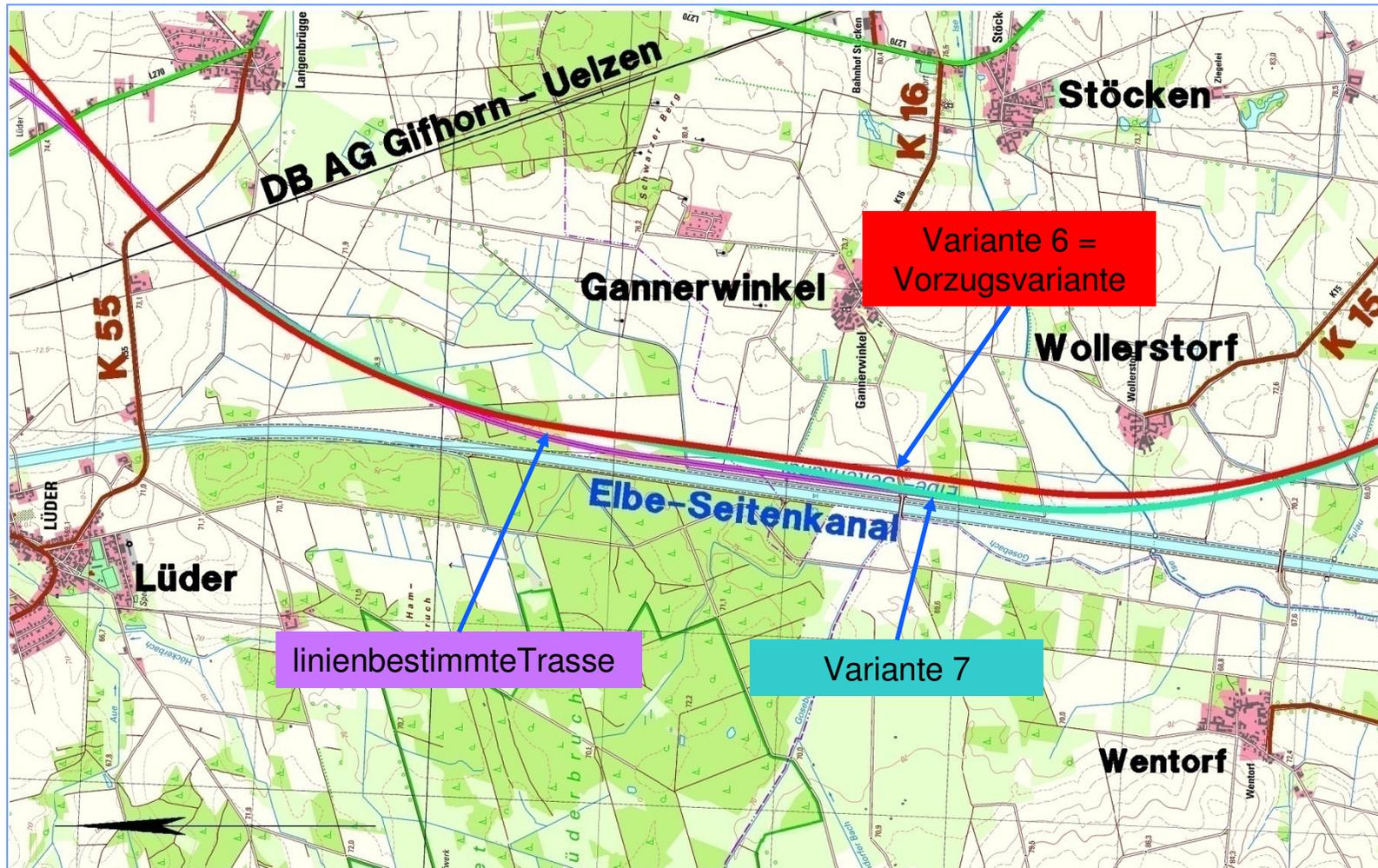
Natur und Umwelt: keine bzw. geringe Flächeninanspruchnahme; keine bzw. geringe Beeinträchtigung wichtiger Flächenfunktionen; geringe Emissionen und geringe Immissionsbelastung; gutes Kleinklima; landschaftsgerechte Straßengestaltung

Kosten:

geringer Investitionsaufwand und geringer Erhaltungs- und Betriebsaufwand



Varianten Parallellage ESK





Varianten Parallellage ESK

Vergleich der Linien				
Ziele der RAA	untersuchte Varianten			Ziele (relevante Einflussgrößen)
	Variante Linienbestimmung	Variante 6	Variante 7	
Verkehrssicherheit	-	+	+	sichere Fahrverläufe (Radienrelation, Sichtweiten, Entwässerung); sicheres Neben- und Hintereinanderfahren (Längsneigungen)
Qualität des Verkehrsablaufes	+	+	+	angemessene Qualität des Verkehrsablaufes (Längsneigungen, Trassierung im Lageplan)
Raumordnung	+	+	+	Raumerschließung und Verbindungsfunktion (Lage zu Siedlungsschwerpunkten und Gewerbestandorten); Entlastungsfunktion (Lage zu Siedlungsschwerpunkten); Ordnungs- und Sicherheitsfunktion (Lage der Verküpfungspunkte)
Städtebau	+	o	o	Erschließungs- und Verbindungsfunktionen (Straßenkategorie und Verbindungsfunktionsstufe); Entlastungsfunktion (Lage zur Bebauung); Schutzfunktion vor Lärm und visuellen Beeinträchtigungen (Lage zur Bebauung); Reduktion der Barrierewirkung (ingenieurtechnische Maßnahmen)
Natur und Umwelt	+	+	o	keine bzw. geringe Inanspruchnahme von schützenswerten Flächen (Linienführung im Lageplan, Gradientenangleichung, Böschungsgestaltung, Schutzmaßnahmen); keine bzw. geringe Beeinträchtigung wichtiger Flächenfunktionen (Linienführung im Lageplan, Durchlässe); geringe Emissionen und geringe Emissionsbelastung (Linienführung im Lageplan, Längsneigungen, Damm- und Einschnittshöhen, Entwässerung, straßenseitige Immissionsschutzeinrichtungen); gutes Kleinklima (Damm- und Einschnittshöhen; Immissionsschutzeinrichtungen, Ingenieurbauwerke); landschaftsgerechte Straßengestaltung (Abstimmung der Trassierung mit der Topographie, Bepflanzung, Immissionsschutzeinrichtungen)
Kosten	-	+	o	geringer Investitionsaufwand (Linienführung, Ingenieurbauwerke, Ausstattung, Immissionsschutzeinrichtungen); geringer Erhaltungs- und Betriebsaufwand (Straßenbetriebsdienst, Gestaltung der Anlagen, Arbeitsräume und Zufahrtswege für Bauwerksprüfungen)
Zusammenfassung	o	+	o	

Gewählt wird die Variante 6

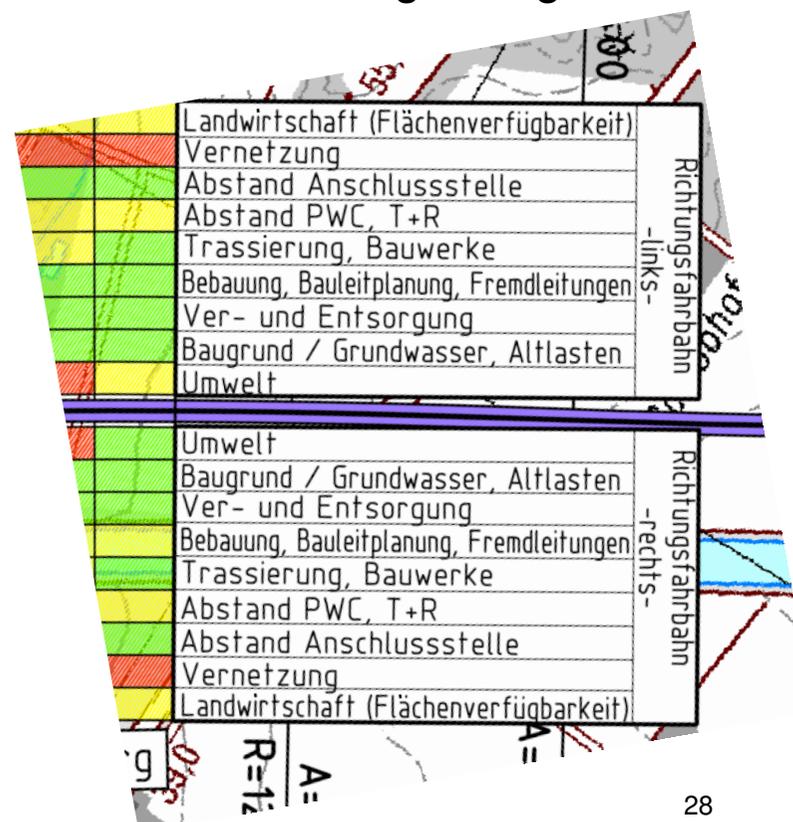


Rastanlagen

Für die A 39 wurde das Rastanlagenkonzept überarbeitet und den Gemeinden bzw. Samtgemeinden, auf deren Gebiet die Anlagen errichtet werden sollen, bzw. die voraussichtlich im Nahbereich der Anlagen liegen werden, sowie den zuständigen Landkreisen am 14.12.2010 vorgestellt.

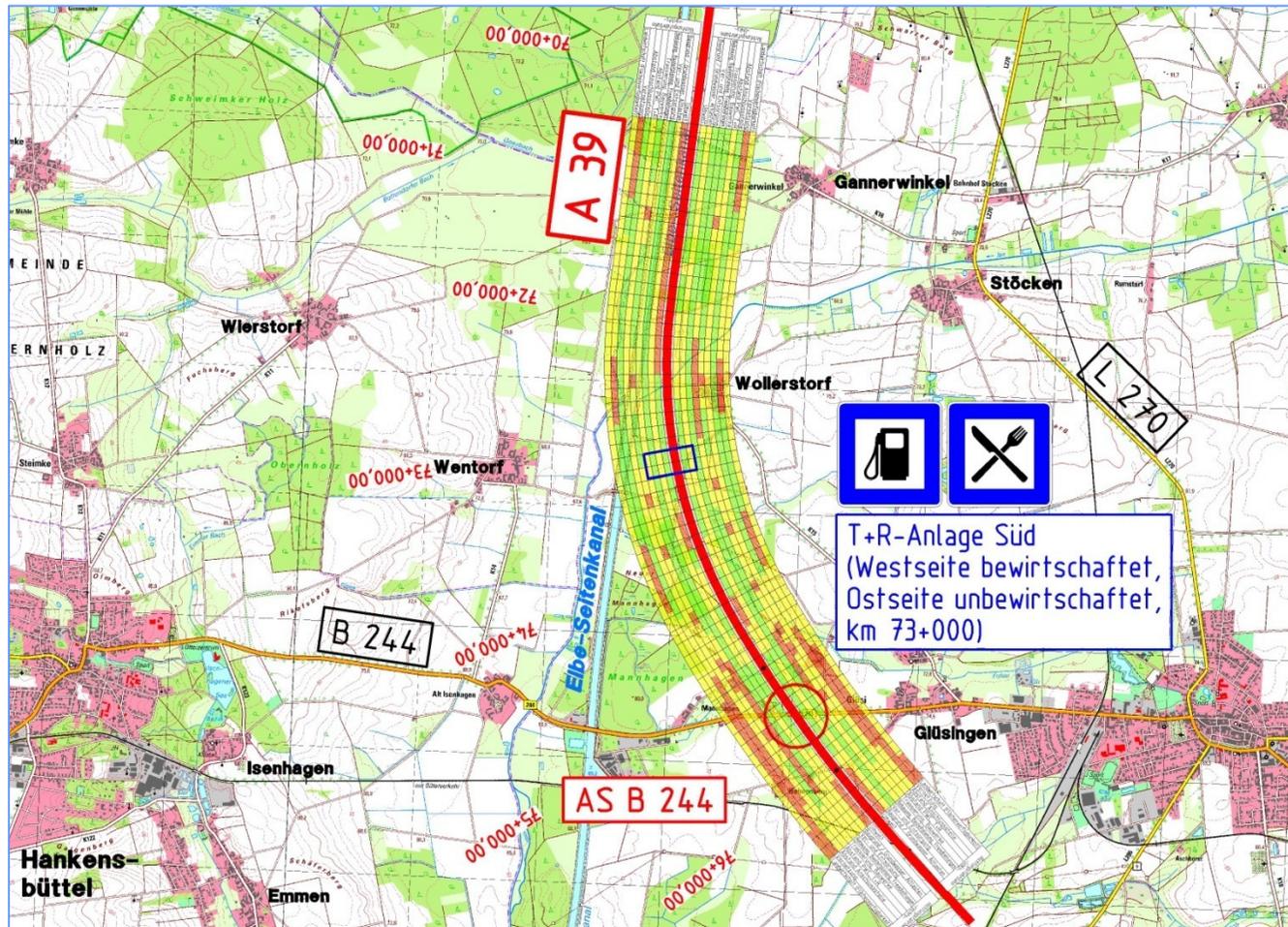
Untersucht und bewertet wurden die dargestellten Kriterien.
Kennzeichnung der linienhaften Bewertungsbänder nach dem Ampelfarbensystem:

- grün: Standort möglich
- gelb: Standorte bedingt möglich
- rot: Standort kritisch (nicht möglich)





T+R-Anlage Süd, südwestlich Wollerstorf



Westseite:

Stellplätze:

- 200 Lkw
- 70 Pkw
- 9 Bus /
Caravan

Ostseite:

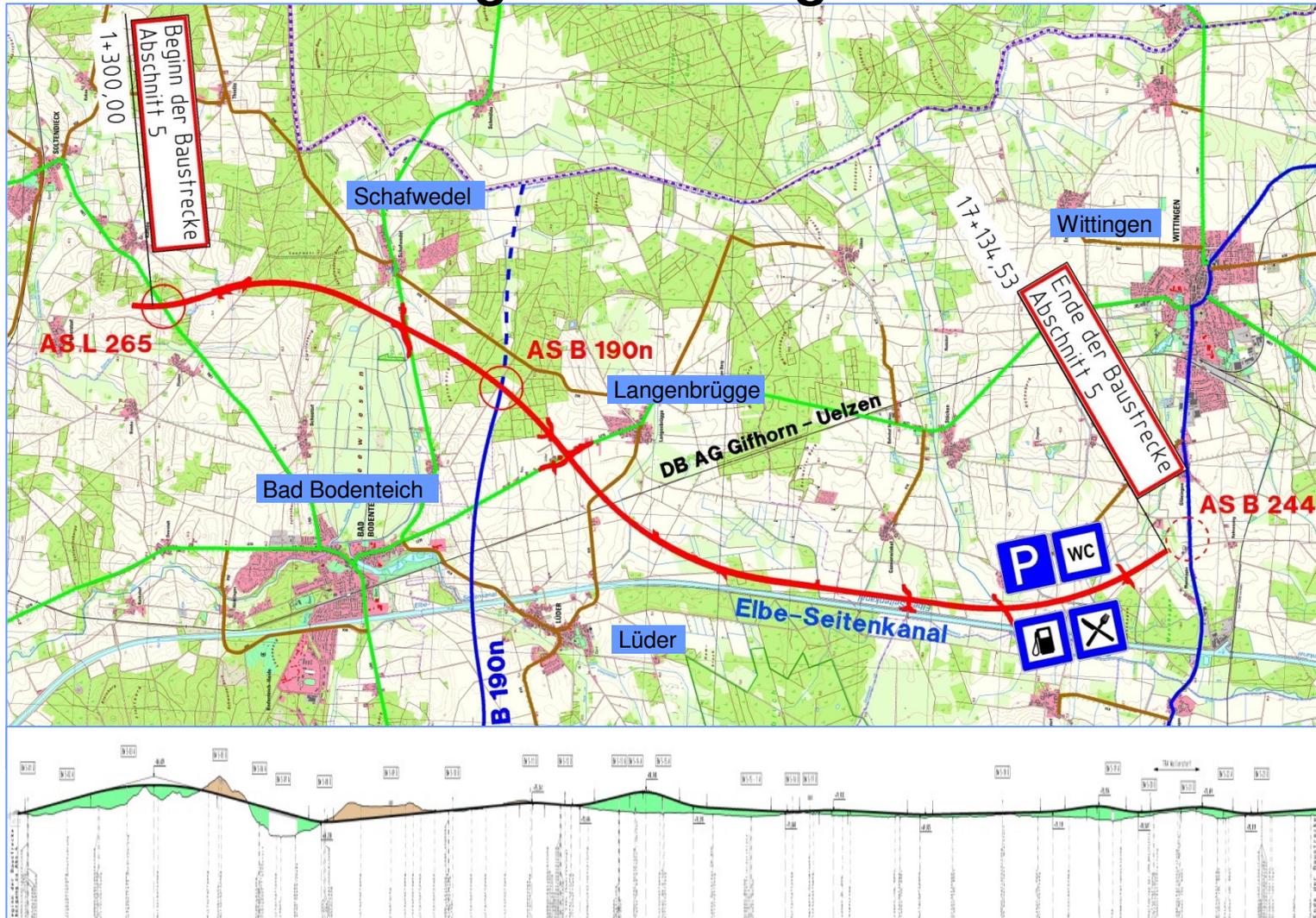
Stellplätze:

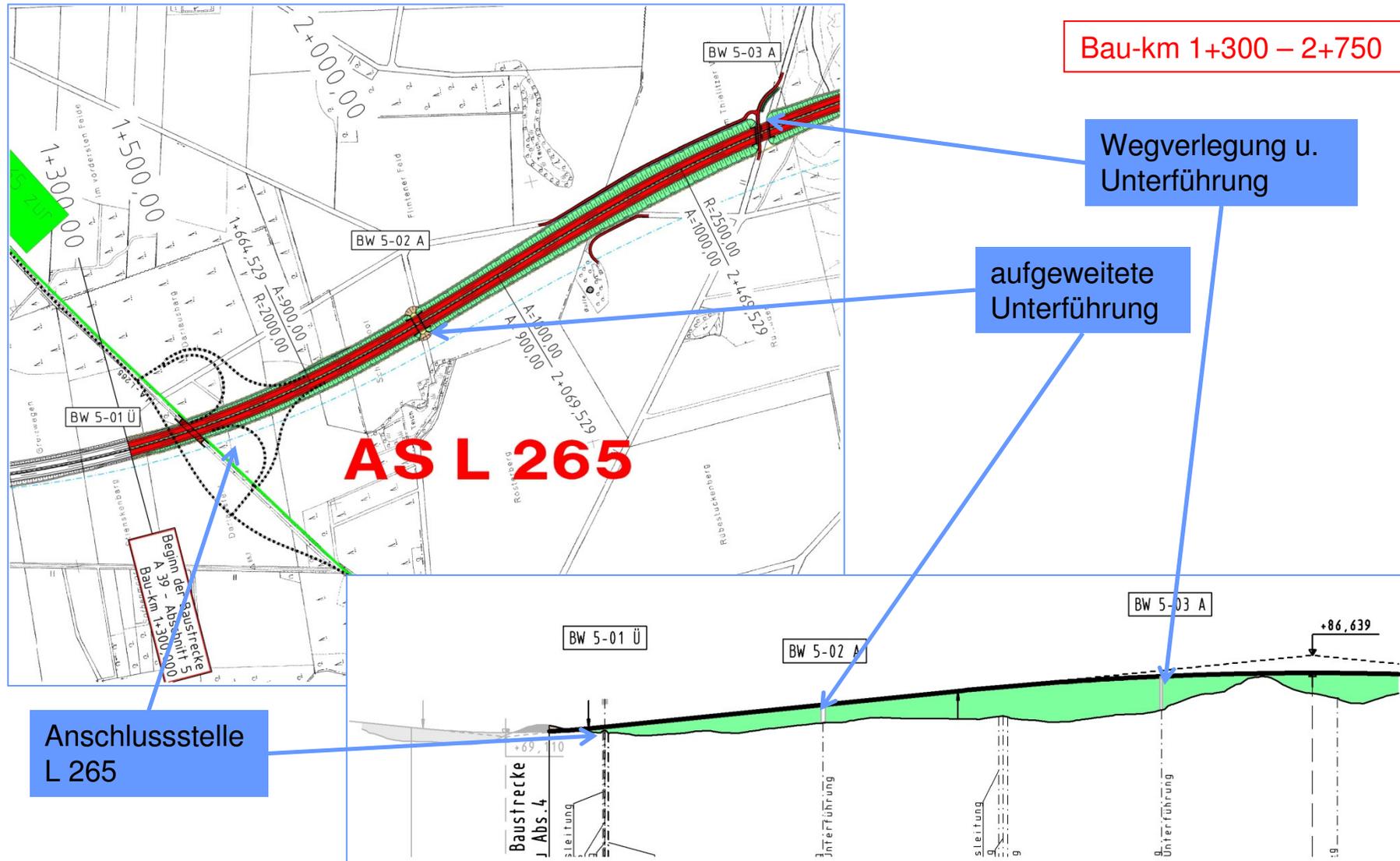
- 50 Lkw
- 15 Pkw

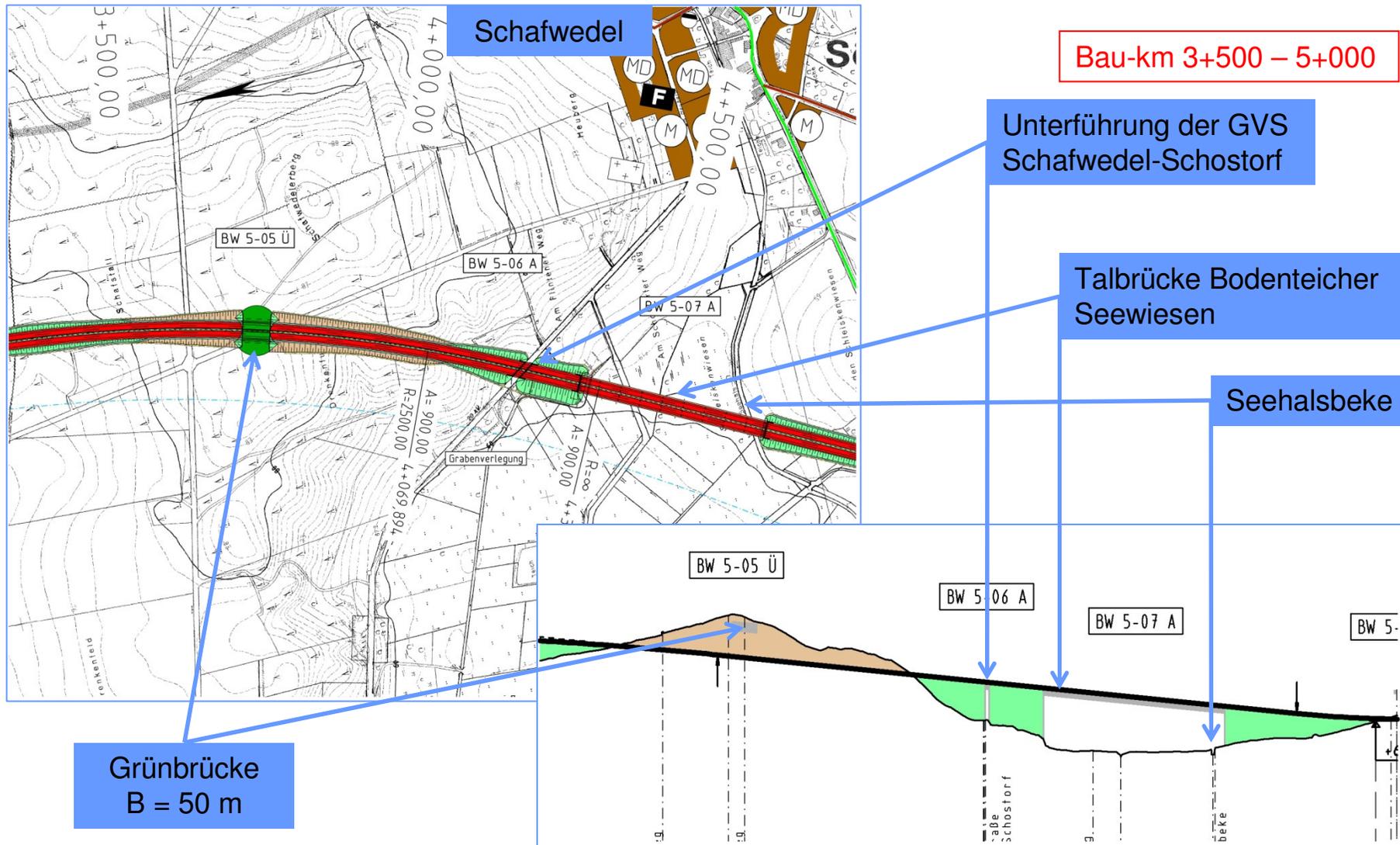
Fläche gesamt:
ca. 24 ha

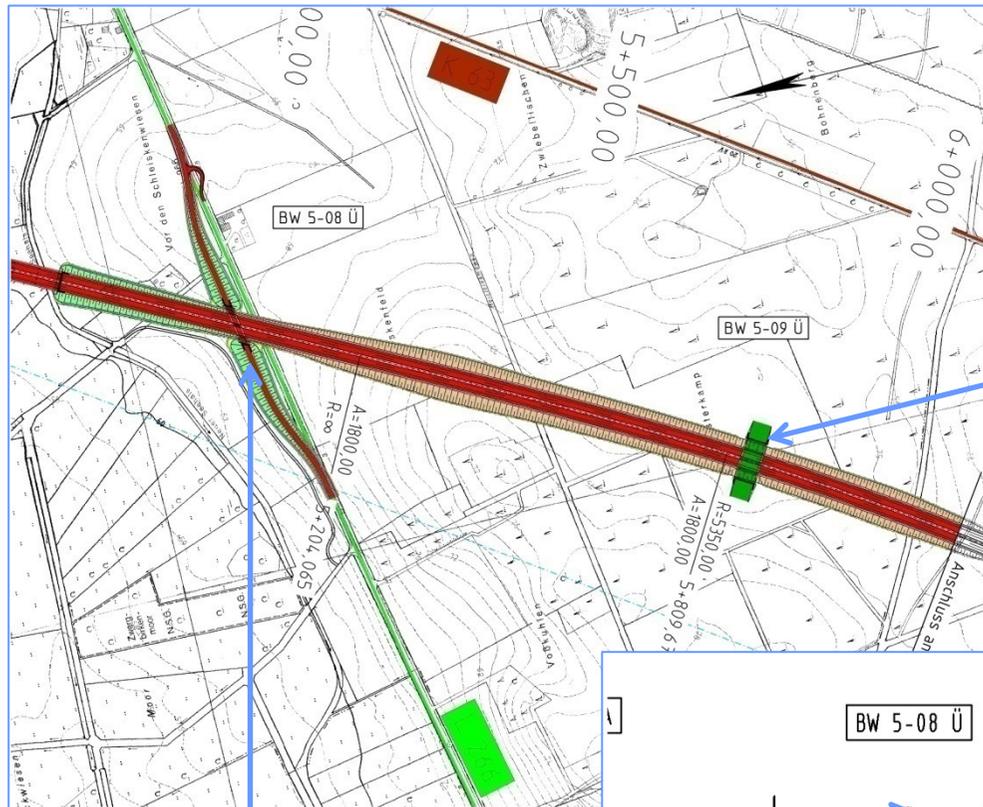


Darstellung Linie in Lage und Höhe





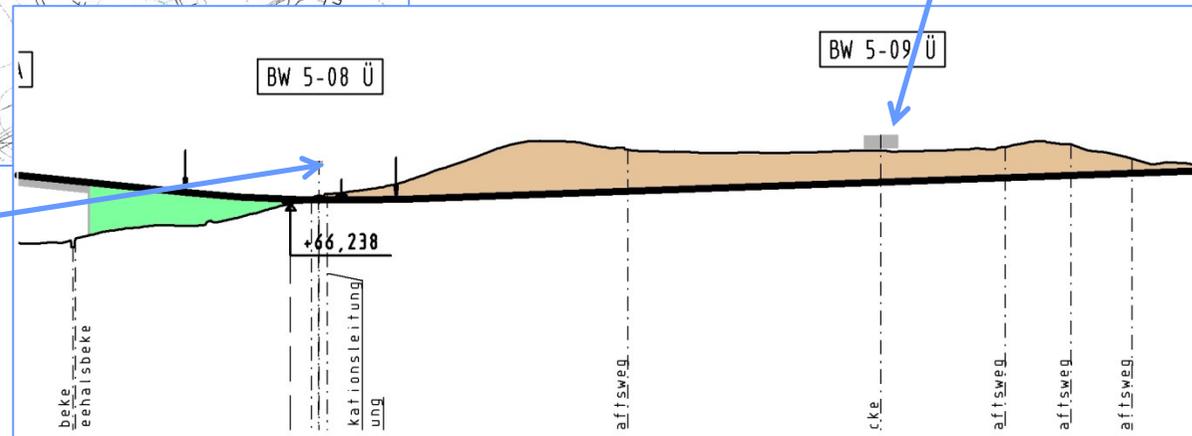


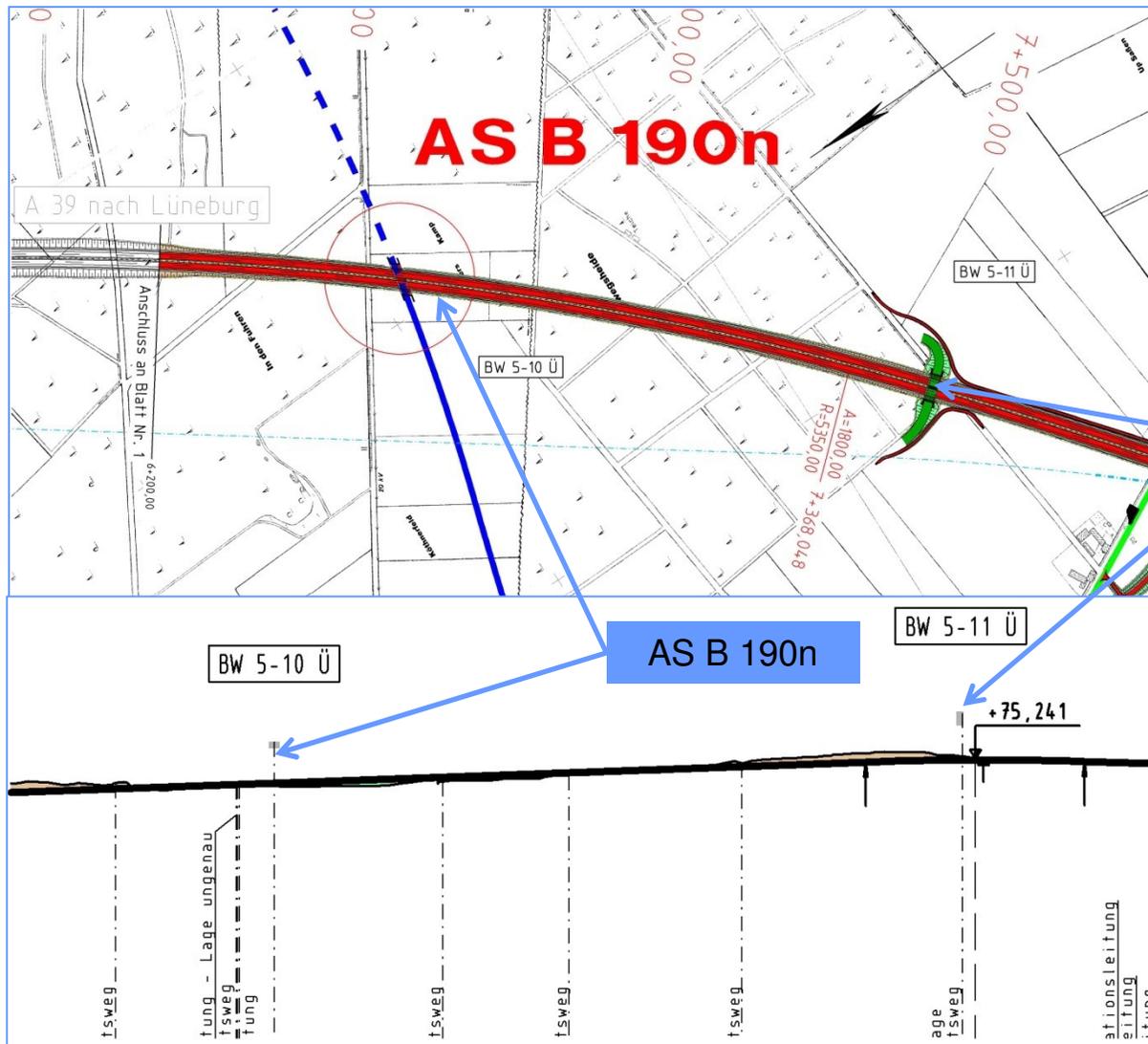


Bau-km 4+500 – 6+000

Grünbrücke
B = 30 m

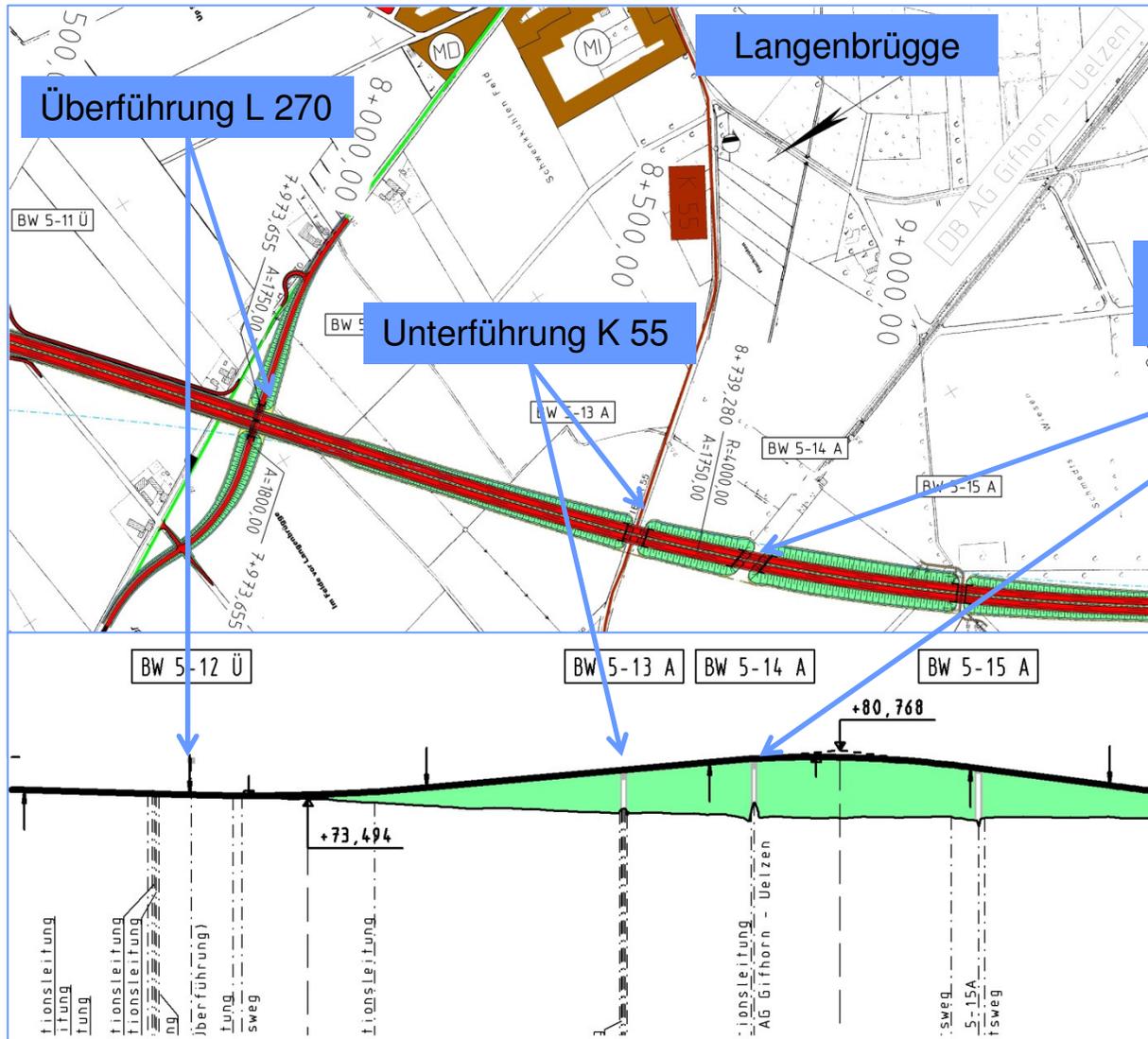
Überführung L 266



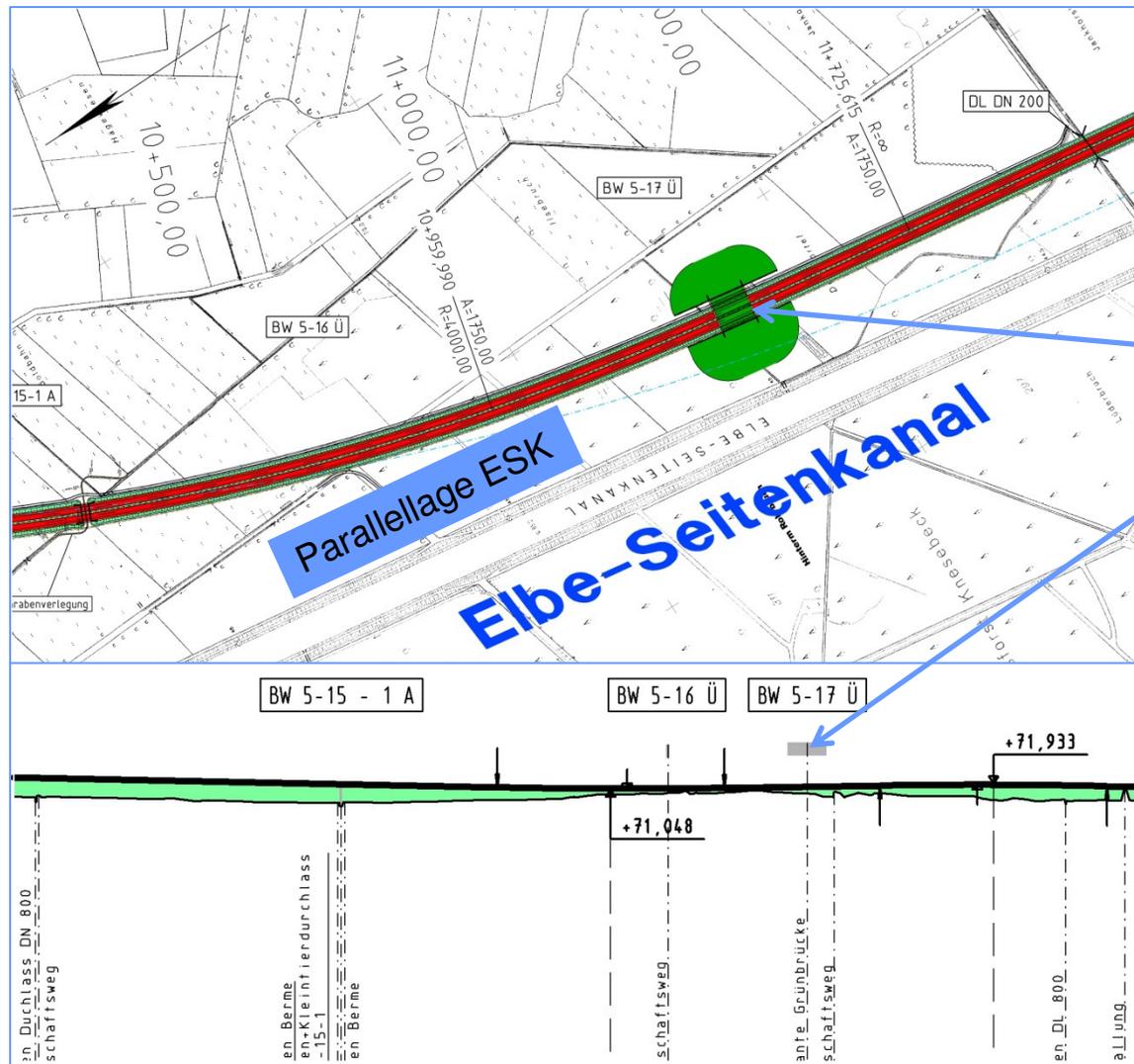


Grünbrücke

Bau-km 6+000 – 7+500

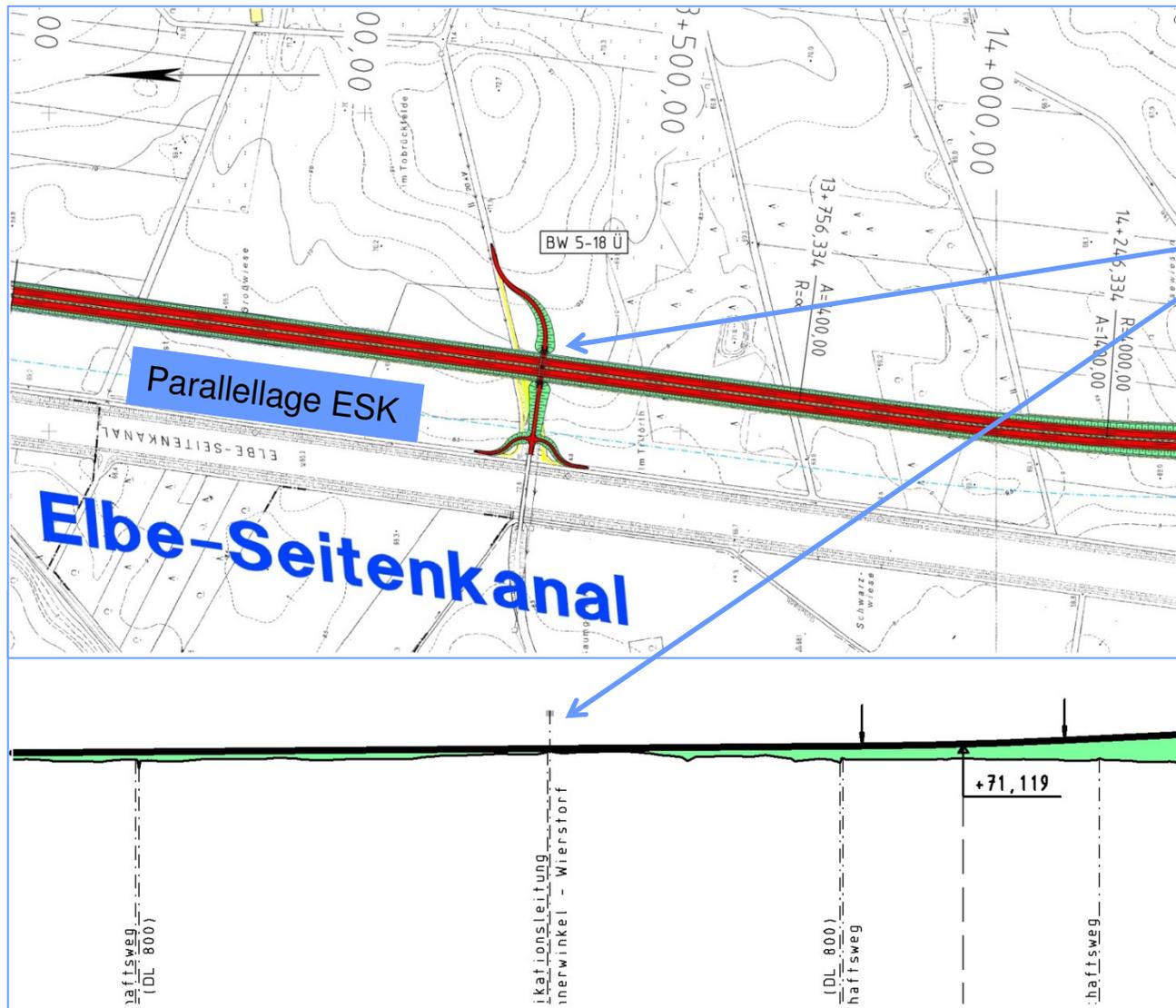


Bau-km 7+500 – 9+500



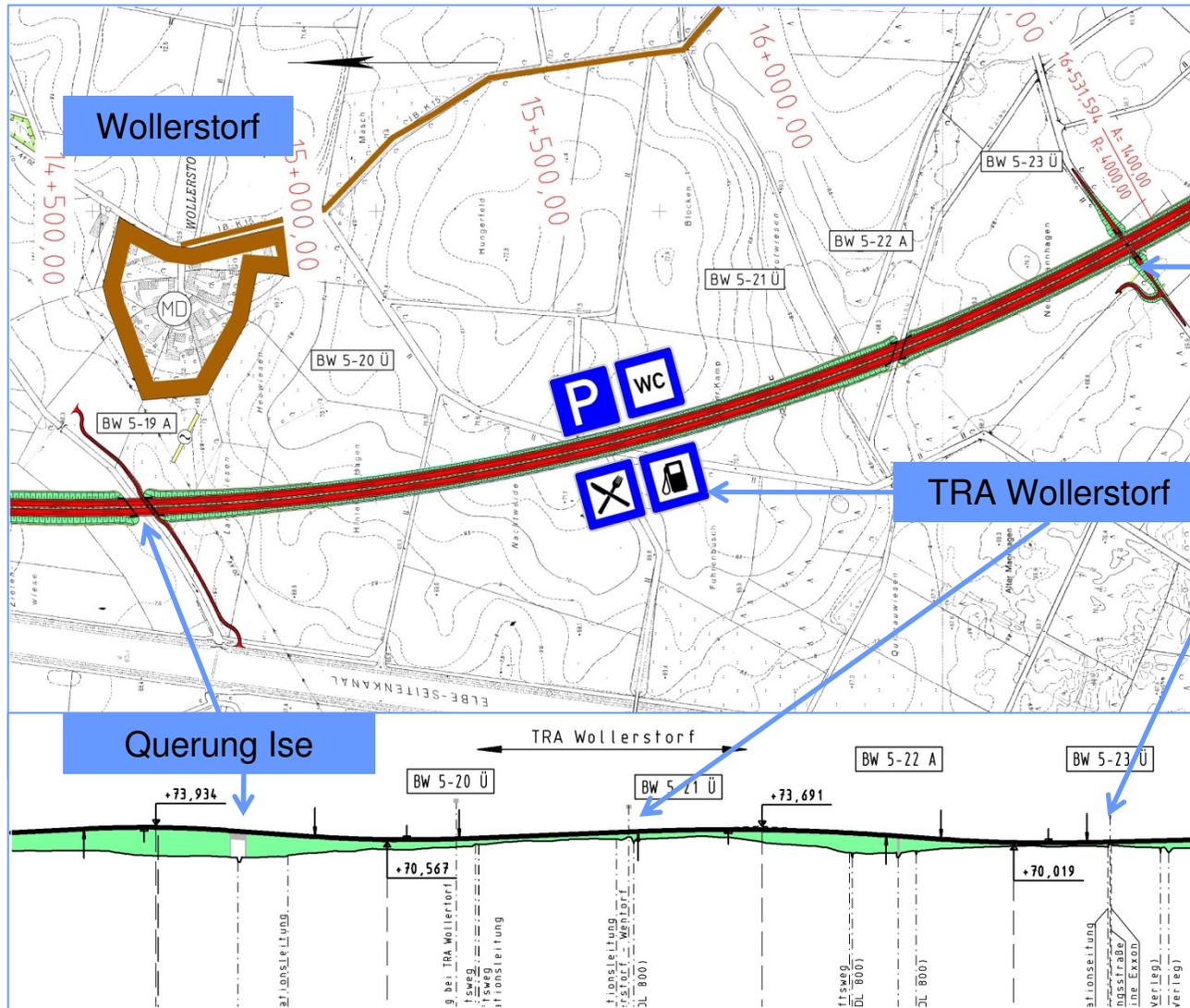
Grünbrücke
B = 60 m

Bau-km 10+000 – 12+000



Überführung der
Gemeinde-
verbindungsstraße
Gannerwinkel -
Wierstorf

Bau-km 12+500 – 14+300



Bau-km 14+500 – 16+500



TOP 3

Vorstellung der Vorplanungsergebnisse

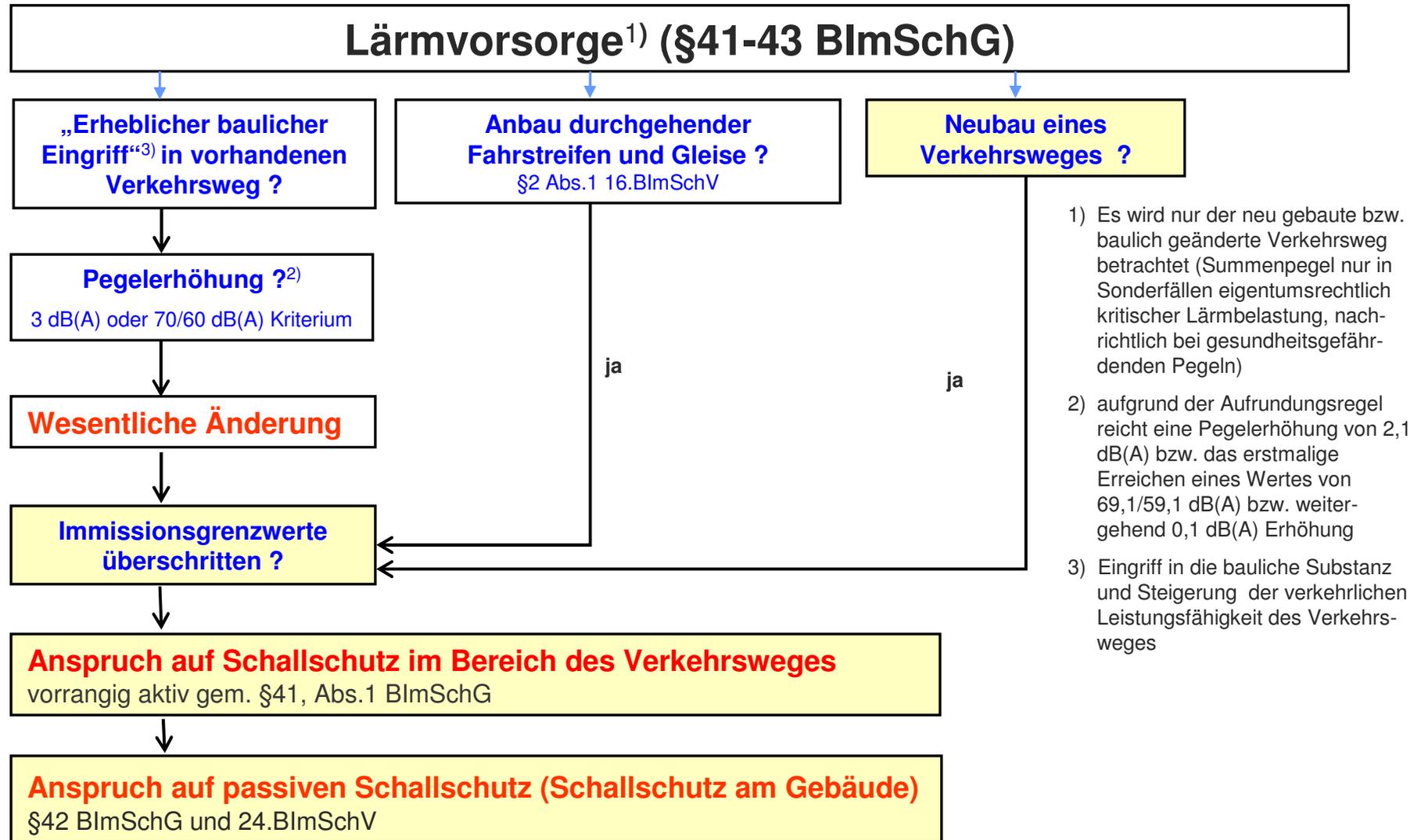
Immissionstechnische Untersuchung

**Herr Küttner
Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen**



Schalltechnische Untersuchung

- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Technische und rechtliche Grenzen der Lärmschutzmaßnahmen





Gesetzliche Grundlagen

Gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Straßen sind:

- §§ 41 bis 43 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)
- Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV



Immissionsgrenzwerte

§ 2 16. BImSchV Immissionsgrenzwerte Tag und Nacht

1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen

57 Dezibel (A) 47 Dezibel (A)

2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten

59 Dezibel (A) 49 Dezibel (A)

3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten

64 Dezibel (A) 54 Dezibel (A)

4. in Gewerbegebieten

69 Dezibel (A) 59 Dezibel (A)



Schalltechnische Untersuchung

Der Beurteilungspegel wird nur von der neuen Straße berücksichtigt.

