



## Ihr zuverlässiger Partner in Ihrer Nähe

Dienstleistungen für Unternehmen, Kommunen,  
EE-Projektierer und Stadtwerke:

- › Innovative Dienstleistungen aus einer Hand
- › Kundennähe durch unsere regionalen Standorte
- › Individuelle und intelligente Lösungen
- › Exzellenter Service

## Netzdienstleistungen Strom

110kV-PowerSystem: Das Umspannwerk für  
Windparks, Solarparks und LKW-Ladehubs

B.36/7.2014, Stand 04/22, Herausgeber: Netze BW Sparte Dienstleistungen

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- › Kosteneinsparung durch die Entwicklung eines Standard-Umspannwerks für Erneuerbare-Energien-Projekte und LKW-Ladehubs
- › Schnelle Abwicklung und Lieferung von Komponenten durch Rahmenverträge mit namhaften Lieferanten
- › Ausführungszeitraum nur ca. 16–18 Monate\*\* nach geklärtem Auftragseingang inkl. Genehmigungsplanung
- › Sicherheit durch die Einhaltung aller geltenden Vorschriften und Richtlinien – z. B. EN, DIN, VDE, AGI und BG
- › Die Netze BW ist nach VDN-Richtlinie S1000, DIN EN ISO 14001 und NLF/ILO-OSH 2001 gemäß OHSAS 18001:2007 zertifiziert
- › Möglichkeit zur Bündelung mehrerer Wind- und Solarparks in einem 110kV-PowerSystem als günstige Alternative zum Einzelanschluss
- › Regelmäßige Inspektion und Wartung Ihres Umspannwerks zur Minimierung von Ausfallzeiten

\*\*Die Zeitangabe bezieht sich ausschließlich auf die Erstellung der Windsteckdose. Der Anschluss an den regulierten Netzverknüpfungspunkt ist nicht in diesem Zeitraum inbegriffen und ist mit dem lokalen Netzbetreiber festzulegen.

Der Leistungserbringer Netze BW ist wie folgt zertifiziert:



TSM (Technisches Sicherheitsmanagement) nach VDE-Richtlinien



Umweltmanagement nach ISO 14001



AMS (Arbeitsschutz-Management-System) nach BG-Richtlinien

Netze BW GmbH  
Sparte Dienstleistungen  
Schelmenwasenstraße 15 · 70567 Stuttgart  
Telefon 0711 289-46000  
dienstleistungen-hs@netze-bw.de  
www.netze-bw.de/windsteckdose



Ein Unternehmen der EnBW



# Leistung für die nachhaltige Mobilitäts- und Energiewende

Nachhaltige Stromproduktion aus Windkraft und Solarenergie ist ein Erfolgsmodell. Dabei ist es von Vorteil, die erzeugte Energie bei Einheiten ab einem zweistelligen Megawatt-Bereich direkt ins 110-kV-Netz einzuspeisen. Genauso wichtig ist es, Energie aus dem 110-kV-Netz für große LKW-Ladehubs entnehmen zu können. Die Technologie dazu liefert Ihnen sicher, schnell und zuverlässig die Netze BW Sparte Dienstleistungen – verbunden mit einem umfassenden Servicepaket, das Ihnen eine Vielzahl komplexer Aufgaben abnimmt.



Unser Konzept wird präzise auf Ihre Anforderungen abgestimmt

110kV-PowerSystem – so heißt das standardisierte 110/30- bzw. 110/20-kV-Umspannwerk des Dienstleistungsbezirks der Netze BW, um eine technisch ausgereifte, wirtschaftliche Direkteinspeisung von von Wind- und Solarenergie ins Hochspannungsnetz zu gewährleisten wie auch die Entnahme von Energie für LKW Ladehubs. Damit Ihnen kostenintensive Einzelanschlüsse ins Hochspannungsnetz erspart bleiben, lassen sich hierbei auch mehrere Wind- und Solarparks in einem einzigen Umspannwerk bündeln.

## Individuelle Lösungen für Ihre Anforderungen

Das 110kV-PowerSystem ist als modularer Baukasten in verschiedenen Leistungsklassen (25/40/63 MVA) konzipiert.

Das Umspannwerk wird in der Regel in unmittelbarer Nähe einer 110-kV-Freileitung errichtet. Als Ihr Partner kümmern wir uns dabei um alle anfallenden Aufgaben\*: Von der Planung und Projektierung über den Bau bis hin zur Betriebsführung.

\*Der Anschluss an den regulierten Netzverknüpfungspunkt ist nicht Bestandteil dieser Leistung und muss beim lokalen Netzbetreiber separat beauftragt werden.

Unsere Spezialisten übernehmen für Sie die vollständige Projektverantwortung für Ihr Umspannwerk

## Unser Leistungsspektrum

### Analyse und Beratung

- › Vor-Ort-Prüfung der Wirtschaftlichkeit und der technischen Machbarkeit in Bezug auf den vom lokalen Netzbetreiber vorgegebenen Netzverknüpfungspunkt

