

Energie für die Region
Informationen
zum Neubau des
Hochspannungskabels
Osburg – Thalfang



WESTNETZ



Inhalt

- 04 Einleitung
- 06 Westnetz
- 08 Gründe für den Neubau
- 10 Der geplante Bauablauf
- 12 Übersichtskarte
- 15 Mensch und Umwelt
- 16 Von der Planung zur Umsetzung
- 19 Wichtige Grundstücksfragen
- 20 Elektrische und magnetische Felder



Ihre persönlichen Ansprechpartner (v.l.n.r.): Bernd Krisch, Projektleitung – André Stegmann, Projektleitung – Thomas Telega, privatrechtliche Genehmigung – Tobias Muermann, Projektkommunikation

Fragen?

Wir stehen Ihnen gerne
persönlich zur Verfügung.

Liebe Bürgerinnen, liebe Bürger,

wir sind Westnetz, Ihr zuständiger Netzbetreiber in der Region. Wir beabsichtigen, zwischen den Umspannanlagen Osburg und Thalfang auf einer Strecke von ca. 17 km ein neues 110-kV-Hochspannungskabel zu verlegen. Die Inbetriebnahme der Verbindung ist nach derzeitigem Stand im Jahr 2020 vorgesehen.

Mit dieser Broschüre möchten wir Sie über wichtige Details und über unseren aktuellen Planungsstand informieren. Sie erfahren die Hintergründe des geplanten Neubaus und des Bauablaufs.

Wenn Sie Fragen zu diesem Projekt haben, stehen wir Ihnen gerne telefonisch unter **0800 93786389*** oder per E-Mail unter **leitungen@westnetz.de** zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß

Bernd Krisch

Bernd Krisch

André Stegmann

André Stegmann

T. Telega

Thomas Telega

Tobias Muermann

Tobias Muermann

*kostenlos



Westnetz

Ihr Verteilnetzbetreiber im
Westen Deutschlands.

Das Unternehmen Westnetz mit Sitz in Dortmund ist einer der größten Verteilnetzbetreiber für Strom und Gas in Deutschland. Das Unternehmen ist eine 100-prozentige Tochter der innogy SE. Wir gewährleisten einen sicheren Netzbetrieb und stellen die Strom- und Gasnetze allen Marktteilnehmern zu gleichen Bedingungen zur Verfügung.

Westnetz ist für die Planung, den Bau sowie für die Instandhaltung und den Betrieb von rund 195.000 Kilometern Stromnetz und rund 28.000 Kilometern Gasnetz verantwortlich. Mit hoher technischer Kompetenz sichern unsere 5.200 Mitarbeiter einen störungsfreien Betrieb – rund um die Uhr, an 365 Tagen im Jahr.

Westnetz unterstützt die Energiewende in Deutschland. Mit einem zukunftsorientierten Aus- und Umbau der Netze schaffen wir die hierfür erforderliche technische Energieinfrastruktur von morgen. Zahlreiche regenerative Energieerzeugungsanlagen wie Windenergie- und Photovoltaikanlagen, aber auch Biomasse- und Wasserkraftanlagen wurden bereits an unsere Stromnetze angeschlossen.

Gründe für den Neubau

Wir bauen die Leitung um die
Energiewende in der Region zu
stärken.

Das in Deutschland mit 110.000 Volt betriebene Hochspannungsnetz sorgt für die regionale Stromverteilung.

Die Energiewende und der damit verbundene Anstieg dezentraler, regenerativer Energiequellen stellt hohe Anforderungen an dieses Netz, die wir bei unseren Baumaßnahmen grundsätzlich berücksichtigen.

Der geplante Neubau ist in erster Linie notwendig um die hohen Zuwachsraten an Einspeisung von Windenergie sicherzustellen und das Netz so langfristig störungsfrei und stabil zu halten.

Hochspannungskabel werden im Regelfall in öffentlichen Straßen sowie auf Forst- und Feldwegen verlegt. Dies gewährleistet, dass im Störfall immer direkt Zugang zum Kabel sichergestellt ist. Auch die 17 km lange Kabeltrasse zwischen Osburg und Thalfang verläuft in ihrer Planung weitestgehend über öffentliche Straßen.



