



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

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

Abschnitt 1: Lüneburg-Nord (L 216) –
östl. Lüneburg (B216)

1. Arbeitskreissitzung 09.02.2010



Neubau der A 39 Lüneburg-Wolfsburg

mit niedersächsischem Teil der B 190n

Abschnitt 1 Lüneburg-Nord (L 216) – östlich Lüneburg (B 216)

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



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

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

Abschnitt 1: Lüneburg-Nord (L 216) –
örtl. Lüneburg (B216)



TOP 1 Begrüßung und Vorstellung der Projektorganisation

1. Arbeitskreissitzung 09.02.2010

NLStBV-RGB Lüneburg

Herr Möller, Geschäftsbereichsleitung

Frau Padberg, Projektleitung A 39

Herr Tacke, Teilprojektleitung und Projektkoordination A 39

Herr Brodehl, Abschnittsleitung

Herr Schlattmann, Landschaftsplanung

Herr Bammel, Vermessung

Herr Recklies, Grunderwerb



Beauftragte Ingenieurbüros

Herr Tobeschat, EIBS GmbH, Objektplanung

Herr Borkenhagen, Bosch & Partner, Landschaftsplanung

Herr Kossmann, SSP Consult, Verkehrsuntersuchung

Herr Meyer, Ing.-Büro für Immissionsschutz, Immissionsuntersuchung

Herr Nagel, Lohmeyer GmbH&Co.KG, Schadstoffuntersuchung

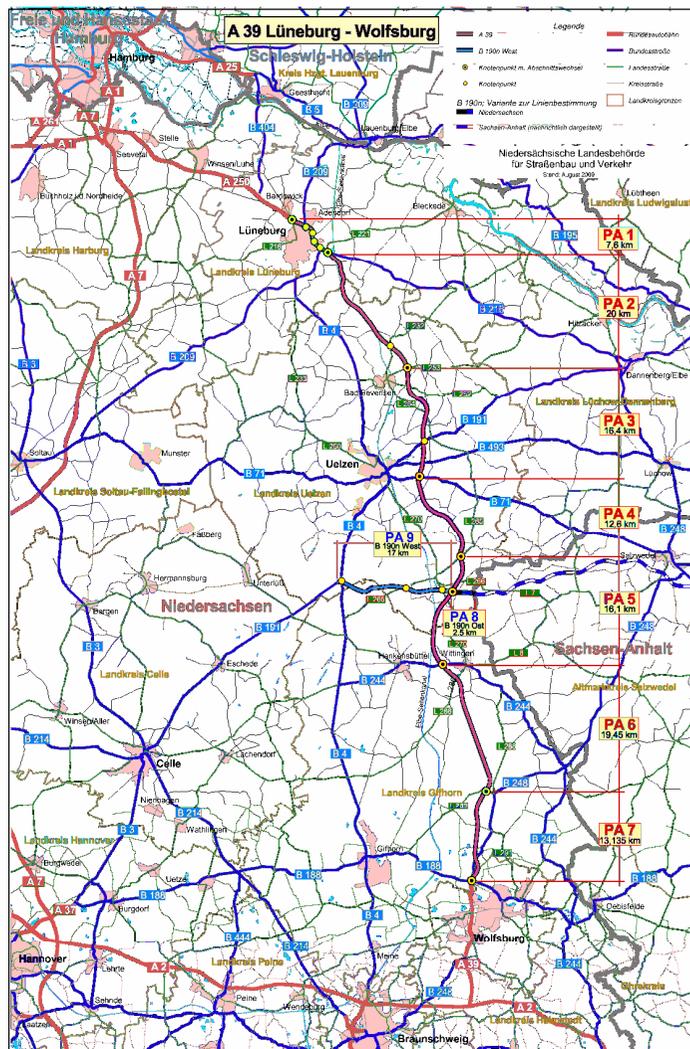
Herr Dr. Plate, BioLaGu, Faunistische Untersuchung



Lk
Lüne-
burg

Lk
Uel-
zen

Lk
Gif-
horn



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)**

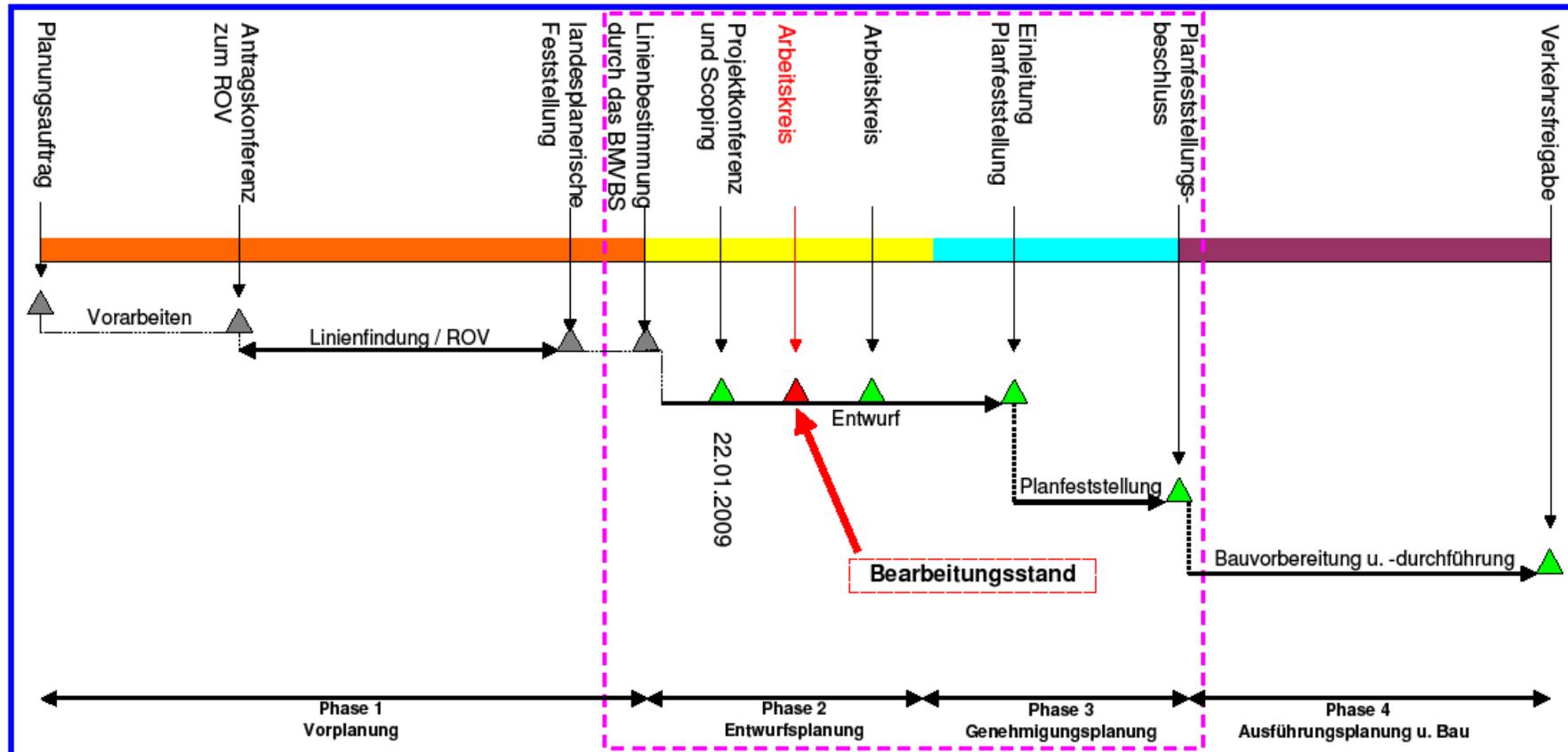
Abschn. 6: Wittingen – Ehra (B 244 – L 289)

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



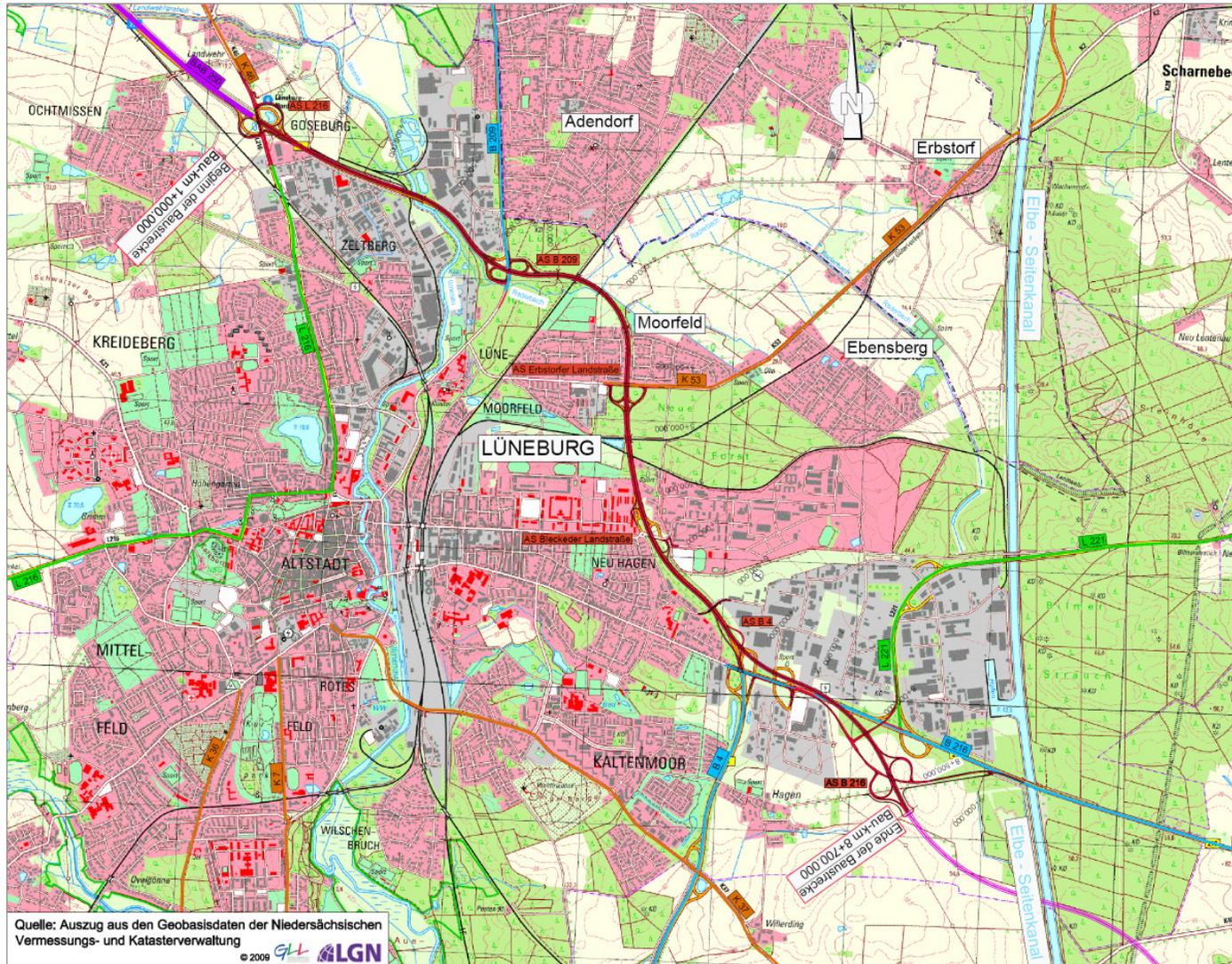


Zahlen und Fakten Vorplanung

- 3 Varianten A 39 im Bereich Bilmer Berg
- 6 Varianten und 3 Untervarianten für Kombination AS B4/AS B 216
- 2 Detailvarianten AS B 4
- 14 Varianten für die AS B 216 (4 Varianten A39 Linienbestimmung, 8 Varianten A 39 Südvariante, 2 Varianten A 39 Nordvariante)
- 7 Varianten AS Bleckeder Landstraße
- Variantenuntersuchung Ilmenauquerung
- Variantenuntersuchung Gradientenlage und LS-Bauwerke Moorfeld



Vorplanung Übersichtskarte





Zweck und Aufgabe der Arbeitskreissitzung:

- Information der Gemeinden, Fachbehörden und sonstigen 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.



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

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

Abschnitt 1: Lüneburg-Nord (L 216) –
örtl. Lüneburg (B216)



TOP 3 Vorstellung der Vorplanungsergebnisse

1. Arbeitskreissitzung 09.02.2010

TOP 3

Vorstellung der Vorplanungsergebnisse

Verkehrsuntersuchung

Objektplanung Verkehrsanlagen

Schalltechnische Untersuchung

Luftschadstofftechnische Untersuchung

Landschaftsplanung



Modell-Grundlagen

- Verkehrsmodell Niedersachsen (+ Schleswig-Holstein + Hamburg)
- etwa 4.000 Verkehrszellen
- bundesweite Straßenverkehrszählung SVZ 2005
- umfangreiche Erhebung im Landesstraßennetz 2008
- Implementierung des Verkehrsmodells Lüneburg (Schubert Ingenieure)
- Verflechtungsprognose 2025 des BMVBS



Arbeitsumfang (1)

- modellmäßige Abbildung der Analysesituation: Verkehr 2005 im Netz 2005
- Fortschreibung der Verkehrsbeziehungen 2005 nach 2025 (Basis für Fernverkehr: Verflechtungsprognose des BMVBS)
- Prognosenullfall: Verkehr 2025 im Netz 2005
- Bezugsfall: Verkehr 2025 im Netz 2025 (einschließlich indisponibler Maßnahmen wie z.B. A 14, A 20, A 22, A 26, OU Kirchweyhe, OU Rötgesbüttel, OU Brome)
- Planfall: Verkehr 2025 im Netz 2025 mit linienbestimmter A 39 und B 190n



Arbeitsumfang (2)

- Entwicklung eines Anschlussstellenkonzeptes für den Bereich Lüneburg
- Mikrosimulation für den Abschnitt 1 (Lüneburg) mit Leistungsfähigkeitsnachweisen



Empfohlenes Anschlussstellenkonzept

- AS L 216 (nördlich von Lüneburg)
- AS B 209 (im Norden von Lüneburg)
- AS Erbstorfer Landstraße (im Nordosten von Lüneburg)
- AS Bleckeder Landstraße (im Osten von Lüneburg)
- AS B 4 (im Südosten von Lüneburg)
- AS B 216 (im Südosten von Lüneburg)



Verkehrsbelastungen DTV 2025 (Planfall mit A 39)

Strecken- abschnitt	von	bis	Kfz/24h	Lkw/24h	Lkw- Anteil
1	AS L 216	AS B 209	61.500	10.030	16%
2	AS B 209	AS Erbstorfer Landstraße	59.900	10.260	17%
3	AS Erbstorfer Landstraße	AS Bleckeder Landstraße	59.900	10.340	17%
4	AS Bleckeder Landstraße	AS B 4	56.900	10.260	18%
5	AS B 4	AS B 216	36.800	9.050	25%

Durchgangsverkehr im Zuge des Abschnitts 1 der A 39:
rund 20.600 Kfz/24h, davon rund ein Drittel Schwerverkehr



Verkehrsbelastungen DTV im Vergleich (Ausbaubereich)

			Analyse	Prognosenullfall	Planfall			
			30.400	41.700	49.700			
L 216 Hamburger Str.			AS L 216			K 46 Hamburger Landstr.		
24.700	27.500	27.500	41.300	53.600	61.500	15.400	17.300	17.500
Bockelmannstraße			AS B 209			Artlenburger Landstraße		
17.800	18.300	18.200	40.800	51.700	59.900	28.900	30.400	30.200
Erbstorfer Landstraße			AS Erbstorfer Landstr.			Erbstorfer Landstraße		
8.700	9.300	9.700	42.100	52.600	59.900	10.700	13.400	12.800
Bleckeder Landstraße			AS Bleckeder Landstr.			Bleckeder Landstraße		
12.400	13.300	13.900	37.200	47.500	56.900	1.400	1.400	1.400

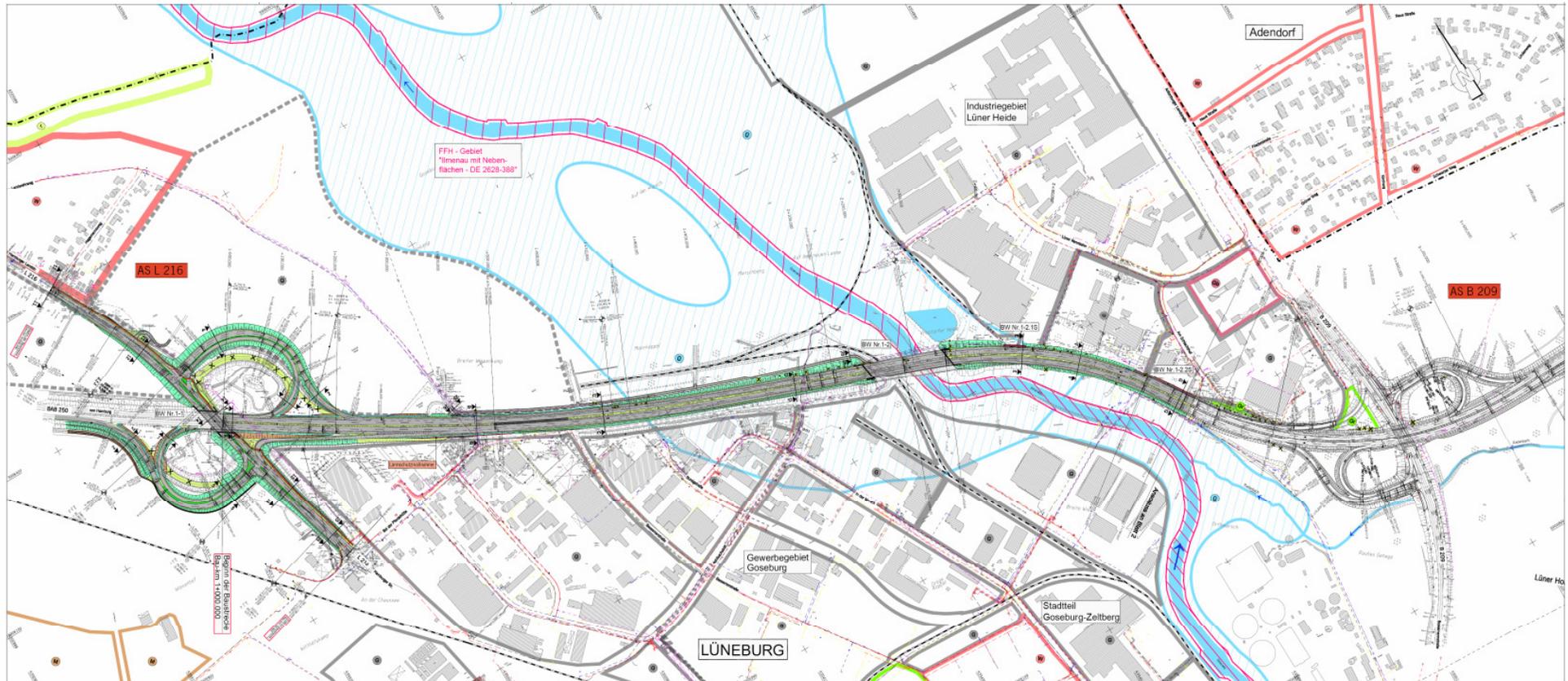


Verkehrsbelastungen DTV im Vergleich (Neubaubereich)

