

STELLUNGNAHME

Zur Konsultation des Entwurfs der Übertragungsnetzbetreiber zum nationalen Netzentwicklungsplan Strom 2012 (NEP Strom 2012)

Berlin, 10. Juli 2012

Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) vertritt über 1.400 kommunalwirtschaftliche Unternehmen in den Bereichen Energie, Wasser/Abwasser und Abfallwirtschaft. Mit 236.000 Beschäftigten wurden 2009 Umsatzerlöse von rund 94 Milliarden Euro erwirtschaftet und etwa 8 Milliarden Euro investiert. Die VKU-Mitgliedsunternehmen haben im Endkundensegment einen Marktanteil von 54,2 Prozent in der Strom-, 67,7 Prozent in der Erdgas-, 76,3 Prozent in der Trinkwasser-, 58,2 Prozent in der Wärmeversorgung und 12,8 Prozent in der Abwasserentsorgung.



I. Hintergrund

Am 30. Mai 2012 haben die vier deutschen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) den ersten Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom für das Jahr 2012 (NEP Strom 2012) veröffentlicht. Das Dokument wurde auf der Internetseite www.netzentwicklungsplan.de mit Frist bis zum 10. Juli 2012 zur Konsultation gestellt.

Mit dem vorliegenden Konsultationsdokument zum NEP Strom 2012 kommen die ÜNB ihrer Verpflichtung gemäß §§ 12 a – d des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) nach. Der Entwurf soll alle Maßnahmen zur bedarfsgerechten Optimierung, Verstärkung und zum Ausbau des Netzes enthalten, die aus Sicht der ÜNB in den nächsten zehn Jahren für ein sicheres Übertragungsnetz erforderlich sind. Basis des Entwurfs ist der von der Bundesnetzagentur (BNetzA) Ende 2011 genehmigte Szenariorahmen, der die voraussichtliche Erzeugungs- und Verbrauchssituation in den nächsten zehn Jahren prognostiziert. Gemäß EnWG werden sowohl der Szenariorahmen als auch der NEP jährlich einer Aktualisierung unterzogen.

Die BNetzA hat anschließend die Aufgabe, den überarbeiteten Netzentwicklungsplan Schwerpunkt lieat dabei auf der Überprüfung energiewirtschaftlichen Netzausbaubedarfs sowie damit einhergehenden Umweltauswirkungen. Der von der **BNetzA** aeprüfte Entwurf Netzentwicklungsplans wird im Anschluss an die Auswertung der hierzu eingegangenen Stellungnahmen noch einmal zur öffentlichen Konsultation gestellt werden.

Der NEP Strom 2012 beschreibt keine konkreten Trassenverläufe von Übertragungsleitungen, sondern er dokumentiert den aus Sicht der ÜNB notwendigen Übertragungsbedarf zwischen Netzknoten, d. h. es werden Anfangsund Endpunkte von zukünftigen Leitungsverbindungen definiert sowie konkrete Empfehlungen für den Aus- und Neubau der onshore-seitigen Übertragungsnetze in Deutschland gemäß den Detailanforderungen im § 12 EnWG gegeben.

Bundesbedarfsplan

Die BNetzA kennzeichnet in dem jährlichen NEP der ÜNB die bundesländerübergreifenden und grenzüberschreitenden Höchstspannungsleitungen. Auf dieser Basis übermittelt die BNetzA gemäß EnWG den NEP als Entwurf für einen Bundesbedarfsplan erstmals 2012 und anschließend mindestens alle drei Jahre an die Bundesregierung.

Die Bundesregierung beschließt dann einen Bundesbedarfsplan, der dem Bundestag zur Genehmigung vorgelegt wird. Wird der Bundesbedarfsplan vom Bundestag beschlossen, ist damit der konkrete Bedarf an notwendigen Netzausbau- und Optimierungsmaßnahmen rechtlich abschließend festgestellt. Mit der Festschreibung von Netzausbaumaßnahmen im Bundesbedarfsplan stehen für diese die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf fest.



II. Grundsätzliche Anmerkungen

Der VKU begrüßt die Bemühungen der ÜNB zur Feststellung des Ausbau- und Entwicklungsbedarfs ihrer Netzinfrastruktur unter Einbindung der beteiligten Marktparteien.

Der Erweiterungs- und Anpassungsbedarf der Netzinfrastruktur ergibt sich aus der von der Bundesregierung beschlossenen Energiewende, die den Ausstieg aus der atomaren Stromerzeugung bis 2022 und einen deutlichen Ausbau der Erzeugungskapazitäten auf Basis erneuerbarer Energien vorsieht.

Vor diesem Hintergrund weist der VKU darauf hin, dass die Regelungen des §§ 12 a – d EnWG nicht die Belange im Verteilnetz erfassen, obwohl die Erreichung der klimapolitischen Ziele der Bundesregierung vorrangig in den Verteilnetzen stattfindet und stattfinden wird:

Laut Monitoringbericht der BNetzA aus dem Jahre 2011 war bis Ende 2010 erstmals mehr Erzeugungskapazität im Verteilnetz angeschlossen als im Übertragungsnetz. Rund 97 Prozent der erneuerbaren Energien, sowohl in Bezug auf die Einspeiseleistung als auch auf die Einspeisemenge, sind bereits an die Verteilnetze angeschlossen. Dieser Trend wird sich vor dem Hintergrund der Erreichung der klimapolitischen Ziele der Bundesregierung zweifelsfrei fortsetzen.

