



Höchstspannungs- Stromtrassen



Vorstand der BI

Wer sind wir?

Bürgerinitiative Gegenwind Groß Ellershausen/Hetjershausen e.V.

- gegründet 2012
- Gründungsanlass: Einflussnahme auf die Planung der Stromtrasse Wahle-Mecklar
- Handlungsmaxime: Schutz von Mensch, Tier- und Pflanzenwelt in unseren Ortsteilen
- www.bi-gegenwind.de



Das Wichtigste in Kürze

Wahle-Mecklar:

- Höchstspannungsstromtrasse in **Wechselstromtechnik** 380 kV
- Netzverstärkung
- Versorgung der Gemeinden entlang der Trasse
- **Freileitung und Erdkabel**
- Umspannwerke notwendig (Flächenbedarf 5-7 ha)

SuedLink:

- Höchstspannungsstromtrasse in **Gleichstromtechnik** 320-700 kV
- Stromtransport ohne Entnahme und Einspeisung
- **Reines Erdkabel** per Gesetz (kann auf Antrag von Kommunen auch als Freileitung geplant werden)



380-kV-Trasse

- Höchstspannungsstromtrasse in Wechselstromtechnik
- Netzverstärkung
- Versorgung der Gemeinden entlang der Trasse
- Umspannwerke notwendig
- Flächenbedarf 5-7 ha



Wahle-Mecklar

Abschnitt B (Umspannwerk Lamspringe - Umspannwerk Hardeggen, ca. 50 km)

Planfeststellungsbeschluss: 08.12.2017

Das Genehmigungsverfahren für den Abschnitt B ist somit abgeschlossen

Die Arbeiten im Abschnitt B haben begonnen. Die ersten Masten sind errichtet.

Abschnitt D (Niedersächsisch-hessische Landesgrenze - Umspannwerk Mecklar, ca. 65 km)

Planfeststellungsbeschluss: 05.02.2018

Das Genehmigungsverfahren für den Abschnitt D ist somit abgeschlossen

Die Arbeiten im Abschnitt D haben begonnen.

Die Arbeiten an den ersten 12 Kilometern sind bereits fast vollständig abgeschlossen.

Wahle-Mecklar

Abschnitt A (Umspannwerk Wahle - Umspannwerk Lamspringe, ca. 67 km)

Planänderungsverfahren: Frühjahr 2017

Erörterungstermin: 29./30.10.2018

Zusätzliche Erdkabelpilotstrecke (12,5 km) durch den Landkreis Wolfenbüttel, den Stadtbereich Salzgitter und den Landkreis Hildesheim

Grundlage hierfür war das erweiterte Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG)