Straße	Lage	Analyse 2005	Prognosenu- fall 2025	Planfall 2025 mit A 39
B 4	südlich B 216	32.800	40.300	30.000
B 216 Dahlenburger Landstraße	westlich AS B 4	9.900	10.200	11.800
B 216 Dahlenburger Landstraße	westlich Einmündung der L 221	19.100	22.300	12.900
B 216 Dahlenburger Landstraße	Stadtgrenze (westlich Barendorf)	12.800	14.700	10.500

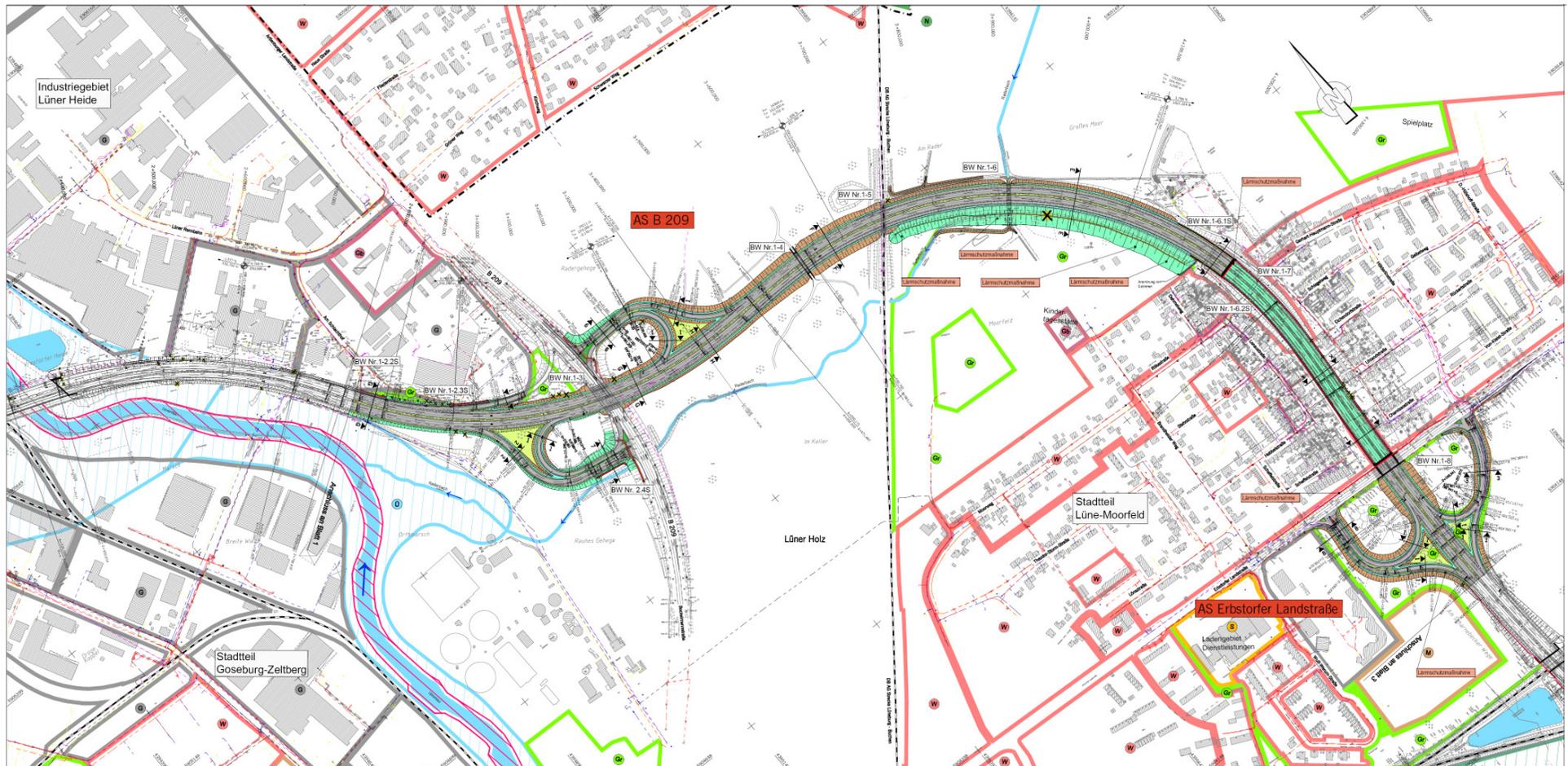


Vorplanung Blatt 1



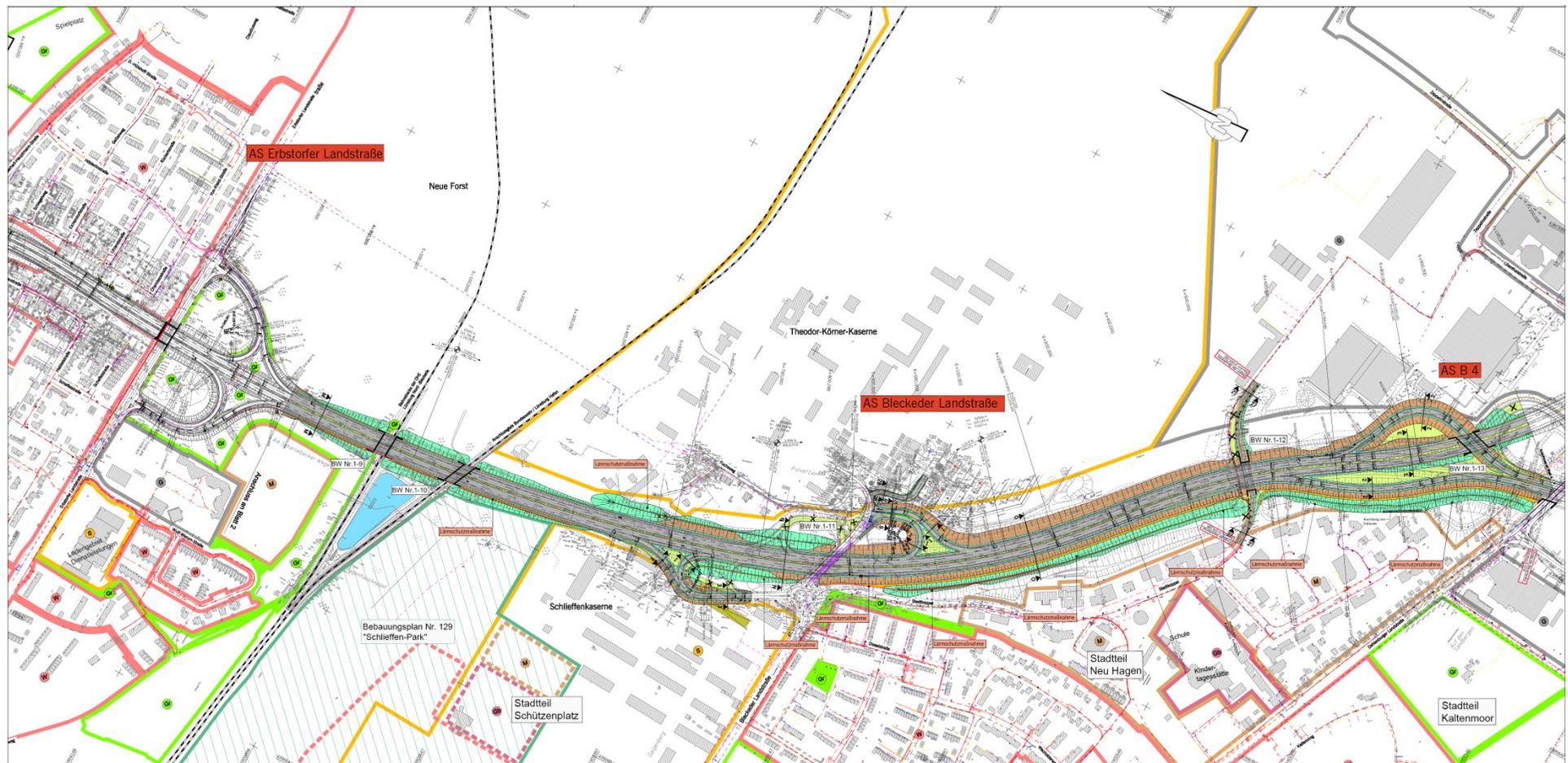


Vorplanung Blatt 2



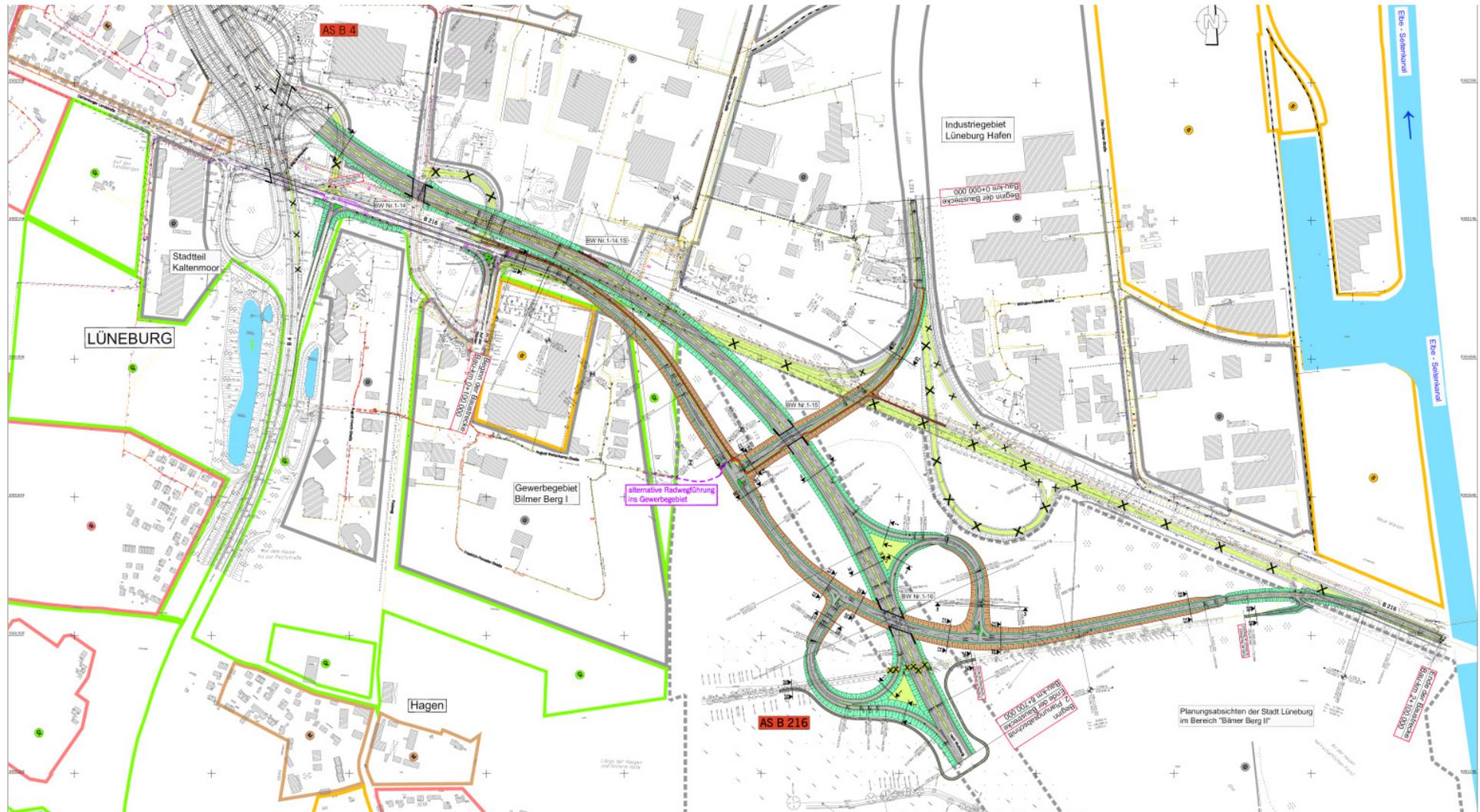


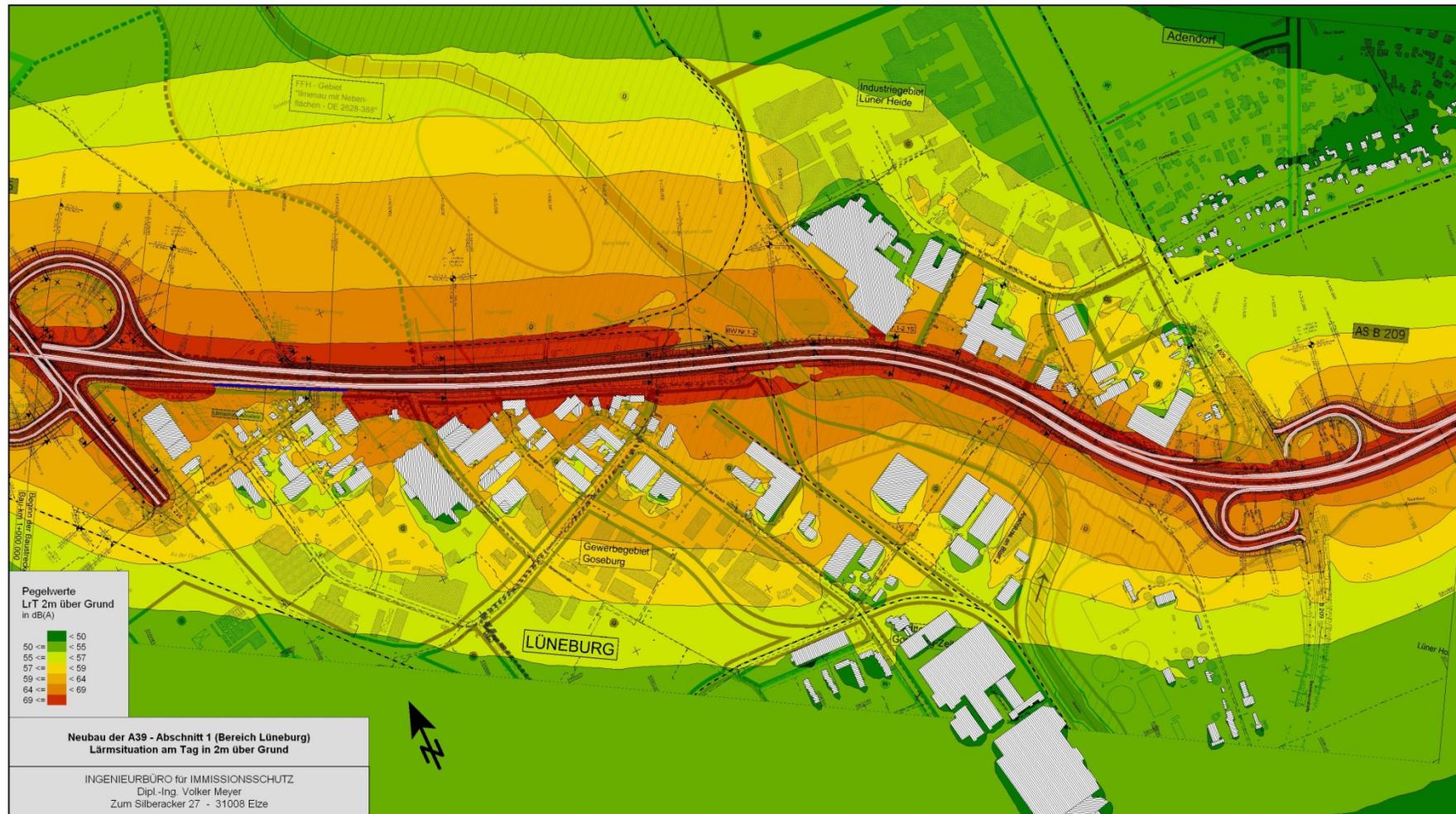
Vorplanung Blatt 3

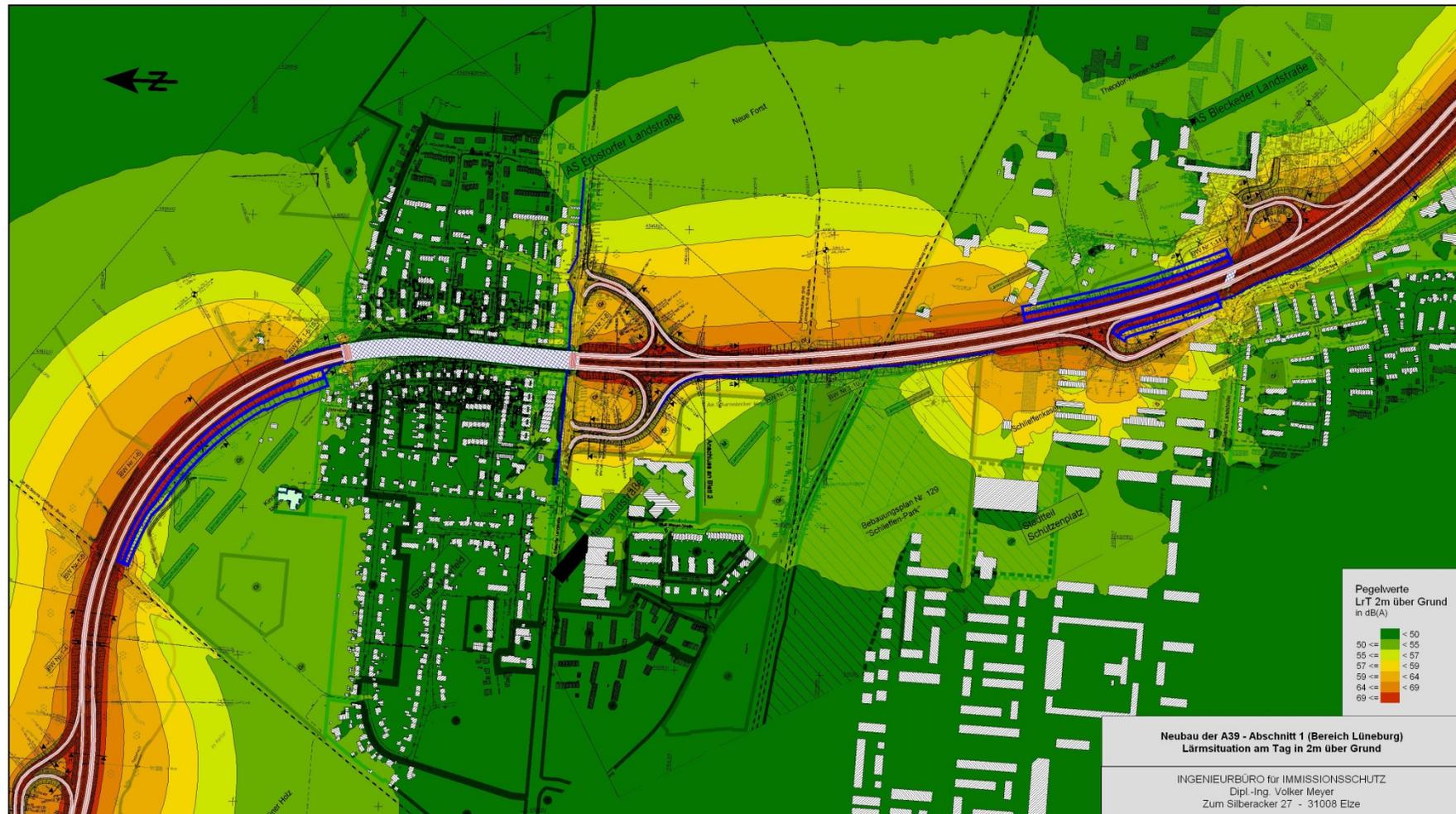


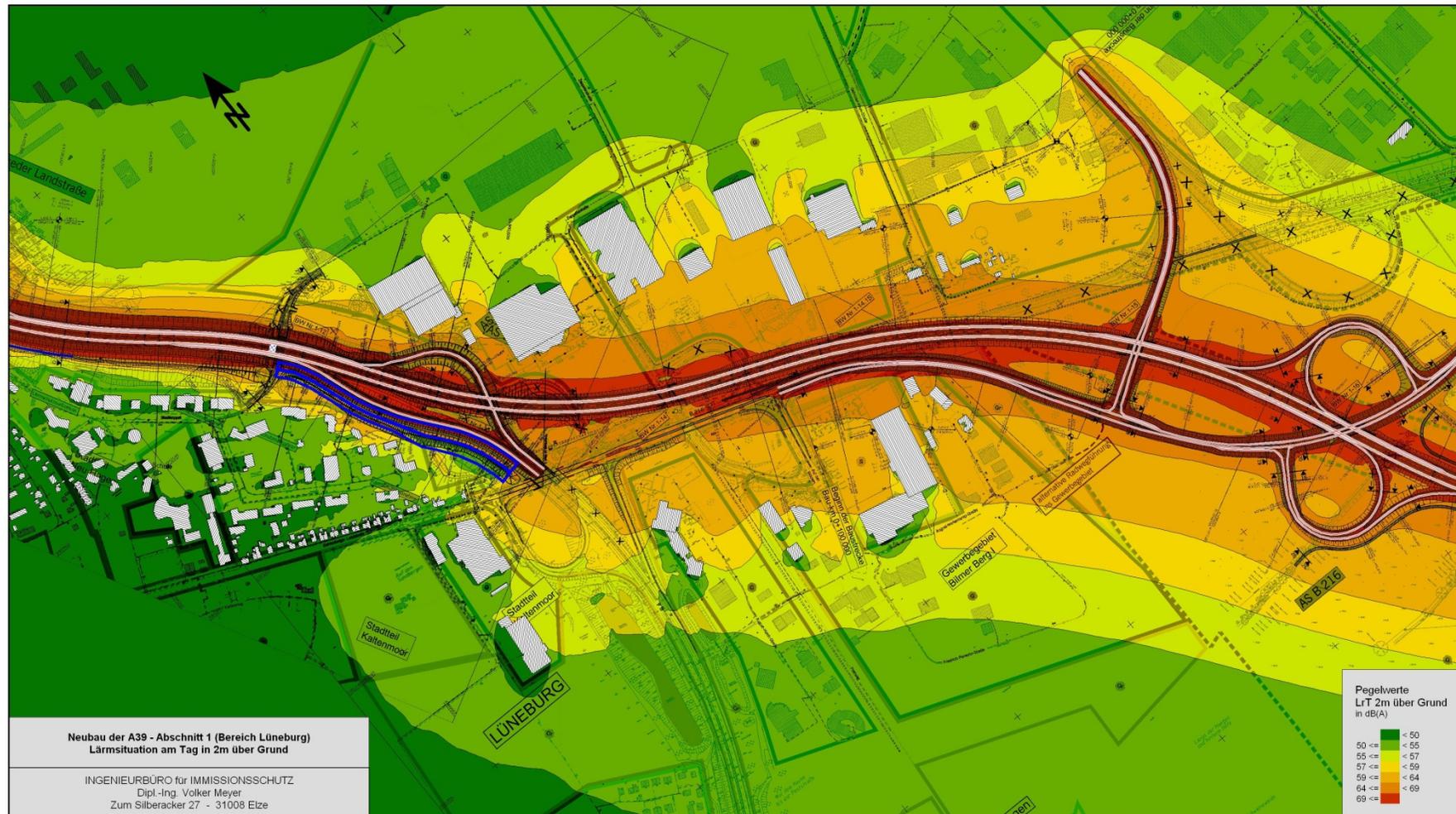


Vorplanung Blatt 4



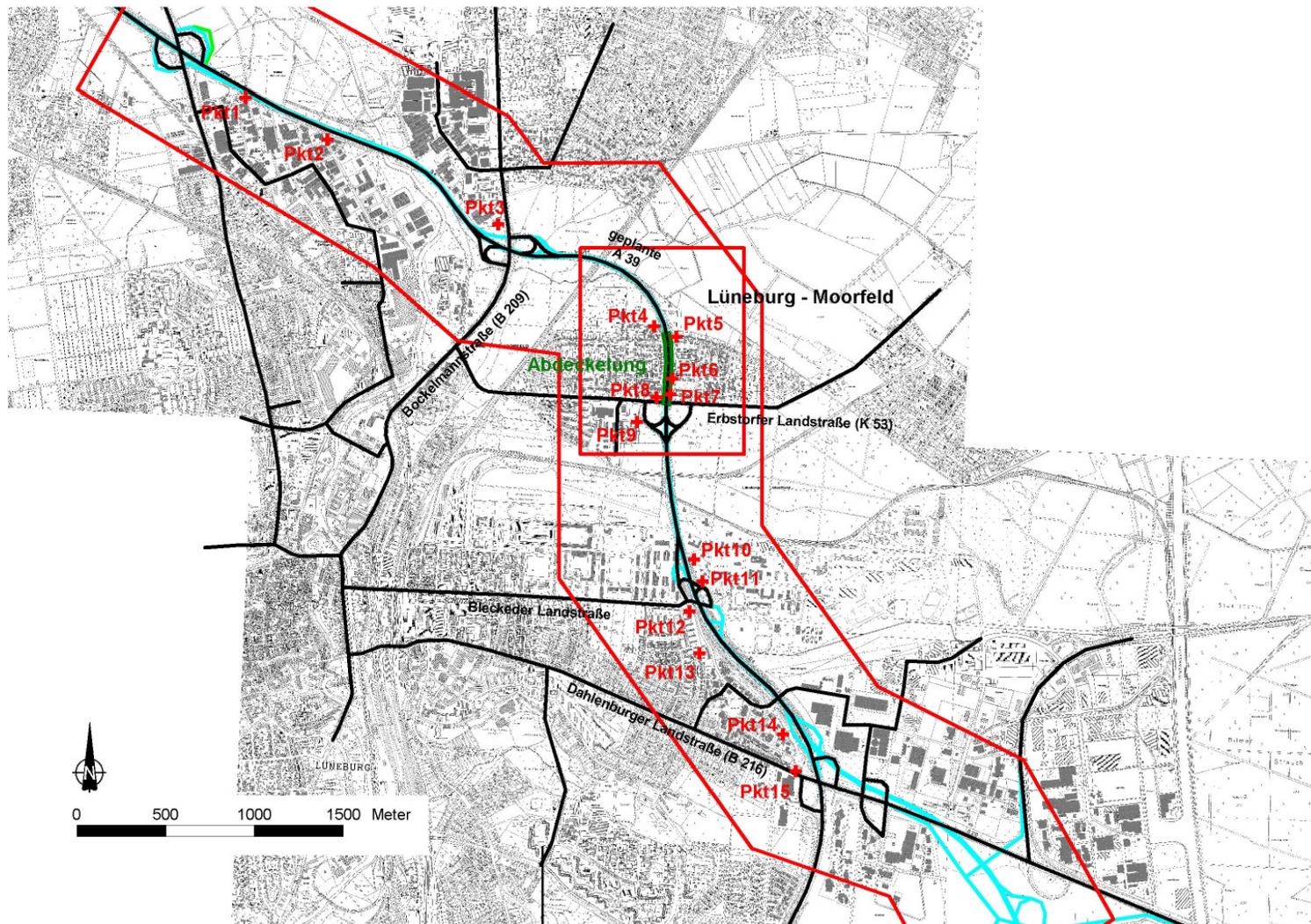








Lageplan





Beurteilungsmaßstäbe für Luftschadstoffimmissionen nach 22. BImSchV (2007)

Schadstoff	Beurteilungswert	Zahlenwert in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		Jahresmittel	Kurzzeit
NO ₂	Grenzwert ab 2010	40	200 (Stundenwert, maximal 18 Überschreitungen/Jahr)
PM10	Grenzwert ab 2005	40	50 (Tagesmittelwert, maximal 35 Überschreitungen/Jahr)



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

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

Abschnitt 1: Lüneburg-Nord (L 216) –
