



P710

Netzausbau und -verstärkung Buchloe/Waal- Bidingen / Bernbach - Leupolz

13.03.2026 Netzentwicklungsplan Strom 2037/2045, Version 2025, 2. Entwurf

Base data



Zubaunetz Onshore AC

Project description

Das Projekt dient der Erhöhung der Transportkapazität zwischen Buchloe/Waal und Leupolz sowie der Anbindung des Verteilnetzes über zusätzliche Transformatoren im Suchraum Bidingen/Bernbach. Zur Realisierung sind folgende Maßnahmen notwendig:

- M1110: Netzverstärkung Buchloe/Waal – Bidingen / Bernbach – Leupolz

Erforderlichkeit in den Szenarien

Scenario	A 2037	A 2045	B 2037	B 2045	C 2037	C 2045
Measures						
M1110		✓		✓		✓

Measures of the planned project

1 Measure

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Als anderweitige Planungsmöglichkeiten werden von den ÜNB anderweitige Technologiekonzepte, die Gesamtplanalternative, die Instrumentarien nach dem NOVA-Prinzip sowie alternative Netzverknüpfungspunkte betrachtet. Prüfungen nach dem NOVA-Prinzip und der alternativen Netzverknüpfungspunkte sind projektbezogen und können sich daher im Umfang unterscheiden.

Anderweitige Technologiekonzepte und Gesamtplanalternative

Die vier Übertragungsnetzbetreiber haben sich im Rahmen der technischen Alternativenprüfung für eine Kombination des AC-Netzes mit der Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung als Technologiekonzept entschieden. Grundsätzlich sind anderweitige Planungsmöglichkeiten auch dadurch dargestellt, dass im NEP 2037/2045 (2025), ausgehend vom genehmigten Szenariorahmen, sieben unterschiedliche Szenarien und dem folgend sieben Ergebnisnetze als Gesamtplanalternativen einander gegenübergestellt werden. In Abstimmung mit der Bundesnetzagentur werden die Ergebnisse für das in die Genehmigung des Szenariorahmens aufgenommene zusätzliche siebte Szenario (Szenario A 2037+ mit installierter Leistung von 141 GW Wind onshore) nach dem zweiten Entwurf des NEP eingereicht und von der Bundesnetzagentur öffentlich konsultiert.

Die Maßnahme M1110 hat sich für das Ergebnisnetz im Szenario A 2045, B 2045 und C 2045 als erforderlich erwiesen.

Prüfung nach NOVA

Gemäß dem NOVA-Prinzip wird durch die Verstärkung der bestehenden Leitung eine Netzausbaumaßnahme vermieden. Ein witterungsabhängiger Freileitungsbetrieb (WAFB) wurde als Optimierungsmaßnahme bei den Netzberechnungen generell berücksichtigt.

Prüfung alternativer Netzverknüpfungspunkte und weiterer

Alternativen

Die Maßnahme wird unter Abwägung der lokalen Gegebenheiten, wie z. B. die Anbindung der Netzverknüpfungspunkte in das umgebende Transportnetz, entwickelt. Dabei hat sich das hier beschriebene Projekt als eine notwendige und gleichzeitig wirksame Maßnahme bei minimaler Rauminanspruchnahme erwiesen.

Alternativ zu der beschriebenen Maßnahme M1110 könnte eine 380-kV-Leitung zwischen der geplanten Anlage Buchloe/Waal und der Anlage Leupolz als Neubau in bestehender Trasse vorgenommen werden. Diese Planungsalternative ist im Vergleich mit der vorgeschlagenen Maßnahme M1110 im Hinblick auf das NOVA-Prinzip nicht vorzugswürdig und wurde daher verworfen.