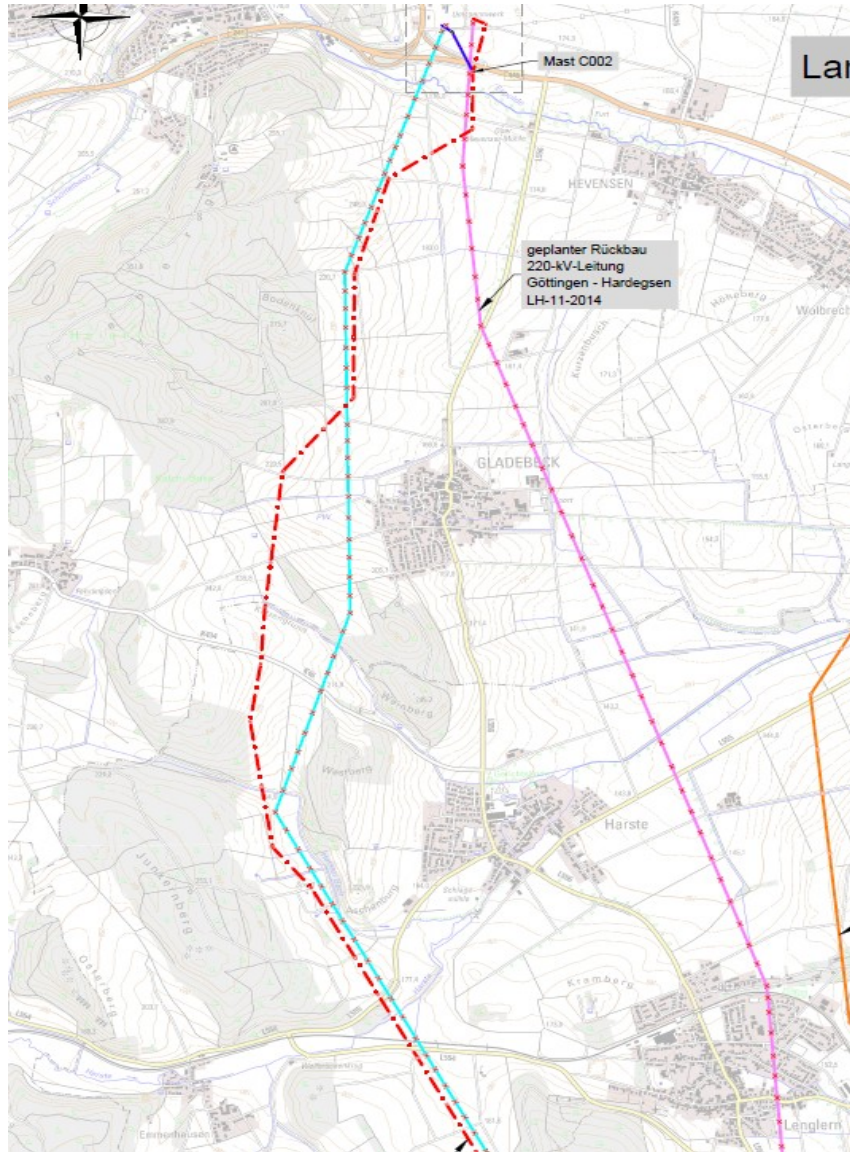
Planfeststellungsbeschluss: 31.05.2019

Abschnitt C (Umspannwerk Hardeggen - niedersächsisch-hessische Landesgrenze, ca. 48 km)

Planänderungsverfahren: August 2018

Der Erörterungstermin hierzu fand im Mai 2019 statt.

Der Planfeststellungsbeschluss wird Ende 2019 erwartet.



380-kV-Trasse

geplanter Neubau
380-kV-Wahle-Mecklar
Abschnitt: UW Hardegsen - UW Mecklar, LH-11-3040
Teilabschnitt C: UW Hardegsen - Landesgrenze NI/HE

--- 380-kV-Leitung Abschnitt UW Hardegsen - UW Mecklar, LH-11-3040 (TenneT TSO GmbH)
Teilabschnitt C: UW Hardegsen - Landesgrenze NI/HE
Bereiche mit Leitungsmitnahmen

Geplanter Rückbau / Teilrückbau:

×× 220-kV-Leitung Göttingen - Hardegsen, LH-11-2014 (TenneT TSO GmbH)
220-kV-Leitung Sandershausen - Göttingen, LH-11-2013 (TenneT TSO GmbH)
Teilabschnitt: Landesgrenze NI/HE - UW Göttingen

×× 110-kV-Leitung Göttingen - Hardegsen, LH-11-1008 (Avacon AG)
110-kV-Leitung Abzweig Weende, LH-11-1087 (Avacon AG)
110-kV-Leitung Abzweig Grone, LH-11-1134 (Avacon AG)