östl. Lüneburg (B216)



1. Arbeitskreissitzung 09.02.2010

**Verkehrsbelastung
durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV)**

**Prognosenullfall
Planfall Vorzugsvariante**



Verkehrssituationen auf dem berücksichtigten Straßennetz



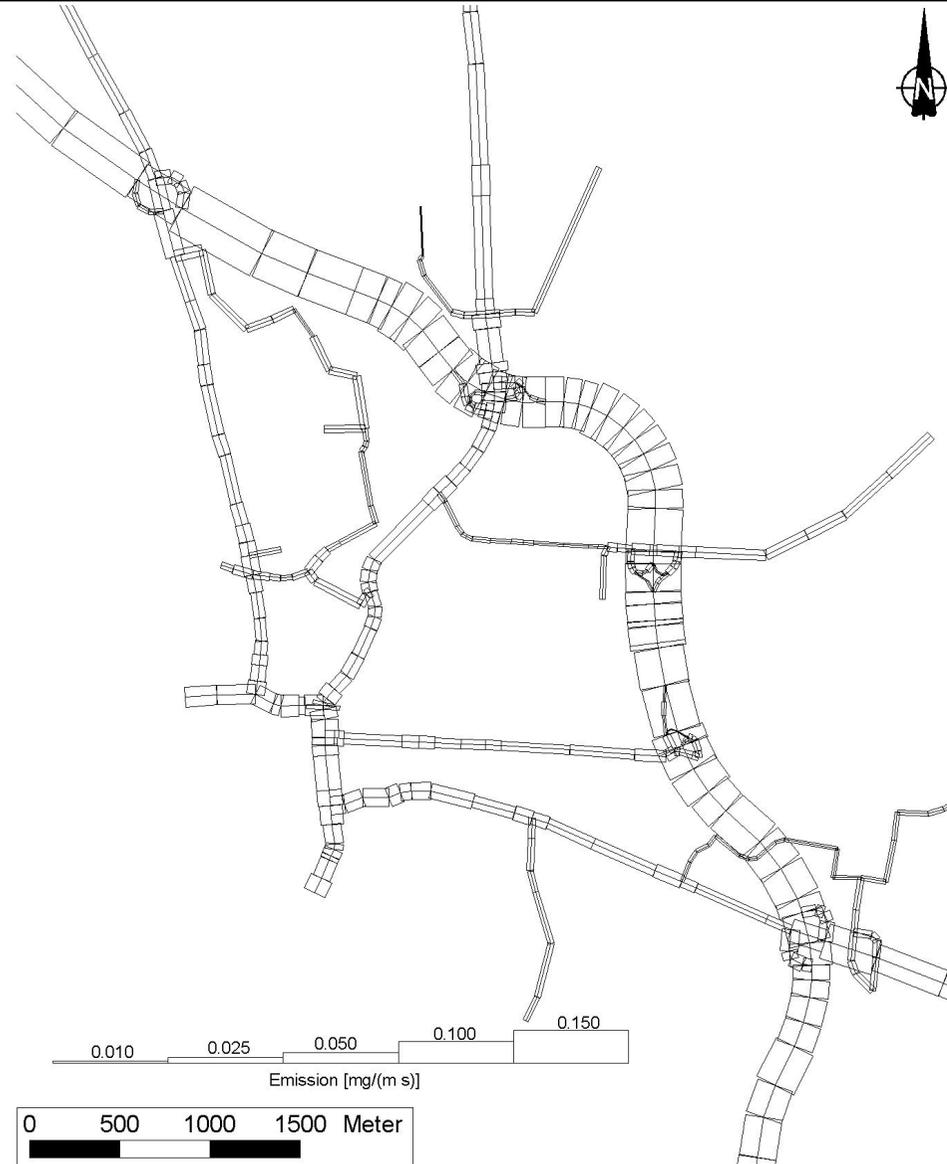


Emissionsfaktoren in mg/km je Kfz (Bezugsjahr 2018) für Autobahnen

Straßenparameter		spezifische Emissionsfaktoren je Kfz [mg/km]					
Verkehrssituation	Längsneigung	NO _x		PM 10 (nur Abgas)		PM 10 (nur Abrieb und Aufwirbelung)	
		PKW	LKW	PKW	LKW	PKW	LKW
AB > 120	+/-0%	254	1970	11.1	31	22	200
AB_100	+/-0%	221	1970	9.3	31	22	200
AB_100+2	+2%	320	4080	13.3	37	22	200
AB_100-2	-2%	158	280	7.1	11	22	200
AB_100+4	+4%	358	6890	17.5	80	22	200
AB_100-4	-4%	95	580	7.8	18	22	200
AB_80	+/-0%	194	2060	7.8	32	22	200
AB_80_2	+/-2%	202	2260	8.5	27	22	200
AB_80+2	+2%	269	4210	11.0	43	22	200
AB_80-2	-2%	136	320	6.0	12	22	200
AB_60	+/-0%	165	2430	6.2	38	22	200
AB_60_2	+/-2%	181	2590	6.7	35	22	200
AB_60_6	+/-6%	282	4250	12.0	42	22	200
AB_60+2	+2%	246	4600	8.7	54	22	200
AB_60+4	+4%	328	7070	12.7	74	22	200
AB_60-2	-2%	115	580	4.8	15	22	200
AB_60-4	-4%	66	150	5.3	10	22	200
AO wie AB	+/-0%	216	1850	8.9	29	22	200
AO wie AB_2	+/-2%	248	2010	9.6	24	22	200

