

Meine Kraft vor Ort

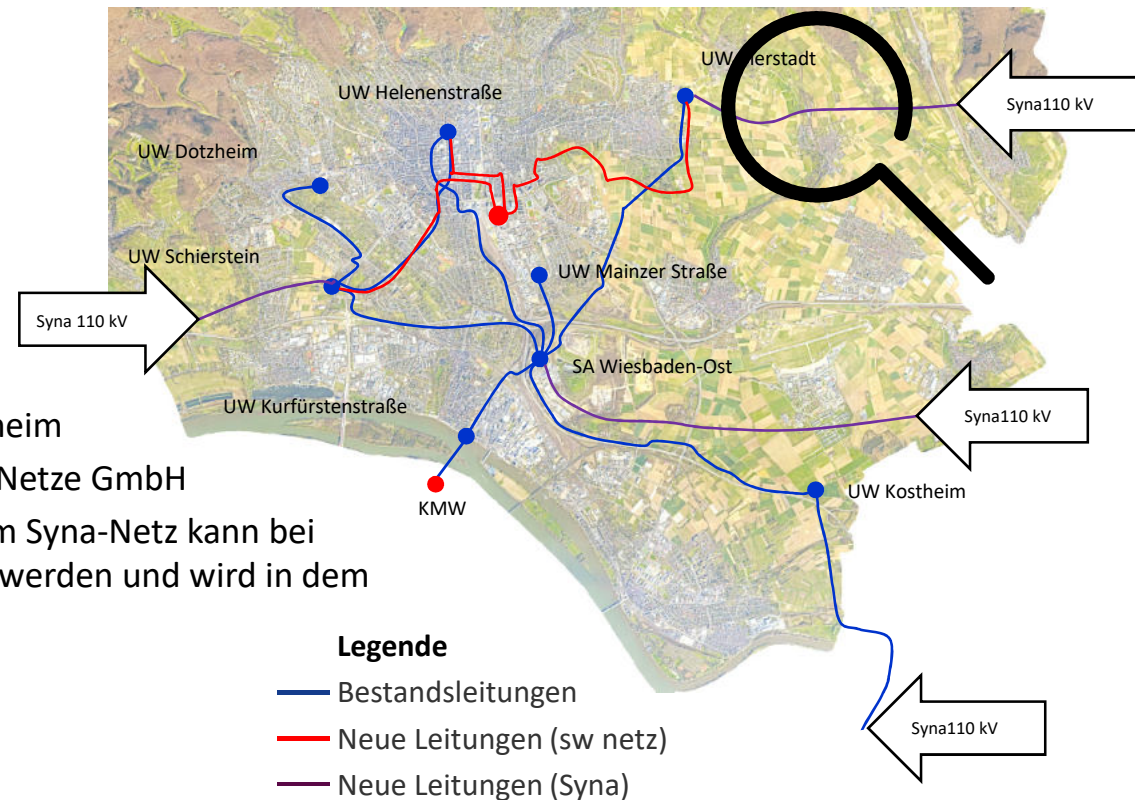
Syna 

# Netzausbau: Wiesbaden-Ost

Teil von  
 Süwag

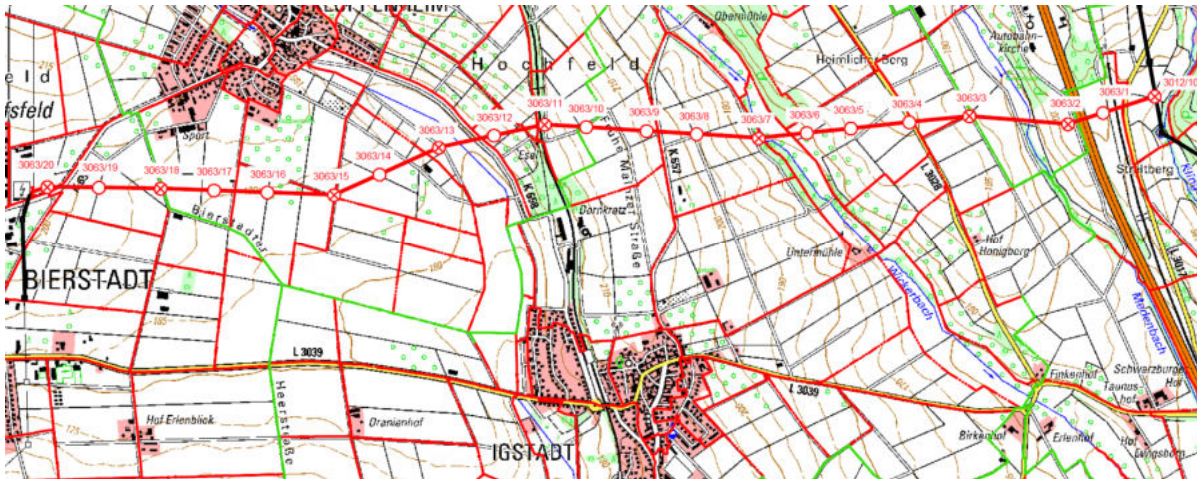
## Zielkonzept für Wiesbaden

- Einschleifung UA Bierstadt in die Syna-Leitung Niedernhausen – Marxheim
- Einspeisung aus Rüsselsheim
- Einspeisung aus Eltville
- Ringschluss Bierstadt – Gartenfeldstraße – Schierstein – Rüsselsheim
- Trennung vom 110-kV-Netz der Mainzer Netze GmbH
- Eine optionale dritte Einspeisung aus dem Syna-Netz kann bei zukünftigem Leistungszuwachs realisiert werden und wird in dem Zielnetzkonzept weiter verfolgt