Berechnungsrichtlinie

Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90)

Wesentliche Eingangsgrößen der Berechnung

- Verkehrsstärke als durchschnittlich tägliche Verkehrsstärke (DTV)
- durchschnittlicher Lkw-Anteil für Tag und Nacht (p_T / p_N)
- zulässige Höchstgeschwindigkeit ($v_{Pkw/Lkw}$)
- Fahrbahnoberfläche (D_{STRO})
- Steigungen $> 5\%$
- Lichtsignalanlagen
- digitales dreidimensionales Geländemodell



Eingangsgroßen für Berechnung nach RLS-90

Verkehrs- belegung



Verkehrsbelegung

Fahrzeugmenge (Prognosejahr 2025)

Verkehrszusammensetzung (Schwerverkehr)

Geschwindigkeit

Fahrbahnbelag



Eingangsgroßen für Berechnung nach RLS-90

Verkehrs-
belegung

Straßen-
beschaffenheit



Straßenbeschaffenheit

Fahrbahnbelag

Neigung der Straße

Anfahr-/Bremsvorgänge



Eingangsgrößen für Berechnung nach RLS-90

Verkehrs-
belegung

Straßen-
beschaffenheit

Abstand



Abstand
zwischen Verkehrsweg und Gebäude
(je Stockwerk und Hausseite)



Eingangsgroßen für Berechnung nach RLS-90

Verkehrs-
belegung

Straßen-
beschaffenheit

Abstand

Topografie
und Reflexion



Topografie und Reflexion
Schallausbreitung im Gelände
Reflexionswirkungen von
Gebäudefronten
Reflexionswirkungen von
Geländekanten



Eingangsgroßen für Berechnung nach RLS-90

Verkehrs-
belegung

Straßen-
beschaffenheit

Abstand

Topografie
und Reflexion

Wetter



Wetter

Windrichtung

(**immer** von der Schallquelle zum Immissionsort)

Klima (Luftfeuchtigkeit)



Verkehrsbelastungen DTV 2025 (Planfall mit A 39)

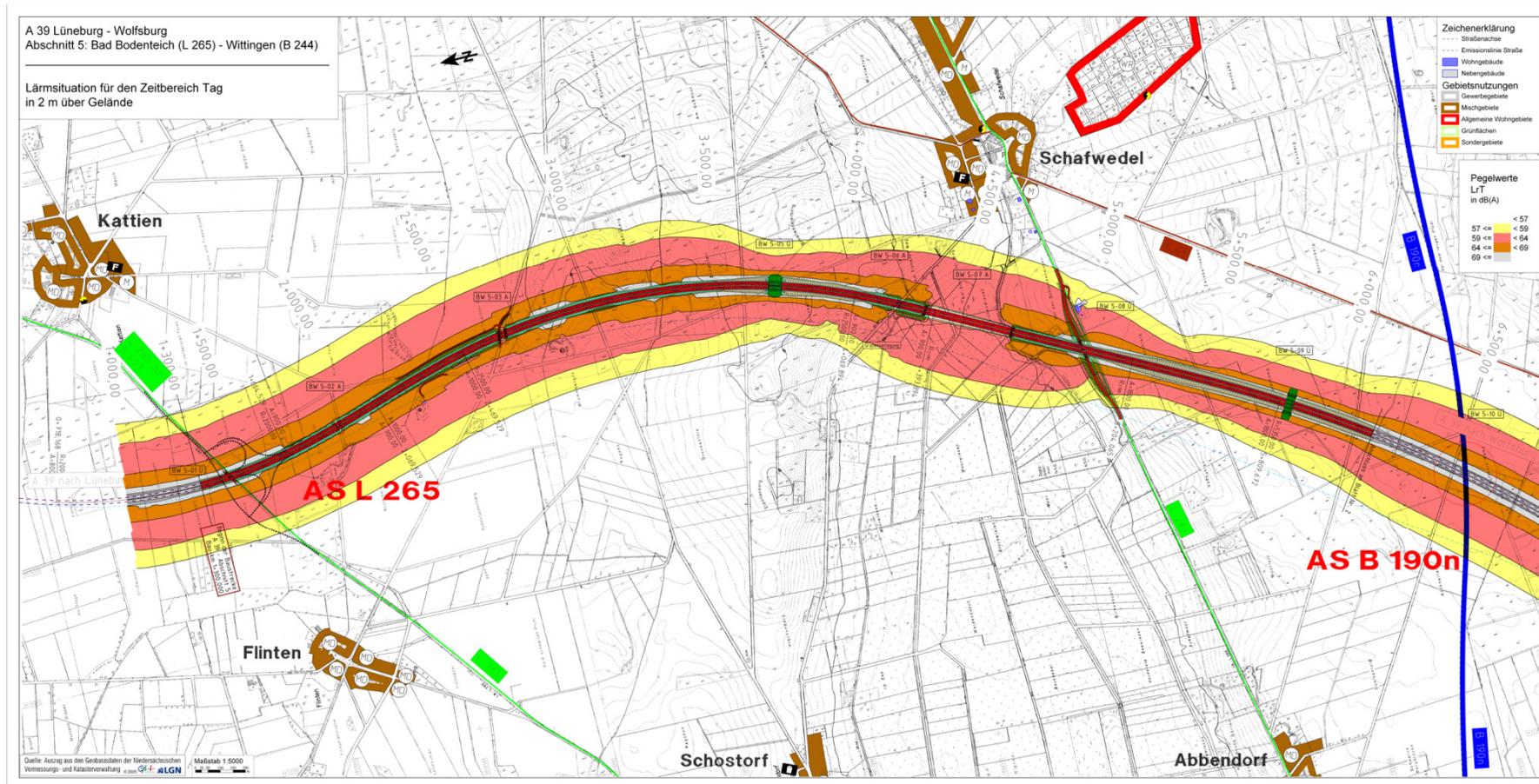
Abschnitt B 71 bis L 265: rd. 23.170 Kfz/24 (DTV_{SV} 8.170)
Abschnitt L 265 bis B 190n: rd. 22.720 Kfz/24 (DTV_{SV} 8.260)
Abschnitt B 190n bis B 244: rd. 24.270 Kfz/24 (DTV_{SV} 8.030)

Für die Lärmberechnung wurden die folgenden Detailwerte verwendet:

Strecken- abschnitt	von	Kfz/24h	Lkw-Anteil	
			Tag	Nacht
1	A39, Abschnitt B 71 bis L 265	23.170	30,6%	55,2%
2	A39, Abschnitt L 265 bis B 190n	22.720	31,7%	57,0%
3	A39, Fahrtrichtung Nord, Abschnitt B 190n bis B 244	24.270	28,8%	51,7%

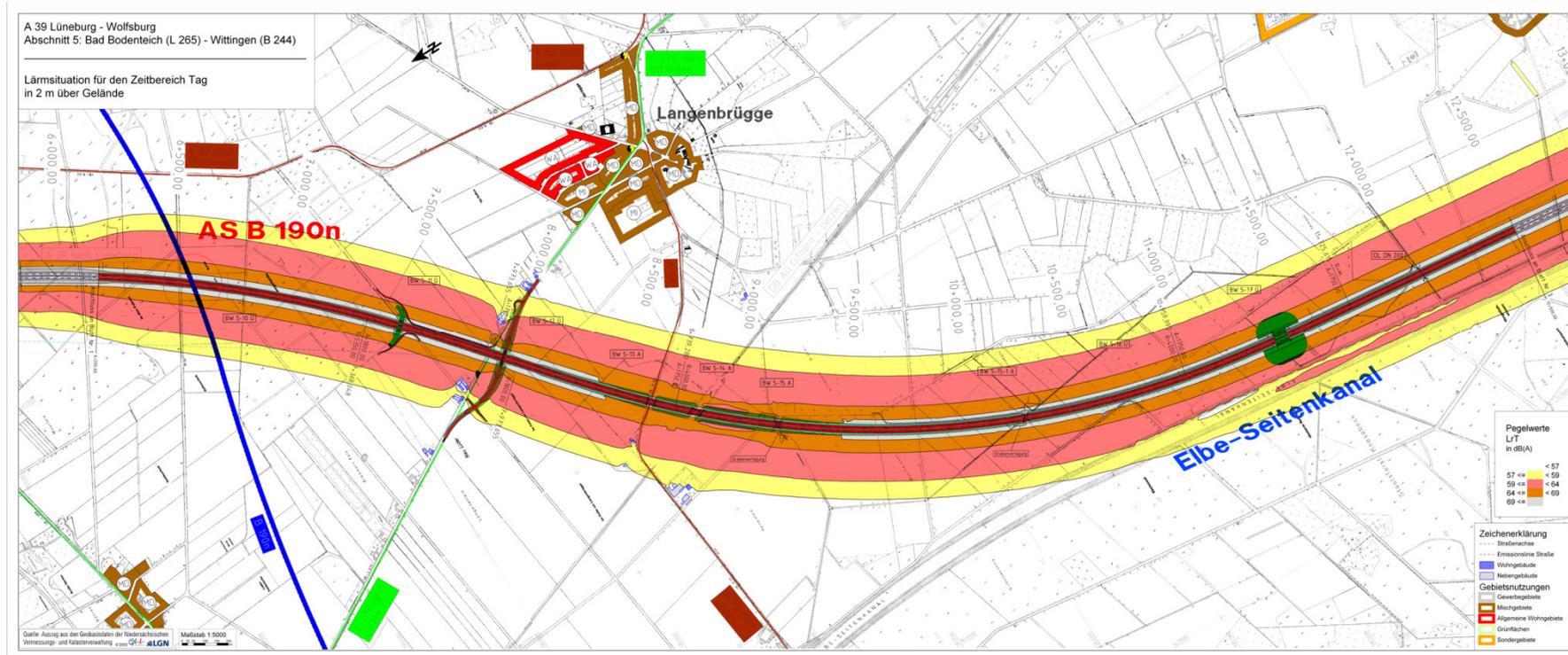


Lärmsituation am Tag



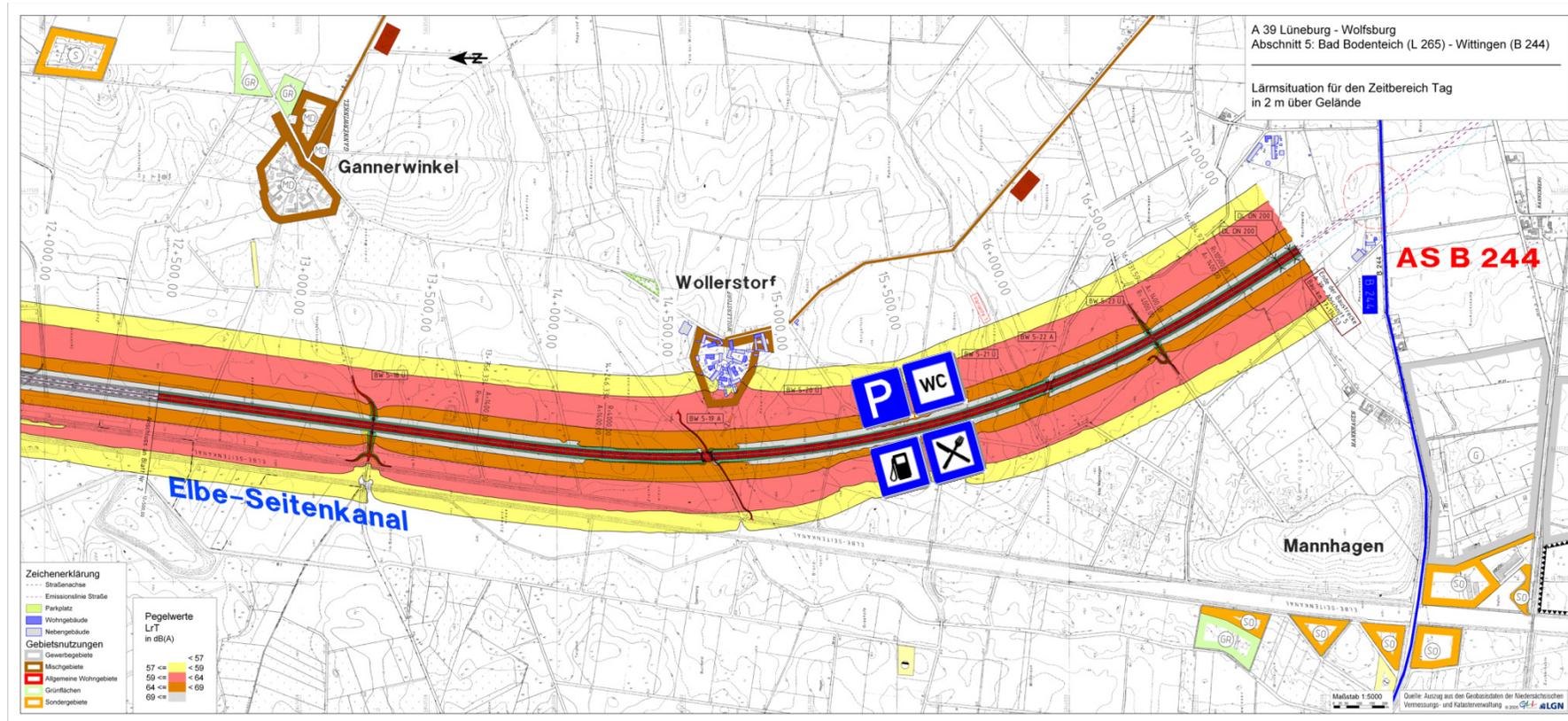


Lärmsituation am Tag



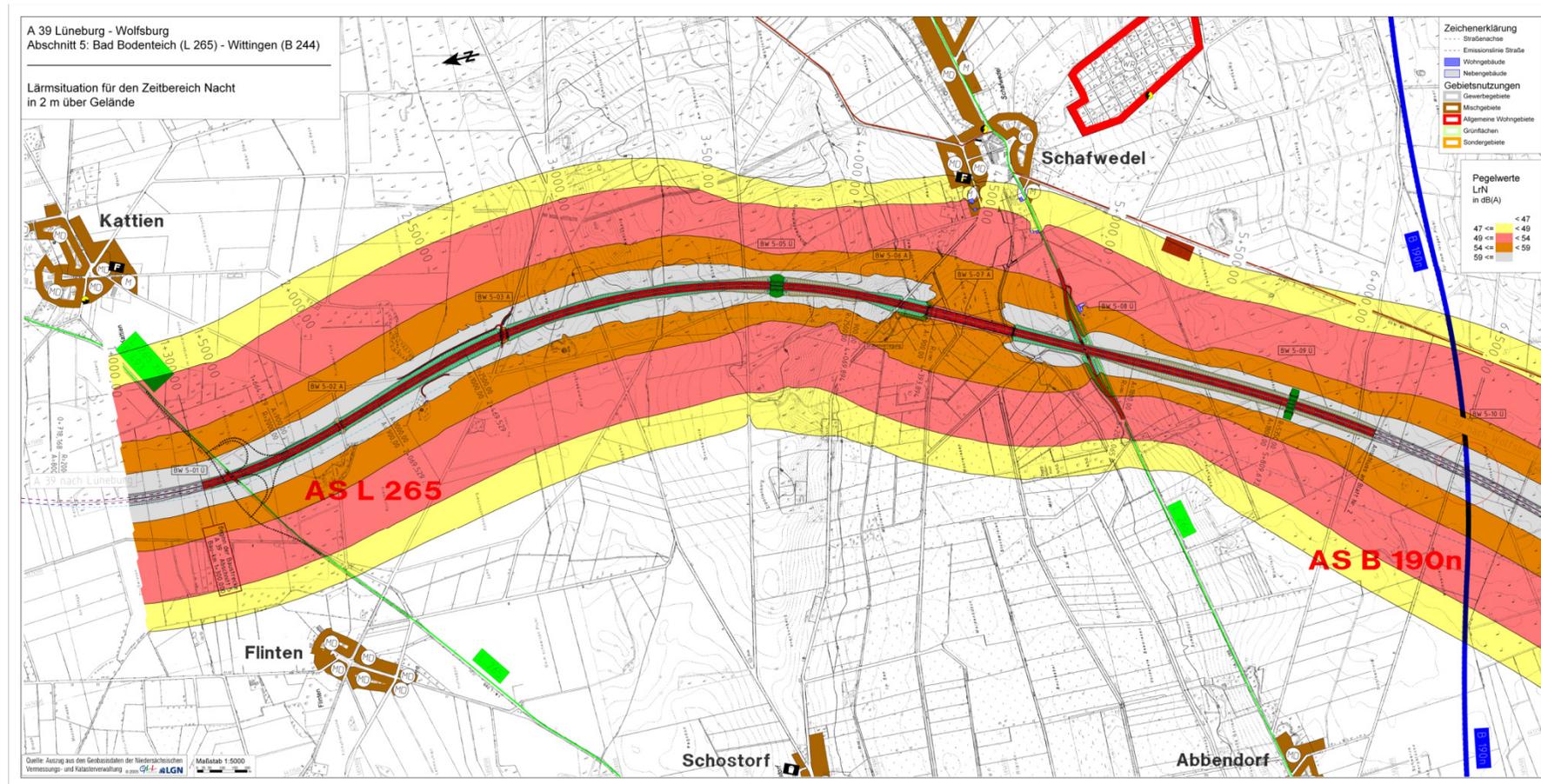


Lärmsituation am Tag



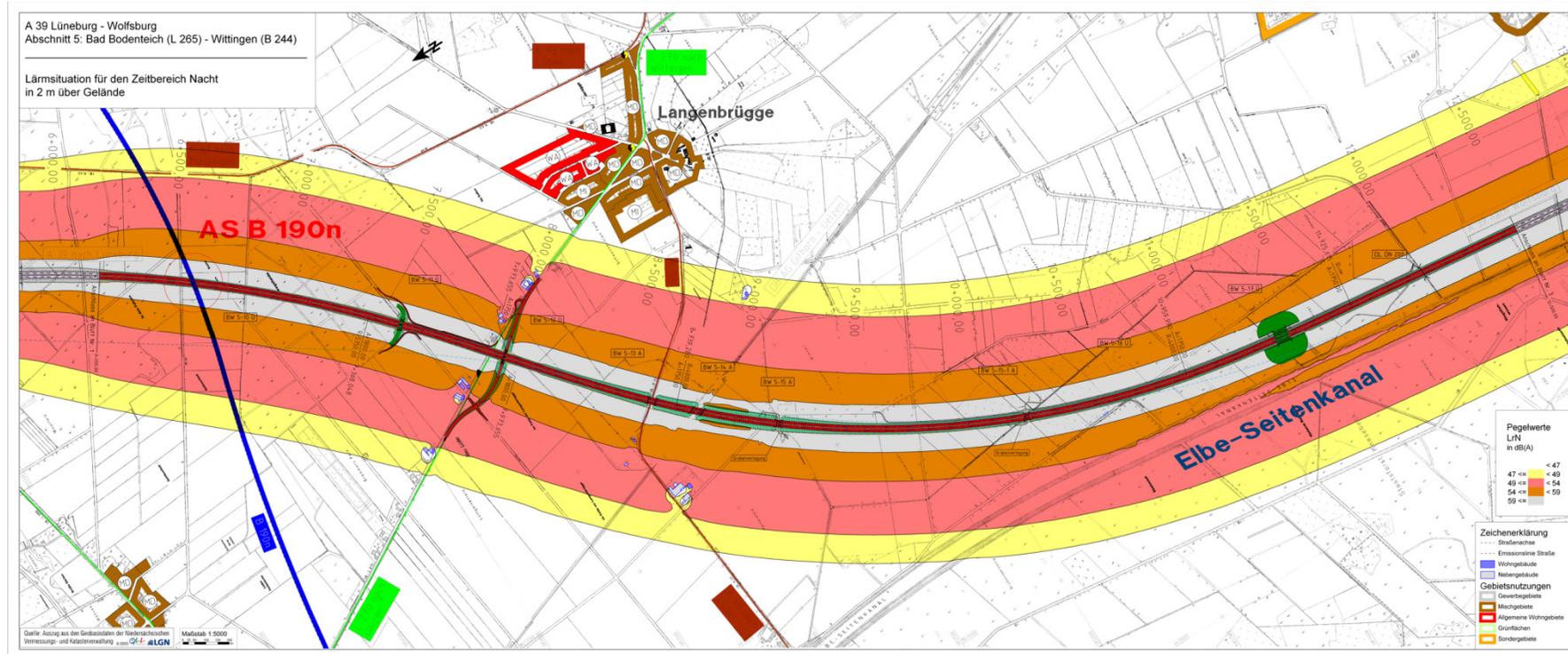


Lärmsituation in der Nacht



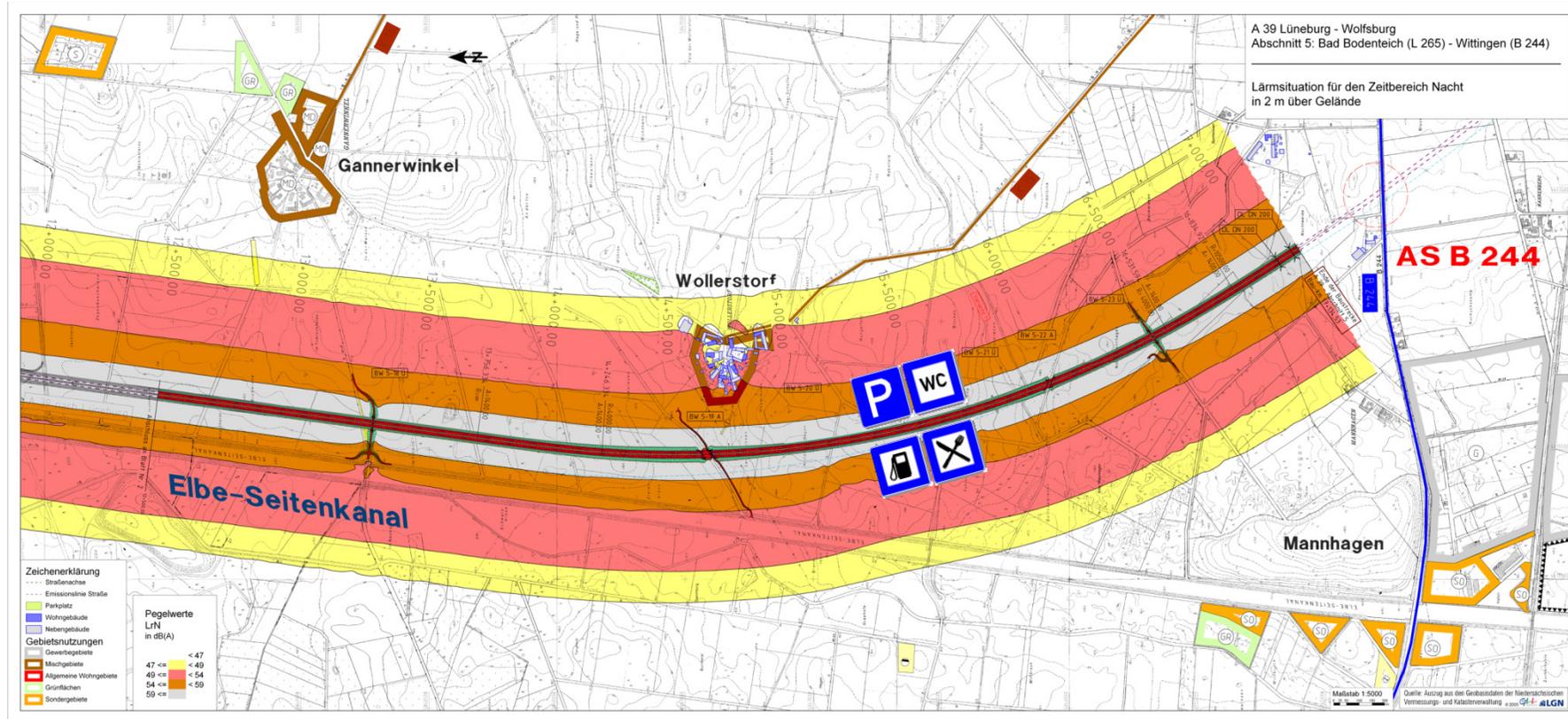


Lärmsituation in der Nacht





Lärmsituation in der Nacht





TOP 3

Vorstellung der Vorplanungsergebnisse

Umweltfachliche Untersuchungen

Herr Prof. Dr. Sporbeck (Froelich & Sporbeck)

Frau Gronewald (Froelich & Sporbeck)



