



Spotlight Erneuerbare Stromerzeugung



Kennzahlen zu Ausbau, Erzeugung und
Förderung der Erneuerbaren Energien



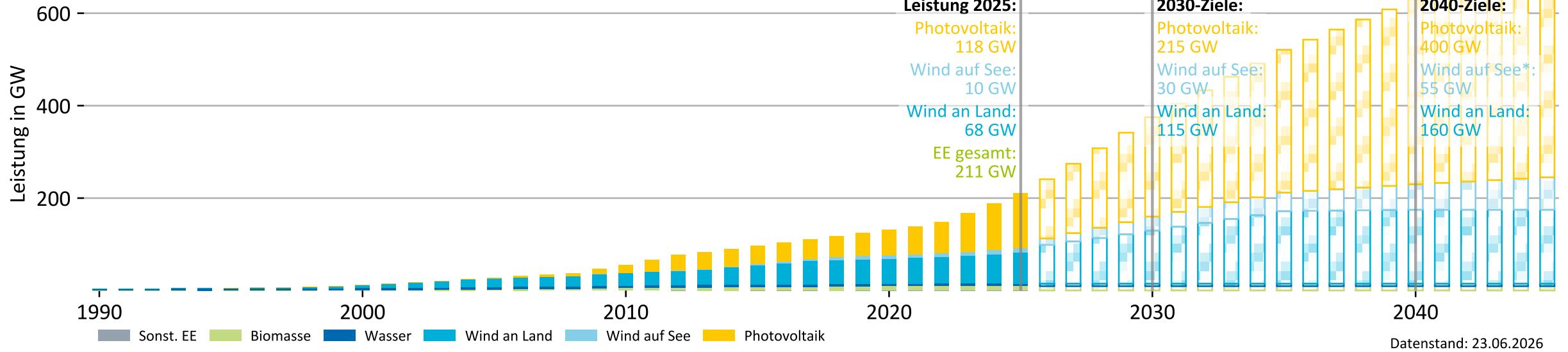
Auf einen Blick

- Im **Jahr 2025** wurden voraussichtlich **17,7 GW Photovoltaik (PV)** installiert. Außerdem wurden **5,3 GW Wind an Land** und **0,5 GW Wind auf See** ausgebaut. Für das Zwischenziel 2026 wären weitere 16 GW für Wind an Land erforderlich, hier ist ein höheres Tempo im Ausbau erforderlich. Positive Signale kommen aus den hohen Mengen in der Ausschreibung und den Genehmigungen.
- Im **laufenden Jahr** wurden bereits **6,7 GW PV** registriert, damit läuft der Zubau in diesem Jahr in ähnlich hohem Tempo wie in den letzten zwei Jahren. Der bisherige Ausbau **Wind an Land im Jahr 2026 ist mit 2,1 GW etwas höher als das Vorjahresniveau**. Bei Wind auf See wurde bereits ein Zubau von 0,9 GW registriert, das ist mehr als im ganzen letzten Jahr.
- **Tägliche EE-Quote im Netz:** Der Anteil der EE-Einspeisung an der Netzlast stieg in den letzten zehn Jahren deutlich an. In den letzten 365 Tagen lag der Anteil an 300 Tagen über 40 % und rund 20 % konnten an jedem Tag im Jahr erreicht werden.
- **PV-Erzeugung und negative Strompreise:** Wenn erneuerbarer Strom in hoher Menge produziert wird, sinkt der Preis am Day-Ahead-Markt. Das zeigt sich in den letzten Monaten deutlich bei hoher Einspeisung der PV-Erzeugung in den Mittagsstunden. Der Strom, der zu diesen Zeiten am Day-Ahead verkauft wird, verursacht zum Teil finanziell Verluste. Durch Verschiebung der Einspeisung mit Speichern könnten diese gesenkt werden. Aber auch ohne Speicher sind potenzielle Erlöse am Morgen und Abend und im Winter in Summe noch deutlich höher als die Verluste.
- Der **monatliche Zubau großer Batteriespeicher** hat in den letzten 18 Monaten deutlich an Tempo gewonnen.