Neue 110-kV-Trasse „Medenbach nach WI-Bierstadt - BL 3063

## Geplante Trasse



- Einschleifung in die Nord-Süd-Trasse Niedernhausen-Marxheim
- Ca. 5 km Freileitung
- 21 Masten
- 2 Stromkreise
- Übertragungsleistung 2x250 MVA
- Alternativen wurden geprüft
- Ziel möglichst geringe Belastung der räumlichen Gegebenheiten



# Mensch und Umwelt



Schutzgut	Größe des Untersuchungsraums
Mensch, insbes. die Gesundheit	500 m beidseits der Leitung
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	500 m beidseits der Leitung
Boden	100 m beidseits der Leitung
Wasser	100 m beidseits der Leitung
Fläche	100 m beidseits der Leitung
Landschaft	2.500 m beidseits der Leitung
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	1.500 m beidseits der Leitung
Natura 2000 Gebiete	3.000 m beidseits der Leitung

## Wir planen und bauen umweltschonend.

Der Bau einer Hochspannungsleitung ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Um Auswirkungen auf Mensch und Umwelt so gering wie möglich zu halten, haben wir im Vorfeld umfangreiche Untersuchungen durchführen und Gutachten anfertigen lassen.

Sind Beeinträchtigungen für die Umwelt nicht vermeidbar, sorgen wir durch geeignete Maßnahmen für entsprechenden Ausgleich.

### Eckpunkte:

- Kürzest mögliche Ost-West-Verbindung
- Nur punktuelle, dauerhafte Belastung der Flächen
- 18 der 21 Masten stehen im Vorranggebiet Landwirtschaft
- Mast 5 und 6 stehen im Vorranggebiet für Natur und Landschaft
- Mast 6 tangiert leicht ein Vorranggebiet Regionaler Grünzug eine Kompensation im gleichen Naturraum wird angestrebt.
- Der letzte Mast 20 direkt vor der Anlage UA Bierstadt liegt im Vorranggebiet Siedlung, keine Einschränkung der Nutzung

## Freileitung oder Kabel?

### Wir prüfen technische Alternativen.

Im Zusammenhang mit den Planungen zu Ersatzneubau- und Neubaumaßnahmen prüfen wir regelmäßig auch Erdkabelvarianten. Vollständige oder abschnittsweise Erdkabelstrecken sind Stand der Technik und werden auch innerhalb des Netzgebietes der Syna schon seit vielen Jahren eingesetzt. Im Vergleich zu Freileitungen sind Erdkabel allerdings meist deutlich teurer. Die Größenordnung dieser Kosten ist stark von den örtlichen Gegebenheiten abhängig. In der Regel liegen die Investitionskosten für ein Erdkabel in etwa um das 4- bis 5-fache höher als bei der Freileitungsvariante. Die Betrachtung dieser Alternative wird Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens beim RP Darmstadt sein.



Der Landschaftliche Eingriff für die Herstellung einer 110-kV-Kabeltrasse ist deutlich größer als bei einer Freileitung.








# Elektrische und magnetische Felder

## Wir halten die Grenzwerte sicher ein.

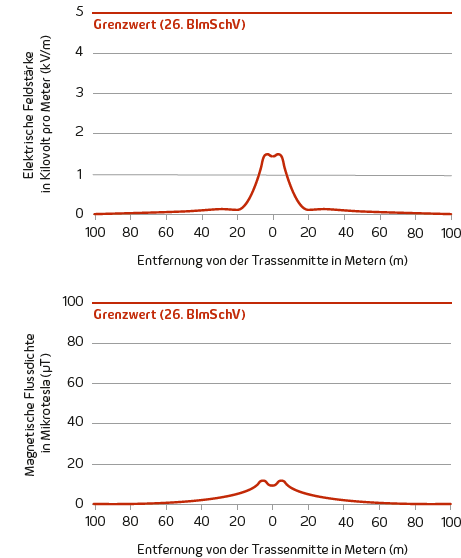
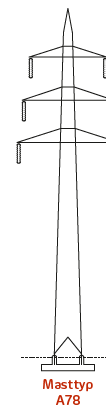
Hochspannungsleitungen müssen grundsätzlich so betrieben werden, dass sie die Grenzwerte für elektrische und magnetische Felder einhalten. Diese sind in der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (26. BImSchV) festgelegt. Bei den geplanten Freileitungen werden diese Grenzwerte deutlich unterschritten. Laut dem Bundesamt für Strahlenschutz ist damit der Schutz vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen nach heutigem wissenschaftlichem Kenntnisstand gewährleistet.

