



# Durchdachte Konzepte für ein zukunftsstarkes Netz

Die Energiewende stellt Verteilnetzbetreiber vor große Herausforderungen: Stromnetze müssen so geplant und gestaltet werden, dass sie den neuen Anforderungen entsprechen und eine nachhaltig stabile Stromversorgung sicherstellen. Die Zielnetzplanung der Netze BW unterstützt Sie dabei, die künftige Netzentwicklung realitätsnah zu prognostizieren und ermöglicht fundierte Erneuerungs- und Ausbaukonzepte für optimal dimensionierte Netze.

Netze im Rahmen des ökologischen Umbaus kosteneffizient weiterzuentwickeln ist eine komplexe Aufgabe. Die langfristige Nutzung der Betriebsmittel, die Integration dezentral erzeugter erneuerbarer Energie, Speichertechnologien, Smart Grid, Elektromobilität: All diese Aspekte müssen in die Konzeption mit einfließen. Deshalb ist eine systemische Zielnetzplanung entscheidend für eine erfolgreiche Energiewende.

Doch gerade für kleine und mittlere Verteilnetzbetreiber kann es äußerst aufwendig sein, eine solche Zielnetzplanung mit den benötigten Grundlagendaten und Berechnungstools durchzuführen. Hier kommt die Netze BW ins Spiel. Nutzen Sie unser umfassendes Know-how, um Ihre Herausforderungen souverän zu meistern.

## Individuelle Lösungen für Ihre Anforderungen

Wir unterstützen Sie mithilfe eines leistungsstarken und bewährten Analyse- und Berechnungs-Tools bei der kosteneffizienten Weiterentwicklung Ihrer Verteilnetze. Am Ende steht der Plan eines Zielnetzes, das die langfristigen technisch-betrieblichen Anforderungen erfüllt und über den gesamten Zeithorizont möglichst niedrige Investitions- und Netzkosten verursacht. Bei der Integration von E-Mobilität in Ihr Stromnetz profitieren Sie von unserem FuturE-mobility AnalyseTool. Dieses Tool zeigt Ihnen schon heute die E-Mobilitäts-Hotspots in Ihrem Stromnetz von morgen.



Darstellung des E-Mobilitäts-Hotspots in Ihrem Stromnetz aufgrund der soziodemographischen Analyse

## Zukunftsplanung für E-Mobilität

Das FuturE-mobility AnalyseTool der Netze BW ermöglicht es, basierend auf verschiedenen Zielszenarien die künftige Anzahl und räumliche Verteilung von Elektroautos zu prognostizieren. Unter Berücksichtigung von Netztopologien, Geoinformationsdaten und soziodemographischen Informationen lässt sich ableiten, wo als erstes neue Ladepunkte entstehen sollten.

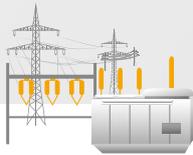
Die Prognose auf Gemeindeebene lässt sich mithilfe des FuturE-mobility AnalyseTools bis auf die Betriebsmittel „Ortsnetzstation“ und „Niederspannungs-Abgang“ herunterbrechen. Dadurch können wir Hotspot-Gebiete identifizieren und dort gezielt den Zustand des Netzes überwachen. Engpässe werden frühzeitig erkannt und Netzverstärkungen rechtzeitig angestoßen.

## Die kundenindividuellen Analysen im Überblick



### 1. Soziodemographische Analyse

- › Auswertung von soziodemographischen Daten, Erfahrungswerten und E-Auto-Prognosen in Ihrem Netzgebiet. So können Sie frühzeitig erkennen, wo E-Mobilitäts-Infrastruktur wichtig ist und wir können auf dieser Basis konkrete Maßnahmen für Sie erarbeiten.



### 2. Ist-Aufnahme der Infrastruktur

- › Erhebung Ihrer technischen Netz- und Anlagendaten (Pläne, Struktur, Alter)



### 3. Zustandsbewertung der Infrastruktur

- › Analyse der aktuellen technischen Netz- und Anlagendaten unter Berücksichtigung Ihrer zukünftigen Anforderungen
- › Analyse und Prognose der Lastentwicklung und Einspeisung
- › Berechnung und Simulation der aktuellen und prognostizierten Auslastung.



### 4. Zielnetzberechnung/-planung

- › Entwicklung eines langfristigen Konzepts unter Berücksichtigung des Hochlaufs der Elektromobilität, der Energiewende und der Lebensdauer der Betriebsmittel
- › Erarbeitung mehrerer Varianten
- › Erhöhung der Versorgungskapazität und Zuverlässigkeit Ihres Netzes
- › Technische und wirtschaftliche Optimierung durch Assetmanagement
- › Empfehlung einer Variante mit konkreten Maßnahmen für die Umsetzung
- › Zusammenfassung der Ergebnisse, Lastflussrechnung, Kurzschlussrechnung, Zuverlässigkeitsanalyse, E-Kompensation

Die umgesetzte Netzvariante sollte etwa alle 5 Jahre überprüft werden, damit Sie rechtzeitig auf regulatorische Vorgaben reagieren können.

Nehmen Sie Kontakt zu uns auf, damit wir gemeinsam mit Ihnen maßgeschneiderte Lösungen für Ihr Netz entwickeln können.



Eine Karte illustriert, wo Priorität für Ladestationen besteht

# Ihre Vorteile

- › Individuelle Leistungspakete – auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt
- › Erarbeitung von Grundlagendaten
- › Kostengünstige Lösung für kleine und mittlere Verteilnetzbetreiber
- › Keine Anschaffung kostspieliger Berechnungstools notwendig
- › Geringer Personalaufwand
- › Langjährige Erfahrung aus Projekten unserer Kunden
- › Schnelle Handlungsfähigkeit durch regionale Nähe in Baden-Württemberg
- › Intelligente Prognosen kombiniert mit Ihren Netzdaten



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/dienstleistungen](http://www.netze-bw.de/dienstleistungen)