Newsletter Projektkommunikation

PROJEKTRAUM RHEIN-NECKAR/ KARLSRUHE

Liebe Leserinnen und Leser,

In unserem heutigen Newsletter möchten wir Sie wie gewohnt über den Fortschritt der Projekte von TransnetBW im Raum Rhein-Neckar / Karlsruhe informieren.

Der Umbau des Umspannwerkes Weinheim schreitet voran. Die Montage der Anlage hat hier bereits begonnen.

Auch im Netzausbauprojekt ULTRANET läuft der Leitungsbau auf Hochtouren. Eine besondere Herausforderung gilt es in Bauabschnitt 6 – im Bereich des Rangierbahnhofs Mannheim – zu meistern. Darüber hinaus wurden Ende März nordöstlich von Mannheim Flugwarnkugeln zur Warnung von Flugobjekten mit Hilfe eines Hubschraubers an die Leitungen angebracht. Der Konverter in Philippsburg befindet sich weiterhin im Blindleistungsbetrieb.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen.

Beste Grüße

Markus Golde

Alice Dippel

THEMEN:

- / Neuigkeiten
- / TransnetBW antwortet
- / Dialog

NEUIGKEITEN**380-KV-NETZVERSTÄRKUNG WEINHEIM-KARLSRUHE****Umspannwerk Weinheim –
Montage der 380-kV-GIS-Anlage gestartet**

Die Bauarbeiten für das nördlichste Umspannwerk der Netzverstärkung Weinheim-Karlsruhe schreiten weiter voran. Nach Fertigstellung der Halle für die gasisolierte Schaltanlage hat die Montage der Anlage begonnen. Ebenfalls die Fundamente der neuen Leitungseinführung konnten fertiggestellt werden. Auch die im letzten Jahr neu angelieferten Transformatoren werden weiter auf ihren Dienst in der Anlage vorbereitet.

NEUIGKEITEN

ULTRANET

AKTUELLER STAND DES LEITUNGSBAUS

Der Leitungsbau von ULTRANET läuft weiter auf Hochtouren: In den Bauabschnitten 1, 2, 4 und 6 hat die LTB Leitungsbau GmbH im Auftrag von TransnetBW bereits rund 80 von 98 neu zu errichtenden Masten fertig gestockt. Im Bauabschnitt 3, der sich von Heidelberg-Neurott bis Philippsburg erstreckt, wird die neue ULTRANET-Leitung auf bereits bestehende Masten zubeseilt. In diesem Abschnitt werden keine neuen Masten gebaut. Das Leitungsbauunternehmen EQOS verantwortet den Umbau und die Montage der Leitungen in diesem Bereich – die Zubeseilung soll hier im Sommer 2025 abgeschlossen sein. Bauabschnitt 5 umfasst den Umbau von einigen Masten auf dem Konvertergelände in Philippsburg und ist seit verganginem Jahr fertiggestellt. Insgesamt ist der Leitungsbau für ULTRANET zu ca. 75 % fortgeschritten.

NEUIGKEITEN

ULTRANET

SCHUTZGERÜSTE ÜBER DEM RANGIER-BAHNHOF MANNHEIM

Eine besondere Herausforderung in diesem Jahr ist die Errichtung der ULTRANET-Leitung und der damit einhergehenden Folgemaßnahmen im Bereich des Rangierbahnhofs Mannheim.

Der Rangierbahnhof, welcher zu den größten Rangierbahnhöfen in Europa zählt, verfügt über 37 Gleise parallel, die zukünftig auch durch die ULTRANET-Leitung gequert werden. Um den Zugverkehr während der Leitungsbauarbeiten so wenig wie möglich zu beeinträchtigen und die Oberleitungen zu schützen, werden bis zu 27 Meter hohe und 47 Meter breite Schutzgerüste über einem Teilbereich des Rangierbahnhofs auf Höhe des Umspannwerks Mannheim-Rheinau errichtet. Der Aufbau der ersten Gerüstreihe hat bereits Mitte April begonnen und dauert voraussichtlich bis Ende Juni. Ausführende Firma ist die EM-TEC GmbH. Im Anschluss daran führt die Firma LTB Leitungsbau GmbH im Auftrag von TransnetBW Seilzugarbeiten und weitere Folgemaßnahmen an den bestehenden Leitungen durch. Danach wird das Gerüst wieder abgebaut – nach aktueller Planung in Q3 / 2025. Die Montage der zweiten Gerüstreihe und die damit einhergehenden Arbeiten erfolgen dann in 2026.