### Planung und Bau

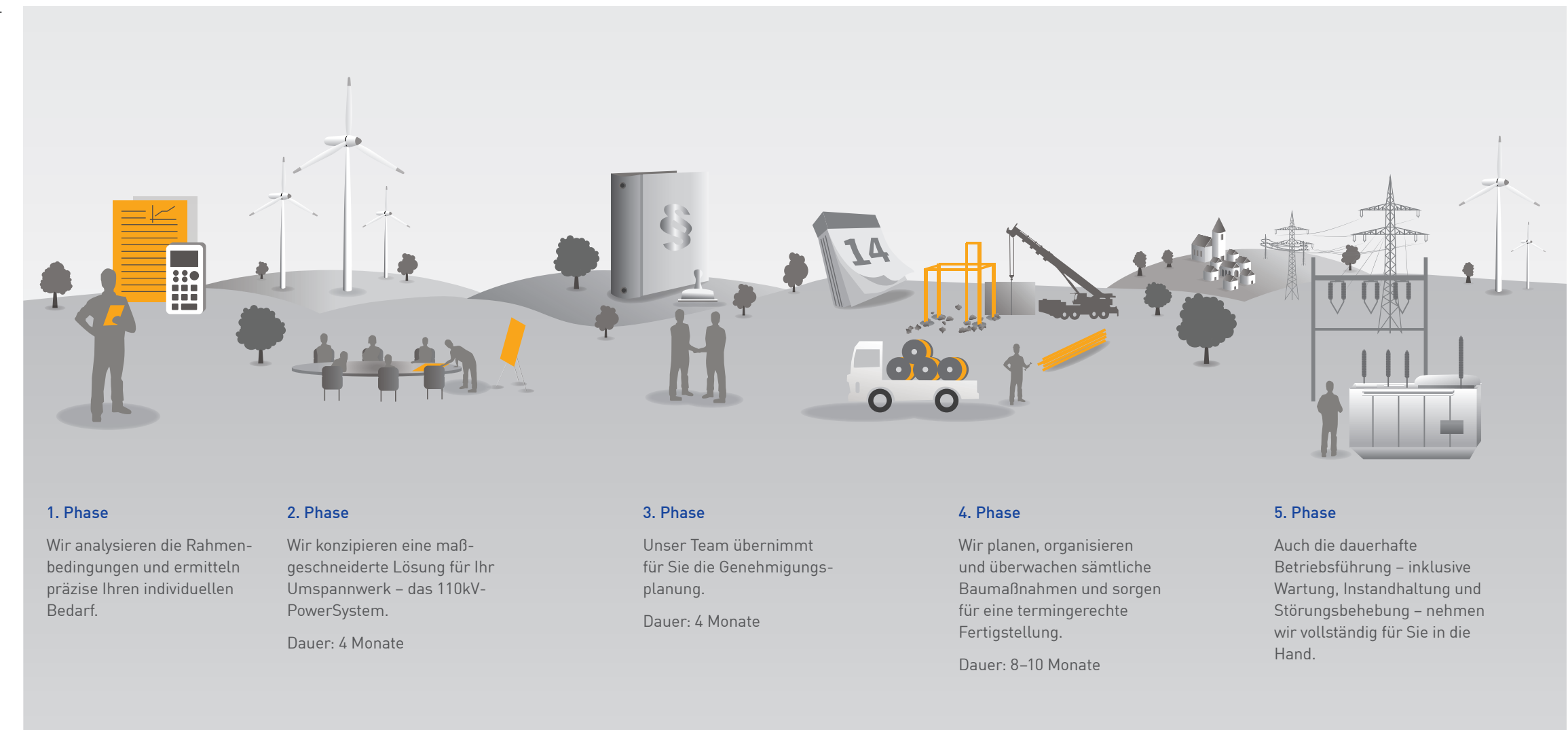
- › Realisierung des Umspannwerks mit einem Generalunternehmer: Genehmigungsplanung, Projektierung und Bau eines schlüsselfertigen Umspannwerks
- › Komplettangebot inklusive aller Komponenten – z. B. 110-kV-Schaltgeräte, 110-kV-Transformator, Mittelspannungsanlage, Betriebsgebäude, Schutztechnik, Eigenbedarf, leit- und nachrichtentechnische Einrichtungen
- › Planung und Projektierung einer Kompensationsanlage zur Einhaltung der technischen Anschlussbedingungen
- › Individuell erweiterbare Anzahl paralleler Einspeisefelder
- › Errichtung der 110-kV-Schaltanlagen auf Basis einer speziell für Erneuerbare-Energien-Projekte ausgearbeiteten Leistungsbeschreibung
- › Funktionsprüfung des Umspannwerks nach Vorgabe der „TAB Hochspannung“ des VDE und der Netze-BW-Standards
- › Inbetriebnahme

### Betriebsführung

- › Übernahme der Anlagenverantwortung
- › Erstmalige Aufnahme der gesamten Anlage mit Dokumentation
- › Betriebsführung mit schnellem Störungsservice
- › Instandhaltung, Wartung, Inspektion, regelmäßige Reinigung und Pflege der Anlage
- › Durchführung von Instandsetzungsarbeiten
- › Erneuerung von Komponenten zur Leistungsoptimierung



Mit unserer Erfahrung sorgen wir für einen dauerhaft sicheren Betrieb



## Unsere Referenzen

- › **ZEAG Energie AG, Heilbronn:** Neubau 110-kV-Einspeise-Umspannwerk für den Windpark Harthäuser Wald in Züttlingen
- › **WIRSOL Windpark Straubenhardt:** Errichtung 110-kV-Einspeise-Umspannwerk
- › **Reg.EN - regenerative energien - GmbH, Wangerland:** Errichtung 110-kV-Einspeise-Umspannwerk für den Windpark Niederstetten

## Profitieren Sie von ...

- › einem umfassenden Leistungsspektrum
- › langjähriger Erfahrung im Bau und Betrieb von Umspannwerken aus Projekten unserer Kunden
- › hochspezialisiertem Fachwissen
- › unserem 24-Stunden-Bereitschaftsdienst
- › einem Ansprechpartner für Planung, Projektierung, Bau und Betriebsführung Ihres 110kV-PowerSystems