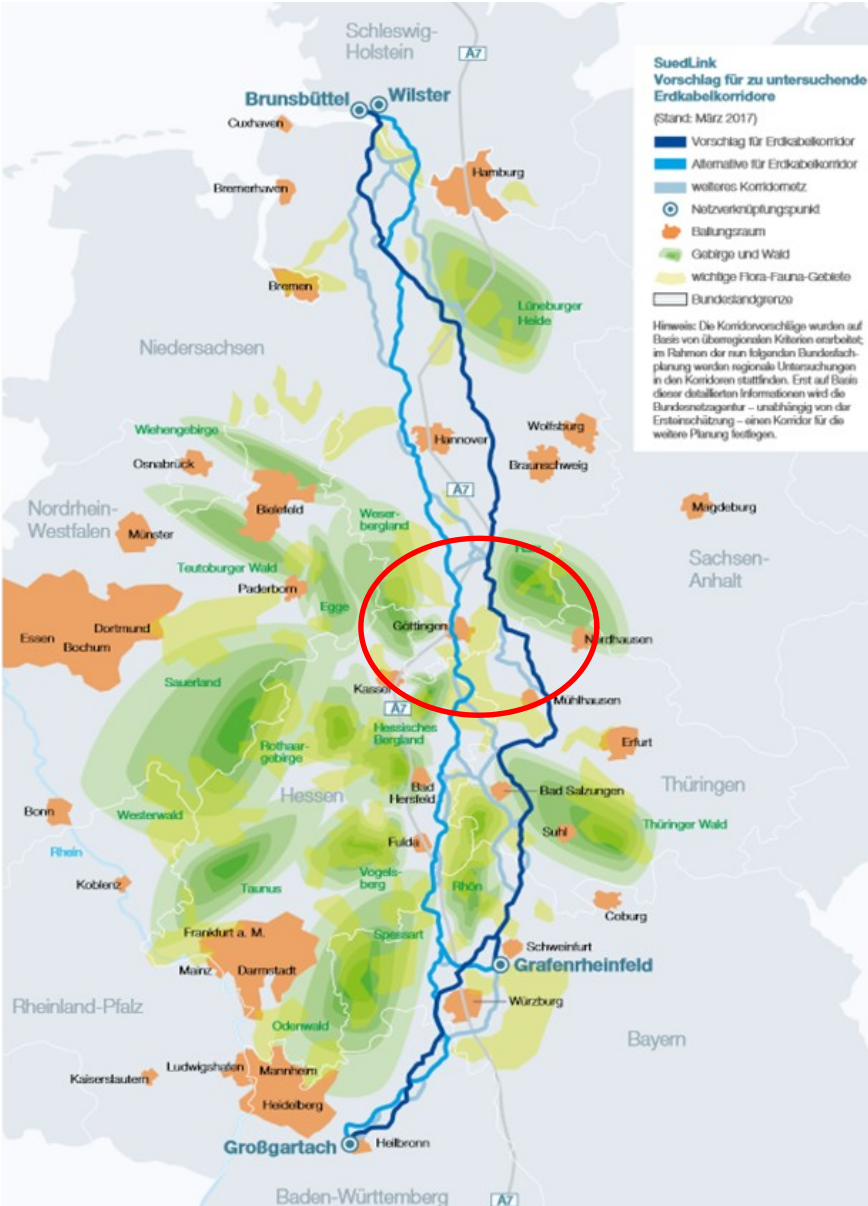
Wahle-Mecklar

Weiteres Vorgehen:

Erörterung	Q2/2019
Abwägung durch NLStBV	Q2/2019
Planfeststellungsbeschluss	Q2-3/2019
Vorbereitung/Vergabe Bau	Q3-4/2019
Baubeginn	Ende Q1/2020

SuedLink

- 800 km lange Stromtrasse in HGÜ-Technik (Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung)
- Netzbetreiber: TenneT und TransnetBW
- Transport des Stroms
- Konverter notwendig am Beginn und Ende der Strecke
- Flächenbedarf 6-7 ha (ca. 10 Fußballfelder)



SuedLink - Projekt

Zwei Vorhaben in **Gleichstromtechnik**:
Wilster-Grafenrheinfeld
Brunsbüttel-Großgartach

Korridoralternativen:

A1 u. a. Stadtgebiet Göttingen
A2 u. a. Osterode, Duderstadt

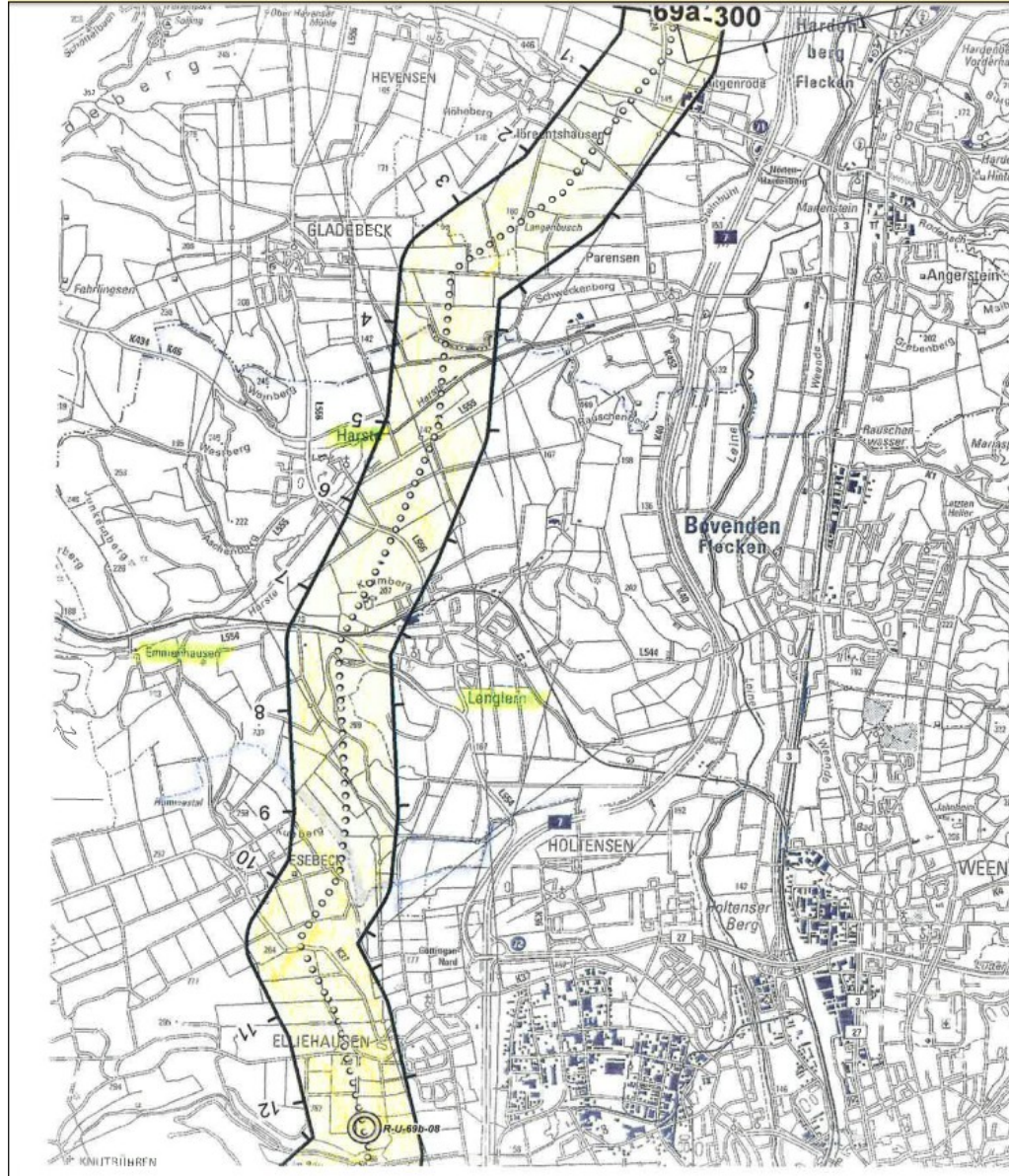
Abschnitt C: Seesen/Bad Gandersheim
bis Gerstungen



Beginn des Hauptverfahrens der Bundesfachplanung

Begründung:

- Im Abschnitt C (südliches Niedersachsen, Hessen, Thüringen) hat sich der Korridor westlich von Göttingen als geeignetere Variante gegenüber einem Verlauf durch Thüringen erwiesen
- Ausgedehnte Felsbereiche östlich des Thüringer Waldes und eine hohe Zahl an arten- und wasserschutzbedingten Konfliktstellen in Nordthüringen erschweren eine Erdkabel-Verlegung durch diese Region
- Darüber hinaus ist der Korridorverlauf durch Nordhessen deutlich kürzer



Erdkabel- Stromtrasse im Bau



Auswirkungen auf den Boden

- Die Kabel können eine Temperatur von 70 – 90°C erreichen
- Der umgebende Boden wird dauerhaft erwärmt
- Auf der Stromtrasse
 - ist keine Bebauung
 - keine oder nur eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung und
 - kein Anbau tief wurzelnder Pflanzen möglich



Schädliche Bodenveränderungen

Beeinträchtigungen	Folgen
Gefügezerstörung / Bodenverdichtung	Wasser-, Lufthaushalt (Luftmangel, Stauwasser) Nährstoffhaushalt, Humushaushalt Zeitliche Wachstumsverschiebungen (Ernte)
Anschneiden von Wasseradern	Wasserhaushalt
Volumenverlust	Nachsackungen
Stoffeintrag	Chemische Belastung
Bodenerwärmung	Wachstumsverschiebung, Wasserhaushalt (100 °C am Erdkabel, 40 – 70 °C im Nahbereich 2,6 °C Erhöhung in Krume)

Auswirkungen auf Boden, Tier- und Pflanzenwelt

- Der Schutz unserer Böden ist lebensnotwendig
- Böden haben eine herausragende Bedeutung für die Ernährungssicherung
- Bodenschutz ist im BNatSchG geregelt
- Bisher keine Daten zu den Auswirkungen auf die Tierwelt





Auswirkungen auf Wasserschutz- und Wassereinzugsgebiet

- Mögliche Erhöhung des Nitrat-
eintrages in das Grundwasser als
nicht abschätzbare Gefährdung
für die Trinkwasserqualität
- Grundwasserbeeinträchtigung
während der Bauphase und auch
später im Betrieb
- Grundwasserstandorte mit einer hohen
Empfindlichkeit sind deshalb möglichst
zu meiden!