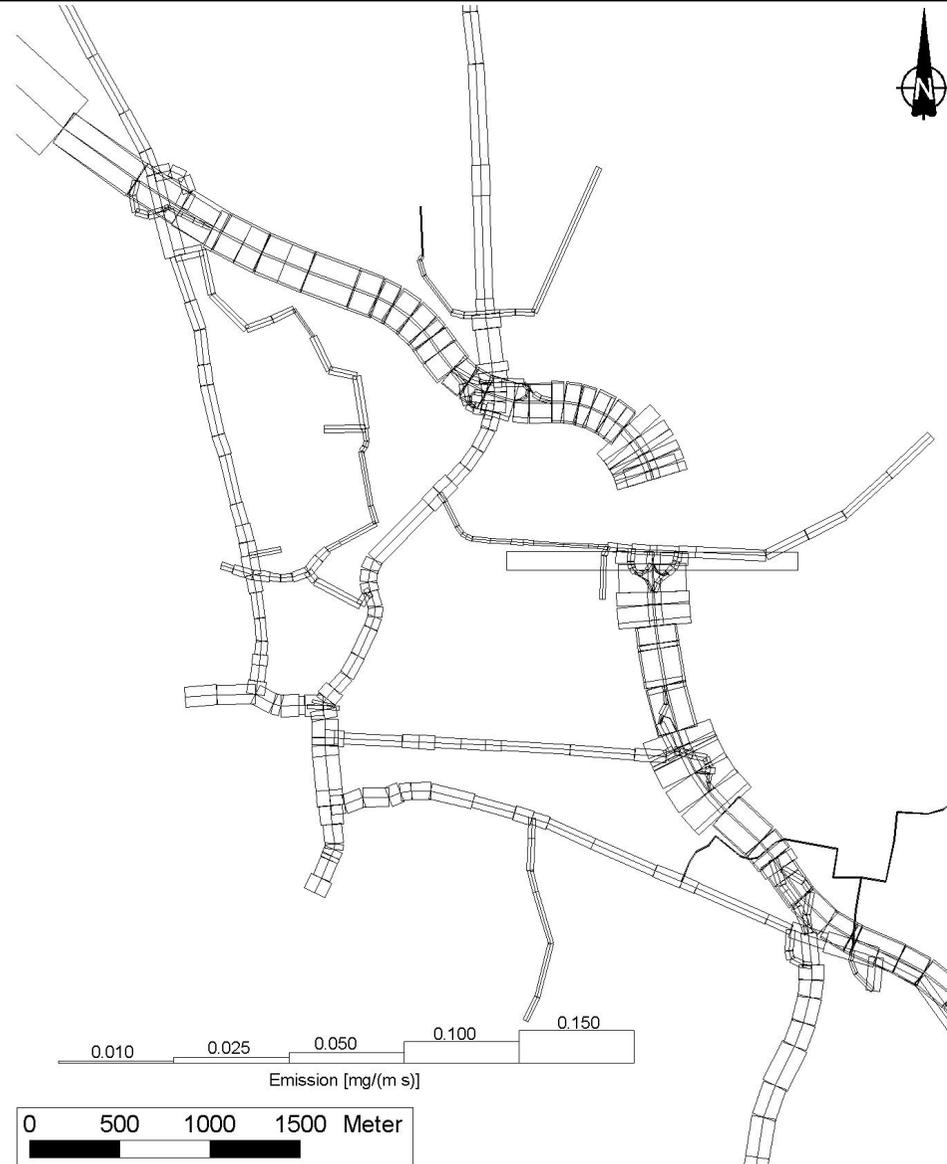


NO_x-Emissionsdichte für den Prognosenullfall



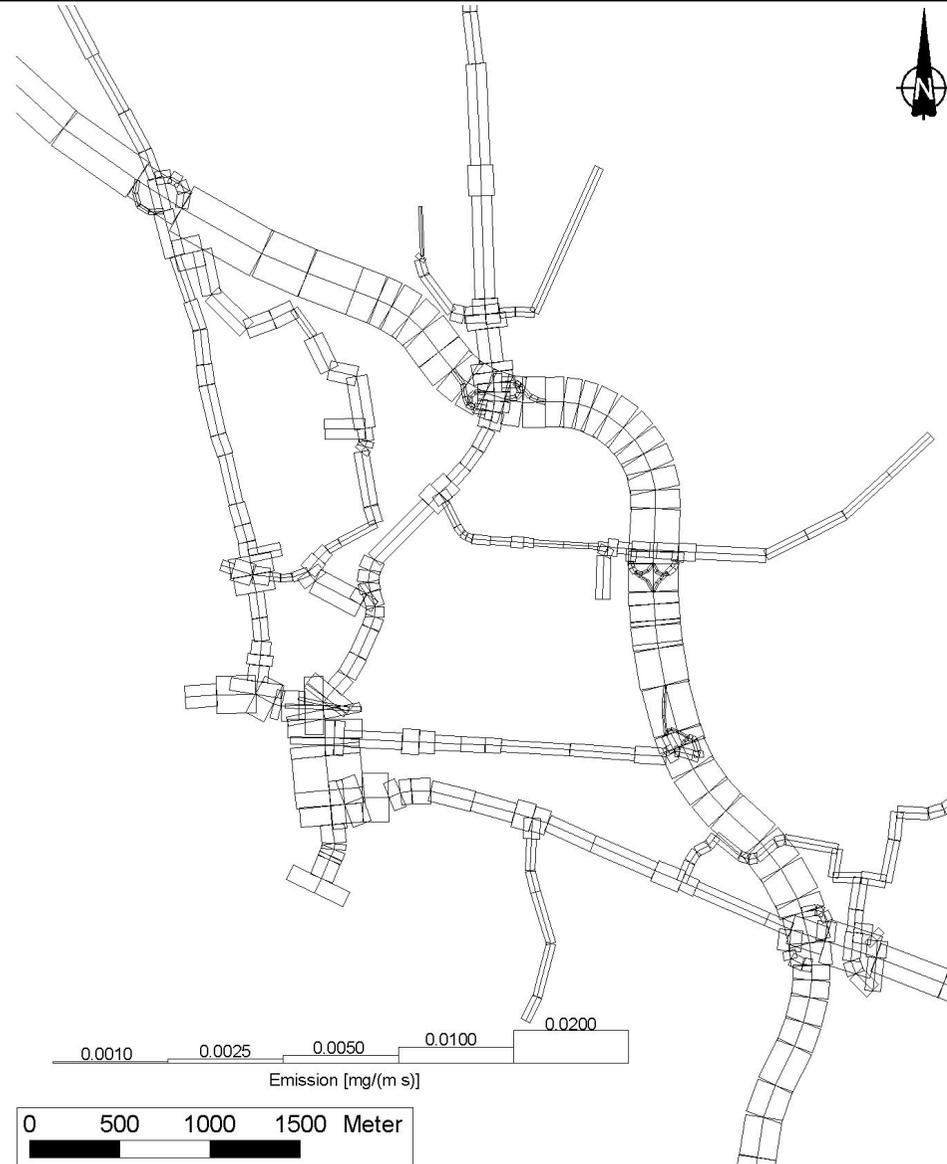


NO_x-Emissionsdichte für den Planfall Vorzugsvariante



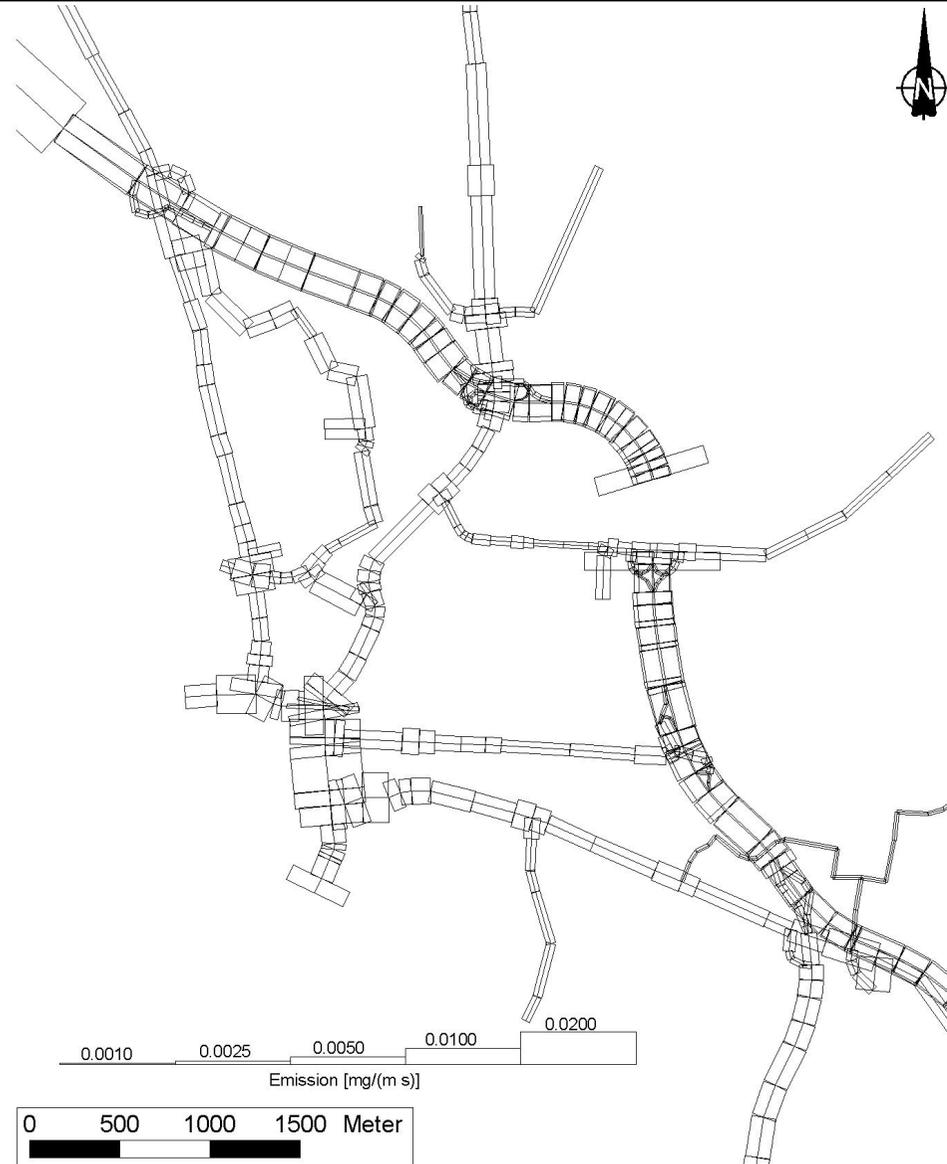


PM10-Emissionsdichte für den Prognosenullfall



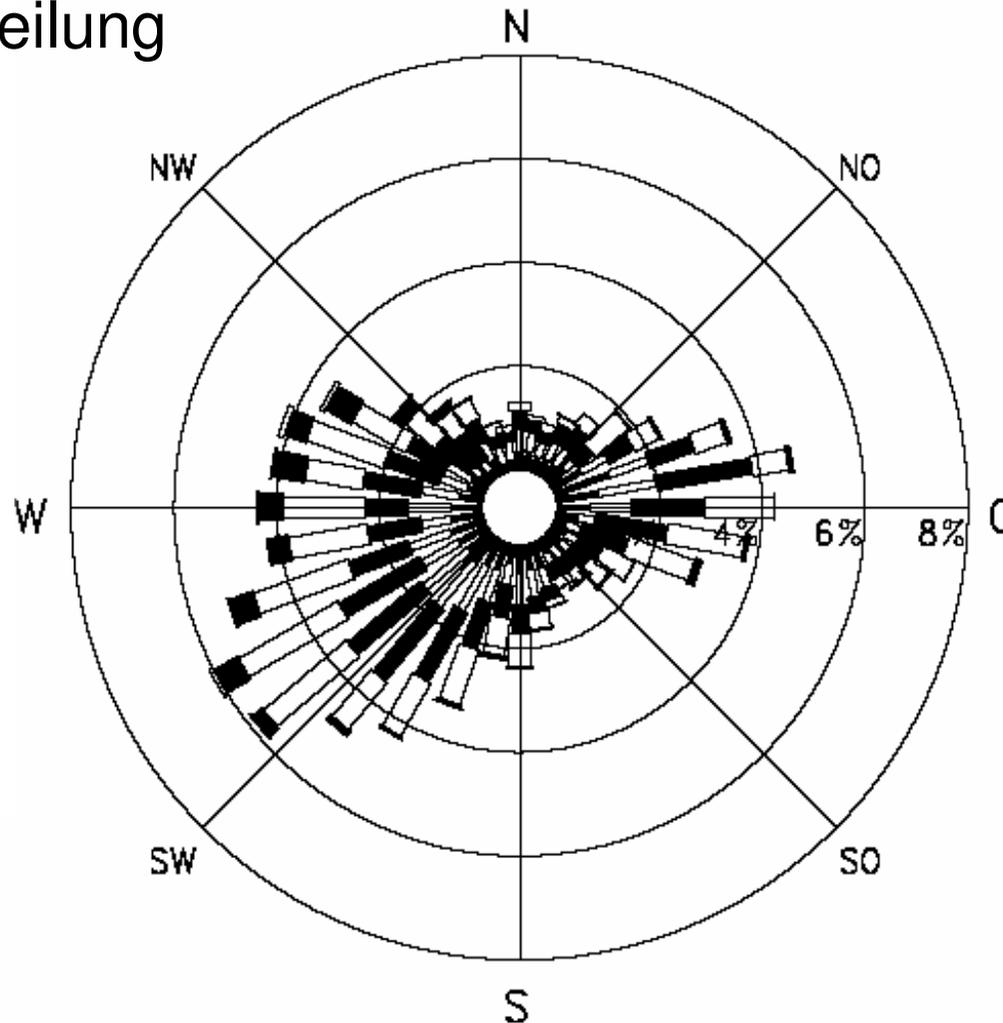


PM10-Emissionsdichte für den Planfall Vorzugsvariante

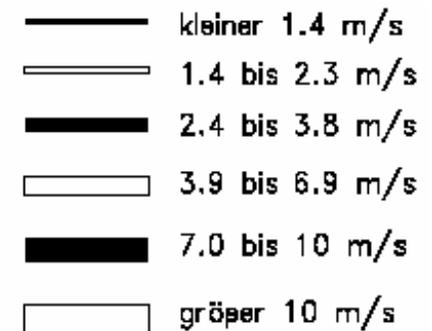




Windverteilung



Station : Fassberg
Mephöhe : 10 m
mittl. WG : 3.4 m/s
Rechtswert: 3580220
Hochwert : 5865660





Jahreskenngößen der Luftschadstoff-Messwerte

Schadstoffkomponente	Zeitraum	Lüneburger Heide	Zarrentin*	Wendland	Altes Land	Göhlen*	Allertal
NO ₂ -Jahresmittel	2004	20	16	13	16	11	17
	2005	20	15	12	15	10	16
	2006	21	17	13	14	10	16
	2007	17	14	10	13	9	13
	2008	17	14	11	14	10	13
NO ₂ -98-Perzentil	2004	-	45	-	-	34	-
	2005	55	42	37	45	30	45
	2006	58	46	40	47	32	47
	2007	49	40	33	42	29	39
	2008	53	42	34	39	29	38
PM10-Jahresmittel	2004	22	19	20	22	22	20
	2005	23	21	21	22	21	21
	2006	25	24	23	24	22	24
	2007	16	16	16	17	16	16
	2008	16	17	16	18	13	18
Anzahl PM10-Überschreitung > 50 µg/m ³ im Tagesmittel	2004	13	4	7	13	4	4
	2005	11	9	10	12	11	8
	2006	11	15	11	14	16	12
	2007	1	1	2	2	1	2
	2008	4	12	2	3	1	3

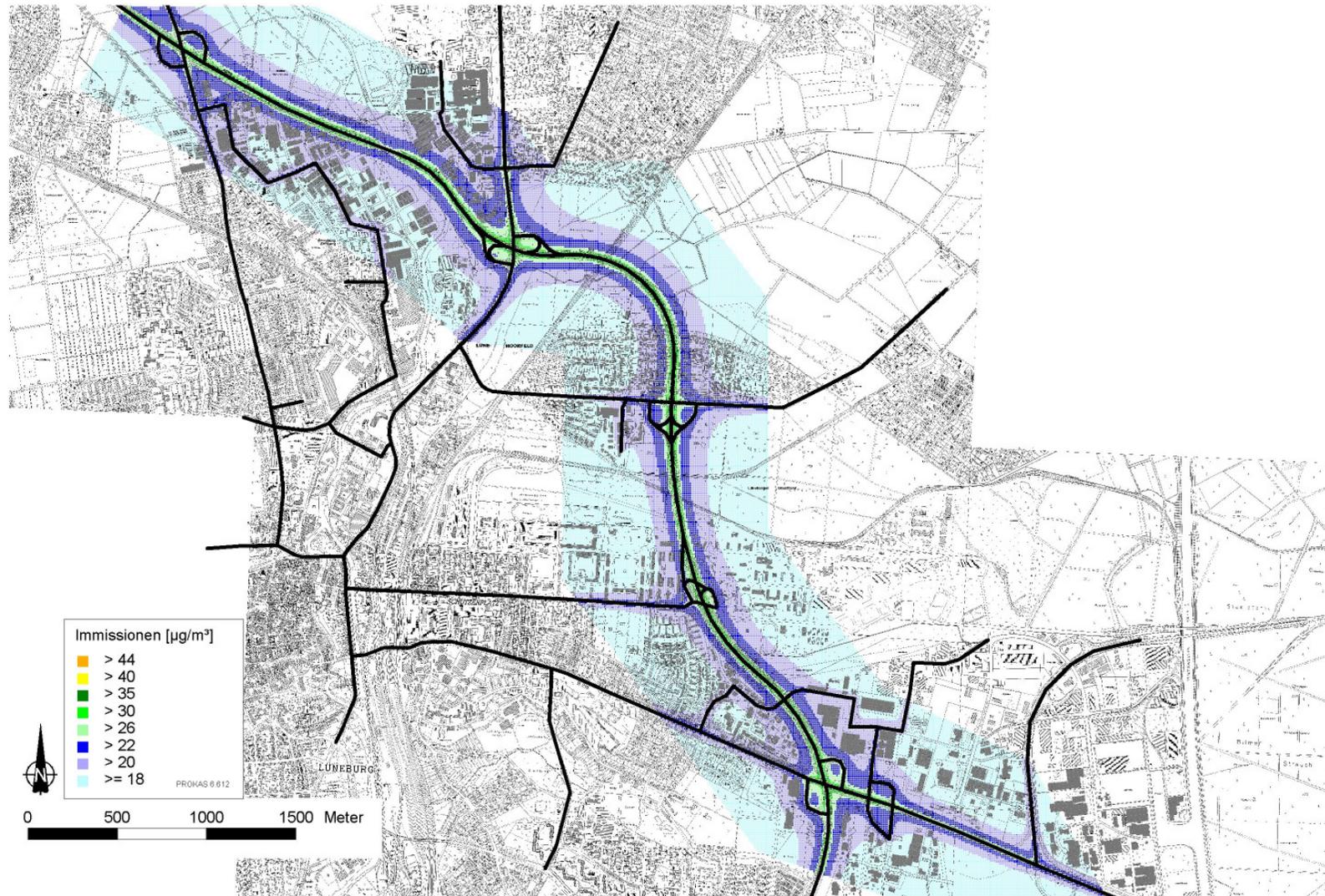


Angesetzte Schadstoffhintergrundbelastung in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Schadstoff	Jahresmittelwert	98-Perzentilwert
NO ₂	18	55
PM10	20	-

