



# Küstenautobahn A 20

## 1. Abschnitt

## Westerstede (A 28) – Jaderberg (A 29)

## Projektkonferenz



# Tagesordnung

TOP 1 Begrüßung und Anlass, Zweck und Aufgabe der  
Projektkonferenz

TOP 2 Abschnittseinteilung, Projektablauf

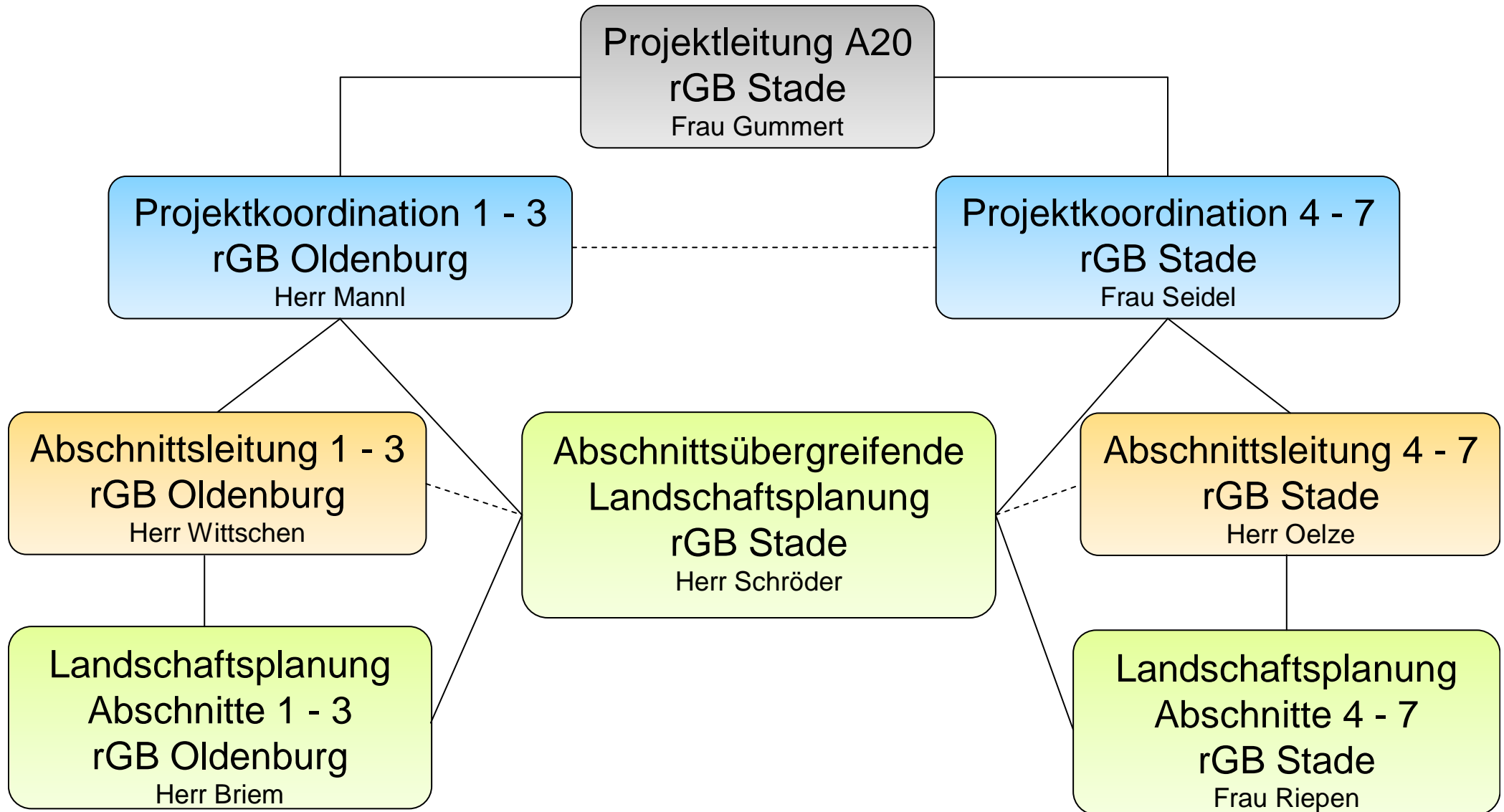
TOP 3 Kurzbeschreibung des Vorhabens

TOP 4 Diskussion und weiteres Vorgehen



## TOP 1

# Begrüßung und Anlass, Zweck und Aufgabe der Projektkonferenz







## Beauftragte Ingenieurbüros

- Straßenentwurf (incl. Luft- und Lärmschutz): *Herr Kohl, Herr Loba*  
OBERMEYER PLANEN + BERATEN GmbH, Hamburg
- Landschaftsplanung:  
Kortemeier & Brokmann Garten- und Landschaftsarchitekten,  
Herford  
Planungsgruppe Umwelt, Hannover
- Baugrundgutachten:  
Steinfeld und Partner, Hamburg



## **Zweck und Aufgabe der Projektkonferenz**

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



## TOP 2

# Abschnittseinteilung, Projektablauf







# Projektablauf



(Beginn = Start Entwurfsbearbeitung)

## Abschnitt 1:

Beginn 2. Halbjahr 2009

## Abschnitt 2:

Beginn 1. Halbjahr 2010

## Abschnitt 3:

Beginn 1. Halbjahr 2011

## Abschnitt 4:

Beginn 1. Halbjahr 2011

## Abschnitt 5:

Beginn 1. Halbjahr 2012

## Abschnitt 6:

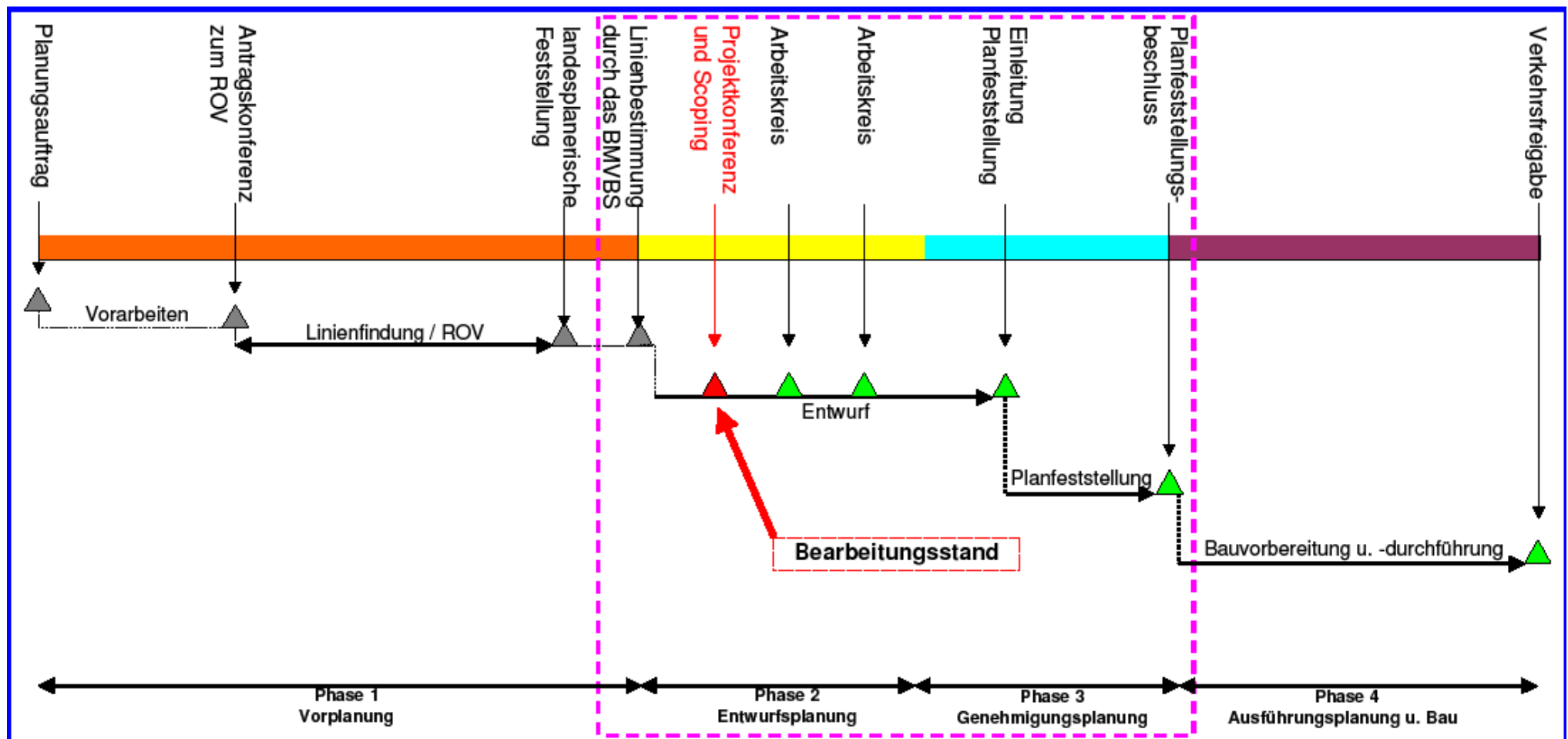
Beginn 2. Halbjahr 2009

## Abschnitt 7:

Beginn 2. Halbjahr 2009

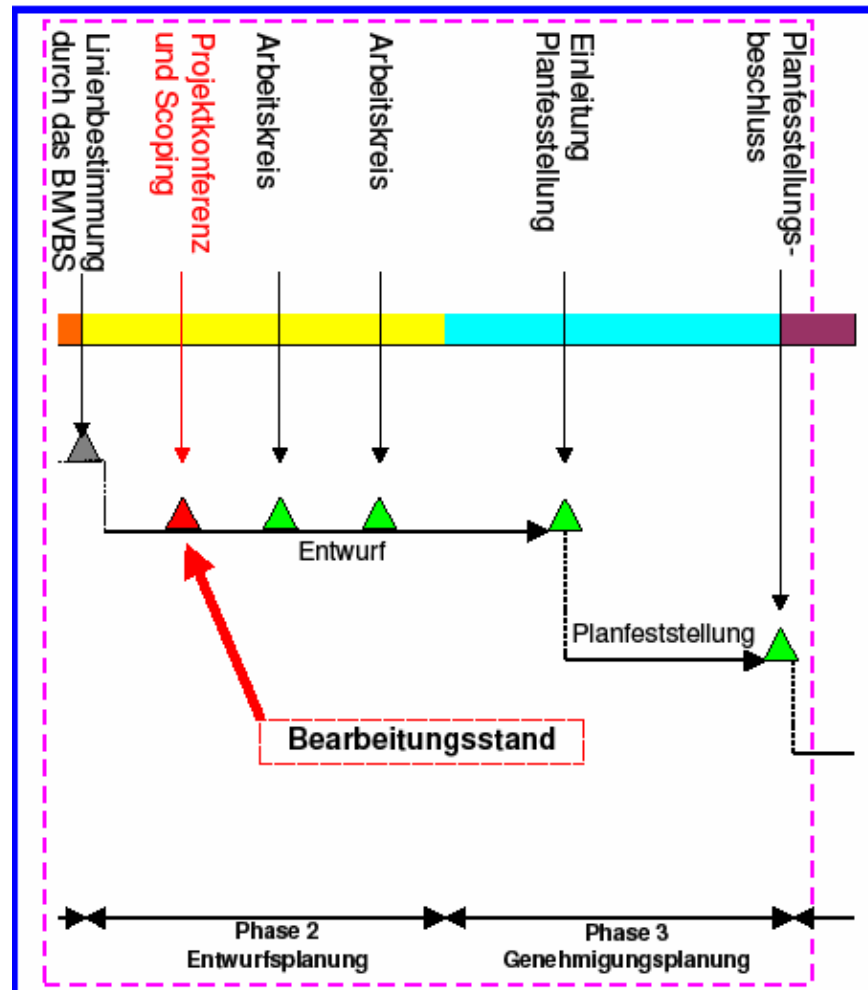


# Grundsätzlicher Planungsablauf





## Planungsablauf Phase 2 und 3



- Einbindung Träger öffentlicher Belange bei der Aufstellung des Entwurfes
- Möglichkeit des Einwands der Träger öffentlicher Belange und der Betroffenen in der Planfeststellung



## TOP 3

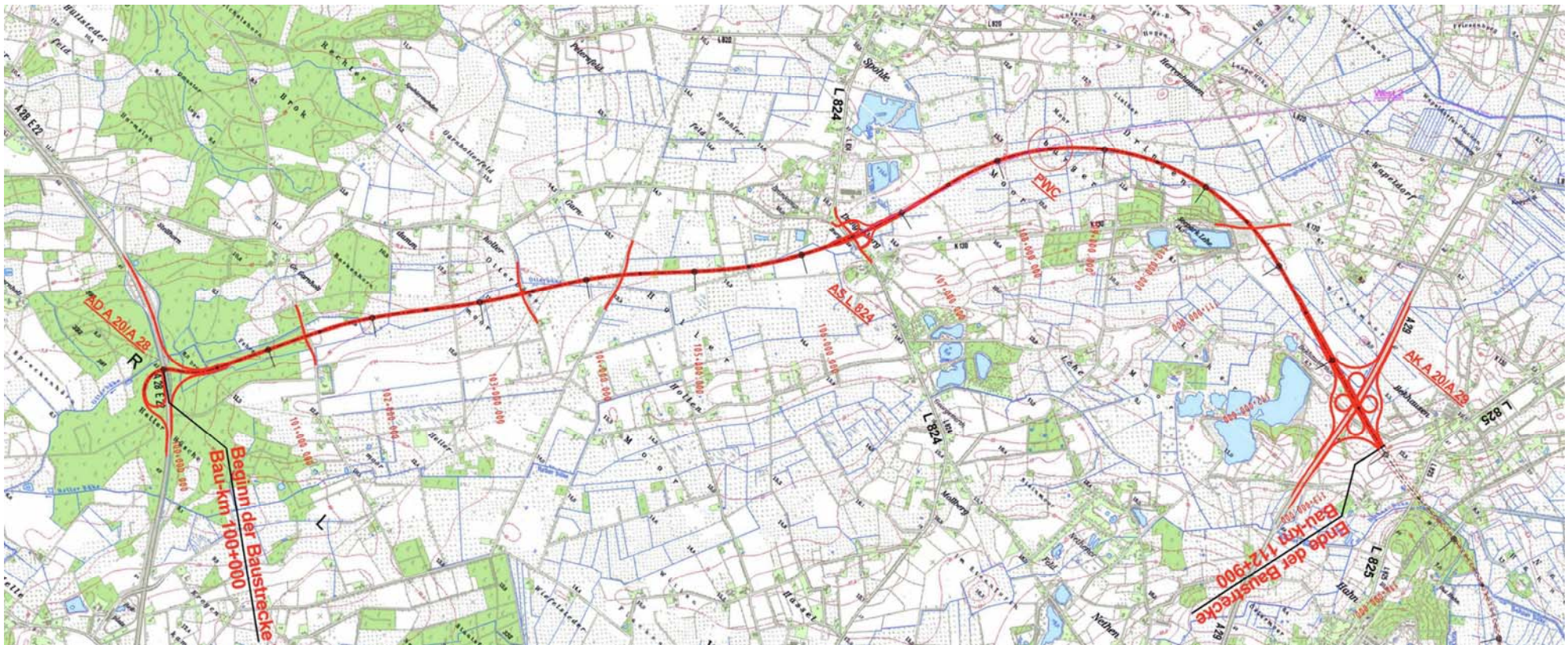
# Kurzbeschreibung des Vorhabens





## Kurzbeschreibung

- Baulänge rd. 13 km
- Verkehrsbelastung zwischen rd. 19.500 und 24.500 Kfz/24h, SV-Anteil ca. 25%
- RQ 31 mit zwei Fahrstreifen und einen Standstreifen je Fahrtrichtung
- 3 planfreie Knotenpunkte (AD A 20/28, AS L 824, AK A 20/29)
- 1 PWC-Anlage
- Querungsbauwerke für klassifizierte Straßen L 824, K 130
- Wiederherstellung des landwirtschaftlichen Wegenetzes





## TOP 4

# Diskussion und weiteres Vorgehen



## Zum Ablauf der Diskussion

- Bei Beiträgen bitte den Namen und Dienststelle für das Protokoll mit angeben
- Ende der Projektkonferenz gegen 18.30 Uhr
- Pause nach Bedarf



## Themen

- Trassenführung
- querende Straßen und Wege, Ersatzwege
- Entwässerung, Wasserwirtschaft
- Landwirtschaft
- Schalltechnische Berechnungen
- Sonstiges



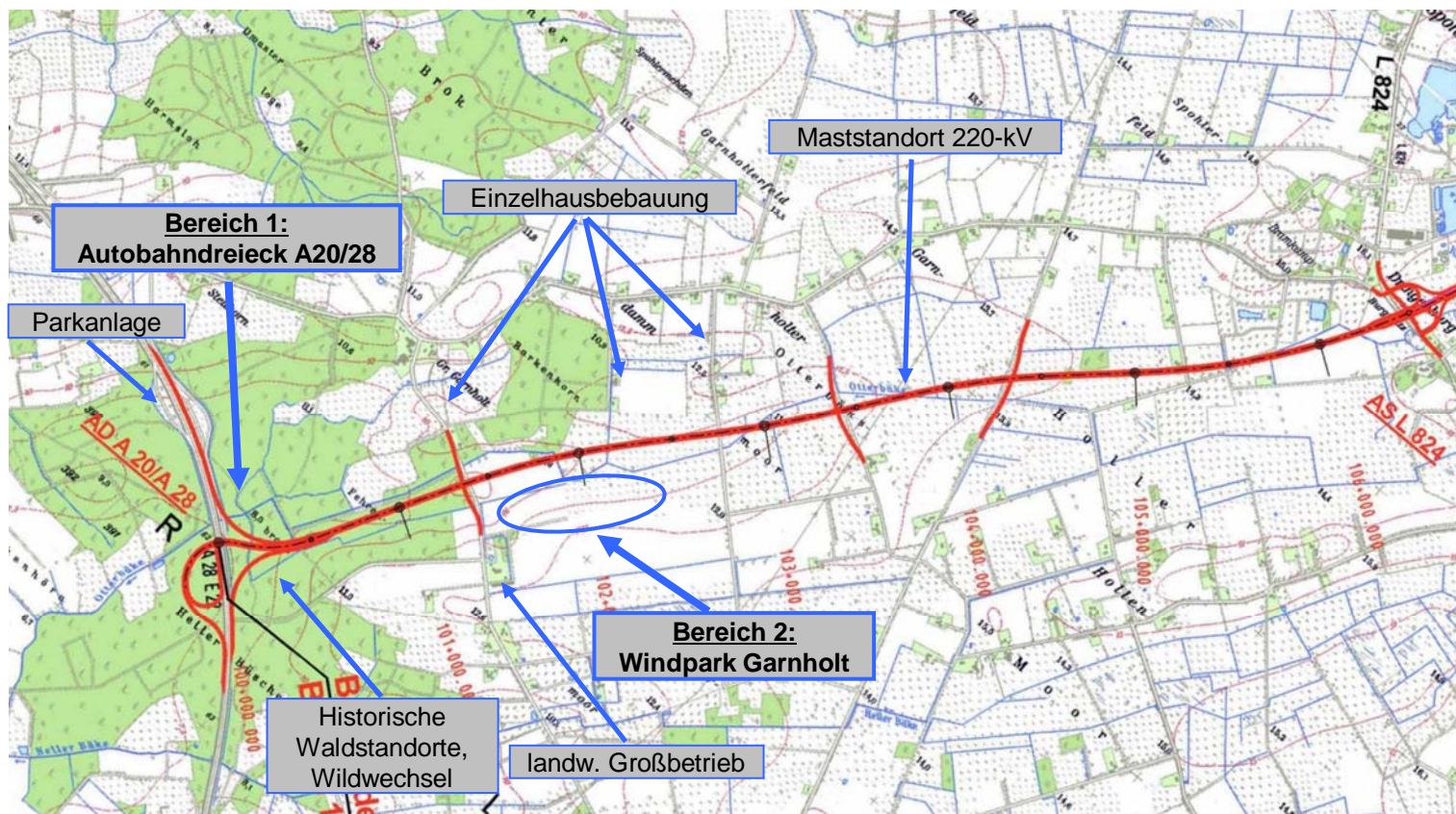
# Trassenführung

- Grundlage: Trassenkorridor aus der Linienbestimmung, Optimierung im Zuge der Entwurfsaufstellung
- Berücksichtigung der vorhandenen Zwangspunkte unter Einhaltung der Richtlinien zur Anlage von Straßen
- Aufstellung von Variantenuntersuchungen, Abwägung/Bewertung, Festlegung einer Vorzugslösung





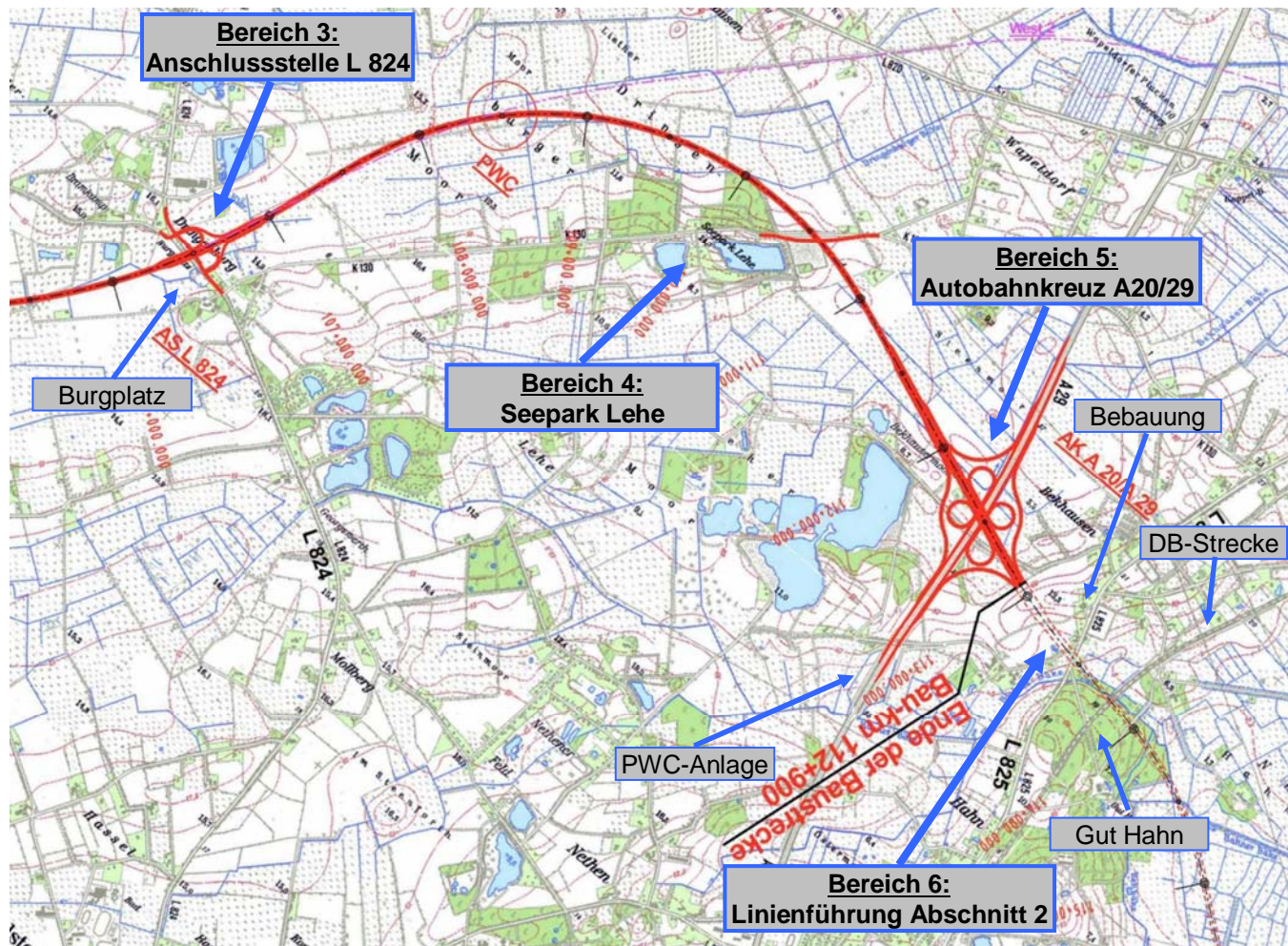
# Trassenführung







# Trassenführung





## **Querende Straßen und Wege, Ersatzwege**

- Überführung aller kreuzenden Straßen und Wege (Ausnahme A 28, A 29)
- klassifizierte Straßen (L 824 und K 130) werden überführt
- Überführung der Wege mit relevanter Verbindungsfunktion/Bedeutung  
(1. Einschätzung: August-Lauw-Straße, Mühlendamm, Grenzweg)
- Aufstellung eines Wegekonzeptes zur weiteren Abstimmung
- Schaffung von Ersatzwegen (zukünftige Erschließung aller Flächen ist sicherzustellen)





# Entwässerung, Wasserwirtschaft

- Straßenentwässerung
- Wassertechnischer Fachbeitrag



## Landwirtschaft

- Landw. Fachbeitrag im Raumordnungsverfahren
- Landw. Betroffenheitsanalyse zur Vorbereitung der Planfeststellung
- Einzelbetriebliche Gutachten bei Existenzgefährdung
- Flurbereinigung
- Flächenmanagement



## **Schalltechnische Berechnungen**

- Berechnung von Beuteilungspegel für alle relevanten Immissionsorte (Gebäude)
- Ermittlung der Grenzwertüberschreitungen nach 16. BImSchV
- Dimensionierung konkreter Schallschutzmaßnahmen

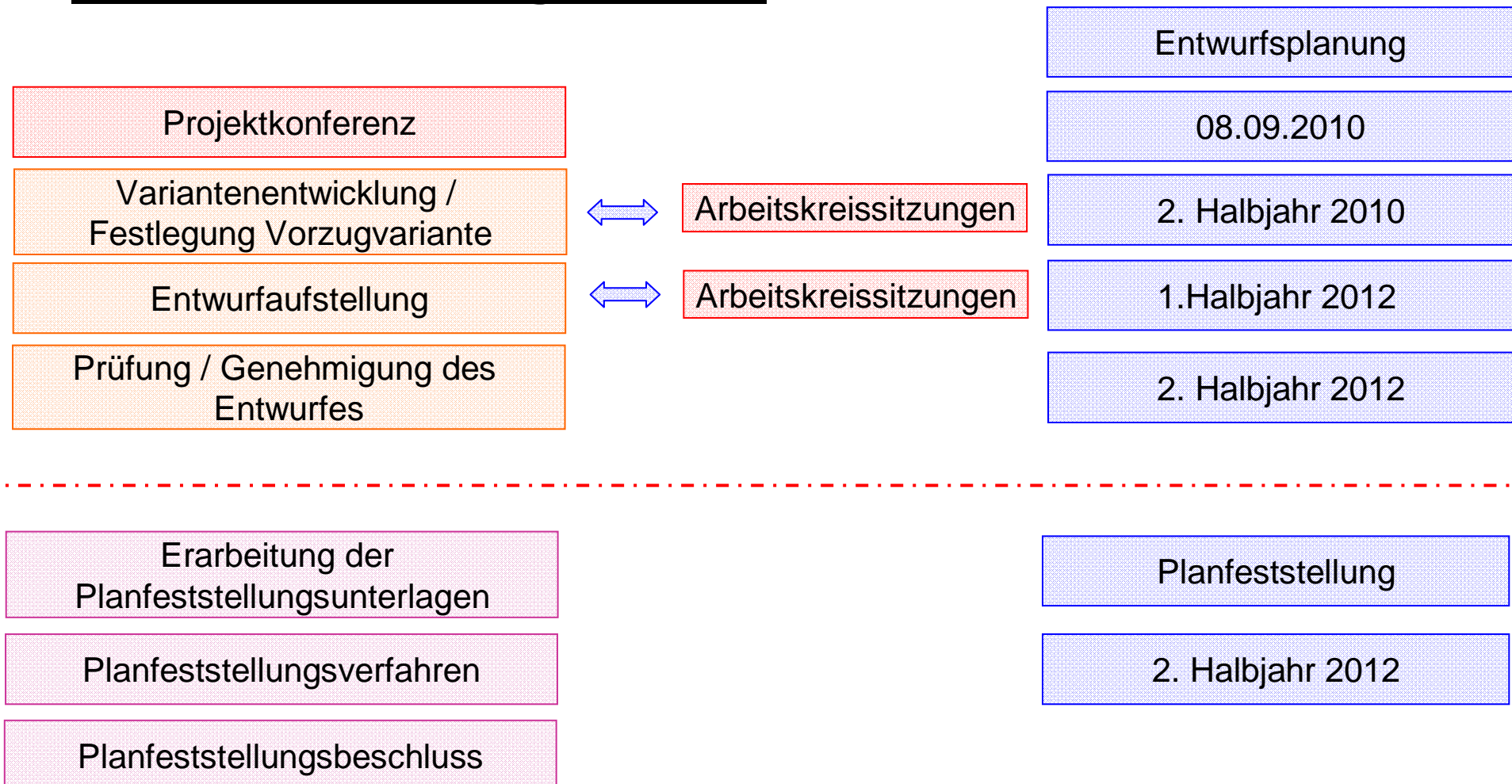


## Sonstiges

- Abfrage vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen; Abstimmung und Festlegung von Sicherungs- und Verlegungsmaßnahmen
- ?



