



P532

Netzverstärkung: Umspannwerk Streumen

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

Base data



Zubaunetz Onshore AC

Project description

Das netztechnische Ziel der Maßnahme ist die Erhöhung der Dauerstrom- und insbesondere der Kurzschlussstromfestigkeit der 380-kV-Anlage des Umspannwerks (UW) Streumen, damit dieser zentrale Netzknoten im Südosten der 50Hertz-Regelzone die künftigen netztechnischen Anforderungen aufgrund steigender Transportaufgaben und Belastungen (Leistungsfluss und Kurzschluss) bedarfsgerecht erfüllen kann. Dafür ist die Verstärkung der bestehenden 380-kV-Anlage erforderlich (Netzverstärkung)

- M536a: Verstärkung 380-kV-Anlage UW Streumen

Erforderlichkeit in den Szenarien

Scenario				
	A 2037	A 2045	B 2037	B 2045
Measures				
M536SA	☒	☒	☒	☒

Measures of the planned project

M536SA **Streumen: 380-kV-AC-Schaltanlage (Ersatzneubau)**
 Anlage

Übertragungsnetzbetreiber: 50Hertz

Bundesländer: Sachsen

Geplante Inbetriebnahme: 2032

Reasons for the planned project

Charakteristika des betroffenen Netzbereichs

Durch die Umsetzung der Netzausbau- und Netzverstärkungsmaßnahmen in der 50Hertz-Regelzone und deutschlandweit steigt der zu erwartende Kurzschlussstrom in Streumen stetig an und wird zukünftig, ohne die aufgezeigte Maßnahme, insbesondere die derzeit maximal zulässige Kurzschlussstromfestigkeit der Anlage übersteigen. Hinzu kommt die steigende Einspeiseleistung aus erneuerbaren Energien in der 50Hertz-Regelzone, die in den vergangenen Jahren die Leitungsbelastungen im Raum Streumen deutlich erhöht hat und weiterhin erhöhen wird. Dadurch steigt auch die Strombelastung auf den Sammelschienen der bestehenden 380-kV-Anlage an, da sich der Leistungsfluss über diese ebenfalls erhöht. Der maximal zulässige Sammelschienenstrom kann künftig nicht mehr (n-1)-sicher eingehalten werden.

Netzplanerische Begründung

Die Maßnahme M536a ist erforderlich, um die zukünftig zu erwartende Höhe der Kurzschluss- und Sammelschienenströme sicher beherrschen zu können. Bei der Maßnahme handelt es sich um eine horizontale Netzverstärkung, die zur Erhöhung der Übertragungskapazität im Raum Streumen beiträgt, den sicheren Betrieb der Anlage gewährleistet und damit die Netzsicherheit insgesamt erhöht.

Bisherige Bestätigung des Projekts

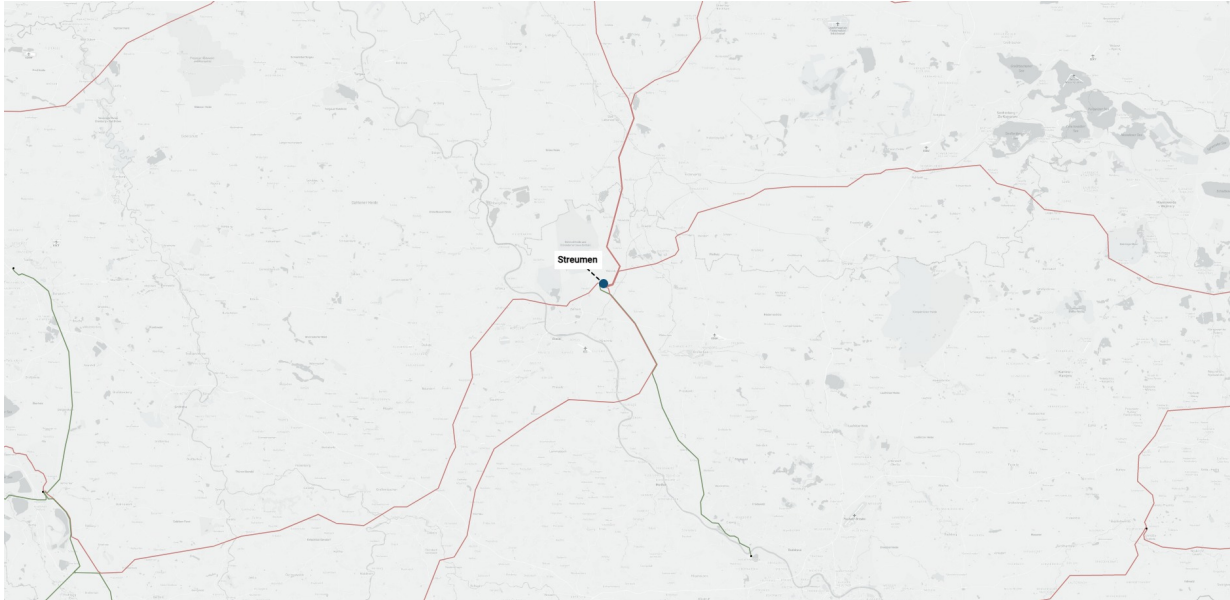
Das Projekt P532 wurde im NEP 2035 (2021) erstmals ausgewiesen und im NEP 2035 (2021) sowie im NEP 2037/2045 (2023) von der Bundesnetzagentur bestätigt.

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.

Map for the project



Map view P532

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