# bayerwerk

Bayernwerk Netz GmbH, Lilienthalstraße 7, 93049 Regensburg

Netzentwicklungsplan Strom Postfach 10 07 48 10567 Berlin Deutschland

(konsultation@netzentwicklungsplan.de)

#### Stellungnahme zum 1. Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom 2035 (Version 2021)

Sehr geehrte Damen und Herren,

auch wir als Verteilnetzbetreiber sehen den für eine erfolgreiche Energiewende erforderlichen Netzausbau als eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe an und beteiligen uns deshalb gerne an der öffentlichen Konsultation des 1. Entwurfs des Netzentwicklungsplans Strom 2035 (Version 2021). Zu einigen Themen, die die Verteilnetze betreffen nehmen wir im folgenden Stellung. Die Stellungnahme besteht aus einem gleichlautenden Teil der neun Verteilnetzbetreiber der E.ON-Gruppe in Deutschland und einem Teil der die gebiets-/unternehmensspezifischen Ausführungen unseres Unternehmens aufgreift.

Die E.ON-Verteilnetzbetreiber erkennen die Professionalität und Qualität des vorliegenden Entwurfs an und schätzen die zielführende Einbindung bei der Erstellung.

## Dimensionierung der Szenarien (Seite 21f)

In die Konsultation zum Szenariorahmen haben wir uns bereits eingebracht. Den durch die Bundesnetzagentur genehmigten Szenariorahmen sehen wir grundsätzlich als gesetzt an. Wir möchten jedoch auf die Netzorientierung, die erstmals als eine wesentliche Dimension der Szenarien eingeführt wurde, eingehen und auf die damit verbundenen Implikationen hinweisen. Eine netzorientierte Betriebsweise von insbesondere im Verteilnetz angeschlossenen Anlagen die einen unverhältnismäßig hohen Netzausbaubedarf im Verteil- und/oder Übertragungsnetz vermeiden soll, ist im regulatorischen Rahmen noch nicht abgebildet (siehe auch folgende Anmerkungen zur verteilnetzorientierten Betriebsweise und zur Spitzenkappung). Im Netzentwicklungsplan abgeleitete Aussagen zur Netzdimensionierung sind nur gültig, wenn eine netzorientierte Betriebsweise real auch umsetzbar ist. Aus den aktuellen politischen Entwicklungen ist für uns derzeit nicht eindeutig ersichtlich, dass der Gesetzgeber einen entsprechenden Rahmen schafft.

#### Verteilnetzorientierte Betriebsweise neuer Stromanwendungen (Seite 33f)

Elektromobilität und elektrische Haushaltswärmepumpen werden im Szenariorahmen als neue Stromanwendungen bezeichnet. Insbesondere diesen, über die Verteilnetze zu integrierenden Anwendungen, wird ein hohes Flexibilisierungspotential zugesprochen. Im Netzausbauplan wird eine verteilnetzorientierte Betriebsweise angenommen. Durch diese Annahme wird jedoch nicht nur die netzauslegungsrelevante Spitzenlast im Verteilnetz reduziert, sondern implizit fällt auch die für das Übertragungsnetz relevante

#### **Bayernwerk Netz GmbH**

Lilienthalstraße 7 93049 Regensburg

www.bayernwerk-netz.de

#### Ihr Ansprechpartner

Netzplanung

T +49 9 41-2 01-

@bayernwerk.de

#### Datum

23. Februar 2021

Sitz: Regensburg Amtsgericht Regensburg HRB 9476

Geschäftsführer Dr. Joachim Kabs Robert Pflügl Peter Thomas Spitzenlast geringer aus. Den Abbildungen 8 und 9 ist zu entnehmen, dass unter dieser Annahme die anzusetzende netzauslegungsrelevante Spitzenlast bis zu 5 GW geringer ausfällt. Ohne entsprechende gesetzliche und regulatorische Rahmenbedingungen (vgl. zurückgezogener Referentenentwurf zum § 14a EnWG) wird eine sowohl Übertragungsnetzausbau als auch Verteilnetzausbau reduzierende Wirkung durch eine netzorientierte Betriebsweise mit Spitzenlast reduzierenden Effekten nicht realisierbar sein.

**Datum** 23. Februar 2021

#### Regionalisierung Onshore-Windenergieanlagen und PV-Anlagen (Seite 35f)

Die grundsätzliche Methodik zur Regionalisierung, die bereits beim NEP 2030 (2019) angewendete wurde, unterstützen wir. Insbesondere die Anpassung der Methodik an die Ausschreibungen gemäß EEG sowie die der Regionalisierung vorgelagerte Berechnung von Bundeslandmantelzahlen begrüßen wir. Die starke Begrenzung des Windzubaus bei Erreichen der von den Bundesländern gemeldeten Ausbauziele in den Szenarien B/C2035 und B2040 kann hierbei jedoch insbesondere in den nördlichen Flächenländern Schleswig-Holstein und Niedersachsen zur Unterschätzung des Netzausbaubedarfs führen.