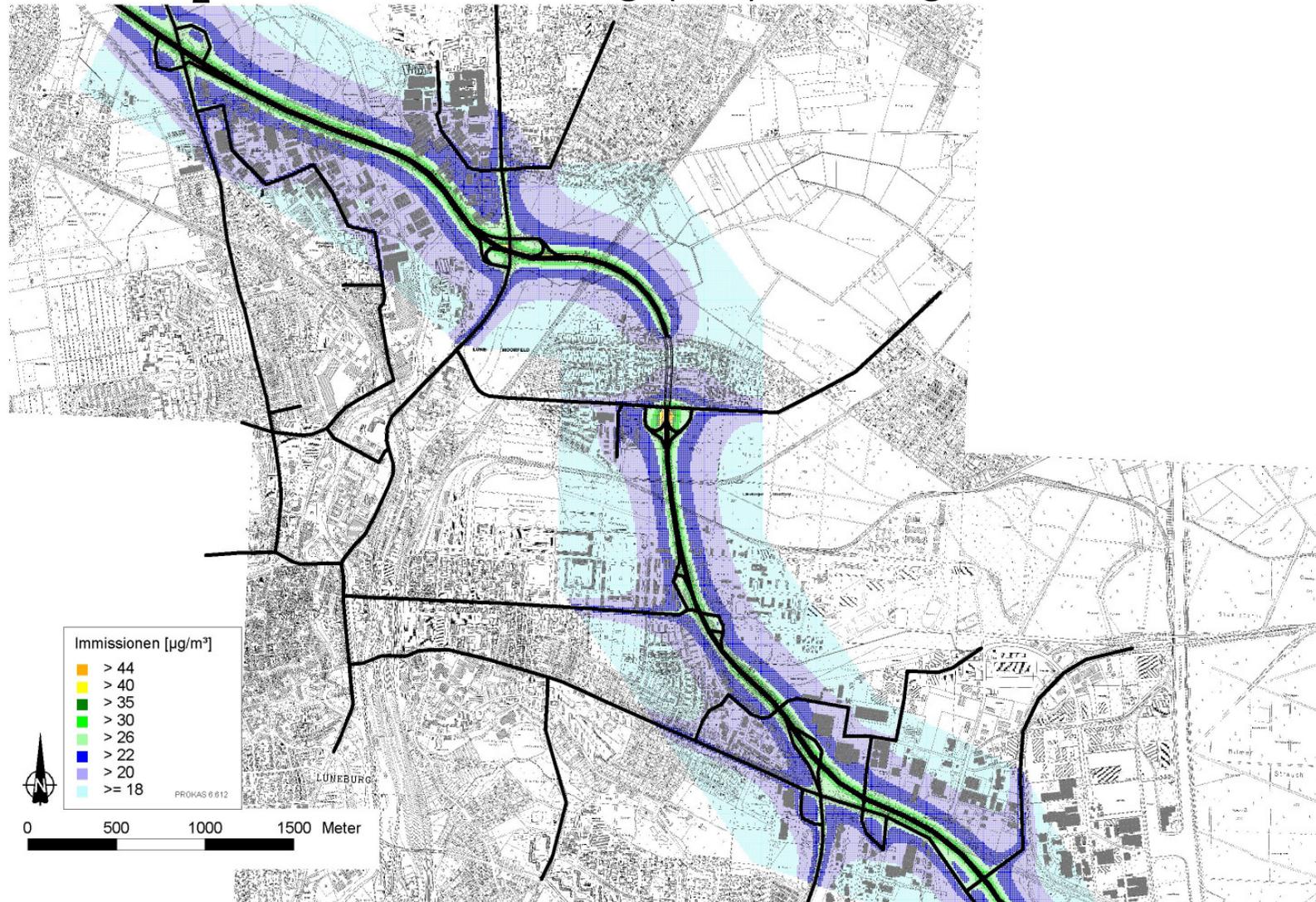


NO₂-Gesamtbelastung (JM) Prognosenullfall



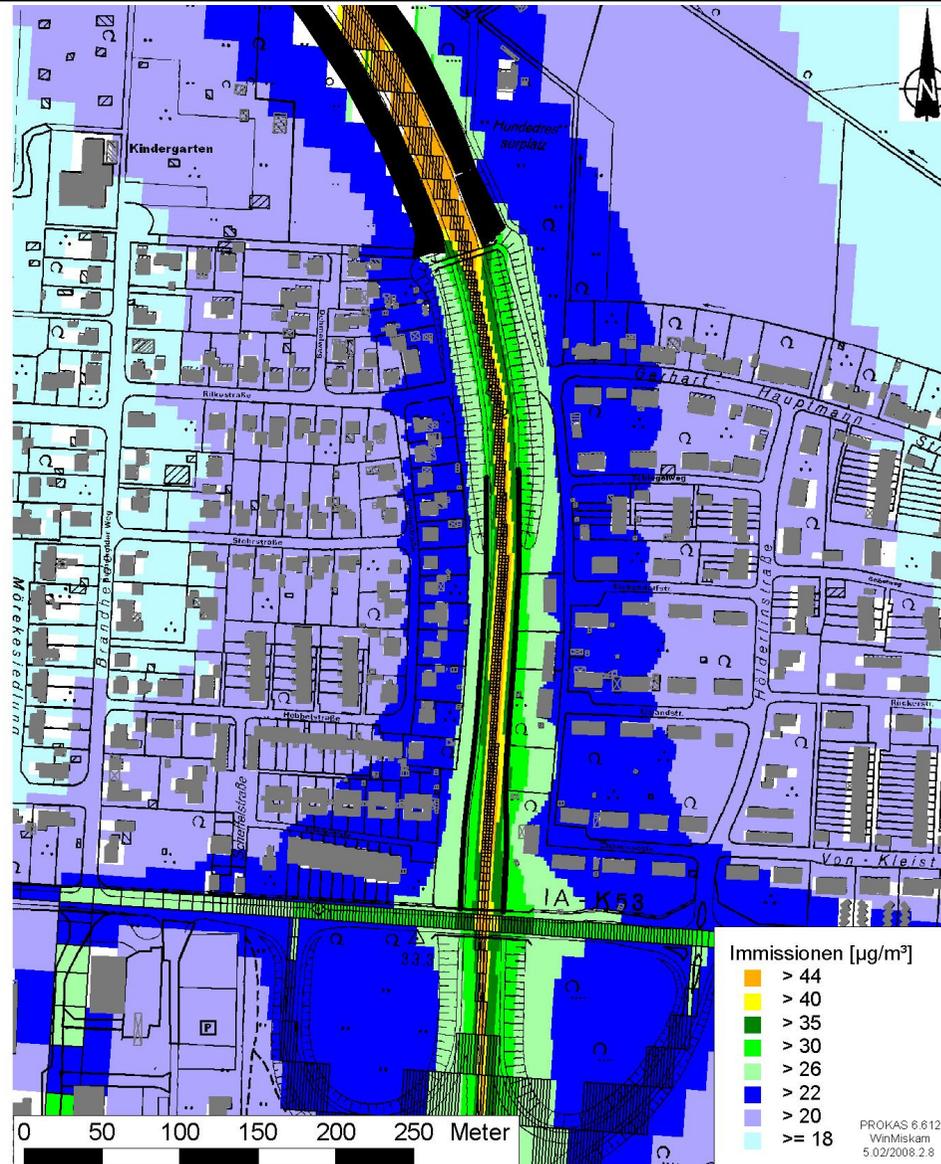


NO₂-Gesamtbelastung (JM) Vorzugsvariante





NO₂-
Gesamtbelastung
(JM)
Prognosenullfall,
Ausschnitt
Lüneburg -
Moorfeld





NO₂-
Gesamtbelastung
(JM)
Vorzugsvariante,
Ausschnitt
Lüneburg -
Moorfeld



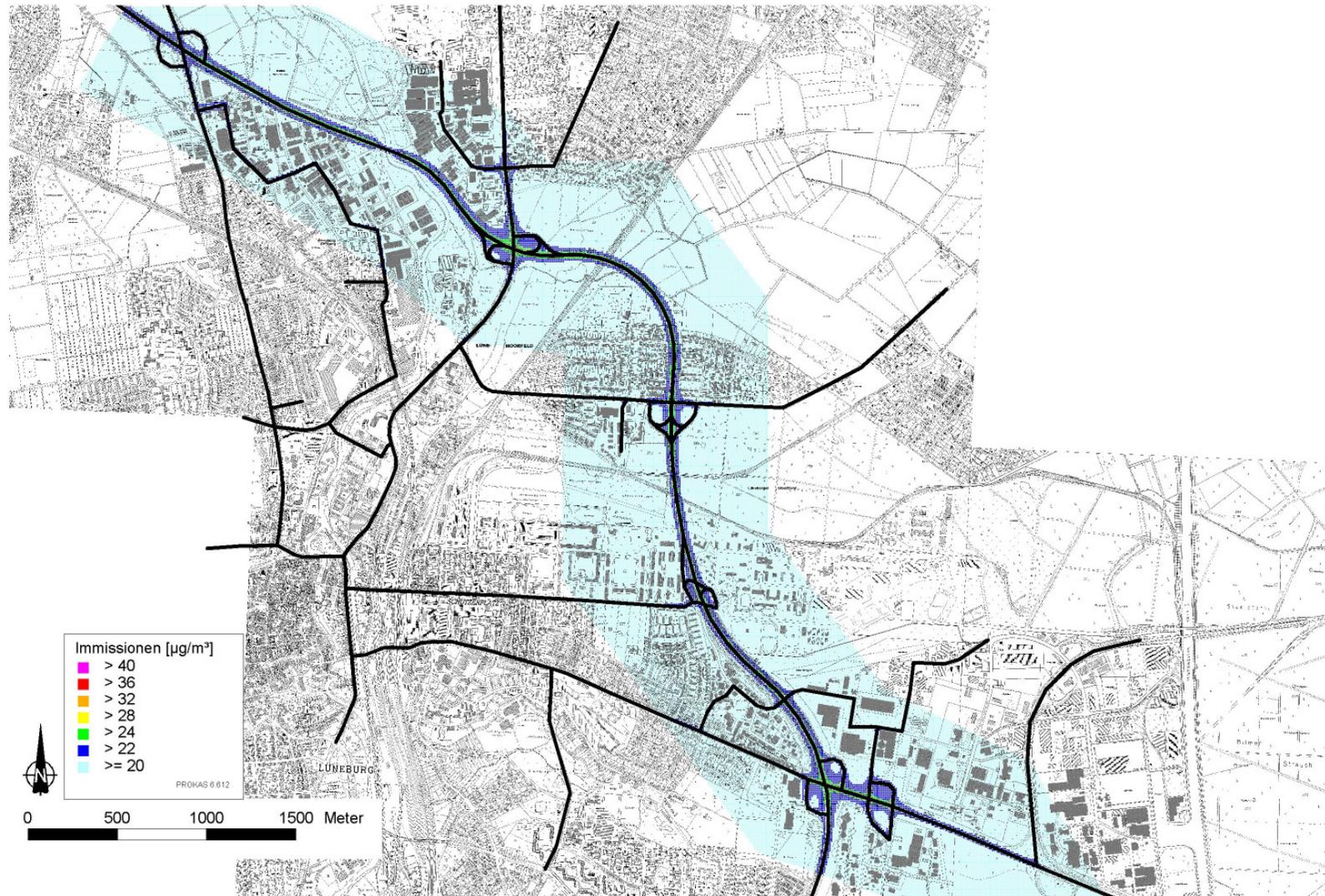


NO₂-Immissionen an ausgewählten Untersuchungspunkten

Untersuchungspunkt	Immissionen in µg/m ³	
	NO ₂ -Jahresmittel	
	Prognosenullfall	Vorzugsvariante
Pkt1	26	29
Pkt2	24	27
Pkt3	26	27
Pkt4	25	25
Pkt5	25	21
Pkt6	30	22
Pkt7	32	27
Pkt8	27	26
Pkt9	22	24
Pkt10	25	27
Pkt11	25	25
Pkt12	24	25
Pkt13	21	21
Pkt14	22	23
Pkt15	26	26
Grenzwert 40		

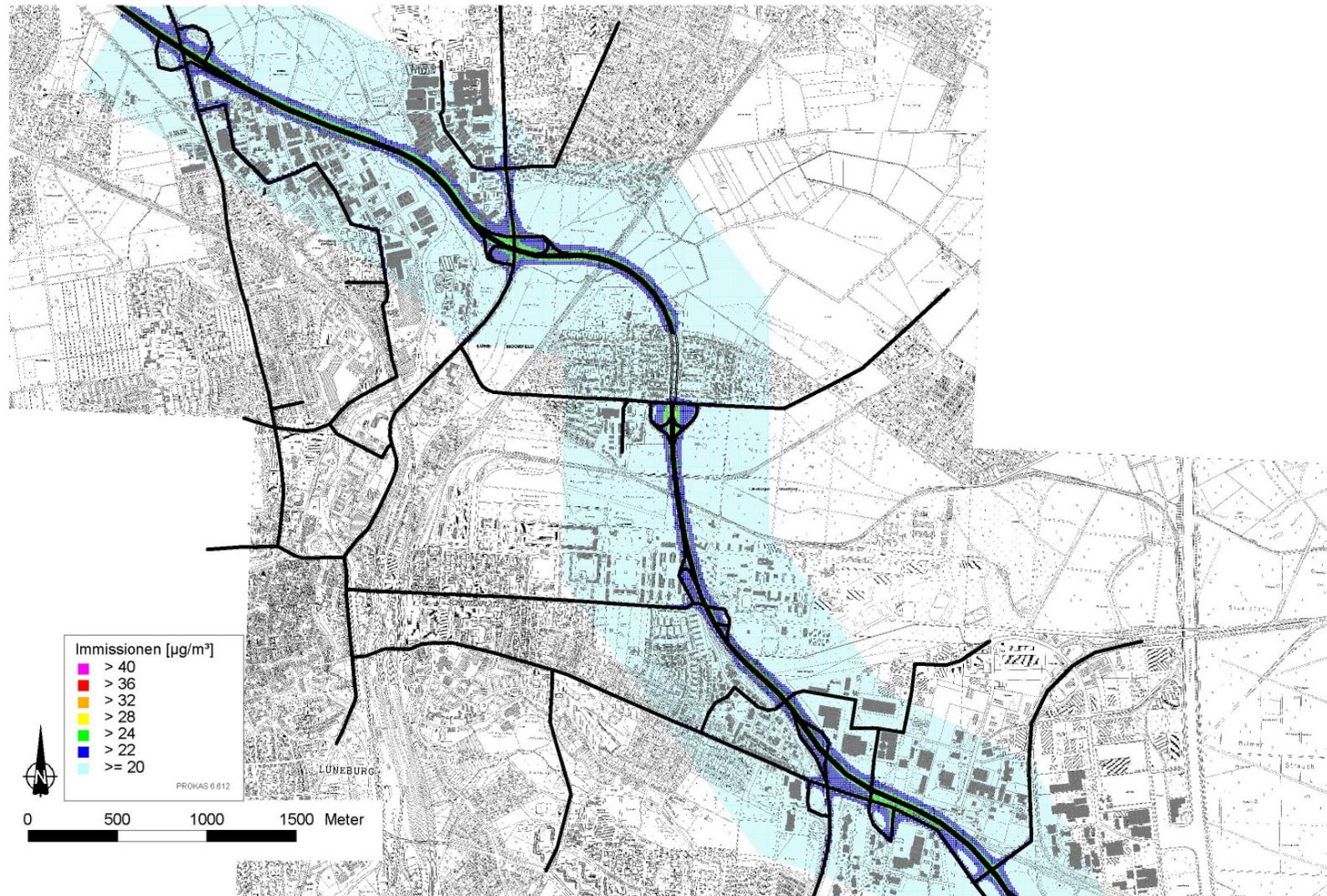


PM10-Gesamtbelastung (JM) Prognose nullfall





PM10-Gesamtbelastung (JM) Vorzugsvariante





PM10-
Gesamtbelastung
(JM)
Vorzugsvariante,
Ausschnitt
Lüneburg -
Moorfeld





Immissionen an ausgewählten Untersuchungspunkten

Untersuchungspunkt	Immissionen in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	PM10-Jahresmittel	
	Prognosenullfall	Vorzugsvariante
Pkt1	22	23
Pkt2	22	22
Pkt3	22	23
Pkt4	22	22
Pkt5	22	21
Pkt6	23	21
Pkt7	24	22
Pkt8	23	22
Pkt9	21	21
Pkt10	22	22
Pkt11	22	22
Pkt12	22	22
Pkt13	21	21
Pkt14	21	21
Pkt15	23	23
Grenzwert 40		

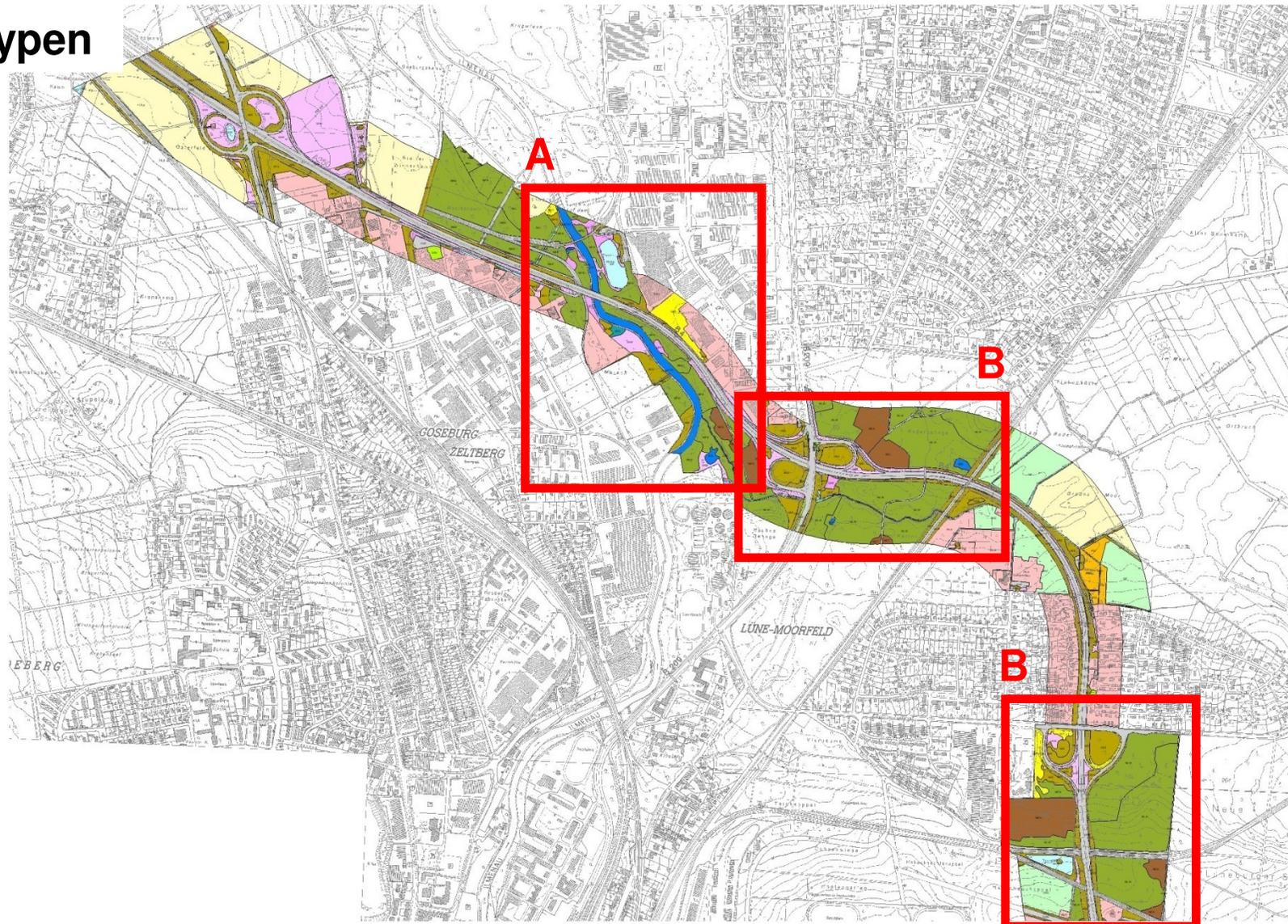


Umweltverträglichkeit

- Bestandserfassung
- FFH Verträglichkeitsprüfung „Ilmenau mit Nebenbächen“
- Umweltfachliche Begleitung der Variantenaufstellung