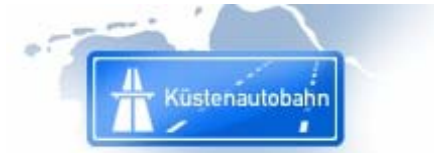
## Weiterer Planungsablauf





- die Präsentation wird im Internet zur Verfügung gestellt  
[www.strassenbau.niedersachsen.de](http://www.strassenbau.niedersachsen.de)
- innerhalb der nächsten 4 Wochen haben Sie die Möglichkeit weitere Hinweise, Ergänzungen sowie zusätzliche Unterlagen zu Konfliktpunkten bei dem Vorhabensträger schriftlich einzureichen

Niedersächsische Landesbehörde für Strassenbau und Verkehr  
-rGB Oldenburg-  
Kaiserstraße 27  
26122 Oldenburg  
[poststelle@nlstbv-ol.niedersachsen.de](mailto:poststelle@nlstbv-ol.niedersachsen.de)



**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit  
und Mitwirkung**



# Küstenautobahn A 20

## 1. Abschnitt

## Westerstede (A 28) – Jaderberg (A 29)

## Scoping-Termin





# Tagesordnung

- TOP 1 Begrüßung
- TOP 2 Anlass, Zweck und Aufgabe des Scoping-Termins
- TOP 3 Vorstellung der Projektorganisation und  
Beschreibung des Vorhaben
- TOP 4 Inhalte der Fachplanungen
  - 4.1 Objektplanung Verkehrsanlagen
  - 4.2 Umweltfachliche Untersuchungen
- TOP 5 Weiteres Vorgehen
- Schlusswort



## TOP 1

### Begrüßung

## TOP 2

### Anlass, Zweck und Aufgabe des Scoping-Termins

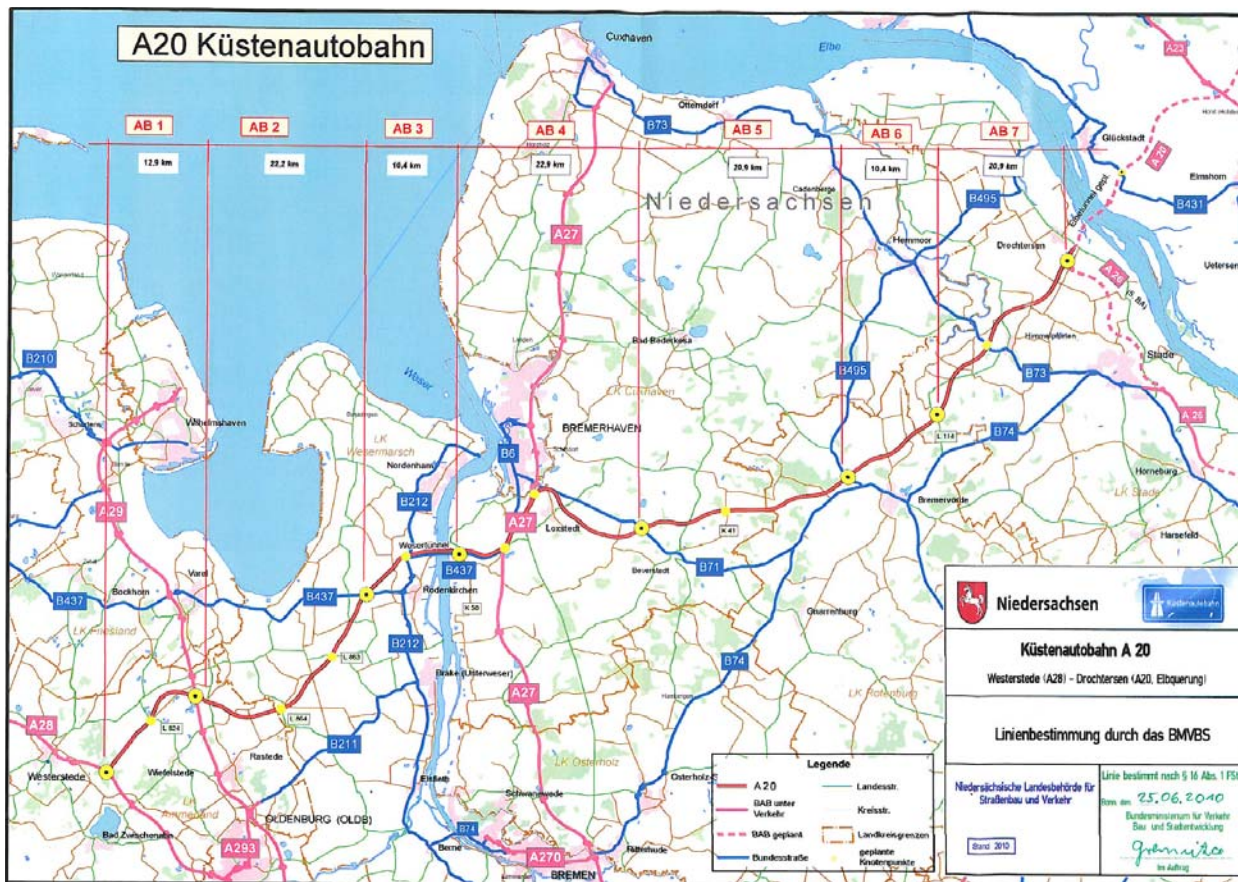


## TOP 3

# Vorstellung der Projektorganisation und Beschreibung des Vorhabens



## Abschnittseinteilung



### Abschnitt 1:

A 28 (Westerstede) – A 29 (Jaderberg)

### Abschnitt 2:

A 29 (Jaderberg) – B 437 (Schwei)

### Abschnitt 3:

B 437 (Schwei) – K 50 (östl. der  
Weserquerung)

### Abschnitt 4:

K 50 (östl. der Weserquerung) – B 71  
(Heerstedt)

### Abschnitt 5:

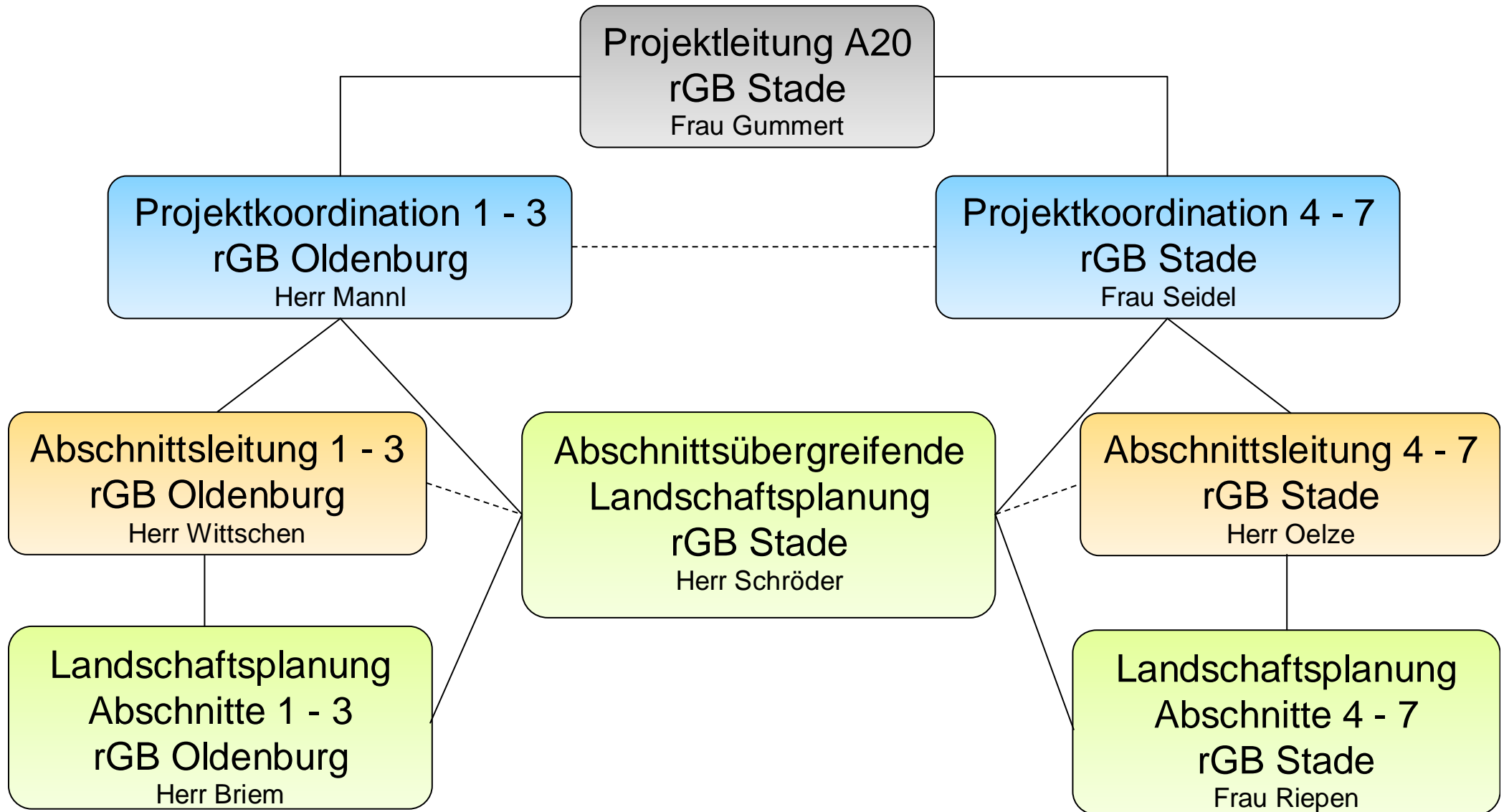
B 71 (Heerstedt) – B 495 (Bremervörde)

### Abschnitt 6:

B 495 (Bremervörde) – L 114 (Elm)

### Abschnitt 7:

L 114 (Elm) – AD A 20/ A 26 bei  
Drochtersen





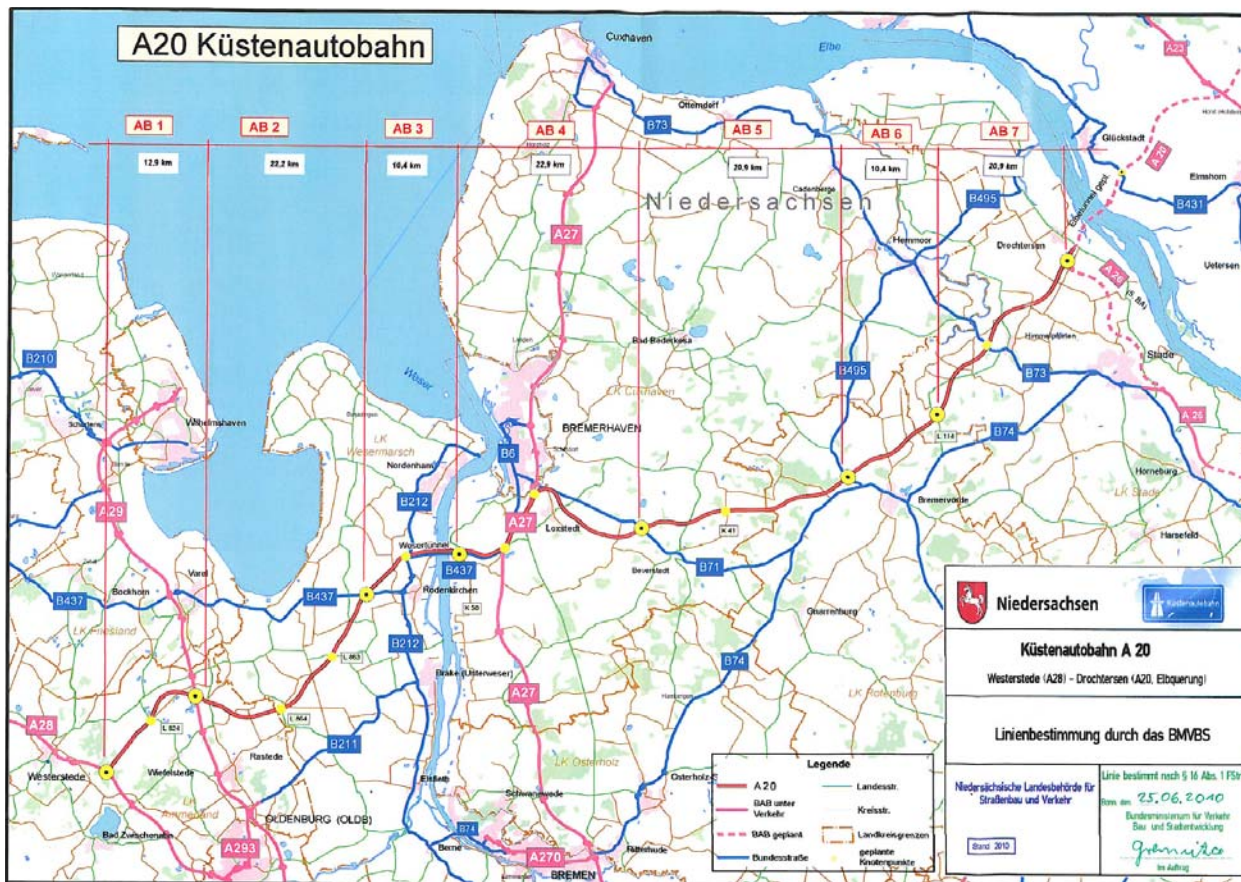
## Beauftragte Ingenieurbüros

- Straßenentwurf (incl. Luft- und Lärmschutz): *Herr Wulf, Herr Loba*  
OBERMEYER PLANEN + BERATEN GmbH, Hamburg
- Landschaftsplanung: *Herr Kasper, Frau Sommer, Herr Runge*  
Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten, Herford  
Planungsgruppe Umwelt, Hannover  
Vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen, Artenschutz:  
*Frau Dr. Marchand, KÜFOG, Loxsted-Ueterlande*
- Vernetzungskonzept: *Herr Dr. Herrmann, ÖKO-LOG, Parlow*
- Baugrundgutachten: *Herr Steil*  
Steinfeld und Partner, Hamburg
- Stickstoffdepositionsberechnungen: *Herr Lorentz*  
Ing.-Büro Lohmeyer, Radebeul





# Projektablauf



(Beginn = Start Entwurfsbearbeitung)

## Abschnitt 1:

Beginn 2. Halbjahr 2009

## Abschnitt 2:

Beginn 1. Halbjahr 2010

## Abschnitt 3:

Beginn 1. Halbjahr 2011

## Abschnitt 4:

Beginn 1. Halbjahr 2011

## Abschnitt 5:

Beginn 1. Halbjahr 2012

## Abschnitt 6:

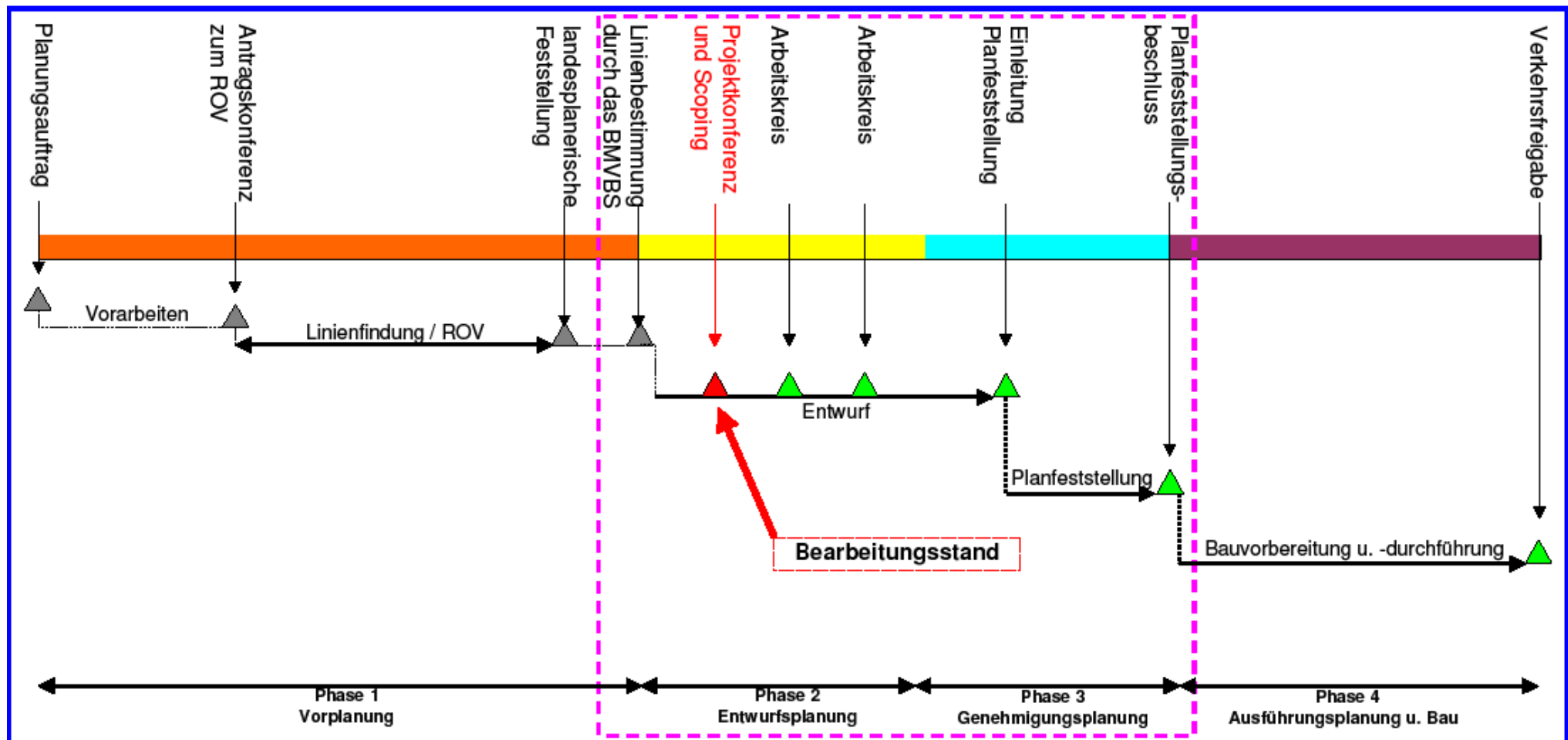
Beginn 2. Halbjahr 2009

## Abschnitt 7:

Beginn 2. Halbjahr 2009



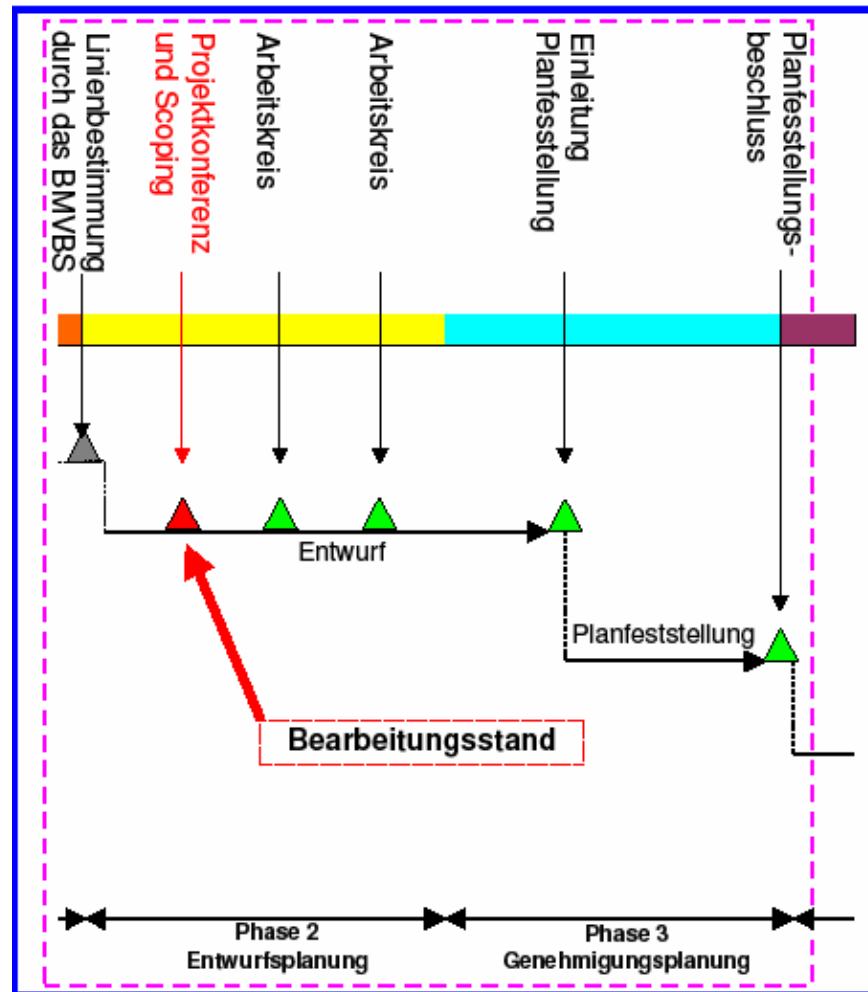
# Grundsätzlicher Planungsablauf







## Planungsablauf Phase 2 und 3



- Einbindung Träger öffentlicher Belange bei der Aufstellung des Entwurfes
- Möglichkeit des Einwands der Träger öffentlicher Belange und der Betroffenen in der Planfeststellung



