

# Status des Offshore-Windenergieausbaus in Deutschland

## Jahr 2024



Im Auftrag von



## Inhalt

Offshore-Windenergiezubau .....	3
Ausbauziele Offshore-Windenergie .....	4
Aktivitäten in den Offshore-Windenergieprojekten .....	5
Verteilung auf die Bundesländer sowie Nord- und Ostsee.....	6
Anlagenkonfiguration.....	7
Wassertiefe und Küstenentfernung.....	8
Ausschreibungen Offshore-Windenergie .....	9
Übersicht der Netzanschlusskapazitäten .....	10
Monatliche Stromerzeugung und Marktwerte .....	11

## Hinweise

Die Daten wurden mittels einer Abfrage bei Branchenakteuren erhoben sowie durch weitere Recherchen ermittelt. Rückwirkende Anpassungen der Daten werden bei Bedarf durchgeführt.

Die installierte Leistung der Offshore-Windenergieprojekte kann die Kapazität der jeweils zugewiesenen Netzanbindung unter- oder überschreiten.

Zukünftige Offshore-Windenergieprojekte sind mit der gesamten Leistung dem jeweiligen erwarteten Inbetriebnahmejahr zugeordnet.

Bei den Angaben in Text und Abbildungen handelt es sich teilweise um gerundete Werte. Bei ihrer Addition kann es daher zu geringen Abweichungen zu den Gesamtwerten kommen.

## Foto Titelseite

Iberdrola Windpark Baltic Eagle

© mhvogel.de

## Veröffentlichungsdatum

4. Februar 2025

## Kontakt

Deutsche WindGuard GmbH

Oldenburger Straße 65 A

26316 Varel

Telefon 04451 9515 0

E-Mail [info@windguard.de](mailto:info@windguard.de)

URL <https://www.windguard.de/>

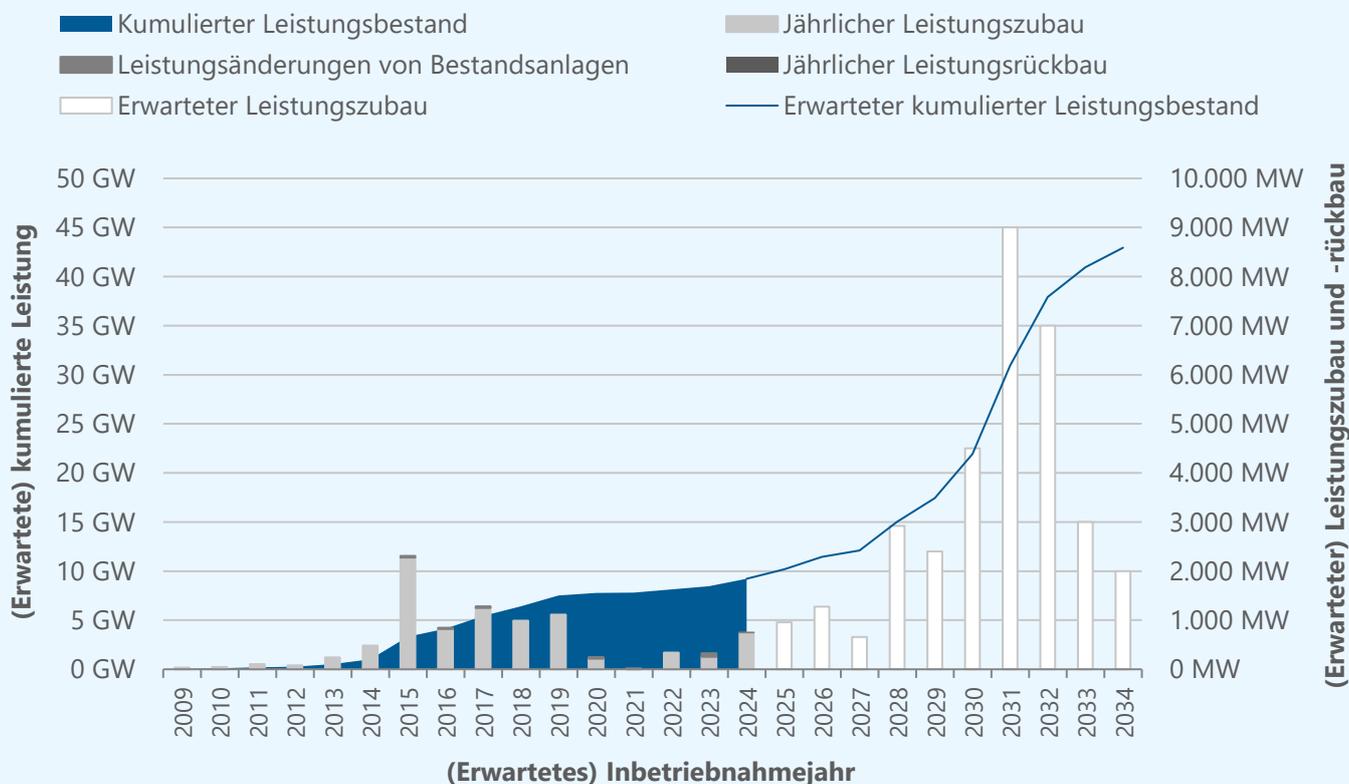
## Offshore-Windenergiezubau

Am 31. Dezember 2024 sind in Deutschland 1.639 Offshore-Windenergieanlagen (OWEA) mit einer Leistung von insgesamt rund 9,2 GW in Betrieb. Im Jahresverlauf 2024 speisten davon 73 Anlagen mit insgesamt 742 MW erstmals in das Stromnetz ein. An 78 Bestandsanlagen wurden Leistungsänderungen durchgeführt. Zum Jahresende 2024 sind zudem 81 Windenergieanlagen errichtet, deren erste Netzeinspeisung noch nicht erfolgt ist. Zusätzlich sind 66 Fundamente im Meeresboden installiert, deren zugehörigen Windenergieanlagen sind bis zum Jahresende 2024 noch nicht errichtet.

In den kommenden Jahren wird ein ähnliches Zubauniveau wie im Jahr 2024 prognostiziert. Zum Ende des Jahrzehnts werden deutlich höhere jährliche Zubauraten erwartet, die zu einer erheblichen Steigerung der in Deutschland installierten Gesamtleistung führen werden.