Magnetische Flussdichte von alltäglichen Haushaltsgeräten

					
Magnetische Flussdichte in $\mu\text{T}$ Abstand: 3 cm	6,00 bis 2.000,00	15,00 bis 1.500,00	200,00 bis 800,00	1,00 bis 50,00	8,00 bis 30,00
Magnetische Flussdichte in $\mu\text{T}$ Abstand: 30 cm	0,01 bis 7,00	0,08 bis 9,00	2,00 bis 20,00	0,15 bis 0,50	0,12 bis 0,30

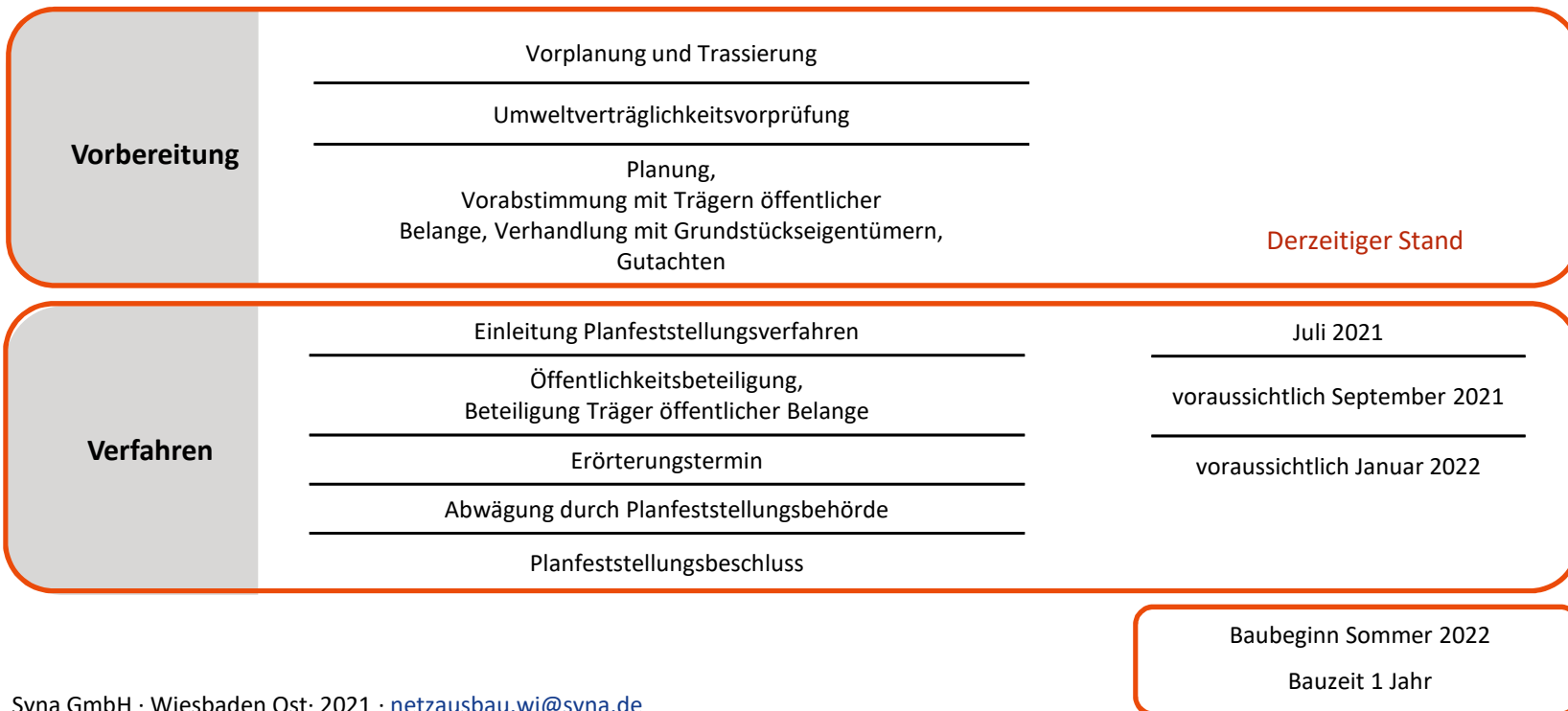
$\mu\text{T}$ : Mikrottesla, physikalische Größe und Maßeinheit für die magnetische Flussdichte

Elektrische und magnetische Felder der Freileitungen im Verhältnis zur Trassenentfernung



# Planfeststellungsverfahren

Wir befinden uns bereits im vorbereitenden Prozess. Beim RP Darmstadt wurde das Scopingverfahren zur Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt, so dass Ergebnisse hieraus in die Umweltstudie zur Maßnahme einfließen.



Offene Diskussion

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Syna** 

Wir freuen uns auf  
Ihre Fragen...