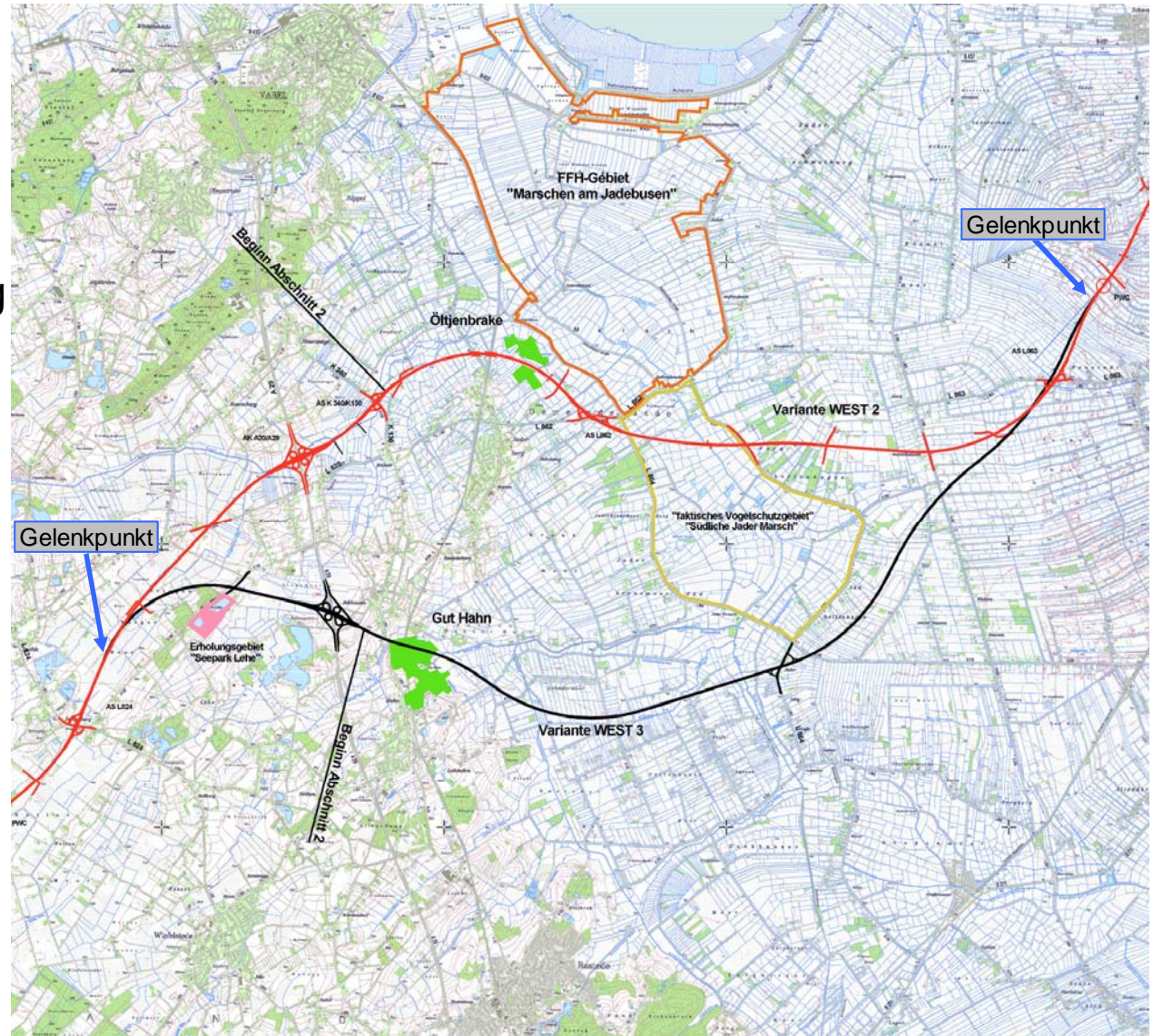
## **Rückblick Phase 1: Vorplanung**

- 04.10.2004 Bedarfsplanentscheidung
- 22.02.2005 Auftragsvergabe UVS
- 07.06.2005 Antragskonferenz
- 01.10.2007 Antrag zum Raumordnungsverfahren (ROV)
- 26./27.08.2008 EÖT im ROV
- 31.03. 2008 Entwurfsauftrag an die regionalen Geschäftsbereiche Stade und Oldenburg
- 29.01.2009 Landesplanerische Feststellung
- 21.04.2009 Antrag der NLStBV auf Linienbestimmung beim BMVBS
- 25.06.2010 Erlass zur Linienbestimmung der A 20 Westerstede – Drochtersen durch das BMVBS mit Prüfaufträgen und Maßgaben



## Varianten West 2/3

- 29.01.2009 landesplanerisch festgestellte Hauptvariante „West 2“
- 26.05.2010 Linienbestimmung für die Variante „West 3“
- Beide Varianten wurden im Rahmen der landesplanerischen Feststellung als geeignet qualifiziert ausgewiesen





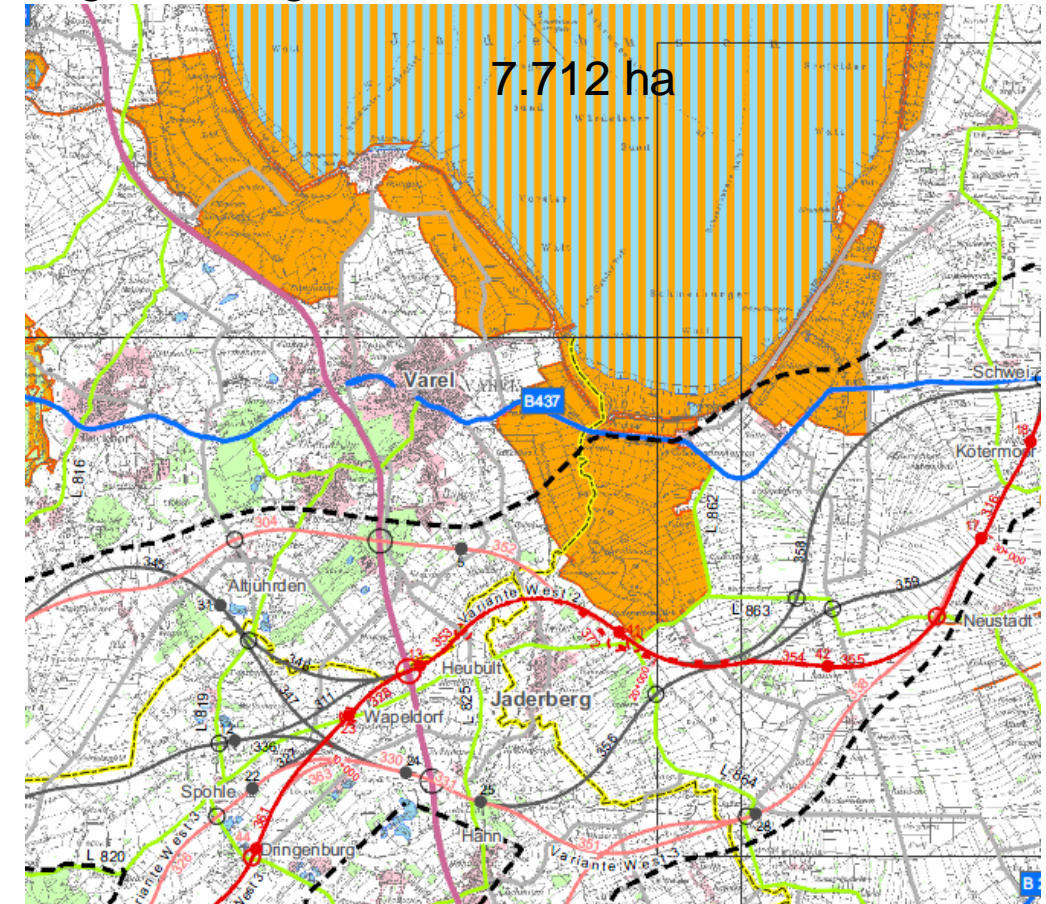


## Varianten West 2/3

Rastvögel in der „südlichen Jadermarsch“



Vogelschutzgebiet „Marschen am Jadebusen“

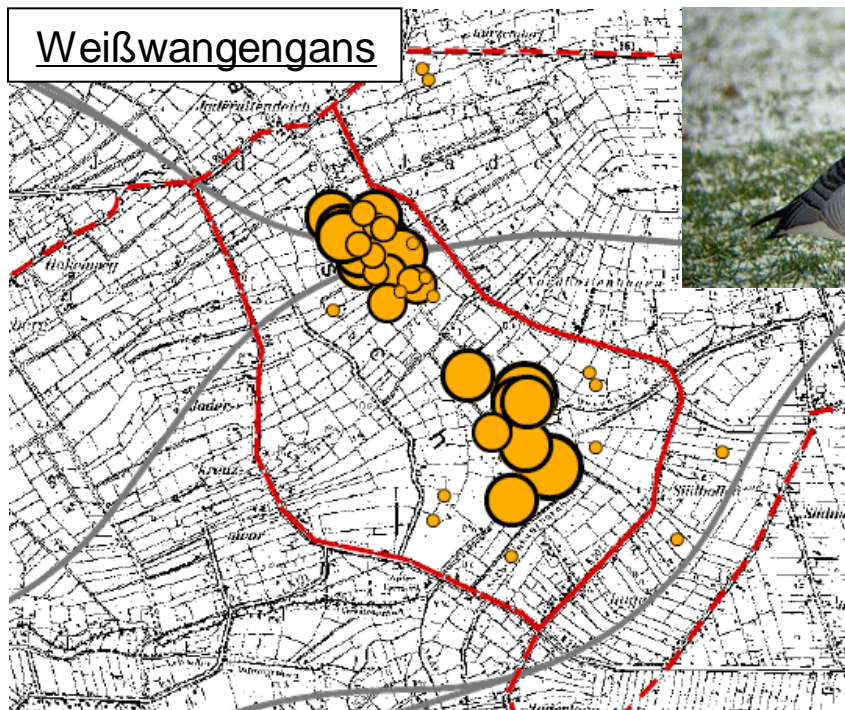






## Varianten West 2/3

- Ergebnisse des Gutachtens des BUND/NABU wurden geprüft
- Südliche Jader Marsch hat Internationale Bedeutung für Rastvögel  
Gebiet in dem sich regelmäßig  $\geq 1\%$  der biogeographischen Population einer Art aufhält (IBA-Kriterium A 4 für Bläss- und Weißwangengans)





## **Varianten West 2/3**

- Die erheblichen Beeinträchtigung bei „West 2“ würde zu einer FFH-Ausnahmeprüfung führen, die in Konsequenz auf Grund der nahezu gleichwertigen Bewertung ein Umschwenken auf „West 3“ zur Folge hätte.
- Die erfolgte Linienbestimmung für „West 3“ ist zulässig; Auf Grundlage der Ergebnisse der landesplanerischen Feststellung ergibt sich keine Erfordernis zur Durchführung eines erneuten oder zur Änderung/Ergänzung des abgeschlossenen ROV
- „West 3“ ist Grundlage für die Aufstellung der Planfeststellungsunterlagen









## Inhalte der Fachplanungen

folgende Fachbeiträge werden bis zur Planfeststellung in die Planung einbezogen:

- Objektplanung für Verkehrsanlagen
- Umweltfachliche Untersuchungen (LBP, FFH, Artenschutzbeitrag, UVP)
- Vermessung
- Baugrunderkundung
- Planung von konstruktiven Ingenieurbauwerken
- Wassertechnischer Fachbeitrag
- Lärmtechnische Untersuchung
- Luftschadstoffuntersuchung
- Verkehrsuntersuchung
- Sonderuntersuchungen (agrарstrukturelle Analysen, forstwirtschaftliche Gutachten)



## TOP 4

# Inhalte der Fachplanungen



## TOP 4.1

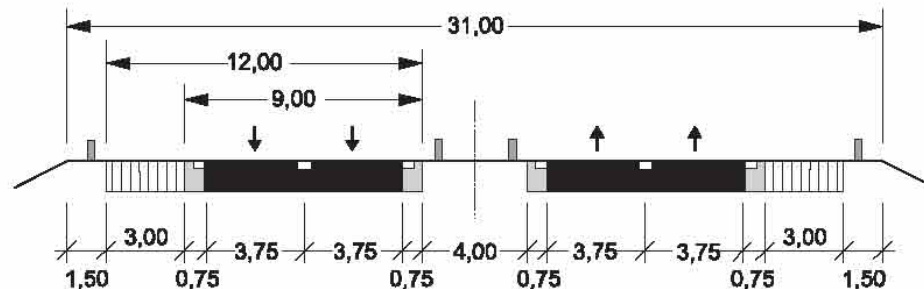
# Objektplanung Verkehrsanlagen

- Wesentliche Vorhabensmerkmale
- Randbedingungen und Einflussgrößen
- Zwangspunkte
- Weitere Randbedingungen
- Bearbeitungskonzept und Trassenoptimierung der Vorzugsvariante
- Weiteres Vorgehen im Rahmen der Entwurfsbearbeitung



## Wesentliche Vorhabensmerkmale

- Die A 20 wird einen wichtigen Bestandteil im transeuropäischen Straßennetz übernehmen. Auf Grund der Verbindungsfunktion erfolgt die Einstufung als Fernautobahn.
- Querschnittsgestaltung mit 2 Fahrstreifen + Standstreifen pro Richtung



- Höhenlage der A 20 auf der durchgehenden Strecke rd. 1,5 bis 2,0m über Gelände
- Überführung kreuzender Straßen und Wege



## **Randbedingungen und Einflussgrößen**

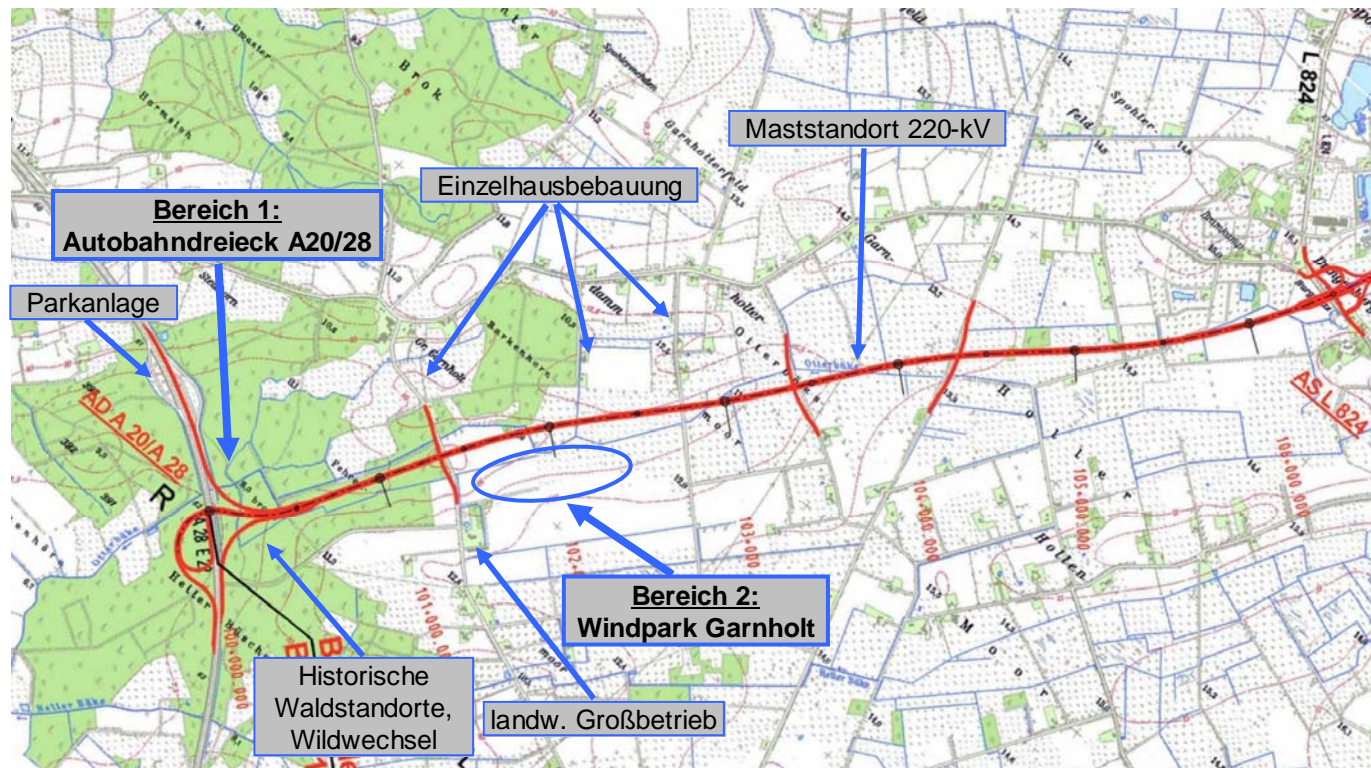
- Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten,
- Verkehrsuntersuchung,
- Knotenpunktskonzeption; Anpassung des vorhandenen Straßen- und Wegenetzes entsprechend der Erfordernis,
- Erreichbarkeit aller Grundstücke,
- Beachtung der Flächennutzungen; Schalltechnische Untersuchungen,
- Baugrundverhältnisse,
- Naturschutzfachliche Belange,
- Wasserwirtschaftliche Belange; Anlagen der Wasser- und Bodenverbände; Vorfluter
- Landwirtschaftliche Belange,
- Luftschadstoffuntersuchungen,
- Kultur- und Bodendenkmäler,
- Sicherung; Verlegung vorhandener Versorgungsleitungen,
- Beachtung der Richtlinien für die Anlage von Straßen!





# Zwangspunkte

## Planübersicht / Darstellung wichtiger Bereiche



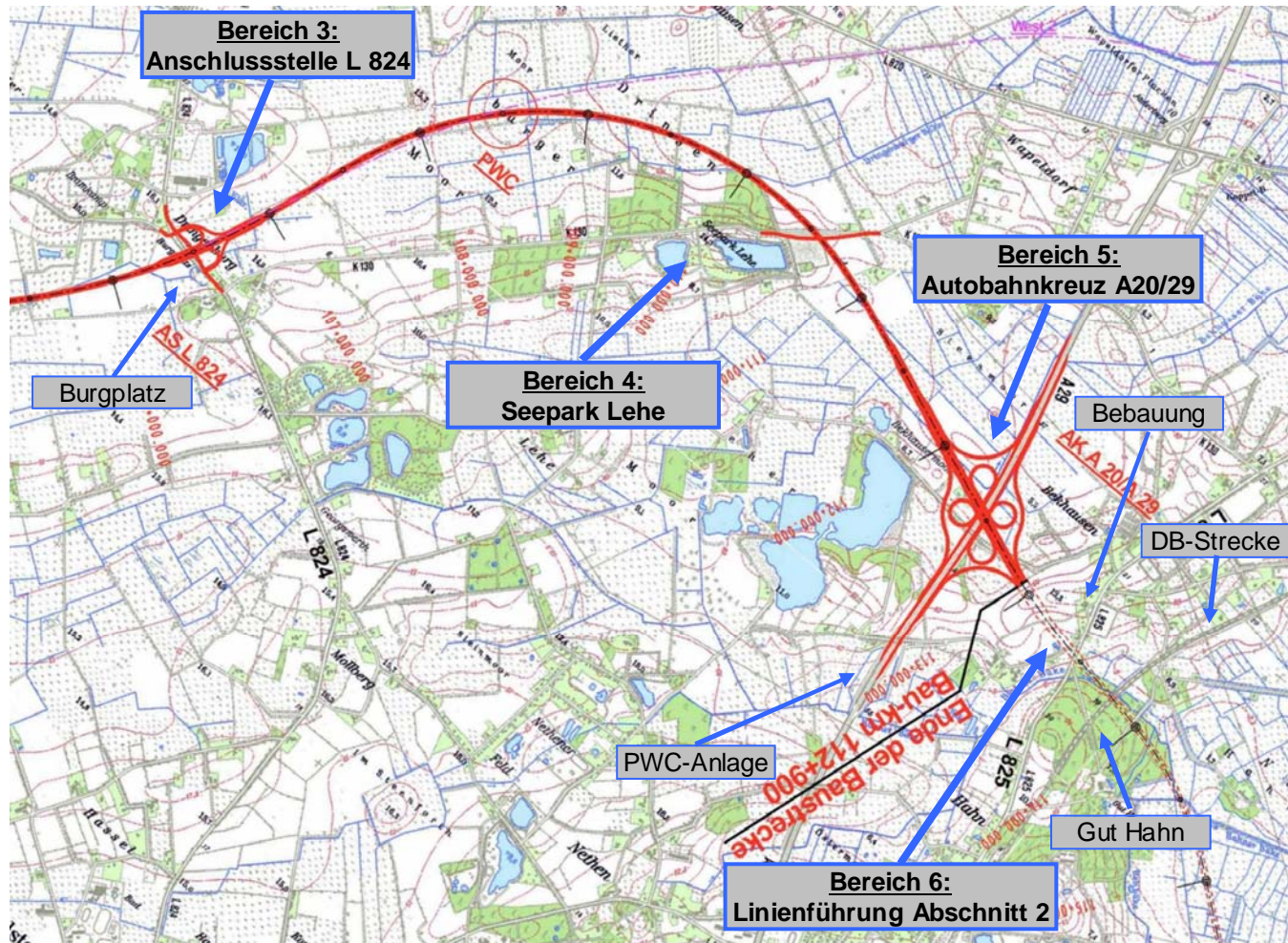
- Bereich 1:  
Autobahndreieck A 20/28
- Bereich 2: Windpark  
Garnholt





# Zwangspunkte

## Planübersicht / Darstellung wichtiger Bereiche

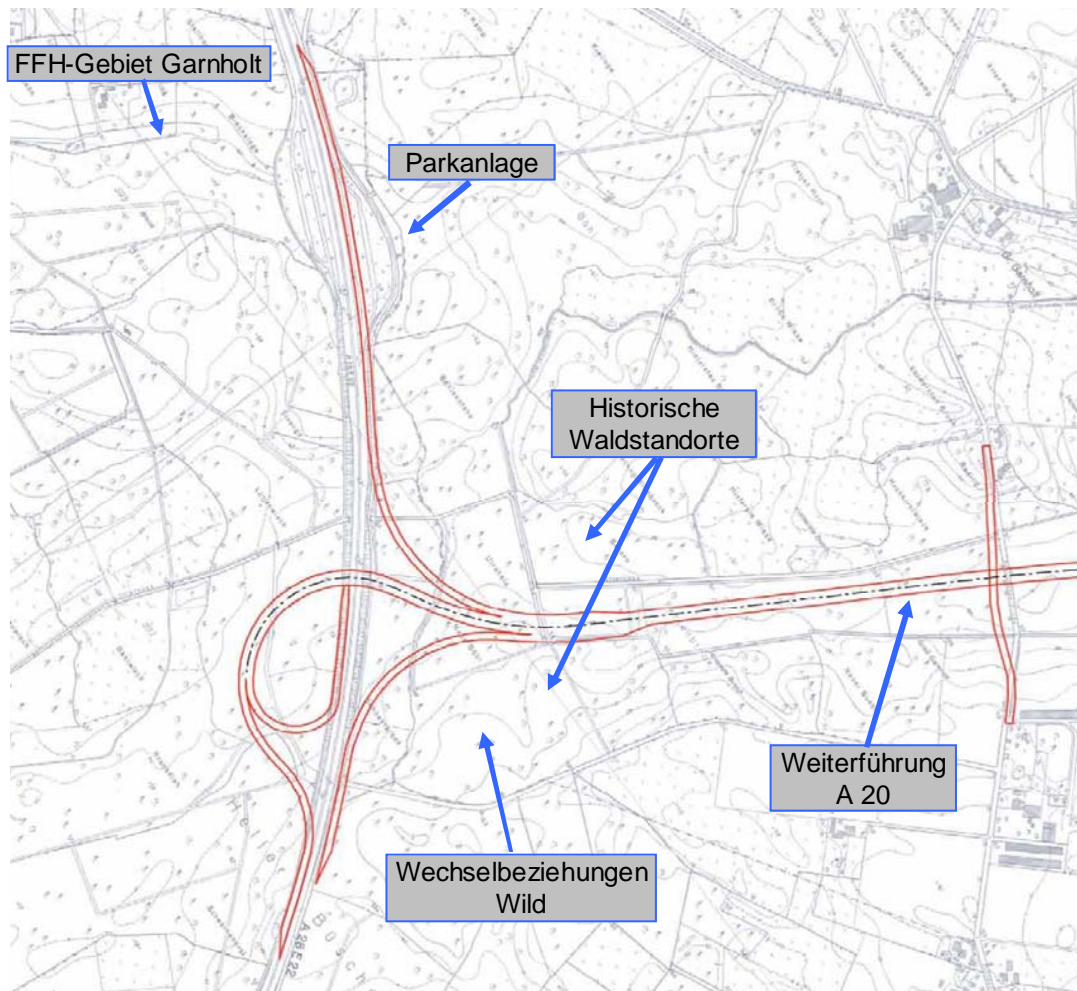


- Bereich 3:  
Anschlussstelle L 824
- Bereich 4:  
Seepark Lehe
- Bereich 5:  
Autobahnkreuz A20/29
- Bereich 6:  
Weiterführung Abschnitt 2



# Zwangspunkte

## Bereich 1: Autobahndreieck A20/28



### Variantenuntersuchung Knotenpunkt:

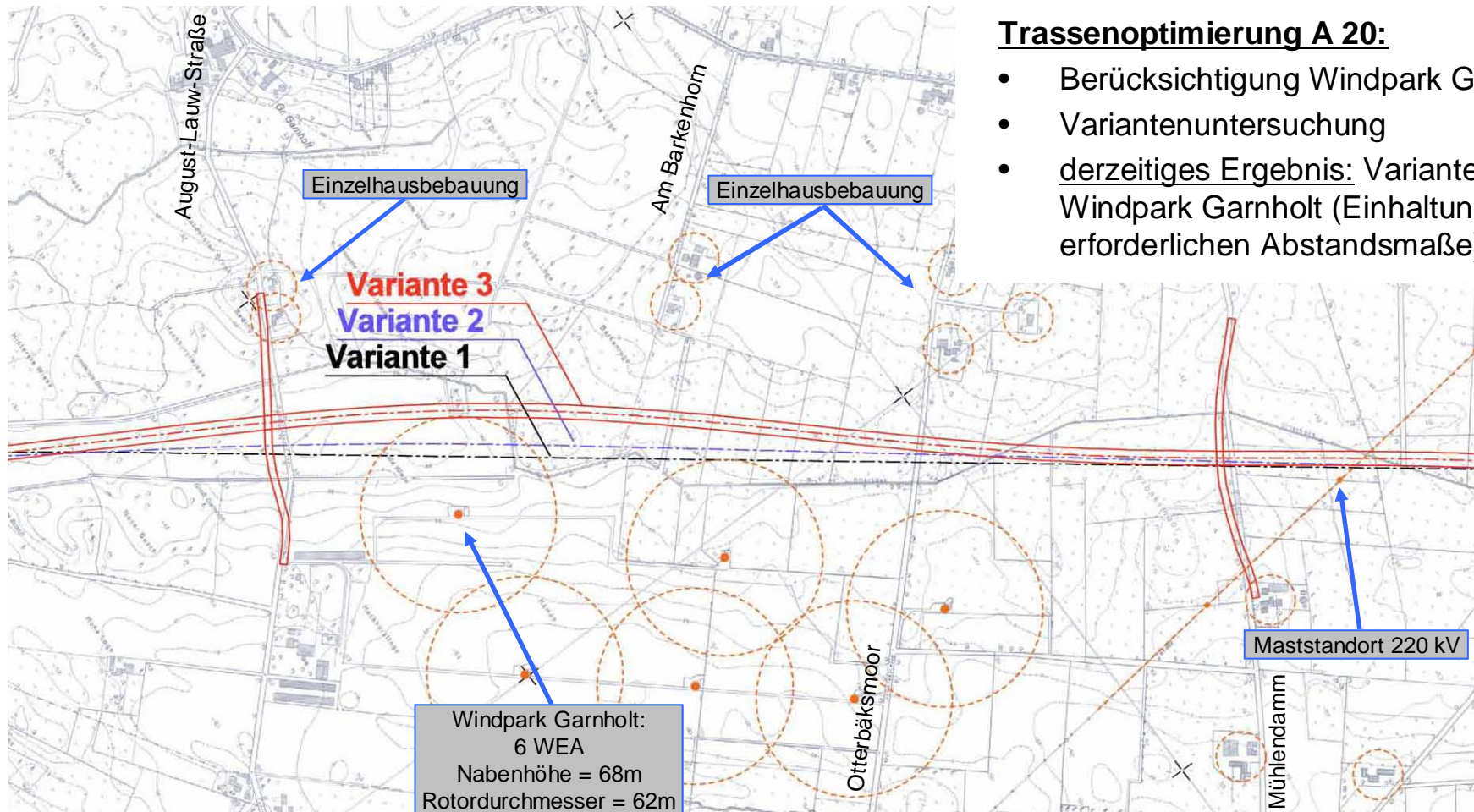
- derzeitiges Ergebnis: Linksliegende Trompete (Überwurf) als Vorzugsvariante mit Rückbau Parkanlage
- Berücksichtigung historische Waldstandorte, Eingriffsminimierung (Flächenbedarf)
- Knotenpunktstyp mit voraussichtlich geringsten Auswirkungen auf FFH-Gebiet
- Wirtschaftlichkeit