Status des Offshore-Windenergieausbaus

		Leistung	Anzahl
Zubau Jahr 2024	OWEA mit erster Netzeinspeisung	742 MW	73 OWEA
	Leistungsänderungen von Bestandsanlagen	16 MW	78 OWEA
	Installierte OWEA ohne Netzeinspeisung	936 MW	81 OWEA
	Fundamente ohne OWEA		66 Fundamente
Kumuliert 31.12.2024	OWEA mit Netzeinspeisung	9.222 MW	1.639 OWEA
	Installierte OWEA ohne Netzeinspeisung	936 MW	81 OWEA
	Fundamente ohne OWEA		66 Fundamente



(Erwartete) Entwicklung der Offshore-Windenergieleistung in Deutschland  
(Datenbasis: eigene Erhebungen, MaStR, FEP 2025)

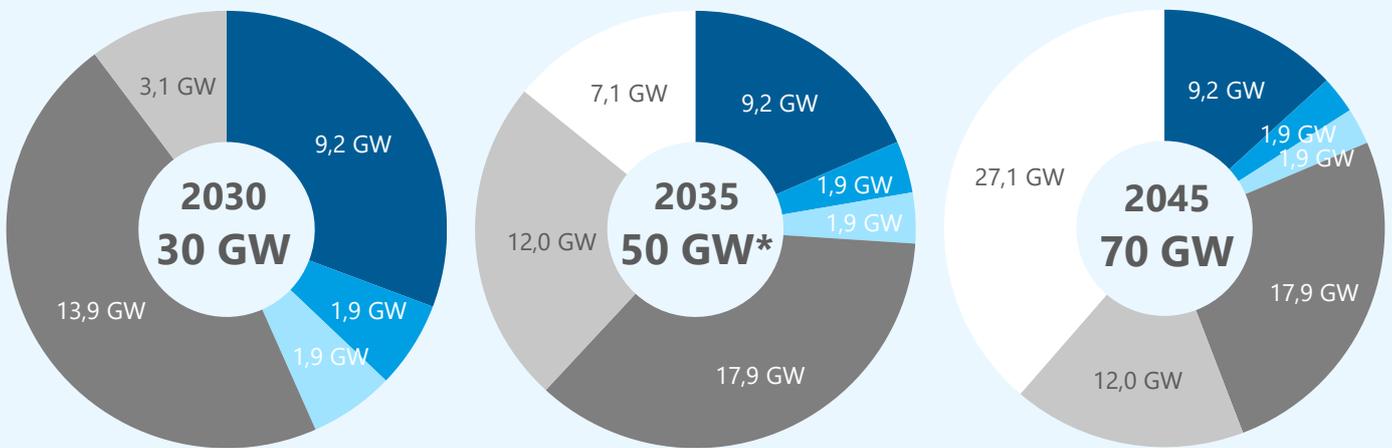
## Ausbauziele Offshore-Windenergie

Die Ausbauziele für die Offshore-Windenergie im Windenergie-auf-See-Gesetz (WindSeeG) sehen vor, dass die installierte Leistung von Offshore-Windenergieanlagen am Netz bis zum Jahr 2030 auf insgesamt mindestens 30 GW, bis zum Jahr 2035 auf mindestens 40 GW und bis zum Jahr 2045 auf mindestens 70 GW gesteigert wird. Das gesetzliche Mindestziel in Höhe von 40 GW bis 2035 soll gemäß der Offshore-Vereinbarung aus November 2022 übertroffen werden: Bis 2035 sollen bereits 50 GW installiert werden.

Um die Ausbauziele für die Offshore-Windenergie zu erreichen, legt das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) im Flächenentwicklungsplan (FEP) stetig neue Flächen für den künftigen Ausbau fest. Der FEP 2025, der im Januar 2025 durch das BSH veröffentlicht wurde, sieht Festlegungen für Windenergieflächen und Netzanbindungssysteme bis zum Jahr 2034 vor.

Weitergehende zeitliche Festlegungen, z. B. solche, die im Entwurf des FEP (Juni 2024) bereits enthalten waren, sollen in einer künftigen Fortschreibung aufgegriffen werden und sind im informatorischen Anhang des FEP 2025 dargestellt.

Das für 2030 vorgesehene gesetzliche Ausbauziel in Höhe von 30 GW kann voraussichtlich mit etwa einem Jahr Verzögerung erreicht werden. Das gesetzliche Mindestziel für 2035 in Höhe von 40 GW kann entsprechend den Planungen des FEP 2025 bereits im Jahr 2034 erreicht werden, sofern alle hierfür vorgesehenen Flächen plangemäß ausgeschrieben, bezuschlagt und realisiert werden. Zur Erreichung des erhöhten Ausbauziels für das Jahr 2035 in Höhe von 50 GW sind noch weitere Festlegungen erforderlich. Dies gilt ebenfalls für die Erreichung des langfristigen gesetzlichen Ausbauziels in Höhe von mindestens 70 GW bis zum Jahr 2045.



### Entwicklungsstatus (31.12.2024)

- In Betrieb
- In Bau
- Investitionsentscheidung
- Bezuschlagt/Netzanbindungsanspruch
- Vorgesehene Ausschreibungen
- Zusätzliche Festlegungen erforderlich

\* Gemäß WindSeeG soll die installierte Leistung bis zum Jahr 2035 auf insgesamt mindestens 40 GW gesteigert werden. In der Offshore-Vereinbarung aus November 2022 zwischen dem Bund, den Ländern Hansestadt Bremen, Hansestadt Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein sowie den Übertragungsnetzbetreibern 50Hertz, Amprion und TenneT ist vorgesehen, dass das gesetzliche Ausbauziel übertroffen werden soll und bis 2035 bereits 50 GW installiert werden sollen.