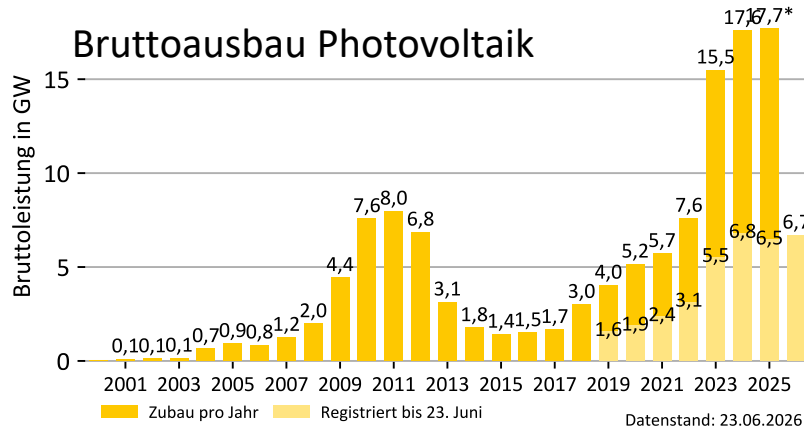


Auf einen Blick

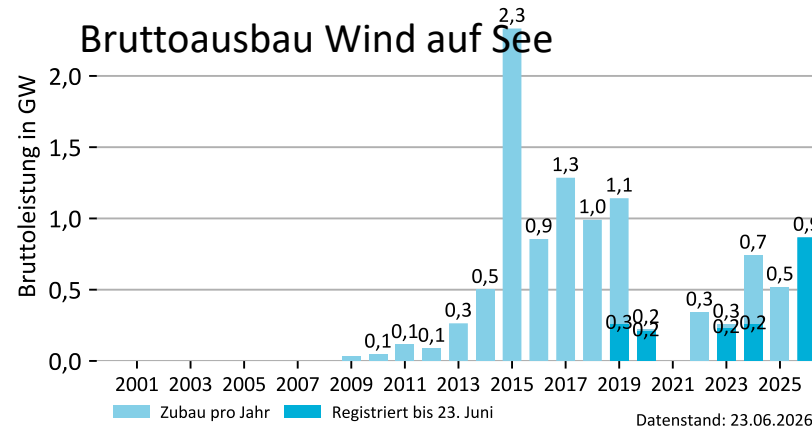
Installierte Leistung und Ausbauziele bis 2045



