



P488

Netzverstärkung zwischen Oberbachern und Marienberg

10.12.2025 Netzentwicklungsplan Strom 2037/2045, Version 2025, 1. Entwurf

Basisdaten



Zubaunetz Onshore AC

Projektbeschreibung

Das Projekt dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Bayerns und enthält folgende Maßnahmen:

- M841: Oberbachern - Neufinsing
- M842: Ottenhofen - Neufinsing
- M843: Neufinsing - Marienberg

Bei der Ablösung der bestehenden durch die neue Leitung orientiert sich die Planung an der Bestandstrasse. Dabei sind Abweichungen vom aktuellen Trassenverlauf bei der nachgelagerten Planung möglich, um Abstände zu Siedlungen zu erhöhen, bestehende Belastungen für den Naturraum zu verringern oder Bündelungen mit linienförmiger Infrastruktur umzusetzen, um u. a. dem Bündelungsgebot Rechnung zu tragen.

Im Zuge des Projektes sind darüber hinaus Anlagen zur Kompensation der entstehenden Blindleistung erforderlich.

Erforderlichkeit in den Szenarien

Szenario	A 2037	A 2045	B 2037	B 2045
Maßnahmen				
M841	☒	☒	☒	☒
M842	☒	☒	☒	☒
M843	☒	☒	☒	☒

Maßnahmen des geplanten Projektes

3 Maßnahmen

M841 Oberbachern - Neufinsing

⚡ Leitung

Übertragungsnetzbetreiber: TenneT

Bundesländer: Bayern

Geplante Inbetriebnahme: 2037

Beschreibung der Maßnahme

Im Rahmen dieser Maßnahme ist die Spannungsumstellung mit teilweise Ersatzneubau der bestehenden 220-kV-Stromkreise zwischen Oberbachern und Neufinsing auf 380-kV vorgesehen (Netzoptimierung). Zusätzlich ist die 380-kV-Schaltanlage Oberbachern um zwei zusätzliche Schaltfelder und einen vierten 380/110-kV-Transformator zu verstärken. Darüber hinaus ist die bestehende 220-kV-Schaltanlage Neufinsing durch eine neue 380-kV-Schaltanlage mit bis zu vier 380/110-kV-Transformatoren abzulösen (Netzverstärkung).

M842 Ottenhofen - Neufinsing

⚡ Leitung

Übertragungsnetzbetreiber: TenneT

Bundesländer: Bayern

Geplante Inbetriebnahme: 2037

Beschreibung der Maßnahme

Im Rahmen dieser Maßnahme ist die Spannungsumstellung mit teilweise Ersatzneubau der bestehenden 220-kV-Leitung zwischen Ottenhofen und Neufinsing auf 380-kV vorgesehen (Netzoptimierung). Hierfür sind die 380-kV-Schaltanlagen in Ottenhofen sowie die im Rahmen von M841 zu errichtende 380-kV-Schaltanlage Neufinsing jeweils um zwei zusätzliche Schaltfelder zu verstärken (Netzverstärkung). Zusätzlich ist in Ottenhofen ein 380/220-kV-Transformator für die 220-kV-Anbindung in Richtung Zolling notwendig, bis zur Realisierung von P54 (Ablösung des 220-kV-Stromkreises).

M843 Neufinsing - Marienberg

⚡ Leitung

Übertragungsnetzbetreiber: TenneT

Bundesländer: Bayern

Ausführung:

Netzverstärkung	52 km
davon Ersatzneubau	52 km

Geplante Inbetriebnahme:	2037
---------------------------------	-------------

Beschreibung der Maßnahme

Im Rahmen dieser Maßnahme ist die Ablösung der bestehenden 220-kV-Leitung zwischen Neufinsing und Marienberg durch Neubau einer 380-kV-Doppelleitung mit einer Stromtragfähigkeit von 4.000 A je Stromkreis vorgesehen (Netzverstärkung). Hierfür ist die im Rahmen von M841 zu errichtende 380-kV-Schaltanlage Neufinsing um zwei zusätzliche Schaltfelder zu verstärken (Netzverstärkung) sowie die bestehende 220-kV-Schaltanlage Marienberg durch eine 380-kV-Schaltanlage mit drei 380/110-kV-Transformatoren abzulösen (Netzverstärkung).