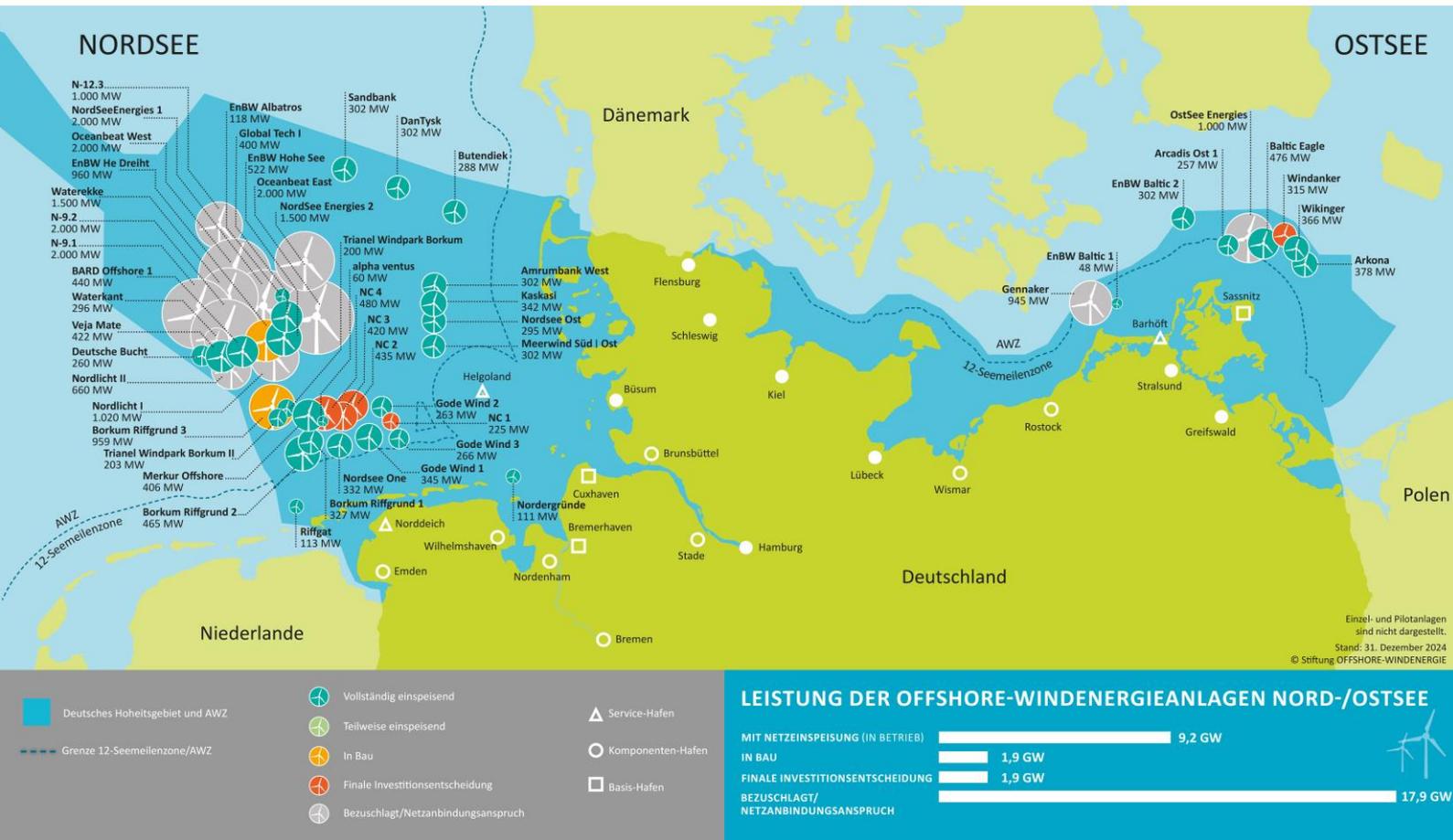
Entwicklungsstatus der Windenergieleistung auf See mit Ausbauzielen bis 2030, 2035 und 2045  
(Datenbasis: eigene Erhebungen, MaStR, FEP 2025)

# Aktivitäten in den Offshore-Windenergieprojekten

Zum Jahresende 2024 befinden sich in Deutschland 31 Offshore-Windenergieprojekte (OWP) vollständig in Betrieb. In den beiden Projekten Gode Wind 3 und Baltic Eagle wurden im Jahresverlauf 2024 alle Anlagen in Betrieb genommen. Im OWP Borkum Riffgrund 3 wurden die Fundamentinstallationen Ende 2023 begonnen und im zweiten Halbjahr 2024 beendet. Die Errichtung der Anlagen ist seit Sommer 2024 kontinuierlich vorangeschritten und konnte bis zum Jahresende 2024 größtenteils abgeschlossen werden. Im OWP EnBW He Dreht wurden im Jahresverlauf 2024 alle Fundamente installiert, die Errichtung der Windenergieanlagen erfolgte noch nicht. Für die Projekte des Nordseeclusters (NC 1-4) und Windanker wurden im Frühjahr 2024 die finalen Investitionsentscheidungen (FID) getroffen. Weitere 13 Projekte weisen Ende Dezember 2024 einen Zuschlag oder Anspruch auf Netzanbindung vor.

## Übersicht zukünftiger Offshore-Windenergieprojekte

OWP	Status	Erwartetes IBN-Jahr	Erwartete Leistung
EnBW He Dreht	In Bau	2025	960 MW
Borkum Riffgrund 3	In Bau	2026	959 MW
Windanker (O-1.3)	FID	2026	315 MW
NC 1 (N-3.7)	FID	2027	225 MW
NC 2 (N-3.8)	FID	2027	435 MW
Gennaker	Netzanbindungsanspruch	2028	945 MW
Nordlicht I (N-7.2)	Bezuschlagt	2028	1.020 MW
Nordlicht II (N-6.6)	Bezuschlagt	2028	660 MW
Waterkant (N-6.7)	Bezuschlagt	2028	296 MW
NC 3 (N-3.5)	FID	2029	420 MW
NC 4 (N-3.6)	FID	2029	480 MW
Waterreкке (N-9.3)	Bezuschlagt	2029	1.500 MW
NordSee Energies 1 (N-12.1)	Bezuschlagt	2030	2.000 MW
Oceanbeat West (N-12.2)	Bezuschlagt	2030	2.000 MW
N-12.3	Bezuschlagt	2031	1.000 MW
N-9.1	Bezuschlagt	2031	2.000 MW
NordSee Energies 2 (N-11.2)	Bezuschlagt	2031	1.500 MW
OstSee Energies (O-2.2)	Bezuschlagt	2031	1.000 MW
N-9.2	Bezuschlagt	2032	2.000 MW
Oceanbeat East (N-11.1)	Bezuschlagt	2032	2.000 MW



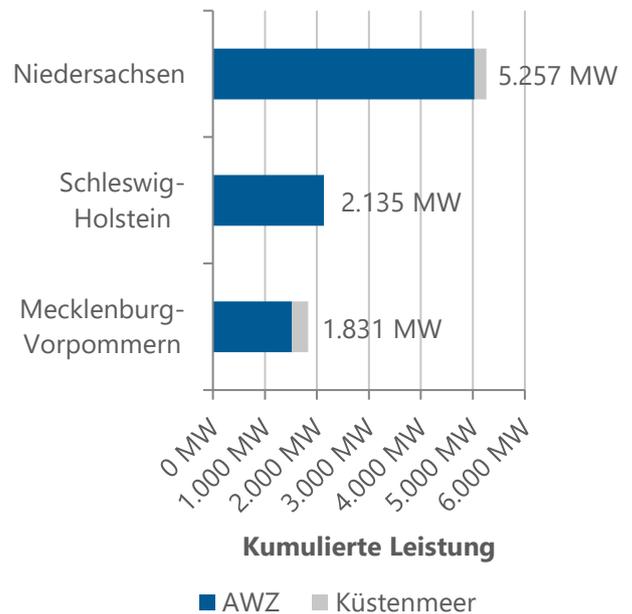
Übersichtskarte Offshore-Windenergieprojekte in Deutschland (© Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE)

## Verteilung auf die Bundesländer sowie Nord- und Ostsee

Der Ausbau der Offshore-Windenergie in Deutschland konzentriert sich vordergründig auf die ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) der Nordsee. Entsprechend ist zum 31.12.2024 die installierte Leistung der deutschen Offshore-Windenergieanlagen mit Netzeinspeisung größtenteils in der Nordsee (7,4 GW) verortet. Auf die Ostsee entfällt deutlich weniger Leistung (1,8 GW). Inbetriebnahmen erfolgten im Verlauf des Jahres 2024 sowohl in der Nordsee als auch in der Ostsee. Die Offshore-Windenergieanlagen in Nord- und Ostsee sind überwiegend in der AWZ installiert (8,7 GW), deutlich weniger Anlagen sind im Küstenmeer installiert (0,5 GW).