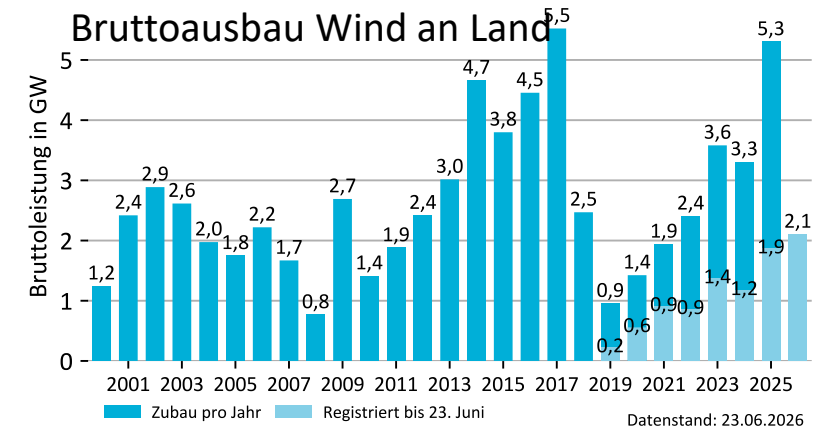
Bruttoausbau Photovoltaik



Bruttoausbau Wind auf See



Bruttoausbau Wind an Land

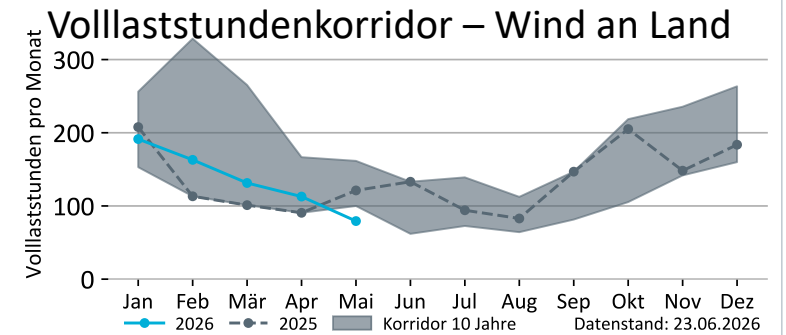
