

Newsletter **DIALOG** Netzbau

# PROJEKTRAUM RHEIN-NECKAR/ KARLSRUHE



Liebe Leserinnen und Leser,

ein unerwartet aufregendes Jahr neigt sich dem Ende zu. Die Corona-Pandemie hat unser Miteinander und unser Arbeiten verändert. Seit vielen Monaten arbeiten auch viele von uns von zuhause aus. Dialog-Veranstaltungen finden überwiegend online statt. Wir rechnen damit, dass uns diese Situation bis in das kommende Jahr hinein begleiten wird. Deshalb

sind wir dankbar, dass es inzwischen eine Vielzahl an technischen Möglichkeiten gibt, mit Ihnen zu unseren Netzbauprojekten in Kontakt zu bleiben. Unser besonderer Dank gilt dabei vor allem Ihnen – Sie haben das möglich gemacht und sich nicht von der Verlagerung des Dialogs ins Digitale irritieren lassen.

Unsere Projekte ULTRANET und Rhein-Neckar-Nordbaden (RNN) sind trotz Corona weiter vorangeschritten. Große Meilensteine bei ULTRANET waren der Abbruch der Kühltürme (wir berichteten) und die Grundsteinlegung für das Gleichstrom-Umspannwerk auf dem Kraftwerksgelände in Philippsburg. Hier haben wir bereits mit der Errichtung der Fundamente begonnen. Der Neubau der gasisolierten Schaltanlage in Philippsburg nähert sich der Fertigstellung. Noch im Frühjahr 2021 starten wir mit den Arbeiten zur Anbindung der neuen Anlage.

Im Großprojekt RNN arbeiten wir weiterhin an den Bundesfachplanungs-Unterlagen nach § 8 Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) für die 380-kV-Netzverstärkung Weinheim-Karlsruhe. Wir werden sie voraussichtlich Ende Mai 2021 einreichen. In Altlußheim ging dieser Tage der zweite Transformator für die neue gasisolierte Schaltanlage ans Netz. Für den ersten arbeiten wir noch an einer Lösung, um die Schallemissionen weiter zu reduzieren. Diese liegen zwar im vorgeschriebenen Rahmen, stellen uns aber noch nicht zufrieden. In Weinheim haben die ersten Gespräche zum Neubau einer gasisolierten Schaltanlage am bestehenden Umspannwerksstandort stattgefunden; die Ausschreibung für den Bau ist in Vorbereitung.

Uns bleibt an dieser Stelle Ihnen eine schöne Adventszeit zu wünschen. Genießen Sie das Zur-Ruhe-Kommen vor Weihnachten und lassen Sie sich die Freude an dieser besonderen Zeit nicht durch Corona nehmen. Haben Sie schöne Feiertage und einen guten Start 2021. Bleiben Sie gesund!

Herzlich - Ihr Projektsprecherteam



Maria Dehmer



David Schiek

#### THEMEN:

- / Planungsstand Leitung
- / Neuigkeiten
- / TransnetBW antwortet
- / Projektübersicht
- / Dialog

## PLANUNGSSTAND LEITUNG



## NEUIGKEITEN

### ULTRANET

# GRUNDSTEINLEGUNG FÜR DAS GLEICHSTROM-UMSPANNWERK IN PHILIPPSBURG

Am 14. Mai 2020 wurden die beiden Kühltürme auf dem Gelände des abgeschalteten Kernkraftwerks Philippsburg abgebrochen und damit der Weg für den Bau des ULTRANET Gleichstrom-Umspannwerks frei (wir berichteten).

Fast auf den Tag genau vier Monate später hat TransnetBW am 16. September 2020 einen weiteren Meilenstein für das Netzbauprojekt ULTRANET vor Ort feierlich begangen.

Gemeinsam mit Andreas Feicht, Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, und Franz Untersteller, dem baden-württembergischen Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, legte TransnetBW-Geschäftsführer Dr. Werner Götz in Philippsburg den Grundstein für das ULTRANET Gleichstrom-Umspannwerk.

Zu den Ehrengästen und Rednern gehörten auch der Bürgermeister der Stadt Philippsburg, Stefan Martus, sowie Jörg Michels, Vorsitzender der Geschäftsführung der EnBW Kernkraft GmbH, und Rainer Theobald, Head of Finance Large Transmission Solutions bei Siemens Energy.