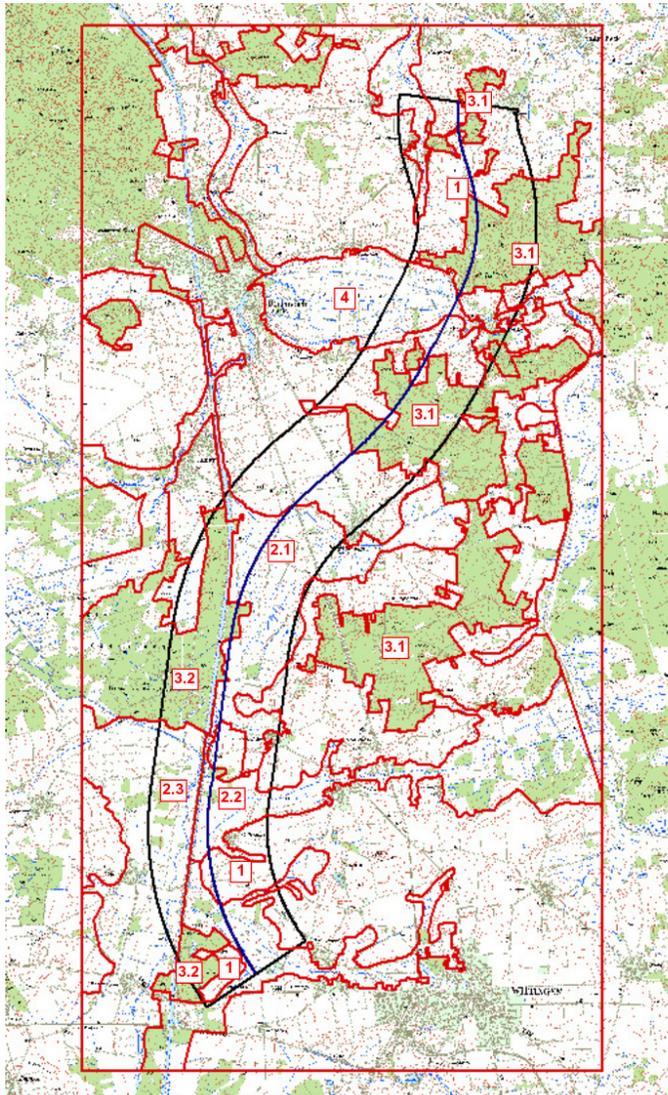
Gliederungspunkte Umweltfachliche Untersuchung

- **Bestandserfassung**
- **Vorüberlegungen Maßnahmenplanung**
- **Vernetzungskonzept**



Bestandserfassung

- Bezugsräume
- Schutzgebiete
- Boden, Wasser
- Landschaftsbild
- Biotope
- Vögel
- Amphibien / Reptilien
- Fledermäuse
- Weitere Artengruppen



Bezugsräume des Abschnittes 5

1. Offene Agrarlandschaft

- bei Flinten
- bei Schafwedel
- bei Langenbrügge / Gannerwinkel
- nördlich Wittingen

2. Niederungsbereiche der Fließgewässer

Teilraum 1 Langenbrügger Moorgraben

Teilraum 2 Ise, Fulau und Ziegeleigraben
östlich des ESK

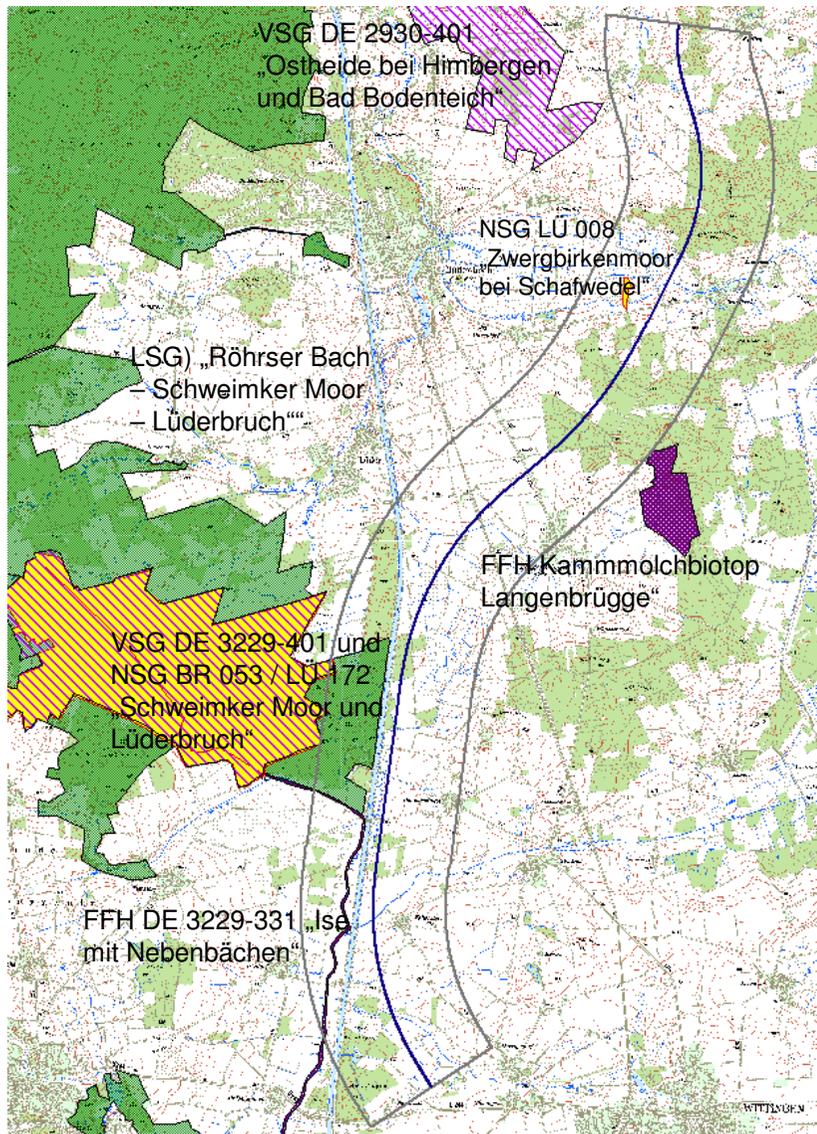
Teilraum 3 Ise und Gosebach westlich
des ESK

3 Waldbereiche

Teilraum 1 Trockene Nadelwaldstandorte

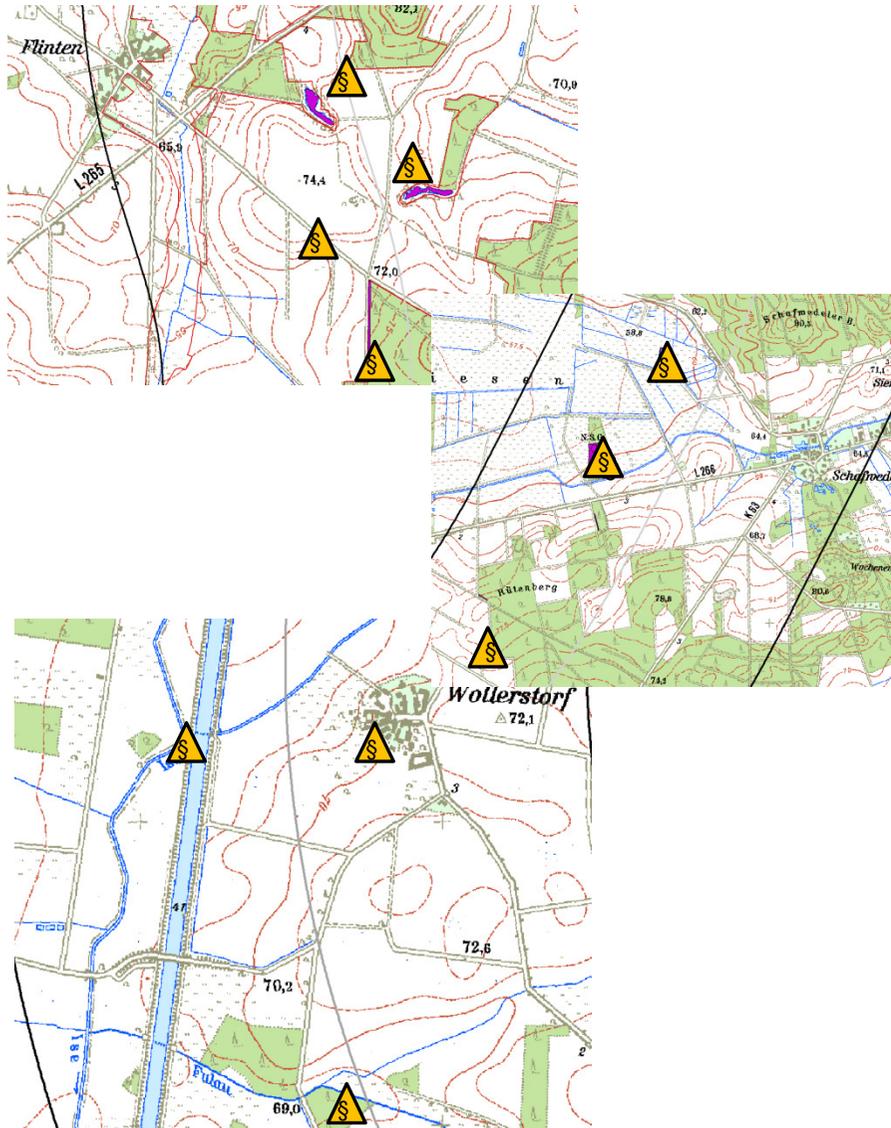
Teilraum 2 Feuchte Mischwaldstandorte

4 Feuchtwiesenkomplex Bodenteicher Seewiesen mit Gewässersystem Seehalsbeke



Übersicht der Schutzgebiete

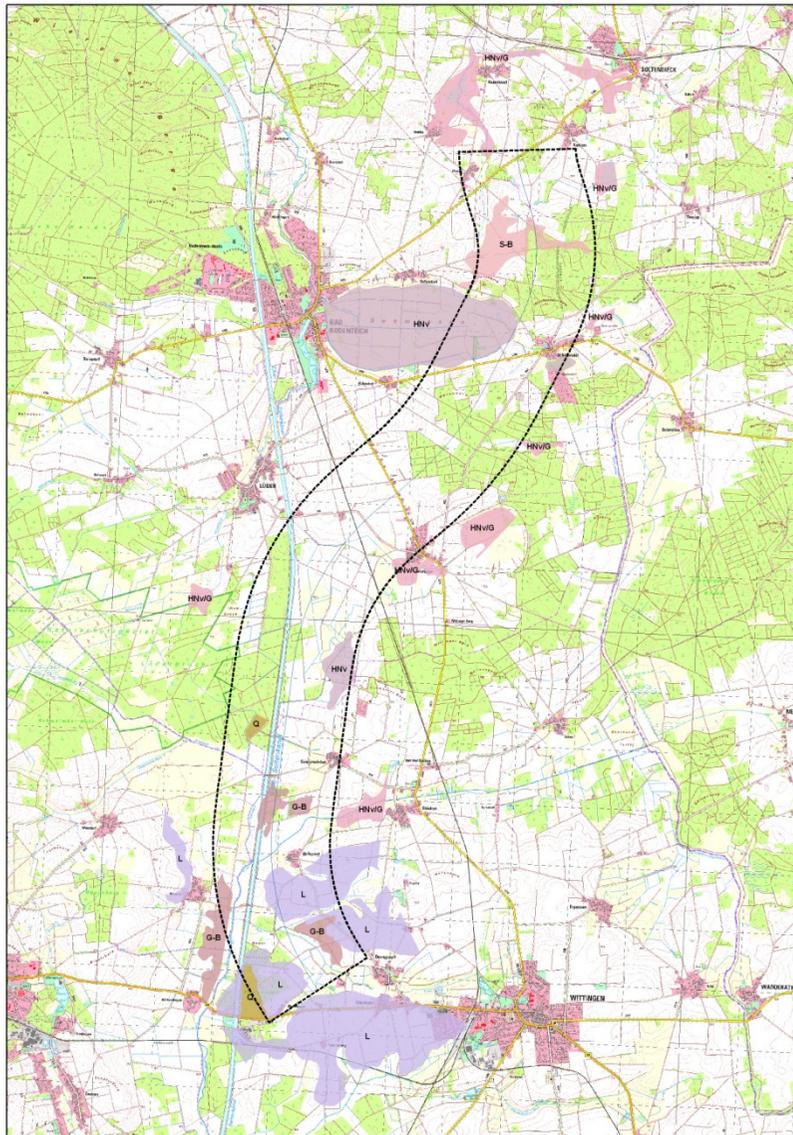
- Vogelschutzgebiete (VSG)
- FFH-Gebiete (FFH)
- Naturschutzgebiete (NSG)
- Landschaftsschutzgebiete (LSG)



Gesetzlich geschützte Biotope

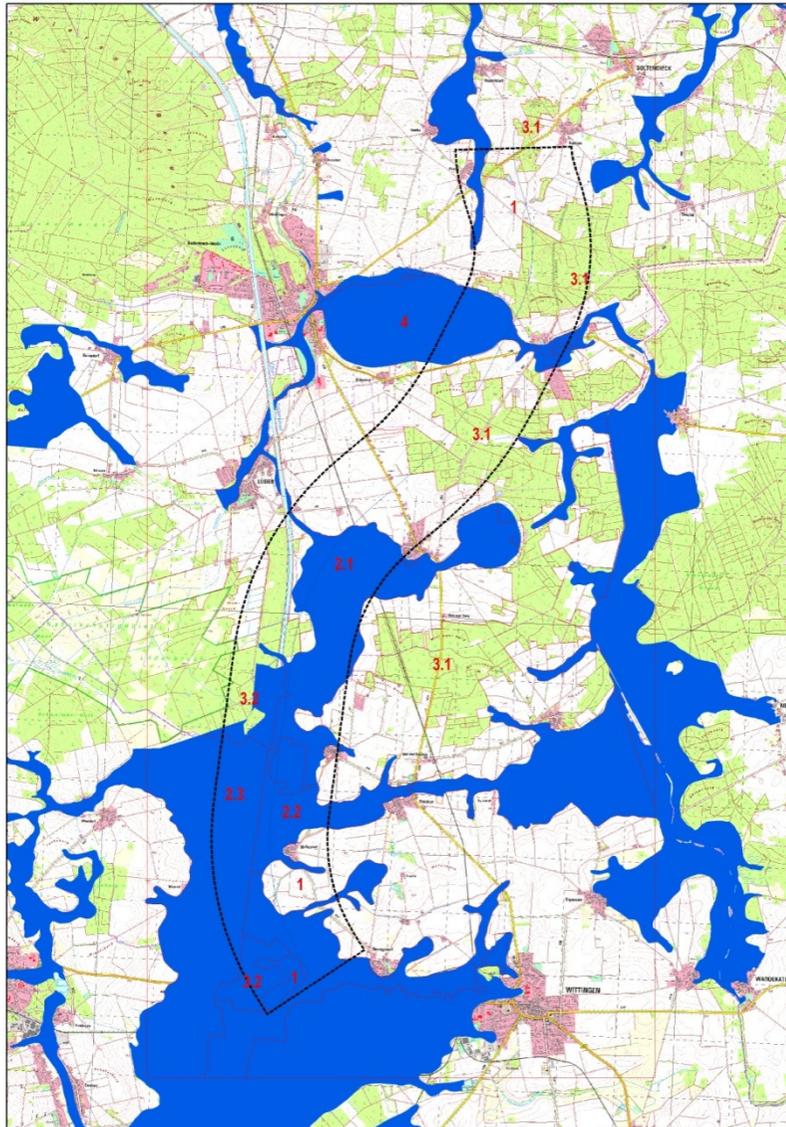
- Mehrere Stillgewässer (SEN, SEZ)
- Weidensumpfgewächsbüsch / -wald (WNW)
- Silbergrasfluren (RSS)
- Sandmagerrasen (RSZ)
- Birken-Kiefernbruchwald (WBA)

Die gesetzlich geschützten Biotope liegen weit überwiegend im nördlichen Teil des Abschnittes 5 zwischen Flinten und dem Waldbereich Rütenberg.



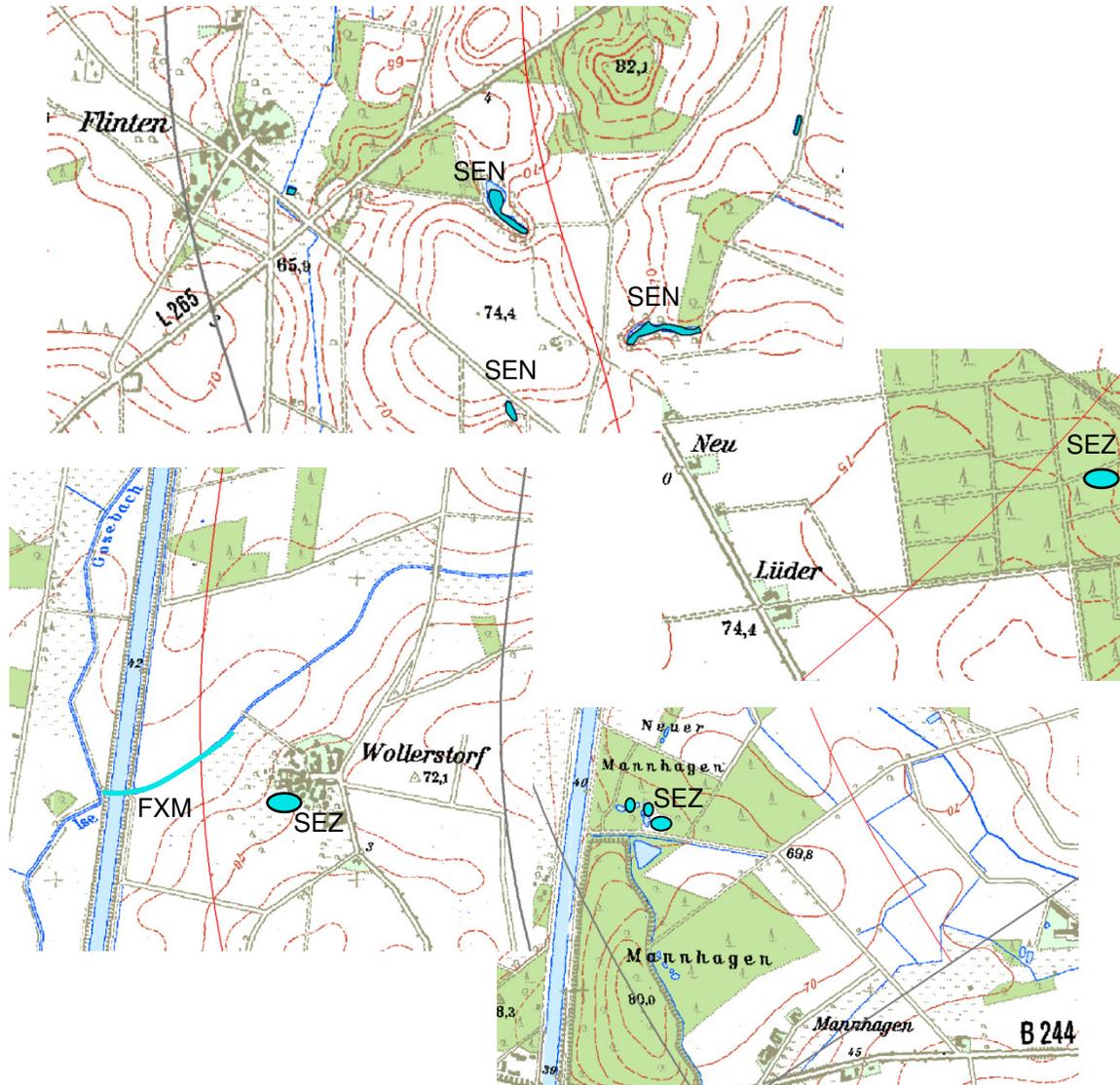
Schutzwürdige Böden in Niedersachsen innerhalb des Abschnittes 5 (Quelle: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, LBEG)

- Böden mit einer **hohen Verdichtungsempfindlichkeit** (z.B. Gley-Braunerden (G-B), Pseudogley-Braunerden (S-B) und Erd-Niedermoor (HNV))
- **Seltene Böden bzw. Böden mit hoher Archivfunktion / hoher naturgeschichtlicher Bedeutung** (Erd-Niedermoor (HNV) und Regosol (Q))
- **Böden mit hoher Lebensraum-, Speicher- und Reglerfunktion** (hohes – sehr hohes natürliches ackerbauliches Ertragspotenzial und hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit; Gley-Braunerde (G-B) und Parabraunerde (BL))



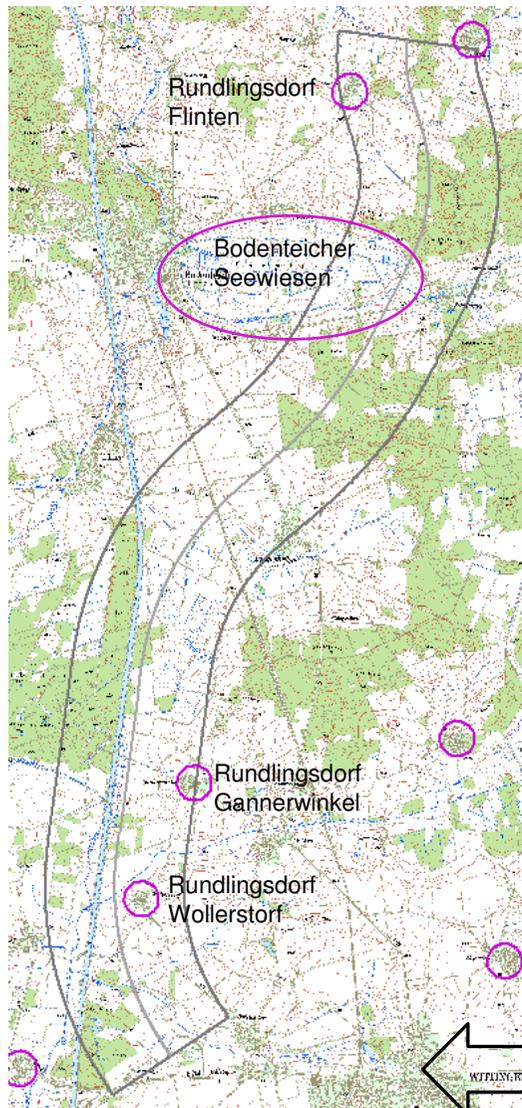
Grundwassergeprägte Bereiche innerhalb des Abschnittes 5

- Grundwasserflurabstand 0 m – 2 m unter Geländeoberkante
- In diesen Bereichen besteht bei pufferschwachen Böden und geringer Mächtigkeit der Deckschichten eine hohe Verschmutzungsempfindlichkeit / Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen



Still- und Fließgewässer naturnaher Ausprägung

- 3 naturnahe nährstoffreiche Kleingewässer natürlicher Entstehung (SEN) bei Flinten
- Naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer (SEZ) im Waldgebiet östlich Neu Lüder
- Mäßig ausgebauter Bach (FXM), naturnaher sommerkalter Geestbach; Abschnitt der Ise am ESK
- Naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer (SEZ) bei Wollerstorf
- Naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer (SEZ) bei Mannhagen nördlich der B244

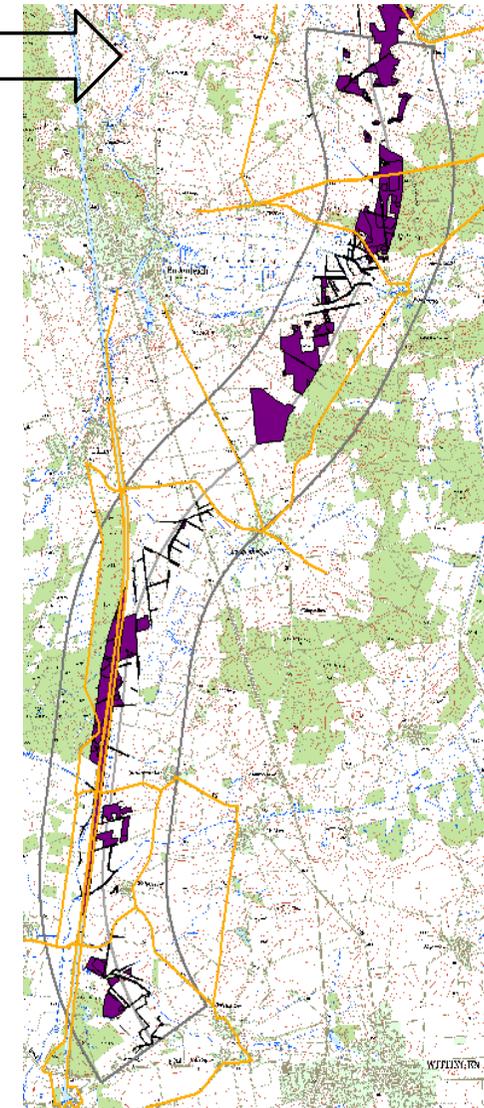


Landschaftsbild und Erholung

- Landschaftsbildprägende Strukturen und Gehölze
- Erholungsrelevante Wegeverbindungen (Rad- und Wanderwege)

Landschaftsbild und Erholung

- Charakteristische Kulturlandschaftselemente (Seewiesen als Niedermoorstandort, Rundlingsdörfer Flinten, Gannerwinkel und Wollerstorf)