Anhand der Lage des jeweiligen Netzanschlusspunktes lässt sich die auf See installierte Leistung den Bundesländern zuordnen. Die in der Nordsee installierte Leistung entfällt mit etwa 5,3 GW auf Niedersachsen und mit 2,1 GW auf Schleswig-Holstein. Die in der Ostsee installierte Leistung in

Höhe von 1,8 GW ist vollständig in Mecklenburg-Vorpommern angebunden.



Verteilung der kumulierten Leistung der OWEA mit Netzeinspeisung auf Bundesländer und Seegebiete

### Ausbauverteilung auf Nord- und Ostsee

		Nordsee		Ostsee	
		Leistung	Anzahl	Leistung	Anzahl
Zubau Jahr 2024	OWEA mit erster Netzeinspeisung	266 MW	23 OWEA	476 MW	50 OWEA
	Leistungsänderungen von Bestandsanlagen	16 MW	78 OWEA	0 MW	0 OWEA
	Installierte OWEA ohne Netzeinspeisung	936 MW	81 OWEA	0 MW	0 OWEA
	Fundamente ohne OWEA		66 Fundamente		0 Fundamente
Kumuliert 31.12.2024	OWEA mit Netzeinspeisung	7.391 MW	1.330 OWEA	1.831 MW	309 OWEA
	Installierte OWEA ohne Netzeinspeisung	936 MW	81 OWEA	0 MW	0 OWEA
	Fundamente ohne OWEA		66 Fundamente		0 Fundamente

## Anlagenkonfiguration

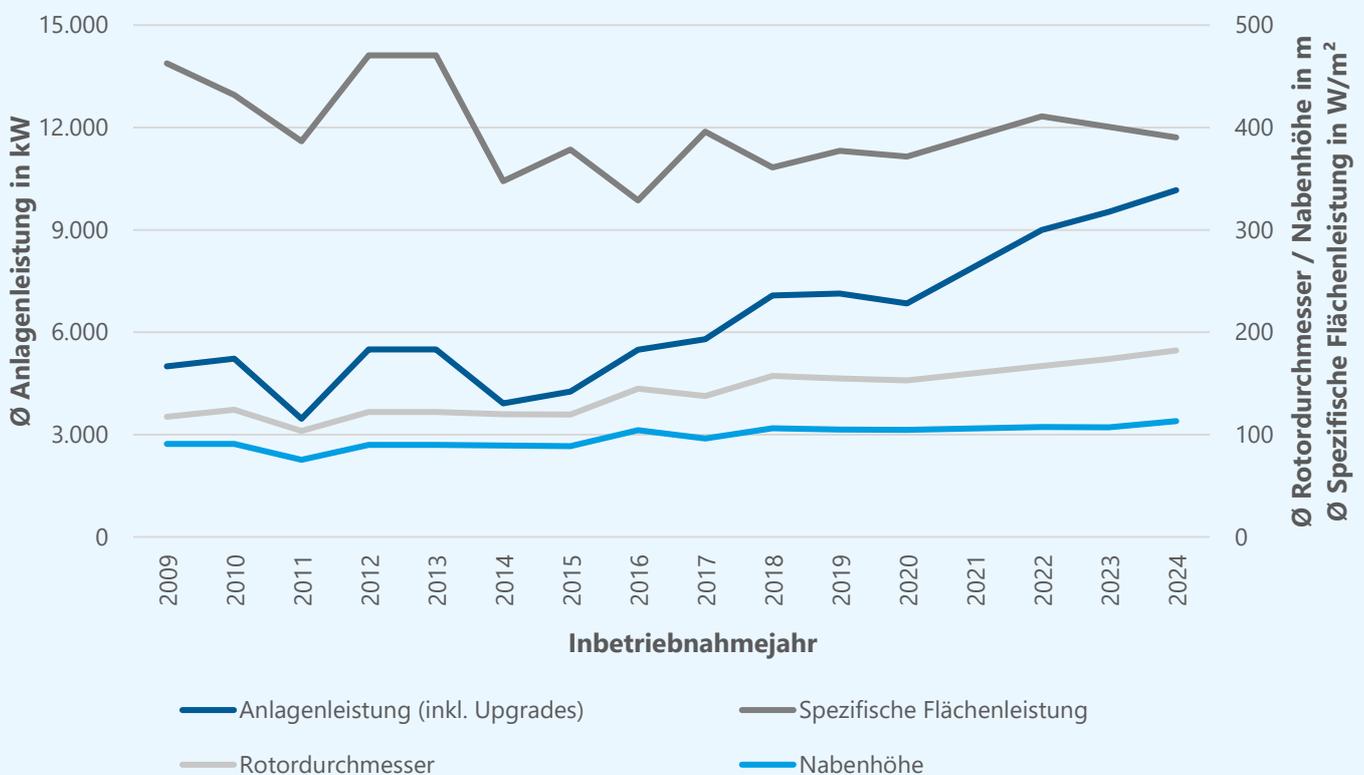
Im Jahresverlauf 2024 wurden Offshore-Windenergieanlagen mit einer durchschnittlichen Nennleistung von 10,2 MW in Betrieb genommen. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einer Steigerung von 7%. Der Trend zu immer leistungsstärkeren Anlagen setzt sich fort. Auch der durchschnittliche Rotordurchmesser der 2024 in Betrieb genommenen Anlagen steigt um 5% auf 182 m. Es ergibt sich somit eine Senkung der spezifischen Flächenleistung auf 390 W/m<sup>2</sup>. Die durchschnittliche Nabenhöhe steigt um 6% auf 113 m.