# Zwangspunkte

## Bereich 2: Windpark Garnholt



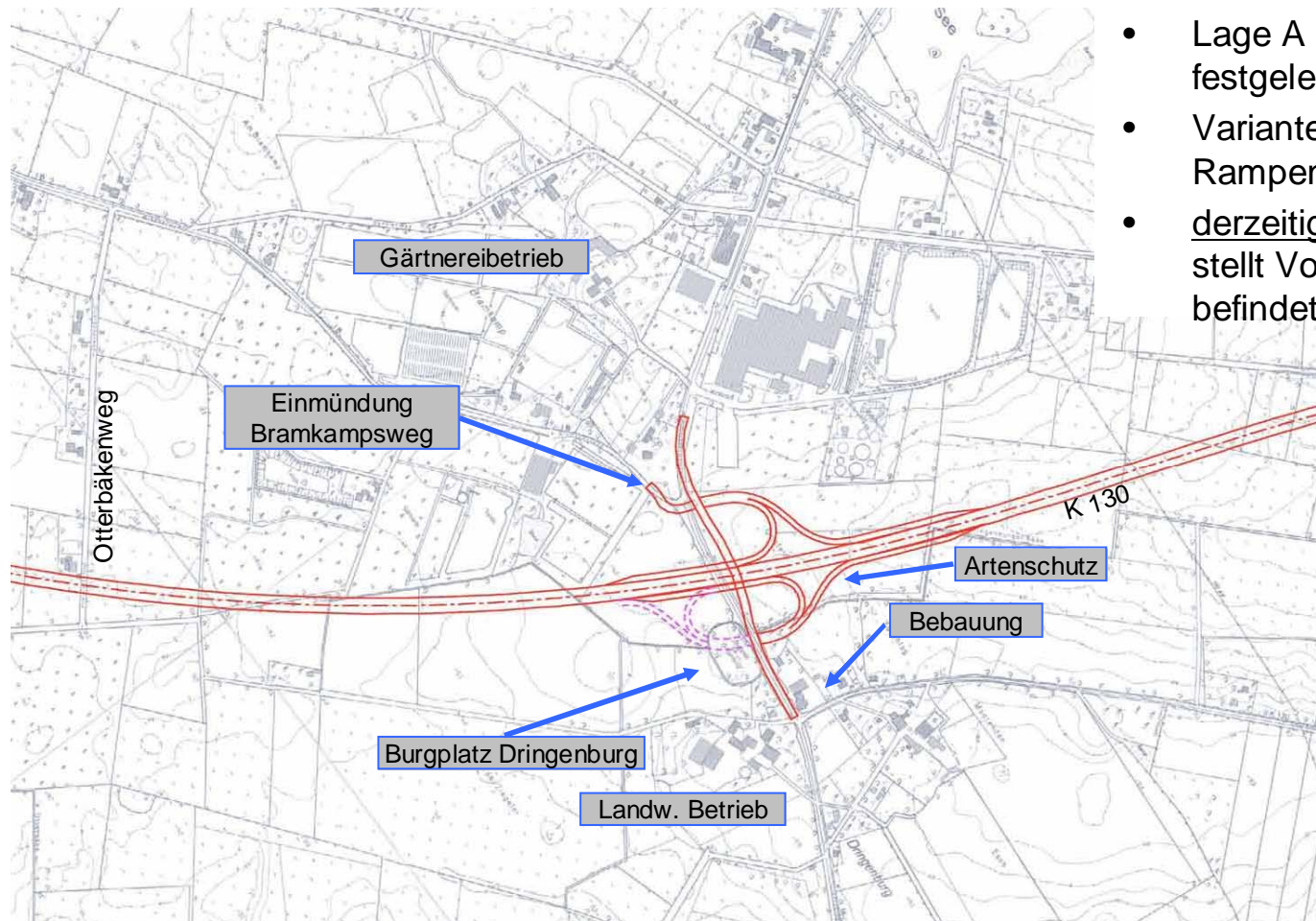
### Trassenoptimierung A 20:

- Berücksichtigung Windpark Garnholt
- Variantenuntersuchung
- derzeitiges Ergebnis: Variante 3, Umfahrung Windpark Garnholt (Einhaltung der erforderlichen Abstandsmaße)



# Zwangspunkte

## Bereich 3: Anschlussstelle L 824



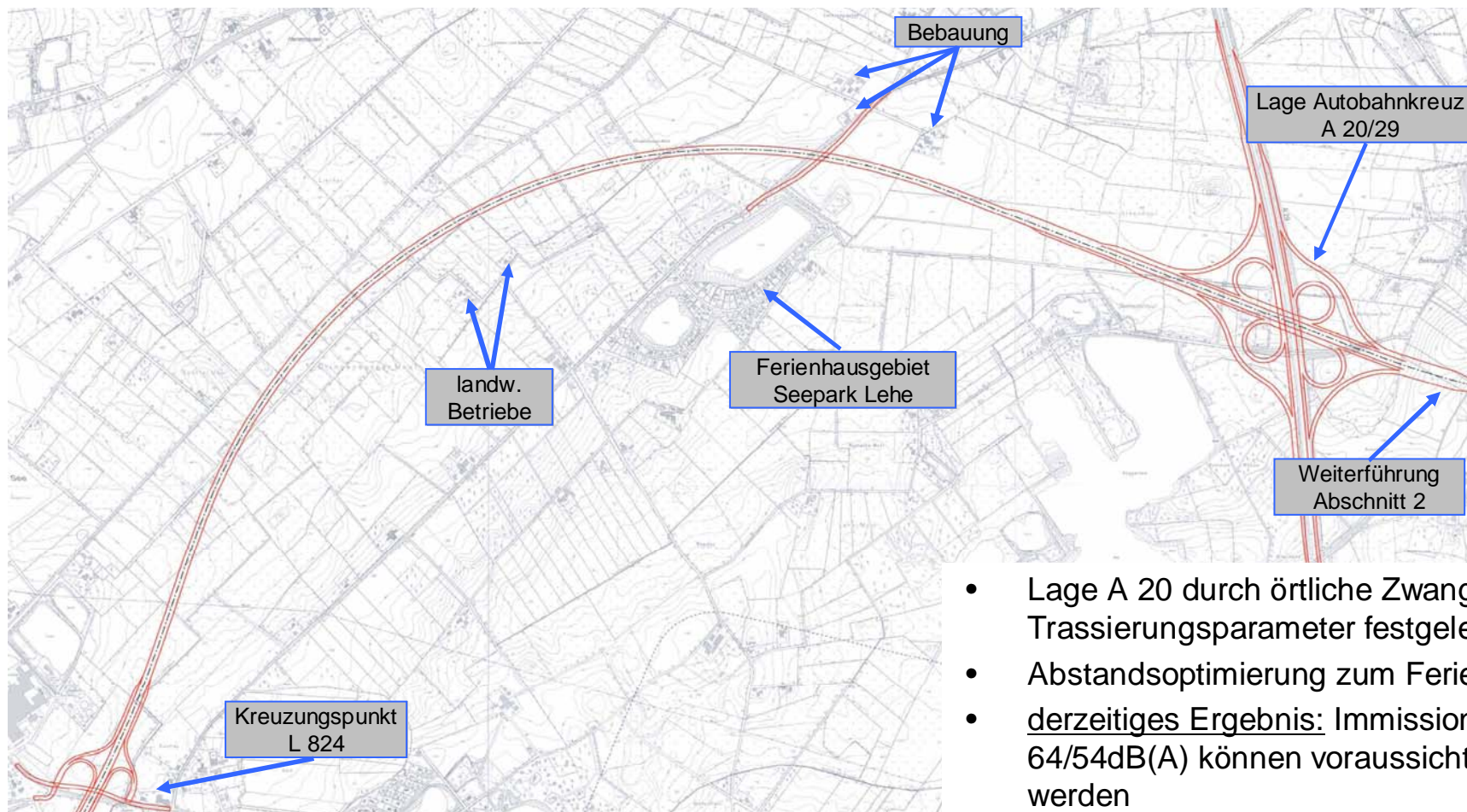
- Lage A 20 durch örtliche Zwangspunkte festgelegt
- Variantenuntersuchung AS bzgl. der Rampenlagen
- derzeitiges Ergebnis: nördliche Rampenlage stellt Vorzugslösung dar, südliche Rampenlage befindet sich im Abwägungsprozess





# Zwangspunkte

## Bereich 4: Seepark Lehe

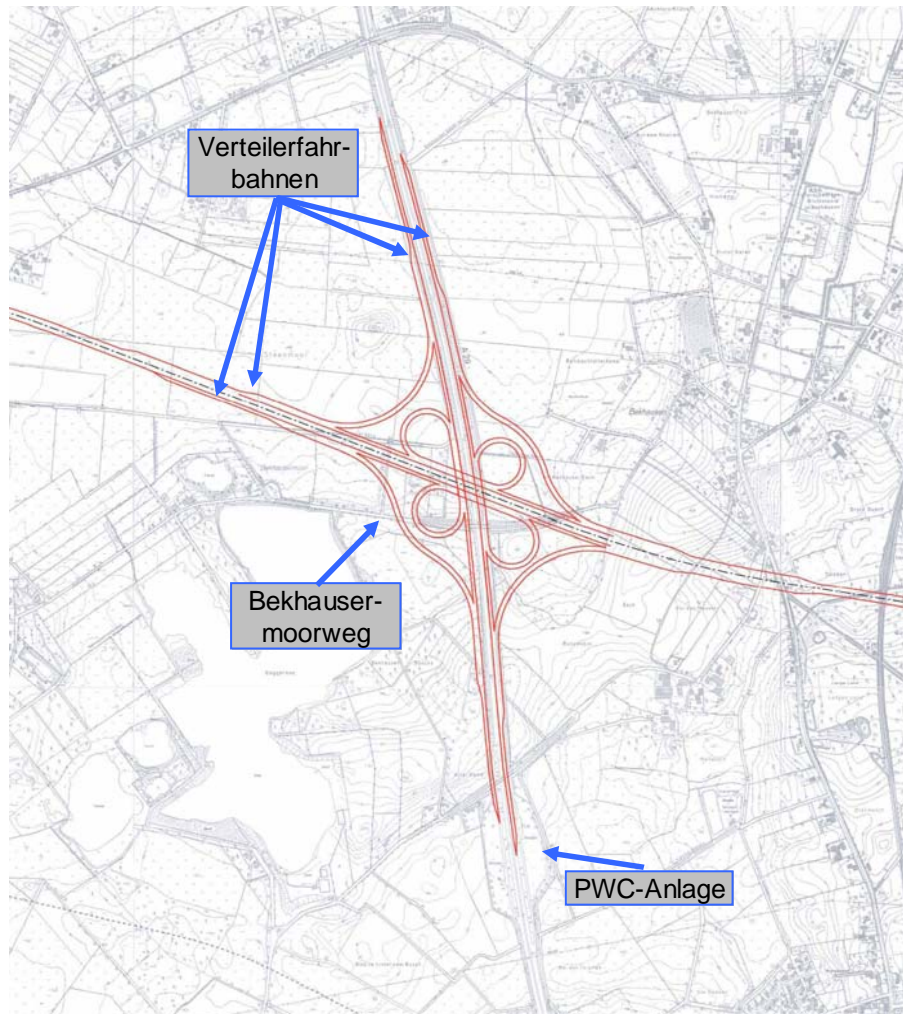


- Lage A 20 durch örtliche Zwangspunkte und Trassierungsparameter festgelegt
- Abstandsoptimierung zum Ferienhausgebiet
- derzeitiges Ergebnis: Immissionsgrenzwerte 64/54dB(A) können voraussichtlich eingehalten werden



## Zwangspunkte

### Bereich 5: Autobahnkreuz A 20/29



### Variantenuntersuchung AK:

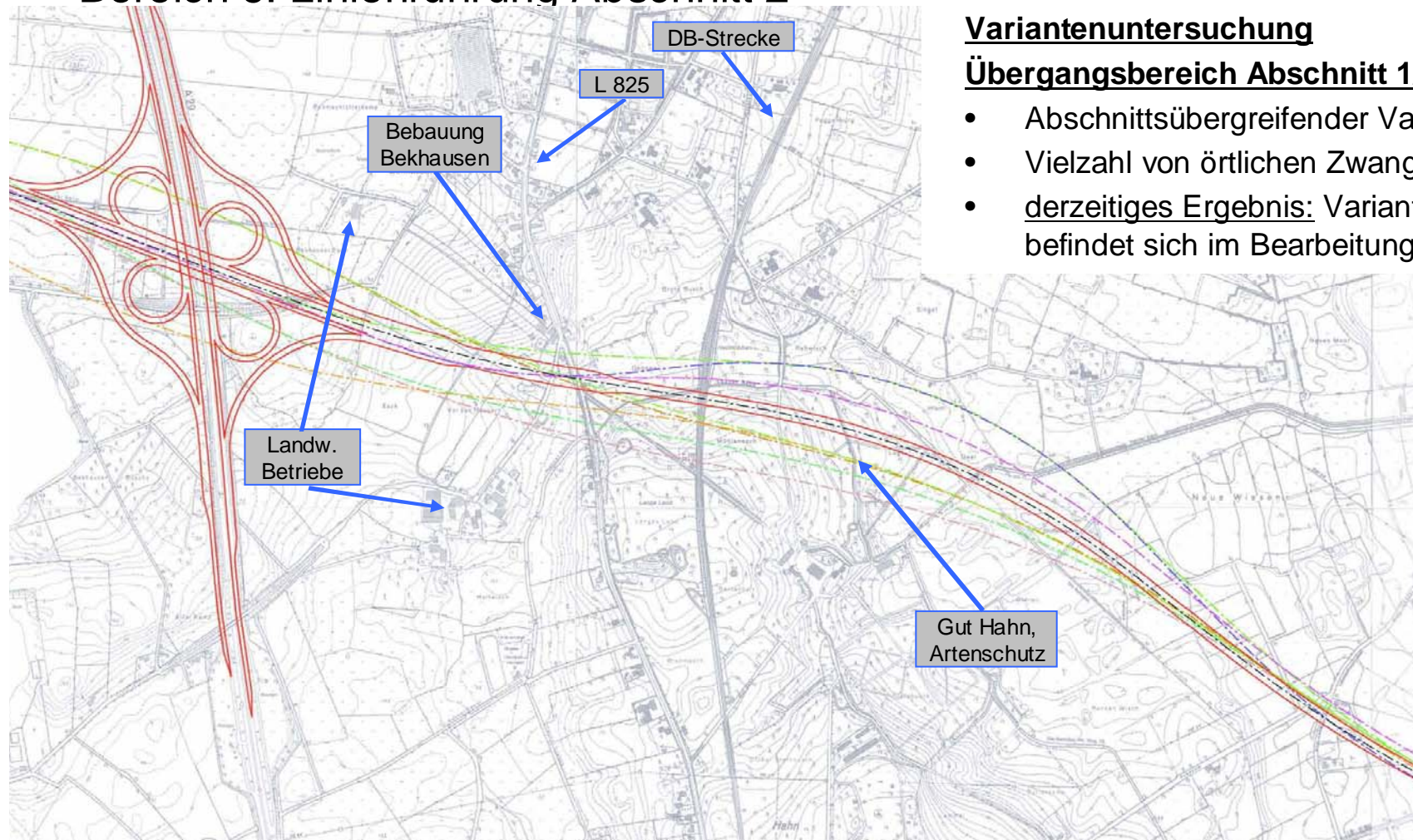
- Lage wird wesentlich durch die Weiterführung im Abschnitt 2 bestimmt; befindet sich im Abwägungsprozess
- Rückbau Bekhausermoorweg; Ersatzwegekonzept
- Rückbau vorh. PWC-Anlage
- derzeitiges Ergebnis: Überführung mit A 29; Kleeblattlösung mit Verteilerfahrbahnen





# Zwangspunkte

## Bereich 6: Linienführung Abschnitt 2



### Variantenuntersuchung

#### Übergangsbereich Abschnitt 1/2:

- Abschnittsübergreifender Variantenvergleich
- Vielzahl von örtlichen Zwangspunkten
- derzeitiges Ergebnis: Variantenuntersuchung befindet sich im Bearbeitungsprozess





## Weitere Randbedingungen

### PWC



#### Standortsuche:

- Erstellung eines Tank- und Rastanlagenkonzeptes
- Standortfindung mittels streckenbezogener Bewertung der maßgeblichen Kriterien
- derzeitiges Ergebnis: Zur Einhaltung der erforderlichen Anlagenabstände ist eine unbewirtschaftete Rastanlage im 1. Abschnitt vorzusehen; gem. Streckenuntersuchung ergibt sich ein möglicher Standort östlich von Dringenburg
- Standort ist in der weiteren Entwurfsaufstellung zu verfeinern



## **Bearbeitungskonzept und Trassenoptimierung der Vorzugsvariante**

- Weiterentwicklung der Varianten und Festlegung einer endgültigen Vorzugstrasse
- Festlegung der Knotenpunktsgestaltung (A 28, L 824, A 29).
- Aufstellung eines Entwässerungskonzeptes
- Aufstellung eines Wirtschaftswegekzeptes zur Wiederherstellung der Wegeverbindungen und Erschließung der Grundstücke.
- Großräumige Vernetzung verschiedener Strukturen (Umweltbelange).





## **Weiteres Vorgehen im Rahmen der Entwurfsbearbeitung**

- Detaillierte Entwurfsbearbeitung im Maßstab 1:1.000 (parzellenscharf)
- Exakte Trassierung der Knotenpunkte
- Exakte Trassierung der querenden Straßen
- Einrichten von Arbeitskreisen zum Wirtschaftswegekonzept (parallel zur A 20 verlaufende Wirtschaftswege, Querungsbauwerke, Zufahrten zu Flächen und Grundstückszuwegungen, ...)
- Einrichten von Arbeitskreisen bezüglich des Entwässerungskonzepts; (Anpassungen an vorhandenen Entwässerungssysteme, und Festlegungen zum geplanten Straßenentwässerungssystem)
- Abstimmungen mit Versorgungsträgern (im Hinblick auf evt. Leitungsverlegungen Sicherungsmaßnahmen, ...)
- Präzisierung der schalltechnischen Untersuchung und Festlegungen von aktiven Schallschutzmaßnahmen, wie z.B. Lärmschutzwände
- Abstimmungen mit den Planungen der Ingenieurbauwerken (z.B.: Widerlagerstandorte, Pfeilerstandorte und Konstruktionsstärken)
- Weitere Abstimmungstermine mit den Landkreisen und Gemeinden



## TOP 4.2

# Umweltfachliche Untersuchungen



# Schutzgutbezogene Vorstellung der naturschutzfachlichen Untersuchungen und Diskussion zur Festlegung des Untersuchungsrahmens



# **Raumordnungsverfahren: UVS zum Neubau der Küstenautobahn A 22**

- ➔ Abschluss Juli 2007
- ➔ betrachtet wurden die Schutzgüter
  - Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit
  - Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
  - Boden, Wasser, Klima und Luft
  - Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter
  - Wechselwirkungen
- ➔ Bearbeitung im Maßstab > 1:25.000
- ➔ Untersuchungsgebiet von der A 28 bis zur Elbe mit mehreren Untersuchungskorridoren
- ➔ FFH-Vorprüfung FFH-Gebiet „Garnholt“



## Planfeststellungsverfahren:

- ➔ Prüfung, ob zusätzliche oder andere erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind als die, die in der UVS prognostiziert wurden
- ➔ Aktualisierung der Daten
- ➔ Bestandsaufnahme und Konfliktbewertung in den Maßstäben 1:1.000 (z. B. Biotoptypen) bis 1:25.000 (z. B. Boden)



# **Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren:**

## **Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)**

Ermittlung erheblicher Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft sowie  
Entwicklung von Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung, zum Ausgleich  
und Ersatz.

## **Artenschutzbeitrag**

Ermittlung der Verbotstatbestände für europarechtlich geschützte Arten, ggf.  
Entwicklung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und Erhaltungsmaßnahmen.

## **FFH-Vorprüfung**

Prüfung der Betroffenheit der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Garnholt“.

## **Allgemein verständliche Zusammenfassung gemäß § 6 UVPG**

Ergänzung der UVS zum ROV um zusätzliche oder andere erhebliche  
Umweltauswirkungen des Vorhabens auf Basis der vorgenannten Planungsbeiträge.  
Zusätzliche Angaben zu den Schutzgütern Menschen, Kultur- und sonst. Sachgüter.

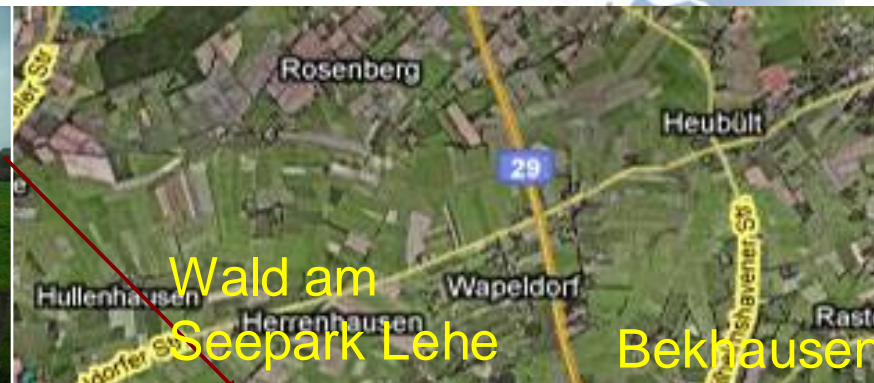




## Planungsstand

- ➔ Planungsbeginn Spätsommer 2009
- ➔ Vorabstimmung des Untersuchungsumfangs Flora und Fauna mit der Unteren Naturschutzbehörde am 30.09.2009
- ➔ Kartierung und Datenrecherche Flora und Fauna seit Herbst 2009
- ➔ voraussichtliches Ende der Kartierarbeiten: Sommer 2011





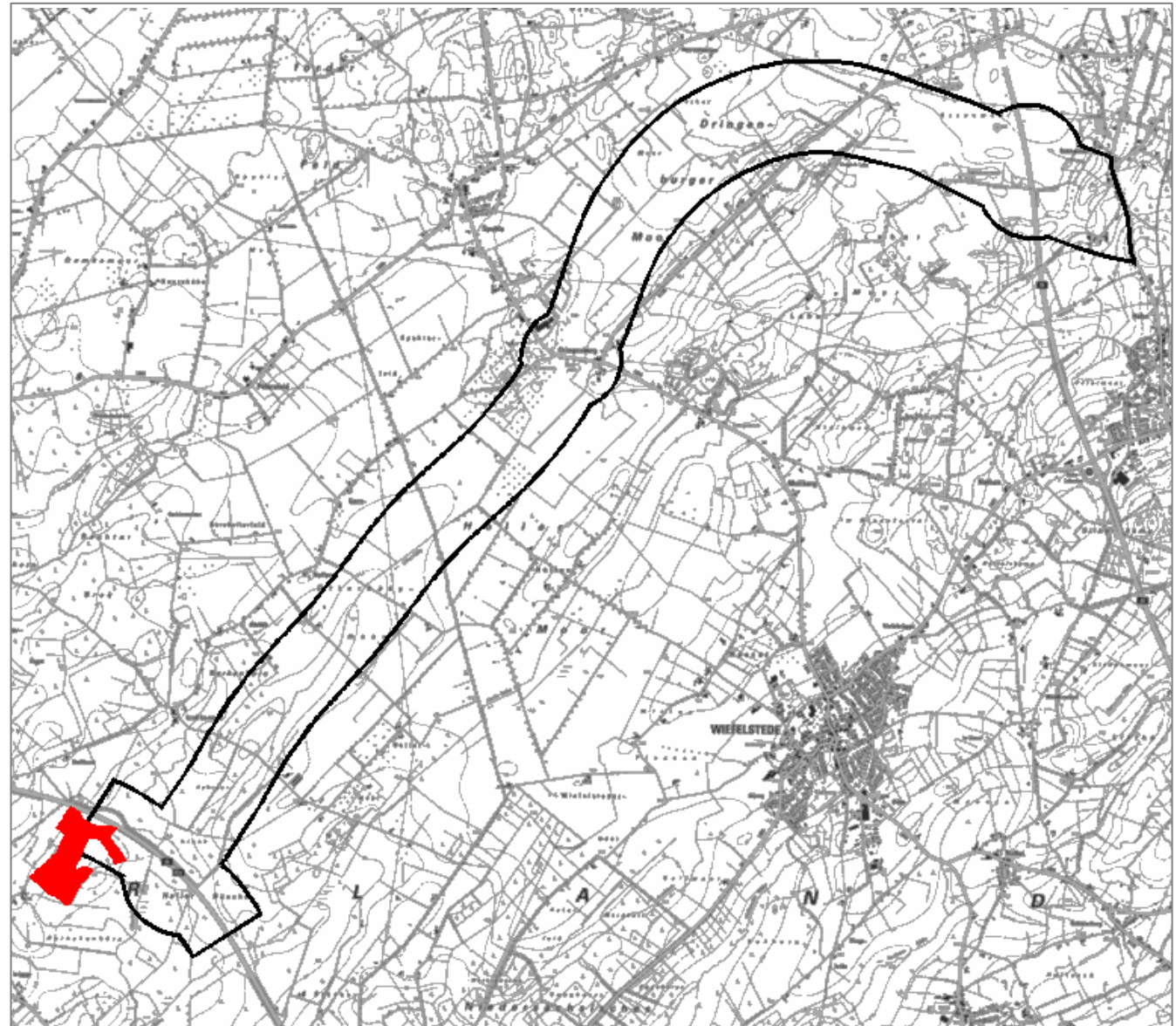




# Schutzgebiete

FFH-Gebiet Garnholt

LSG „Waldfläche  
Garnholt“





## Aufgabe des Scopingtermins

- ➔ Abstimmung des Inhalts und Umfangs der Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 5 UVPG
- Abgrenzung des Untersuchungsgebiets
  - Untersuchungsrahmen der einzelnen Schutzgüter
  - Kartierumfang für Flora und Fauna



