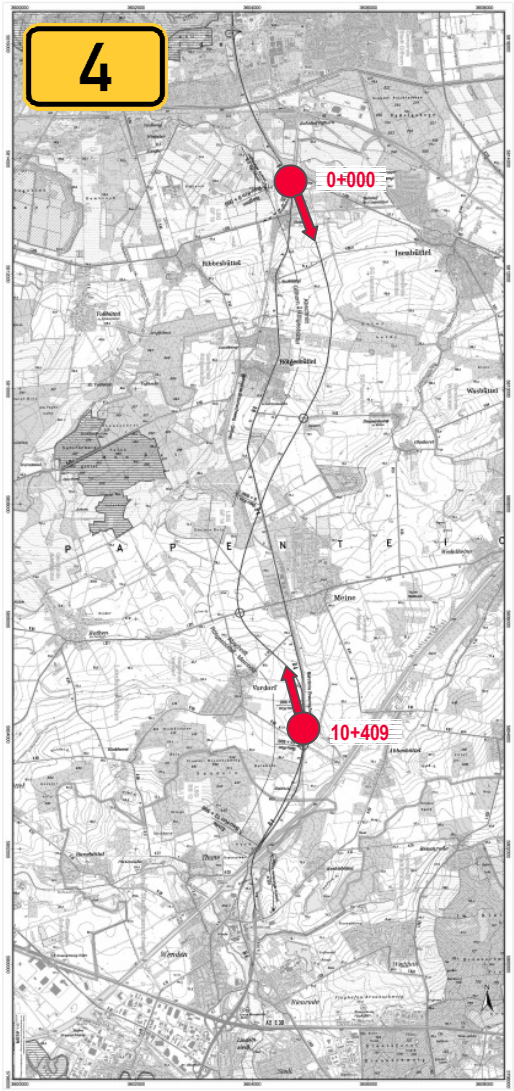


Landkreis Gifhorn

Informationsveranstaltung

Neubau der B 4 – OU Rötgesbüttel / Meine
Objektplanung Verkehrsanlagen

OBERMEYER PLANEN + BERATEN GmbH
REGIONALBEREICH NORD

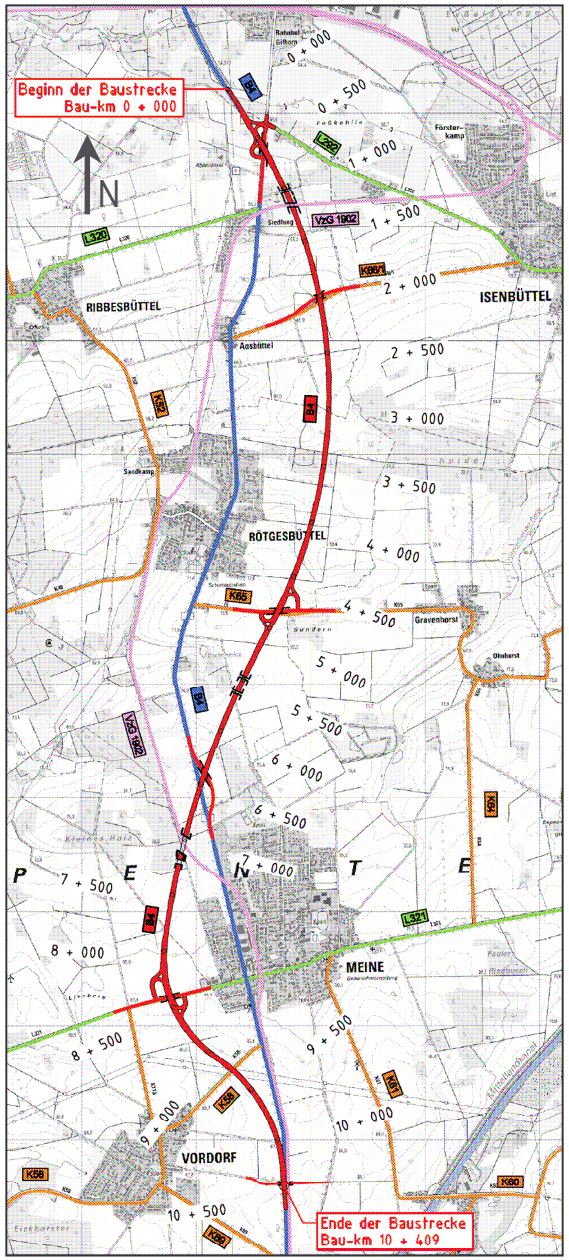
ABTEILUNG VERKEHRSINFRASTRUKTUR
BERLIN • HAMBURG • **HANNOVER**

Meine, 29. August 2011

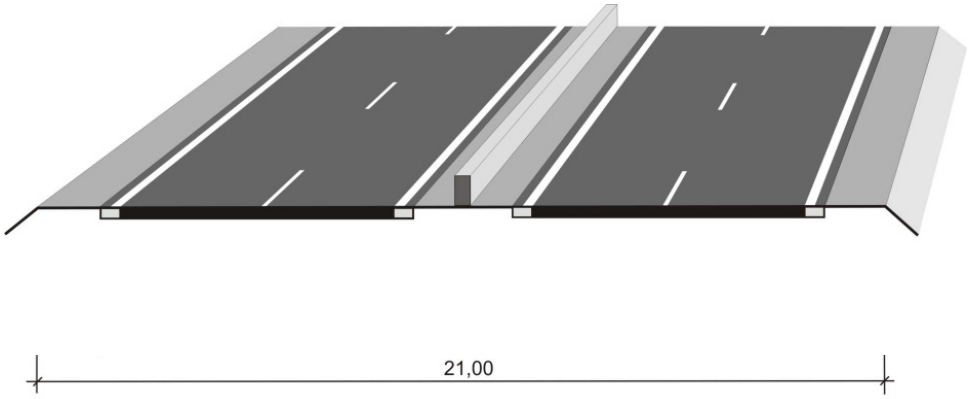
Gliederung

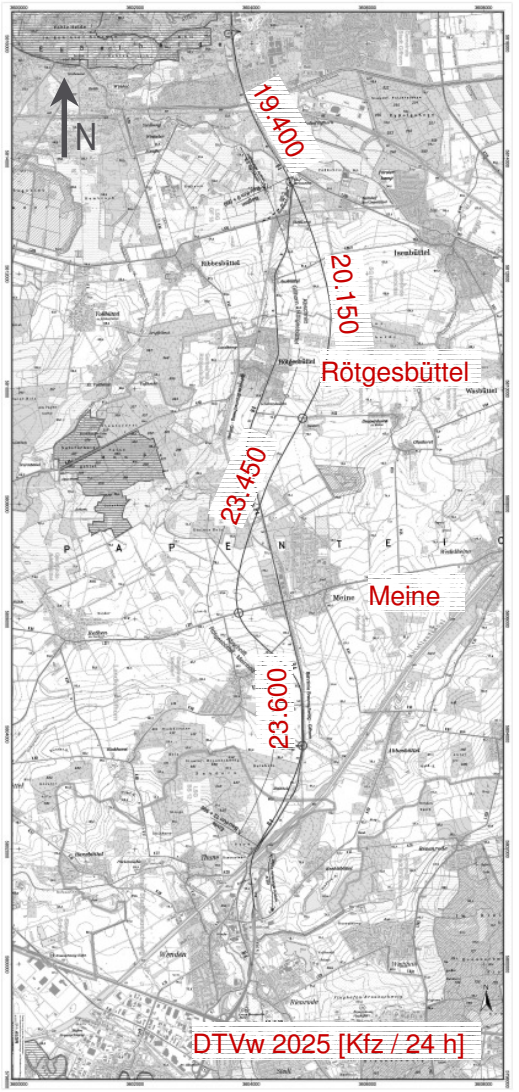
- Einleitung
- 1 Allgemeine Planungsgrundlagen
- 2 Objektplanung Verkehrsanlagen
- 3 Landwirtschaftliches Wegenetz
- 4 Schalltechnische Untersuchung
- 5 Landschaftspflegerischer Begleitplan (Planungsgruppe Umwelt)
- Ausblick
- Diskussion

- **Allgemeine Planungsgrundlagen**
  - Neubau der B 4 als vierstreifige Kraftfahrstraße ohne Ortsdurchfahrten
  - Bauabschnitt zwischen der bestehenden Ortsumgehung Gifhorn und der K 89 (östlich von Vordorf)
  - keine höhengleichen Kreuzungen, Wege- oder Grundstücksanschlüsse
  - landwirtschaftlicher und nichtmotorisierter Verkehr wird auf bestehenden Wegen geführt
  - Anbindung der Gemeinden erfolgt über drei Anschlussstellen