Verteilnetzbetreiber waren und sind – ausreichende Investitionsbedingungen und eine flexible Regulierung vorausgesetzt – der Aufgabe gewachsen, diese dezentralen Erzeugungsanlagen in ihre Netze zu integrieren. Die Integration umfasst neben dem Netzanschluss zunehmend auch Netzertüchtigungsmaßnahmen wie Netzoptimierung, Netzverstärkung oder Netzausbau. In Überschussregionen sind diese Maßnahmen verstärkt erforderlich, da die Netzintegration neben dem Netzanschluss der EE-Anlage und der Weiterverteilung des EE-Stroms an Letztverbraucher auch den Abtransport des erzeugten Stroms in verbrauchsstärkere Regionen erfordert.

Gemäß den Erhebungen des VKU belaufen sich die Kosten des hiermit verbundenen Netzum- und –ausbaubedarfs im Verteilnetz auf ca. 25 Mrd. € bis 2030.

Entsprechend obiger Ausführungen vertritt der VKU die Position, dass es aufgrund des starken Zubaus dezentraler Erzeugung weiteren massiven Handlungsbedarf jenseits des Netzentwicklungsplans gibt. Es sind Investitionsbedingungen erforderlich, die den Um- und Ausbau der Verteilnetze zu Smart Grids ermöglichen, in denen die zunehmenden Lastflüsse aus dem Wachstum der dezentralen Erzeugung schon im Verteilnetz integriert werden.



III. Einzelhinweise

Mit dem EE-Ausbau gehen zunehmend bidirektionale Lastflüsse zwischen Netzen unterschiedlicher Spannungsebenen einher. Infolge ist das Zusammenspiel von Übertragungskapazität zum verlustarmen Stromtransport über weite Entfernungen einerseits und den Verteilnetzen zur Abnahme und Weiterverteilung der dezentral eingespeisten Strommengen vor Ort, aber auch zur Aufnahme und teilweisem Abtransport der regional überschüssig eingespeisten Strommenge andererseits erforderlich. Dieses Zusammenspiel wird zukünftig immer stärker ausgeprägt.

Der VKU sieht die regionalen Anforderungen der Verteilnetzbetreiber an die ÜNB bei einer bedarfsgerechten Entwicklung der Übertragungsnetze nicht bzw. nicht hinreichend berücksichtigt. Die oben genannte Schnittstelle zwischen Übertragungsund Verteilnetzen, vor allem Ausspeisestellen für den Überschuss an EE-Einspeisung, müssten im Sinne einer **integrierten Netzausbauplanung** im NEP Strom berücksichtigt werden, ohne dass weitere Planungsinstrumente geschaffen werden. Dies ist über Studien, die aktuell erarbeitet werden bzw. bereits vorliegen, im Rahmen des bestehenden Planungsinstrumentariums machbar.

Regionalisierung

Der von der BNetzA genehmigte Szenariorahmen enthält bundesweit aggregierte Daten für Erzeugung, Last und Verbrauch. Diese galt es im Rahmen der Erstellung des NEP einer Regionalisierung zu unterziehen. Kritisch sieht der VKU hierbei die Basis, auf der die regionale Verteilung der EE angenommen wird, die wiederum für die Analyse der Lastflüsse von entscheidender Bedeutung ist.

Für die regionale Zuordnung der genehmigten installierten Leistungen von elektrischen Energieerzeugungsanlagen aus erneuerbaren Energiequellen (installierte Leistungen aus erneuerbaren Energien) zu den Bundesländern und weiter zu den 450 Netzknoten haben die ÜNB eine regionale Verteilungsmethodik angewendet, die u. a. auf folgenden *Prinzipien* beruht:

- Die im Rahmen der Konsultation des Szenariorahmens durch die Bundesländer an die BNetzA gemeldeten Zahlen zur installierten Leistung der erneuerbaren Energien werden für das Szenario C 2022 als Basis übernommen. Aus der Differenz zum Stand Ende 2010 ergibt sich ein Zubau je Bundesland für das Szenario C 2022.
- Diese Zubauleistung je erneuerbarer Energiequelle wird größtenteils auf Basis von Potenzialstudien, die den Verteilungsnetzbetreibern oder den Übertragungsnetzbetreibern vorliegen, auf die Netzknoten in den Bundesländern verteilt.
- Die Differenz zwischen dem Ist-Wert der installierten Leistung je Typ der erneuerbaren Energiequellen Ende 2010 und dem Zielwert je Bundesland für 2022 wird für die Verteilung des in den Szenarien A und B für Deutschland angegebenen Zubauwertes auf die Bundesländer genutzt.