Zusammen mit rund 50 weiteren Projektbeteiligten, Ehrengästen aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft sowie zahlreichen Medienvertretern würdigten sie diesen wichtigen ULTRANET-Projektfortschritt unter strengsten Corona-Schutzmaßnahmen.

In einem symbolischen Akt wurde eine Zeitkapsel, u.a. gefüllt mit einer tagesaktuellen lokalen Tageszeitung und einer Sofortbildaufnahme der Beteiligten, eingemauert und die Bedeutung dieses Meilensteins mit einem dreifachen Hammerschlag offiziell besiegelt.

Staatssekretär Feicht und Baden-Württembergs Umweltminister Untersteller betonten jeweils die Bedeutung von ULTRANET für die Energiewende und würdigten das Gleichstrom-Umspannwerk in Philippsburg als wichtiges Etappenziel.

Das Gleichstrom-Umspannwerk Philippsburg bildet den südlichen Endpunkt der Gleichstromleitung ULTRANET, die in Zukunft erneuerbaren Strom verlustarm aus dem Norden Deutschlands nach Süden bringen soll. Es wird dabei den über ULTRANET transportierten Strom in Wechselstrom umwandeln. Dieser wird dann vor Ort in das vorhandene 380-kV-Wechselstromnetz eingespeist und in die Region weitergeleitet.

Darüber hinaus ermöglicht das Gleichstrom-Umspannwerk im umgekehrten Fall – beispielsweise zum Abtransport überschüssigen Fotovoltaik-Stroms vom Süden in Richtung Norden – die Wandlung von Wechsel- in Gleichstrom.



v.l.n.r. Franz Untersteller, Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft in Baden-Württemberg, Rainer Theobald, Head of Finance Large Transmission Solutions bei Siemens Energy, Dr. Werner Götz, Vorsitzender der Geschäftsführung der TransnetBW, Norman Weber, Projektleiter Ultranet, Andreas Feicht, Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Jörg Michels, Vorsitzender der Geschäftsführung der EnBW Kernkraft GmbH, Stefan Martus, Bürgermeister der Stadt Philippsburg



**ULTRANET**

## GROSSE FORTSCHRITTE AM STANDORT PHILIPPSBURG

Trotz der Pandemie gehen die Bauarbeiten am Standort Philippsburg unter Einhaltung aller notwendigen Corona-Schutzmaßnahmen weiterhin gut voran. TransnetBW liegt mit den im März 2019 begonnen Auffüllarbeiten des Geländes im Plan. Insgesamt wurden bereits ca. 70 Prozent der benötigten rund 500.000 Kubikmeter Auffüllmaterial vor Ort verfüllt.

Nachdem zwischenzeitlich alle Baufelder für das Gleichstrom-Umspannwerk von der EnBW Kernkraft GmbH an die TransnetBW übergeben wurden, werden die Auffüllarbeiten voraussichtlich im Herbst 2021 abgeschlossen sein. Gleichzeitig hat TransnetBW mit den Betonarbeiten vor Ort begonnen und bereits rund ein Drittel der Bodenplatten für das zukünftige Gleichstrom-Umspannwerk erstellt.

Die Arbeiten am Neubau der gasisolierten Schaltanlage (GIS) auf dem Kraftwerksgelände in Philippsburg sind weitestgehend abgeschlossen. TransnetBW wird voraussichtlich im Frühjahr 2021 mit der Anbindung der neuen Anlage an das bestehende Stromnetz beginnen.

**380-kV-Netzverstärkung Weinheim-Karlsruhe**

## ABGABE DER BUNDESFACHPLANUNGS- UNTERLAGEN ENDE MAI 2021

TransnetBW hat im Oktober bei der Bundesnetzagentur einen Antrag auf Fristverlängerung für die Abgabe der Bundesfachplanungs-Unterlagen für den südlichen Abschnitt des Bundesbedarfsplanvorhabens Nr. 19 gestellt. Hintergrund sind die langen Bearbeitungszeiten für die Alternativenprüfungen sowie die umfangreichen Natura-2000-Untersuchungen. Während der Bearbeitung der Unterlagen hatten sich zudem weitere methodische Fragestellungen, Aufgaben und Anforderungen ergeben und auch die Corona-Pandemie bremste die Bearbeitung. Die Bundesnetzagentur konnte diesen Argumenten folgen und verlängerte die Abgabefrist für die §8-Unterlagen für den südlichen Abschnitt von Vorhaben 19 bis 31. Mai 2021.