Für Ihre Zukunft!
Unser Neubau für die
Energiewende.

Der geplante Bauablauf

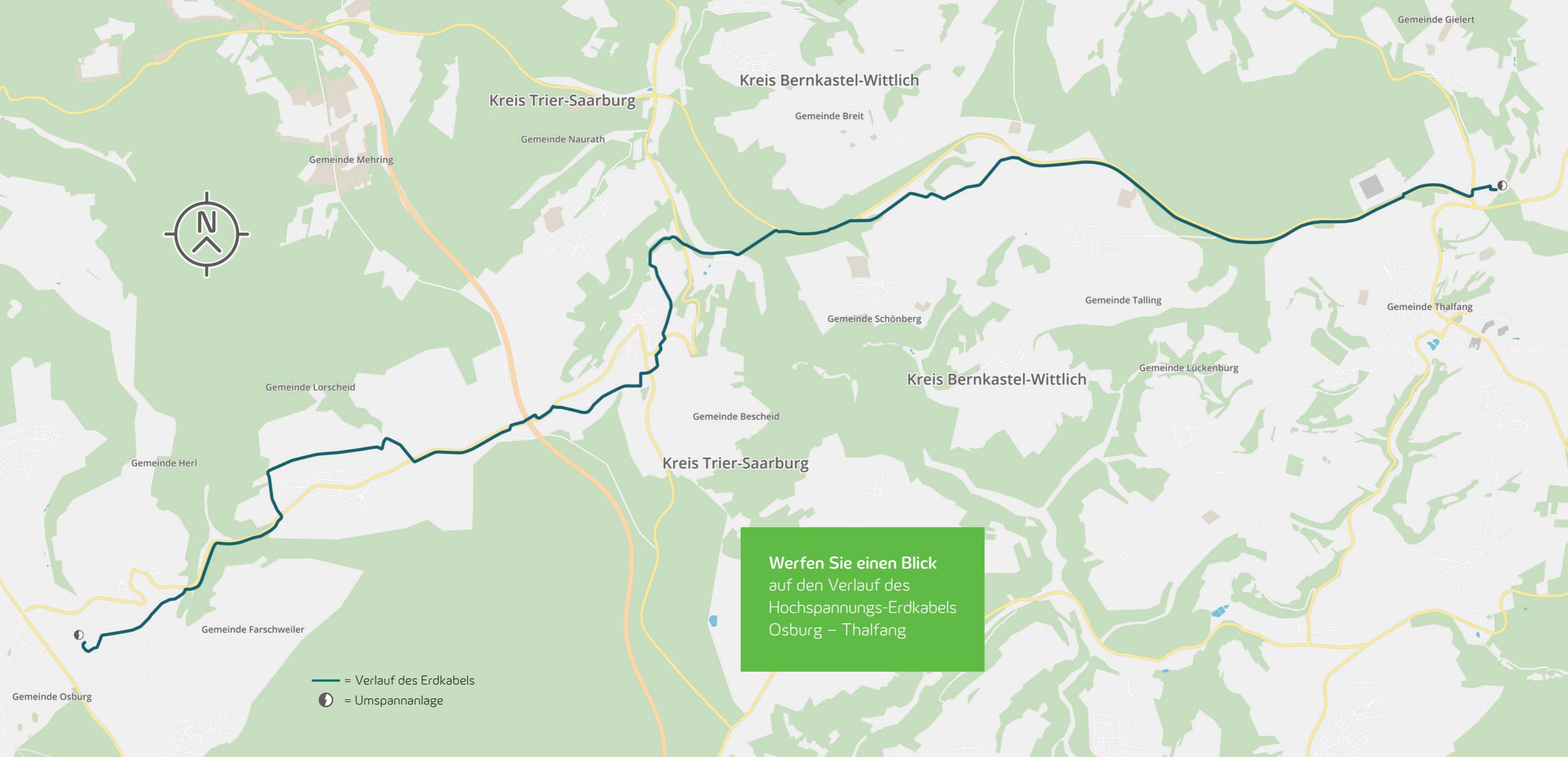


Im ersten Bauabschnitt werden nach derzeitigem Planungsstand Leerrohre in einer Tiefe von 1,40 m bis 1,80 m über den gesamten Verlauf der Trasse verlegt.