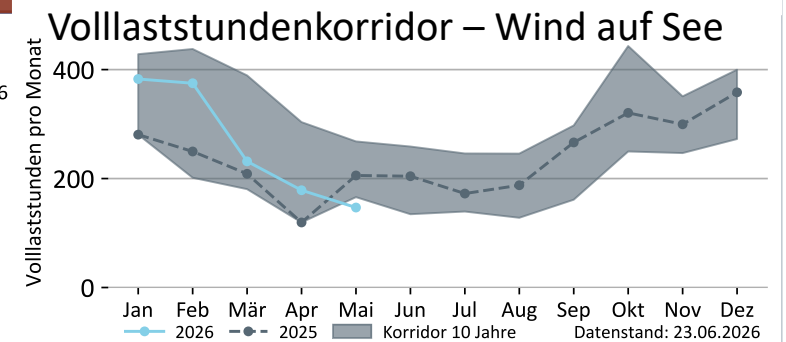
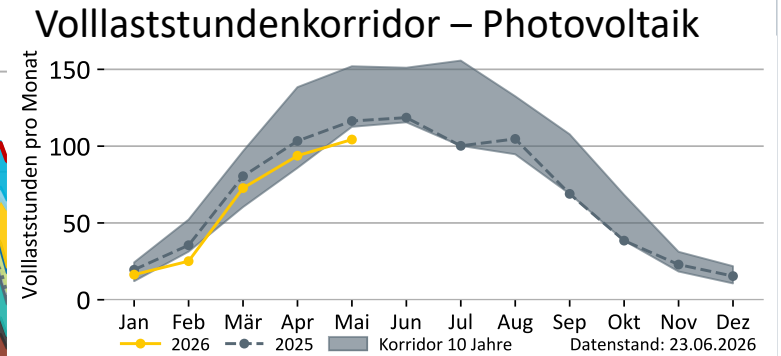
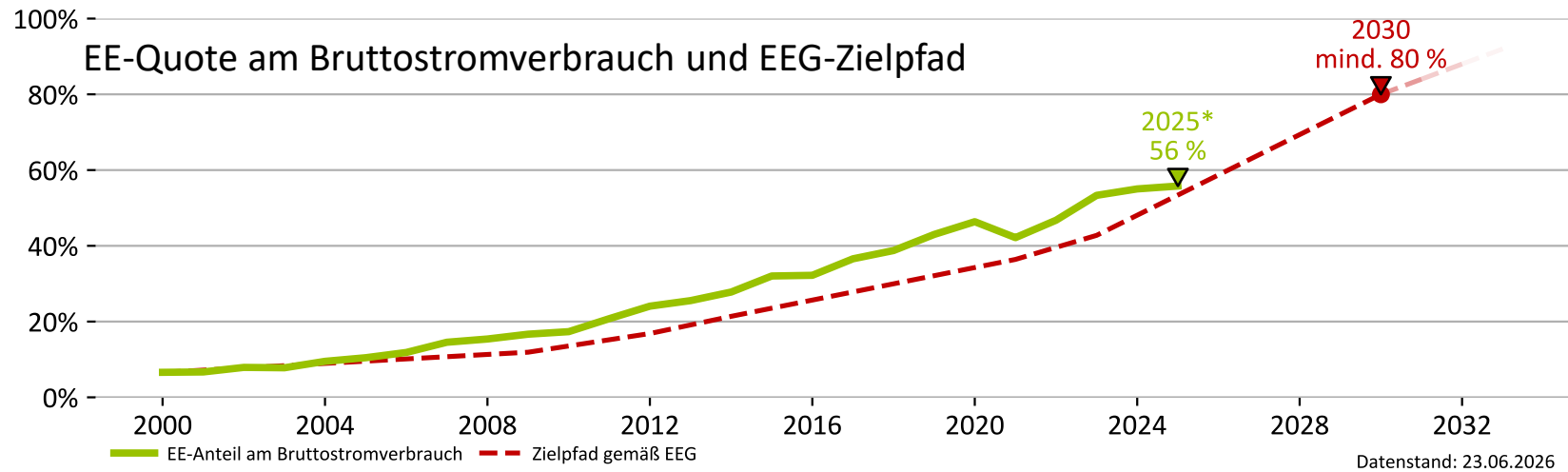
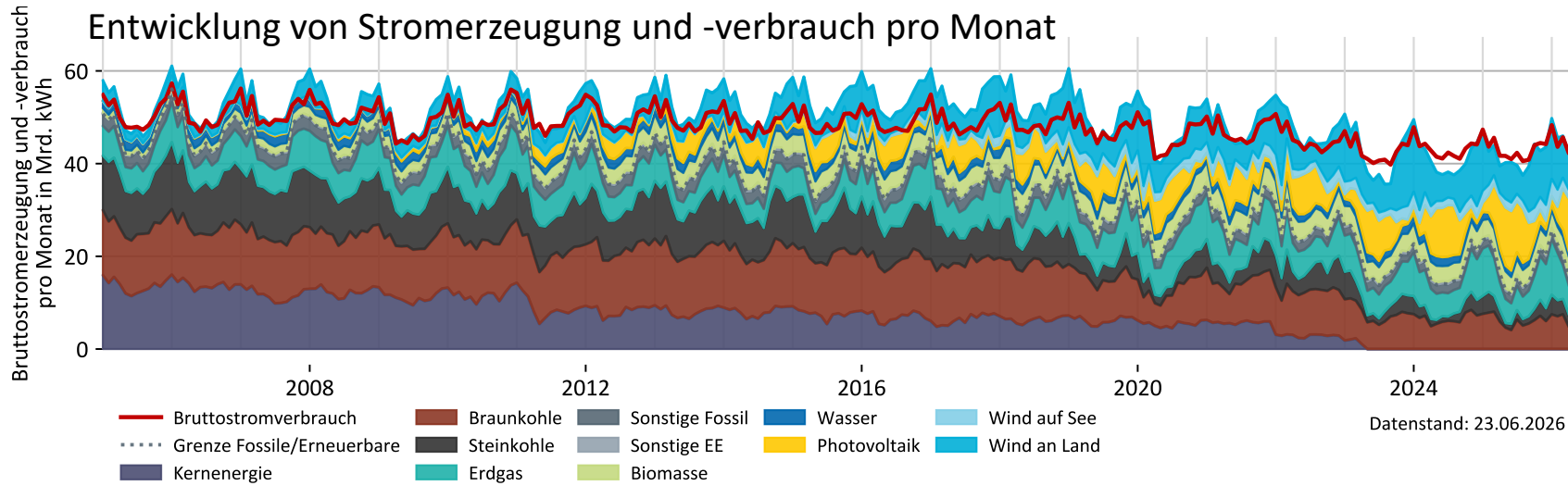