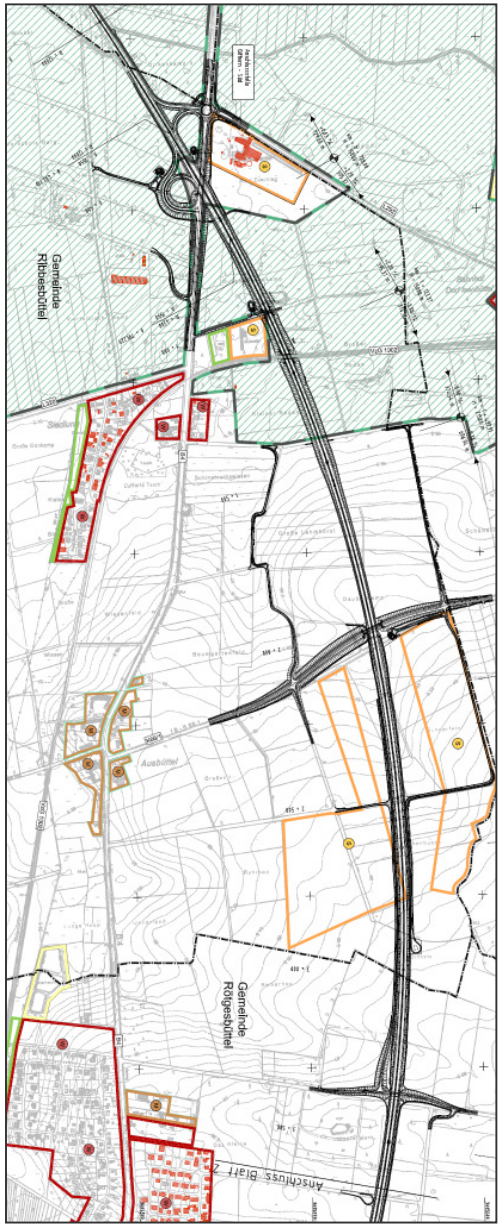


- **Verkehrsuntersuchung Prognoseplanfall 2025**
  - Berücksichtigung der A 39 und *Entfall* der Regiostadtbahn
  - Aufgabe der K58 zwischen Vordorf und Meine
  - DTV werktäglich auf B 4: zwischen 19.400 und 23.600 Kfz / Tag
  - SV-Anteil B 4: ca. 9,0 %
  - Entlastung der B 4 alt zwischen 12.500 und 17.000 Kfz / Tag
- **Verkehrsanlagenplanung im Querschnitt**
  - vierstreifiger Querschnitt mit getrennten Richtungsfahrbahnen

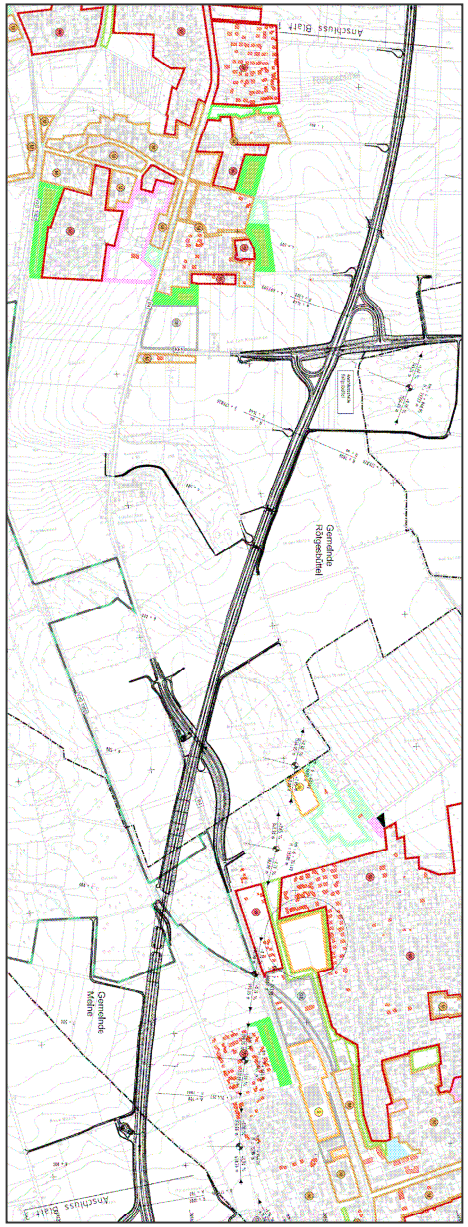




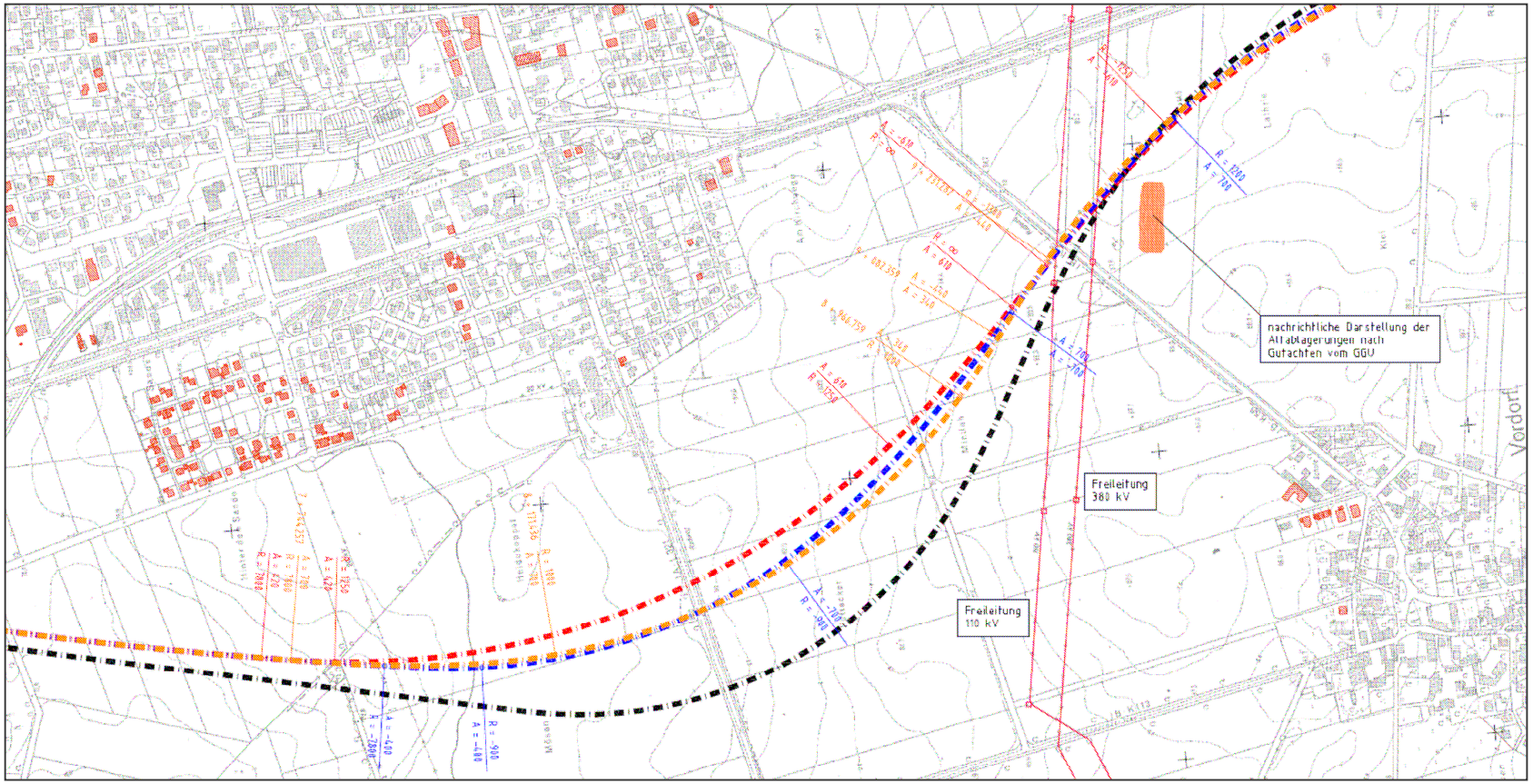
- **B 4 – Abschnitt Gifhorn-Süd bis Rötgesbüttel**
  - Anschluss an vorhandene B 4
  - Anschlussstelle Gifhorn-Süd
  - Bebauung am Schützenheim
  - Überquerung der Bahnstrecke
  - vorhandene Erdgashochdruckleitung
  - naturschutzfachliche Konflikte Helmsheide
  - Optimierung Trassierung
  - Bauwerke BW Nr. 1 bis 5
  - Entwässerungskonzept
    - breitflächige Versickerung über Bankett und Böschung
    - 4 Sickerbecken