Nachdem im Jahr 2024 in Deutschland erstmalig eine OWEA mit einer Nennleistung von 11 MW in Betrieb genommen wurde, wird im Jahr 2025 voraussichtlich die 15-MW-Marke erreicht. Auch hinsichtlich des Rotordurchmessers und der Nabenhöhe werden die 15-MW-Anlagen zu weiteren deutlichen Größensteigerungen gegenüber den Bestandsanlagen beitragen. Für Projekte,

die in den kommenden Jahren umgesetzt werden sollen, sind ebenfalls Anlagen mit 15 MW bis hin zu 18,5 MW Nennleistung geplant.

### Durchschnittliche Anlagenkonfiguration

Durchschnittliche Konfiguration	Kumuliert 31.12.2024	Zubau Jahr 2024
Anlagenleistung (inkl. Upgrades)	5.627 kW	10.163 kW
Rotordurchmesser	136 m	182 m
Nabenhöhe	96 m	113 m
Spezifische Flächenleistung	378 W/m <sup>2</sup>	390 W/m <sup>2</sup>



Anlagenkonfiguration im Zeitverlauf

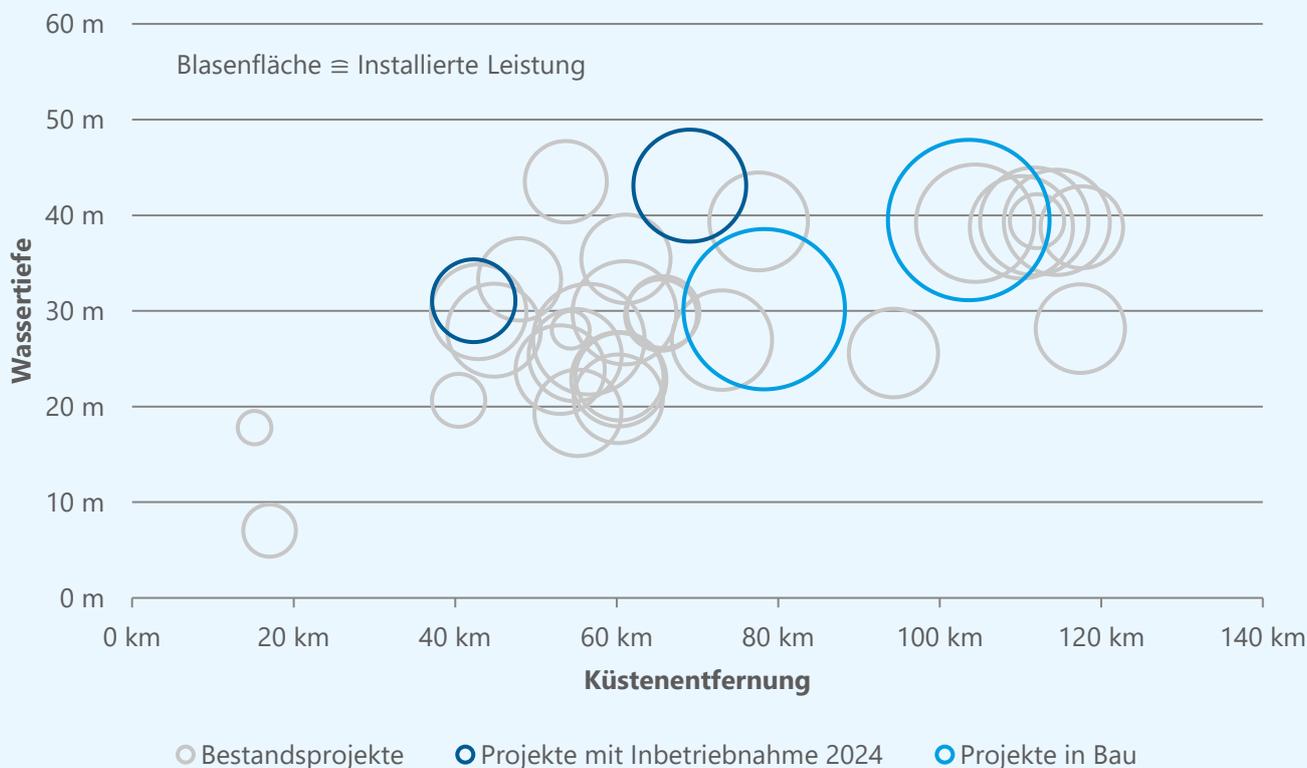
## Wassertiefe und Küstenentfernung

Die Offshore-Windenergieprojekte vor der deutschen Küste befinden sich mehrheitlich mindestens 40 km von der Küste entfernt in Wassertiefen ab 20 m, nur wenige Projekte sind in flachen Gewässern nahe der Küste verortet. Teilweise sind die Projekte an Standorten mit einer Küstenentfernung von bis zu 120 km und in Wassertiefen über 40 m installiert. Im Mittel ergibt sich für die Bestandsprojekte eine Wassertiefe von ca. 31 m und eine Küstenentfernung von ca. 70 km. Die beiden Projekte, die im Jahr 2024 vollständig in Betrieb gegangen sind, weisen im Durchschnitt eine größere Wassertiefe auf, befinden sich jedoch etwas näher an der Küste als die Bestandsprojekte. Die beiden Projekte, die zum Jahresende in Bau sind, befinden sich im Durchschnitt deutlich weiter draußen in der deutschen AWZ mit einer vergleichbaren Wassertiefe wie die Bestandsprojekte.

Hinsichtlich des Fundamenttyps hat sich das Monopile-Fundament als der in Deutschland am häufigsten verwendete Typ durchgesetzt. Seit 2019 wurde kein anderer Fundamenttyp mehr installiert. Entsprechend waren auch alle im Verlauf des Jahres 2024 installierten Fundamente Monopiles. Parallel zu den wachsenden Dimensionen der Windenergieanlagen nehmen auch die Dimensionen der Monopile-Fundamente stetig weiter zu.