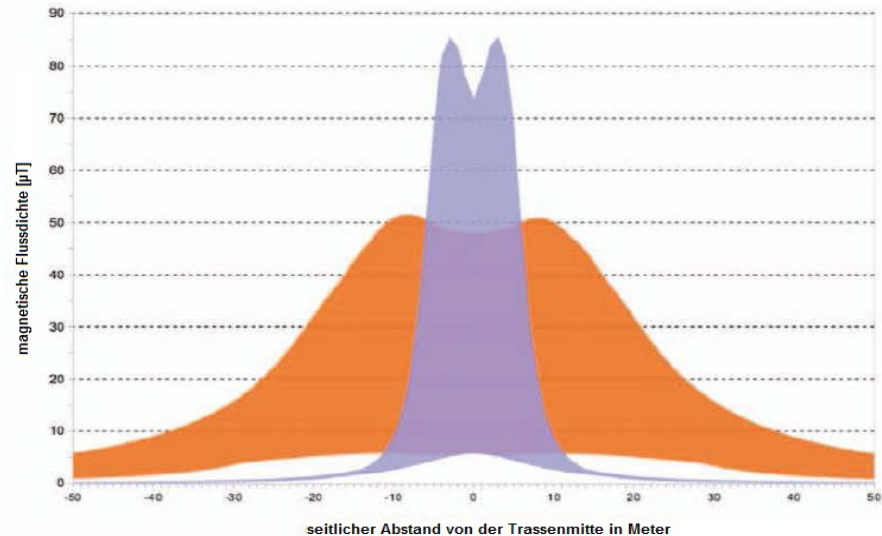


Bundesumweltministerin
Svenja Schulze: „Sauberes Wasser ist
ein hohes Gut.“(GT vom 25.3.2019)



Auswirkungen auf die Gesundheit

- Stromtrassen erzeugen magnetische Felder in ihrer Umgebung
- (ca. 90 μ Tesla bei Wechselstromerkabeln)
Die Werte der Trassen wurden berechnet, nicht real gemessen.
- Ab 0,2 μ Tesla Dauerbelastung besteht ein erhöhtes Krebsrisiko
- Gesetzliche Grenzwerte in Deutschland:
 - 100 μ T bei Wahle- Mecklar
 - 500 μ T bei SuedLink





In epidemiologischen Studien, im Tierexperiment und bei Zelluntersuchungen nachgewiesen:

- Häufung von Leukämie bei Kindern, diverse andere Krebserkrankungen, auch bei Erwachsenen (z. B. Lungenkrebs, Bauchspeicheldrüsenkrebs)
- Veränderung der Melatoninproduktion in der Zirbeldrüse bei weniger als $10 \mu\text{T}$
- Erhöhtes Risiko für amyotrophische Lateralsklerose (degenerative Erkrankung des Nervensystems) für Expositionen über $0,2 \mu\text{T}$



In epidemiologischen Studien, im Tierexperiment und bei Zelluntersuchungen nachgewiesen:

- Vermehrtes Auftreten von Alzheimer und Demenz
- Vermehrtes Auftreten von Kopfschmerzen, Erschöpfungszuständen und Allergien
- Veränderungen am Erbmateriale, vermehrte Produktion von Zell-Stress-Proteinen und Beeinträchtigungen bestimmter Zellfunktionen nachgewiesen (Alle diese Effekte haben Bedeutung für die Krebsentstehung)

Was sagen das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) und die Strahlenschutzkommission?

Der zusätzliche Immissionsbeitrag einer neuen oder wesentlich veränderten Hochspannungsleitung sollte die bestehende zivilisatorisch bedingte Hintergrundbelastung an Orten, wo sich Personen gewöhnlich einen großen Teil des Tages aufhalten, nicht wesentlich erhöhen.

zivilisatorisch bedingte 50 Hz-Hintergrundbelastung

(Neitzke et al. 2009, im Auftrag des BfS)

Einfamilienhäuser: **0,02 μ T**

Mehrfamilienhäuser: **0,07 μ T**

→ Begrenzung auf 0,1 μ T

Bei Gleichstromanlagen soll der zusätzliche Immissionsbeitrag nicht höher als die natürliche Hintergrundbelastung (Erdmagnetfeld) sein.

Unter Vorsorgegesichtspunkten zu hoch!
Empfehlung ECOLOG:
Begrenzung auf 0,1 μ T



**Danke fürs Zuhören!
Ihre Bürgerinitiative **Gegenwind****