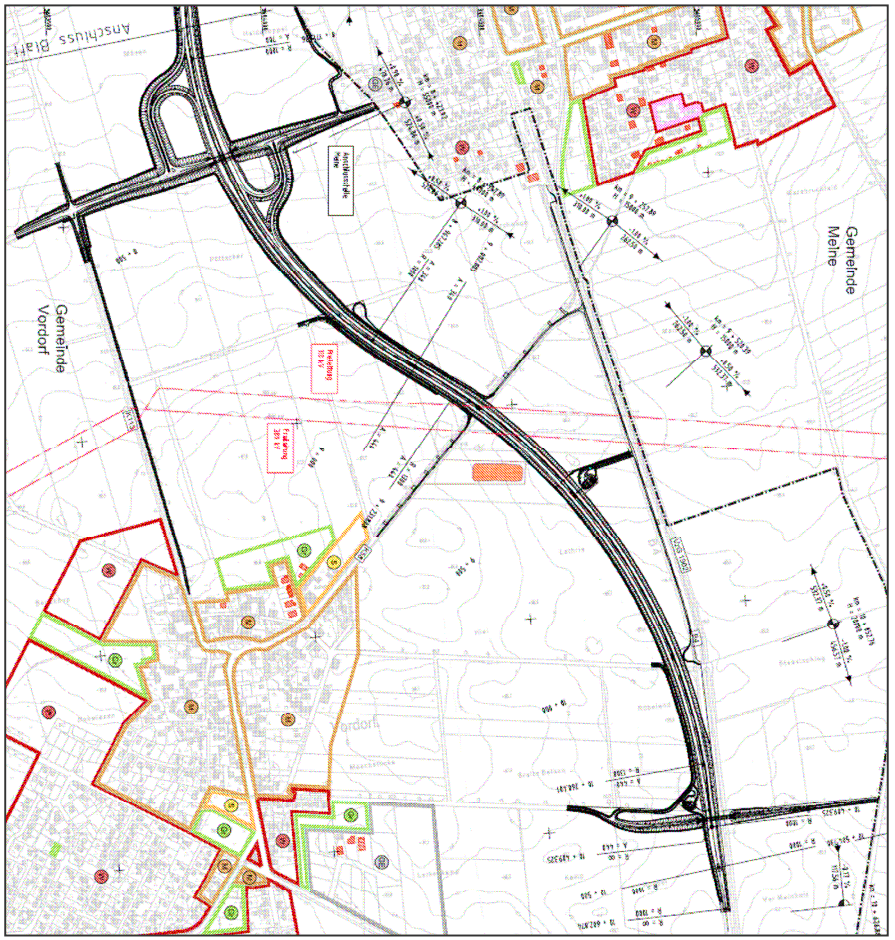
- **B 4 – Abschnitt Rötgesbüttel bis Meine**
  - Anschlussstelle Rötgesbüttel
  - Erdgashochdruckleitung
  - Waldflächen Sundern, Büchenteich, Meiner Heide
  - Konflikt Landschaftsschutzgebiet GF 14 („Ortholz“)
  - Überquerung Bahnstrecke
  - Abstand zur Bebauung von Meine
  - Bauwerke Nr. 6 bis 11
  - Entwässerungskonzept
    - breitflächige Versickerung über Bankett und Böschung
    - 1 Sickerbecken und 1 Regenrückhaltebecken
    - Berücksichtigung Büchenteich



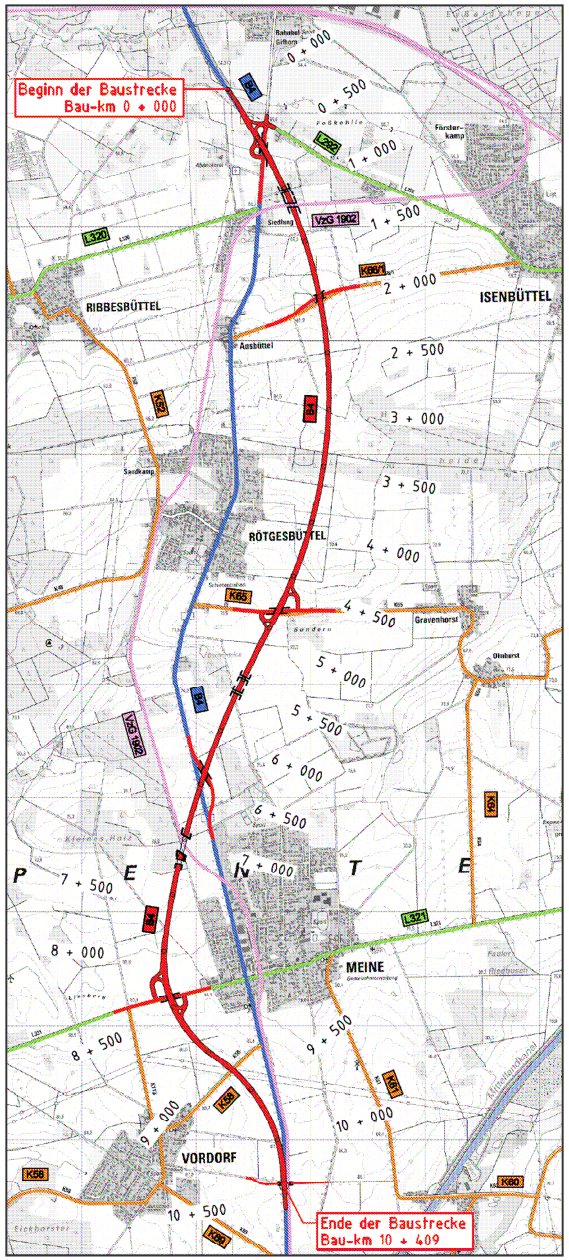
- **B 4 – Abschnitt Meine bis Vordorf – Variantenuntersuchung**
  - Konflikt 110 kV- / 380 kV-Leitung
  - LSG GF 14 „Ortholz“
  - Sichtweitenkonflikte
  - Altablagerung Vordorf
  - Abstände zur Bebauung
  - Realisierbarkeit BW Nr. 12



- **B 4 – Abschnitt Meine bis Vordorf**
  - Anschlussstelle Meine
  - Teilrückbau der K 58
  - Keine Einflüsse auf 110 kV / 380 kV
  - Naturdenkmal Kampstraße
  - Anschluss an Bestand Höhe Kampstraße
  - Bauwerke BW Nr. 12 bis 13
  - Entwässerungskonzept
    - Breitfl. Versickerung über Bankett / Böschung
    - Entwässerungskanal im Mittelstreifen
    - 2 Regenrückhaltebecken mit max. Drosselabfluss



- **Wirtschaftswegenetz**
  - Abstimmung mit Landwirtschaft erfolgt seit Anfang 2011
  - Ergänzung durch Flurbereinigungsverfahren
  - Berücksichtigung von Radwegenetzen und Fußwegebeziehungen
  - Berücksichtigung Rückbau / Entfall von Wegen (z. B. K 58)
  - Landwirtschaftskonzept ist Basis für geplantes Wegenetz
    - vier Querungsmöglichkeiten zusätzlich zum Straßennetz
    - Ergänzung des Wegenetzes
    - vollständige Flächenerschließung
  - Beachtung Radwegeplanungen entlang B 4 alt (nördl. Meine), K66/1 und K 113



- **Grundlagen zum Lärm: physikalische Messgrößen**

  - Messgröße ist der Schallpegel in Dezibel:

    $L = 10 \log I/I_0$ in dB

    I: Schallintensität, I_0: Hörschwelle bei 1000 Hz

  - Rechnen mit Dezibel - Pegeladdition („energetisch“):