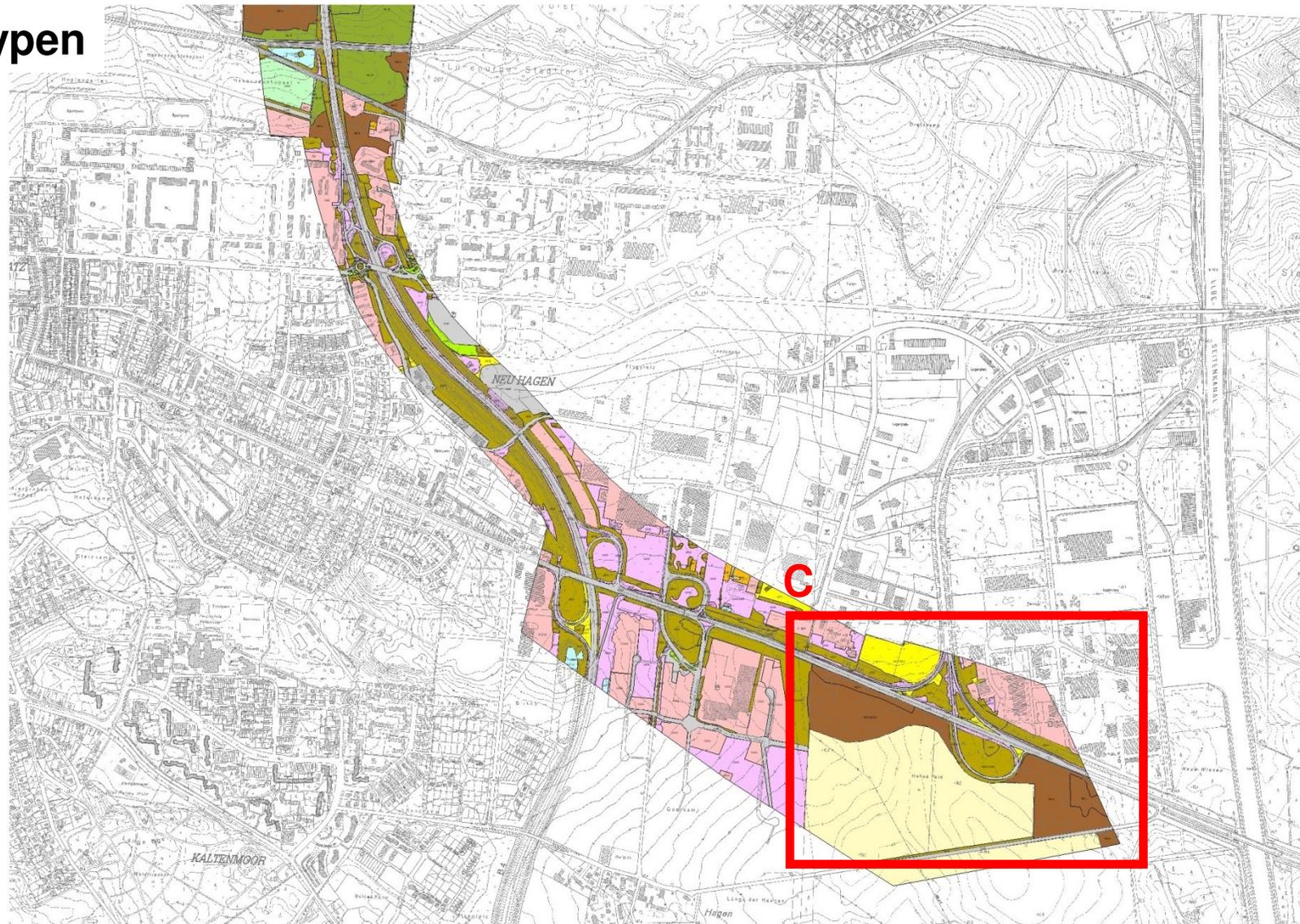


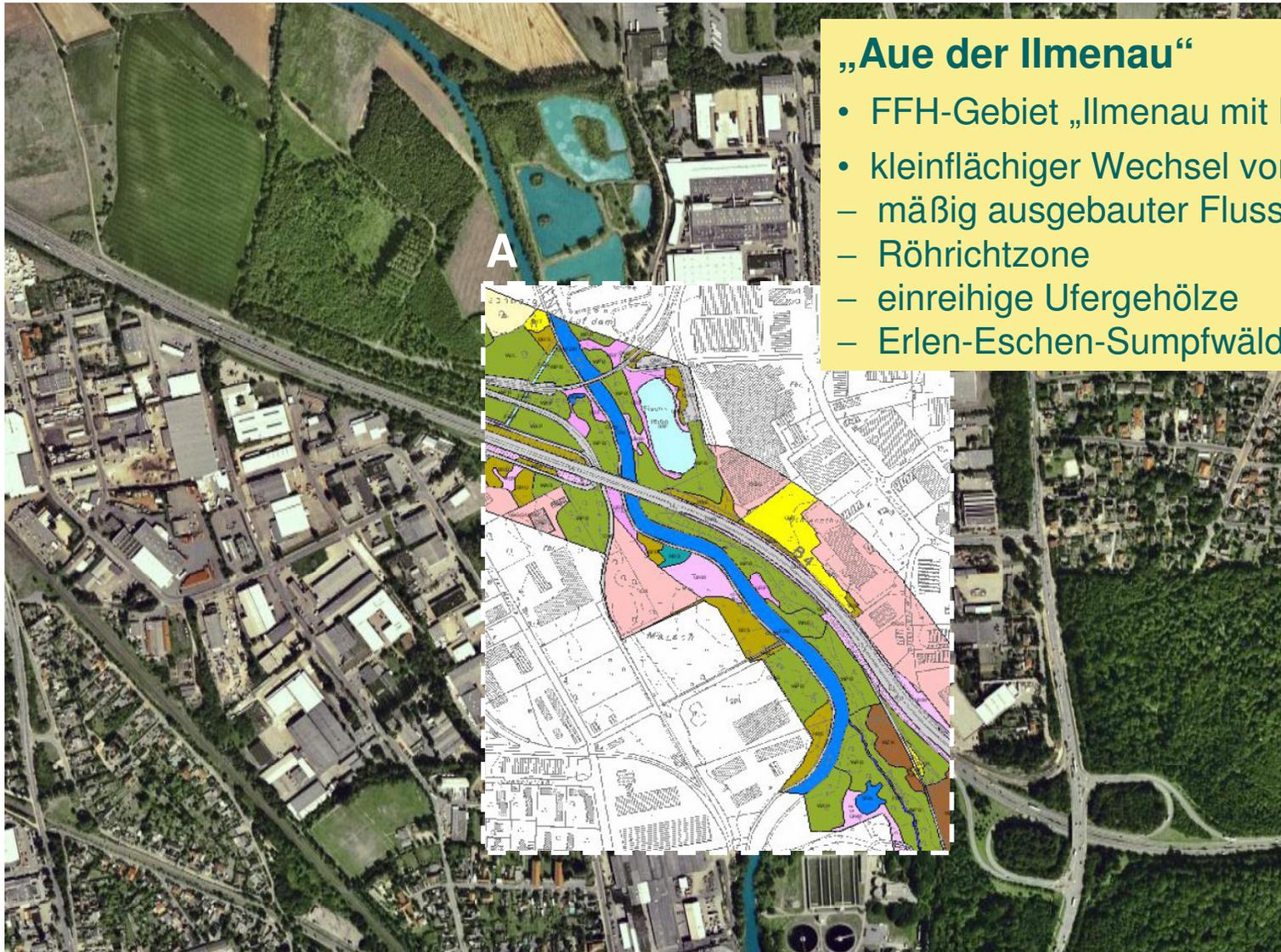
Biotoptypen





Biotoptypen





„Aue der Ilmenau“

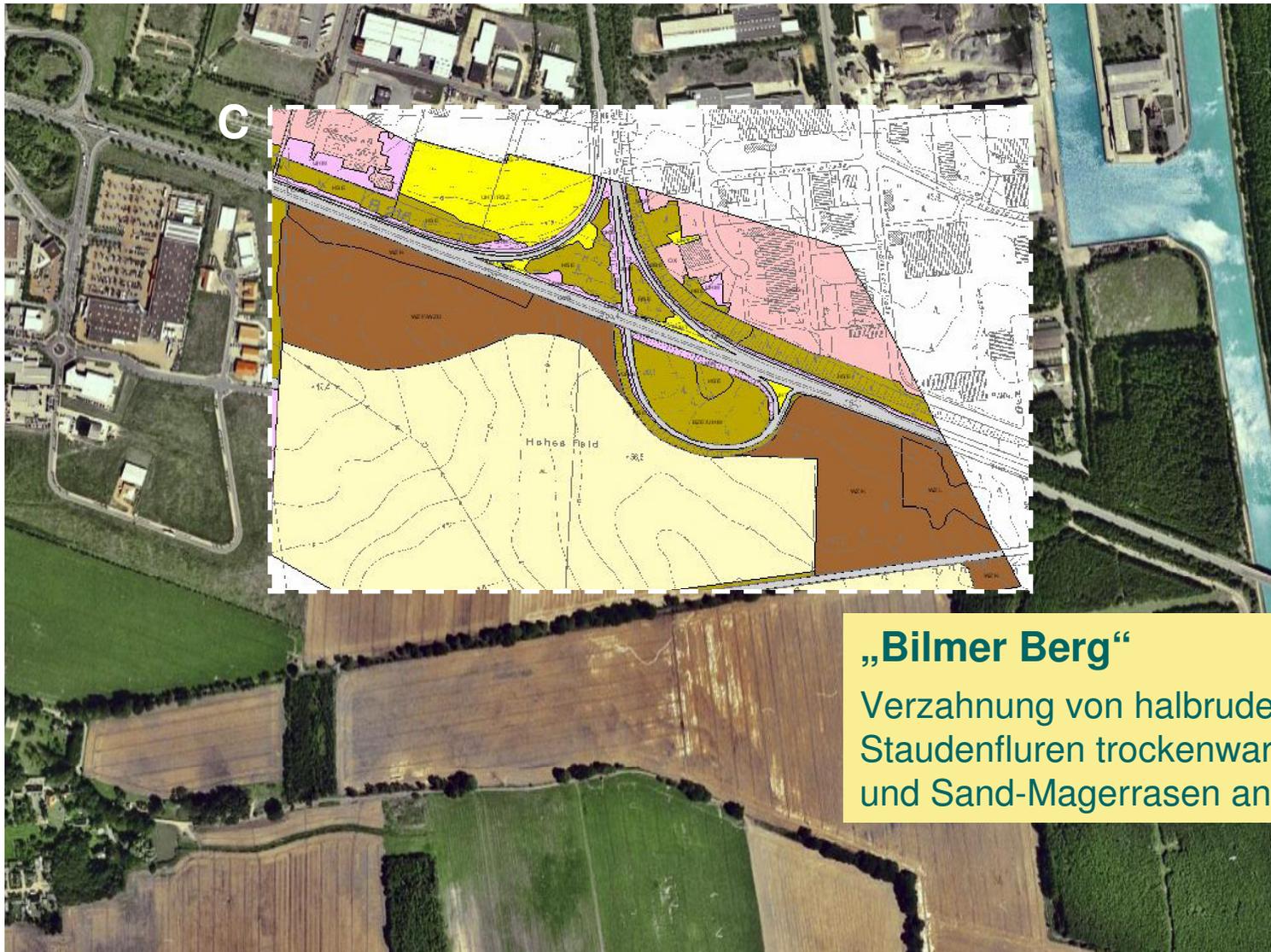
- FFH-Gebiet „Ilmenau mit Nebenbächen“
- kleinflächiger Wechsel von Biotoptypen
 - mäßig ausgebauter Fluss
 - Röhrlichtzone
 - einreihige Ufergehölze
 - Erlen-Eschen-Sumpfwälder



„Lüner Holz“ und „Neue Forst“

- Bodensaure Buchenwälder mit hohem Eichenanteil
- lokal Übergänge zu Waldmeister-Buchenwäldern
- naturnaher Raderbach im Lüner Holz (§28a NnatG)





„Bilmer Berg“

Verzahnung von halbruderalen Gras- und
Staudenfluren trockenwarmer Standorte
und Sand-Magerrasen an der L 221



Avifauna: Aue der Ilmenau

Heidelerche (*Lullula arborea*)

Rote Liste NDS (D): 3 (V)
streng geschützt (Anh. I VSRL)



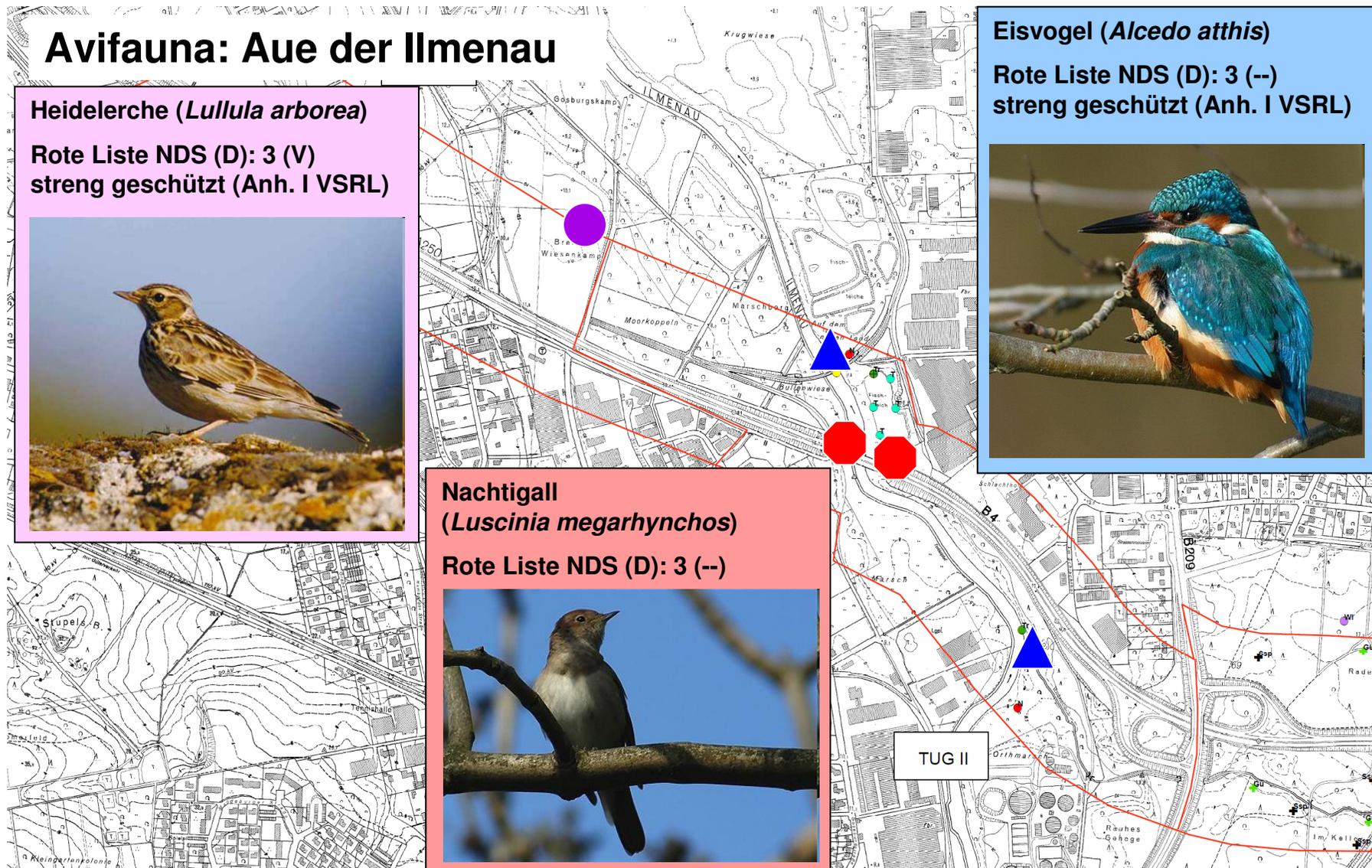
Nachtigall
(*Luscinia megarhynchos*)

Rote Liste NDS (D): 3 (--)



Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Rote Liste NDS (D): 3 (--)
streng geschützt (Anh. I VSRL)

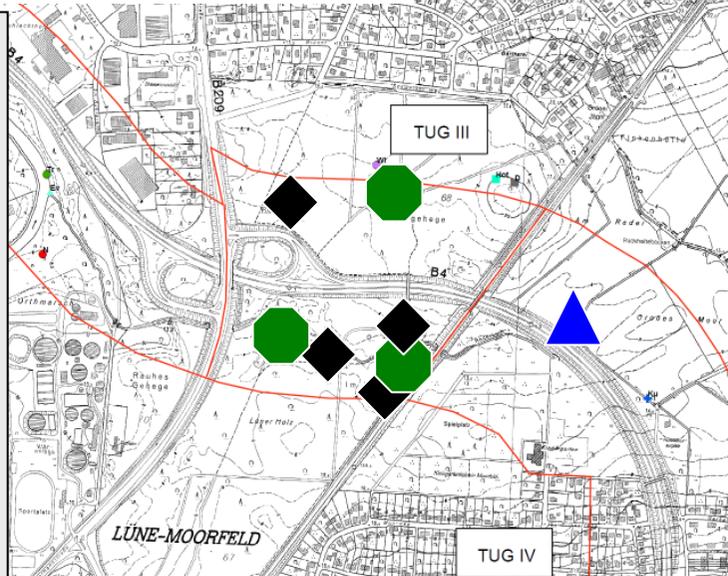




Avifauna: Lüner Holz, Neue Forst

Schwarzspecht
(*Dryocopus martius*)

Rote Liste NDS (D): 3 (--)
streng geschützt (Anh. I VSRL)



Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Rote Liste NDS (D): 3 (--)
streng geschützt (Anh. I VSRL)



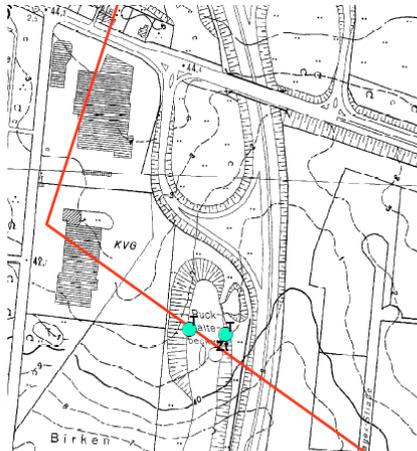
Grünspecht (*Picus viridis*)