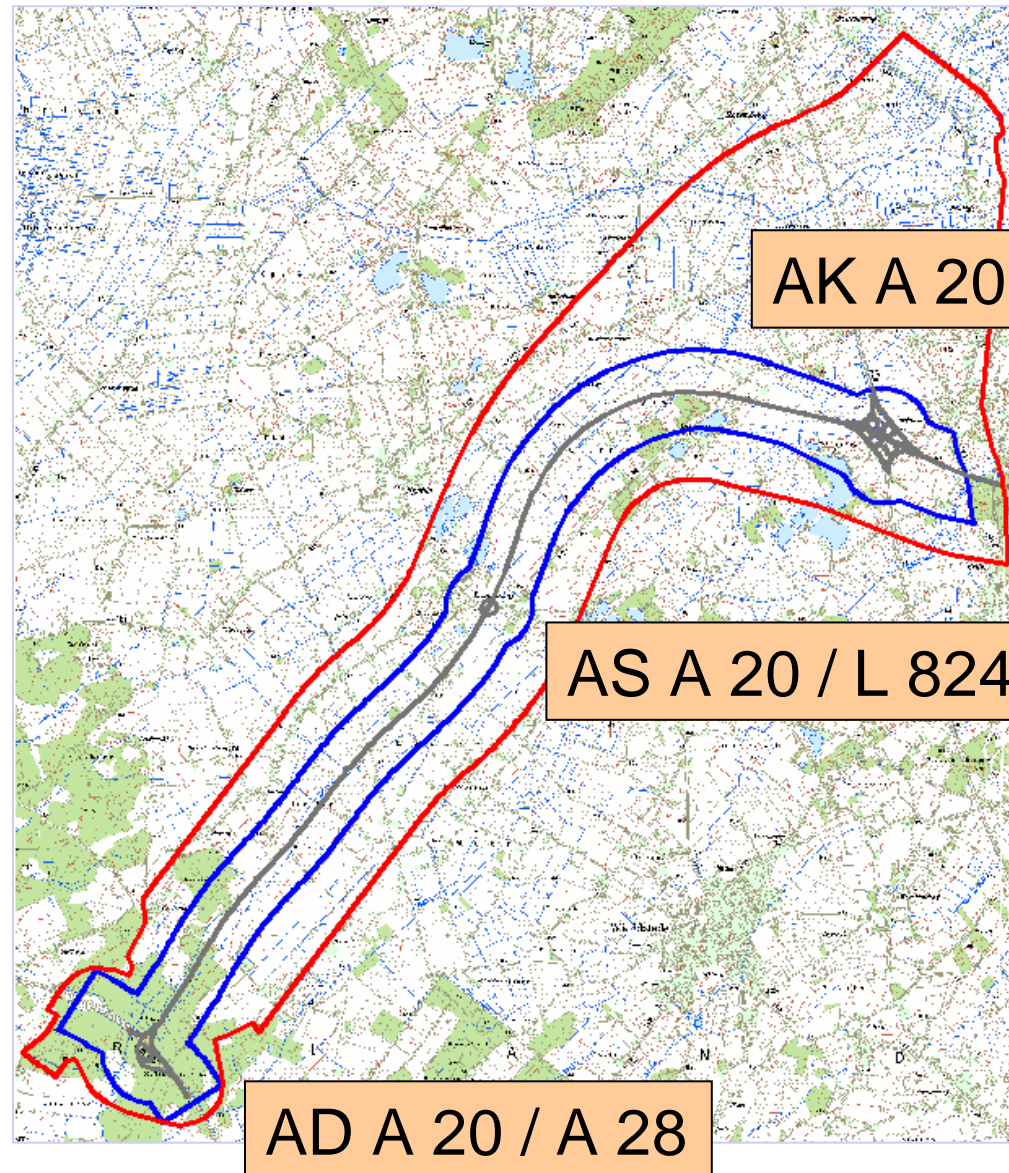


## Untersuchungsgebiet

- ➔ 400 m beiderseits der Trasse
- ➔ Aufweitungen im Bereich
  - des Autobahndreiecks A 20 / A 28
  - der Anschlussstelle L 824 bei Dringenburg
  - des Autobahnkreuzes A 20 / A 29
- ➔ Aufweitung bei großen Wirkweiten
  - z. B. Störwirkungen auf die Avifauna, Verbreiterung des Untersuchungsgebiets auf 1.000 m beiderseits der Trasse
  - z. B. bei der Betroffenheit von Vernetzungsfunktionen



# Untersuchungsgebiet





# Ausbau der Autobahnmeisterei Varel







# Schutzgut Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit

## Bearbeitungsinhalte Teilschutzgut Wohnen

### Untersuchungsaspekte der Bestandserfassung

- Überprüfung und ggf. Konkretisierung der wohnbaulich genutzten Bereiche im Trassenkorridor sowie im Nahbereich des Trassierungskorridors (Wohn-, Dorf- und Mischgebiete, Sondergebiete)
- Darstellung der Wohnumfeldbereiche einschließlich Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen

### Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen, Auswirkungen

- Verlust von Siedlungsflächen (anlage- und baubedingt)
- Zerschneidung von siedlungsnahen Freiflächen (anlagebedingt)
- Visuelle Beeinträchtigung von Siedlungsflächen und siedlungsnahen Freiräumen (anlage- und betriebsbedingt)
- Beeinträchtigungen von Siedlungsflächen durch Verlärmung und Schadstoffeintrag (betriebsbedingt)
- Beeinträchtigungen von Sport-, Freizeit-, Freiflächen sowie von siedlungsnahen Freiräumen durch Verlärmung (betriebsbedingt)





# Schutzgut Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit

## Bearbeitungsinhalte Teilschutzgut Erholen

### Untersuchungsaspekte der Bestandserfassung

- Übernahme/Überprüfung der Angaben aus der UVS zu
  - Vorranggebiete für Erholung
  - Vorsorgegebiete für Erholung
  - Wald mit besonderen Erholungsfunktionen
  - Erholungswald
  - Landschaftsschutzgebiete
  - Erholungsrelevante Infrastruktureinrichtungen

### Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen, Auswirkungen

- Zerschneidung von Erholungsräumen (anlagebedingt)
- Verlust von Erholungszielpunkten (anlagebedingt)
- Beeinträchtigungen von Erholungsräumen und Erholungszielpunkten durch Verlärmung, Schadstoffeinträge und visuelle Überprägung (anlage- und betriebsbedingt)



# Schutzgut Boden

## Bearbeitungsinhalte Schutzgut Boden

### Untersuchungsaspekte der Bestandserfassung

- Böden mit besonderen Standorteigenschaften für die Biotopentwicklung (Biotopentwicklungspotenzial)
- Natürliche Ertragsfunktion
- Böden mit besonderer Bedeutung als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte ( z. B. seltene und kulturhistorisch bedeutsame Böden wie Plaggenesch, Moore oder alte Waldstandorte)
- Filter und Puffervermögen
- Vorbelastungen/Altablagerungen

### Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen, Auswirkungen

- Verlust von Böden durch Versiegelung und Überprägung (anlage- und baubedingt)
- Verlust von Böden mit besonderer Bedeutung (anlage- und baubedingt)
  - natürliche Ertragsfunktion,
  - Biotopentwicklungspotenzial und
  - Archiv der Kultur- und Naturgeschichte.
- Erhebliche Funktionsbeeinträchtigung von Böden insbesondere durch Schadstoffeinträge oder Veränderungen des Grundwasserhaushalts (einzelfallspezifische Beurteilung)



# Schutzgut Wasser

## Bearbeitungsinhalte Schutzgut Grundwasser

### Untersuchungsaspekte der Bestandserfassung

- Ergiebigkeit des Grundwasserleiters
- Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung
- Verschmutzungsgefährdung
- Lage der Grundwasseroberfläche (Grundwasserflurabstände  $< 1\text{ m}$  und  $< 5\text{ m}$ )
- Geschütztheitsgrad/Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen
- Trinkwasserschutzgebiete

### Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen, Auswirkungen

- Beeinträchtigung/Durchfahrung von Trinkwasserschutzgebieten sowie von Vorrang- und Vorsorgegebieten für die Trinkwassergewinnung (betriebsbedingt)
- potenzielle Beeinträchtigung des Grundwasserspiegels durch Absenkung/Stau in Bereichen mit hoch anstehendem Grundwasser (anlage- und baubedingt)
- potenzielle Beeinträchtigung von Bereichen mit besonderer Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen ins Grundwasser (betriebsbedingt)
- Verlust von Infiltrationsflächen durch Versiegelung (anlagebedingt)



# Schutzgut Wasser

## Bearbeitungsinhalte Schutzgut Oberflächenwasser

### Untersuchungsaspekte der Bestandserfassung

- Fließgewässer (Überschwemmungsgebiete, ökologischer und chemischer Zustand im Sinne der WRRL auf Grundlage vorhandener Daten)
- Stillgewässer (Naturnähe in Hinblick auf die Gewässer- und Uferstruktur)

### Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen, Auswirkungen

- Verlust von Stillgewässern durch Überbauung (anlagebedingt)
- Beeinträchtigungen von Fließgewässern im Bereich von Gewässerquerungen (anlagebedingt)
- Beeinträchtigung von Überschwemmungsgebieten durch Überbauung (anlagebedingt)
- Beeinträchtigung von Fließgewässern durch Verlegung





# Schutzgüter Klima und Luft

## Bearbeitungsinhalte Schutzgüter Klima und Luft

### Untersuchungsaspekte der Bestandserfassung

- Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete
- Kalt-/ Frischluftleitbahnen
- Kaltluftsammelgebiete
- Wälder und Gehölze mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion
- Immissionsschutzwald gemäß Waldfunktionskartierung

### Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen, Auswirkungen

- Beeinträchtigungen von Frisch- und Kaltluftleitbahnen durch Zerschneidung und Verkehrsimmissionen (anlage- und betriebsbedingt)
- Verlust von klimatisch oder lufthygienisch bedeutsamen Flächen (anlage- und baubedingt)
- Beurteilung der vorhabensbedingten Immissionen entsprechend der 22. BImSchV im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch (betriebsbedingt)



# Schutzgut Landschaft

## Bearbeitungsinhalte Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild

### Untersuchungsaspekte der Bestandserfassung

- Überprüfung und ggf. weitere Differenzierung der Landschaftsbildeinheiten und ihrer Bewertung für die ruhige, naturbezogene Erholung und das Landschaftserleben
- Visuelle Empfindlichkeit (Freiheit von Beeinträchtigungen) von Landschaftsbildeinheiten

### Bilanzierung erheblicher Beeinträchtigungen, Auswirkungen

- Zerschneidung von Landschaftsräumen mit mittlerer oder hoher Bedeutung für das Landschaftsbild (anlagebedingt)
- Beeinträchtigung von bedeutsamen Landschaftsräumen mit besonderer Empfindlichkeit durch Verlärmung (betriebsbedingt)
- Beeinträchtigung von Landschaftsräumen mit besonderer Empfindlichkeit durch visuelle Überprägung (anlagebedingt)
- Verlust von landschaftsbildprägenden Strukturen durch Überbauung (anlagebedingt)
- Zerschneidung und Beeinträchtigung von unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen (anlage- und betriebsbedingt)



# Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

## **Bearbeitungsinhalte Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

### **Untersuchungsaspekte der Bestandserfassung**

- Möglichst flächenscharfe Abgrenzung des Bodendenkmals Burgplatz Dringenburg
- Darstellung historischer Siedlungsformen und historischer alter Waldstandorte
- Darstellung historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile

### **Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen, Auswirkungen**

- Verlust von Bodendenkmalen (anlagebedingt)
- Verlust von historischen Siedlungsformen und historischen Wäldern sowie von Wallhecken (anlagebedingt)



## Wechselwirkungen

- ➔ innerhalb der einzelnen Schutzgüter
- ➔ zwischen den einzelnen Schutzgütern

Schutzgutbezogene Berücksichtigung der Wechselwirkungen  
anhand der planungsrelevanten Erfassungskriterien für die  
einzelnen Schutzgüter





# Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

## Bearbeitungsinhalte Teilschutzgut Pflanzen

### Untersuchungsaspekte der Bestandserfassung

- Überprüfung und Konkretisierung der Biotoptypenkartierung der UVS (Biotoptypenschlüssel DRACHENFELS 2004, dritte Ebene/Untereinheiten) im Untersuchungskorridor beiderseits der Trasse (M. 1 : 2.000) einschließlich Erfassung von Pflanzenarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie streng geschützter und gefährdeter Arten der regionalisierten niedersächsischen Roten Liste im Bau-feld; jeweils 2-3 Begehungen für die Erfassung der Biotoptypen sowie der Flora (je nach Entwick-lungszustand Grünland, Wald, Röhrich etc.)
- Erfassung geschützter Biotope entsprechend § 30 BNatSchG i. Verb. m. § 24 NAGBNatSchG gemäß des Niedersächsischen Kartierschlüssels
- Erfassung der Lebensraumtypen des Anhang I FFH-RL im FFH-Gebiet sowie außerhalb von FFH-Gebieten im Bau-feld gemäß des Niedersächsischen Kartierschlüssels (DRACHENFELS 2008).
- Überprüfung der Darstellung der Schutzgebietsabgrenzungen aus der UVS

### Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen, Auswirkungen

- Flächenbeanspruchung von Biotopen durch Versiegelung und Überprägung (anlage- und baube-dingt)
- Flächenbeanspruchung von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG i. Verb. m. § 24 NAGBNatSchG sowie von nach § 22 NAGBNatSchG geschützten Biotopen (anlage- und baubedingt)
- Beeinträchtigung von Biotopen durch Nährstoffanreicherung (betriebsbedingt)
- potenzielle Beeinträchtigung von grundwasserabhängigen Biotopen (anlage- und baubedingt)
- Zerschneidung von Vorrang- und Vorsorgegebieten für Natur und Landschaft gemäß RROP (anlagebedingt)



# Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

## Bearbeitungsinhalte Teilschutzgut Tiere

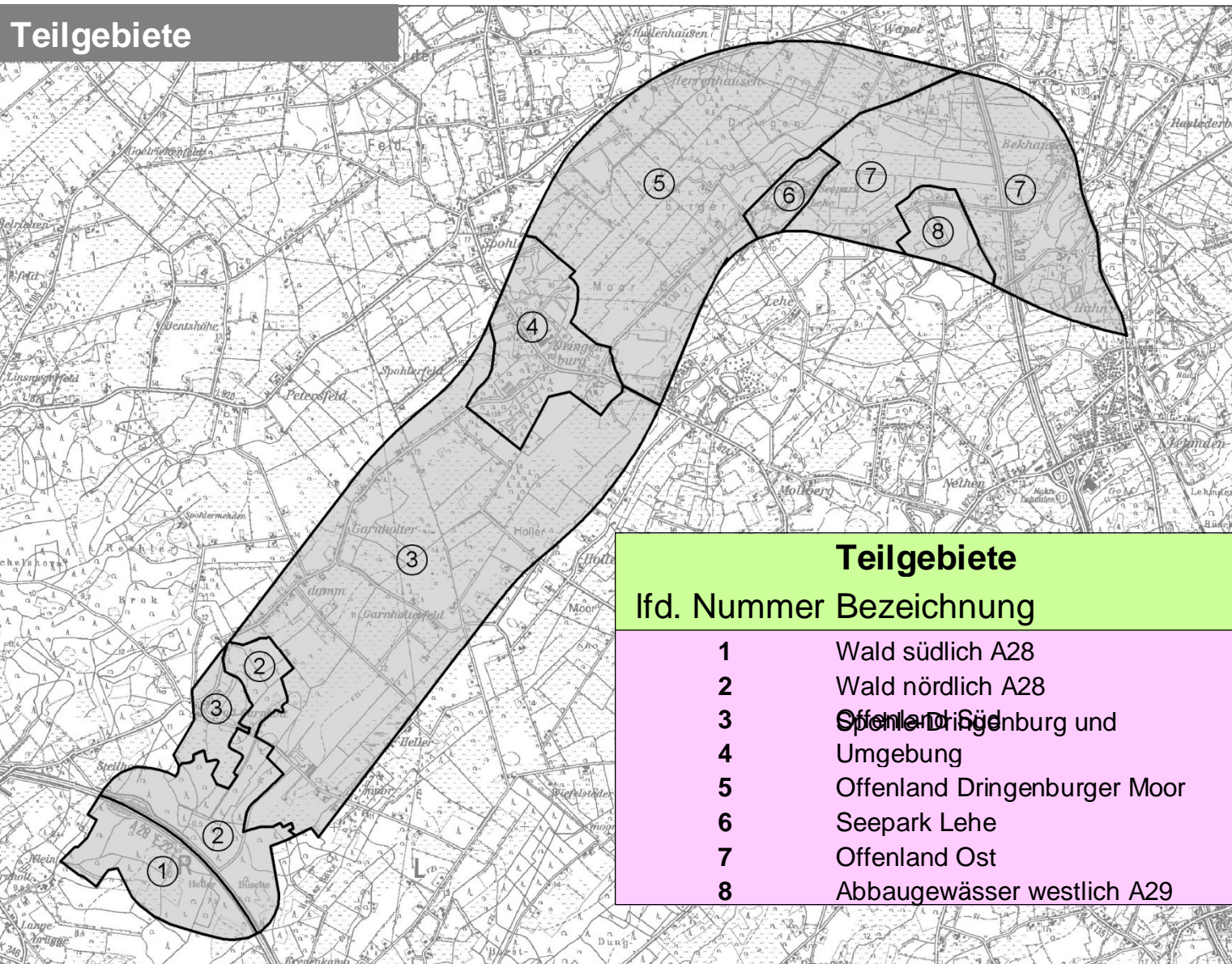
### Untersuchungsaspekte der Bestandserfassung

- Ergänzung der UVS-Daten durch Erfassung repräsentativer Tierartengruppen mit entsprechenden Indikatoreigenschaften in ausgewählten Lebensräumen unter besonderer Berücksichtigung artenschutzrechtlich relevanter Arten.

### Beurteilung erheblicher Beeinträchtigungen, Auswirkungen

- Verlust von potenziellen Tierlebensräumen für Fledermäuse, Reptilien, Kleinsäuger, Heuschrecken, Tagfalter und Käfer, Libellen, Fische, Rundmäuler und Muscheln (anlage- und baubedingt)
- Verlust von Brutvogellebensraum (anlage- und baubedingt)
- Beeinträchtigungen von Brutvogellebensraum durch Störung (bau- und betriebsbedingt)
- Beeinträchtigung von Brutstandorten von Großvogelarten (anlage-, bau- und betriebsbedingt)
- Beeinträchtigung von Rastvogelflächen (anlage-, bau- und betriebsbedingt)
- Verlust von Amphibien-Landlebensraum (anlage- und baubedingt)
- Beeinträchtigung von Amphibienlebensräumen durch Zerschneidung und Verinselung (anlage- und baubedingt)
- Beeinträchtigung von Wildlebensräumen und Wanderkorridoren durch Zerschneidung und Verinselung (anlage- und baubedingt)
- Beeinträchtigungen von Vernetzungsfunktionen durch Zerschneidung und Verinselung (anlage- und baubedingt)

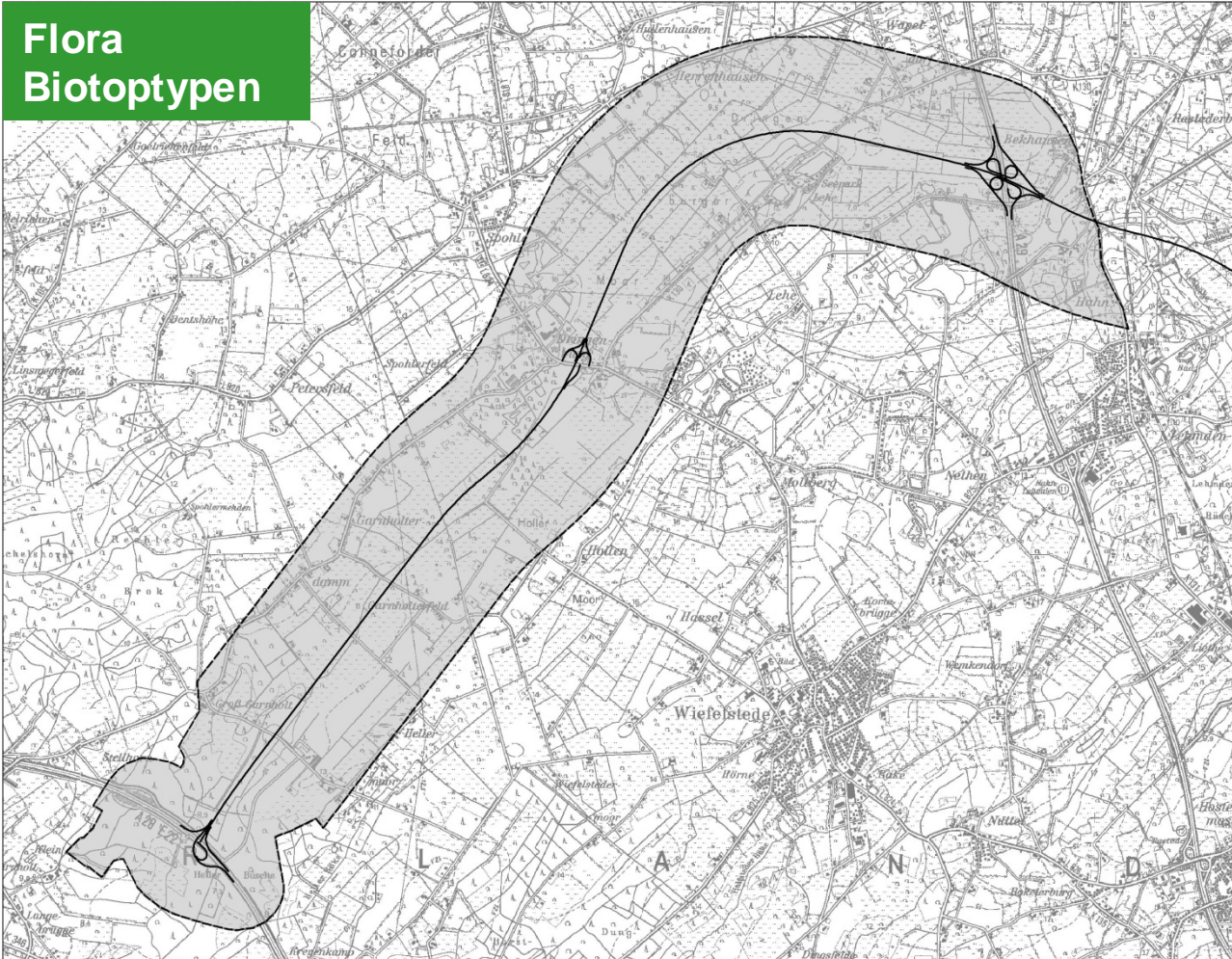








## Flora Biotoptypen



## Erfassungsmethodik

- flächendeckende Biotoptypenerfassung im Gelände (M 1:2.000) auf Ebene der Untereinheiten
- Anwendung des Niedersächsischen Kartierschlüssels (DRACHENFELS 2004)
- Erfassung der Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie geschützter und gefährdeter Arten im Baufeld
- Erfassung geschützter Biotope (§ 30 BNatSchG)
- Erfassung der LRT des Anhangs I der FFH-RL im Baufeld (DRACHENFELS 2008)
- Bewertung der Biotoptypen gemäß der Niedersächsischen Bewertungsmethode





## Erste Ergebnisse

**Offenland Dringenburger Moor**  
Grünland, (teilweise nass; §),  
Ackerflächen, Wallhecken, Baumreihen

**Spohle-Dringenburg und Umgebung**  
Gartenbaubetriebe, Molkerei, große  
Abbaugewässer

**Offenland Süd**  
Grünland, kleinflächig Nassweide (§),  
Ackerflächen, einzelne Kleingewässer,  
kleiner Erlen-Eschenwald (§, FFH)