    60 dB + 60 dB = 63 dB
    60 dB + 54 dB = 61 dB
    60 dB + 50 dB = 60 dB

- **Besonderheiten des Schallpegelmaßes:**

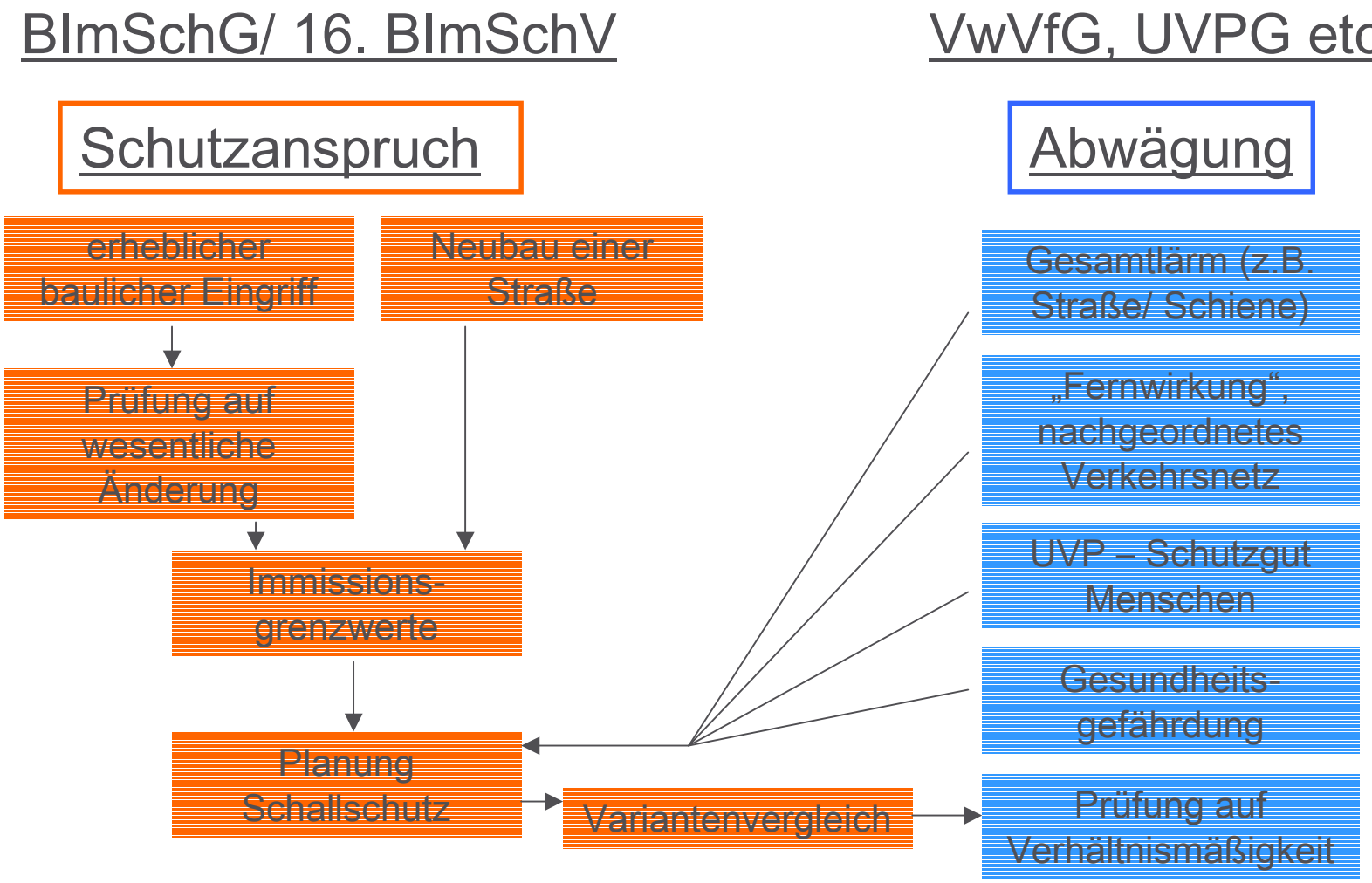
  - Verzehnfachung der Intensität bewirkt Pegelerhöhung um 10 dB (Verdoppelung des Hörempfindens)

  - Verdoppelung der Intensität bewirkt Pegelerhöhung um 3 dB (Änderung hörbar)

- **Einflüsse auf die Schallausbreitung**
  - Abschirmung
  - Abstand Quelle – Immissionsort
  - Absorption in der Luft
  - Bodendämpfung
  - Wind,Temperatur
  - Reflexionen

- **Berechnung und Beurteilung Neubau und Umbau von Verkehrswegen**
  - §§ 41 – 43 Bundes-Immissionsschutzgesetz
  - Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)
  - Berechnung nach RLS-90 (Straße)

- **Gesetzliche Grundlagen**



- **Welche Quellen gehen in die Berechnung ein?**

Zum Schutze der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen oder Schienenwegen sicherzustellen, dass die Beurteilungspegel die in den einschlägigen Verordnungen angegebenen Immissionsgrenzwerte nicht überschreiten.

Dabei ist jeder Verkehrsträger gesondert zu betrachten.

→ **keine Berücksichtigung von nicht geänderten Straßen**

→ **keine Berücksichtigung von Schienenwegen**

→ **keine Berücksichtigung sonstiger Lärmquellen**

→ **Bestätigung durch Urteile des BVerwG in Leipzig**

Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

	Tag 6 bis 22 Uhr	Nacht 22 bis 6 Uhr
1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57 dB(A)	47 dB(A)
2. in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 dB(A)	49 dB(A)
3. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64 dB(A)	54 dB(A)
4. in Gewerbegebieten	69 dB(A)	59 dB(A)

Berechnungsverfahren

Für die Planung werden die Schallpegel nach festgelegten Berechnungsverfahren berechnet.

Gründe:

- Unabhängigkeit von Wind und Wetter
- Unabhängigkeit von Zufällen während einer Messung
- Beurteilung zukünftiger Zustände (Prognose)

Berücksichtigung immissionsverstärkender Faktoren

→ Mitwindsituation (3 m/s von Quelle auf Immissionsort)
→ Inversionswetterlage
→ Ampelanlagen

- **Schallschutzmaßnahmen**

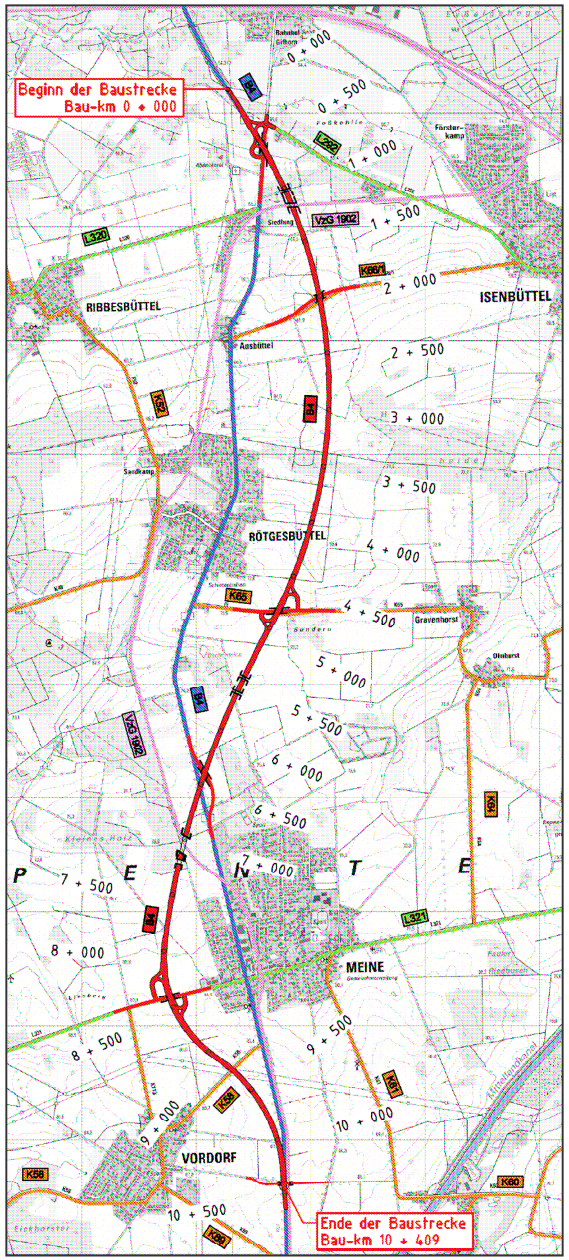
vorrangig „aktiver“ Schallschutz = Schallschutz nahe der Quelle

- Maßnahmen am Fahrbahnbelag (Splittmastixbelag mit DStrO = -2 dB(A))
- Schallschutzwände
- Schallschutzwälle

wenn die Kosten außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen (§ 41, Abs. 2 BImSchG): „passive“ Maßnahmen

- Schallschutzfenster
- und/oder Schalldämmlüfter
- und/oder Verbesserung der Fassadendämmung