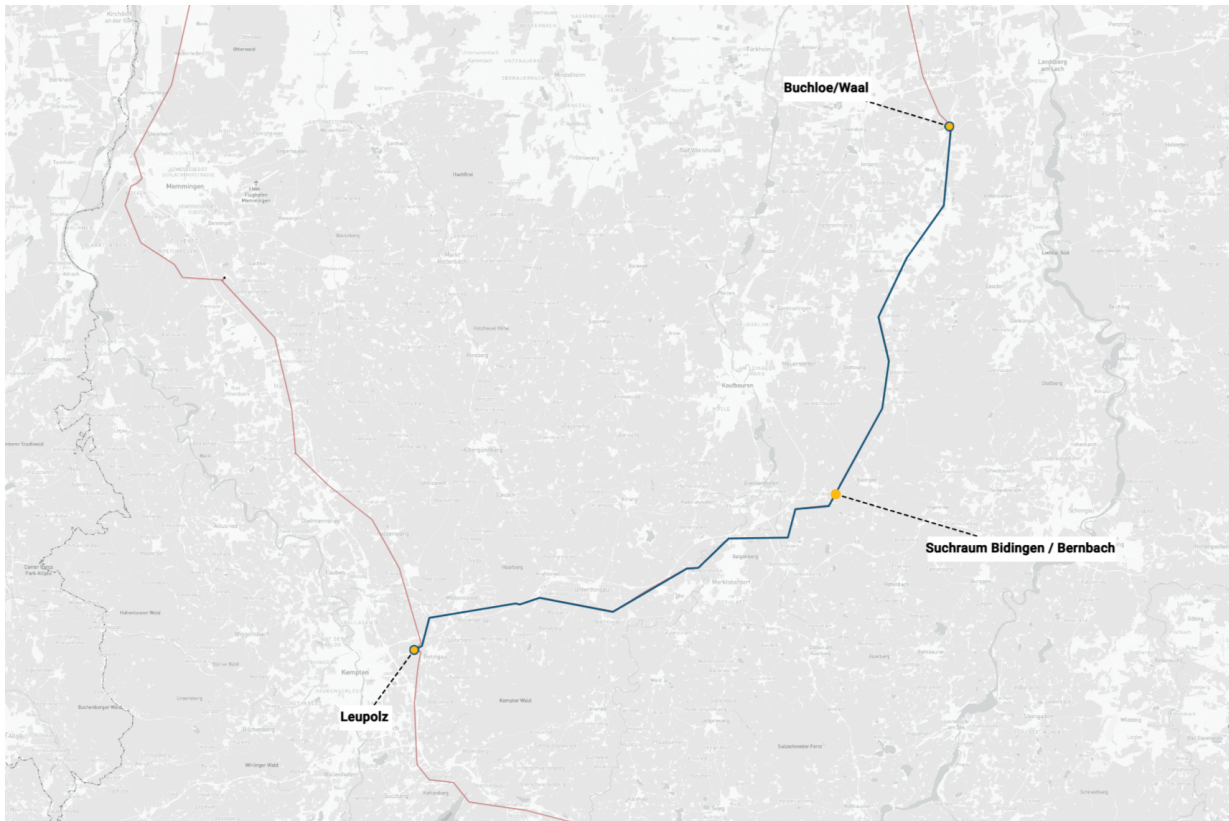
Bisherige Bestätigung des Projekts

Das Projekt P710 wurde im NEP 2025 erstmalig identifiziert.

Einordnung in den Netzentwicklungsplan

Das vorgestellte Projekt hat sich im Rahmen des vorliegenden Netzentwicklungsplans als erforderlich für den sicheren Betrieb eines bedarfsgerechten Übertragungsnetzes gezeigt. Der mehrstufige Prozess zur Ermittlung der Netzmaßnahmen, die das Übertragungsnetz optimieren, verstärken oder auch erweitern, ist im Kapitel Einführung im Überblick dargestellt. Im Kapitel Szenariorahmen werden die Ausgangsdaten des Prozesses erläutert, im folgenden Kapitel die Ergebnisse und Methoden der Marktsimulation. Darauffolgend werden berücksichtigte Technologie und Innovationen dargelegt. Die Kapitel Onshore-Netz und Offshore-Netz leiten die erforderlichen Maßnahmen zur bedarfsgerechten Optimierung, Verstärkung und zum Ausbau des kombinierten On- und Offshorenetzes her.

Map for the project



Map view P710

Source: Transmission system operators/Map base © Mapbox | © OpenStreetMap