### Durchschnittliche Wassertiefe und Küstenentfernung

Durchschnittliche Position	Bestandsprojekte	Projekte mit Inbetriebnahme in 2024	Projekte in Bau
Wassertiefe	31 m	39 m	35 m
Küstenentfernung	70 km	59 km	91 km



Wassertiefe und Küstenentfernung von Bestandsprojekten, von Projekten mit Inbetriebnahme in 2024 und Projekten in Bau

## Ausschreibungen Offshore-Windenergie

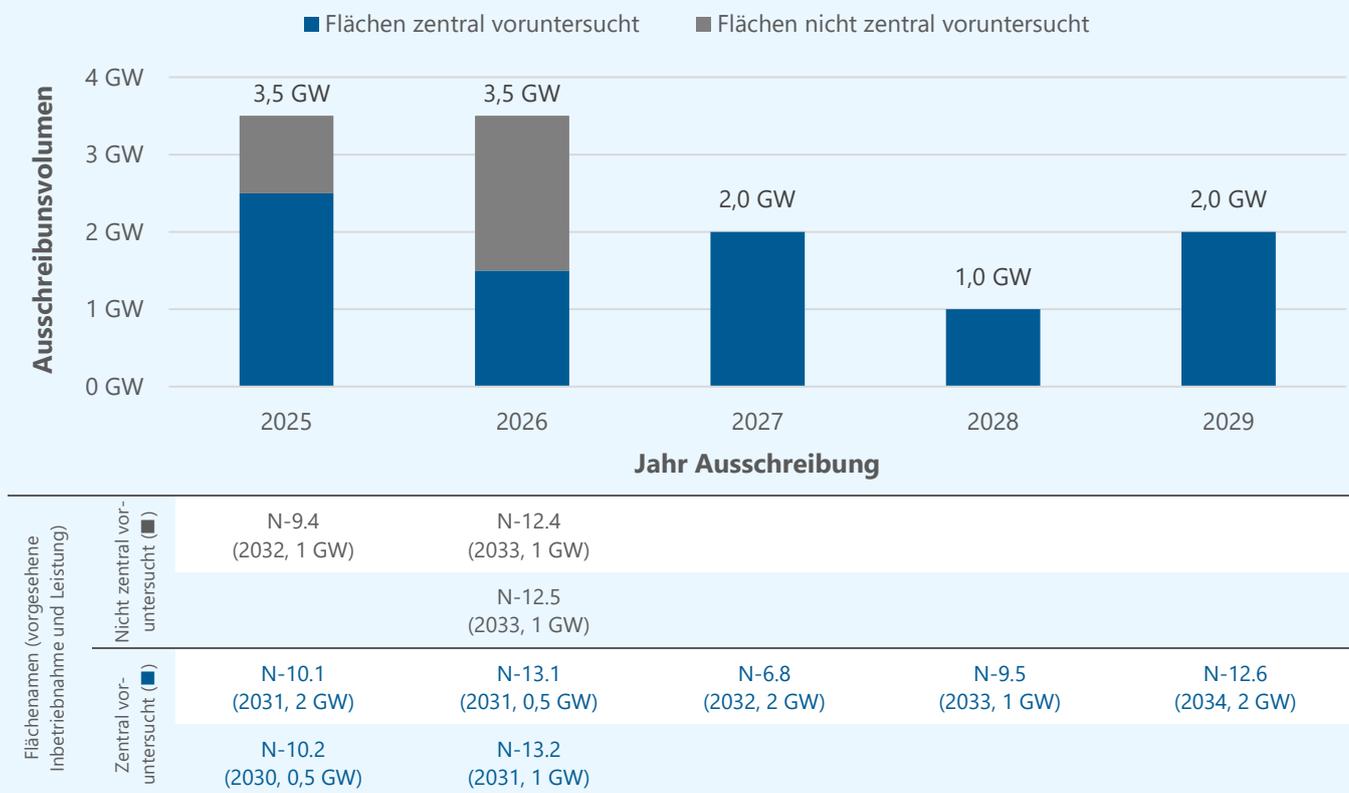
Seit dem Jahr 2023 werden jährlich zwei Ausschreibungsrunden durch die Bundesnetzagentur (BNetzA) durchgeführt. Es wird unterschieden zwischen Ausschreibungen für nicht zentral voruntersuchte Flächen und Ausschreibungen für zentral durch das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie voruntersuchte Flächen. Je nach Flächentyp unterscheidet sich das Ausschreibungsverfahren.

Im Juni 2024 fand die Ausschreibungsrunde für nicht zentral voruntersuchte Flächen statt. Es wurden zwei Flächen (N-11.2 und N-12.3) mit insgesamt 2,5 GW ausgeschrieben. Für beide Flächen reichten mehrere Bieter 0-Cent-Gebote ein, damit verzichteten sie auf eine Förderung, und die Durchführung eines dynamischen Gebotsverfahrens wurde erforderlich. Die Bieter mit der jeweils höchsten Zahlungsbereitschaft erhielten den Zuschlag. Den Zuschlag für die Fläche N-11.2 erhielt Total Energies für 1,305 Mio. €/MW. Für die

Fläche N-12.3 sicherte sich EnBW zu einem Gebotswert von 1,065 Mio. €/MW den Zuschlag. Die insgesamt gebotenen Zahlungen belaufen sich auf ca. 3 Mrd. Euro, die größtenteils während der OWP-Betriebszeit zu zahlen sind.

Im August 2024 fand die Ausschreibungsrunde für drei zentral voruntersuchte Flächen (N-9.1, N-9.2 und N-9.3) mit einem Volumen von insgesamt 5,5 GW statt, die anhand eines Gebotsverfahrens mit qualitativen Kriterien (u. a. Beitrag zur Dekarbonisierung und Fachkräftesicherung) vergeben wurden. Die Zuschläge für die beiden Flächen N-9.1 und N-9.2 sicherte sich RWE und den Zuschlag für die Fläche N-9.3 erhielt Luxcara. Der Gesamterlös dieser Ausschreibungsrunde wurde nicht durch die BNetzA veröffentlicht.

Im Flächenentwicklungsplan 2025 sind bisher künftige Ausschreibungen im Umfang von 12 GW festgelegt. Diese werden in den Jahren 2025 bis 2029 stattfinden.



Offshore-Flächen zur Ausschreibung 2025 bis 2029 (Datenbasis: FEP 2025)

## Übersicht der Netzanschlusskapazitäten

In Deutschland befinden sich zum Ende des Jahres 2024 21 Netzanbindungssysteme mit einer Gesamtkapazität von ca. 9,8 GW in Betrieb. In der Nordsee liegen 13 der bisher realisierten Netzanbindungssysteme und in der Ostsee sind es 8

Netzanbindungen. Weitere Netzanbindungssysteme, deren Inbetriebnahme bis 2028 erfolgen soll, befinden sich Ende 2024 in Bau. Ab 2029 ist die Umsetzung der Netzanbindungssysteme nach dem neuen 2-GW-Standard geplant.