- **Vorläufige Ergebnisse der Berechnungen**
  - **zur Einhaltung der Grenzwerte gemäß 16. BImSchV wird kein aktiver Schallschutz notwendig**



Landschaftspflegerischer Begleitplan

Zielsetzung

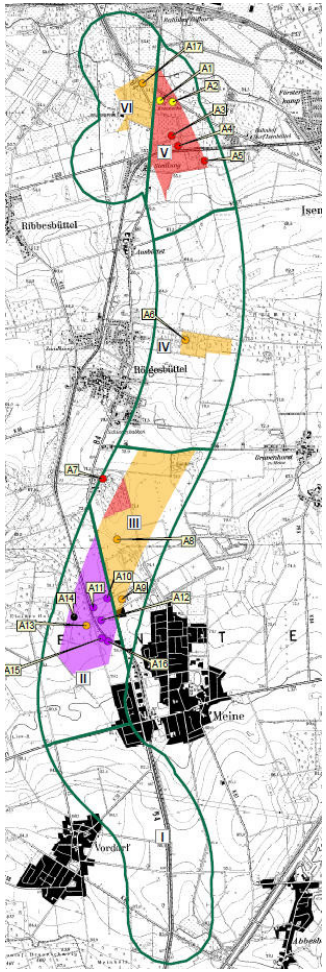
- Bewahrung der vorhandenen Qualitäten von Natur und Landschaft.

Aufgabenstellung/Prüfprogramm

- Bestandserfassung und Bewertung von Natur und Landschaft (abgeschlossen).
- Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (abgeschlossen).
- Eingriffsbilanz (in Bearbeitung).
- Kompensationskonzept (in Bearbeitung) .
- Integrativ mitbearbeitet werden artenschutzrechtliche Anforderungen (z. B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen des Artenschutzes).

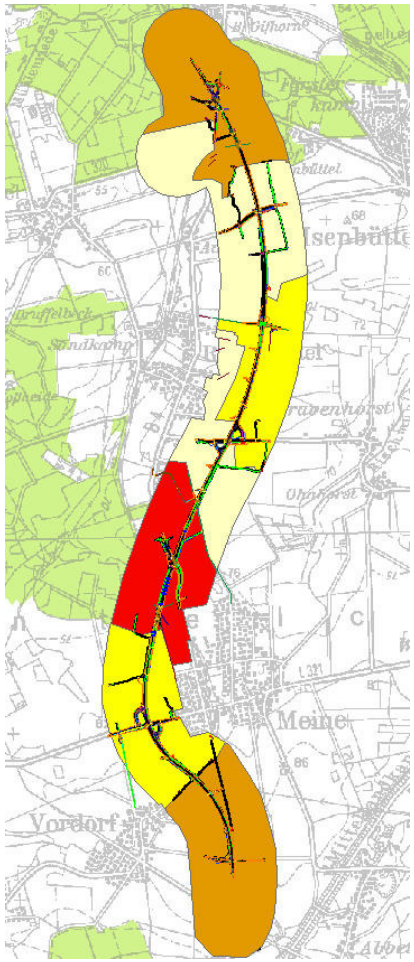
Besondere Konfliktbereiche im Trassenverlauf

