

Zu Beginn dieses Jahres wurde in der Presse über die so genannte Nordsee-Offshore-Initiative berichtet. Diese Initiative von EU-Nordseeanrainerstaaten sowie Irland plant ein Hochspannungsnetz in der Nordsee zu errichten, mit Hilfe dessen die Windkraftanlagen in der Nordsee besser miteinander verbunden werden sollen. Das Ziel ist die bessere Nutzung überschüssiger Windenergie. Dies stellt eine Antwort auf die oft gegen die Windenergie ins Feld geführte Unzuverlässigkeit in der Versorgung dar – häufig weht der Wind nicht dann, wenn gerade große Mengen Strom benötigt werden. Ein wichtiges Element dabei ist die Anbindung Deutschlands an die norwegischen Wasserkraftwerke, die dann als natürliche Speicher dienen. Dieses Projekt erscheint zudem dadurch notwendig, da viele Ausbauprojekte im Bereich regenerativer Energien geographisch im Gebiet der Nordsee anzusiedeln sind – denkt man etwa an den Ausbau der Offshore-Windenergie, aber auch an die Errichtung von Gezeitenkraftwerken. Die Initiative hat in der öffentlichen Diskussion weitgehend positive Resonanz erfahren. Allerdings wird mit einer zehnjährigen Bauzeit bis zur Fertigstellung des Netzes und mit Investitionen in der Höhe von 30 Mrd. € gerechnet. Die Komplexität dieses Großprojektes ist also nicht zu unterschätzen.

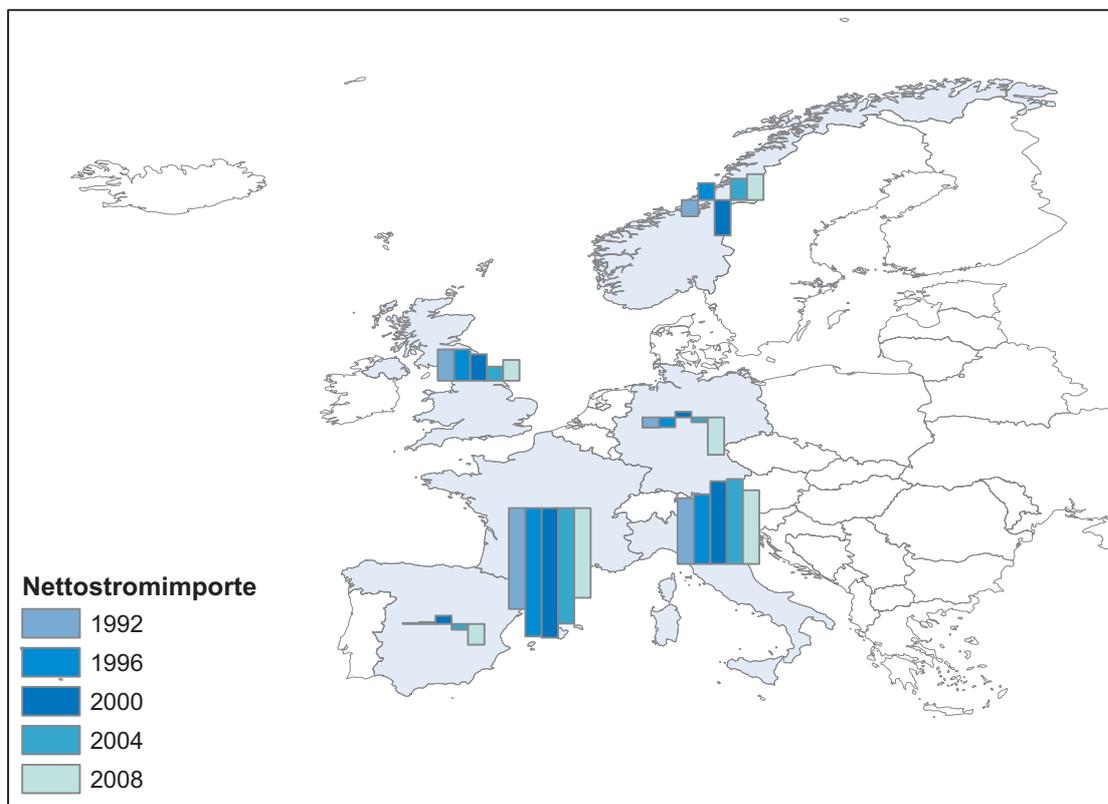
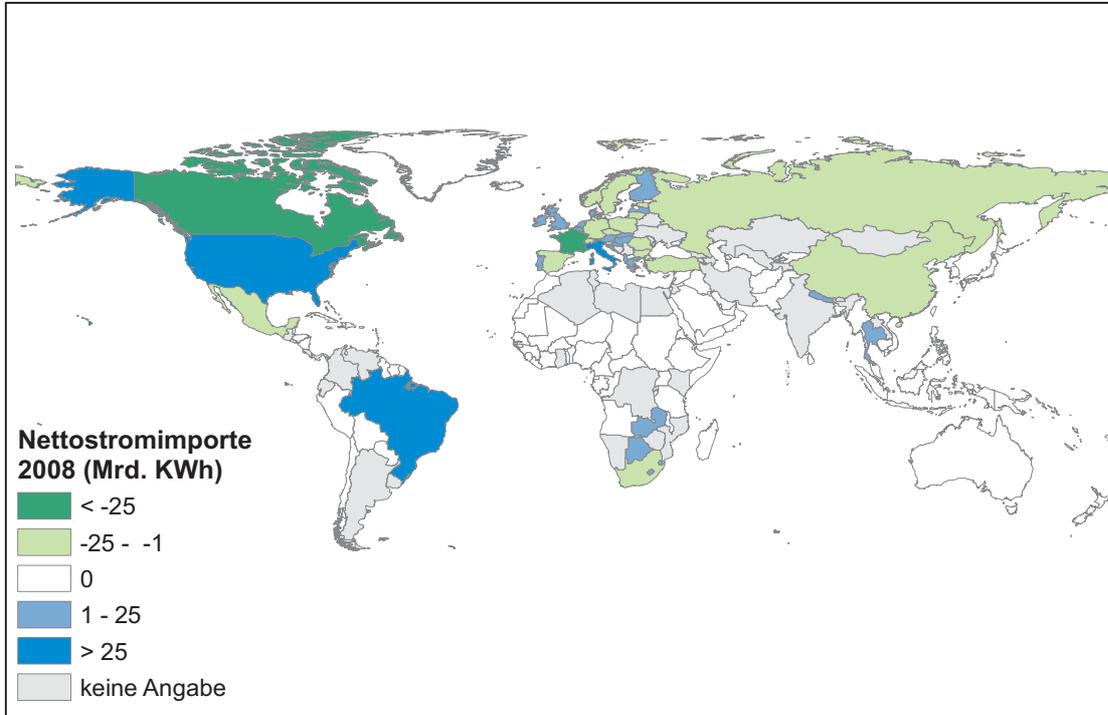
Vor diesem Hintergrund betrachtet dieser Beitrag aus der Reihe »Kurz zum Klima« aktuelle Daten zu den weltweiten Nettostromimporten. Die Karte (Abb. 1) zeigt im oberen Teil die Nettostromimporte für das Jahr 2008. Zu den größten Nettoimporteuren von Strom gehören Länder wie Italien, die Vereinigten Staaten von Amerika oder Brasilien. Unter den Ländern, die netto Strom exportiert haben, fallen insbesondere Kanada und Frankreich ins Auge. Aber auch Deutschland hat im Jahr 2008 netto Strom exportiert. Viele Staaten Afrikas hingegen weisen weder Stromimporte noch -exporte auf. Gleiches gilt aber auch für entwickelte Staaten wie Australien und Japan. Für diese Länder ist dies sicherlich durch die in Folge der besonderen geographischen Lage fehlende Vernetzung zu erklären.