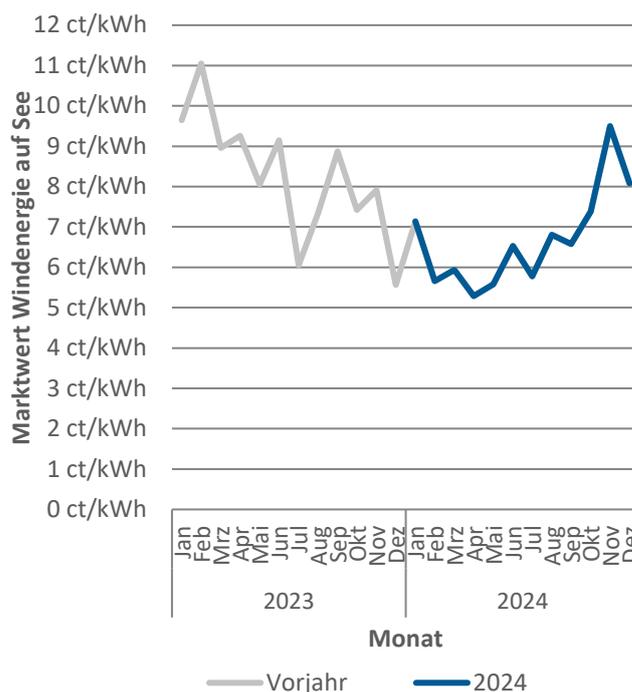
Bestehende und geplante Netzanbindungen (bis zum Konverter bzw. Bündelungspunkt) in der Nord- und Ostsee (Datenbasis: Bestätigung Netzentwicklungsplan Strom 2037/2045, FEP 2025, ÜNB, weitere Recherche)

Netzanbindung	Status	(Gepl.) IBN-Jahr	(Gepl.) Kapazität	(Vorläufig) zugeordnete Offshore- Windenergieprojekte bzw. Flächen
<b>Nordsee</b>				
NOR-2-1 (alpha ventus)	In Betrieb	2009	62 MW	alpha ventus
NOR-6-1 (BorWin1)	In Betrieb	2010	400 MW	BARD Offshore 1
NOR-0-1 (Riffgat)	In Betrieb	2014	113 MW	Riffgat
NOR-2-2 (DolWin1)	In Betrieb	2015	800 MW	Borkum Riffgrund 1, Trianel Windpark Borkum, Trianel Windpark Borkum II
NOR-4-1 (HelWin1)	In Betrieb	2015	576 MW	Meerwind Süd   Ost, Nordsee Ost
NOR-4-2 (HelWin2)	In Betrieb	2015	690 MW	Amrumbank West, Kaskasi
NOR-5-1 (SylWin1)	In Betrieb	2015	864 MW	Butendiek, DanTysk, Sandbank
NOR-6-2 (BorWin2)	In Betrieb	2015	800 MW	Deutsche Bucht, EnBW Albatros, Veja Mate
NOR-3-1 (DolWin2)	In Betrieb	2016	916 MW	Gode Wind 1, Gode Wind 2, Nordsee One
NOR-0-2 (Nordergründe)	In Betrieb	2017	111 MW	Nordergründe
NOR-2-3 (DolWin3)	In Betrieb	2018	900 MW	Borkum Riffgrund 2, Merkur Offshore
NOR-8-1 (BorWin3)	In Betrieb	2019	900 MW	EnBW Hohe See, Global Tech I
NOR-3-3 (DolWin6)	In Betrieb	2023	900 MW	Gode Wind 3, NC 1, NC 2
NOR-1-1 (DolWin5)	In Bau	2025	900 MW	Borkum Riffgrund 3
NOR-7-1 (BorWin5)	In Bau	2025	900 MW	EnBW He Dreiht
NOR-7-2 (BorWin6)	In Bau	2027	980 MW	Nordlicht I
NOR-3-2 (DolWin4)	In Bau	2028	900 MW	NC 3, NC 4
NOR-6-3 (BorWin4)	In Bau	2028	900 MW	Nordlicht II, Waterkant
NOR-9-3 (BalWin4)	In Planung	2029	2.000 MW	Waterekke, N-10.2
NOR-9-1	In Planung	2030	2.000 MW	N-9.1
NOR-12-1	In Planung	2030	2.000 MW	NordSee Energies 1
NOR-12-2	In Planung	2030	2.000 MW	Oceanbeat West
NOR-9-2	In Planung	2031	2.000 MW	N-9.2
NOR-10-1	In Planung	2031	2.000 MW	N-10.1
NOR-11-2	In Planung	2031	2.000 MW	NordSee Energies 2, N-13.1
NOR-13-1	In Planung	2031	2.000 MW	N-12.3, N-13.2
NOR-6-4	In Planung	2032	2.000 MW	N-6.8
NOR-9-4	In Planung	2032	2.000 MW	N-9.4, N-9.5
NOR-11-1	In Planung	2032	2.000 MW	Oceanbeat East
NOR-12-3	In Planung	2033	2.000 MW	N-12.4, N-12.5
NOR-12-4	In Planung	2034	2.000 MW	N-12.6
<b>Ostsee</b>				
OST-3-1 (Baltic 1)	In Betrieb	2011	50,6 MW	EnBW Baltic 1
OST-3-2 (Baltic 2)	In Betrieb	2015	288 MW	EnBW Baltic 2
OST-1-1 (Ostwind 1)	In Betrieb	2018	250 MW	Wikinger
OST-1-2 (Ostwind 1)	In Betrieb	2019	250 MW	Arkona
OST-1-3 (Ostwind 1)	In Betrieb	2019	250 MW	Arkona, Wikinger
OST-2-1 (Ostwind 2)	In Betrieb	2023	250 MW	Arcadis Ost 1
OST-2-2 (Ostwind 2)	In Betrieb	2024	250 MW	Baltic Eagle
OST-2-3 (Ostwind 2)	In Betrieb	2024	250 MW	Baltic Eagle
OST-1-4 (Ostwind 3)	In Bau	2026	300 MW	Windanker
OST-6-1 (Gennaker)	In Planung	2028	900 MW	Gennaker
OST-2-4 (Ostwind 4)	In Planung	2031	2.000 MW	OstSee Energies

