



AMP-014

Netzverstärkung und -ausbau in der Region Westliches Rheinland

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

Base data



Startnetz Onshore AC

Additional information

Grundlage EnLAG-Nr: 14, 15

Project description

Das Netzgebiet Westliches Rheinland umfasst im Wesentlichen das Übertragungsnetz im Bereich Uftort, Mündelheim, Osterath, Dülken, Düsseldorf, Norf, Frimmersdorf und Rommerskirchen.

Infolge der Verlagerung der Transportfunktion in die 380-kV-Spannungsebene und Stilllegungen von regional in das 220-kV-Netz einspeisenden Kraftwerken muss an mehreren Standorten die Versorgung sowohl der unterlagerten 110-kV-Spannungsebene als auch der Endkunden sukzessiv vollständig oder teilweise aus dem 220-kV-Netz auf eine 380/110-kV-Umspannung umgestellt werden.

Folgende wesentliche Maßnahmen sind für die Umsetzung erforderlich:

- M014c: Neubau einer 380-kV-Freileitung in bestehender Trasse von Uftort bis Punkt Hüls-West (Netzverstärkung)
- M014d: Neubau einer 380-kV-Freileitung in bestehender Trasse von Osterath bis Gohrpunkt (Netzverstärkung)

- M014f: Spannungsumstellung mit Umbeseilung der 220-kV-Stromkreise zwischen Ufort und Osterath auf 380 kV (Netzverstärkung)
- M014g: Neubau einer 380-kV-Freileitung in bestehender Trasse zwischen Punkt Birkenhof und Gellep (Netzverstärkung)

Zwischenzeitlich wurden folgende Maßnahmen realisiert:

- M014a: Neubau einer 380-kV-Freileitung in bestehender Trasse von Punkt St. Tönis bis Punkt Fellerhöfe (Netzverstärkung)
- M014b: 380-kV-Stromkreisaufgabe zwischen Punkt Hüls-West und Punkt St.Tönis (Netzverstärkung)
- M014e: Neubau einer 380-kV-Freileitung in bestehender Trasse von Gohrpunkt bis Rommerskirchen (Netzverstärkung).

Weitere Infos zum Projekt

<https://www.amprion.net/Netzausbau/Aktuelle-Projekte/>

Measures of the planned project

4 Measures

M014c Ufort - Punkt Hüls-West Leitung

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion

Bundesländer: Nordrhein-Westfalen

Ausführung:

Netzverstärkung	14 km
davon Ersatzneubau	14 km

Geplante Inbetriebnahme:	2030
--------------------------	------

M014d Osterath - Gohrpunkt Leitung

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion

Bundesländer: Nordrhein-Westfalen

Ausführung:

Netzverstärkung 20 km

davon Ersatzneubau 20 km

Geplante Inbetriebnahme: 2025

M014g **Punkt Birkenhof - Gellep**

⚡ Leitung

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion

Bundesländer: Nordrhein-Westfalen

Ausführung:

Netzverstärkung 2 km

davon Ersatzneubau 2 km

Geplante Inbetriebnahme: 2025

M014f **Utfort - Osterath**

⚡ Leitung

Übertragungsnetzbetreiber: Amprion

Bundesländer: Nordrhein-Westfalen

Ausführung:

Netzverstärkung 50 km

davon Zu-/Umbeseilung 50 km

Geplante Inbetriebnahme: 2030

Reasons for the planned project

Hintergrund des geplanten Projekts

Durch zunehmende Stromhandelstransite, stetige Zunahme der Stromerzeugung aus Windkraft (v. a. in Norddeutschland) sowie Veränderungen im konventionellen Kraftwerkspark zeichnet sich eine Änderung der Leistungsflusssituation in der Region Westliches Rheinland des Übertragungsnetzes von Amprion ab. Diese Änderung wird u. a. auch durch vier zusätzliche 380-kV-Stromkreise in der Umspannanlage Niederrhein aus Doetinchem (NL) (EnLAG-Maßnahme Nr. 13) und Diele (EnLAG-Maßnahme Nr. 5) hervorgerufen. Es sind daher Maßnahmen erforderlich, die eine bedarfsgerechte Erweiterung des Übertragungsnetzes in diesem Netzgebiet sicherstellen und insbesondere dem Entstehen von Netzengpässen entgegenwirken.