### Spitzenkappung (Seite 36f)

Die Systematik zur Berücksichtigung der Spitzenkappung wurde seit dem NEP 2030 (2017) nicht angepasst. Weiterhin wird eine flächendeckende Anwendung der Spitzenkappung in den Verteilnetzbetreiber-Netzen unterstellt, die gemäß Abbildung 48 für Spitzenkappung insgesamt ein Energiemenge von rund 5 TWh in allen 2035er Szenarien ausweist. Wie bei den vorherigen Konsultationen weisen wir auch diesmal darauf hin, dass die Methodik weiterhin über die Planungen der Verteilnetzbetreiber und die Regelungen nach § 11 Abs. 2 EnWG hinausgeht. Zu optimistische Annahmen bezüglich der Anwendung von Spitzenkappung auf Verteilnetzbetreiber-Ebene führt zu einer Unterschätzung des Ausbaubedarfs im Übertragungsnetz.

#### **Verbleibender Redispatchbedarf (Seite 112f)**

Trotz der - wie oben dargelegten – weitreichenden Auslegung der verteilnetzorientierten Betriebsweise neuer Stromanwendungen sowie der Annahmen zur Spitzenkappung führen die im Netzausbauplan ausgewiesenen Maßnahmen nicht zu einem engpassfreien Übertragungsnetz. Der hierdurch - selbst bei zeitgerechtem Netzausbau - weiterhin resultierende Redispatchbedarf wird durch Redispatch 2.0 auch über die Verteilnetze zu erbringen sein.

#### Konkrete Hinweise für das Netzgebiet der Bayernwerk Netz GmbH

### a) Raum Sittling - Rottenburg an der Laaber - Altheim

Für das Netzgebiet zwischen Regensburg, Ingolstadt, Zolling und Landshut haben wir umfangreiche netzplanerische Untersuchungen durchgeführt. Auf dieser Basis sehen wir den Bedarf eines neuen 380/110-kV-Umspannwerks im Raum Rottenburg an der Laaber.

Die Region ist hauptsächlich ländlich geprägt. Die aus den vielen EE-Anlagen erzeugte Energie kann nicht komplett lokal verbraucht werden und muss im Wesentlichen zu den umliegenden Höchstspannungsknoten Altheim, Ingolstadt, Irsching, Regensburg, Sittling und Zolling abtransportiert werden. Die Prognosen weisen eine weiter steigende Zunahme der EE-Anlagen in dieser Region auf (ca. 680 MW bis zum Jahr 2030 bzw. 1.230 MW bis zum Jahr 2060). Darüber hinaus wird auch der Energiebedarf in dieser Region u.a. durch den Ausbau der Elektromobilität und

Wärmepumpen leicht ansteigen, jedoch in einem wesentlich geringeren Umfang (ca. 75 MW bis 2030 bzw. ca. 380 MW bis 2060).

**Datum** 23. Februar 2021

Die Berechnungen zeigen, dass die aktuelle Netzstruktur nicht für die Aufnahme und den Transport der prognostizierten EE-Leistung zu den bestehenden Höchstspannungsknoten ausreichend ist. Zudem ist im UW Altheim mit der aktuellen Anzahl von drei HÖS/HS-Transformatoren die Auslegungsgrenze erreicht.

Bei Neuerrichtung einer 380/110-kV-Abspannung im Raum Rottenburg an der Laaber gehen wir bis zum Jahr 2030 von einem maximalen Bezug in Höhe von ca. 105 MVA und einer maximalen Rückspeisung in Höhe von ca. 350 MVA aus dem dann neuen Verknüpfungspunkt aus. Bis zum Jahr 2060 werden maximal 170 MVA Bezugsleistung und 480 MVA Rückspeiseleistung im neuen Verknüpfungspunkt prognostiziert.

Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf unser dbzgl. Schreiben vom 05.02.2021 und bitten um Berücksichtigung im Netzentwicklungsplan.

#### b) 110-kV-Zielnetzstudie FOKUS 2060

Auf Basis aktueller Prognosen zur langfristigen Entwicklung von Erzeugungsleistungen, Elektromobilität und Wärmepumpen in unserem Netzgebiet führen wir derzeit umfangreiche netzplanerische Untersuchungen zur Erarbeitung eines 110-kV-Zielnetzes für das Jahr 2060 durch. Auch wenn die Untersuchungen noch nicht vollständig abgeschlossen sind, ist bereits jetzt abzusehen, dass sich zur Erfüllung perspektivischer Anforderungen an die Netzaufgabe Handlungsbedarfe an HöS/HS-Verknüpfungspunkten ergeben, die deutlich über die im NEP 2035 (2021) aufgeführten Maßnahmen hinausgehen. Neben der unter a) genannte Maßnahme werden sowohl weitere Handlungsbedarfe zur Erhöhung der Kupplerkapazität an bestehenden HöS/HS-Verknüpfungspunkten als auch neue HöS/HS-Übergabepunkte notwendig sein.

Freundliche Grüße Bayernwerk Netz GmbH

Peter Thomas

Peter Thomas

Digital unterschrieben von Peter Thomas Datum: 2021.02.23 11:31:51 +01'00'

Robert Pflügl

Robert

Digital unterschrieben von Robert Pfluegl Datum: 2021.02.23 13:17:19 +01'00'