• Für die Szenarien A und B wird der Zubau gegenüber dem Jahr 2010 proportional zum Anteil des jeweiligen Bundeslandes am Zubau für das Szenario C 2022 aufgeteilt.

Ein Ergebnis der Konsultation des Szenariorahmens war, dass die von den Bundesländern gemeldeten Ausbauziele zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sehr ambitioniert sind und teilweise erhebliche Zweifel an der Realisierbarkeit bestehen. Die dort getroffenen Annahmen seien teilweise nicht aus fundierten Potenzialanalysen ableitbar und es sei hiermit eine Überschätzung des Kapazitätszubaus angelegt. Vor diesem Hintergrund hat sich die BNetzA entschieden, die von den Bundesländern gemeldeten Daten nach unten zu korrigieren und für das Szenario C - Obergrenze des Szenariorahmens bzgl. EE-Ausbau – als noch wahrscheinlichen Entwicklungspfad heranzuziehen.

Nach Auffassung des VKU ist die Datenbasis, welche der Regionalisierung zu Grunde liegt, zum einen nicht hinreichend fundiert, um sie proportional auf die Regionalisierung in den Szenarien A und B anzuwenden. Zum anderen besteht für die Erreichung bzw. Realisierung der Meldungen der Bundesländer keine Verbindlichkeit. So könnte sich bei deren landesspezifischer Umsetzung herausstellen, dass ein Bundesland die ambitionierten Ziel tatsächlich vollumfänglich erreicht, ein anderes hingegen nur teilweise oder gar nicht. Dies hätte wiederum Auswirkungen auf die Lastflüsse und damit auf den Netzausbaubedarf.

Um dieser Unsicherheit entgegenzuwirken ist es nach Ansicht des VKU angebracht, von den Bundesländern umfassende inhaltliche Begründungen ihrer Zahlen und im Sinne einer kontinuierlich rollierenden Planung regelmäßige Angaben zu den realisierten Fortschritten in Richtung der Zielwerte einzuholen. Zu den inhaltlichen Begründungen gehören für jedes Bundesland belastbare Nachweise zur Erreichbarkeit der Potenziale.

Berücksichtigung weiterer Optionen zur Vermeidung von Netzengpässen

Der Ausbau des Übertragungsnetzes ist <u>nur eine</u> Option zur Vermeidung von Netzengpässen und einer Integration der erneuerbaren Energien.

Mit dem NEP muss sichergestellt werden können, dass sich erstellte Infrastrukturen zukünftig nicht als Fehlplanungen erweisen und in der Folge ersetzt oder verstärkt werden müssen. Dies gilt es angesichts einer für Jahrzehnte errichteten, mit Umweltbeeinträchtigungen und hohen Kosten einhergehenden Infrastruktur dringend zu vermeiden.

Der VKU vertritt daher die Auffassung, dass die Ergebnisse der mit dem vorliegenden Entwurf zum NEP durchgeführten Top-Down-Analyse den Konsequenzen aus einer Bottom-Up-Planung von der Verteilnetzebene bis hin zur Höchstspannungsebene gegenübergestellt werden müssten. Dies kann ohne



umfangreiche zusätzliche Planungsprozesse auf der Basis der Studien geleistet werden, die verfügbar sind bzw. derzeit gerade erarbeitet werden.

Es sollte betrachtet werden, ob im Rahmen des Netzentwicklungsplans alle Optionen zur Vermeidung von Netzengpässen in die Überlegungen einbezogen wurden.

Neben der Erweiterung der Übertragungskapazität stellen z.B. der Verteilnetzausbau, nachfrageseitige Maßnahmen (Demand Side Management, Demand Response Management, unterbrechbare Verbrauchseinrichtungen, etc.) und die Errichtung von Langzeitspeichern in Gebieten mit Einspeiseüberschuss weitere Möglichkeiten dar, bedarfsgerechte Lastflüsse zu managen.

Durch eine intelligente Steuerung und bessere Abstimmung von Erzeugung und Verbrauch auf den unteren Spannungsebenen können zukünftig Lastspitzen bzw. Überspeisungen vermindert werden.

Weiterhin sollte diskutiert werden, ob eine Kopplung bzw. Synchronisierung des EE-Ausbaus mit der bestehenden Netzinfrastruktur (und Kapazität), z. B. durch regionale Allokationssignale für EE-Anlagen, ebenfalls einen Beitrag zur Vermeidung von Netzengpässen leisten kann.

Es sollte daher in einer ergänzenden Sensitivitätsanalyse im Rahmen des bestehenden Planungsprozesses auf der Basis verfügbarer Studien untersucht werden, welche Potenziale mit den genannten Maßnahmen verbunden sind und zukünftig – bei u. U. erforderlichen und entsprechenden Anpassungen des Regulierungsrahmens - auch gehoben werden. Ergebnisse hieraus müssen in der jährlichen Aktualisierung des NEP Strom berücksichtigt werden.

VKU-Ansprechpartner:

Stephanie Risch

Fachgebietsleiterin Stromnetze Bereich Netzwirtschaft

Tel.: 030 58 58 0 198 E-Mail: risch@vku.de