Amphibien

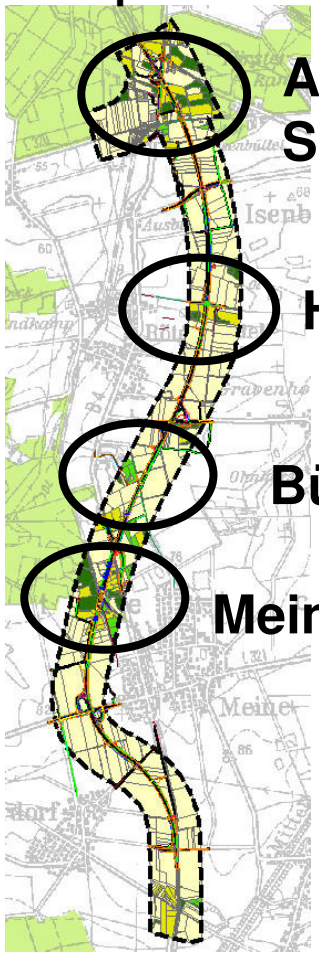


Fledermäuse

Vögel



Biotope



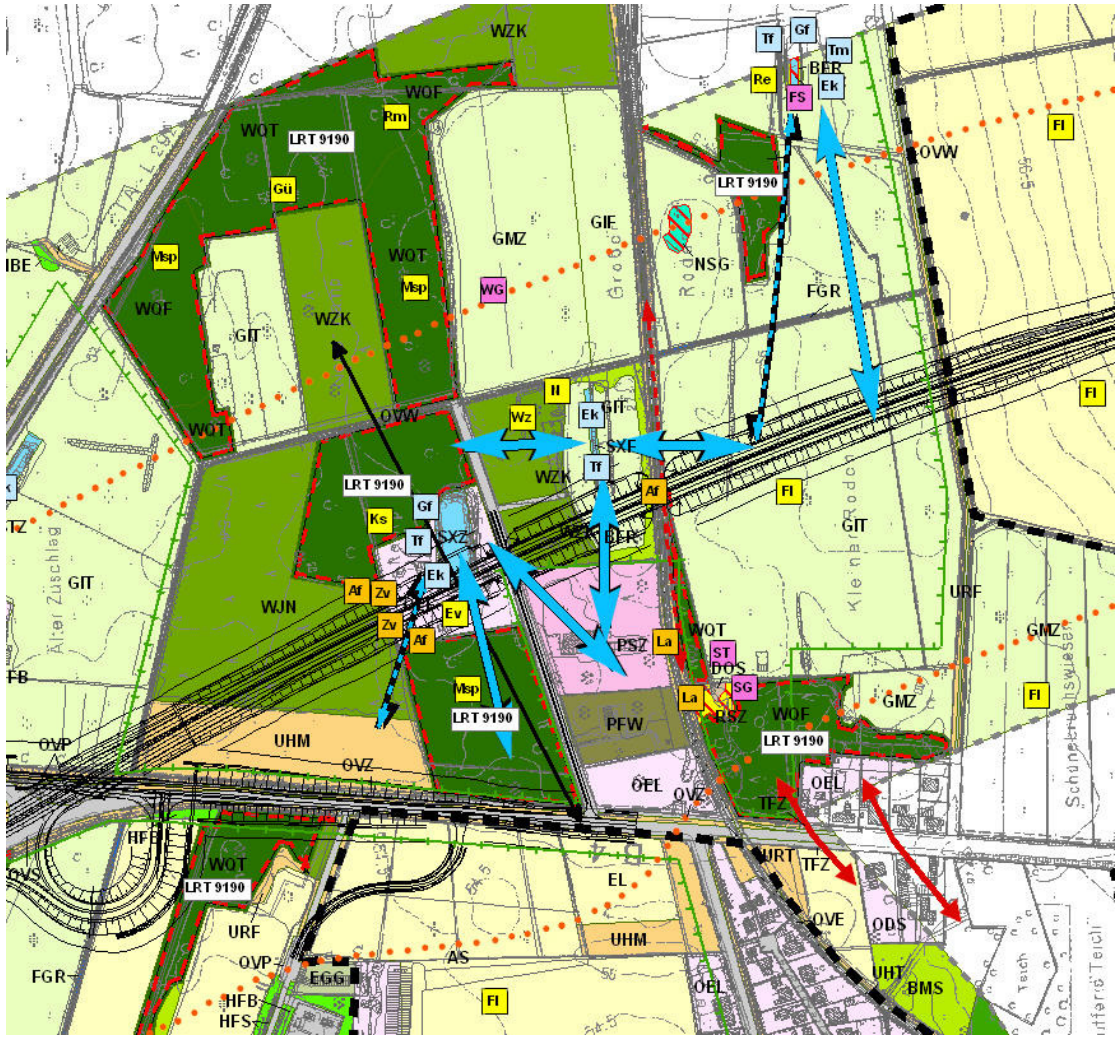
AS Gifhorn - Süd

Helmsheide

Büchenteich

Meine

Konfliktpunkt AS Gifhorn Süd



Bestandssituation

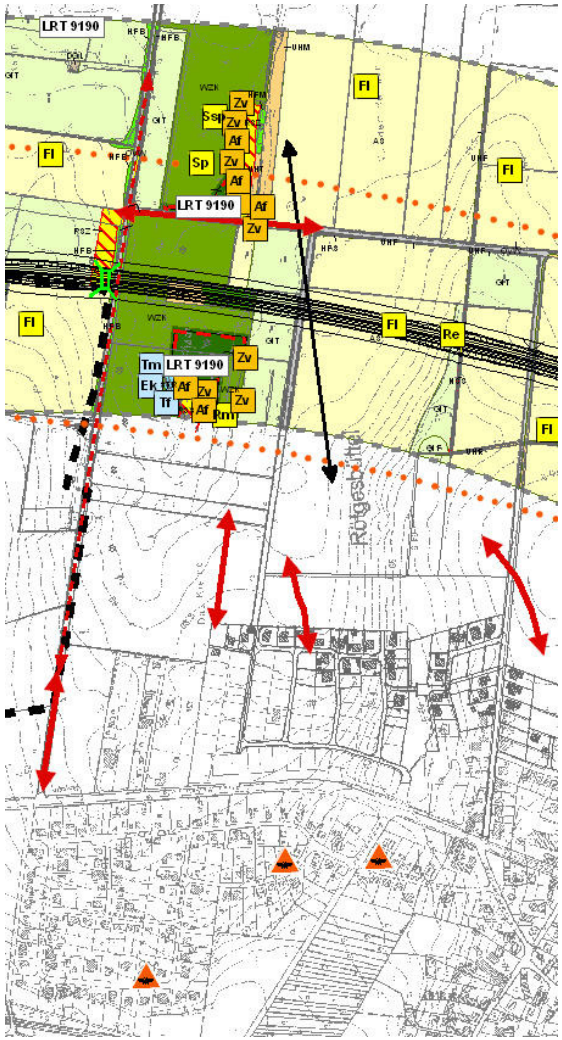
- z. T. Eichenmischwald hoher Bedeutung
- potenzielle Quartierbäume u. Flugrouten von Fledermäusen
- Amphibienlaichgewässer u. Wanderbeziehungen (Erdkröte)

Vermeidung / Verminderung

Querungshilfen für Amphibien und Fledermäuse durch Aufweitung

- Bahnunterführung
- Wirtschaftswegeunterführung

Konfliktpunkt Helmsheide

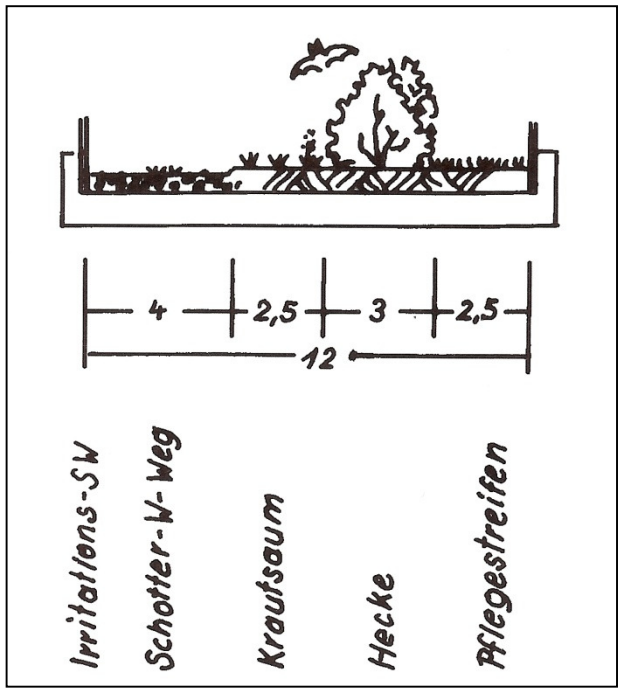


Bestandssituation

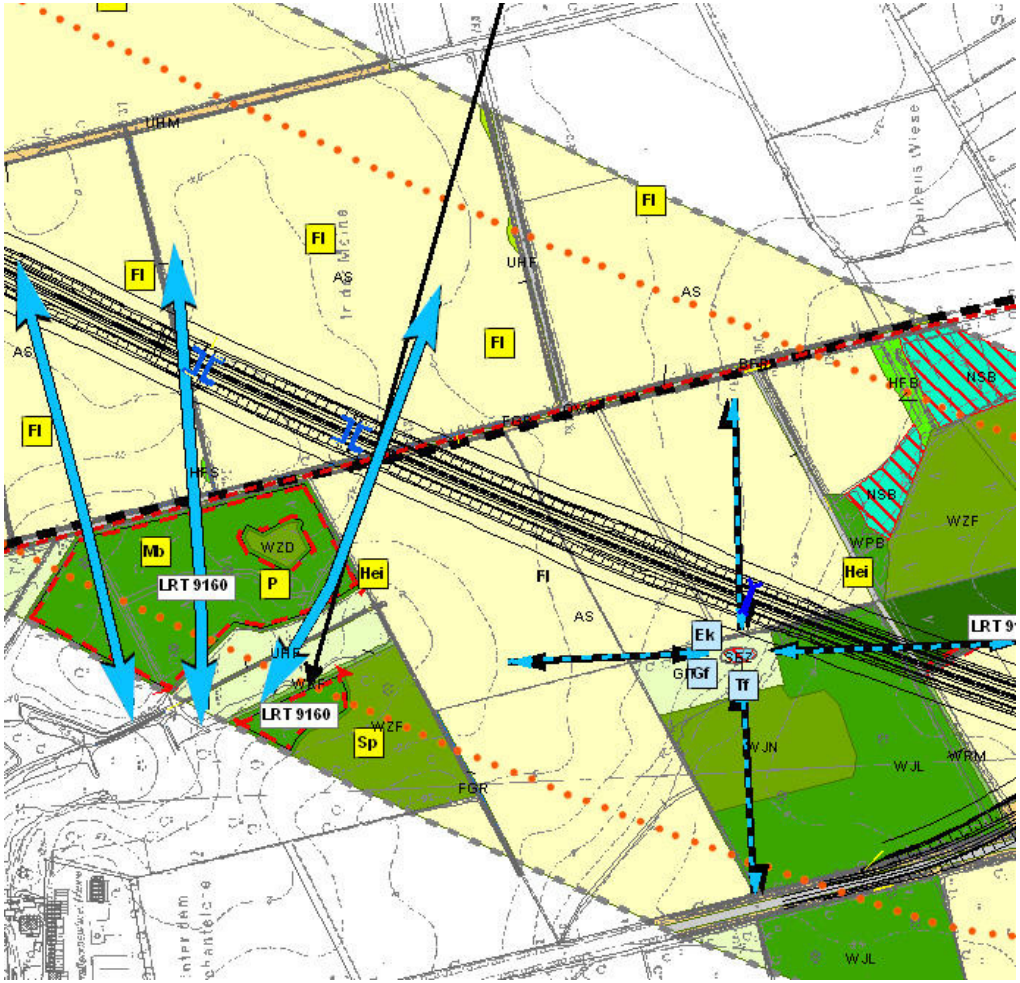
- Sandtrockenrasen, Fledermausflugrouten

Vermeidung / Verminderung

- Minimierung der Inanspruchnahme von Sandtrockenrasen
- Fledermausquerung in Kombination mit Wirtschaftsweg
- Leit- und Sperreinrichtungen