Begründung des geplanten Projekts

Netzplanerische Begründung

Bei Ausfall eines Stromkreises zwischen Marienberg und Neufinsing ist der parallele Stromkreis unzulässig belastet. Deshalb muss die Stromtragfähigkeit der Leitung erhöht werden. Durch den Neubau des Umspannwerks Neufinsing in 380-kV ergibt sich die Notwendigkeit, auch die 220-kV-Stromkreise nach Oberbachern und Ottenhofen auf 380-kV umzustellen. Darüber hinaus kann durch den Ersatzneubau die 220-kV-Infrastruktur in der Region weitergehend abgelöst werden. Perspektivisch ist in der Region mit einem weiteren Ausbau der Umspannkapazität zum Verteilnetz zu rechnen.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Als anderweitige Planungsmöglichkeiten werden von den ÜNB andere 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 Maßnahmen M841, M842 und M843 haben sich für das Ergebnisnetz im Szenario A 2037, A 2045, B 2037 und B 2045 als erforderlich erwiesen.

Prüfung nach NOVA

Ein witterungsabhängiger Freileitungsbetrieb (WAFB) wurde als Optimierungsmaßnahme bei den Netzberechnungen generell berücksichtigt.

Im Rahmen der NOVA-Prüfung wurde festgestellt, dass durch WAFB sowie durch HTL die geforderte Stromtragfähigkeit von 4.000 A auf der 220-kV-Ebene nicht erreicht werden kann. Daher muss die Leitung zwischen Neufinsing und Marienberg in bestehender Trasse neu errichtet werden. Zwischen Oberbachern, Neufinsing und Ottenhofen ist eine Spannungsumstellung der bestehenden Stromkreise ausreichend.

Prüfung alternativer Netzverknüpfungspunkte und weiterer

Alternativen

Weitere alternative Einzelmaßnahmen wurden nicht untersucht, da es sich bei der Verbindung um eine bereits existierende Leitung handelt. Gemäß NOVA-Prinzip wird zunächst eine Verstärkung dieser bestehenden Verbindung in Betracht gezogen. Andere bereits existierende Leitungen, mit denen sich die Übertragungsaufgabe sinnvoll erfüllen ließe, gibt es in der Region nicht.

Bisherige Bestätigung des Projekts

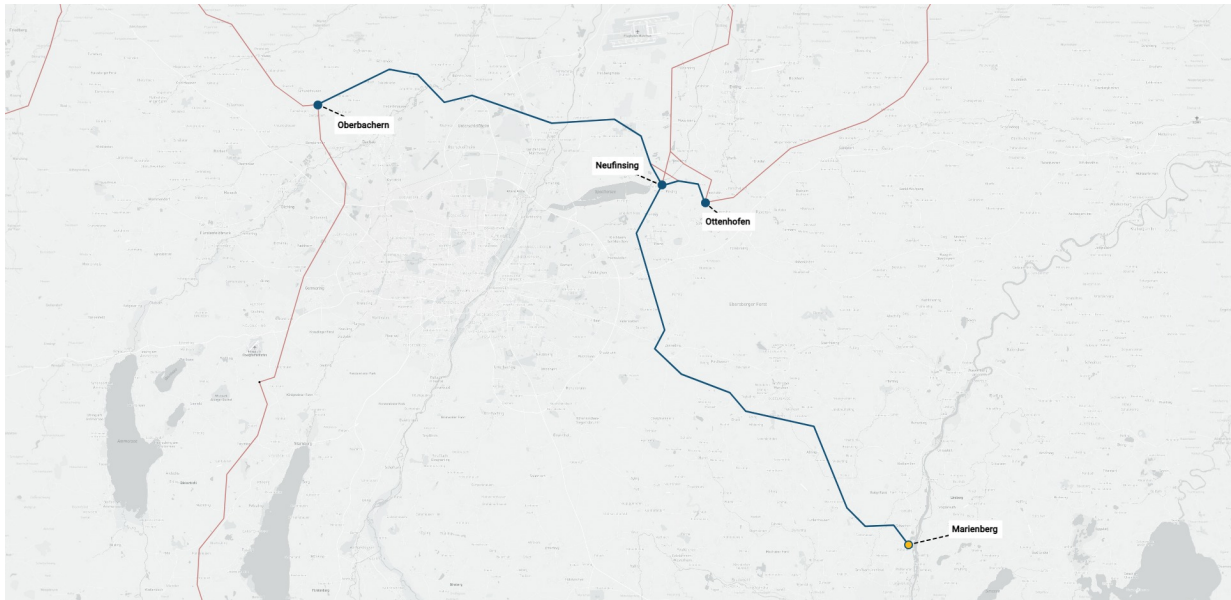
Das Projekt P488 wurde im NEP 2037/2045 (2023) erstmals ausgewiesen und von der Bundesnetzagentur bestätigt.

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. Daraufgehend 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 kombinierte On- und Offshorenetzes her.

Karte des geplanten Projekts



Kartenansicht P488

Quelle: Übertragungsnetzbetreiber/Kartengrundlage © Mapbox | © OpenStreetMap