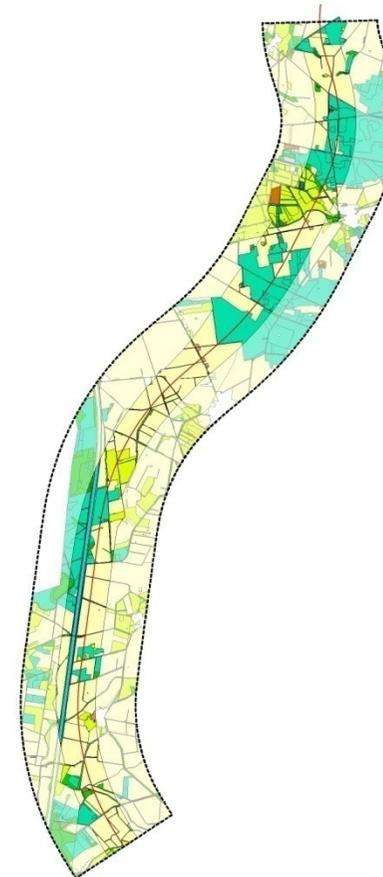


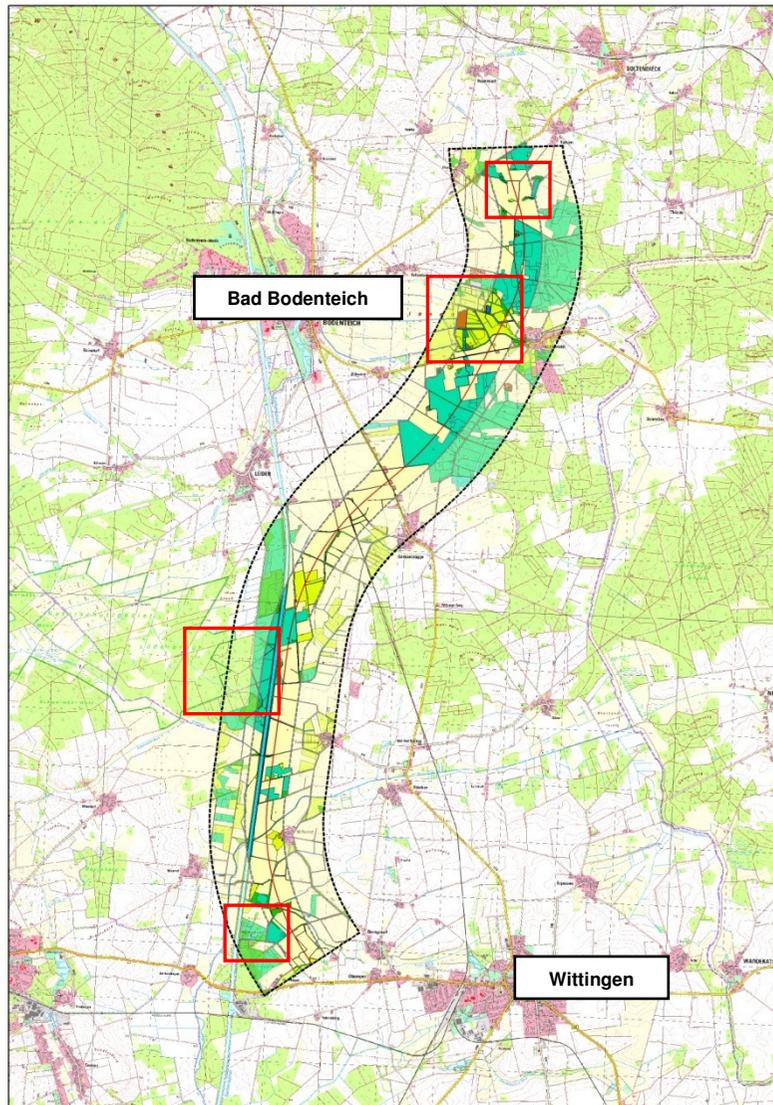
Biotoptypen

(Biotoptypenkartierung 2009,
Ergänzung 2010)

Ergebnisse - Grobcharakterisierung:

- Vorwiegend Ackerflächen
- Großflächige Waldbereiche im Bereich Schafwedeler Berg / Rütenberg sowie im Umfeld des ESK (Staatsforst Knesebeck), vorwiegend Kiefernforste
- Kleine, feuchte Mischwaldstandorte bei Mannhagen im Süden
- Gewässer 1. Ordnung: Elbe-Seitenkanal (ESK)
- Kleinere Fließgewässer, überwiegend ausgebaut mit zahlreichen Gräben
- Feuchtwiesenkomplex auf entwässertem „Niedermoorstandort Bodenteicher Seewiesen“



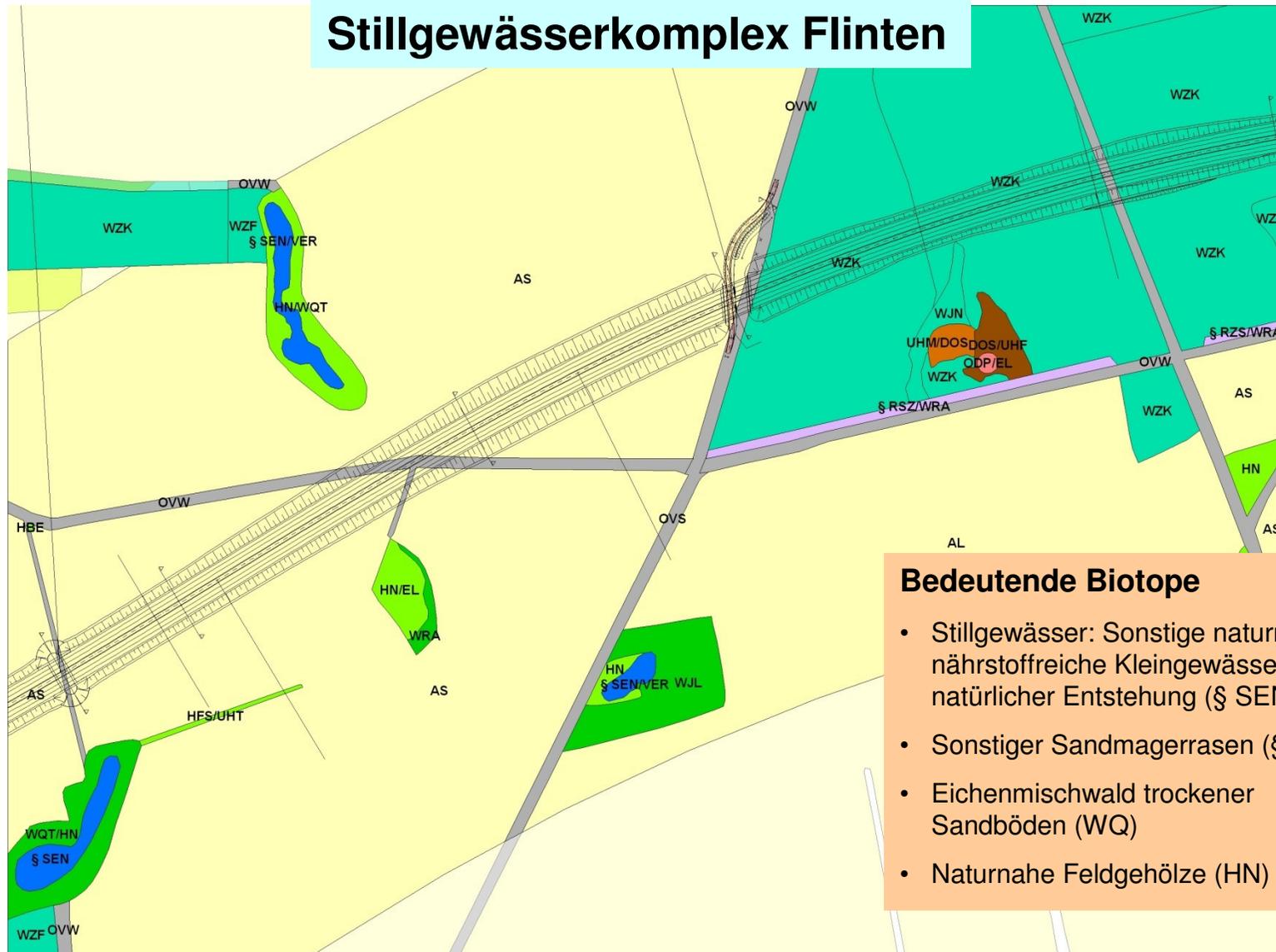


Bedeutende Bereiche Biotope

- Stillgewässerkomplex bei Flinten
- Feuchtwiesenkomplex
„Bodenteicher Seewiesen“
- Ise / Gosebachniederung,
Schweimker Moor und Lüderbruch
- Still- und Fließgewässer (Fulau und
Ziegeleigraben), feuchte
Mischwaldbereiche bei Mannhagen

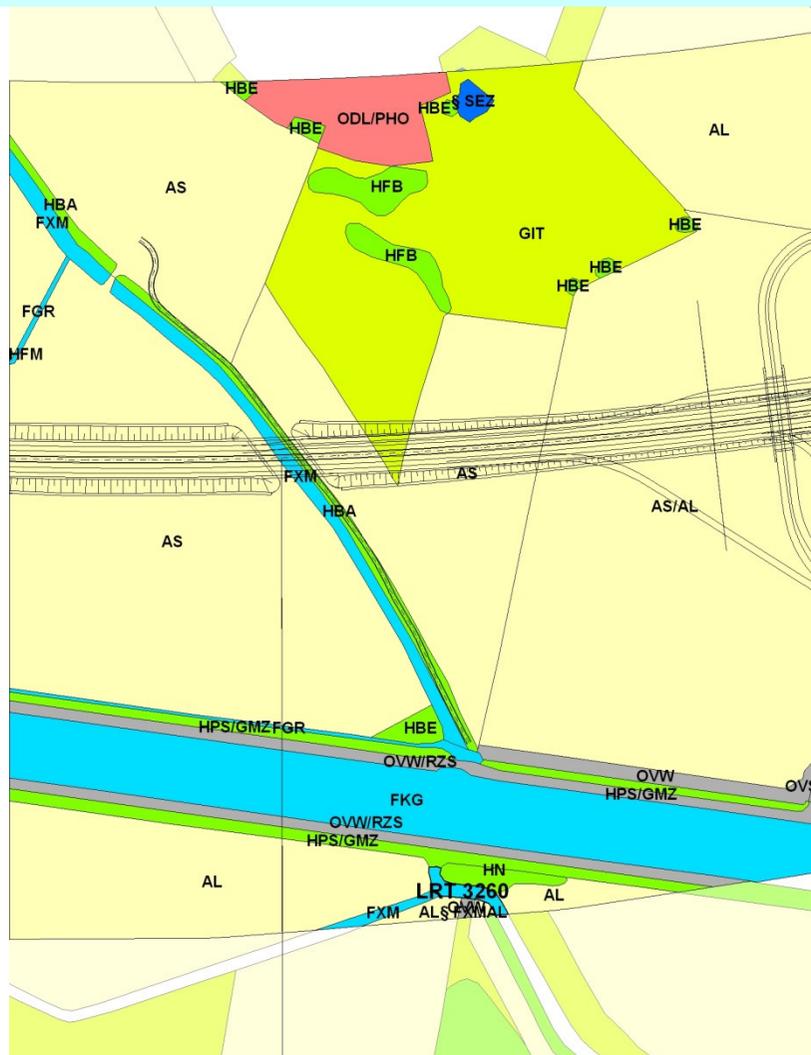


Stillgewässerkomplex Flinten





Ise / Gosebachniederung

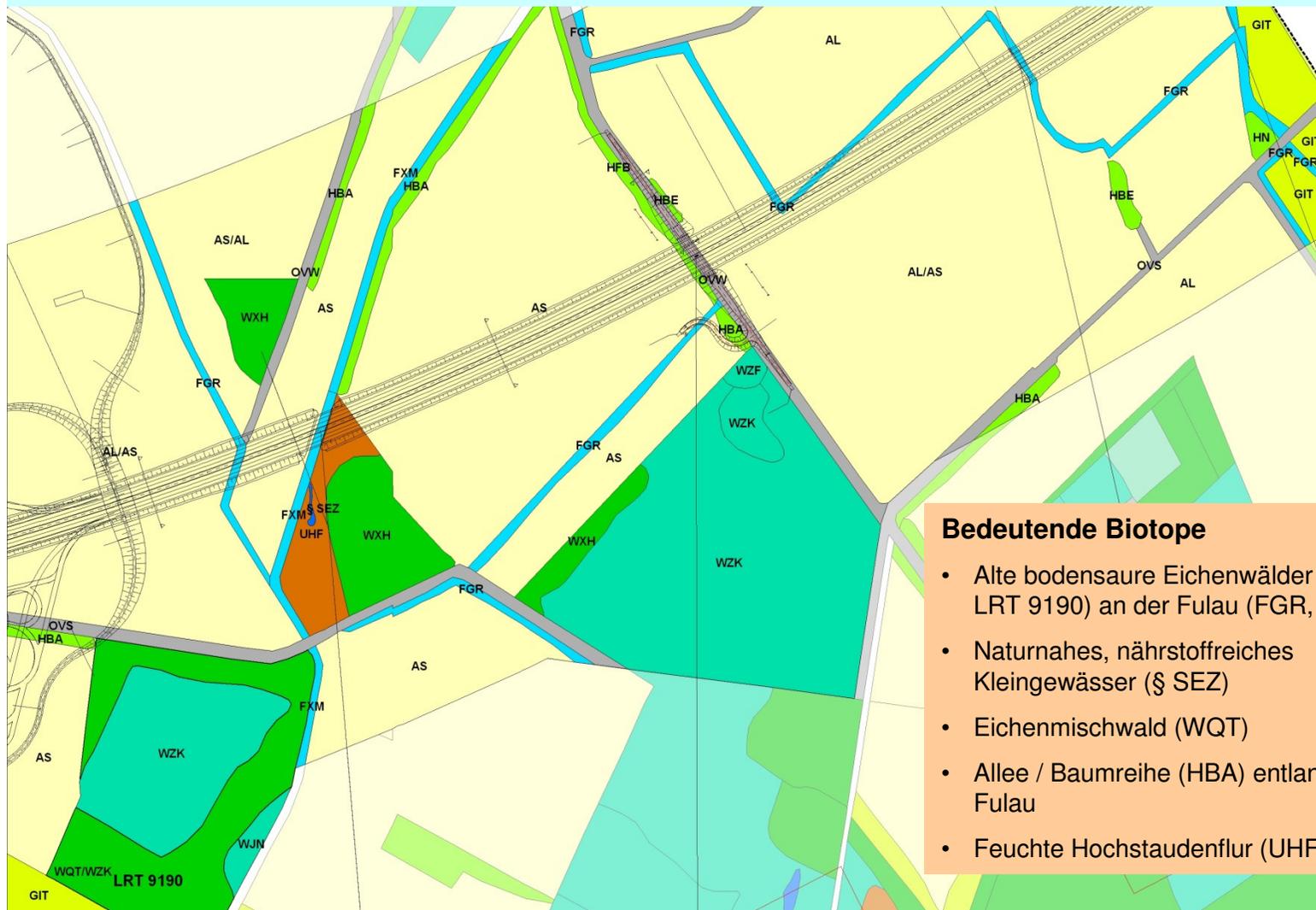


Bedeutende Biotope

- Abschnitt der Ise: Flüsse der planaren bis montanen Stufe (FFH-LRT 3260) (FXM)
- Naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer (§ SEZ)
- Allee / Baumreihe, standortgerechte Gehölzstrukturen entlang der Ise und des ESK (HBA, HPS etc.)



Fulau und Ziegeleigraben; feuchte Mischwaldbereiche





TOP 3

Vorstellung der Vorplanungsergebnisse

Ergebnisse der Faunakartierungen

2009/2010

Herr Kruse
Ökoplan



Fauna 2009

- Brutvögel
- Rastvögel / Wintergäste
- Fledermäuse
- Fischotter
- Haselmaus
- Amphibien
- Fische und Rundmäuler
- Reptilien
- Libellen
- Heuschrecken
- Tagfalter, Widderchen
- Nachtfalter
- Laufkäfer
- Holzkäfer
- Muscheln
- Schneespurenkartierung

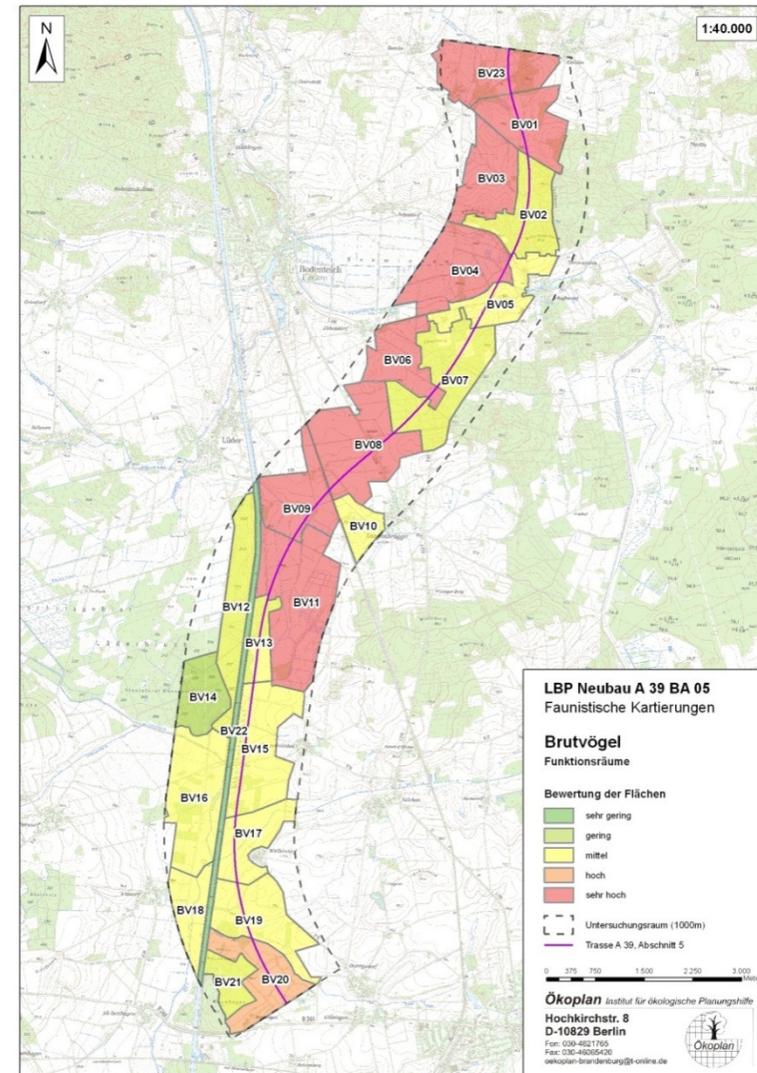
Fauna 2010

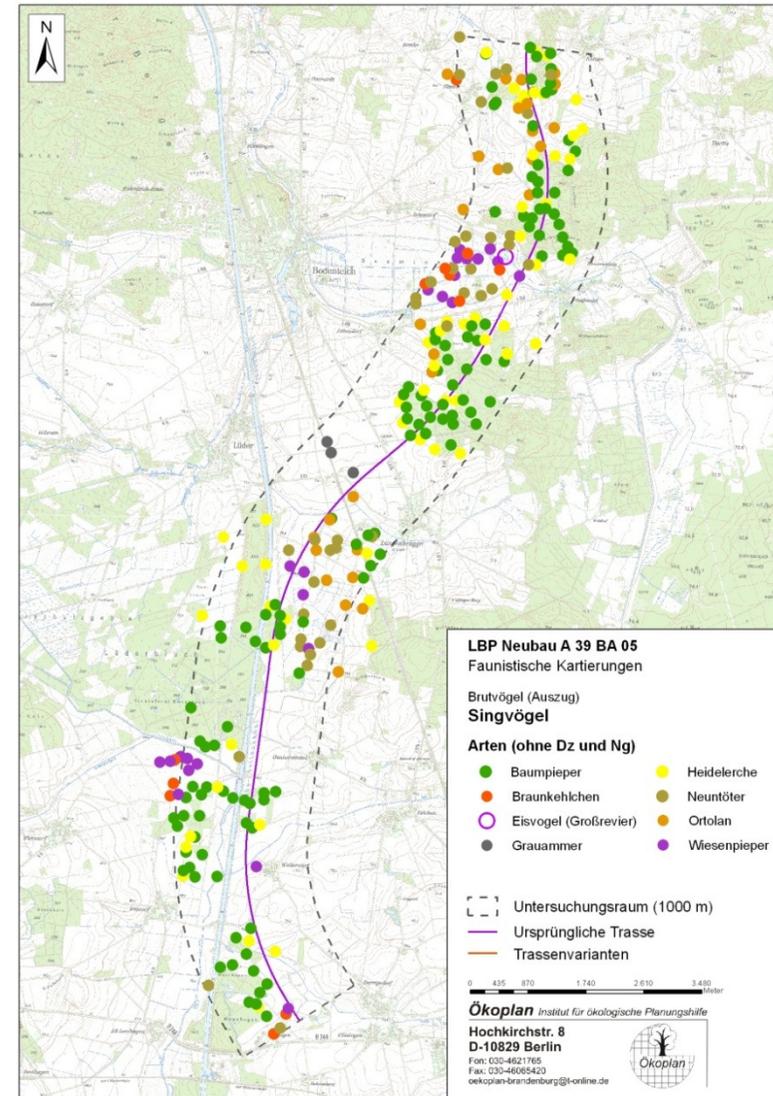
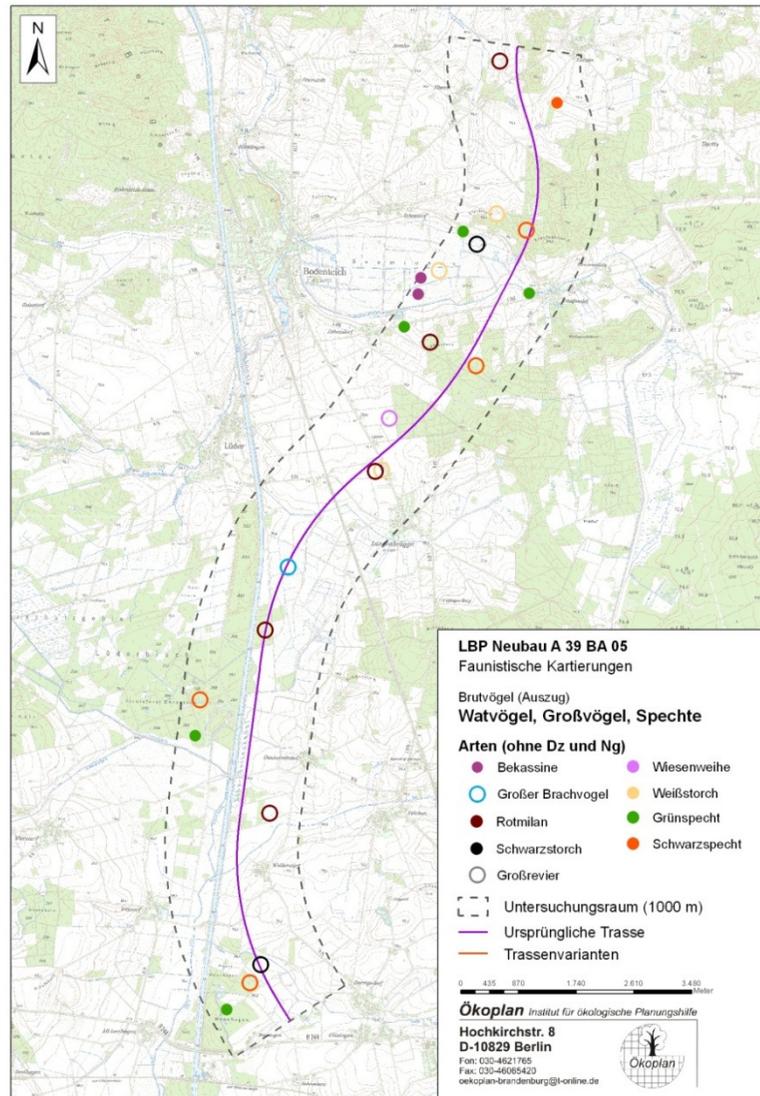
Ergänzende
Untersuchungen

- Fledermäuse
- Amphibien
- Reptilien
- Libellen
- Heuschrecken
- Tagfalter, Widderchen
- Nachtfalter
- Laufkäfer



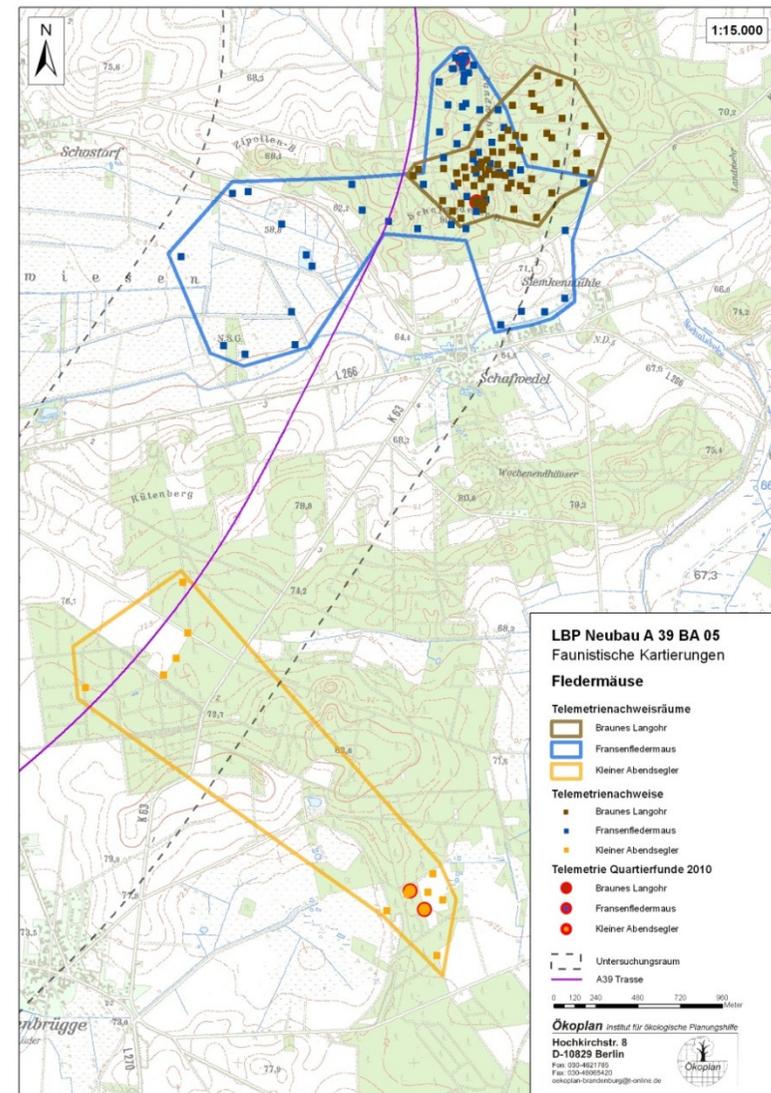
Brutvögel	<ul style="list-style-type: none">flächendeckende Revierkartierung nach SÜDBECK et al. (2005) in 23 Funktionsräumenpunktgenaue Erfassung der wertgebenden ArtenKartierung potenziell geeigneter Bruthöhlen im Trassenbereich5 Tagbegehungen, 2 Nachtbegehungen, Zeitraum Februar bis JuliAbfrage für Großvogelarten im 10 km-Radius
Methodik	
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none">Acht Flächen mit sehr hoher Bedeutung, eine mit hoher Bedeutung, zwölf Flächen mit mittlerer Bedeutungnur zwei Flächen mit geringer bzw. sehr geringer Bedeutung85 Brutvogelartenbemerkenswerte Vorkommen: u. a. Braunkehlchen, Bekassine, Großer Brachvogel, Rotmilan, Schwarz- und Weißstorch, Wiesenweihe, Graumammer, Ortolan, Eisvogel