Konfliktpunkt Büchenteich



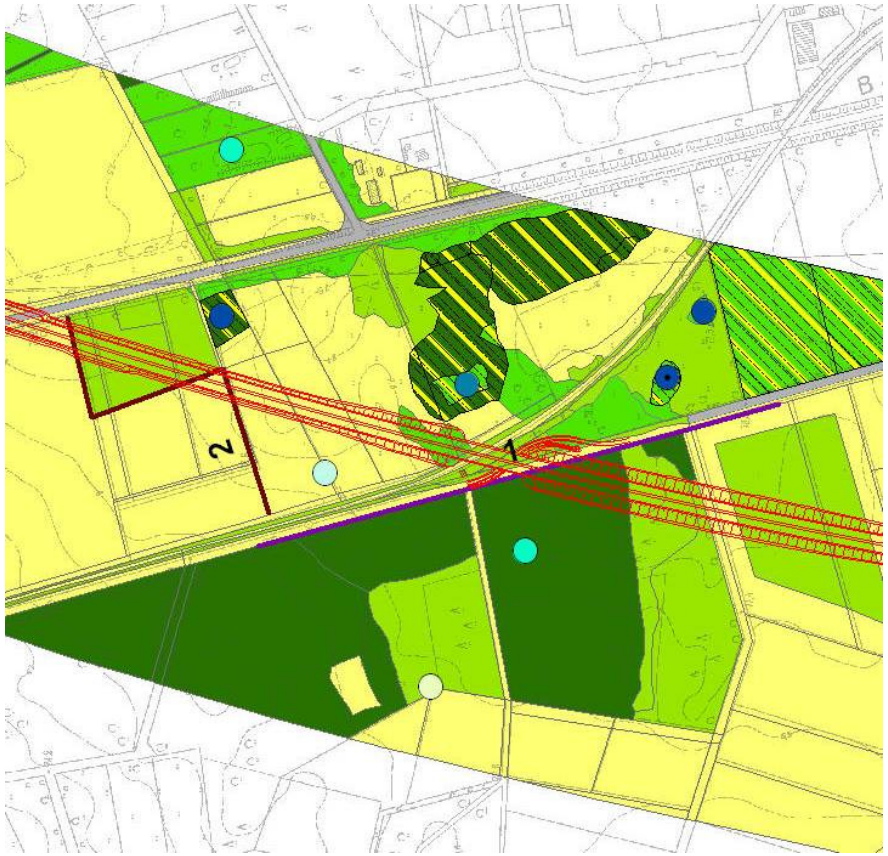
Bestandssituation

- Amphibienwanderwege

Vermeidung / Verminderung

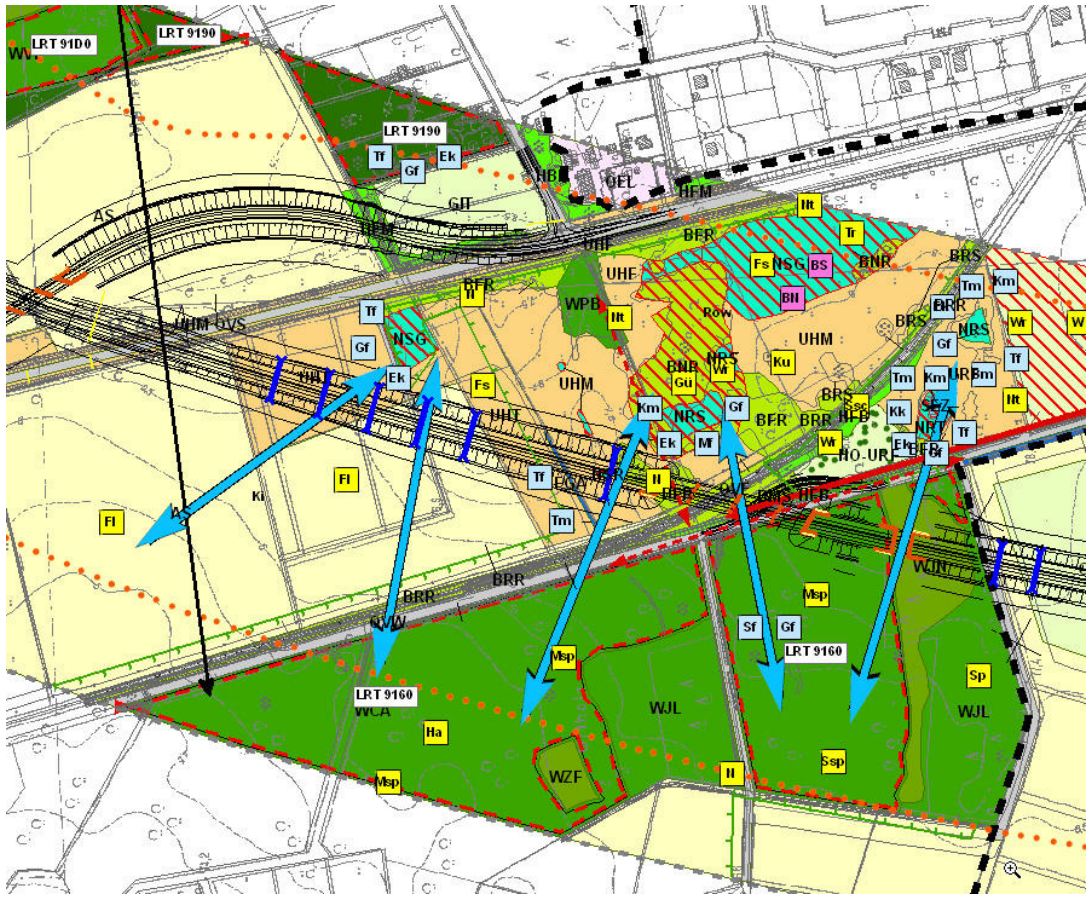
- Vermeidung der Inanspruch-nahme von Laichgewässern
- Amphibienquerungshilfen in Kombination mit Gewässerquerungen
- Leit- und Sperreinrichtungen

Konfliktpunkt Meine /Kleines Holz



Art	Zaun1	Zaun2
Teichmolch	265	302
Bergmolch	17	1
Kammmolch (IV)	230	33
Erdkröte	308	25
Grasfrosch	548	1679
Moorfrosch (IV)	13	1
Teichfrosch	111	3
Knoblauchkröte (IV)	13	0
Braun juv	17	1
Grün juv	15	0
Erdkröte juv	22	0
gesamt	1559	2045

Konfliktpunkt Meine /Kleines Holz



Bestandssituation

- Amphibienlebensräume
- Fledermausflugrouten
- Eichen-Hainbuchenwald

Trassenoptimierungen zur Konfliktvermeidung

- Minimierung der Inanspruch-nahme von Feuchtbiotopen und Eichen-Hainbuchen-Wald
- Vermeidung der Inanspruch-nahme von Laichgewässern
- Querungshilfen

Vorgehensweise bei der Kompensationsplanung

Leitbild für Landschaftsraum / Bezugsräume

Vorhabensbedingte Umweltbeeinträchti-gungen

Flächenangebote z. B. öffentliche Flächen / Flächenpool

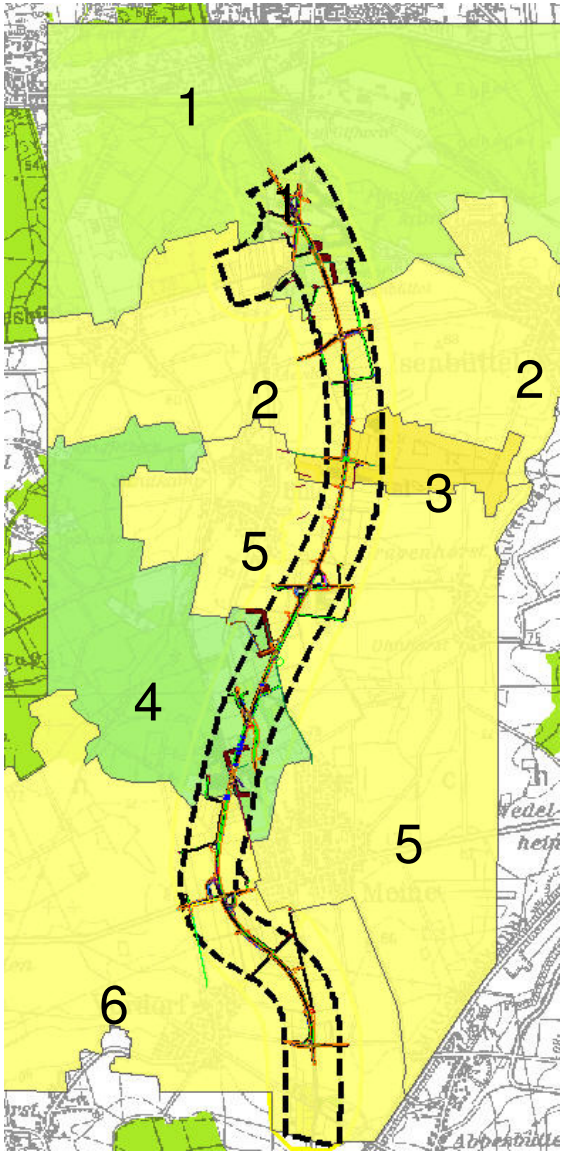
Multifunktionales Kompensationskonzept

Maßnahmen des Artenschutzes

Maßnahmen der Eingriffsregelung u. sonstigen Fachrechts (z.B. Forst)

Iterative Prüfung der Flächenverfügbarkeit insbesondere in Abstimmung mit Vertretern der Land und Forstwirtschaft

Ggf. weitere Flächensuche und Maßnahmenplanung im Naturraum



Kompensationsziele für die Bezugsräume

1 - Wälder und Wiesen südlich Gifhorn

- Waldentwicklung (Zielarten Mittelspecht, Fledermäuse)
- Entwicklung von Amphibienlebensräumen
- Einbindung Querungshilfen