Der Bahnverkehr wird durch die Arbeiten so wenig wie möglich beeinträchtigt, es wird keine Einschränkungen des ICE- und Regionalbahnverkehrs geben. Unter Berücksichtigung der Vorgaben der Deutschen Bahn und der Einbindung der Arbeiten in den laufenden Bahnbetrieb werden zum Teil jedoch Nacharbeiten und vereinzelte Sperrpausen im Güterverkehr erforderlich sein.

Visualisierung der LTB Leitungsbau GmbH

TRANSNET BW ANTWORTET

ULTRANET

MONTAGE VON FLUGWARNKUGELN

Ende März wurden zahlreiche Flugwarnkugeln entlang der ULTRANET-Leitung im Raum Mannheim, in Nähe des Rangierbahnhofs – spektakulär mit Hubschrauberein-sätzen – angebracht.

Flugwarnkugeln bestehen aus zwei Hälften und werden in bestimmten Abständen perlenkettenartig an das Erdseil einer Freileitung zwischen Masten angebracht. Durch ihre auffällige Farbe (meist Rot-Weiß oder Neon-Orange) sind die Kugeln visuell gut sichtbar und dienen dazu, auf Freileitungen aufmerksam zu machen und somit Kollisionen mit Flugobjekten vorzubeugen.

Im Streckenabschnitt nordöstlich von Mannheim wurden die 60 cm großen orangenen Flugwarnkugeln mit einem Helikopter, ausgerüstet mit einem Arbeitskorb, angebracht. Der Arbeitskorb hing stabil, ähnlich einem Gewicht, unterhalb des Helikopters an einem Tragseil sowie zwei Sicherungsseilen. Die Positionen der einzelnen Kugeln wurden gemäß einer Einbauliste an den Piloten übermittelt, der daraufhin die Koordinaten berechnete und via GPS die Positionen präzise anfliegen konnte.

Der Hubschrauber flog mit dem Arbeitskorb an das sogenannte Erdseil oberhalb der Freileitung. Das Erdseil ist ein elektrisch leitfähiges Seil, das die Freileitung vor Blitzeinschlägen schützt. Die Flugwarnkugeln wurden im Anschluss an einer Schutzspirale in Kombination mit einem Schwingungsdämpfer von zwei Monteuren aus dem Arbeitskorb heraus auf das Erdseil montiert.

„Die Anbringung der Flugwarnkugeln mithilfe eines Hubschraubers erfolgt schnell und effizient, rund 15 Minuten pro Kugel sind ausreichend, um sie präzise und sicher zu platzieren“, so Klaus Kaufmann, Teilprojektleiter Design und Bau bei ULTRANET.

① Windenplatz	⑤ Hubschrauber
② Trommelplatz	⑥ Traversenanker
③ Flugwarnkugeln auf Spiralen	⑦ Erdseile mit Flugwarnkugeln
④ Arbeitsbühne + Monteur	

TRANSNET BW ANTWORTET

Warum sind Flugwarnkugeln wichtig?

Flugwarnkugeln sind für alle Flugobjekte relevant. Am häufigsten werden sie als Warnsignal für Flugzeuge eingesetzt und an Leitungen in Bereichen um Autobahnen, Flughäfen und Kraftwerken angebracht. Aber auch in windigen sowie touristischen Gebieten kommen sie zum Einsatz, um beispielsweise Gleitschirmflieger zu warnen. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Schutz von Flugtieren, vor allem größerer Vögel wie Kraniche, Störche, Gänse und andere Zugvögel. Durch ihre auffällige Farbe sind sie eine wirksame Maßnahme, um die Menschen und Vögel zu warnen und Kollisionen zu vermeiden.