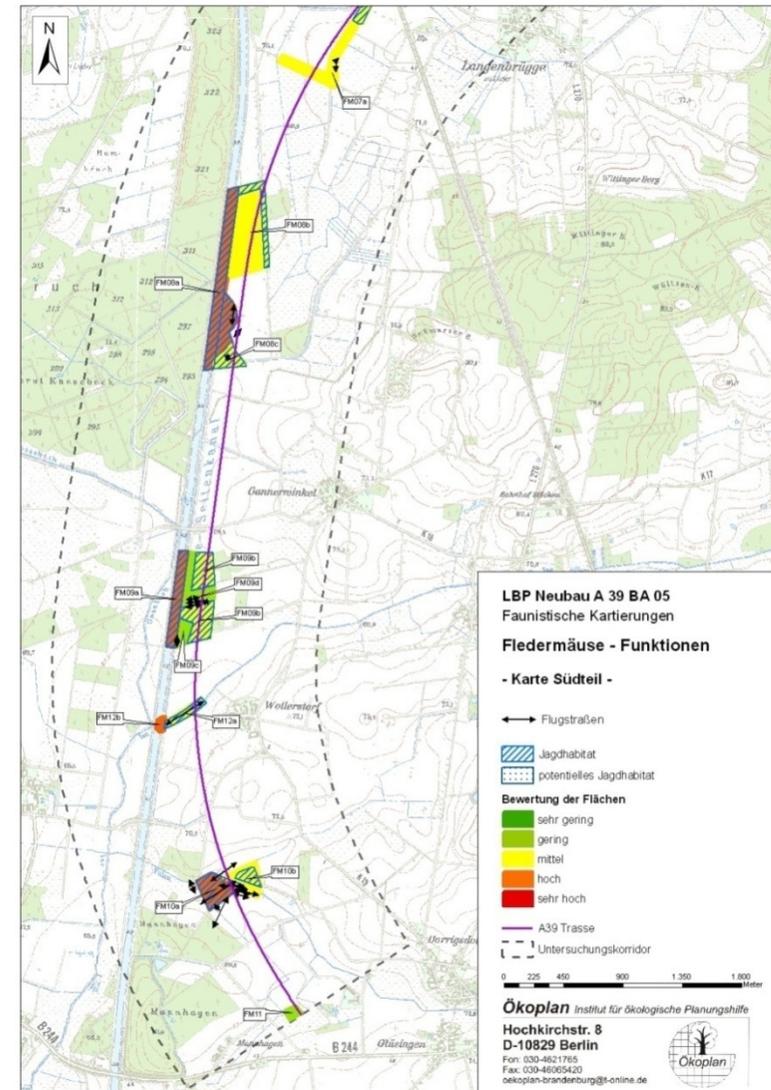
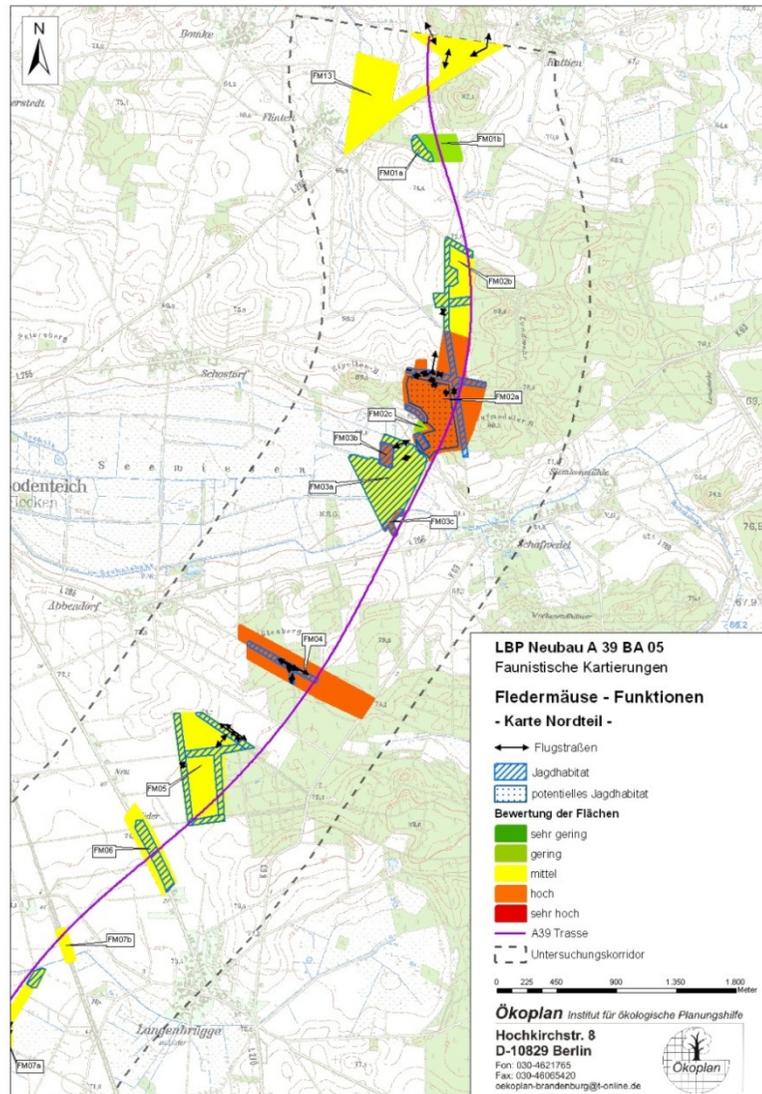






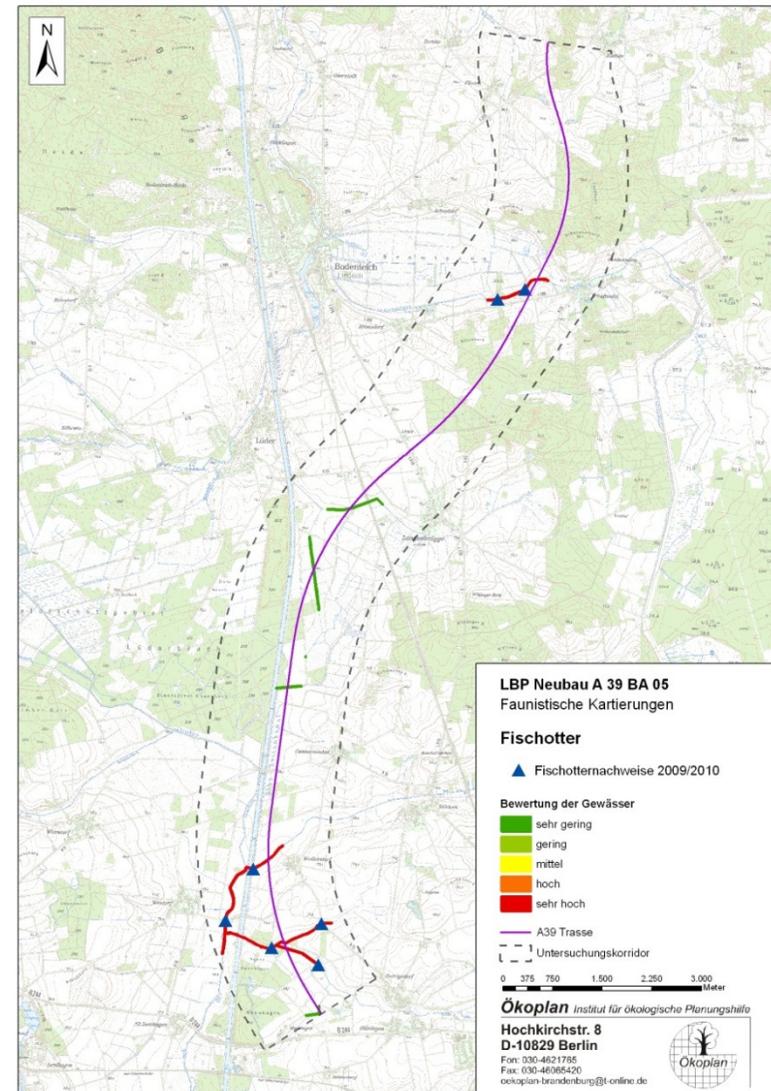
Fledermäuse	2009 <ul style="list-style-type: none">• Detektorerfassung (7 Begehungen)• Horchboxen (2 Durchgänge)• Netzfang am Schafwedeler Berg 2010 <ul style="list-style-type: none">• Netzfang an einem weiteren Standort• Detektoruntersuchung ein Standort (7 Begehungen)• Horchboxen (3 Durchgänge an 13 Standorten)• Netzfänge für Telemetrie (5 Standorte)
Methodik	
Ergebnisse	13 nachgewiesene Arten <ul style="list-style-type: none">• Wertvolle Bereiche: Seewiesen mit nordöstlichem Kiefernwald, Rütenberg, Elbeseitenkanal mit angr. Waldbereichen, Isemündung in Elbeseitenkanal, Fulau







Fischotter	<ul style="list-style-type: none">• Untersuchungen an 7 Gewässerquerungen• Suche nach Trittsiegeln und Losung, sowie nach Bauen und Verstecken• 1 Übersichtsbegehung, 4 Begehungen• zusätzlich: dreimonatige Intensivkartierung mit wöchentlichen Begehungen an ausgewählten Standorten
Methodik	
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none">• Nachweise an• Seehalsbeke,• Ise,• Fulau und einem Zuflussgraben zur Fulau





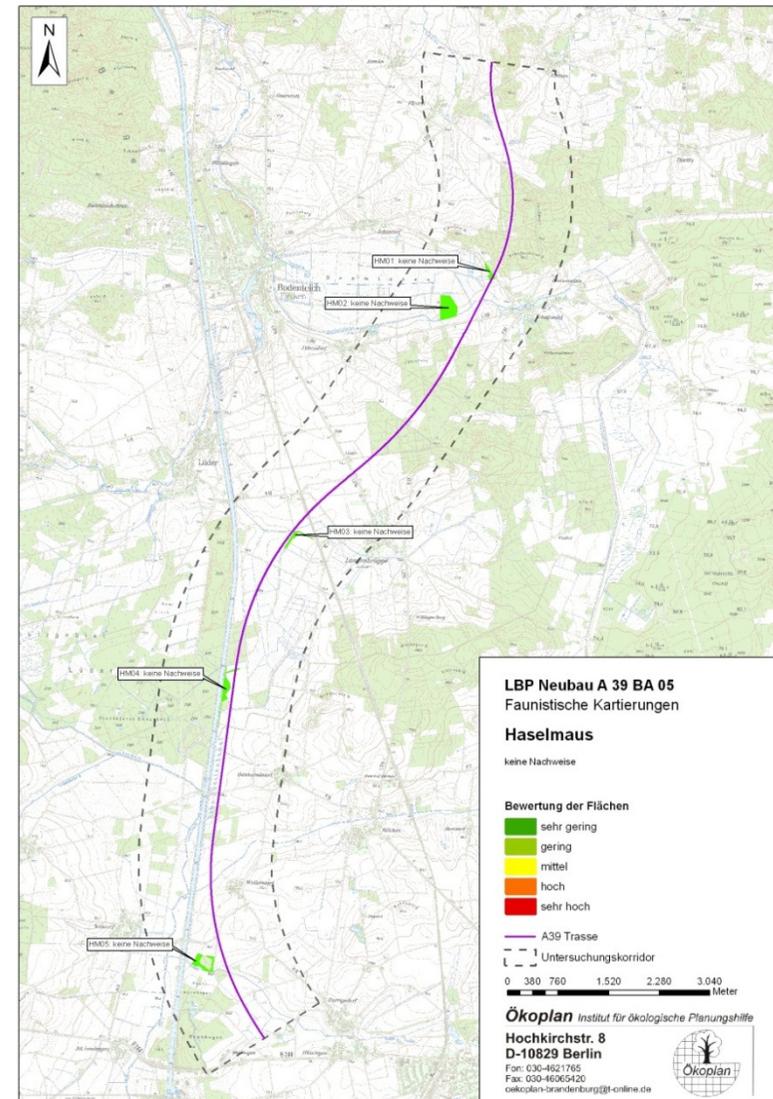
TOP 3 Vorstellung der Vorplanungsergebnisse

1. Arbeitskreissitzung 21.02.2011

Haselmaus	<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung und Auswertung von Altdaten
Methodik	<ul style="list-style-type: none"> • Suche nach Fraßspuren, Freinestern und in Nistkästen • Kontrolle von Nistkästen und Baumhöhlen
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Ausbringung von Haarhafröhren • Keine Nachweise

Schneespurenkartierung	<ul style="list-style-type: none"> • Suche nach Wildspuren entlang einer geraden Linie in Trassennähe
Methodik	

Deutscher Name	RL D	RL Nd	BNat SchG	Vorkommen
Reh	-	-	-	häufig, insbesondere in Waldgebieten und angrenzenden Flächen
Rotfuchs	-	-	-	regelmäßig im gesamten Gebiet auftretend
Feldhase	3	-	-	hohe Aktivität in der offenen Feldflur und an Waldrändern
Dachs	-	4	-	zwei Nachweise nördlich Schafwedeler Berg
Marder	-	-	-	relativ häufig
Wildkaninchen	V	-	-	ein Nachweis südwestlich Wollerstorf
Hauskatze	-	-	-	drei Nachweise, SW Wollerstorf, bei Neu Lüder (2x)
Wildschwein	-	-	-	verstärkt nördlich Seewiesen und bei Mannhagen
Dammwild	-	-	-	südlich L266, am Rütenberg bei Abbendorf
Echthörnchen	-	-	b	ein Nachweis nördlich der Fulau



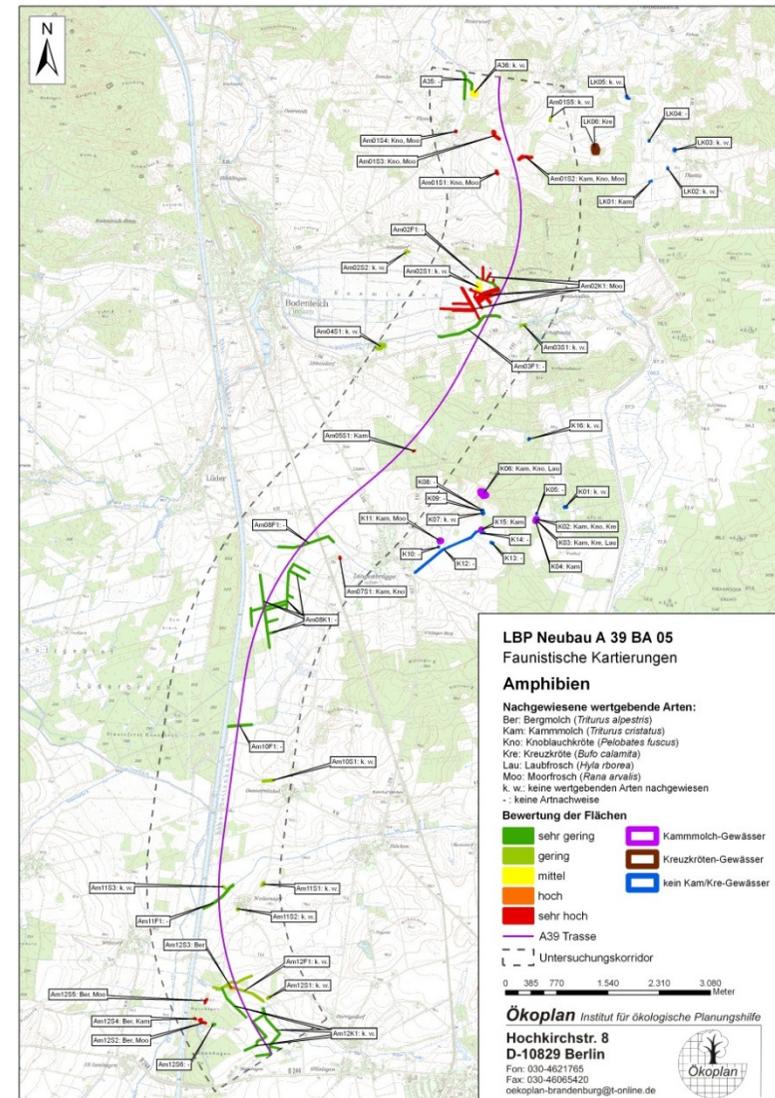


TOP 3 Vorstellung der Vorplanungsergebnisse

1. Arbeitskreissitzung 21.02.2011

Amphibien	<ul style="list-style-type: none"> Freilanderfassung 2009 an 30 Probestellen, 2010 zusätzlich 26 Probestellen 1 Übersichtsbegehung, 5 Begehungen der Laichgewässer, davon 2 Nachtbegehungen, bei Vorkommen von FFH-Arten 2 zusätzliche Begehungen
Methodik	
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt 10 Arten, davon 6 Arten der Roten Liste und 5 FFH-Arten Wertvolle Bereiche: Gewässer südlich Flinten, Seewiesen, Nördlich Langenbrügge, Westlich Langenbrügge, Mannhagener Wald

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nd	FFH-RL	BArt-SchV	BNat-SchG
Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>	*	3	-	b	b
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	-	b	b
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	*	-	b	b
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	3	II/IV	-	s
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	3	IV	-	s
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	V	3	IV	-	s
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	IV	-	s
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	3	IV	-	s
Teichfrosch-Wasserfrosch	<i>Rana kl. esculenta</i>	*	*	-	b	b
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	*	*	-	b	b

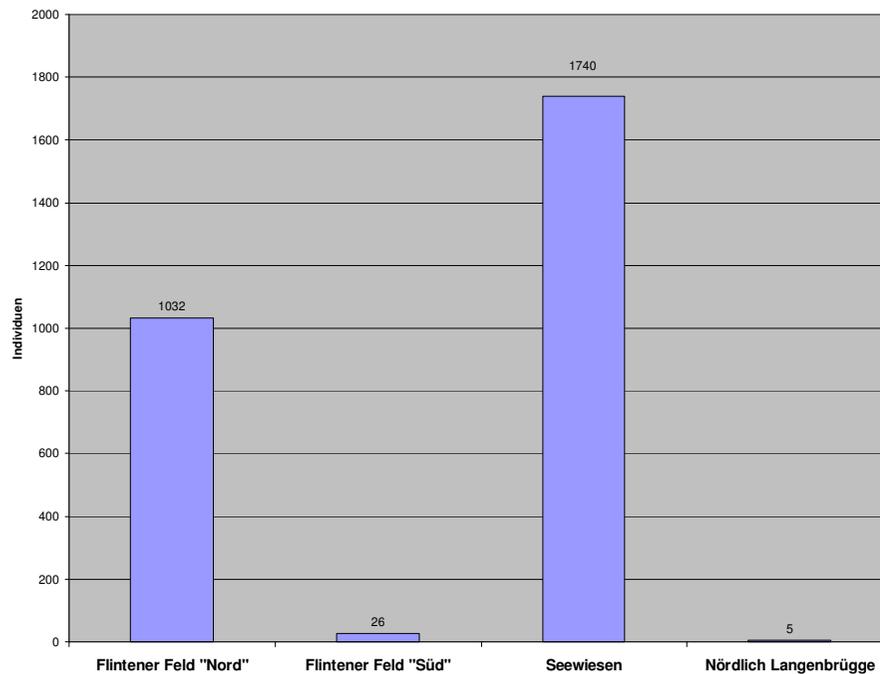
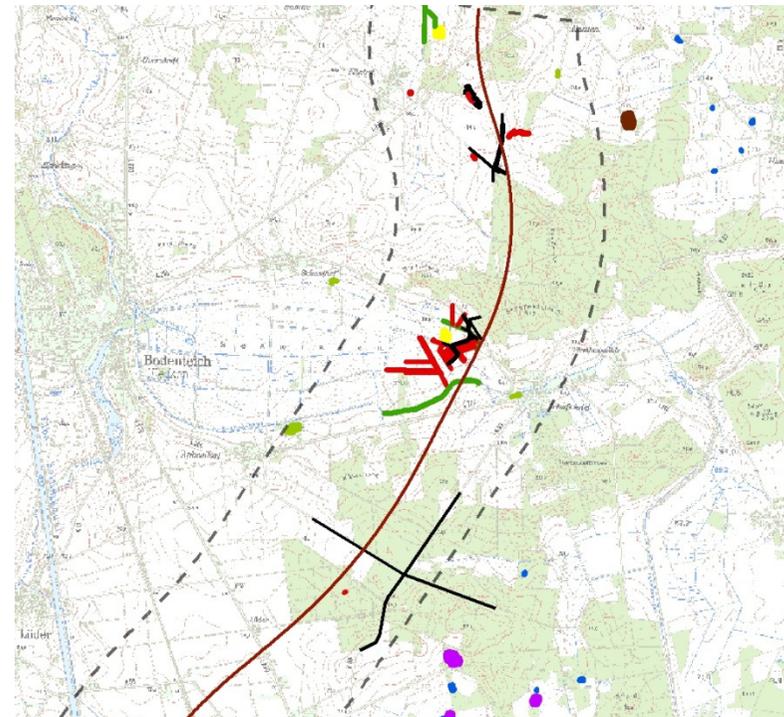




Amphibien
Sonderkartierung
zu Wanderwegen

Methodik

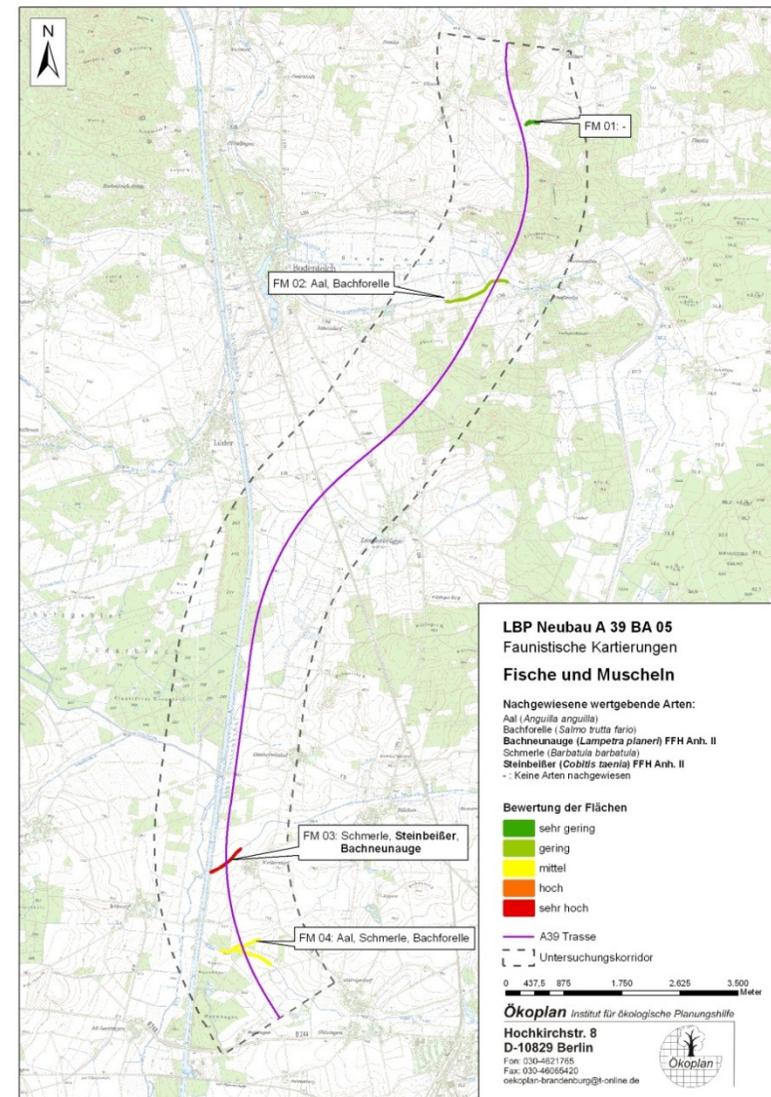
- Fangzaunkartierung an 3 Standorten (je 15 Nächte)
- Linientaxierung an 4 Standorten (je 15 Nächte)



Flintener Feld „Nord“: 6 Arten (3 FFH)
Flintener Feld „Süd“: 8 Arten (4 FFH)
Seewiesen: 3 Arten
N. Langenbr. Moor: 1 Art



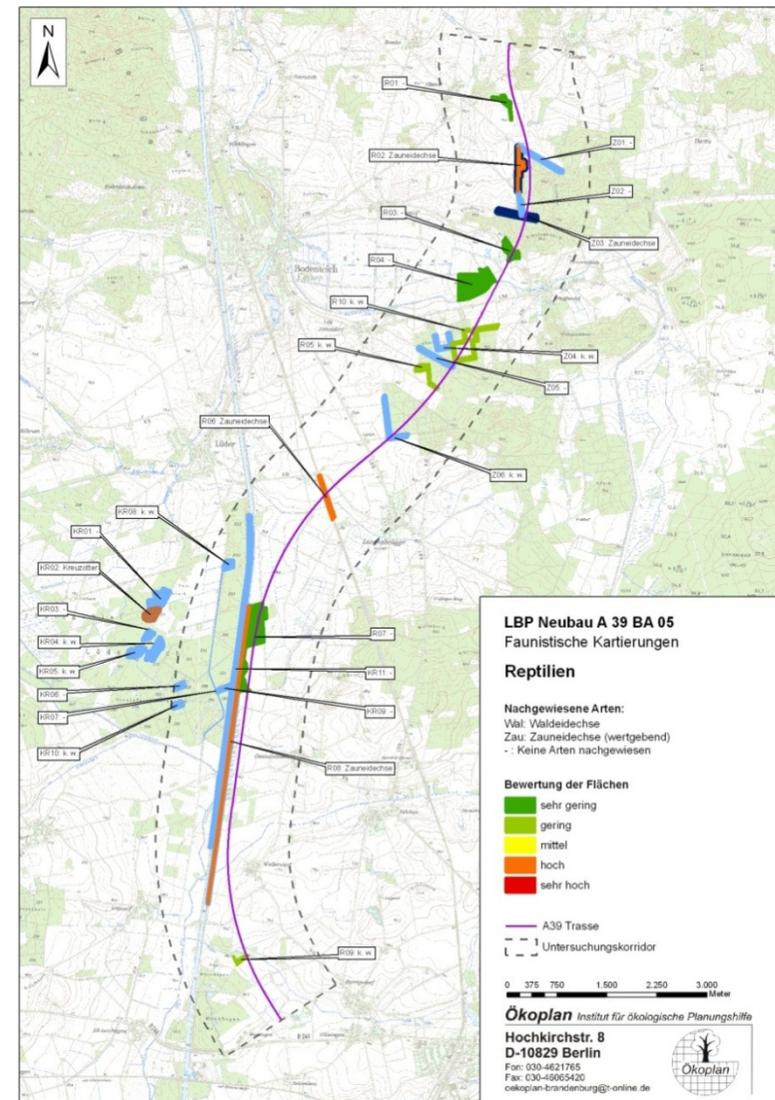
Fische und Rundmäuler, Muscheln	<ul style="list-style-type: none">• Untersuchungen an 3 Fließgewässern und einem Stillgewässer• Erfassung der Fische mittels Elektrofischung• Erfassung der Muscheln mittels Sichtbeobachtung, Abwedeln der Feinsedimente und Siebkäscherfänge
Methodik	
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none">• 11 Fischarten, davon 3 wertgebend: Bachforelle, Bachneunauge, Steinbeißer• es wurden keine Großmuscheln nachgewiesen