Der untere Teil der Karte bildet für ausgewählte europäische Länder die Entwicklung der Nettostromimporte seit Beginn der 1990er Jahre ab. Dabei ist beispielsweise auffällig, dass Italien zu allen betrachteten Zeitpunkten vergleichbar große Mengen an Strom importiert hat. Norwegen hingegen weist ein über die Zeit sehr uneinheitliches Muster auf. Eine Erklärung dafür ist der dort hohe Anteil an Strom aus Wasserkraft, dessen Aufkommen in hohem Maße von den jährlichen Niederschlagsmengen abhängt. Frankreich exportiert über den gesamten Zeitraum verhältnismäßig große Mengen Strom; allerdings scheint sich in den letzten Jahren ein rückläufiger Trend einzustellen. Bemerkenswert sind die Nettostromimporte von Spanien und

Deutschland. In beiden Ländern ergibt sich für die 1990er sowie die frühen 2000er Jahre ein eher uneinheitliches Muster mit vernachlässigbaren Im- oder Exportmengen. In beiden Ländern sind für das Jahr 2008 aber auffällig hohe Nettoexporte von Strom zu verzeichnen. Eine mögliche Ursache dafür ist, dass beide Länder in den vergangenen Jahren im großen Stile die regenerativen Energien ausgebaut haben. Bedenkt man aber, dass überschüssige Energie an den Strombörsen in der Regel zu äußerst niedrigen, wenn nicht sogar negativen Preisen gehandelt wird, so kann in diesem Fall nicht von einer sehr einträglichen Finanzquelle gesprochen werden.

Zusammenfassend lässt sich aber feststellen, dass in den vergangenen Jahren eine gewisse Dynamik in den Entwicklungen der Nettostromimporte in Europa entstanden ist. Dies und die oben beschriebene Problematik des schwankend zur Verfügung stehenden Stroms aus Windkraftanlagen machen deutlich, dass Anpassungen und auch Weiterentwicklungen des europäischen Hochspannungsnetzes ein nicht zu vernachlässigender Baustein für die zukünftige Energieversorgungssicherheit sind.

Abb. 1
Nettostromimporte



Erläuterung zum unteren Teil der Abbildung: Dargestellt sind die Nettostromimporte ausgewählter Länder. Nach oben gerichtete Balken stellen positive Nettostromimporte dar, nach unteren gerichtete Balken negative Importe und somit Nettoexporte an Strom. Für alle Balken ist eine einheitliche Skalierung verwendet worden.

Quelle: International Energy Statistics; U.S. Energy Information Administration (EIA).