Rote Liste NDS (D): 3 (--)
streng geschützt



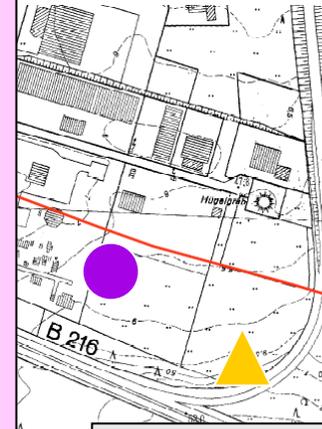


Avifauna: Bilmer Berg



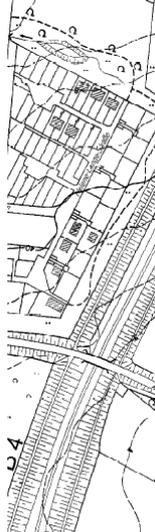
Heidelerche (*Lullula arborea*)

Rote Liste NDS (D): 3 (V)
streng geschützt (Anh. I VSRL)



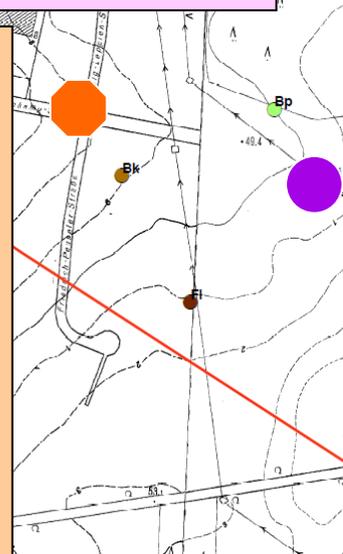
Neuntöter (*Lanius collurio*)

Rote Liste NDS (D): 3 (--)
streng geschützt (Anh. I VSRL)



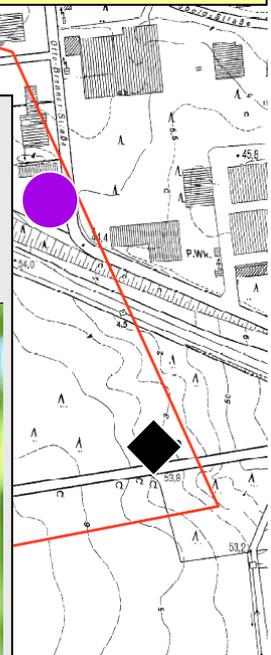
Haubenlerche (*Galerida cristata*)

Rote Liste NDS (D): 1 (1)
streng geschützt



Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Rote Liste NDS (D): 3 (--)
streng geschützt (Anh. I VSRL)



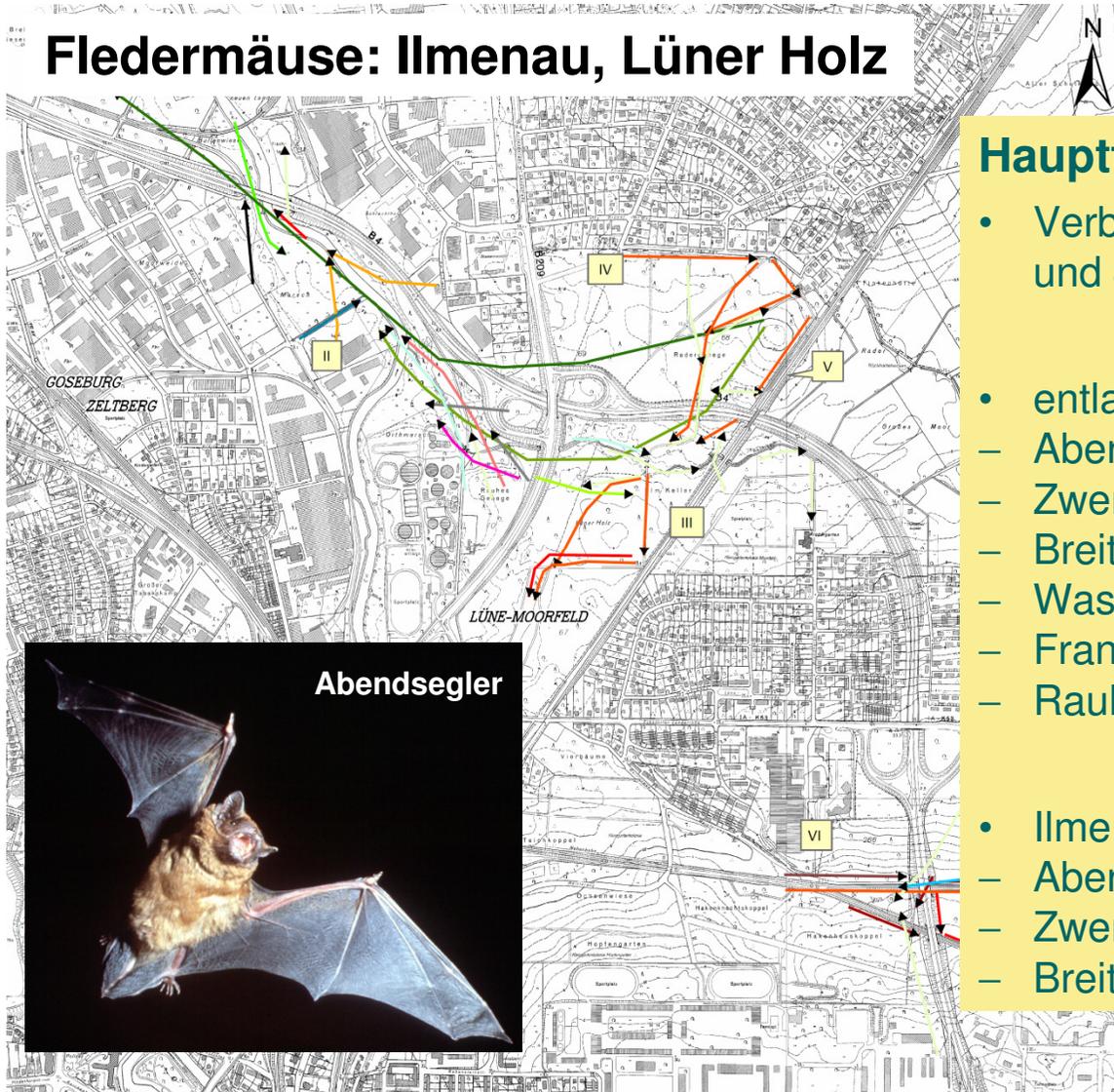


Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene gefährdete Brutvögel

Name	Rote Liste		streng geschützt
	NDS	D	
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	3	--	X
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	3	3	-
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	3	--	-
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	3	--	X
Haubenlerche (<i>Galerida cristata</i>)	1	1	
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	3	V	X
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	3	V	-
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	3	--	-
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	3	--	X
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	3	--	X
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	V	V	X
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	V	--	X
Zwergtaucher (<i>Trachybaptus ruficollis</i>)	3	--	-



Fledermäuse: Immenau, Lüner Holz



Hauptflugstrassen / Flugkorridore

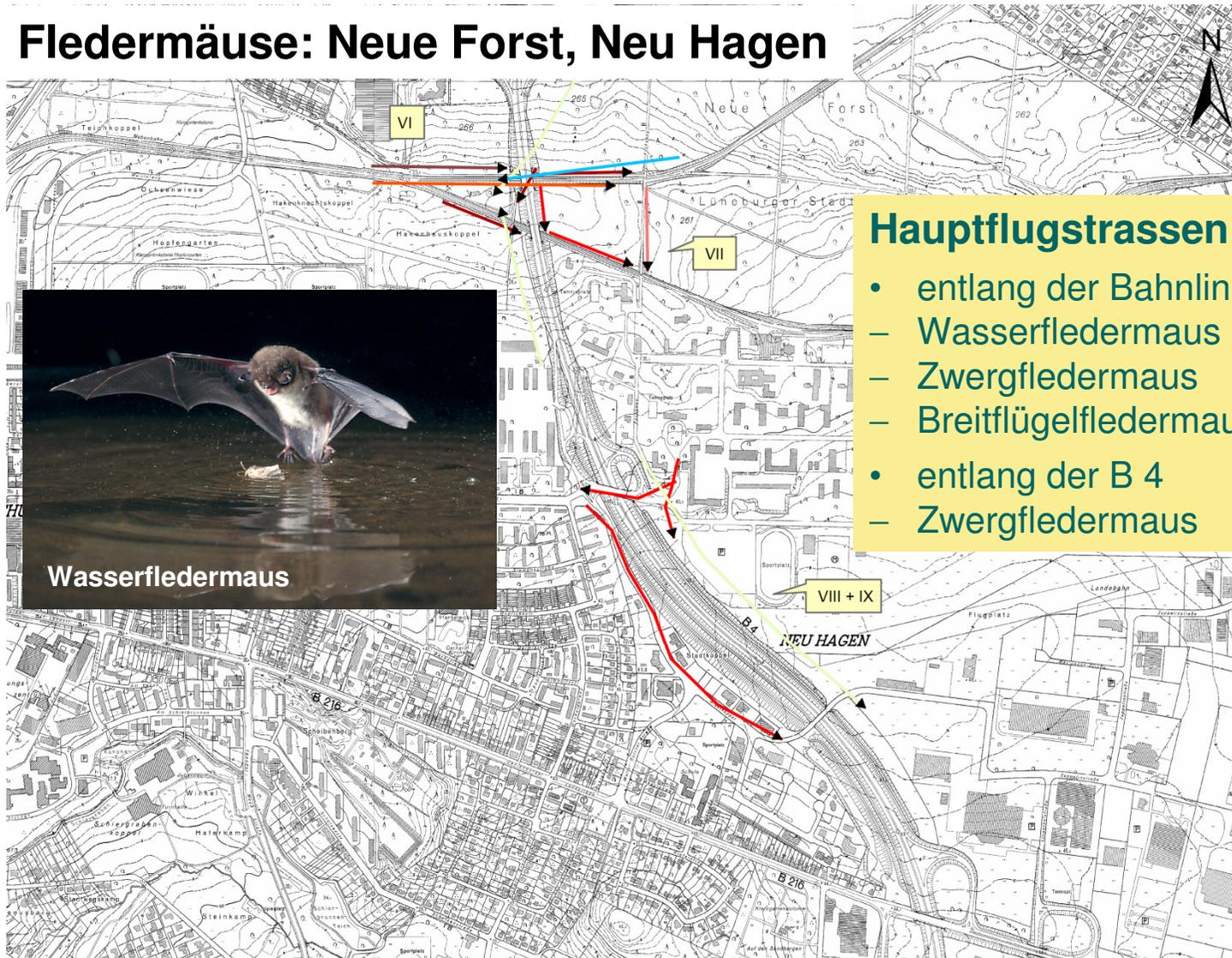
- Verbindung zwischen den Quartieren und Jagdgebieten
- entlang der Immenau
 - Abendsegler
 - Zwergfledermaus
 - Breitflügel-Fledermaus
 - Wasserfledermaus
 - Fransenfledermaus
 - Rauhautfledermaus
- Immenau in Verbindung zum Lüner Holz
 - Abendsegler
 - Zwergfledermaus
 - Breitflügel-Fledermaus

Abendsegler





Fledermäuse: Neue Forst, Neu Hagen



Wasserfledermaus

Hauptflugstrassen / Flugkorridore

- entlang der Bahnlinie in „Neue Forst“
 - Wasserfledermaus
 - Zwergfledermaus
 - Breitflügel-Fledermaus
- entlang der B 4
 - Zwergfledermaus

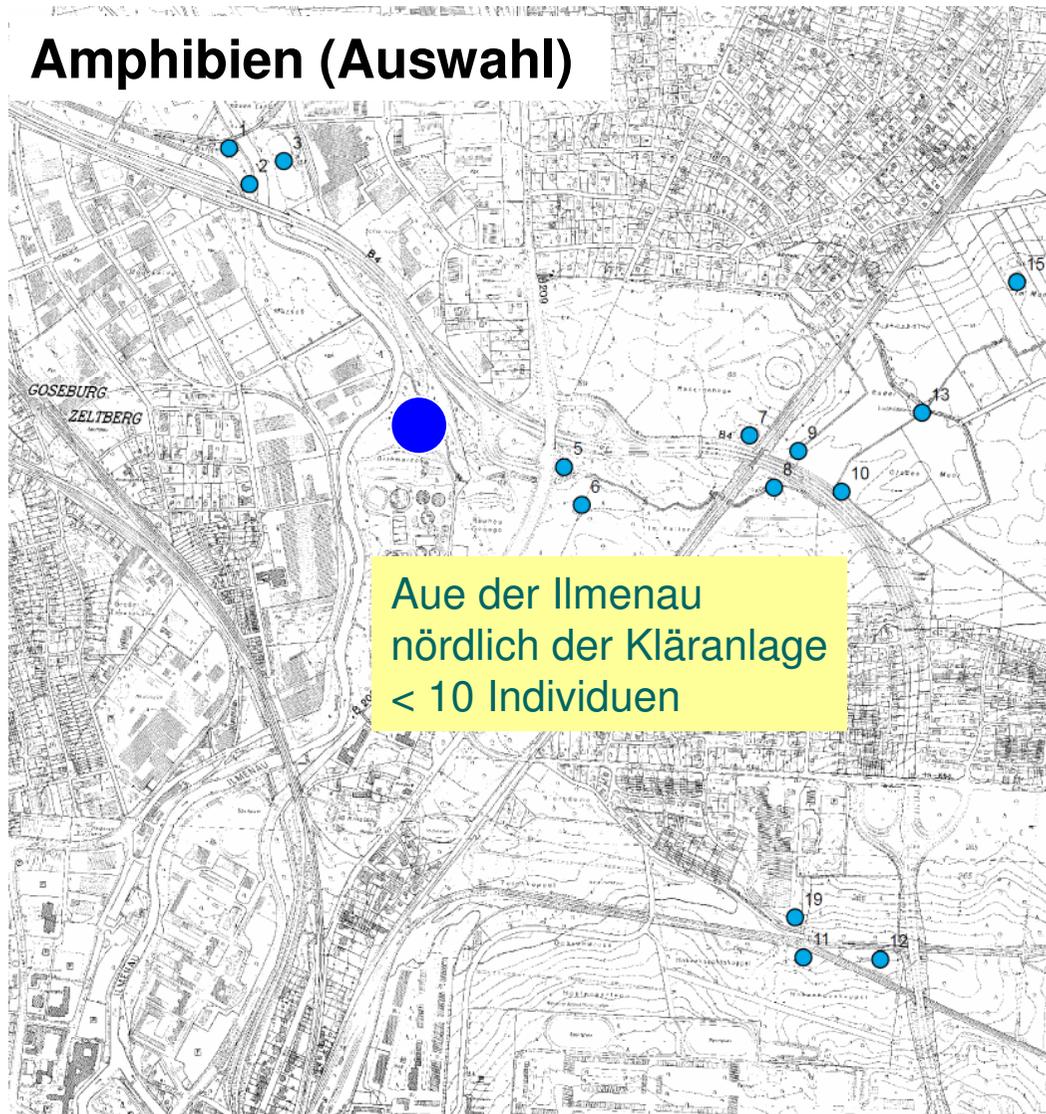


Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten

Name	Rote Liste		streng geschützt
	NDS	D	
Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	2	V	X
Braunes Langohr (<i>Plecotus aurtus</i>)	2	V	X
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	?	X
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	2	--	X
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	2	2	X
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	2	V	X
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	2	V	X
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	?	?	X
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	2	--	X
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	3	--	X
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	3	--	X



Amphibien (Auswahl)



Moorfrosch (*Rana arvalis*)

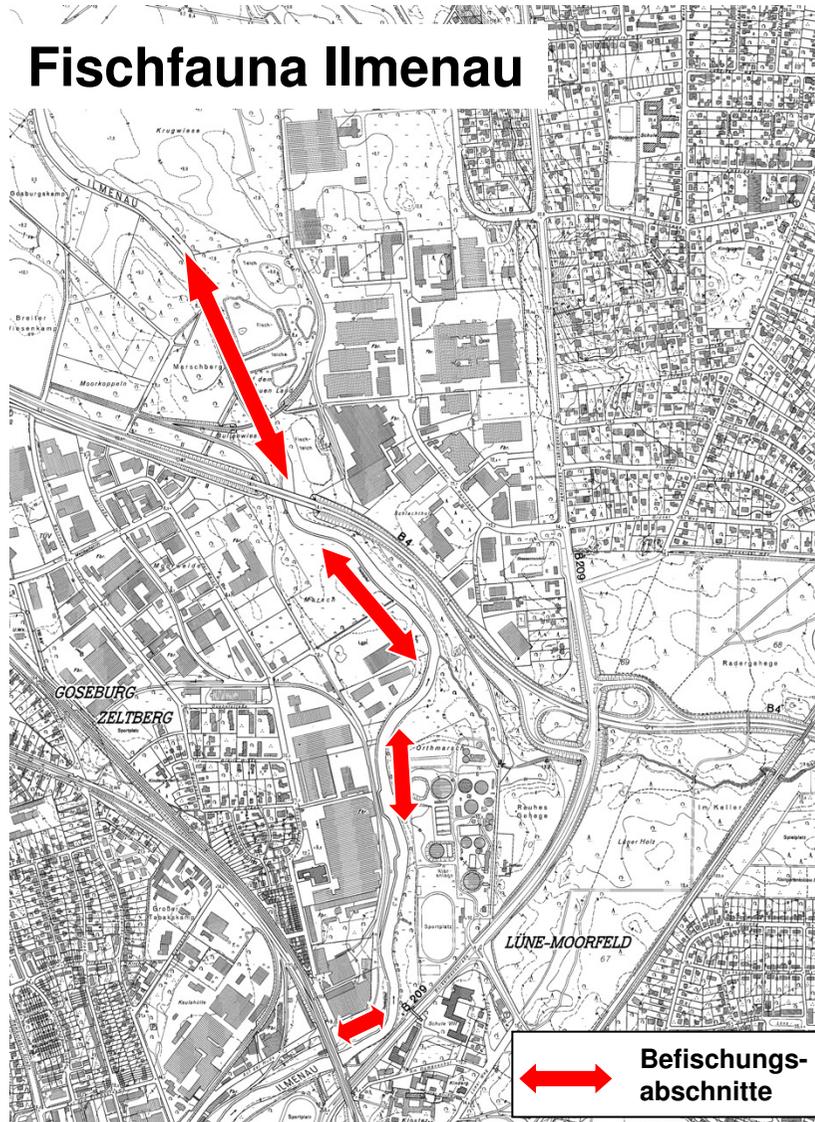
Rote Liste NDS (D): 3 (3)
streng geschützt (Anh. IV FFH-RL)



keine weiteren „gefährdeten“
Amphibienarten



Fischfauna Ilmenau



Fischarten der Ilmenau (Auswahl)	Rote Liste		Anh. II FFH-RL
	NDS	D	
Bitterling (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)	1	--	X
Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	2	3	X
Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	2	--	X
Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	3	--	X
Elritze (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	2	--	-
Meerforelle (<i>Salmo trutta f. trutta</i>)	2	--	-



Flussneunauge



Groppe



Meerforelle



Weitere in der Ilmenau nachgewiesene gefährdete Fischarten

Name	Rote Liste		streng geschützt
	NDS	D	
Aal (<i>Anguilla anguilla</i>)	--	3	-
Bachforelle (<i>Salmo trutta</i> f. <i>trutta</i>)	3	--	-
Bachschmerle (<i>Barbatula barbatula</i>)	3	--	-
Hecht (<i>Esox lucius</i>)	3	--	-
Moderlieschen (<i>Leucaspis delineatus</i>)	--	V	-
Ukelei (<i>Alburnus alburnus</i>)	3	--	-
Asche (<i>Thymallus thymallus</i>)	3	2	-



Weitere Tiergruppen

Wirbellose (Tag- und Nachtfalter, Holzkäfer, Libellen)

- keine „streng geschützten“ oder „stark gefährdeten“ Tierarten
- Nachtfalter: Traubenkirschenspanner „gefährdet“ in Nds.
- Libellen: Gebänderte Prachtlibelle, Kleine Pechlibelle, Gewöhnliche Federlibelle und Gebänderte Heidelibelle „gefährdet“ in Nds.