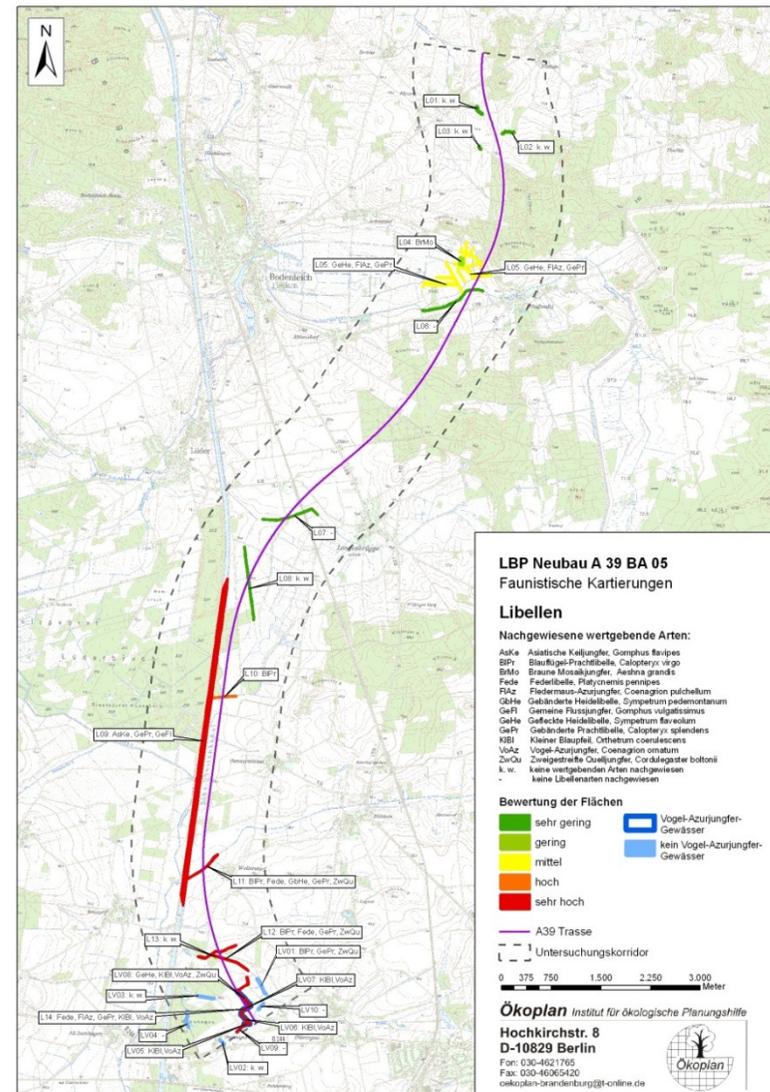
Reptilien	<ul style="list-style-type: none"> Freilanderfassung 2009 auf 9 Untersuchungsflächen 2010 zusätzlich 20 Untersuchungsflächen
Methodik	<ul style="list-style-type: none"> 1 Übersichtsbegehung 6-10 Begehungen
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> 4 Arten, davon 2 wertgebend Wertvolle Bereiche: Waldrand südlich Flinten, Bahndamm, Böschung Elbeseitenkanal

Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	*	*	-	b	b
Kreuzotter	<i>Vipera berus berus</i>	2	3	-	b	b
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	*	*	-	b	b
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	IV	b	s



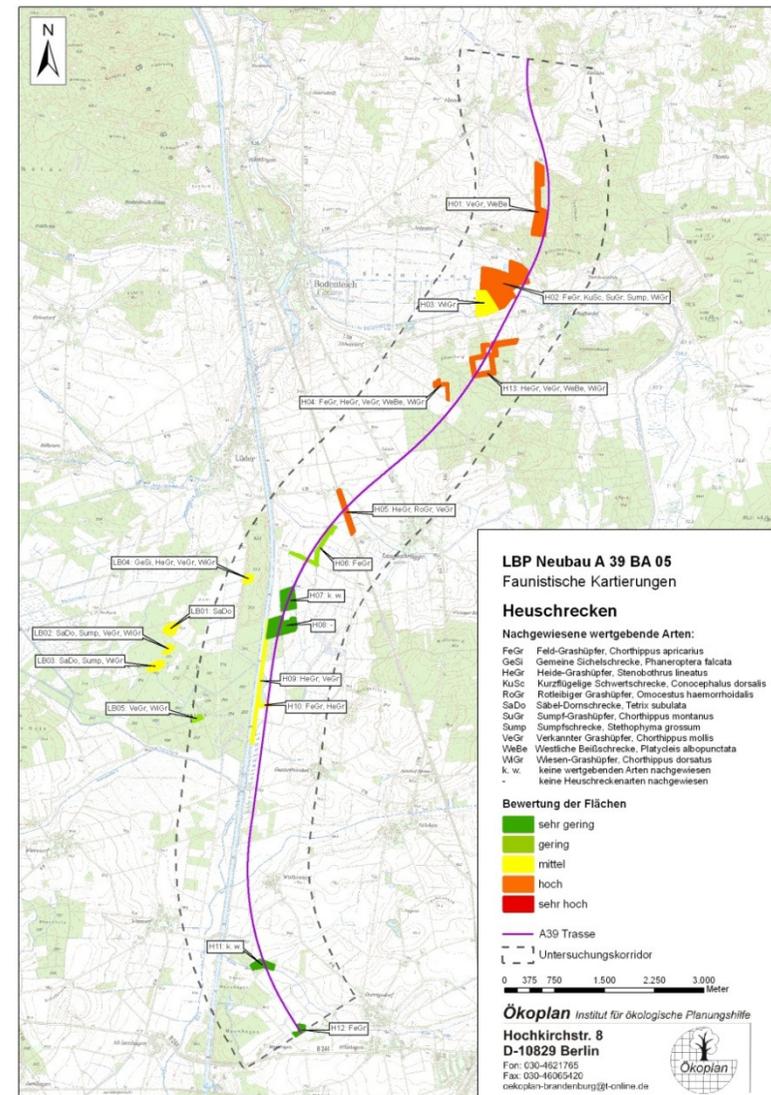


<p>Libellen</p> <p>Methodik</p>	<ul style="list-style-type: none"> Freilanderfassung 2009 auf 14 Untersuchungsflächen 2010 zusätzlich 10 Untersuchungsflächen 1 Übersichtsbegehung 6 Begehungen
<p>Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt 26 Arten (mittlere Artenvielfalt), davon 13 Arten der Roten Liste Hervorzuheben ist die Vogel-Azurjungfer daneben aber zahlreiche gefährdete Fließgewässer-Arten Wertvolle Bereiche: Elbeseitenkanal, Graben nordwestlich Gannerwinkel Ise, Fulau, Graben im Süden



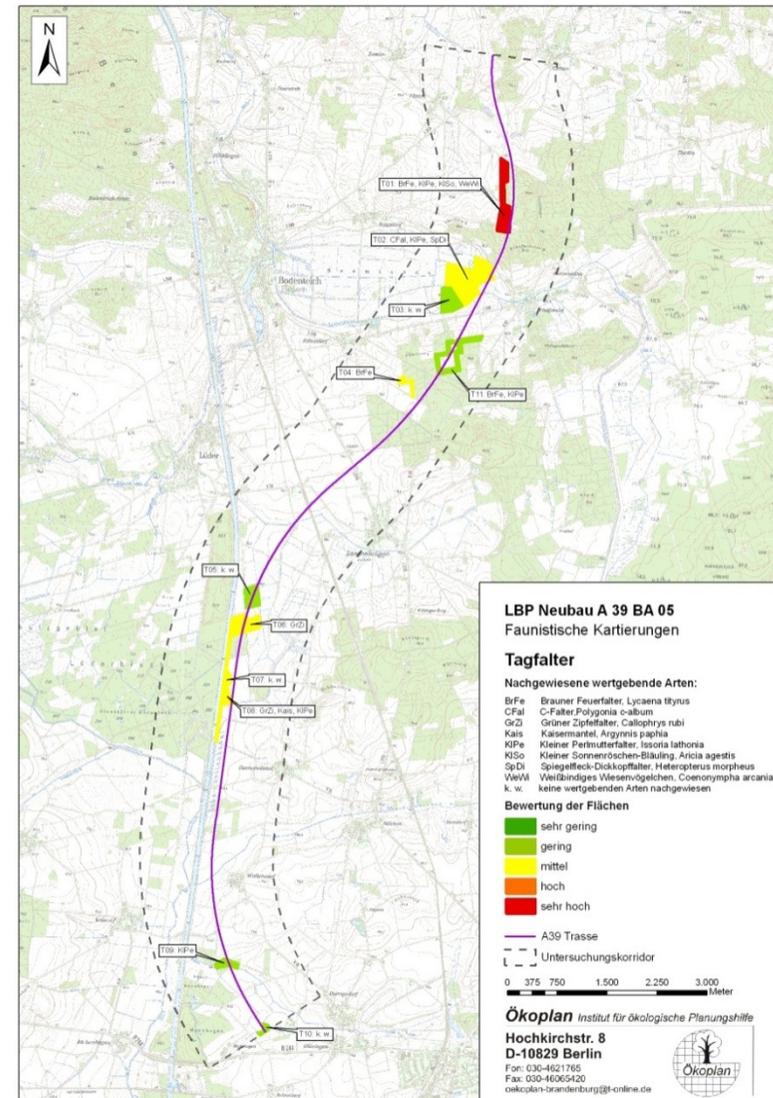


<p>Heuschrecken</p> <p>Methodik</p>	<ul style="list-style-type: none"> Freilanderfassung 2009 auf 12 Untersuchungsflächen 2010 zusätzlich 6 1 Übersichtsbegehung 3 Begehungen
<p>Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt 23 Arten (mittlere Artenvielfalt), davon 10 Rote Liste Arten Besonders hervorzuheben: Rotleibiger Grashüpfer, Westliche Beißschrecke Artengemeinschaften trockener sowie feuchter Habitats Wertvolle Bereiche: Waldrand südlich Flinten, Seewiesen, Südöstlich Abendorf, Bahndamm





<p>Tagfalter/ Widderchen</p> <p>Methodik</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Freilanderfassung 2009 auf 10 Untersuchungsflächen • 2010 zusätzlich 1 Untersuchungsfläche • 1 Übersichtsbegehung • 6-8 Begehungen
<p>Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt 30 Arten (mittlere Artenvielfalt), davon 8 Arten der Rote Liste • Besonders hervorzuheben: Kleiner Sonnenröschenbläuling, Weißbindiges Wiesenvögelchen Kaisermantel • Wertvoller Bereich: Waldrand südlich Flinten

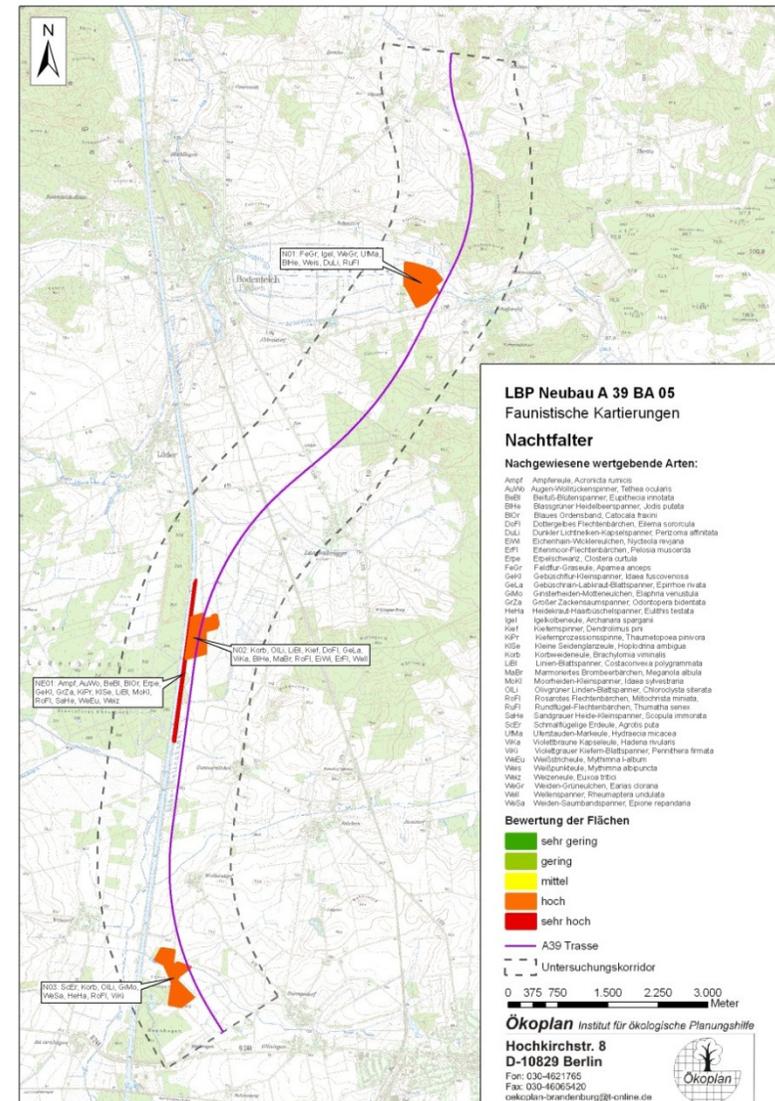




TOP 3 Vorstellung der Vorplanungsergebnisse

1. Arbeitskreissitzung 21.02.2011

Nachtfalter	<ul style="list-style-type: none"> Freilanderfassung 2009 auf 3 Untersuchungsflächen 2010 zusätzlich 1 Untersuchungsfläche
Methodik	<ul style="list-style-type: none"> 1 Übersichtsbegehung 6 Lichtfänge
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt 157 Arten (geringe Artenvielfalt), davon 38 Arten der Roten Liste Seewiesen: Hoher Anteil Ubiquisten Kennzeichnende Feuchtwiesen-Arten: Igelkolbeneule, Uferstauden-Markeule, Rundflügel-Flechtenbärchen Kiefernwald: Hoher Anteil von Arten, die an Blaubeere und Labkraut leben Linien-Blattspanner, Olivgrüner Linden-Blattspanner Nördlich Mannhagen: Artenarm, aber dafür mehrere gefährdete Arten wie z.B. Olivgrüner Linden-Blattspanner, Violettgrauer Kiefern-Blattspanner Elbeseitenkanal: Blaues Ordensband, Kleine Seidenglanzeule, Moorheiden-Kleinspanner, Sandgrauer Heide-Kleinspanner





Laufkäfer Methodik	<ul style="list-style-type: none">• Freilanderfassung 2009 auf 14 Untersuchungsflächen 2010 zusätzlich 3 Flächen• 1 Übersichtsbegehung 6 Begehungen	Holzkäfer Methodik	<ul style="list-style-type: none">• Freilanderfassung auf 4 Untersuchungsflächen• 1 Übersichtsbegehung 8 Begehungen
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none">• Insgesamt 77 Arten, davon 11 Arten der Roten Liste• Hervorzuheben ist der Herbst-Schnellläufer• Wertvolle Bereiche sind Saumstandorte bzw. Komplex-Lebensräume: Südöstlich Abbendorf Nördlich Mannhagen	Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none">• Insgesamt 16 Arten (geringe Artenvielfalt), keine wertgebenden Arten



Fazit Fauna PFA 5

Ergebnisse der faunistischen Erfassungen spiegeln die unterschiedlichen Strukturen sowie die geografisch-klimatische Lage des Untersuchungsraumes wider:

- Offene Landschaften mit angrenzenden trockenen Wäldern bei Flinten, Schafwedeler Berg und Rütenberg
 - Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien (Zauneidechse)
- Fließgewässer v.a. Ise und Fulau
 - Fischotter, Fledermäuse, Fische, Libellen
- Seewiesen
 - Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Insekten
- Grünland mit Gräben bei Wittingen
 - Vogel-Azurjungfer





Vorüberlegungen Maßnahmenplanung

○ Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Überprüfung der Bauwerke und der Trasse zur Vermeidung von möglichen Beeinträchtigungen von Arten und Biotopen sowie der abiotischen Funktionen und des Landschaftsbildes.

- Bereiche der Niederungen bei Gewässerquerungen (insbesondree Ise, Fulau, Ziegeleigraben)
- besonders schützenswerte Gebiete (Stillgewässerkomplex bei Flinten, Erdniedermoorbereich Seewiesen, Waldbereich und Feuchtwiesen am ESK, Lebensraum Vogel-Azurjungfer am Ziegeleigraben)
- Heckenstrukturen, Einzelbäume, Alleen, Baumreihen
- speziell für Fauna wird das Vernetzungskonzept erarbeitet (artgerechte Gestaltung und Dimensionierung der Brückenbauwerke, Anlage von Grünbrücken)
- Grundwassergeprägte Bereiche sowie schutzwürdige Böden

○ Gestaltung

Einbindung der Trasse und der Bauwerke in die Landschaft mittels Gehölzen und Gestaltung der Bauwerke



○ **Funktionale Kompensation (Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen)**

Multifunktionale Kompensation der beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes

- Hauptsächliche Betroffenheit von Offenlandbiotopen, wie Acker und Grünland mit eingestreuten Gehölzstrukturen und Fließgewässern
- Betroffenheit von Waldbereichen

Die Maßnahmen für den **Artenschutz** werden die Ausgestaltungen der Kompensationsmaßnahmen im Wesentlichen bestimmen; hier werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich insbesondere für zahlreiche Brutvögel (darunter Grauammer, Heidelerche, Pirol, Nachtigall, Neuntöter, Wachtel, Rebhuhn etc.) sowie artenschutzrechtlich relevante Amphibien (Kammolch, Moorfrosch, Knoblauchkröte und Laubfrosch)

Maßnahmentypen:

Anlage von Amphibienlaichgewässern, Bewirtschaftungsauflagen für den Ackerbau, Extensivierung von Grünland und Acker, Wiedervernässungen, Anlage von Gehölzen, Pflanzung von Singwarten, Aufforstungen, Entwicklung von Waldrändern/-säumen.

Ersatzmaßnahmen, wie Aufforstungen, sind für den Verlust von ca. 18,5 ha Wald erforderlich.



TOP 3

Vorstellung der Vorplanungsergebnisse

Vernetzungskonzept

Herr Kluge
Baader Konzept



Vernetzungskonzept

- Ziele
- Säulen des Vernetzungskonzeptes
- Zielarten des Vernetzungskonzeptes
- Großräumige Vernetzungsbeziehungen
- Lebensraumpotenziale



Ziele

- Erhalt populationsökologisch bedeutsamer Austauschbeziehungen
- Keine Veränderungen in der genetischen Struktur
- Keine negativen Wirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen
- Arten mit sehr großen Raumansprüchen und geringen Individuendichten:
Ein Großteil der Tiere muss die Chance haben die Autobahn ungefährdet zu passieren
- Arten mit hohen Reproduktionsraten und starke Populationsschwankungen:
Wiederbesiedlung temporär verwaister Biotope darf nicht beeinträchtigt sein bzw.
muss möglich bleiben



Säulen des Vernetzungskonzeptes

Passagen

Multifunktional: Grünbrücken, Talbrücken, Grünunterführungen (MAQ)