2 / 5 / 6 - Offenland /Halboffenland

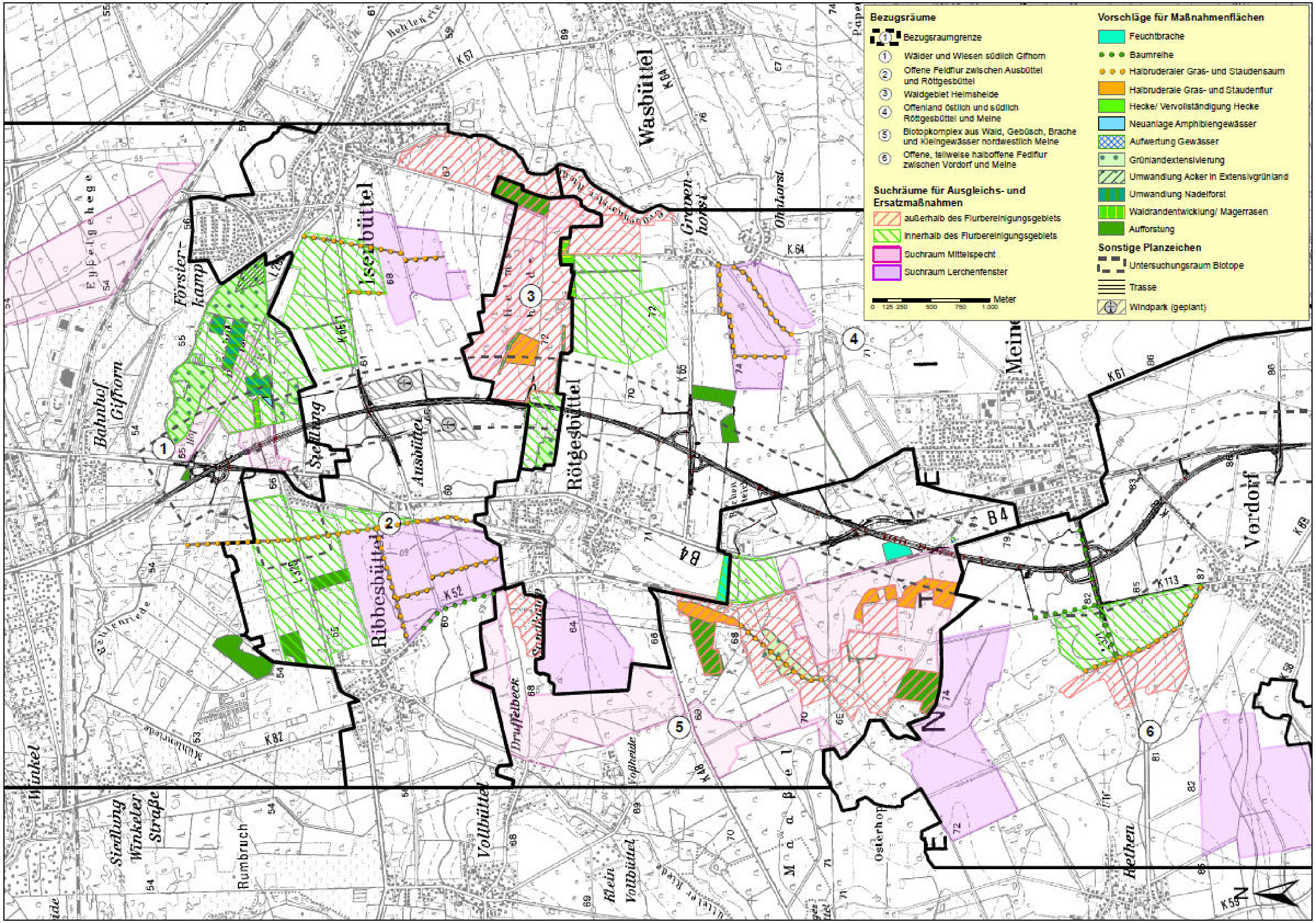
- Förderung von Zielarten der offenen Feldflur (Feldlerche, Rebhuhn)
- Förderung der Strukturvielfalt und des Gehölzbiotopverbundes durch Anlage von Feldhecken und Feldgehölzen

3 - Waldgebiet Helmsheide

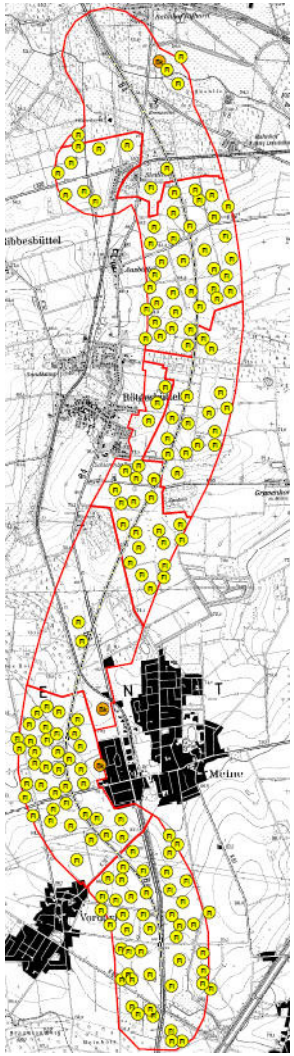
- Schaffung extensiver Saum- und Waldrandstrukturen (Trockenrasen)
- Waldentwicklung (Laubwald-u. Altholzförderung)
- Zielarten Heidelerche, Waldeidechse

4 - Wald-Feuchtbiotopkomplex nordwestlich Meine

- Waldentwicklung (Zielarten Mittelspecht, Fledermäuse)
- Entwicklung / Vernetzung von Feuchtbiotopkomplexen
- Förderung des Biotopverbundes im Offenland, Entwicklung von Gehölz- und Saumstrukturen


Bezugsräume
Bezugsraumgrenze
1 Wälder und Wiesen südlich Gifhorn
2 Offene Feldflur zwischen Ausbüttel und Röttgesbüttel
3 Waldgebiet Heimsheide
4 Offenland östlich und südlich Röttgesbüttel und Meine
5 Biotopkomplex aus Wald, Gebüsch, Brache und Kleingewässer nordwestlich Meine
6 Offene, teilweise halboffene Fedflur zwischen Vordorf und Meine
Suchräume für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
außerhalb des Flurbereinigungsgebiets
innerhalb des Flurbereinigungsgebiets
Suchraum Mittelspecht
Suchraum Lerchenfenster
Meter
0 125 250 500 750 1.000
Vorschläge für Maßnahmenflächen
Feuchtbrache
Baumreihe
Halbruderaler Gras- und Staudensaum
Halbruderale Gras- und Staudenflur
Hecke/ Vervollständigung Hecke
Neuanlage Amphibiengewässer
Aufwertung Gewässer
Grünlandextensivierung
Umwandlung Acker in Extensivgrünland
Umwandlung Nadelforst
Waldrandentwicklung/ Magerrasen
Aufforstung
Sonstige Planzeichen
Untersuchungsraum Biotope
Trasse
Windpark (geplant)
Wasbüttel
Isenbüttel
Meine
Rötgesbüttel
Ribbesbüttel
Vordorf
Bahnhof Gifhorn
Förster-kamp
B4
K 61
K 52
K 82

Suchräume Lerchenfenster

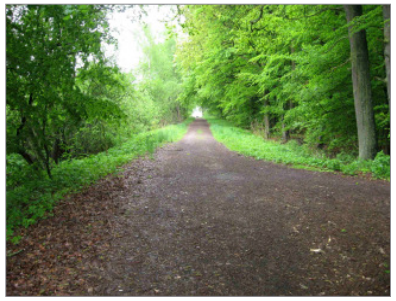


- **Ausblick**
  - Fertigstellung der Entwurfsplanung Verkehrsanlagen
  - Abschluss der Schalluntersuchung
  - Zusammenstellung Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- **Terminplan**
  - Ausarbeitung des Vorentwurfs bis zum vierten Quartal 2011
  - Gesehenvermerk durch BMVBS
  - Vorbereitung Planfeststellungsunterlagen (bei Zustimmung BMVBS)
  - Antrag auf Planfeststellung
  - Planfeststellung nach § 17 FStrG

Haben Sie Fragen / Anregungen / Hinweise?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



Dipl.-Ing. Matthias Kohl
Dipl.-Ing. Markus Schweiger
Dipl.-Ing. Matthias Grote

OBERMEYER PLANEN + BERATEN GmbH
Leisewitzstraße 37a
30175 Hannover
Tel.: +49 511 85 07 - 0
Fax: +49 511 85 07 - 70
Internet: www.opb.de