

Windenergieanlagen (WEA) erzeugen bei den verschiedenen Windgeschwindigkeiten unterschiedlich viel Strom.

Dadurch, dass der Bereich, in dem sie ihre volle Leistung entfalten können, nur wenige hundert Stunden im Jahr beträgt, können an einer Stromleitung mehr WEA angeschlossen werden als diese an Leistung aufnehmen kann.

Das ist die sogenannte Netzkapazität (Übertragungskapazität), also die maximale Menge an Strom, die eine Stromleitung sicher von A nach B transportieren kann, ohne zu überhitzen.

Zu viel Strom bringt die Leitungen nämlich zum Glühen. Sie dehnen sich aus und hängen gefährlich tief durch.

Oft wird im Norden (durch Windkraft) mehr Leistung erzeugt, als die Netzkapazität der Leitungen in den Süden abtransportieren kann.

Was passiert, wenn die Kapazität der Leitungen nicht reicht?

Wenn der produzierte Strom größer ist als die Netzkapazität, entsteht ein **Strom-Stau**.

Die Lösung ist das sogenannte **Redispatch**:

Die Netzbetreiber greifen ein. Sie stellen Windräder im Norden ab (obwohl sauberer Strom da wäre) und schalten im Süden Gaskraftwerke ein, um das Netz stabil zu halten.

Redispatch war in den Jahren um das Jahr 2000 nur 10 - 20 Mal im Jahr notwendig. Im Jahr 2025 wurden insgesamt 19.319 Eingriffe in das Stromnetz registriert, um die Stabilität zu sichern. Die gesamte

Energiemenge, die abgeregelt wurde lag bei **15.549 Gigawattstunden**.

Ein Beispiel dafür ist der Wendlandring in Lüchow-Danneberg. Diese Stromtrasse kann bis zu 130 MW aufnehmen. Inzwischen sind aber schon 720 MW alleine durch WEA an dieses Netz angeschlossen.

Dadurch spricht die Avacon, der Betreiber unserer norddeutschen Stromverteilnetze, auch von einer Auslastung von über 230%, da im Schnitt weit mehr als die Hälfte der Anlagen bei starkem Wind abgeschaltet werden muss.

Ein weiterer Hinweis darauf, dass der weitere Ausbau von Windenergie sofort gestoppt werden muss, zumal die Avacon mitteilte, dass es **8 - 12 Jahre dauern wird**, bis das Stromnetz in der Lage ist diese Mengen aufzunehmen.