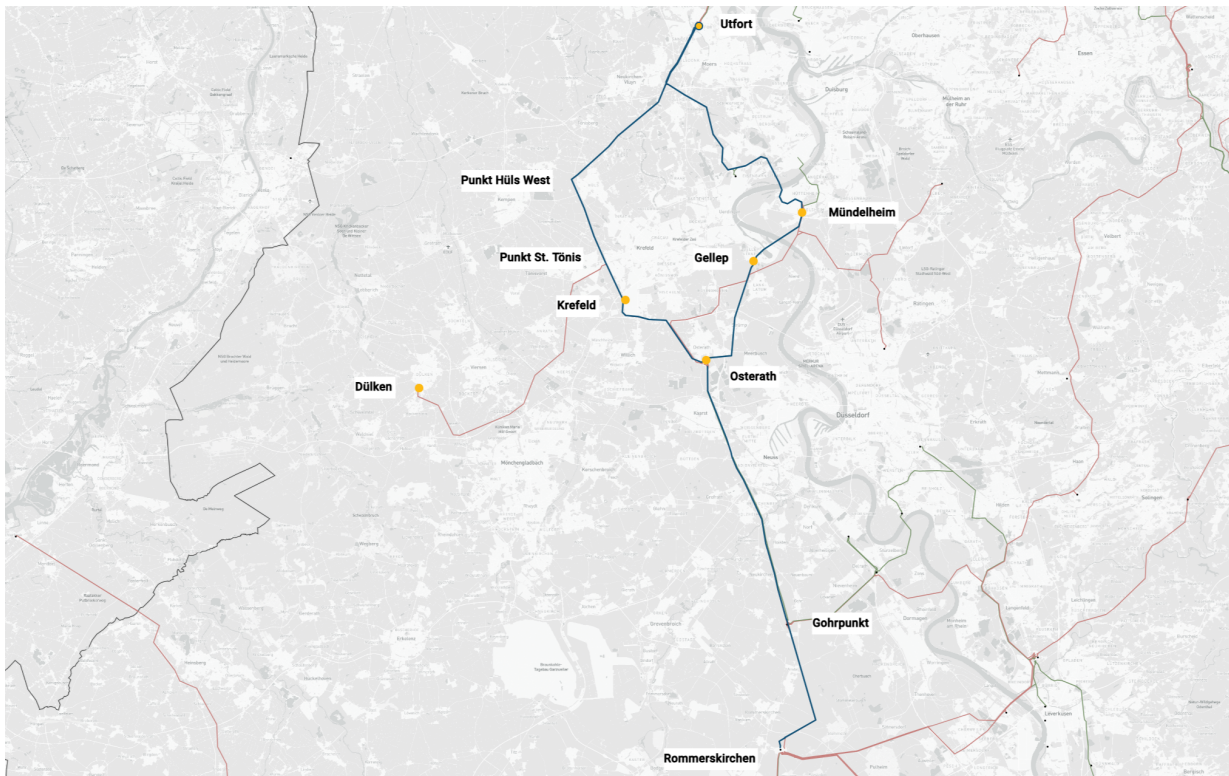
Durch die Überführung von Kraftwerksblöcken an den Standorten Frimmersdorf, Neurath und Niederaußem in die Sicherheitsbereitschaft entfällt ersatzlos eine Einspeiseleistung von ca. 1.200 MW in die 220-kV-Ebene und ca. 300 MW in die unterlagerte 110-kV-Ebene. Bis Ende 2030 entfällt durch das Gesetz zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung (Kohleverstromungsbeendigungsgesetz – KVBG) die vollständige Einspeisung aus Kohlekraftwerken und somit aus allen Braunkohlekraftwerken im Rheinischen Revier. Durch die Stilllegung dieser Kraftwerke entsteht in dem betroffenen Netzgebiet zusätzlicher Transportbedarf.

Durch die genannten Faktoren kommt es im bestehenden Netz zu Engpässen. Die beschriebene Netzverstärkung behebt diese Engpässe.

Einordnung in den Netzentwicklungsplan

Das vorgestellte Projekt ist Teil des Startnetzes des vorliegenden Netzentwicklungsplans. Das Startnetz umfasst bestehende und bereits weit fortgeschrittene Netzentwicklungsmaßnahmen. Im Rahmen der Netzanalysen Onshore wird zunächst geprüft, ob das Startnetz ausreichend ist, um die in der Marktsimulation ermittelten Leistungsflüsse zu transportieren. Darauf aufbauend werden dann weitere Netzentwicklungsmaßnahmen geprüft.

Map for the project



Map view AMP-014

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