3.3 Lokale Signale

3.3.1 Umgang mit Netzengpässen auf dem Weg zum dekarbonisierten Stromsystem

Das Thema lokale Signale wurde in der PKNS besonders intensiv und kontrovers diskutiert. Die Stakeholder der PKNS waren sich einig, dass irgendeine Form der lokalen Signale oder lokalen Steuerung im künftigen Strommarktdesign notwendig wird.

Vorab sei klargestellt, dass das BMWK sich zum Erhalt der einheitlichen deutsch-luxemburgischen Gebotszone bekennt. Die Herausforderungen des Engpassmanagements und des Netzbetriebs erhöhen sich zukünftig jedoch. Um das Ausmaß an Engpasssituationen so zu begrenzen, dass sie sich in einer einheitlichen Gebotszone weiterhin durch Redispatch und Netzausbau lösen lassen, muss das Strommarktdesign auch um die Dimension Lokalität ergänzt werden.

Energiewende erfordert neues Zusammenspiel von Markt und Netz

Markt und Netz gewährleisten die sichere und effiziente Versorgung mit Strom. In der Vergangenheit wurden Kraftwerke meist in der Nähe der Lastzentren gebaut, das heißt in Süd- und Westdeutschland. Durch die Energiewende hat sich jedoch grundlegend geändert, wo wir Strom erzeugen. Der Ausbau erneuerbarer Energien erfolgt vor allem dort, wo der beste Ertrag aus Wind und Sonne zu erzielen ist. Windstrom als wichtigste Stromquelle wird daher zunehmend in Nord- und Ostdeutschland erzeugt.

Damit dies gelingen kann, kommt dem Netz eine entscheidende Bedeutung zu: Das Übertragungsnetz transportiert quasi als Hauptschlagader den Strom über weite Strecken, die feinen Adern des Verteilnetzes bringen ihn dann zu den Stromverbrauchern vor Ort und nehmen lokal erzeugten EE-Strom auf. Das Übertragungsnetz in Deutschland ist rund 37.000 Kilometer lang und das Verteilnetz, das die privaten Haushalte und Gewerbe versorgt, umfasst mehr als 1,2 Millionen Kilometer (Niederspannung).

Europäische Energiewende und Netzausbau gehen Hand in Hand

Die Energiewende ist ein gesamteuropäisches

Projekt. Europa hat beschlossen, den Anteil erneuerbaren Energien am Gesamtenergieverbrauch bis 2030 auf 45 Prozent zu steigern. Das entspricht rund 70 bis 80 Prozent erneuerbare Energien im Strombereich, europaweit. Bis 2040 soll dieser Anteil auf über 90 Prozent ansteigen. Damit das gelingen kann, muss der Strom aus dem windgünstigen Skandinavien, dem Nord- und Ostseeraum, dem sonnenreichen Mittelmeerraum sowie aus den Speichern wie beispielsweise aus Wasserkraft in Norwegen und der Alpenregion in den Rest Europas transportiert werden. Erzeugungs-, Last- und Speicherzentren müssen viel intensiver vernetzt werden.

Deutschland wird aufgrund seiner zentralen Lage in Europa eine immer wichtigere Drehscheibe für den Stromtransport, aber auch für den Stromhandel im europäischen Binnenmarkt. Deutschland profitiert dabei schon heute von den Windstromimporten aus Skandinavien oder dem Ausgleich im europäischen Binnenmarkt, wenn hierzulande nicht ausreichend Wind und Sonne zur Verfügung