Die Tiefbauarbeiten finden abschnittsweise statt. Die Kunststoffrohre werden in so genanntem „Flüssigboden“ verlegt, um die thermischen Veränderungen im Betrieb der Kabel zu regulieren und Auswirkungen auf das umliegende Erdreich zu vermeiden.

Nach dem Verlegen der Rohre wird der Kabelgraben wieder verfüllt. Während der Baumaßnahme wird entlang der geplanten Trasse eine Baustraße eingerichtet, um die Zuwegung zu den einzelnen Baustellen sicherzustellen. Die eigentlichen Hochspannungskabel können nur abschnittsweise in die Leerrohre eingezogen werden. So werden im nächsten Schritt entlang der Trasse rund 20 Gruben ausgehoben, über die die einzelnen Kabelstränge eingezogen und anschließend mit einer Muffe verbunden werden. Die genauen Standorte der Muffengruben stehen derzeit noch nicht fest.

Auch die Muffengruben werden abschließend wieder vollständig verfüllt und die Straßen in ihren Ursprungszustand zurück versetzt.





Mensch und Umwelt

Wir planen und bauen umweltschonend.

Der Bau eines Hochspannungskabels ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Um Auswirkungen auf Mensch und Umwelt so gering wie möglich zu halten, führen wir im Vorfeld umfangreiche Untersuchungen durch. Hierbei erfassen, beschreiben und bewerten Gutachter zum Beispiel die Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, auf Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaft sowie auf Kultur- und Sachgüter.

Sind Beeinträchtigungen für die Umwelt nicht vermeidbar, sorgen wir durch geeignete Maßnahmen für entsprechenden Ausgleich. Die Bestandserfassungen sowie alle Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind im „Landschaftspflegerischen Begleitplan“ und in der „Artenschutzprüfung“ beschrieben. Zudem setzen wir während der Baumaßnahme eine ökologische Baubegleitung ein. Diese Person steht uns während des Bauablaufs in Natur- und Umweltfragen als fachkundiger Berater zur Seite.

Von der Planung zur Umsetzung

Im ersten Schritt wird ein möglicher Trassenverlauf entlang öffentlicher Straßen und Wege skizziert.

Anschließend stellt die Westnetz ihr Vorhaben, den Trassenverlauf, die benötigten Flächen und die Zeitplanung in Erörterungsterminen bei den zuständigen Gemeinden vor. Parallel finden persönliche Gespräche mit potentiellen Grundstückseigentümern und weiteren Trägern öffentlicher Belange statt.

Gutachter bewerten die für die Planung beanspruchten Flächen unter Umweltaspekten.

Unter Berücksichtigung aller Rückmeldungen und erst nach der Einigung mit allen Parteien finden die detaillierten Planungen zum Bauablauf, die Vermessungen des Trassenverlaufs und die Planung der einzelnen Bauphasen statt.

Die finalen Unterlagen werden den kommunalen Partnern sowie potentiellen Grundstückseigentümern zur Verfügung gestellt.

Anschließend beginnt die Baumaßnahme.



Vorplanung der Trassierung



Abstimmung mit Trägern öffentlicher Belange



Erörterungstermin mit kommunalen Partnern



Detailplanung und Bauablauf



Abstimmung mit Eigentümern



Start der Baumaßnahmen

Wichtige Grundstücksfragen

Wir sprechen mit allen Eigentümern und Bewirtschaftern.

Auch wenn wir uns im Schwerpunkt darauf konzentrieren, unsere Kabeltrasse möglichst in öffentlichen Straßen zu verlegen, ist nicht ausgeschlossen, dass für Bau und Betrieb von Hochspannungsleitungen auch private Grundstücke genutzt werden müssen. Daher entschädigen wir Grundstückseigentümer und Bewirtschafter, deren Grundstücke durch den Trassenverlauf in Anspruch genommen werden.