Reptilien

- keine Nachweise, potentiell vorkommende Arten Blindschleiche, Waldeidechse „nicht gefährdet“

Fischotter

- keine Nachweise, Ilmenau gilt aber als Lebensraum und Wanderkorridor

Muscheln und Schnecken

- keine Nachweise von Arten des Anhangs II der FFH-RL
- Muscheln: zwei „gefährdete“ Arten (*Pisidium henslowanum* und *Pisidium supinum*) und eine „stark gefährdete“ Arten (*Pisidium amnicum*) in Nds.



Vernetzungskonzept

Grundlagen

- BfN / DJV: Lebensraumkorridore für Mensch und Natur
- BfN & LANA: Länderübergreifende Achsen des Biotopverbundes
- NABU: Bundeswildwegeplan
- BUND: Rettungsnetz Wildkatze
- TiHoHannover: Rotwildwechsel
- **Abschnittsbezogene Erhebungen**

Aufgaben

- Ermittlung raumübergreifender populationsökologischer Zusammenhänge
(bestehende, historische und zu erwartende Vernetzungsbeziehungen)

Ziele

- Großräumige und abschnittsübergreifende Erhaltung und Wiederherstellung von Vernetzungsbeziehungen
- **Vorgaben für die Lage, Dimensionierung und Gestaltung von Tierquerungshilfen (Fließgewässerquerungen, Grünbrücken, Durchlässe)**



Weitere Schutzgüter

Boden

- Niedermoorgleye in Ilmenau- und Raderbach-Niederung

Wasser

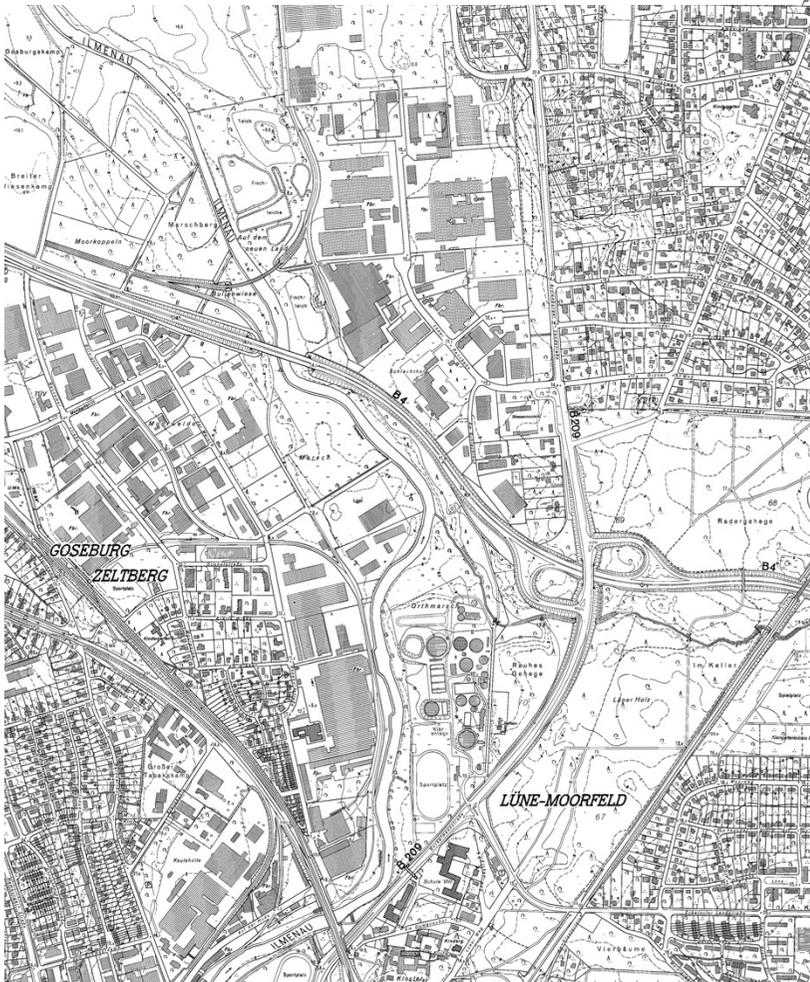
- Grundwasserflurabstände unter 2 m zwischen AS Lüneburg Nord und Moorfeld
- Ilmenau ist als Überschwemmungsgebiet

Kultur- und Sachgüter

- Kloster Lüne mit den historischen Bezügen ins Umland



Veträglichkeitsprüfung für das FFH- Gebiet „Ilmenau mit Nebenbächen“



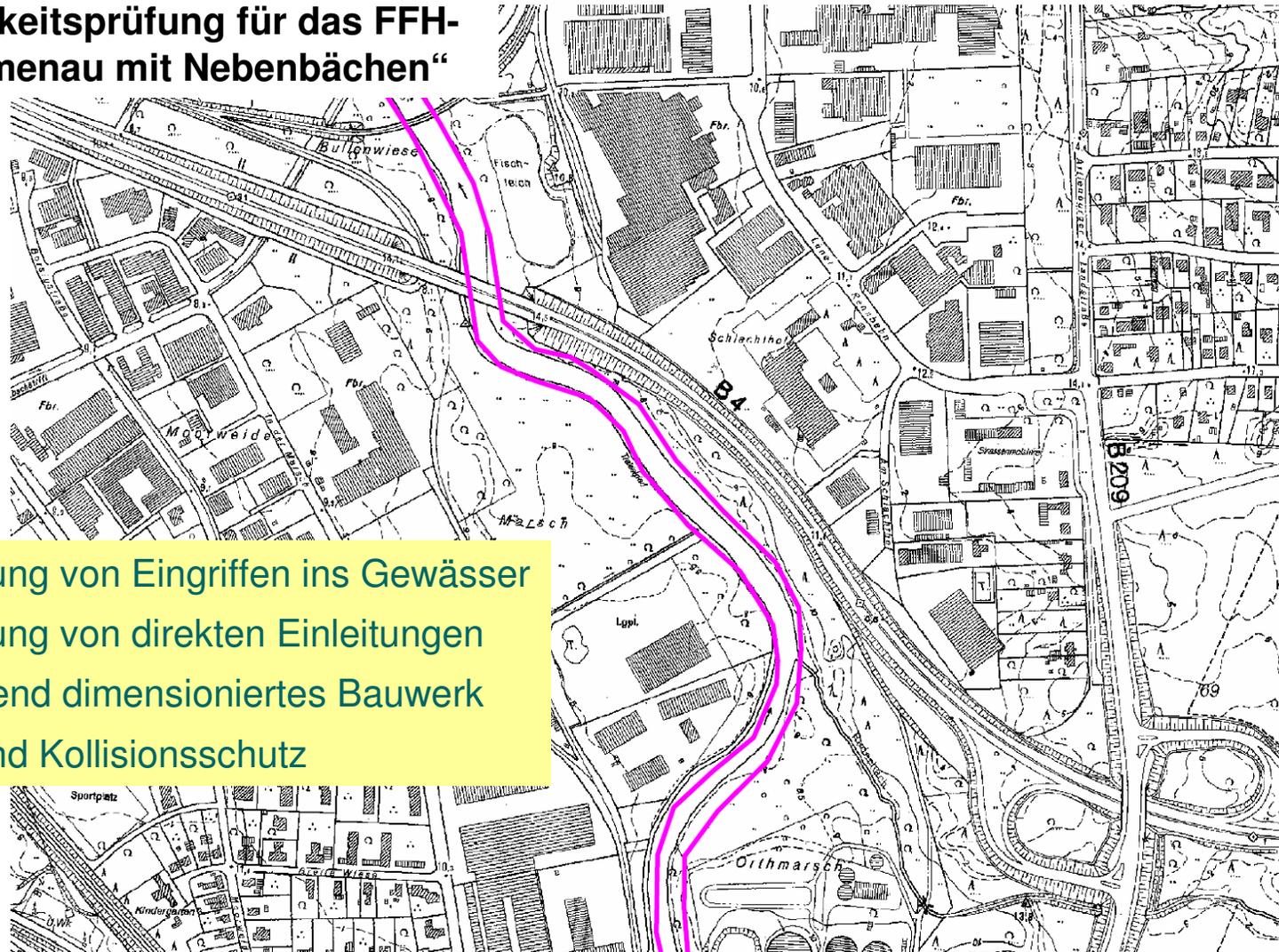
keine Nachweise von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

Arten des Anhangs II im FFH-Gebiet „Ilmenau mit Nebenbächen“	Rote Liste		Erhal- tungs- zustand
	NDS	D	
Fischotter	1	3	B
Kammolch	3	V	B
Rapfen*	3	--	C
Steinbeißer	2	--	C
Groppe*	2	--	B
Flussneunauge*	2	3	C
Bachneunauge	2	--	B
Meerneunauge	1	V	C
Grüne Keiljungfer	1	2	B
Flussperlmuschel	1	1	C
Gemeine Flussmuschel	-	1	C

* durch die Kartierung nachgewiesen



Veträglichkeitsprüfung für das FFH- Gebiet „Ilmenau mit Nebenbächen“



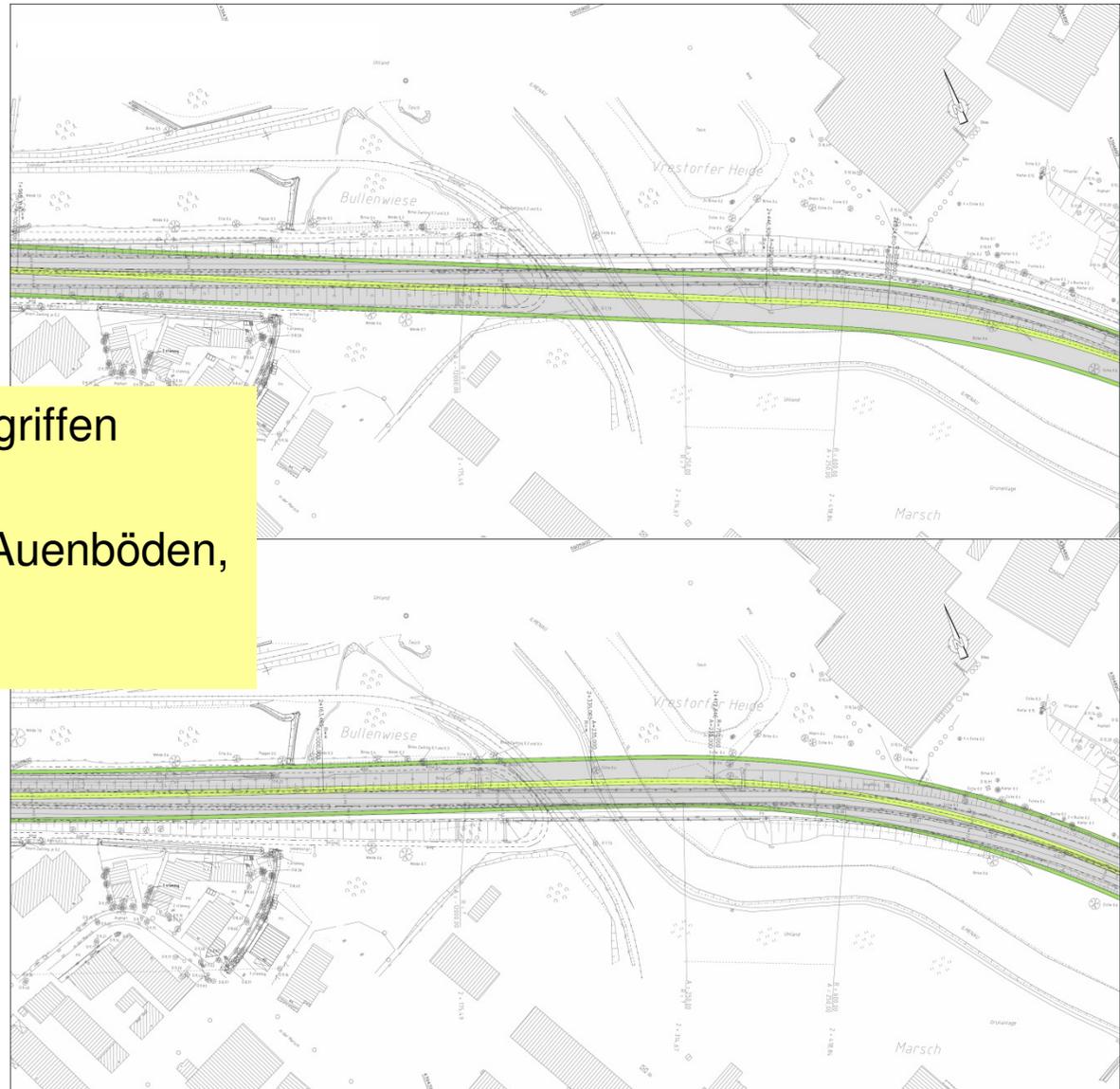
- Vermeidung von Eingriffen ins Gewässer
- Vermeidung von direkten Einleitungen
- ausreichend dimensioniertes Bauwerk
- Blend- und Kollisionsschutz



Variantenuntersuchung Ilmenauquerung

- Vermeidung von direkten Eingriffen ins FFH-Gebiet
- Reduzierung der Eingriffe in Auenböden, Überschwemmungsgebiet, bedeutende Biotopstrukturen

➔ **Nördliche Ausbaurichtung**

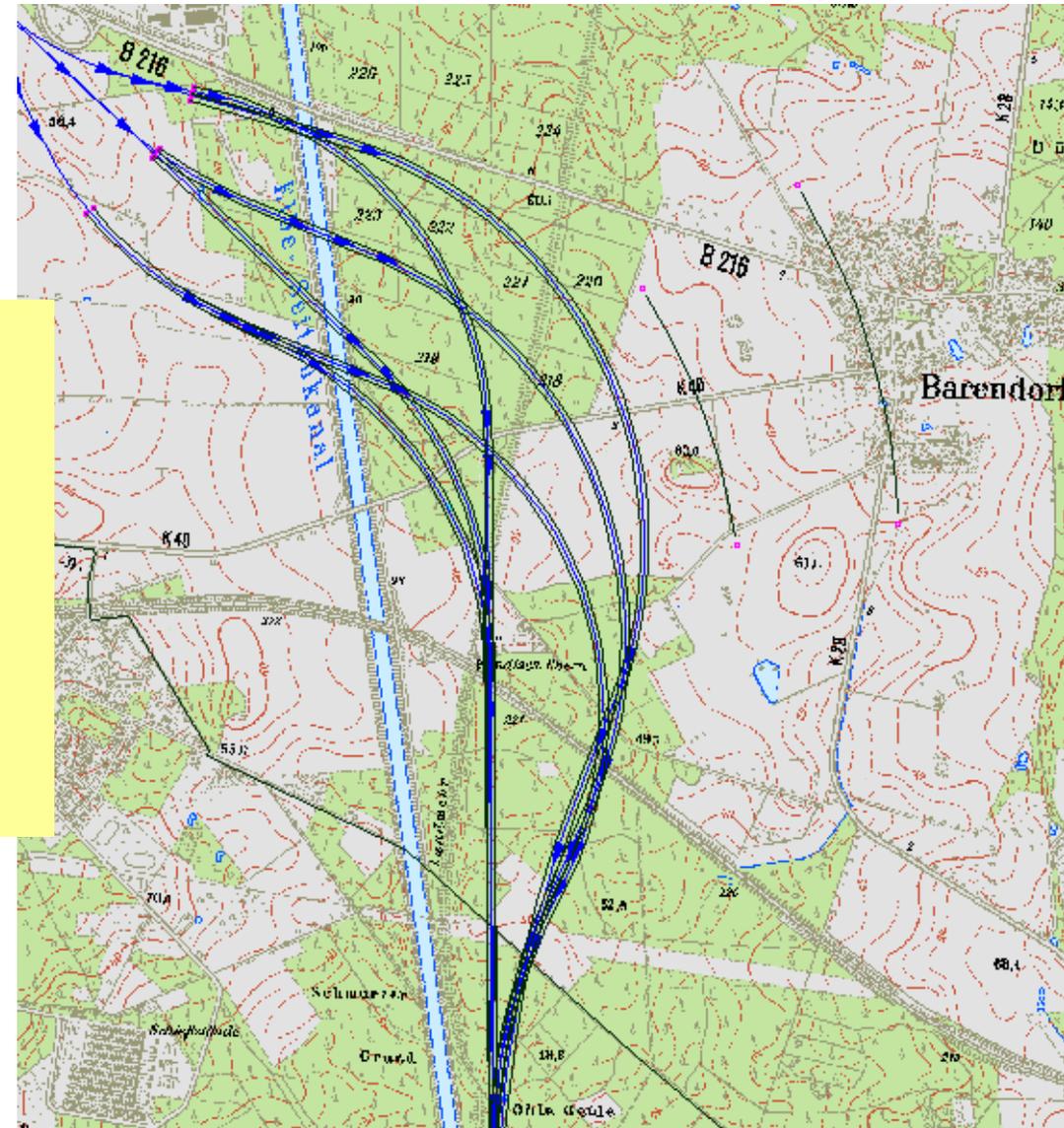




Variantenuntersuchung Bilmer Berg

- Entfernung zu Wohnbereichen
- Zerschneidung Bilmer Strauch
 - Vorranggebiet Erholung
 - historischer Waldstandorte
 - Lüneburger Landwehr
 - Vorsorgegebiet Natur und Landschaft
- Flächenverbrauch

➔ **Südvarianten**





weiterer Planungsablauf