Spezifischer: Faunapassagen, Gewässerunterführungen

Trittsteine geeigneter Habitate in den Anwanderungskorridoren

Schwerpunkträume der Biodiversitätssicherung

Vergrößerung und Verbesserung des Habitats

Beseitigung von Mortalitätsursachen an anderen Stellen

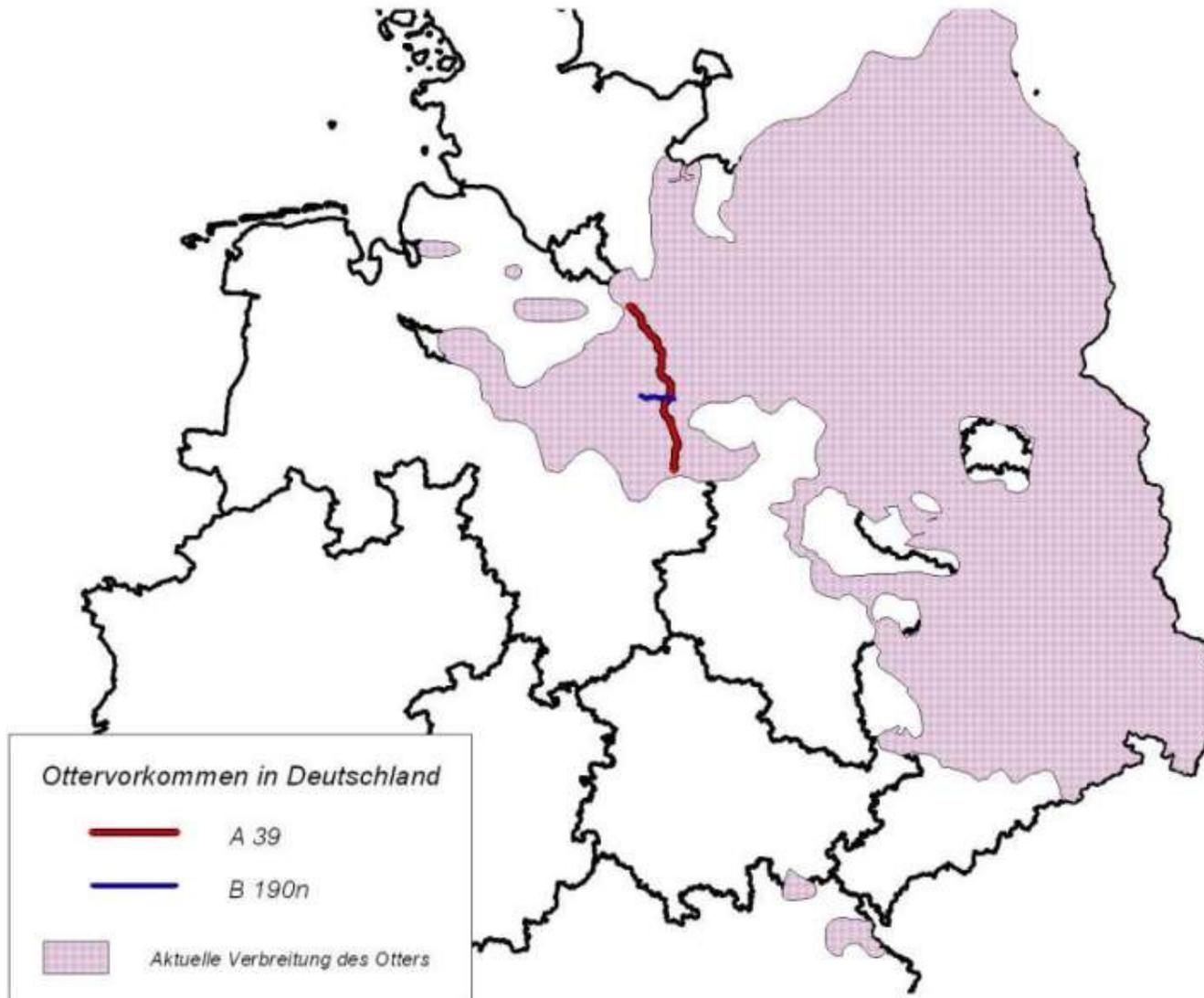
Vermeidung von Störungen

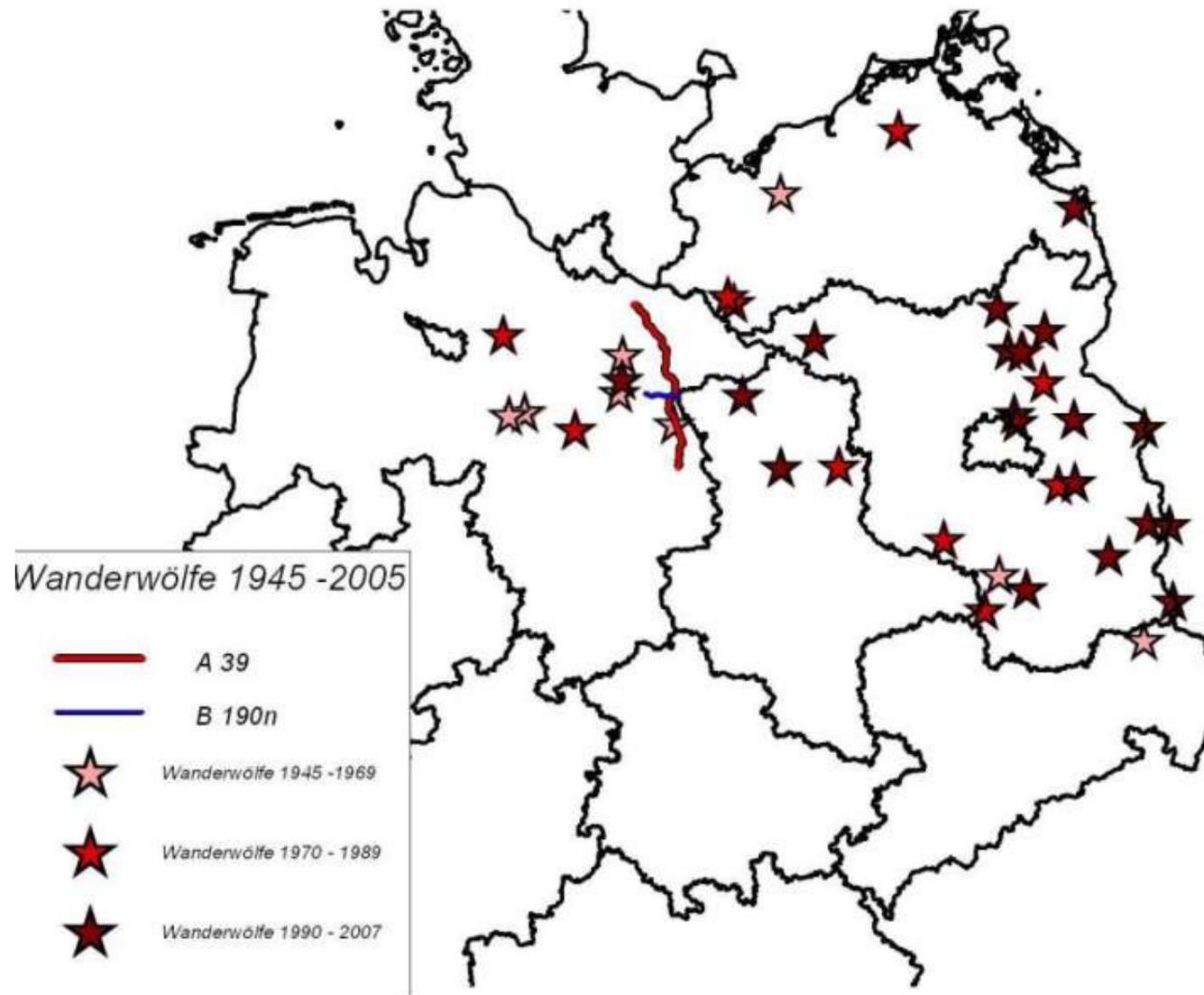
Rückbau entbehrlicher Straßen

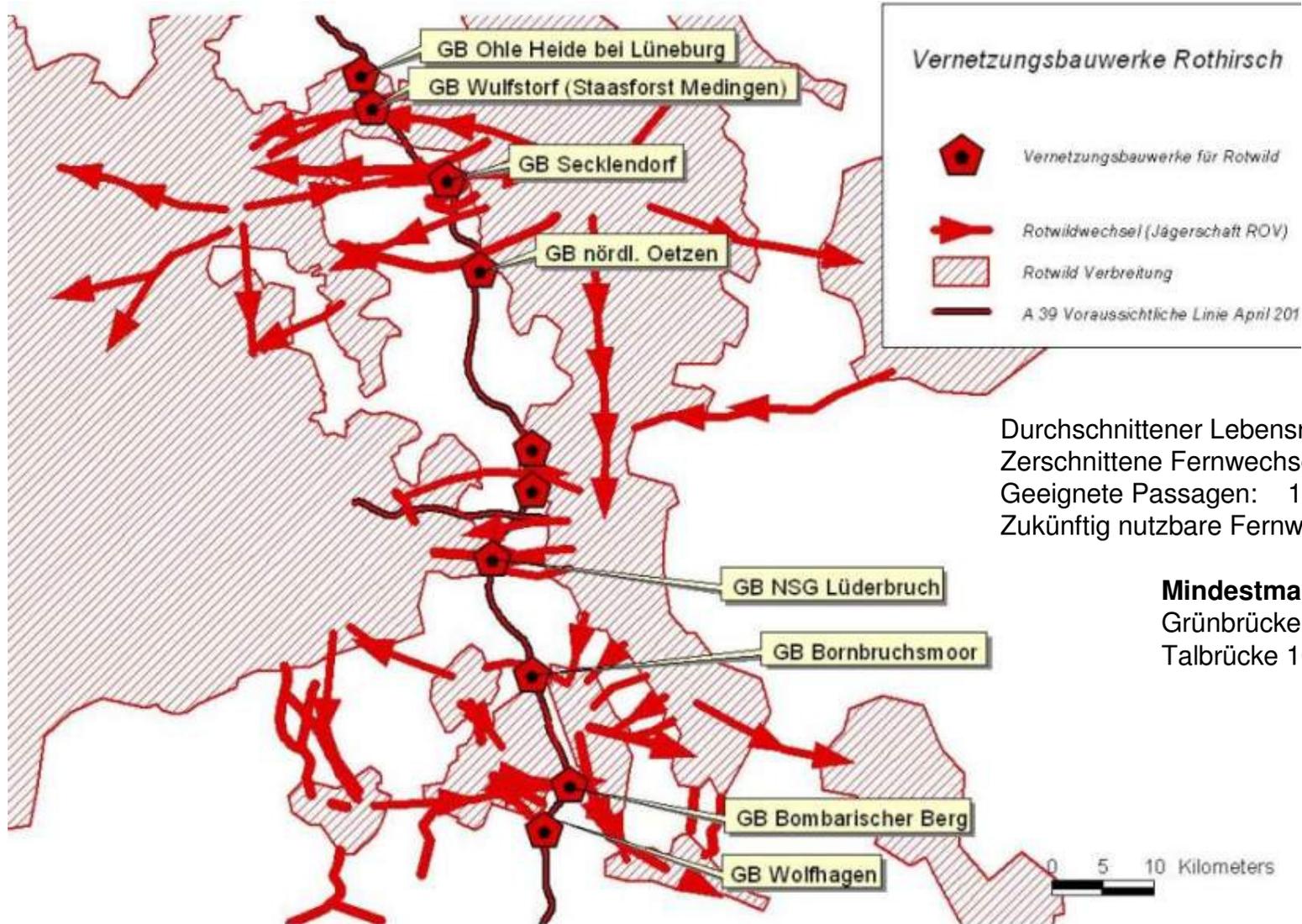


Zielarten des Vernetzungskonzepts







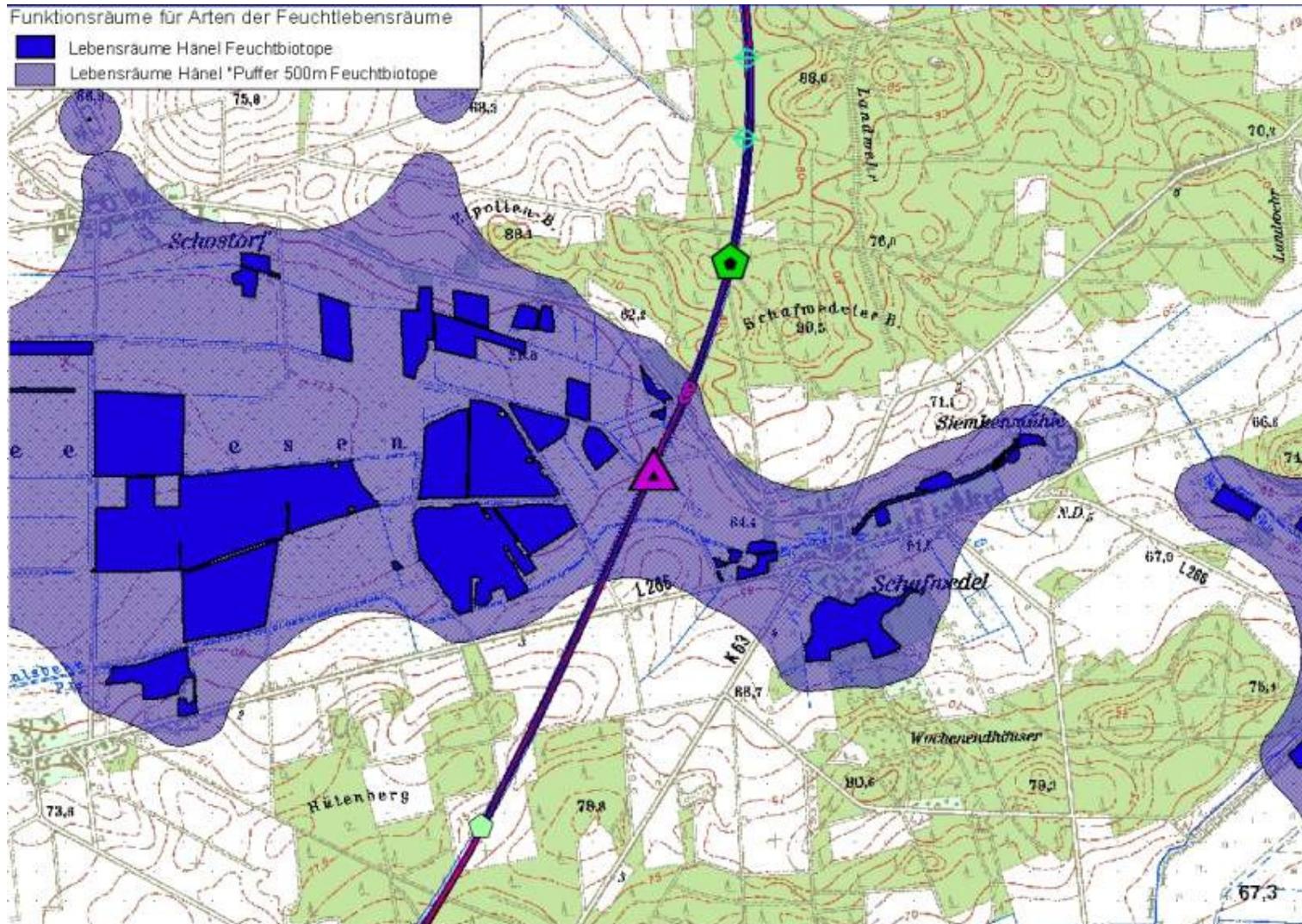


Durchschnittener Lebensraum 29 km
Zerschnittene Fernwechsel: 16
Geeignete Passagen: 10
Zukünftig nutzbare Fernwechsel: 12

Mindestmaße MAQ:
Grünbrücke 50 m
Talbrücke 10 m Höhe



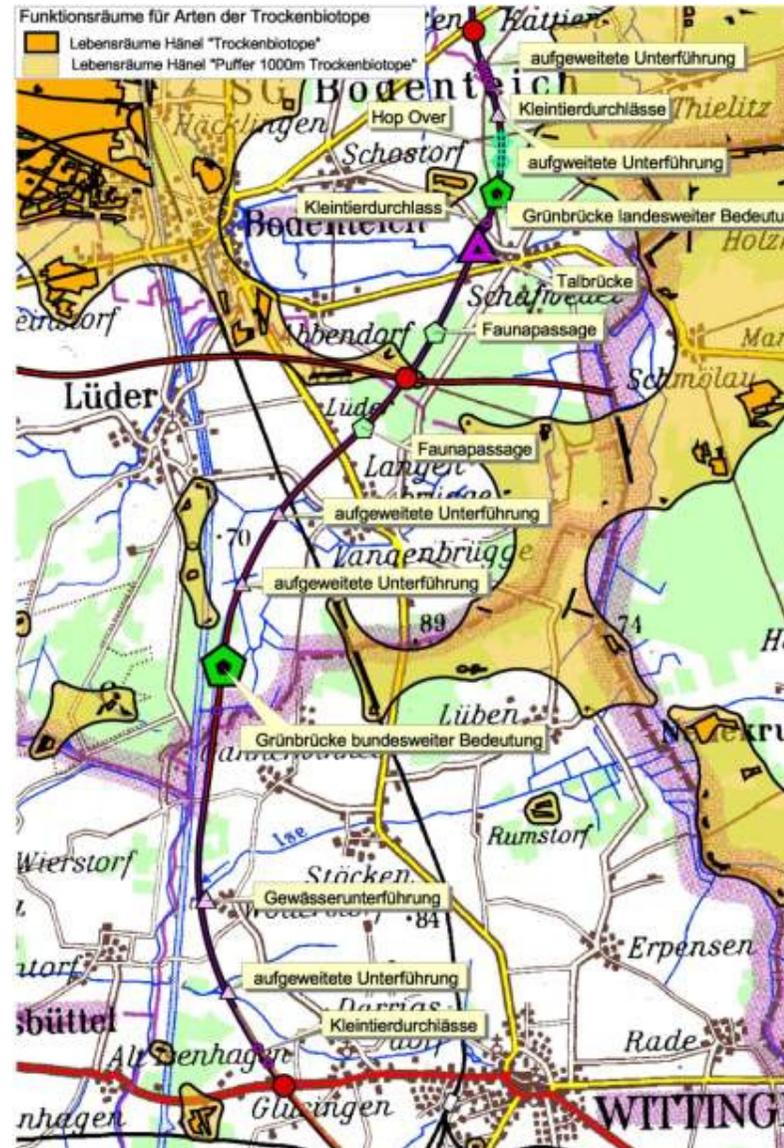
- | | |
|-----------------------|---|
| 1 Talbrücke: | Bodenteicher Seewiesen: (Otter, Fledermäuse, Moorfrosch, Wald-/Feucht-Lebensräume) |
| 2 Grünbrücken: | Schafwedeler Berg, Lüderbruch: (Wolf, Rotwild, Luchs, Wildkatze, Otter, Fledermäuse, Zauneidechse, Kreuzotter, Wald-/Feucht-Lebensräume) |
| 2 Faunapassagen: | Rütenberg, Neu Lüder: (Wolf, Rotwild, Luchs, Wildkatze, Fledermäuse, Kreuzkröte, Heuschrecken, Kammmolch) |
| 1 Gewässerunterführ.: | Ise (Otter, Fledermäuse, Wald-/Feucht-Lebensräume) |
| 5 Unterführungen: | östl. Flinten, süd-östl. Flinten, westl. Langenbrügge, süd-westl. Langenbrügge, südl. Wollerstorf (Otter, Fledermäuse, Amphibien, Zauneidechse, Libellen, Heuschrecken, Wald-/Feucht-Lebensräume) |
| 1 Kleintierdurchlass: | Glüsing (Otter, Waldlebensraum) |



Lebensraumpotenziale Vernetzung – Feuchtlebensräume



Lebensraumpotenziale Vernetzung – Trockenlebensräume



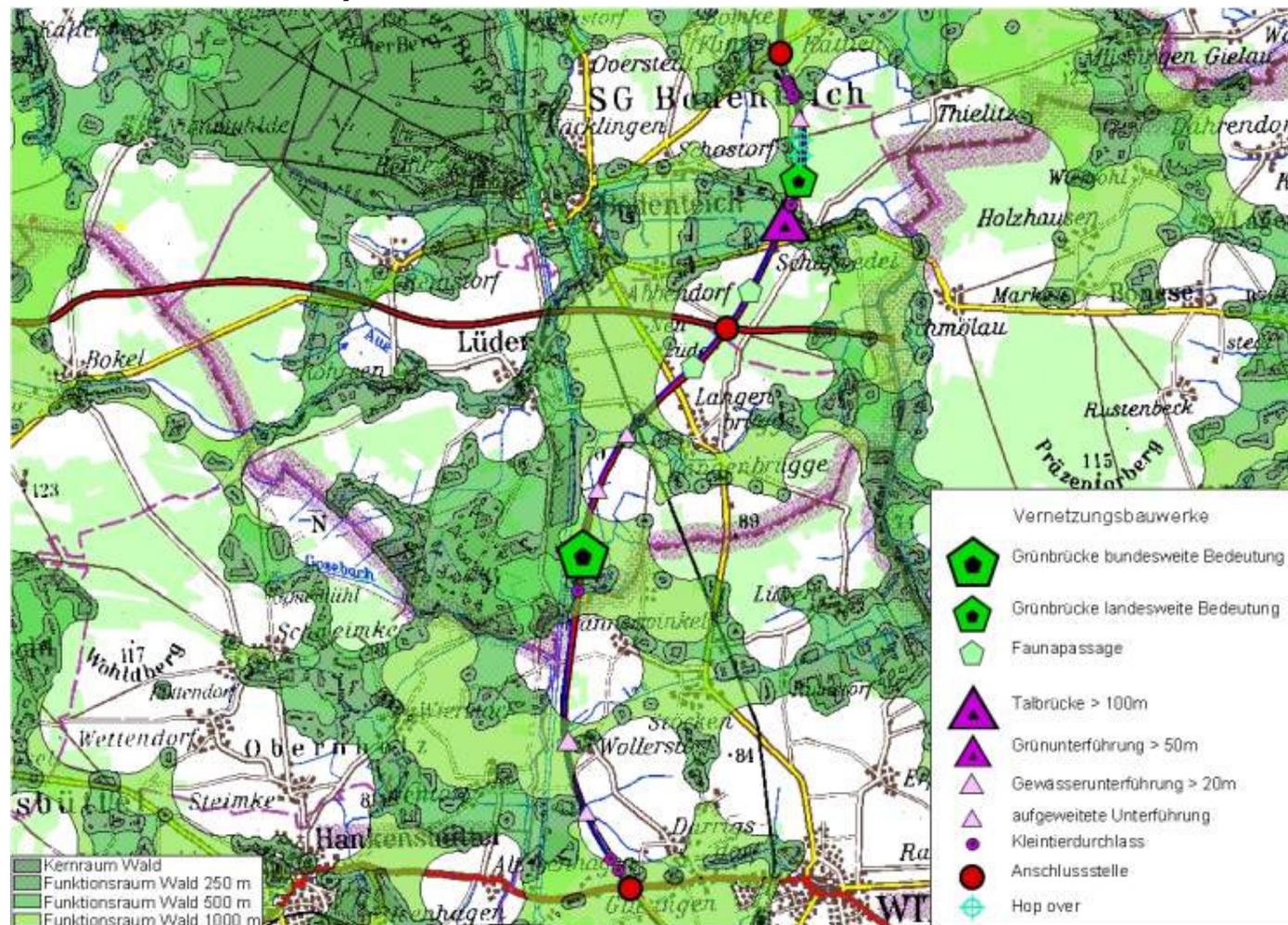


Lebensraumpotenziale Vernetzung – Waldlebensräume





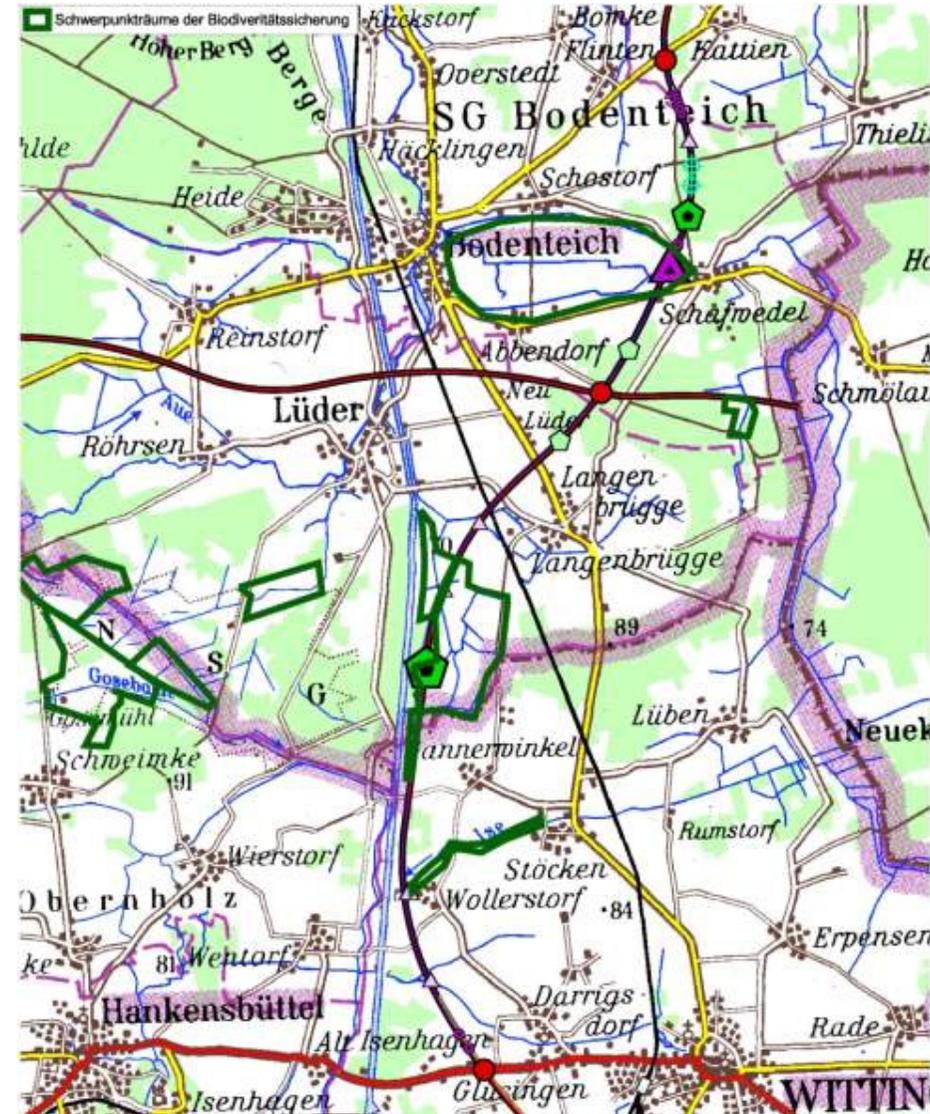
Lebensraumpotenziale Vernetzung – Waldlebensräume differenziert (Uni Kassel / Dr. Hänel)





Maßnahmen:

- Passagen inklusive Umfeldgestaltung
- Schwerpunkträume Biodiversität:
 - Bodenteicher Seewiesen
 - Lüderbruch (beiderseits ESK)
 - Ise
- Rückbau von Straßen (Störungsminderung)



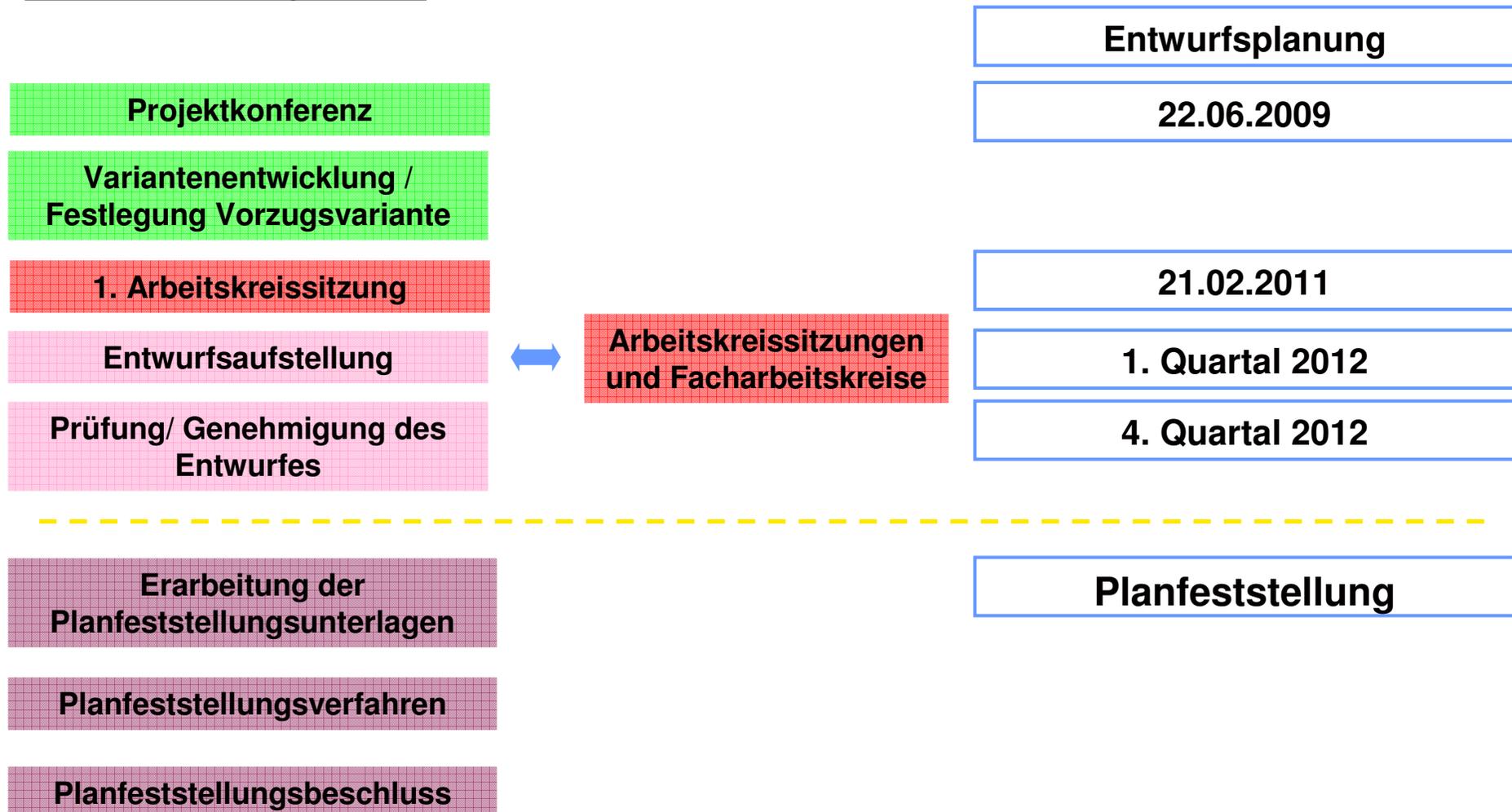


TOP 4:

Diskussion und weiteres Vorgehen



weiterer Planungsablauf





**Niedersächsische Landesbehörde für
Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Lüneburg**

**Neubau der A 39 Lüneburg-Wolfsburg
mit nds. Teil der B 190n**

Abschnitt 5: Bad Bodenteich (L 265) –
Wittingen (B 244)



1. Arbeitskreissitzung 21.02.2011

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit
und Mitwirkung**