Die Gespräche mit den Betroffenen finden in der Regel in einer frühen Phase unserer Planungen statt. Entschädigungen werden für die Eintragung einer Dienstbarkeit im Grundbuch und aufgrund eingeschränkter Nutzungsmöglichkeiten gezahlt. Ein Erwerb des Grundstücks durch Westnetz erfolgt nicht.

Grundsätzlich umfasst die Entschädigung jeden Quadratmeter der beanspruchten Grundstücke. Die Höhe der Entschädigung orientiert sich am Bodenrichtwert sowie an der Nutzung und Art der Einschränkung. Des Weiteren zahlen wir Bewirtschaftern der Grundstücke Entschädigungen für Nutzungseinschränkungen sowie Ernteauffälle während der Baumaßnahme. Hier richten wir uns nach der angebauten Frucht sowie der Flächengröße, die für den Bau benötigt wird. Die Richtsätze hierzu legt die zuständige Landwirtschaftskammer jedes Jahr fest.



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.

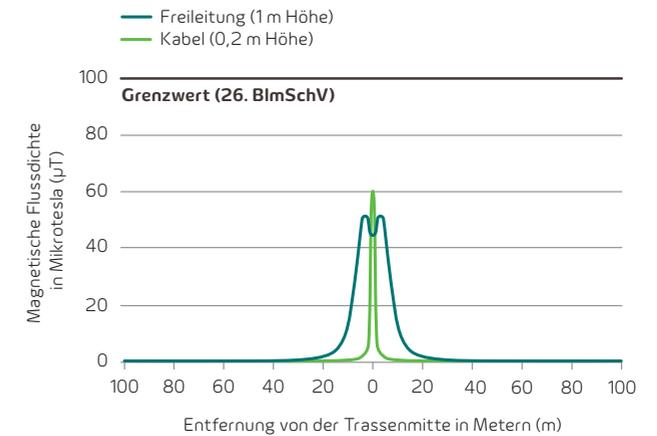
Bei dem geplanten 110-kV-Kabel werden diese Grenzwerte deutlich unterschritten. Laut dem Bundesamt für Strahlenschutz ist damit der Schutz vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen nach heutigem wissenschaftlichem Kenntnisstand gewährleistet. Da die Wissenschaft in diesem Bereich weiterhin aktiv ist, beobachtet und analysiert das Bundesamt für Strahlenschutz den jeweils aktuellen Forschungsstand, um diesen Schutz auch in Zukunft sicherzustellen.

Wie stark sind die entstehenden Felder?

Anders als bei Freileitungen sind elektrische Felder bei Erdkabeln nahezu vollständig abgeschirmt. Die Grafik veranschaulicht, dass die Feldstärke der magnetischen Felder den gesetzlichen Grenzwert deutlich unterschreitet. Mit zunehmendem Abstand zur Trasse nehmen die Feldstärken schnell ab. Um diese Feldstärken einzuschätzen, kann man sie gut mit elektrischen und magnetischen Feldern vergleichen, denen wir täglich ausgesetzt sind, wenn wir elektrische Haushaltsgeräte benutzen.

Während elektrische Felder hier aufgrund der niedrigen Spannung in der Regel eher schwach sind, erreichen die magnetischen Feldstärken im Nahbereich mitunter wesentlich höhere Werte.

Freileitung und Erdkabel im Vergleich:
Elektrische und magnetische Felder im Verhältnis zur Trassenentfernung



Wussten Sie: In direkter Nähe von Haushaltsgeräten herrschen oft um ein Mehrfaches stärkere Magnetfelder als im Umfeld eine 110kV Kabels.

Magnetische Flussdichte von alltäglichen Haushaltsgeräten

					
Magnetische Flussdichte in µT 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 µT 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

µT: Mikrotesla, physikalische Größe und Maßeinheit für die magnetische Flussdichte

Ihre Ansprechpartner bei der Westnetz

Bernd Krisch,
Projektleitung

André Stegmann,
Projektleitung

Thomas Telega,
privatrechtliche Verhandlungen

Tobias Muermann,
Projektkommunikation

T 0800 93786389*
leitungen@westnetz.de

*kostenlos

Westnetz GmbH

Florianstraße 15–21
44139 Dortmund

westnetz.de