



P561

Netzausbau zwischen Sottrum, Suchraum Weyhe und Schöнемoor

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

Base data



Zubaunetz Onshore AC

Project description

Das Projekt dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Niedersachsens und enthält folgende Maßnahme:

- M1213: Sottrum - Suchraum Weyhe - Schöнемoor

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

Erforderlichkeit in den Szenarien

Measures	Scenario					
	A 2037	A 2045	B 2037	B 2045	C 2037	C 2045
M1213		✓		✓		✓

Measures of the planned project

1 Measure

M1213

Sottrum - Suchraum Weyhe - Schönemoor

☞ Leitung

Übertragungsnetzbetreiber: TenneT

Bundesländer: Niedersachsen

Ausführung:

Netzausbau	63 km
davon Neubau in neuer Trasse	63 km

Geplante Inbetriebnahme:	2045
---------------------------------	-------------

Beschreibung der Maßnahme

Im Rahmen dieser Maßnahme ist der Bau einer neuen 380-kV-Doppelleitung mit 4.000 A vom bestehenden 380-kV-Umspannwerk Sottrum über ein neu zu errichtendes 380-kV-Umspannwerk im Suchraum Weyhe zum im Rahmen von P22 neu zu errichtenden 380-kV-Umspannwerk Schönemoor vorgesehen (Netzausbau). Zudem ist die 380-kV-Doppelleitung in die Umspannwerke Sottrum und Schönemoor einzubinden (Netzverstärkung und Netzausbau). Im Suchraum Weyhe (Suchraum Gemeinden Weyhe/ Riede und Stadt Achim, Stadtbezirk Bremen-Ost) ist darüber hinaus ein zusätzliches 380-kV-Umspannwerk mit bis zu drei 380/110-kV-Transformatoren sowie mit weiteren Kundentransformatoren zu errichten und in die Leitung voll einzuschleifen (Netzausbau).

Reasons for the planned project

Charakteristika des betroffenen Netzbereichs

Die Region ist geprägt durch hohe Einspeisung von Strom aus Windenergie, onshore sowie offshore. Die Einspeisung aus Windenergie übersteigt bereits heute die regionale Last zu weiten Teilen des Jahres, sodass in erheblichem Umfang Einspeisemanagement-Maßnahmen erforderlich sind. Neben den ausgeprägten Nord-Süd-Leistungsflüssen kommt es auch zu starken Ost-West-Leistungsflüssen. Der Zubau an Windenergie onshore wie offshore wird gemäß den Szenarien weiter ansteigen.

Netzplanerische Begründung

Aufgrund des prognostizierten starken Anstiegs erneuerbarer Energien, vor allem Wind onshore und offshore, im Raum nordwestliches Niedersachsen ist die vorhandene Netzstruktur aus dem Raum nordwestliches Niedersachsen in Richtung Süden nicht mehr ausreichend, um die überschüssige Leistung abtransportieren zu können. Die Netzausbaumaßnahme M1213 trägt zu einer Vergleichmäßigung der starken Ost-West-Leistungsflüsse bei und ermöglicht am neuen Netzverknüpfungspunkt Suchraum Weyhe (Suchraum Gemeinden Weyhe/ Riede und Stadt Achim, Stadtbezirk Bremen-Ost) die Bereitstellung von zusätzlicher 380/110-kV-Umspannkapazität für die nachgelagerten Verteilnetzbetreiber.

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 Maßnahme M1213 hat sich für das Ergebnisnetz im Szenario A 2045, B 2045 und C 2045 als erforderlich erwiesen.

Prüfung nach NOVA

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

Zwischen Sottrum und Schönemoor existiert noch keine Infrastruktur auf der Höchstspannungsebene, die verstärkt werden könnte. Daher ist ein Neubau in neuer Trasse erforderlich.

Prüfung alternativer Netzverknüpfungspunkte und weiterer

Alternativen

In der Region sind keine weiteren Bestandsleitungen vorhanden, deren Ertüchtigung alternativ hätte geprüft werden können. Die alternative Verbindung von Sottrum über Elsfleth/West nach Schönemoor beziehungsweise Teilabschnitte dieser werden bereits im Rahmen der Projekte TTG-P119 sowie TTG-P22 auf 4.000 A ertüchtigt. Bei einer Umstellung des maximal zulässigen Grenzstromes von 3.600 A auf 4.000 A in der TenneT-Regelzone könnte diese Maßnahme möglicherweise entfallen.

Bisherige Bestätigung des Projekts

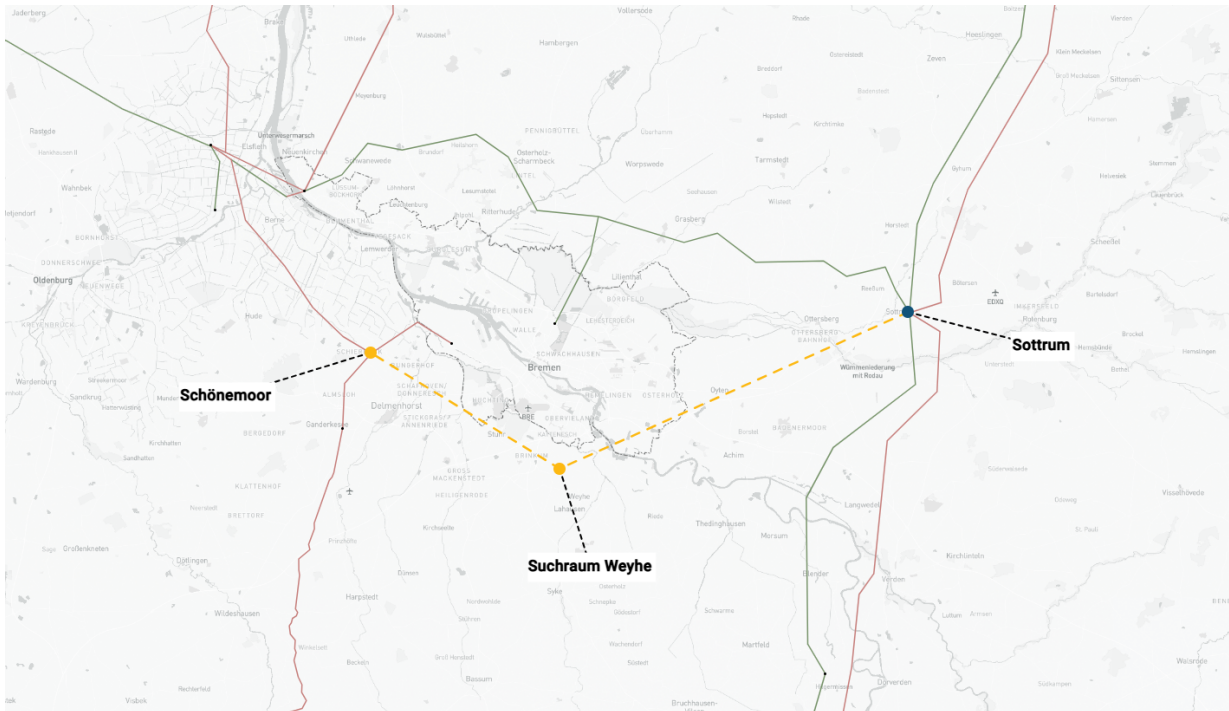
Das Projekt P561 wird im NEP 2037/2045 (2025) erstmals ausgewiesen.

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 kombinierte On- und Offshorenetzes her.

Map for the project



Map view P561

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