**Seepark Lehe**  
naturnaher nährstoffarmer Baggersee  
Kiefern - /Fichtenforst

**Offenland Ost**  
Grünland,  
Ackerflächen,  
Baumreihen und  
Hecken

**Abbaugewässer westlich A 29**  
naturfernes Abbaugewässer

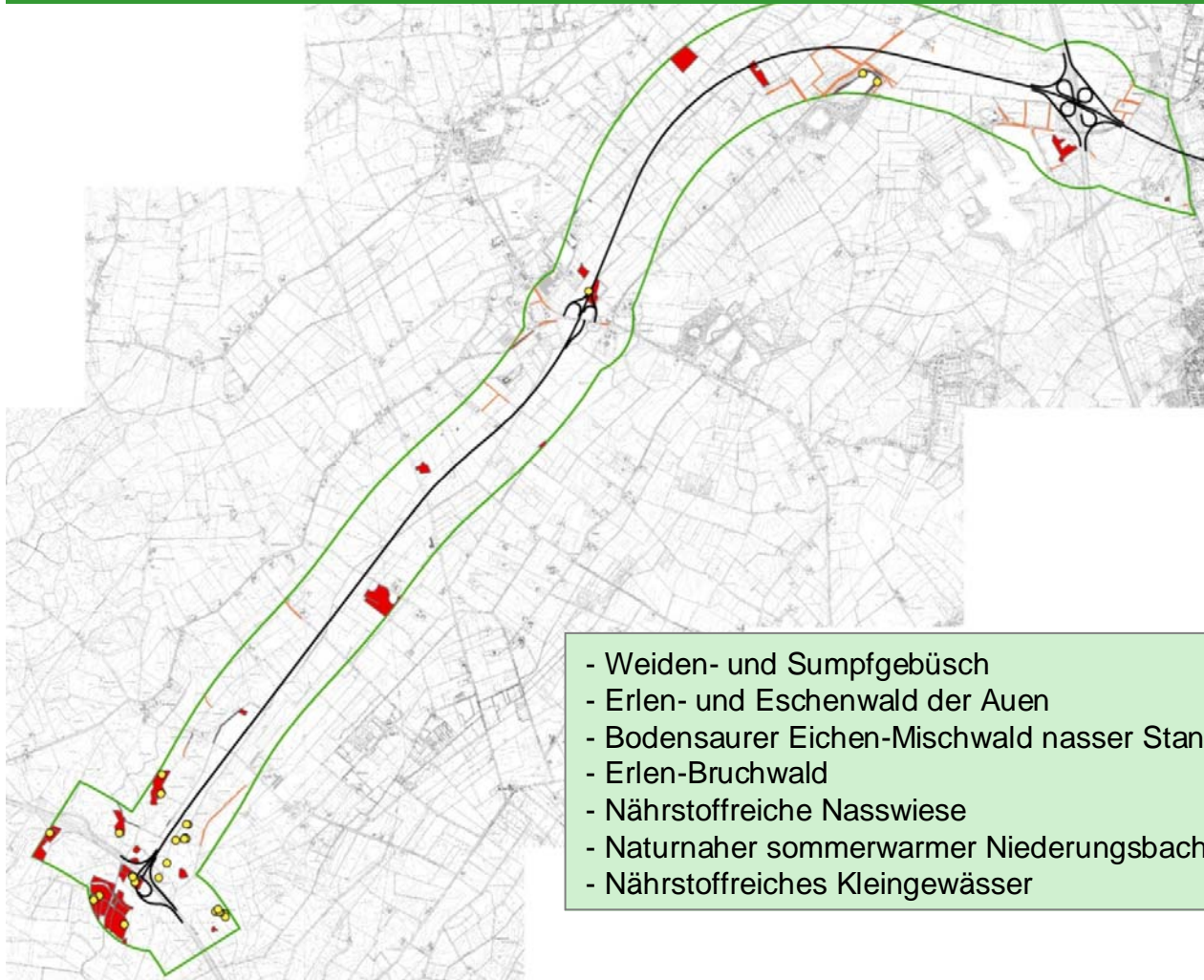
**Großer Garnholter Wasserzug (§)**  
**Otterbäke**  
**Dringenburger Bäke**  
**Bekhauser Bäke**

**Waldgebiet südlich und nördlich A 28 (Heller Büsche)**

- mesophiler Eichen- und Hainbuchen-Mischwald
- Erlen- und Eschenwald der Auen und Quellbereiche (§, FFH)
- Erlen-Bruchwald (§, FFH)
- Laub- und Nadelwald Jungbestand
- Pappelbestände



**Geschützte Biotope § 30 BNatSchG**  
**Geschützte Landschaftsbestandteile § 22, Abs. 3 NAGBNatSchG**  
**Flora**

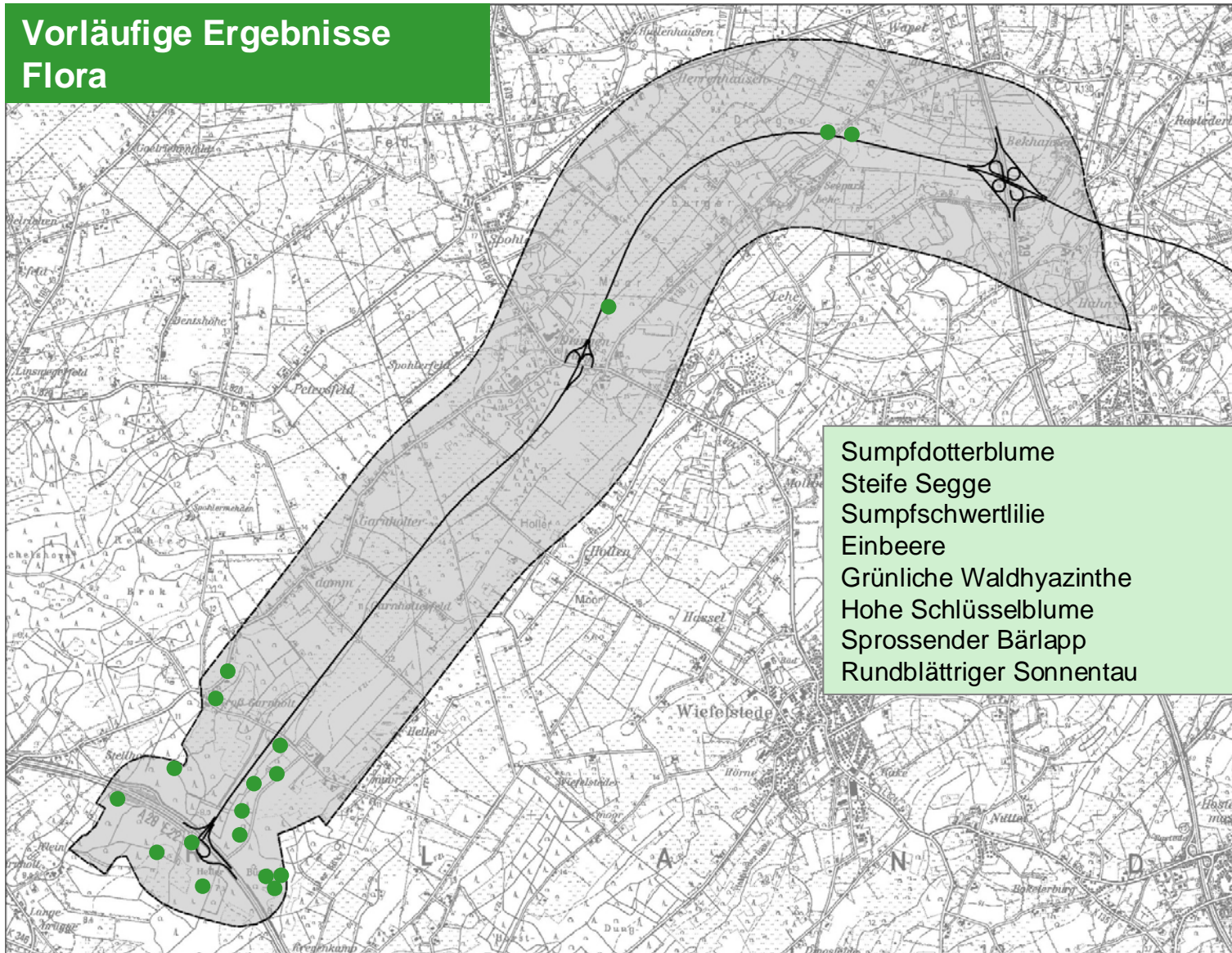


- Weiden- und Sumpfgebüsch
- Erlen- und Eschenwald der Auen
- Bodensaurer Eichen-Mischwald nasser Standorte
- Erlen-Bruchwald
- Nährstoffreiche Nasswiese
- Naturnaher sommerwarmer Niederungsbach
- Nährstoffreiches Kleingewässer





## Vorläufige Ergebnisse Flora

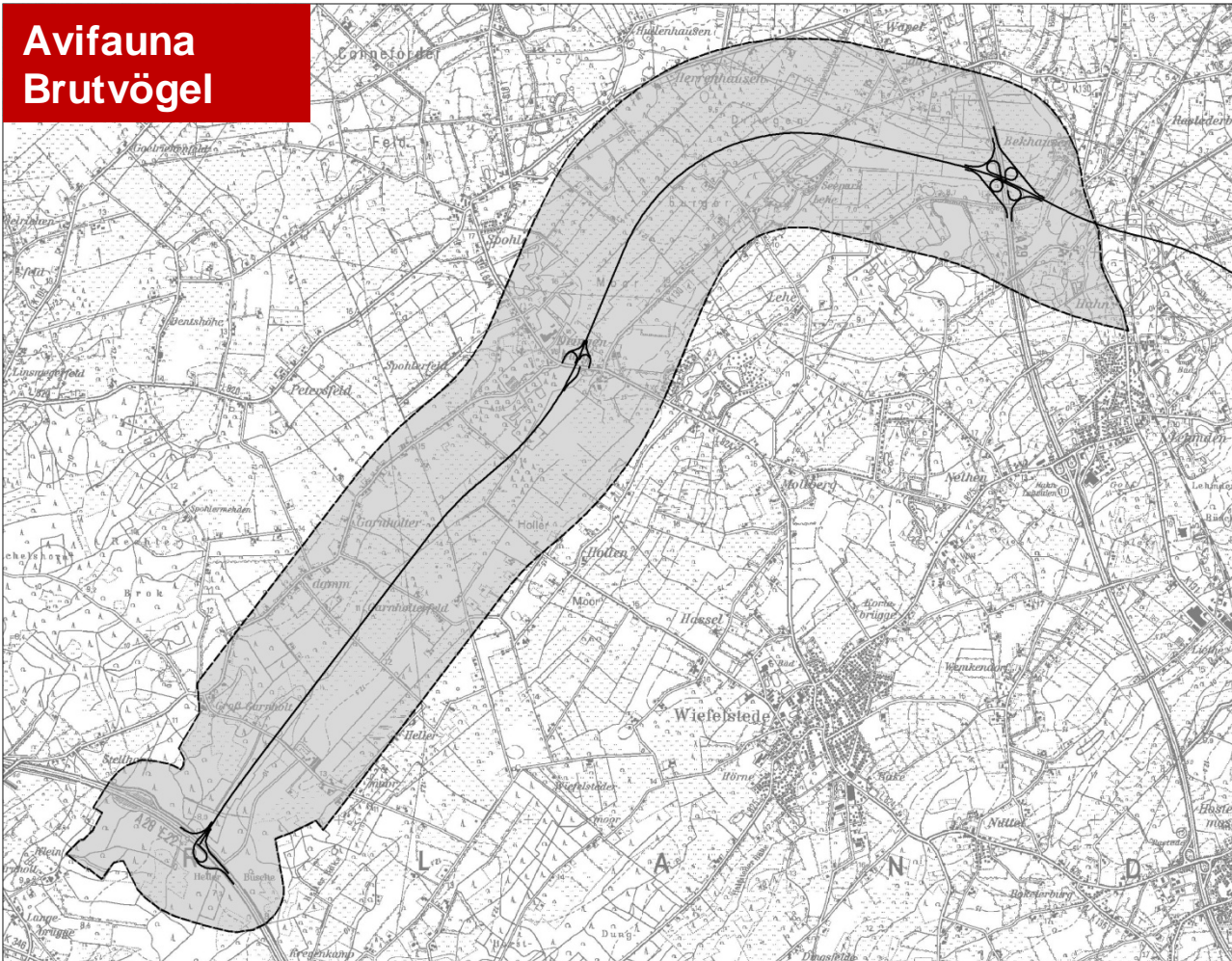


Sumpfdotterblume  
Steife Segge  
Sumpfschwertlilie  
Einbeere  
Grünliche Waldhyazinthe  
Hohe Schlüsselblume  
Sprossender Bärlapp  
Rundblättriger Sonnentau





## Avifauna Brutvögel



## Erfassungsmethodik

- Flächendeckende Revierkartierung nach SÜDBECK et al. (2005)
- 5 Begehungen bei Tag, zusätzlich 2 Nachtbegehungen, artspezifisch zwischen Februar und Juli
- Sichtbeobachtungen / Verhören, ggf. Einsatz Klangattrappen
- Quantitative Erfassung der wertgebenden Brutvogelarten, qualitativer Nachweis häufiger Arten
- Berücksichtigung potenziell geeigneter Bruthöhlen und Horste im Trassenbereich vor dem Laubaustrieb
- Datenabfrage bei Gebietskennern und Fachbehörden, insb. zu „Großvogelarten“
- Bewertung der Ergebnisse nach WILMS et al. (1997)





## Vorläufige Ergebnisse Brutvögel

### Offenland Dringenburger Moor

- Kiebitzbrutvorkommen, trassennah mehrere Paare Gartenrotschwanz, Einzelbruten von Wachtel, Braunkehlchen und Neuntöter

### Seepark Lehe

- 1 Paar Zwergtaucher

### Offenland Ost

- Trassennah sehr hohe Kiebitzdichten, Einzelbruten Wachtel, Flussregenpfeifer, Austernfischer und Schwarzkehlchen

### Teichgebiet Spohle

- Je 1 Paar Zwerg- und Haubentaucher

### Abbaugewässer

- Je 1 Paar Graugans, Austernfischer, Flussregenpfeifer

### Offenland Dringenburger Moor

- Trassennah hohe Kiebitzdichten, Einzelbruten von Austernfischer, Großer Brachvogel und Wachtel

### Wald nördlich A28

- Sehr hohe Dichte von Spechten (Mittel-, Klein-, Grün- und Schwarzspecht) und Spechtfolgern (Hohltaube, Waldkauz)
- Außerdem hohe Dichte von Baumpiepern

### Offenland Süd

- Trassennah hohe Kiebitzdichten
- Einzelbruten Braun- und Schwarzkehlchen

### Brutvögel generell

- Insgesamt hohe Paarzahlen beim Gartenrotschwanz, oft an Wallhecken
- Gelegentlich Habicht, Mäusebussard, Schleier- und Waldohreule

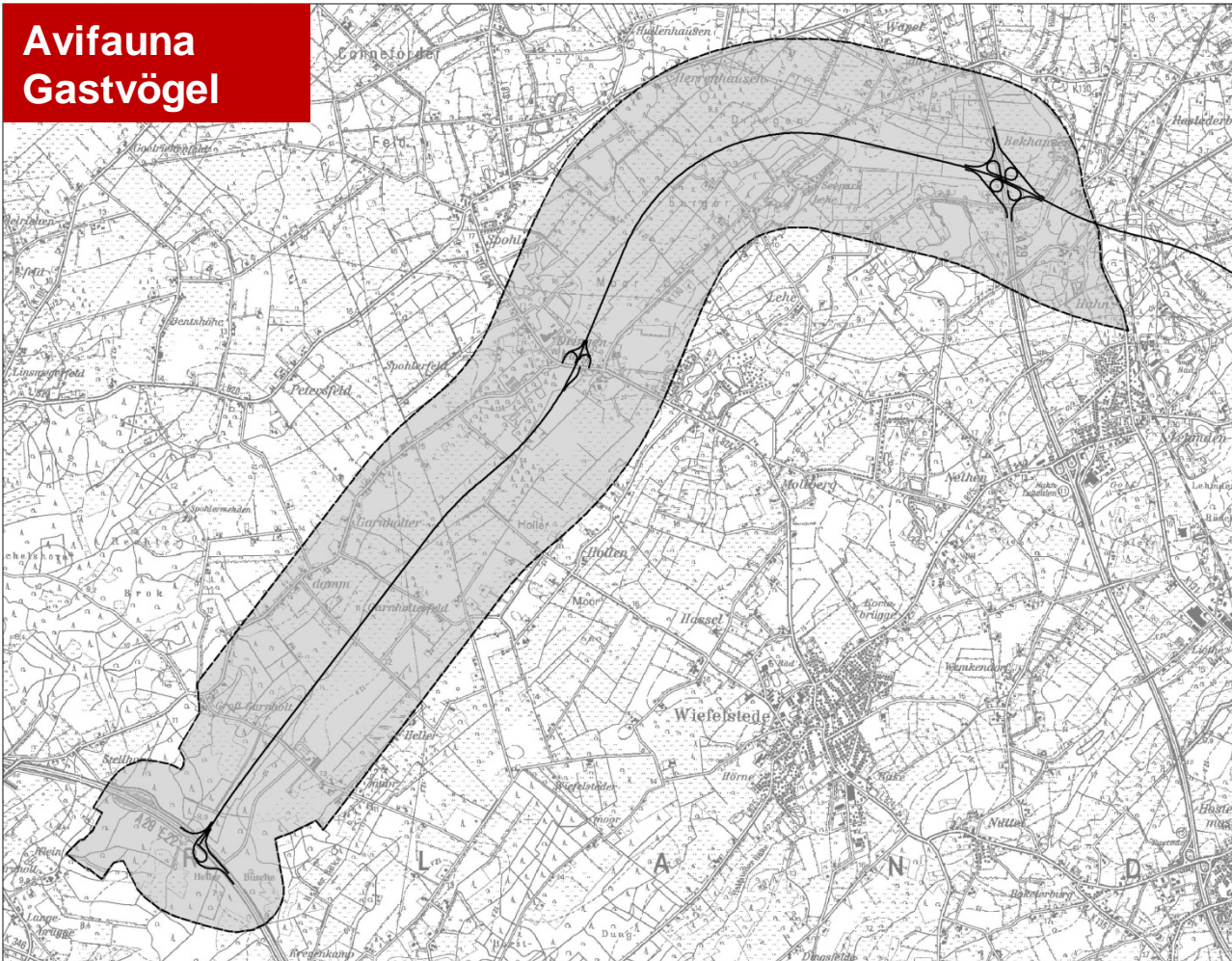
### Wald südlich A28

- Hohe Dichte von Spechten (Mittel-, Klein-, und Schwarzspecht) und Spechtfolgern (Hohltaube, Waldkauz)
- Außerdem Habicht, Sperber und Waldschnepfe





## Avifauna Gastvögel



## Erfassungsmethodik

- Quantitative Erfassung aller Gastvogelarten auf einer Probefläche und attraktiven Strukturen im Gesamtgebiet, z.B. Gewässern
- Überblicksartige Erfassung größerer Rastbestände von Wintergästen
- Kartierung durch Befahren des Gebietes mit stichprobenhaften Begehungen zur Erfassung schwer sichtbarer Arten (z.B. Bekassine)
- Jeweils 4 Begehungen zu den Zugzeiten (Oktober-November und Februar-April) sowie 2 Begehungen im Dezember-Januar
- Datenerfassung in 2 Durchgängen: 2009/10 und 2010/11
- Datenabfrage bei Gebietskennern und Fachbehörden, insb. zu „Großvogelarten“
- Bewertung der Ergebnisse nach BURDORF et al. (1997)





## Vorläufige Ergebnisse Gastvögel

### Teichgebiet Spohle

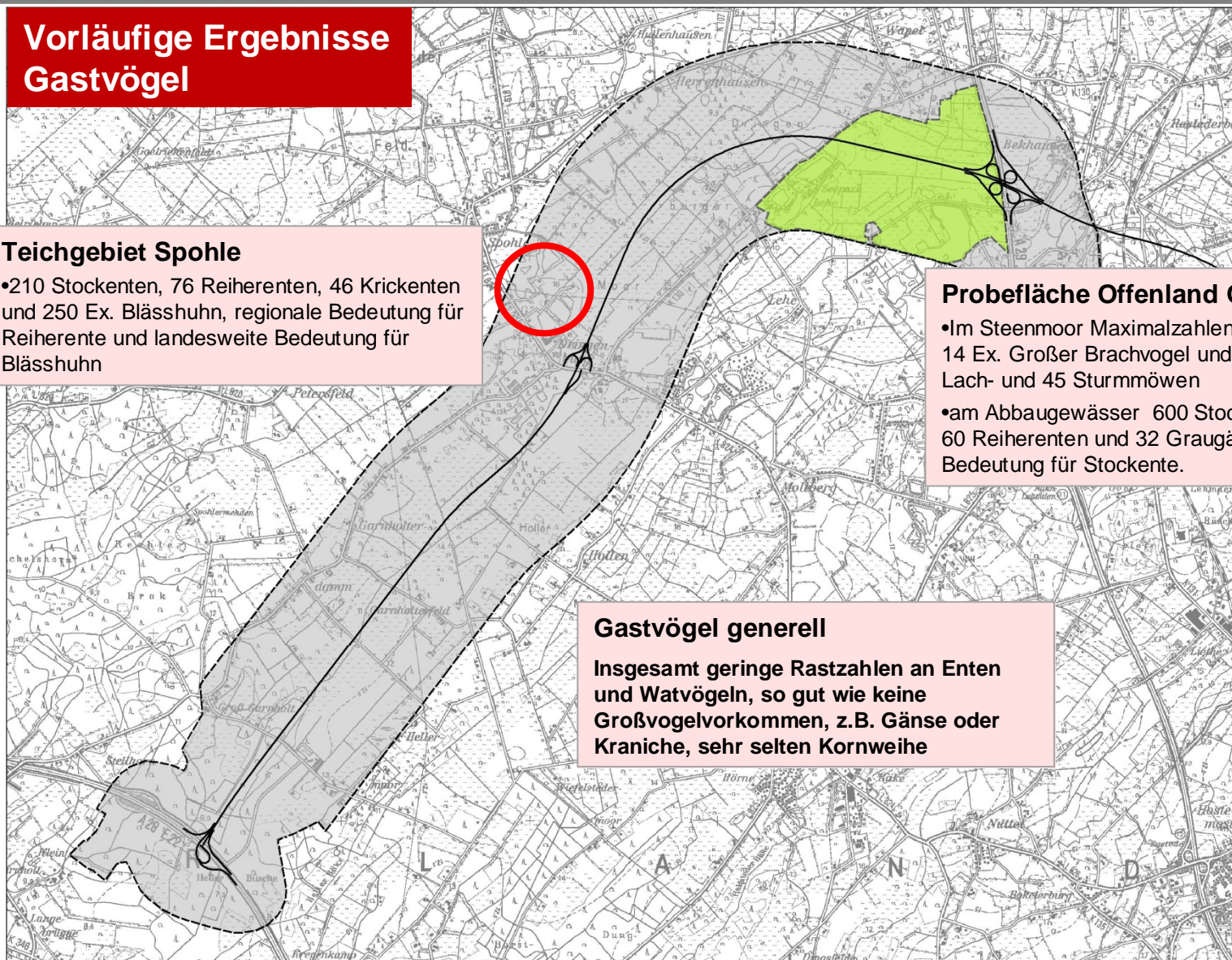
• 210 Stockenten, 76 Reiherenten, 46 Krickenten und 250 Ex. Blässhuhn, regionale Bedeutung für Reiherente und landesweite Bedeutung für Blässhuhn

### Probefläche Offenland Ost

• Im Steenmoor Maximalzahlen von 150 Ex. Kiebitz, 14 Ex. Großer Brachvogel und 3 Ex. Bekassine, 130 Lach- und 45 Sturmmöwen  
• am Abbaugewässer 600 Stockenten, 60 Reiherenten und 32 Graugänse, lediglich lokale Bedeutung für Stockente.