TRANSNET BW ANTWORTET**ULTRANET****AKTUELLES AUS DEM KONVERTER IN PHILIPPSBURG**

Fast fünf Monate sind vergangen, seit der ULTRANET Konverter in Philippsburg Anfang Dezember 2024 feierlich als STATCOM-Anlage in Betrieb gegangen ist. Nach vier Jahren Bauzeit stabilisiert die Anlage auf dem ehemaligen Kernkraftwerksge-
lände (KKP) nun das Stromnetz und unterstützt die Energiewende in Deutschland.

Die STATCOM-Anlage sorgt durch die Bereitstellung von Blindleistung für Stabilität im Stromnetz. In den kommenden Monaten wird Siemens Energy als Generalunternehmer noch letzte Arbeiten vor Ort abschließen. Für einen reibungslosen Betrieb wird die Anlage regelmäßig kontrolliert und instandgehalten. Anlagenbetrieb und Systemführung sorgen rund um die Uhr dafür, den Blindleistungsbetrieb der Anlage zu gewährleisten und zu steuern. Das Infocenter von TransnetBW vor Ort wird momentan zurückgebaut, damit die Fläche Ende Mai an die EnBW Kernkraft GmbH zurückgegeben werden kann.

Ende 2026 wird das Gesamtprojekt ULTRANET fertiggestellt und sichert zukünftig die Energieübertragung vom Norden in den Südwesten Deutschlands – in Philippsburg macht der Konverter dann den Strom für die Region nutzbar, indem er Gleichstrom in Wechselstrom umwandelt und umgekehrt.

DIALOG

FRAGEN

Wie funktioniert die Zubeseilung von Masten?

ANTWORT TRANSNET BW

Bei der Zubeseilung von Leitungen werden neue Leiterseile auf Spulen angeliefert und auf die bestehenden Masten zubeseilt. Temporär errichtete Schutzgerüste sichern Wege, Straßen, Bahnlinien etc. während der Zubeseilung zwischen den Masten.

Die Leiterseile müssen durch Seilrollen gefädelt werden, die sich an den Isolatoren befinden. Dafür wird zuerst ein deutlich leichteres Vorseil von Mast zu Mast gezogen. Auf jedem Mast befinden sich ein bis zwei Monteure, die das Vorseil in eine Klapprolle einlegen. Das Vorseil wird bevorzugt mit einem Hubschrauber eingezogen bzw. eingeflogen, da es deutlich schneller und effizienter ist als vom Boden aus. Eine Seilbremse am Trommelplatz sorgt für ausreichend Zugspannung und ein kontrolliertes Abspulen des Vorseils von der Rolle.

Anschließend wird das eigentliche Leiterseil mit dem Vorseil verknüpft. Eine Seilzugmaschine zieht das Vorseil ein und damit das eigentliche Leiterseil über die Rollen von Mast zu Mast auf. Damit das Leiterseil nicht über den Boden gezogen wird, bremst auch hier eine Seilbremse am Trommelplatz das Seil und hält es unter Zugspannung.

Abschließend werden die Seildurchhänge auf den berechneten Sollwert einreguliert und die Seile in die Isolatorketten eingeklemmt.

DIALOG

Der Dialog mit der Öffentlichkeit ist ein zentraler Baustein der Planung und Umsetzung von Netzbaumaßnahmen von TransnetBW. Deshalb informieren wir Sie bei der Planung und Umsetzung unserer Vorhaben stets über alle wichtigen Schritte und geben Ihnen, wo möglich, die Gelegenheit, sich in den Prozess miteinzubringen.

Auch während und nach den öffentlich-rechtlichen Verfahren sind wir gerne für Sie da.

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

Ihr Kontakt bei TransnetBW:

Projektkommunikation

Alice Dippel
Projektsprecherin
ULTRANET

Markus Golde
Projektsprecher
380-kV-Netzverstärkung
Weinheim – Karlsruhe

/ Weiterführende Links

TransnetBW
transnetbw.de

**380-kV-Netzverstärkung
Weinheim – Karlsruhe**
transnetbw.de/weinheim-karlsruhe

ULTRANET
transnetbw.de/ultranet

Netzausbau
netzausbau.de

Impressum

PROJEKT- KOMMUNIKATION

TransnetBW GmbH
Pariser Platz
Osloer Str. 15 –17
70173 Stuttgart

+49 800 380470-1
dialognetzbau@transnetbw.de

transnetbw.de