### 380-kV-Netzverstärkung Weinheim-Karlsruhe

## AKTUELLES ZUM UMBAU DES UMSpanNWERKS WEINHEIM

Blick in die Werkstatt: Ende September fand ein digitaler Austausch zwischen Vertretern der TransnetBW und der Stadt Weinheim zur Erweiterung und Modernisierung des dortigen Umspannwerks statt.

Dialog ist online möglich - das haben die bereits durchgeführten digitalen Informationsveranstaltungen der TransnetBW im Rahmen der 380-kV-Netzverstärkung Weinheim-Karlsruhe bewiesen. Und daran wird sich auch so schnell nichts ändern: Die weiterhin hohen Corona-Fallzahlen machen eine Rückkehr hin zu Präsenzveranstaltungen vorerst unmöglich. Daher fand auch das Gespräch mit Vertretern der Stadt Weinheim digital statt. Thema der Veranstaltung: die Erweiterung und Modernisierung des dortigen Umspannwerks.

TransnetBW will auf dem Gelände des Umspannwerks Weinheim eine neue gasisolierte Schaltanlage bauen, die die heutige Freiluftschaltanlage ersetzen soll. Hintergrund ist das Netzausbauvorhaben Nr. 19: 380-kV-Netzverstärkung Urberach-Weinheim-Karlsruhe. Das Umspannwerk ist ein wichtiger Netzverknüpfungspunkt, der ab 2024 für die Anbindung der Leitungen verfügbar sein muss.

Damit die Um- und Neubaumaßnahmen in Weinheim umgesetzt werden können, muss TransnetBW einen Genehmigungsantrag nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einreichen. Genehmigungsbehörde ist das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis. Aktuell ist TransnetBW dabei, die Erstellung der Antragsunterlagen vorzubereiten. Deshalb war der Austausch mit der Stadt Weinheim zu diesem Zeitpunkt besonders wichtig, findet doch der Umbau auf ihrer Gemarkung statt.

Die Vertreterinnen und Vertreter der TransnetBW erfuhren im Gespräch, was sie im Umfeld des Umspannwerks beachten sollten, etwa die Entwässerung für die neue Anlage. Sie tauschten sich mit der Stadt zu Anforderungen des Immissionsschutzes und auch zu Belangen des Natur- und Umweltschutzes aus.

In den nächsten Wochen sollen nun alle offenen Fragen mit der Stadt Weinheim und der Genehmigungsbehörde geklärt werden. Und auch der Kontakt zu den entsprechenden Fachreferaten der Stadt und des Landratsamtes wird weiter vertieft. Die Einreichung der Unterlagen ist für Frühjahr 2021 geplant.

**380-kV-Netzverstärkung Weinheim-Karlsruhe****NEUER GESAMTPROJEKTLEITER  
FÜR DAS GROSSPROJEKT  
RHEIN-NECKAR-NORDBADEN**

Das Großprojekt Rhein-Neckar-Nordbaden (RNN) umfasst den Projektraum zwischen Weinheim und Karlsruhe. Zu diesem TransnetBW-Großprojekt gehört das Bundesbedarfsplanvorhaben Nr. 19 Süd: 380-kV-Netzverstärkung Weinheim-Karlsruhe sowie der Umbau der Umspannwerke Weinheim, Mannheim und Altlußheim. Seit 1. Dezember 2020 wird dieses Projekt von einem neuen Gesamtprojektleiter gesteuert und verantwortet: Dr. Winfried Notter. Er bringt viel Erfahrung im Bereich Projekte in der Energiewirtschaft mit. Seine letzte Station vor Start bei der TransnetBW war die Gesamtprojektleitung einer 380-kV-AC-Verbindung im Norden von Deutschland, die neben den notwendigen Neu- und Umbauten der Umspannwerke an den Netzverknüpfungspunkten auch Kabelabschnitte beinhaltete. „Ich freue mich auf die neue Aufgabe bei TransnetBW und hoffe, dass ich mit meiner Erfahrung das Projekt weiter gut voranbringen kann“, so Notter. Bereits im Dezember nahm er an den ersten Dialog-Veranstaltungen teil.

**TRANSNET BW ANTWORTET**

---

**FRAGEN****ANTWORT TRANSNET BW**

---

**Warum strahlen  
Stromleitungen nicht?**

Durch die vorhandene Spannung und den Stromfluss entstehen um die Leitung, ähnlich wie bei Elektrogeräten, elektrische und magnetische Felder. Die Stärke der Felder und damit auch die spürbaren Auswirkungen nehmen mit zunehmender Entfernung von der eigentlichen Quelle ab.

