WESTNETZ

Teil von innogy

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
17. WAHLPERIODE

STELLUNGNAHME
17/1007

Alle Abg

Digitalisierung für die Energiewende – Anhörung A18 – 18.12.2018

Stellungnahme der Westnetz GmbH

Hintergrund

Am 03.07.2018 hat der nordrhein-westfälische Landtag einen Antrag der Fraktion Bündnis90/Die Grüne zum Thema „Chancen der Digitalisierung für die Energiewende nutzen" zur federführenden Beratung an den Ausschuss für Wirtschaft, Energie und Landesplanung überwiesen. Der Ausschuss wird am 18.12.2018 eine Anhörung zu diesem Beratungsgegenstand durchführen. In dem Antrag fordert der Landtag die Landesregierung auf, ihre Anstrengungen zum Voranbringen der Digitalisierung in der Energiewirtschaft zu verstärken.

Wir möchten in diesem Zusammenhang auch auf unsere Stellungnahme im Ausschuss für Digitalisierung und Innovation vom 18.6.2018 verweisen (Drucksache 17/2058).

Verteilnetzbetreiber ermöglichen die Energiewende

Die Verteilnetze tragen die Hauptlast der Energiewende. Der erfolgreiche Anschluss von jetzt bereits über 1,6 Mio verteilten Erzeugungsanlagen beweist, dass Verteilnetzbetreiber gut für die sich beschleunigende dezentrale Energiewende, d.h. einer immer stärkeren Verlagerung von Stromerzeugung und -nachfrage vor Ort bei den Kunden, aufgestellt sind. Heute sind weit über 90 Prozent der Erneuerbaren Energien-Anlagen und elektrischen Verbraucher an die Spannungsebenen der Verteilnetze angeschlossen. Ein dezentraler Ausgleich direkt vor Ort von schwankendem Angebot und gesteuerter Nachfrage ist dabei heute schon vielerorts Realität und wird in Zukunft eine zunehmende Herausforderung und Chance für Kunden und ihre innovativen Bedarfe darstellen. Zum einen wird der Ausbau von dezentraler Erzeugung vor Ort (wie z.B. Photovoltaik-Anlagen auf dem Eigenheim) weiter gehen, um die ambitionierten Ziele der Bundesregierung zu erreichen. Zum anderen werden Verteilnetze auch mit einem vollkommen anderen Verbrauchs- und Lastverhalten, d.h. einem modernen Verhalten der Stromkunden, zum Beispiel durch den vermehrten Einsatz von Speichern oder durch Elektromobilität, umgehen und dies managen. Die Verteilnetze werden somit DIE Plattform für eine dezentrale Energiewende in allen Bereichen bieten.

Die Energiewende ist also eine Modernisierungsaufgabe, die als Motor für Innovationen und technische Neuerungen dient. Es bietet sich die Chance, erfolgreiche innovative Technologien zu exportieren und neue Absatzmärkte zu erschließen. Auch die zunehmende Digitalisierung ermöglicht neue innovative

Geschäftsmodelle. Eine wichtige Bedeutung kommt dabei den Industrieregionen und Ballungsräumen zu. Dezentral erzeugte Energie aus Sonne und Wind kann künftig für die Versorgung von Lastzentren genutzt werden.

Digitalisierung als Chance sehen

Digitalisierung wird das Geschäftsmodell vieler Branchen immer stärker prägen. Auch die Energiewirtschaft kann sich dieser Entwicklung nicht entziehen - neue Konkurrenten aus der Digitalbranche werden den Druck auf die Innovationsfähigkeit der Energieversorger und Netzbetreiber erhöhen.
Auch die Unternehmen der Energiewirtschaft müssen zu Datenspezialisten werden, d.h. Bedürfnisse der Kunden analysieren um digitale Produkte und Services anbieten zu können.

Intelligente Netze sind das Rückgrat der zukünftigen Energieversorgung, die in zunehmendem Maße von dezentralen Strukturen geprägt ist. Ein modernes Energiesystem muss flexibel und effizient sein, damit es die Versorgungssicherheit optimal gewährleisten kann. Netzinstabilitäten gefährden Produktionsprozesse und können einen wirtschaftlichen Schaden in Millionenhöhe verursachen.

Die innogy-Gruppe zeigt in einer Vielzahl von Projekten bereits heute, dass wir die Herausforderungen der Digitalisierung proaktiv angehen.

