

Laufende [REDACTED] - Studie

Flächenoptimierung der AWZ durch Anpassung der Ausschreibungsreihenfolge

Betrachtung der Flächenplanung ab 2026 unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten Erste

Ergebnisse werden Mitte Oktober 2025 erwartet

Ziel der Studie:

- Erstmalige Kostenmodellierung auf Grundlage von min. LCoE
- Darstellung des volkswirtschaftlichen Nutzens und gesamtheitliche Betrachtung von Übertragungsnetzen und Offshore Windparks
- Neuausrichtung und Flächenoptimierung des FEP durch effiziente Ausschreibungsreihenfolge (max. mögliche Volllaststd. pro Fläche und min. LCoE)

Grundlagen:

- Fokus auf eine zeitliche Verzögerung der in 2026 zur Ausschreibung geplanten Flächen (N-12.4, N-12.5, N-13.1, N-13.2 und N-10.1; für N-10.2 besteht eine geteilte Netzanschlussplanung)
Diese schatten einerseits bestehende Flächen ab, werden andererseits aber auch selbst von bestehenden Flächen abgeschattet
- Eine optimierte Ausschreibungsreihenfolge für Flächen in den Clustern nordwestlich der Schifffahrtsroute 10 (vorwiegend N-17, N-16, N-14, N-19) gegen die Hauptwindrichtung um 5-10 Jahre vermindert die Abschattungseffekte über die Laufzeit von mindestens 35 Jahren deutlich
- Zunächst soll die gesamte Ausbaukapazität insgesamt identisch bleiben, nur die Ausweisung der Flächen in der Flächenplanung würde sich ändern. Eine Möglichkeit der weiteren Optimierung wäre die Reduktion der Kapazität um ca. 4 GW
- Die Studie betrachtet zusätzlich eine Reduzierung der Flächendichte bei bisher noch nicht versteigerten Flächen, insbesondere im Cluster N-12
- Bekannte Verzögerungen der Netzanbindung werden berücksichtigt

Volkswirtschaftlicher Nutzen:

- Günstigere Strompreise und Netzkosten
- Höhere Volllaststunden auf bestehenden Flächen
- Höhere Auslastung der Netzanbindung der Offshore Windparks, die viel wirksamer ist als eine unwirtschaftliche Überbauung (welche Abschattungseffekte erhöht)
- Attraktivere Flächen in den Ausschreibungen durch höhere Volllaststunden
- Generell höhere Volllaststunden auf allen OFW-Flächen in den ersten Betriebsjahren, in denen Kredit-Zinseffekte besonders stark wirken und so effektiv gemindert werden

- Zusätzliche Kosten gering, ggf. durch zusätzliche Kabellängen und etwas längere Schiffslaufzeiten bei der Anlagenerrichtung (hängt aber von der Entfernung der genutzten Häfen ab)

Was die Studie nicht zeigt:

- Überbauung wird nicht betrachtet, da es die Abschattungseffekte vergrößert.
- Die Studie wird anhand des aktuell naheliegendsten zeigen, dass eine Flächenoptimierung volkswirtschaftlich sinnvoll ist. Auf dieser Grundlage müsste in einem nächsten Schritt die effizienteste Ausschreibungsreihenfolge berechnet werden. Dafür benötigt es Zeit bis Ende 2026
- Im Gleichschritt mit einer Ausschreibungspause in 2026 (um ein mögliches Scheitern bereits bezuschlagter Projekte zu vermeiden), der Reformierung des Ausschreibungsdesigns und der Fortschreibung des FEP bis Ende 2026 könnten ein ReSet und erfolgreiche Auktionen ab 2027 das weitere Gelingen der Energiewende unterstützen
- Erhebliche Verminderung von Ausbaupfaden, z.B. auf 55 GW. Allerdings könnten die Daten eine Indikation darüber geben, wie eine solche Reduktion aussehen könnte und welche wirtschaftlichen Auswirkungen diese hätte, etwa durch eine weniger dichte Bebauung und eine geringere Abschattung