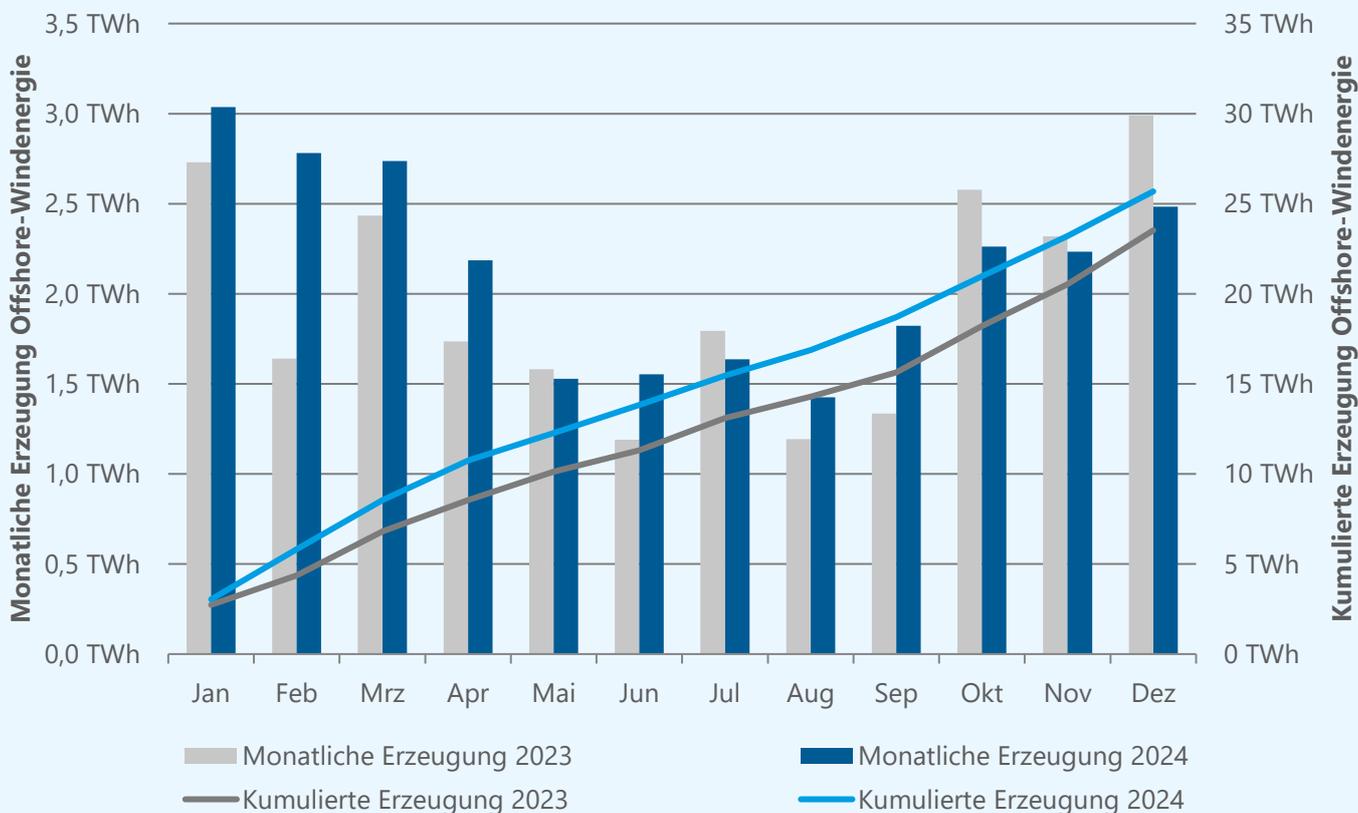
## Monatliche Stromerzeugung und Marktwerte

Die Monats-Marktwerte für Strom aus Offshore-Windenergie bewegten sich im Jahresverlauf 2024 zwischen 5,29 ct/kWh (April 2024) im Minimum und 9,50 ct/kWh (November 2024) im Maximum. Insgesamt lagen die Monats-Marktwerte des Jahres 2024 auf einem niedrigeren Niveau als noch im Vorjahr. Während der Jahresmarktwert im Jahr 2023 8,19 ct/kWh betrug, lag der Wert im Jahr 2024 um 17% niedriger bei 6,78 ct/kWh.

Die Offshore-Windenergie hat im Jahr 2024 insgesamt 25,7 TWh Strom erzeugt. Im Januar 2024 wurde die höchste monatliche Erzeugung mit knapp über 3 TWh erreicht, im August 2024 wurde mit 1,4 TWh hingegen die niedrigste monatliche Erzeugung verzeichnet. Insgesamt lag die Stromerzeugung auf einem höheren Niveau als im Vorjahreszeitraum. Der Anteil der Offshore-Windenergie an der deutschen Stromerzeugung lag 2024 bei 5,9%.



Monats-Marktwerte für Windenergie auf See (Datenbasis: Netztransparenz)



Stromerzeugung aus Offshore-Windenergieanlagen (Datenbasis: Bundesnetzagentur | SMARD.de)

### **Über die Deutsche WindGuard**

Im komplexen Energiemarkt steht die Deutsche WindGuard für unabhängige, herstellerneutrale Beratung und umfassende wissenschaftliche, technische und operative Dienstleistungen im Bereich Windenergie.

### **Über den Bundesverband WindEnergie e.V. (BWE)**

Der Bundesverband WindEnergie e.V. (BWE) ist Partner von über 3.000 Unternehmen der Windenergiebranche und vertritt die Interessen seiner rund 17.000 Mitglieder. Der BWE konzentriert damit das gesamte Know-how der vielseitigen Branche.

### **Über den Bundesverband Windenergie Offshore e.V. (BWO)**

Zweck des BWO ist die politische Interessenvertretung der Offshore-Wind-Branche in Deutschland. Für Politik und Behörden auf Bundes- und Landesebene ist der BWO zentraler Ansprechpartner zu allen Fragen der Offshore-Windenergie.

### **Über die Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE**

Die gemeinnützige Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE ist seit 2005 ein überparteilicher, überregionaler und sektorenübergreifender Thinktank zur Entwicklung der Offshore-Windenergie in Deutschland und Europa. Sie ist Kommunikationsplattform für Akteure aus Politik, Wirtschaft und Forschung, dient dem Wissensaustausch und versteht sich als Ideengeber und Multiplikator.

### **Über VDMA Power Systems**

VDMA Power Systems ist der Verband für den Energieanlagenbau. Er vertritt die Interessen der Hersteller und Zulieferer von Strom- und Wärmeerzeugungsanlagen im In- und Ausland. Dazu zählen Windenergie-, Photovoltaik- und Wasserkraftanlagen, Motoren und thermische Kraftwerke sowie Speicher- und Sektorkopplungstechnologien.

### **Über WAB e.V.**

Die WAB ist bundesweiter Ansprechpartner für die Offshore-Windindustrie, das Onshore-Netzwerk im Nordwesten und fördert die Produktion von grünem Wasserstoff aus Windstrom. Dem Verein gehören rund 250 kleinere und größere Unternehmen sowie Institute aus allen Bereichen der Windindustrie, der maritimen Industrie, der entstehenden Wasserstoffwirtschaft sowie der Forschung an.

### **Über WindEnergy Network e.V. (WEN)**

Der WEN ist das führende Unternehmensnetzwerk für Windenergie in der Nordost-Region mit aktuell 100 Mitgliedsunternehmen. Ziel ist es, die industrielle Basis und regionale Wertschöpfung im Zukunftssektor der Erneuerbaren Energien auszubauen. Thematische Schwerpunkte bilden die Windenergie an Land und auf See, maritime Technologien in Verbindung mit Offshore-Windenergie sowie die Entwicklung von grünem Wasserstoff.