stehen. Mit dieser Rolle und Lage geht aber auch eine besondere Verantwortung für die europäische Integration einher. So dürfen zum Beispiel Netzengpasssituationen in Deutschland nicht zu Lasten des ausländischen Stroms aufgelöst werden. So gilt: 70 Prozent der Leitungskapazität, die für den grenzüberschreitenden Handel relevant sind, müssen für grenzüberschreitende Handelsflüsse reserviert werden. Das bringt zusätzliche Herausforderungen beim Netzausbaus und Redispatch mit sich.

Das europäische Strommarktmodell beruht auf einem zonalen Ansatz - Deutschland verfügt zusammen mit Luxemburg über eine einheitliche Stromgebotszone, in der ein einheitlicher Strompreis gilt. Strom kann innerhalb einer Gebotszone beliebig gehandelt werden - ohne auf die Transportmöglichkeiten des Netzes achten zu müssen. Im Ergebnis ist der Börsen- bzw. Großhandelspreis für Strom innerhalb der Gebotszone in jeder Stunde bzw. Viertelstunde gleich. Es gibt keine Handelsbeschränkungen. Es wird quasi eine "Kupferplatte" unterstellt, um einen möglichst liquiden Handel zu ermöglichen. Netzengpässe sind durch Netzengpassmanagement-Maßnahmen, insbesondere dem so genannten Redispatch, durch die Netzbetreiber zu beheben.

Eine große, einheitliche Gebotszone mit vielen Marktteilnehmern sorgt für hohe Liquidität im Stromhandel. Ein einheitliches Marktgebiet führt dazu, dass sich innerhalb Deutschlands, unabhängig vom Standort, aber auch von der Netzsituation, die jeweils kostengünstigsten Erzeugungstechnologien durchsetzen. Das senkt die Strombeschaffungskosten. Ein großes Marktgebiet ermöglicht es außerdem, geographische Ausgleichseffekte bei Erzeugung und Verbrauch stärker zu nutzen, zum

Beispiel weil die Nachfrage nicht überall gleich hoch ist oder auch der Wind nicht gleichmäßig stark weht. Liquide Märkte werden auch immer wichtiger, um starke Rampen bei der Einspeisung beispielsweise von PV-Strom abzufangen. Demgegenüber stehen aber die Redispatch-Kosten, um das Marktergebnis auch über das Netz zu den Verbrauchern zu transportieren.

Dem Gedanken eines europäischen Binnenmarktes mit möglichst wenig Handelsbeschränkung würde die europaweite Kupferplatte entsprechen, das ist jedoch physisch nicht darstellbar. Deshalb werden, und weil auch historisch so gewachsen, die Netzengpässe zwischen den Gebotszonen bewirtschaftet, das heißt, es müssen grenzüberschreitende Handelskapazitäten vergeben werden.

## Netzausbau und Redispatch

Redispatch ist zumindest vorübergehend die Antwort, um Engpässe sicher beherrschbar zu halten – die Herausforderungen steigen jedoch. Um die Stromhandelsgeschäfte auch physikalisch über das Netz transportieren zu können, setzen die Netzbetreiber bei Bedarf Redispatch ein. Unter Redispatch versteht man Eingriffe der Netzbetreiber, die Erzeugungsanlagen anweisen, den Anlageneinsatz ("Dispatch") passgenau zu erhöhen oder zu reduzieren ("Re-Dispatch"). Hierdurch werden Netzüberlastungen verhindert und das Netz sicher und stabil betrieben (siehe Box 13). Die Kosten für diese Maßnahmen zahlen die Stromkunden über die Netzentgelte. Der zuletzt deutliche Anstieg der Redispatchmaßnahmen (Abbildung 15) stellt zunehmend auch eine betriebliche Herausforderung für die ÜNB dar.