Daher gibt es Richtwerte dafür, welche Entfernungen zu Stromleitungen eingehalten werden müssen, um die Grenzwerte für die Feldstärken sicherzustellen. Darüber hinaus können elektrische Felder sehr leicht abgeschirmt werden. Daher liegt bei Stromleitungen keine Strahlung, sondern eine räumliche begrenzte Beeinflussung durch diese Felder vor.

**Was ist  
mit Engpass gemeint?**

Die Übertragungsnetzbetreiber – so auch die TransnetBW – stellen die Transportkapazitäten ihres Netzes jedem Marktteilnehmer zu gleichen Bedingungen zur Verfügung. Dazu zählt auch die grenzüberschreitende Transportkapazität. Sie wird hauptsächlich von Stromhändlern benötigt, die in einem Land Strom einkaufen und in einem anderen Land wiederverkaufen möchten. Wollen Händler mehr Strom über eine Grenze handeln, als die angrenzenden Übertragungsnetzbetreiber Kapazität bereitstellen können, spricht man von einem Engpass. Die Gründe sind technischer Natur, denn die Transportkapazität von Stromnetzen ist per Definition begrenzt.

## PROJEKTÜBERSICHT

### / ULTRANET



- / Gemeinschaftsprojekt von TransnetBW (Abschnitt B) und Amprion (Abschnitte A, C, D, E)
- / Streckenverlauf von Osterath nach Philippsburg
- / Länge: rund 340 Kilometer, davon ca. 42 Kilometer in TransnetBW-Verantwortung
- / Übertragungskapazität: 2.000 Megawatt
- / Spannungsebene:  $\pm 380$  Kilovolt DC
- / Leitungsverlauf weitestgehend auf bestehenden Trassen: Realisierung als Hybridleitung, AC/DC-Stromkreise auf einer Trasse (Pilotprojekt)
- / Genehmigungsbehörde: Bundesnetzagentur

### / 380-KV-NETZVERSTÄRKUNG WEINHEIM - KARLSRUHE



- / Südlicher Teil des Vorhabens Nr. 19 im Bundesbedarfsplan-gesetz: Urberach - Pfungstadt - Weinheim - Mannheim (G380) - Altlußheim - Daxlanden, einem Gemeinschaftsprojekt von TransnetBW und Amprion
- / Netzverstärkung von 220 auf 380 kV
- / Vier auf 380 kV umzubauende Umspannwerke im Netzgebiet der TransnetBW: Weinheim, Mannheim (G380), Altlußheim, Daxlanden
- / Streckenlänge in Baden-Württemberg: ca. 80 km
- / Genehmigungsbehörde: Bundesnetzagentur

## DIALOG

---

Der Dialog mit der Öffentlichkeit ist ein zentraler Baustein der Planung und Umsetzung von Netzbaumaßnahmen der TransnetBW. Wir beginnen mit diesem Dialog bereits in der Vorplanungsphase und damit deutlich vor den offiziellen Genehmigungsverfahren. Dabei ermöglichen wir allen, die sich für das Projekt interessieren, sich in den Prozess einzubringen.

Rufen Sie uns an, schreiben Sie uns eine E-Mail oder informieren Sie sich auf unserer Internetseite.



### Ihr Kontakt bei TransnetBW:

#### DIALOG Netzbau

**Maria Dehmer**  
Projektsprecherin

**David Schiek**  
Projektsprecher

#### / WEITERFÜHRENDE LINKS

**TransnetBW**  
[transnetbw.de](https://transnetbw.de)

**380-kV-Netzverstärkung  
Weinheim - Karlsruhe**  
[transnetbw.de/netzentwicklung/  
projekte/netzverstaerkung-  
weinheim-karlsruhe](https://transnetbw.de/netzentwicklung/projekte/netzverstaerkung-weinheim-karlsruhe)

**Ultranet**  
[transnetbw.de/ultranet](https://transnetbw.de/ultranet)

**Netzausbau**  
[netzausbau.de](https://netzausbau.de)

Impressum

## DIALOG NETZBAU

### / GROSSPROJEKTE

**TransnetBW GmbH**  
Pariser Platz  
Osloer Str. 15-17  
70173 Stuttgart

Hotline +49 800 380470-1  
[dialognetzbau@transnetbw.de](mailto:dialognetzbau@transnetbw.de)

[transnetbw.de](https://transnetbw.de)