### Gastvögel generell

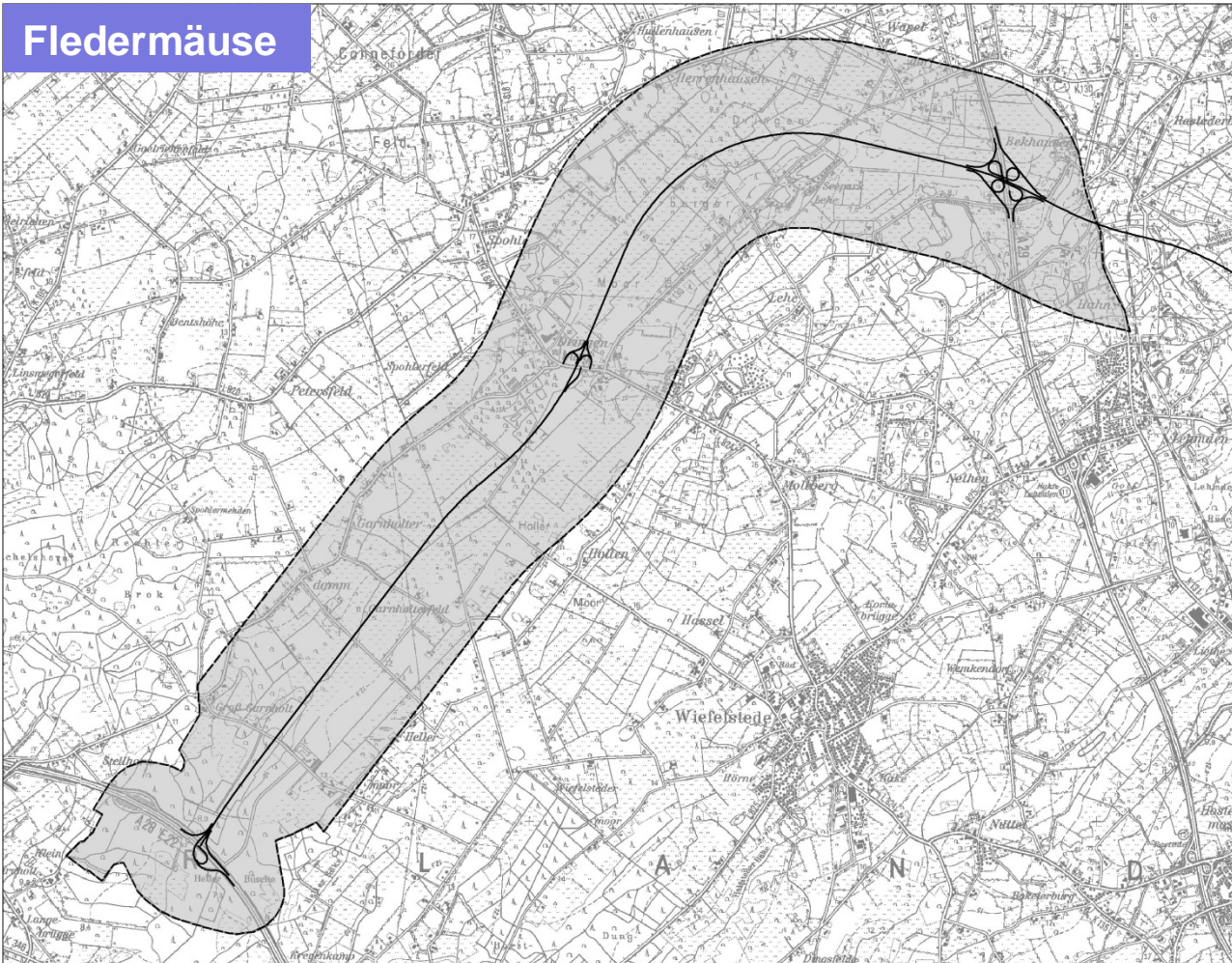
Insgesamt geringe Rastzahlen an Enten und Watvögeln, so gut wie keine Großvogelvorkommen, z.B. Gänse oder Kraniche, sehr selten Kornweihe







## Fledermäuse



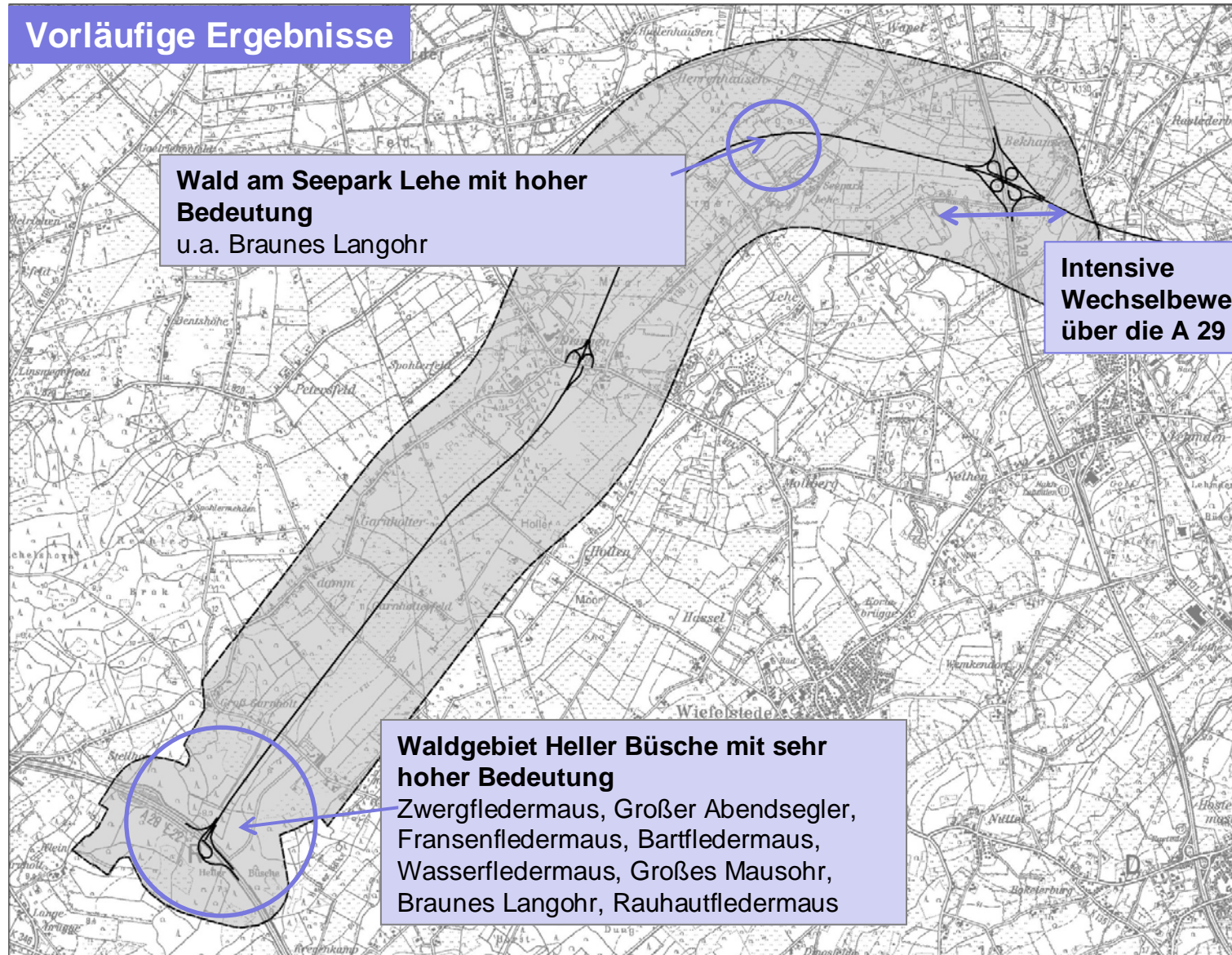
## Erfassungsmethodik

- Datenrecherche, Befragungen
- Baumhöhlensuche
- Winterquartierkontrolle
- Erfassung von Jagdgebieten und Flugbewegungen durch Detektor: Erfassungen an Einzelstandorten sowie in einem Gesamttransekt durch das Untersuchungsgebiet
- Horchkisten / Daueraufzeichnungsgeräte an Gehölzstrukturen (bis zu 3 Wochen)
- Suche von Sommerquartieren (insb. Wochenstuben)
- Netzfänge
- Telemetrie zu Fragen der Raumnutzung und der Quartierstandorte ist für 2011 vorgesehen





## Vorläufige Ergebnisse







## Amphibien



## Erfassungsmethodik

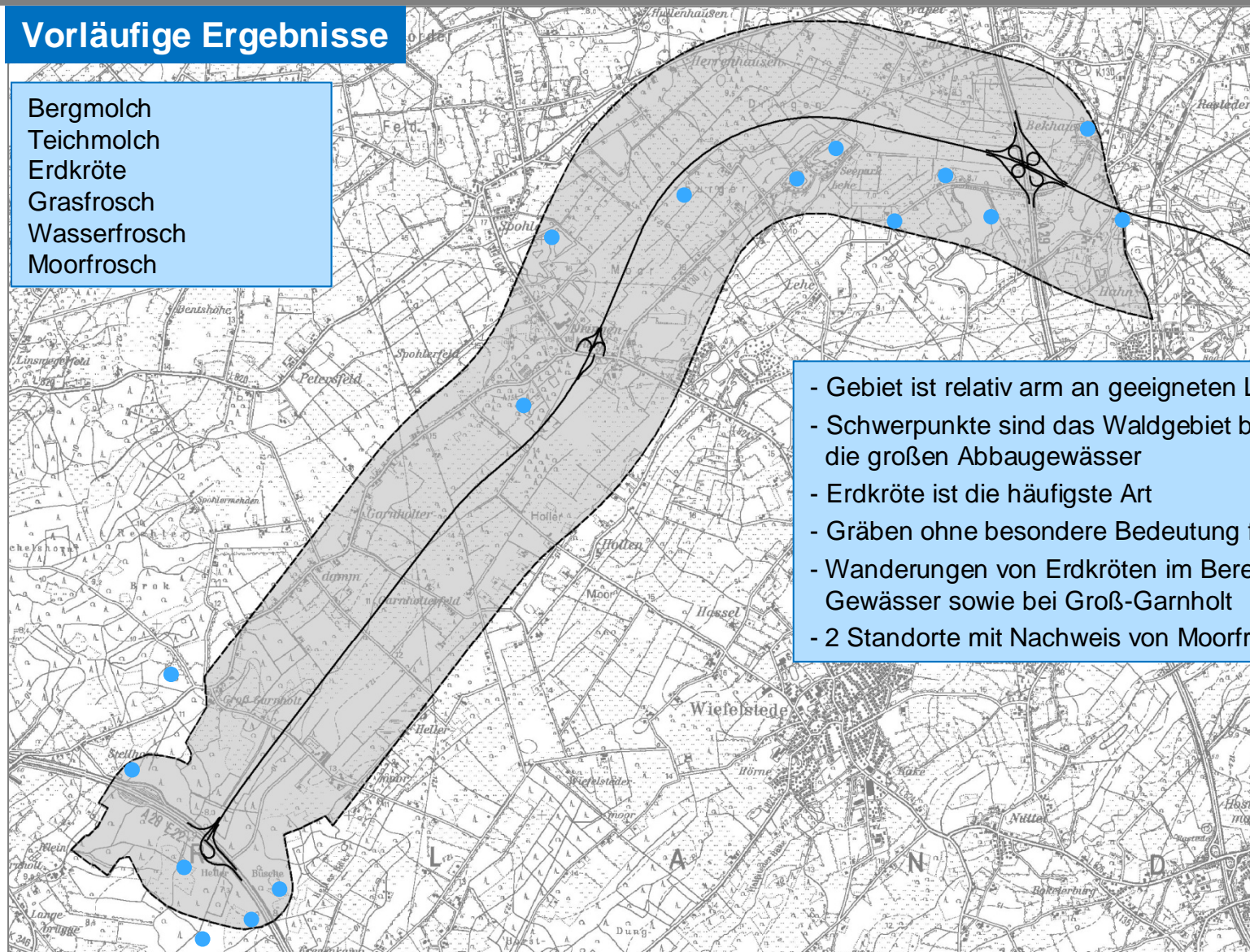
- Datenrecherche, Befragungen
- Erfassung an Stillgewässern und Bächen im Untersuchungsraum bis zu einer Entfernung von 1.000 m von der Trasse
- Kartierung von Grabenkomplexen bis 300 m von der Trasse an repräsentativen Abschnitten auf einer Länge von 50-100 m
- Sichtbeobachtungen von Laich, Larven und Adulten
- Verhören rufaktiver Arten (Zählen von Rufern oder Rufgruppen)
- Suche nach Molchen mit Molchfallen





## Vorläufige Ergebnisse

Bergmolch  
Teichmolch  
Erdkröte  
Grasfrosch  
Wasserfrosch  
Moorfrosch



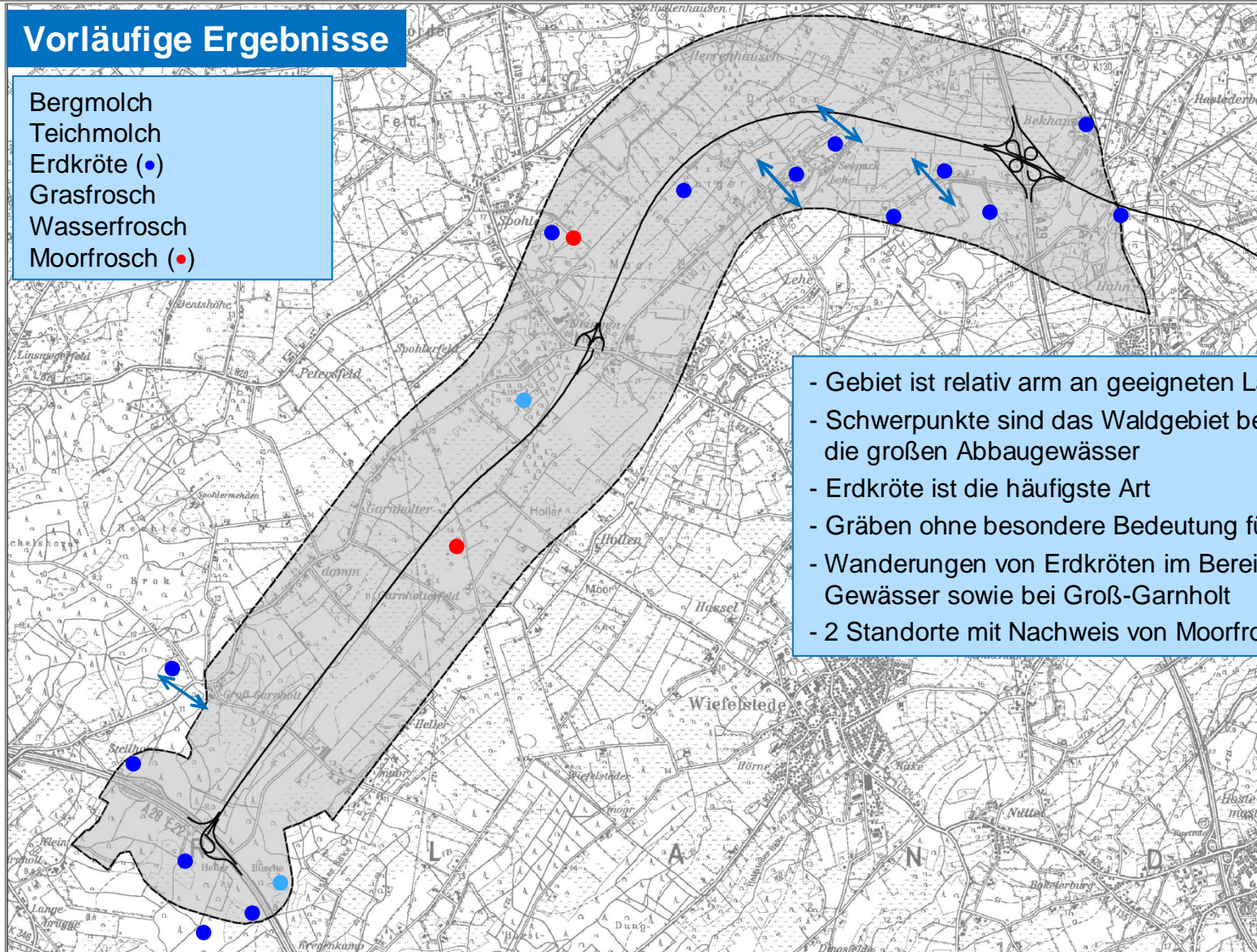
- Gebiet ist relativ arm an geeigneten Laichgewässern
- Schwerpunkte sind das Waldgebiet bei der A 28 und die großen Abbaugewässer
- Erdkröte ist die häufigste Art
- Gräben ohne besondere Bedeutung für Amphibien
- Wanderungen von Erdkröten im Bereich der großen Gewässer sowie bei Groß-Garnholt
- 2 Standorte mit Nachweis von Moorfrosch



## Vorläufige Ergebnisse

Bergmolch  
Teichmolch  
Erdkröte (●)  
Grasfrosch  
Wasserfrosch  
Moorfrosch (●)

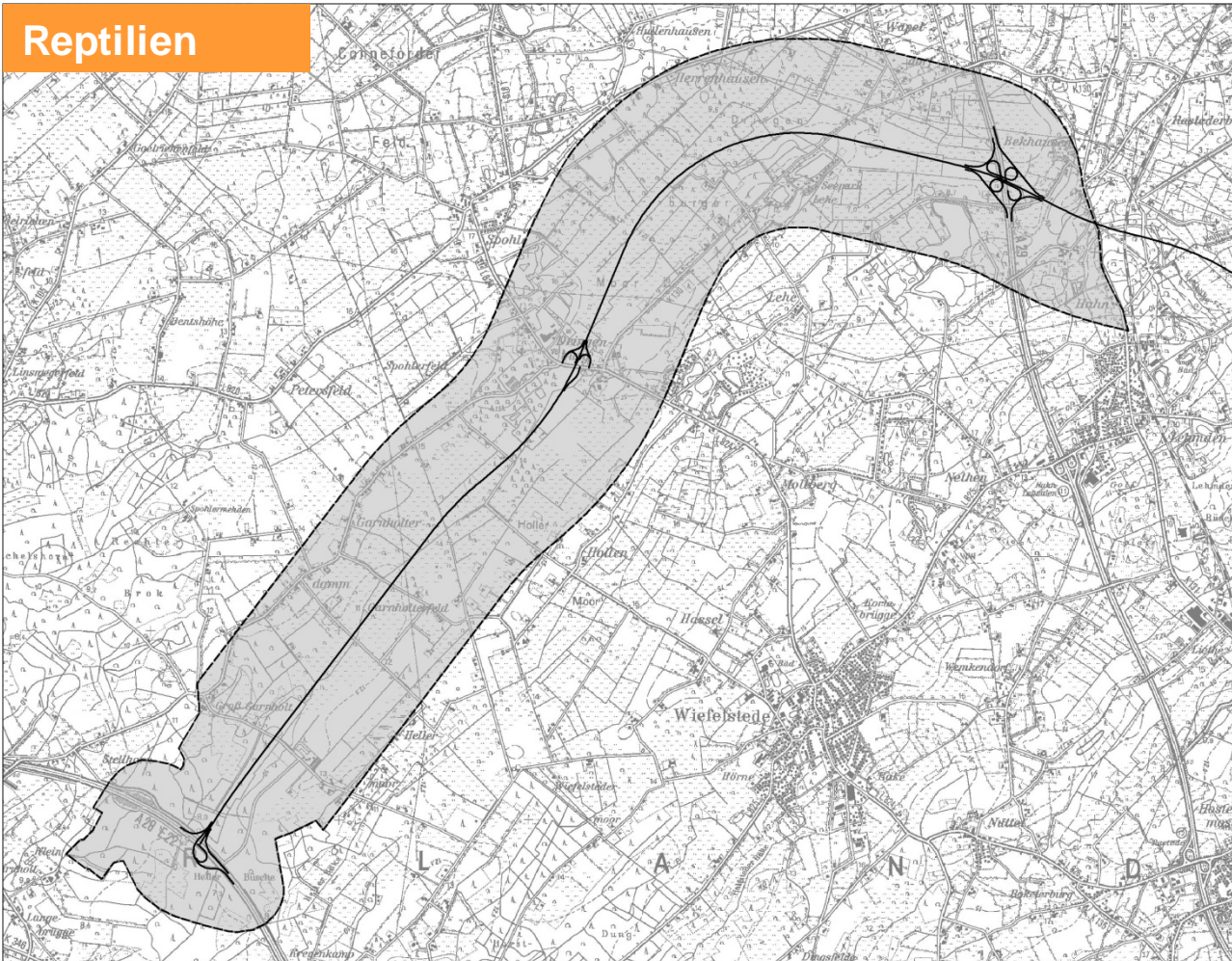
- Gebiet ist relativ arm an geeigneten Laichgewässern
- Schwerpunkte sind das Waldgebiet bei der A 28 und die großen Abbaugewässer
- Erdkröte ist die häufigste Art
- Gräben ohne besondere Bedeutung für Amphibien
- Wanderungen von Erdkröten im Bereich der großen Gewässer sowie bei Groß-Garnholt
- 2 Standorte mit Nachweis von Moorfrosch







## Reptilien



## Erfassungsmethodik

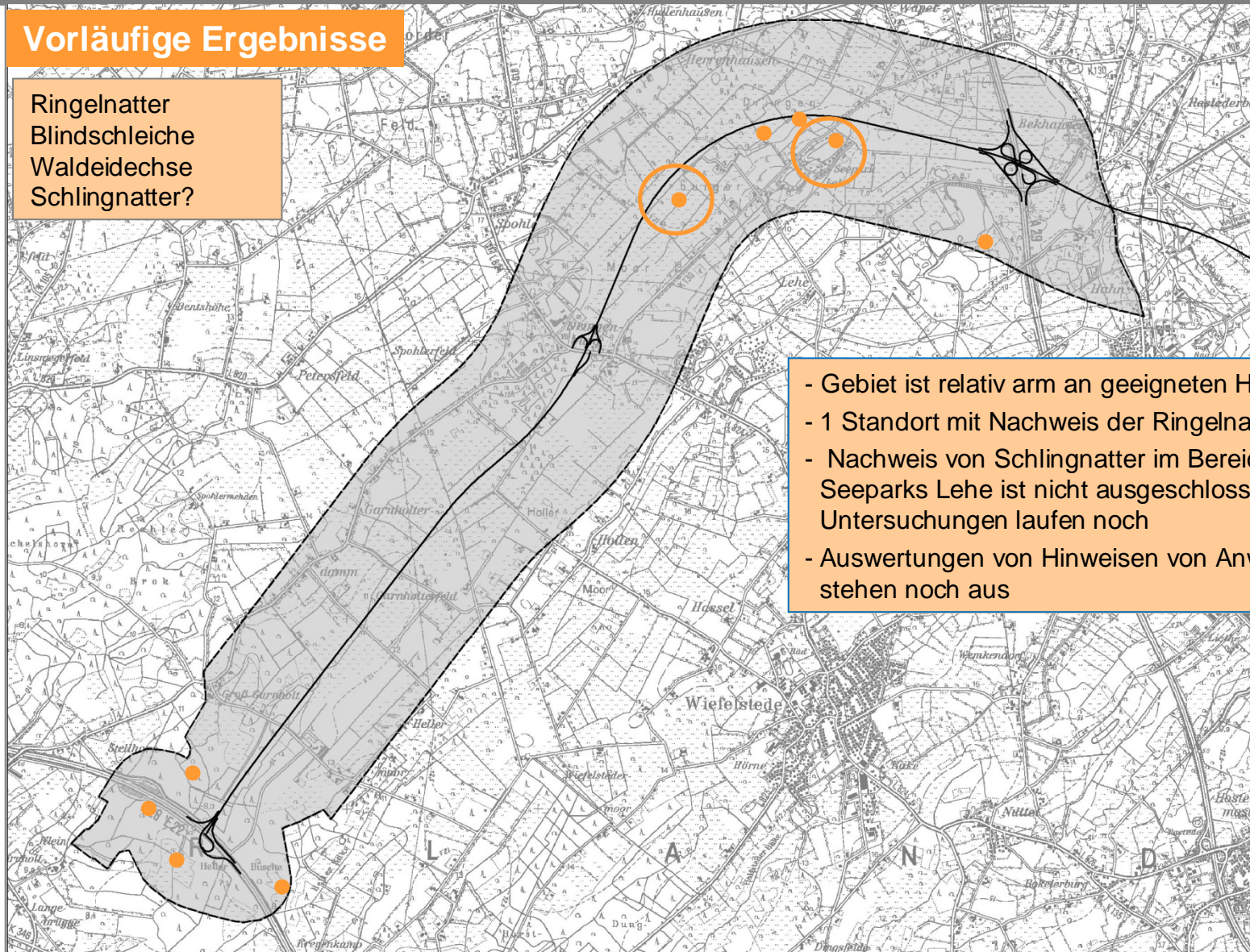
- Datenrecherche, Befragungen
- Untersuchung von Probestellen im Bereich der Waldrandkomplexe im Südwesten, in Offenlandflächen und an Straßenböschungen
- Zusätzlich im Bereich der Bodenabbaugelände und Gewässer
- Auslegen von „Schlangenblechen“ (Dachpappe)
- Begehungen bei geeigneter Witterung





## Vorläufige Ergebnisse

Ringelnatter  
Blindschleiche  
Waldeidechse  
Schlingnatter?

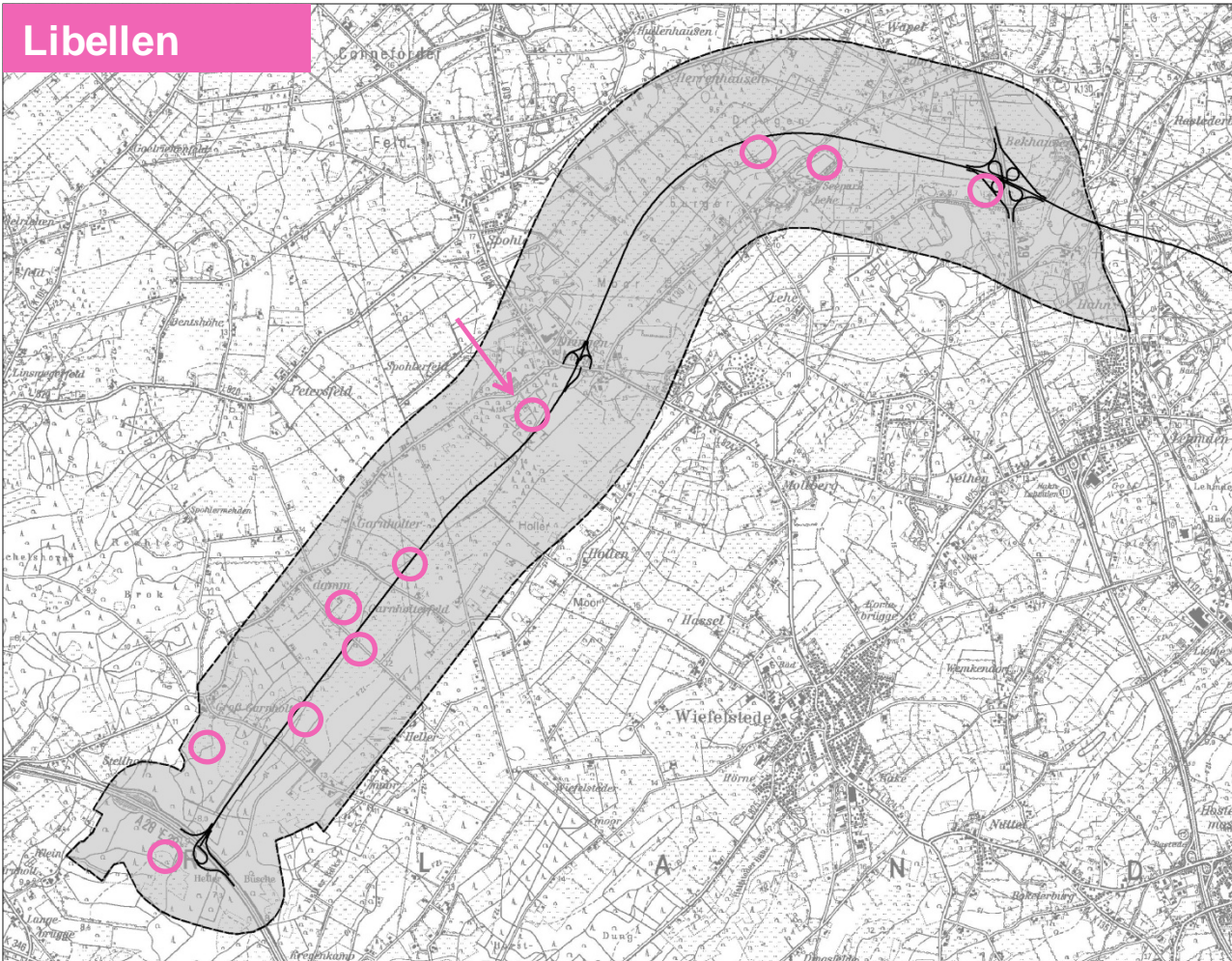


- Gebiet ist relativ arm an geeigneten Habitaten
- 1 Standort mit Nachweis der Ringelnatter
- Nachweis von Schlingnatter im Bereich des Seeparks Lehe ist nicht ausgeschlossen, Untersuchungen laufen noch
- Auswertungen von Hinweisen von Anwohnern stehen noch aus