Hierzu gehören beispielsweise

- unsere Forschungen im Bereich „Smart Operator“, die intelligente Betriebsmittel im Verteilnetz zur besseren Auslastung der Bestandnetze nutzen und damit den Netzausbaubedarf reduzieren helfen;
- die Ausgründung DigiKoo GmbH, die Werkzeuge zur Netzplanung und zum Netzbetrieb digitalisiert und damit beispielsweise eine automatisierte Anschlussprüfung ermöglicht, die nur noch wenige Sekunden statt mehrerer Wochen Bearbeitungszeit benötigt;
- das Forschungsprojekt „Proaktives Verteilnetz“, in welchem wir erproben, Flexibilitäten für Verteilnetzbetreiber zu erschließen, Netzengpässe intelligent zu beheben, und die Interaktion von Markt & Netz zu verbessern;
- unsere „Smart Border Initiative“, die eine grenzüberschreitende Optimierung des Energiesystems in den Bereichen Smart Grid, Smart Mobility und Energieeffizienz zum Ziel hat;
- sowie unser Projekt Designetz, welches ganzheitlich die Auswirkungen der Digitalisierung auf das zukünftige Energiesystem untersucht und im Folgenden weitergehend beschrieben wird.

Designetz – Schaufenster intelligente Energie vor Ort

Bei der zukünftigen Energieinfrastruktur spielt die Digitalisierung eine Schlüsselrolle. Im Projekt Designetz zeigen wir in einem überregionalen Ansatz, wie mit Hilfe von digitaler Infrastruktur das Zusammenspiel von Überproduktion von Strom aus erneuerbaren Energien und Verbrauch gesteuert werden kann. Eine weitere Grundvoraussetzung für digitale Produkte und Services ist eine flächendeckende Breitbandversorgung. Ein entscheidender Bestandteil sind dabei die Datenknoten. Sie vernetzen die Einzelprojekte, über die dann die lokalen, regionalen und überregionalen Energiebereiche gezielt angesteuert werden können. Algorithmen unterstützen bei der Entscheidung, welche Flexibilitäten zu welchem Zeitpunkt abgerufen werden. Die Datenknoten aggregieren nach einem hierarchischen Prinzip die Flexibilitäten der unterschiedlichen Ebenen. Designetz zeigt so auf, wie intelligente Netze mit einer Einspeisung von zeitweise 100 Prozent Erneuerbarer Energien eine sichere und effiziente Energieversorgung gewährleisten können.

Das Projekt Designetz (Projektvolumen 66 Mio. Euro mit 47 Partnern aus NRW, Rheinland-Pfalz, Saarland) ist Teil des BMWi-Förderprogramms SINTEG „Schaufenster intelligente Energie – Digitale Agenda der Energiewende“. Über 200 Unternehmen erforschen mit einem Fördervolumen von 230 Mio. Euro eine Blaupause für die Energiewende.

Regulierungsrahmen zukunftssicher gestalten

Die gesetzlichen Grundlagen der Netzregulierung müssen mit Blick auf die anstehende Digitalisierung daher zügig neu geregelt werden, um dem Netzbetreiber eine angemessene Nutzung von intelligenten Betriebsmitteln zu ermöglichen. Andernfalls droht für die vierte Regulierungsperiode ab 2022 bei gleichzeitigem Einsetzen einer Zinswende ein erhebliches Investitionshemmnis für die Netzbetreiber. Die letzte Festsetzung des Eigenkapital-Zinssatzes brachte für die Betreiber von Stromnetzen eine Minderung der Eigenkapitalverzinsung um rund 25%. Im europäischen Vergleich war die Bundesnetzagentur die einzige Regulierungsbehörde, die gleichzeitig den risikolosen Basiszins und den Wagnisaufschlag abgesenkt hat. Im vergleichbaren Telekom-Sektor wurde eine um 1%-Punkt höhere Marktrisikoprämie gewährt. Als Ergebnis liegt der deutsche EK-Zinssatz deutlich unterhalb des europäischen Durchschnitts (rund 1,5 Prozent).

Die Netzbetreiber müssen ausreichende Anreize erhalten, intelligente Technik einzusetzen, um die Kosten für Netzausbau zu optimieren und somit die Gesamtkosten für den Stromkunden zu senken.