## Libellen



## Erfassungsmethodik

- Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen
- Datenrecherche, Befragungen
- Untersuchung von Probestellen
- Begehungen bei geeigneter Witterung
- Erfassung durch Sichtbeobachtung und Kescherfang
- Stichpunktartige Suche nach Larven und Exuvien

## Vorläufige Ergebnisse

- Keine Nachweise von Fließgewässer-Arten (Prachtlibelle)
- Bisher meist allgemein häufige Arten ohne besondere Ansprüche an ihr Habitat
- Nachweis einer Art der Roten Liste: Scharlachlibelle





## Tagfalter

## Nachtfalter

Grünwidderchen in  
großen Zahlen

119 Nachfalterarten, davon 5  
Arten der Roten Liste

199 Nachfalterarten, davon 39  
Arten der Roten Liste

154 Nachfalterarten, davon 26  
Arten der Roten Liste

151 Nachfalterarten, davon 14  
Arten der Roten Liste

164 Nachfalterarten, davon 14  
Arten der Roten Liste

## Erfassungsmethodik

- Untersuchung von geeigneten Probestellen
- Tagfalter: Sichtbeobachtung und Kescherfang
- Nachtfalter: Lichtfallenfang und Köderfang

## Vorläufige Ergebnisse

- Keine Arten der FFH-Richtlinie aber zahlreiche Arten der Roten Liste
- Tagfalter: 21 Arten, darunter 3 Arten der Vorwarnliste, 1 gefährdete Art
- Nachtfalter: 254 Arten, davon 63 gefährdete; die meisten gefährdeten Arten sind Arten von Feuchtwäldern oder offenen Feuchtbiosphären und Waldlichtungen

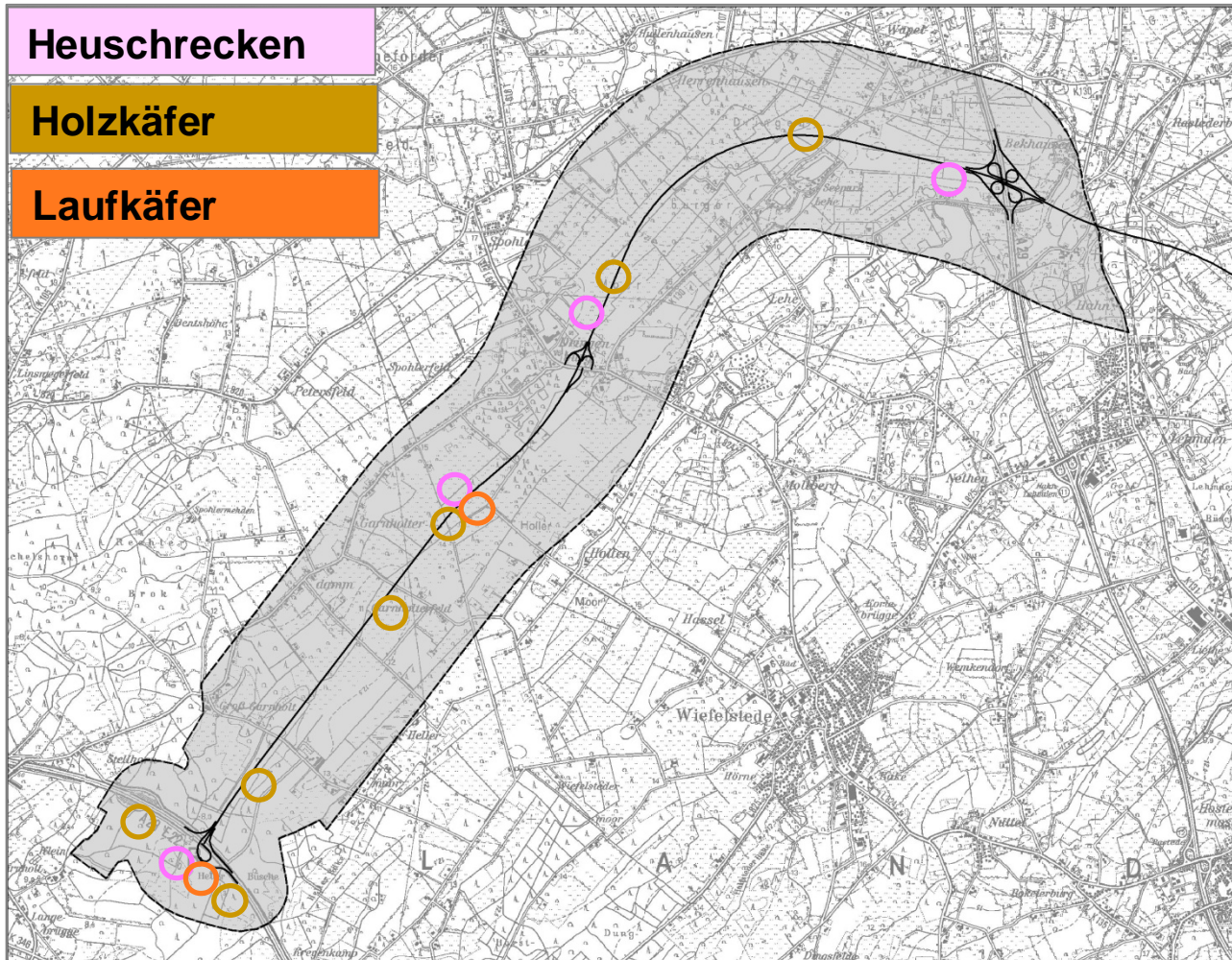




## Heuschrecken

## Holzkäfer

## Laufkäfer



## Erfassungsmethodik

### Heuschrecken

- Sichtbeobachtung
- Kescherfang
- Verhören der typischen Gesänge
- Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen

## Erfassungsmethodik

### Holzkäfer

- Sichtbeobachtung, Suche nach Käfern, Larven und Fraßspuren bei gezieltem Absuchen
- Klopfschirm, Ableuchten
- Im Bereich Garnholt Fang mit Fensterfallen

## Erfassungsmethodik

### Laufkäfer

- Sichtbeobachtung, Suche nach Käfern,
- Bodenfallen





## Vorläufige Ergebnisse

### Heuschrecken

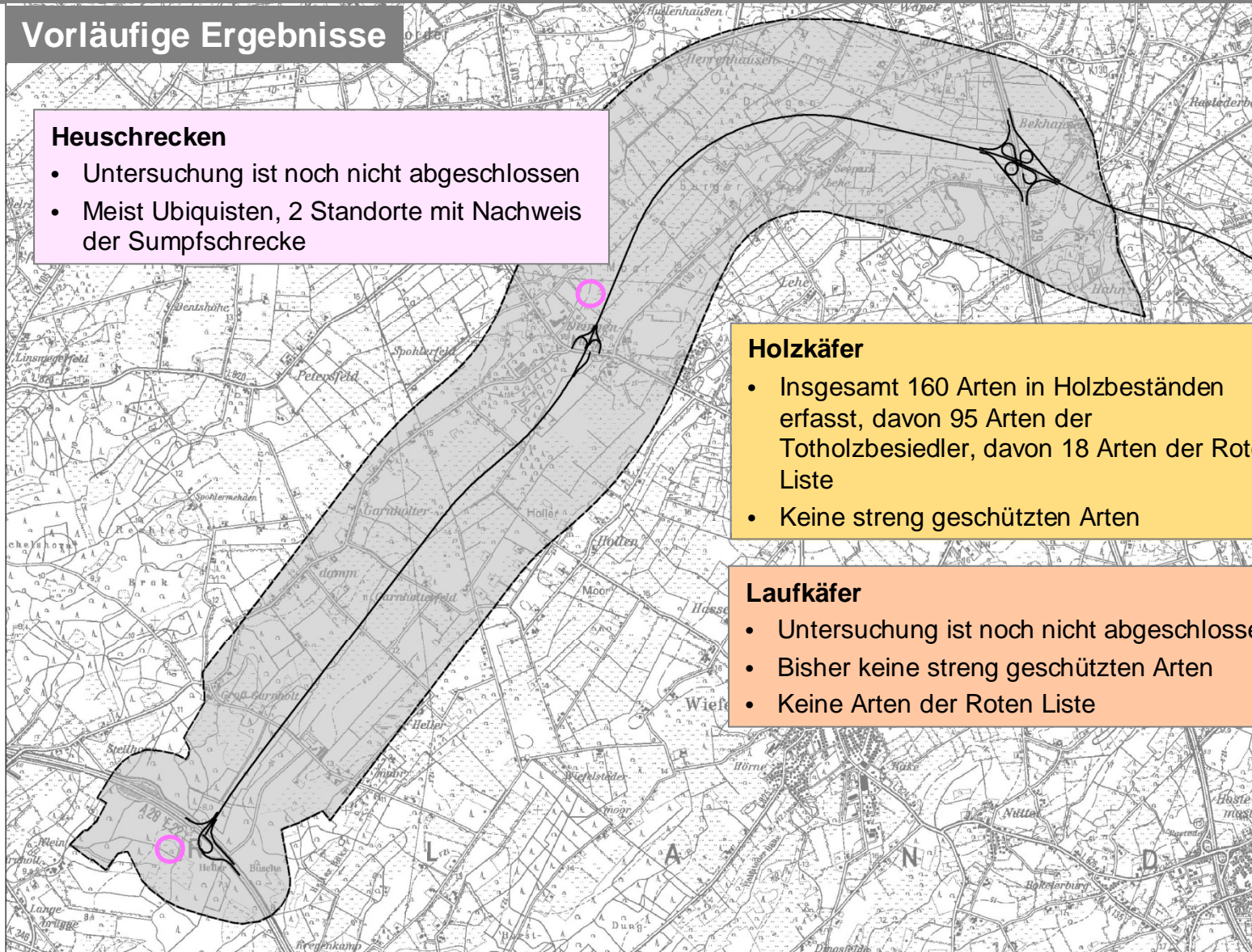
- Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen
- Meist Ubiquisten, 2 Standorte mit Nachweis der Sumpfschrecke

### Holzkäfer

- Insgesamt 160 Arten in Holzbeständen erfasst, davon 95 Arten der Totholzbesiedler, davon 18 Arten der Roten Liste
- Keine streng geschützten Arten

### Laufkäfer

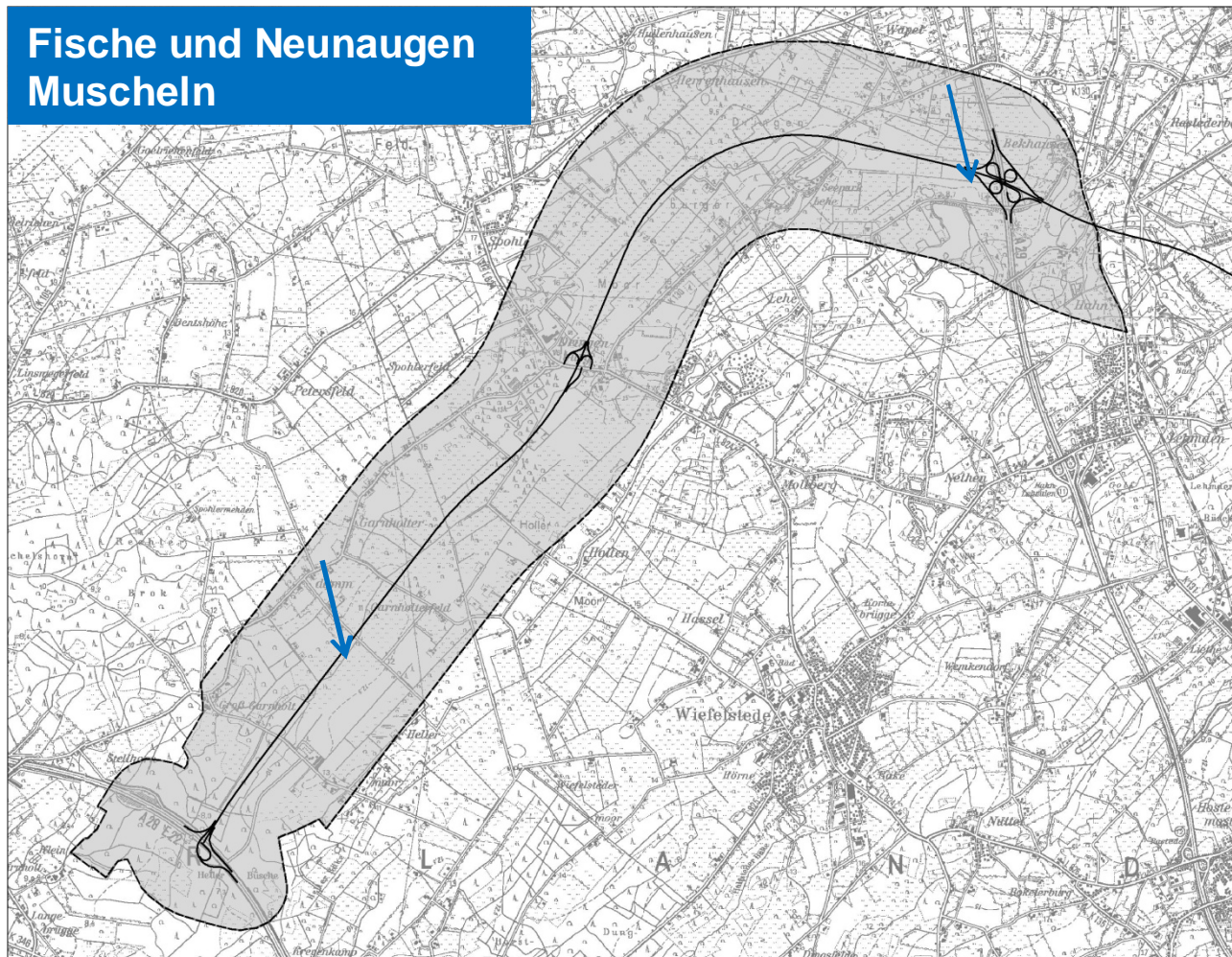
- Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen
- Bisher keine streng geschützten Arten
- Keine Arten der Roten Liste







## Fische und Neunaugen Muscheln



## Erfassungsmethodik

- Auswertung von Vorinformationen
- Fische: Elektrofischung in Otterbäke, und Bekhauser Bäke
- Muscheln: Erfassung mit einem speziellen Muschelkescher (flache Unterkante) bzw. durch Tasten in flacherem Wasser mit der Hand.
- Suche nach Muschelschalenhaufen, die der Bisam hinterlässt.

Untersuchung hat Ende August stattgefunden,  
Ergebnisse liegen noch nicht vor





# Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

## Untersuchungsprogramm

Biotoptypen	Flächendeckend im Untersuchungsraum.
Brutvögel	Flächendeckend im Untersuchungsraum bis maximal 1.000 m Abstand.
Rastvögel	Kartierung einer bereits im ROV untersuchten Rastvogelfläche zwischen Seepark Lehe und A 29.
Amphibien	Kartierung der bekannten Stillgewässer und Fließgewässer im Untersuchungsraum in Entfernungen bis zu 1.000 m zur Trasse. Kartierung der Grabenkomplexe bis max. 300 m zu Trasse an repräsentativen Abschnitten auf einer Länge von ca. 50-100 m
Fledermäuse	Erfassungen der Flugbewegungen sowie Quartiersuche im Bereich des Waldgebietes, der Wallhecken sowie der Gräben im Untersuchungsraum.
Rotwild	Umfassende Abfrage bei den Hegern, Revierinhabern und bei zuständigen Behörden.
Fischotter	Expertenbefragung (insb. Aktion Fischotterschutz).
Reptilien	Probeflächen im Bereich der Waldrandkomplexe im Südwesten sowie in Offenlandflächen und an Straßenböschungen im Untersuchungsgebiet.



# Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

Tagfalter	Probeflächen im Bereich der Waldrandkomplexe im Südwesten und in Feuchtgrünlandbereichen.
Nachtfalter	Lichtfallen insbesondere im Bereich der Waldrandkomplexe im Südwesten und der Moorfläche am Otterbäksmoor.
Heuschrecken	Im Bereich der betroffenen Grünländer in der Umgebung von Dringenburg sowie der Waldrandkomplexe im Südwesten.
Holzkäfer	Kartierflächen im Bereich der mit alten Bäumen bestandenen Wallhecken sowie in Wald- und Waldlichtungsbereichen im Südwesten.
Laufkäfer	Im mesophilen Grünland im mittleren Abschnitt und im Waldgebiet südlich der bestehenden A 28.
Libellen	Probeflächen im Bereich der Graben- und Fließgewässerquerungen sowie kleinen Stillgewässern im Untersuchungsgebiet.
Muscheln, Fische, Rundmäuler	Probefläche im Bereich der Fließgewässer Dringenburger Bach und Otterbäke sowie in einem Graben an der A 29.



# Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

## Konzept zur Erhaltung bestehender Vernetzungsstrukturen

### Untersuchungsaspekte der Bestandserfassung

- Auswerten von Erhebungen und Erkenntnissen aus der UVS
- Auswerten von abschnittsbezogenen Hinweisen zu Querungsmöglichkeiten aus dem Raumordnungsverfahren
- Auswerten von vorliegenden Planungen Dritter, z. B.  
„Lebensraumkorridore für Mensch und Natur“ BfN / DJV,  
„Bundeswildwegeplan“ NABU,  
Gutachten zu „Unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen“ BfN
- Abfrage faunistischer Daten bei Naturschutzbehörden / weiteren Fachleuten für definierte Zielarten
- Auswerten von Wildunfallstatistiken der Landkreise
- Befragung der Jagdbehörden / Revierinhaber zu relevanten Tierarten
- Ggf. zusätzliche Erhebungen bestimmter Tierarten / Artengruppen

### Ziele

- Definition der anzustrebenden Durchlässigkeit und Festlegung der artspezifischen Bezugsräume
- Festlegung der Ziele für ermittelte Konfliktbereiche
- Definition der Mindestanforderungen an Bauwerke mit Querungsfunktion
- Festlegung der erforderlichen Maßnahmen in Art, Lage und Anzahl





## Vernetzungskonzept

**Abschnittsübergreifender Fachbeitrag**, in dem die Vernetzungsbeziehungen von relevanten **Zielarten** (v.a. Fischotter, Fledermäuse, jagdbares Wild) und **Lebensräumen** (v.a. Feuchtlebensräume und Gewässer) dargestellt werden.

Die erheblichen Zerschneidungswirkungen durch die A 20 werden aufgezeigt und Maßnahmen zur Vermeidung vorgesehen.

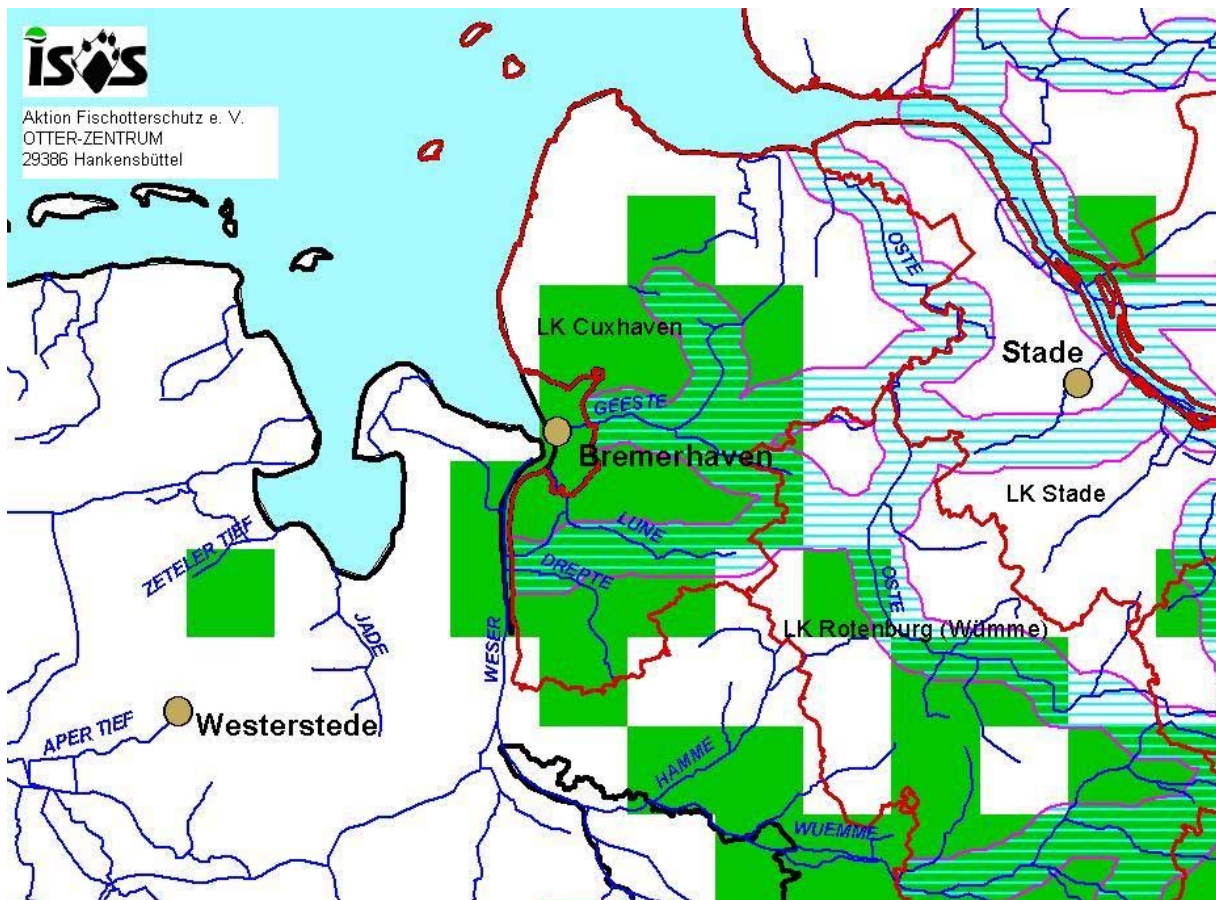
Es werden Art (Typen) und Anzahl (Standorte) erforderlicher Querungsbauwerke sowie deren Dimensionierung, Gestaltung und Einbindung ermittelt.

Weiterhin werden Vorschläge für abschnittsübergreifende Kompensationsmaßnahmen entwickelt.



# Vernetzungskonzept

## Beispiel Zielart Fischotter: Vorkommen und Ausbreitungskorridore im Planungsraum





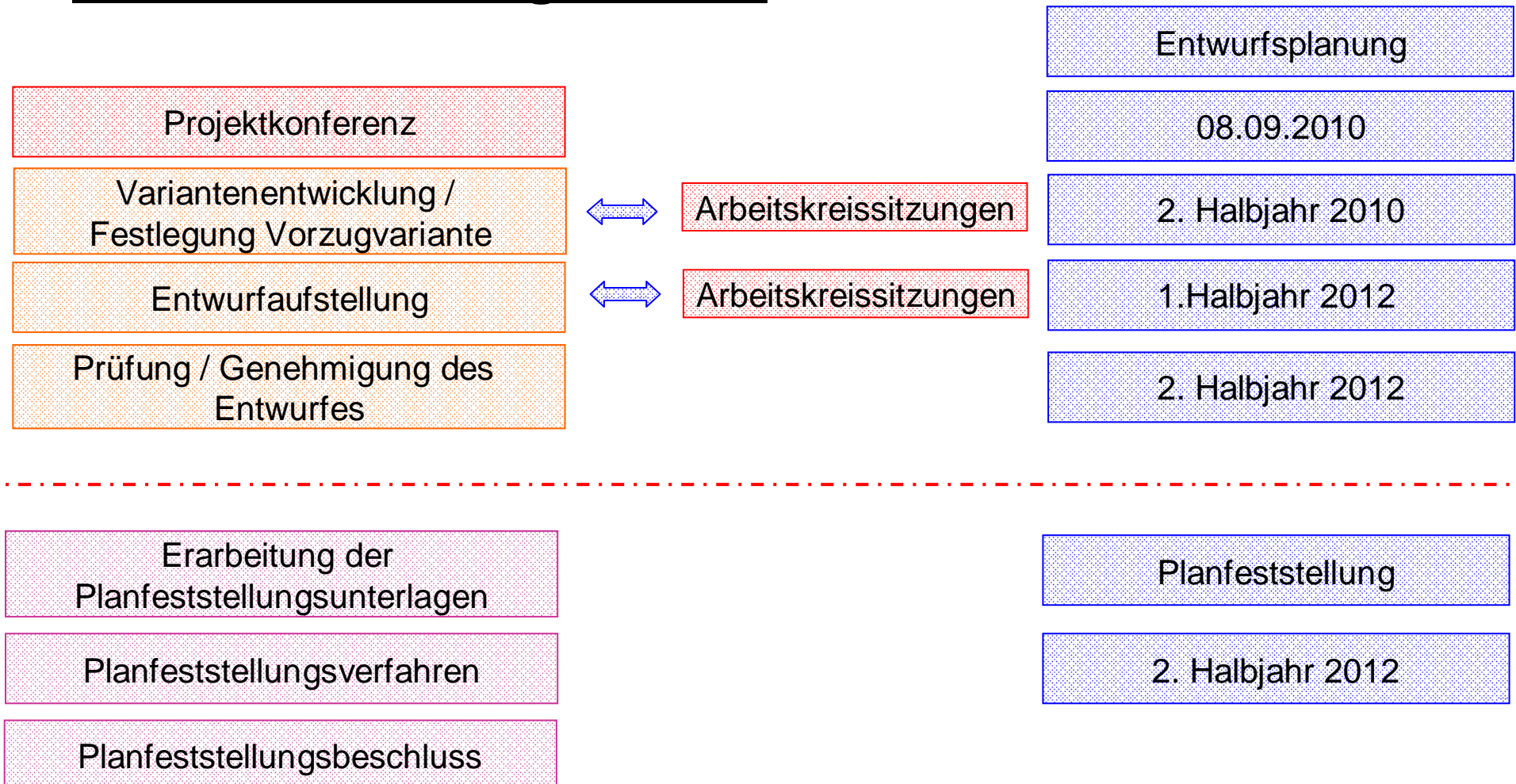
## TOP 5

# Weiteres Vorgehen





## Weiterer Planungsablauf





**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit  
und Mitwirkung**