Quellen: Marktstammdatenregister, AGEE-Stat, EEG, WindSeeG, BDEW

** Interpoliert vom Ziel aus dem WindSeeG: 40 GW im Jahr 2035 und 70 GW im Jahr 2045



Auf einen Blick



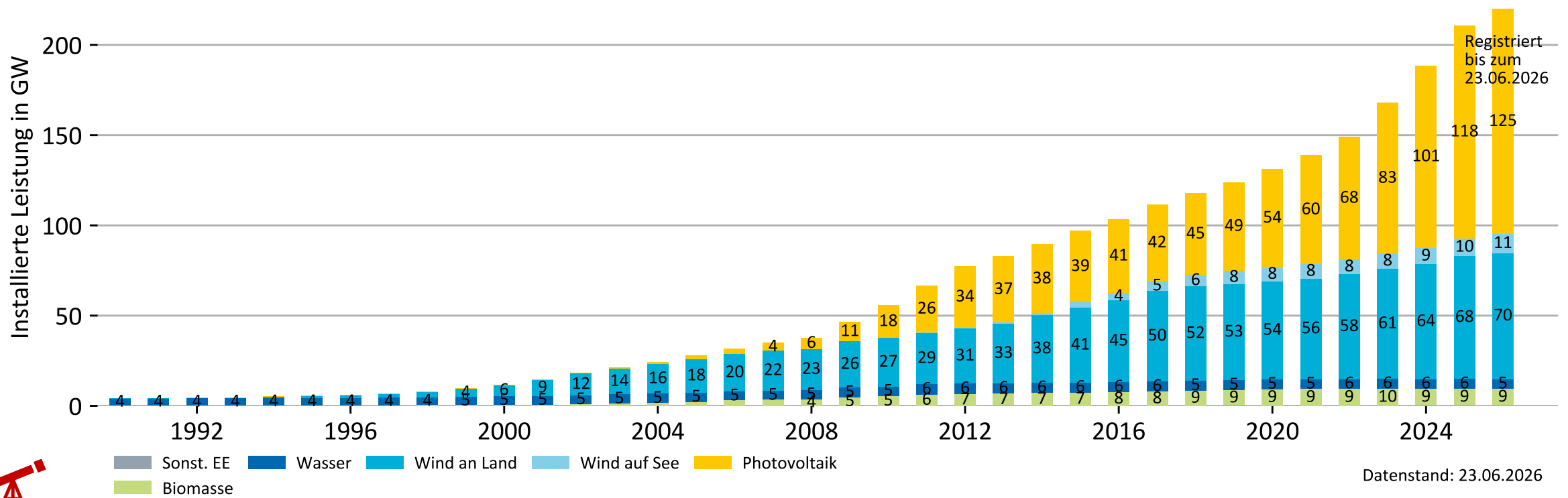
Quellen: DESTATIS, ZSW, EEG, Marktstammdatenregister, BDEW (eigene Berechnungen)



1

INSTALLIERTE LEISTUNG UND AUSBAU

Installierte Leistung Erneuerbaren Energien bis heute

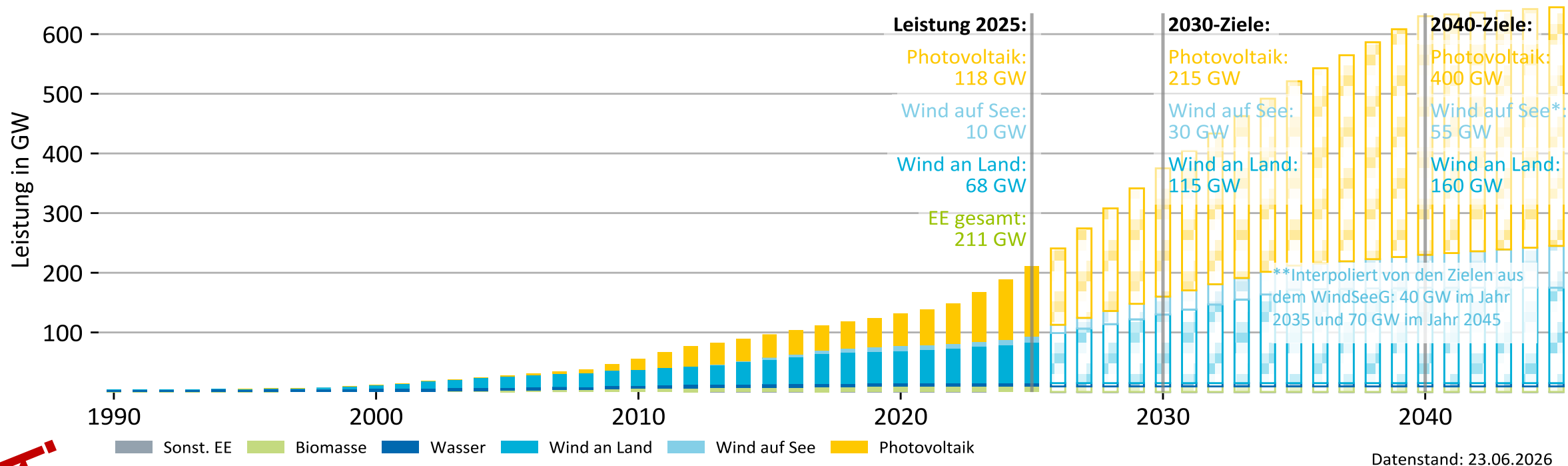


Die installierte Leistung an Erneuerbare Energien steigt in den letzten 30 Jahren stark an. Während die Kapazität bei Wasserkraft und Biomasse seit 2020 auf ähnlichem Niveau bleiben, kann man bei Wind an Land und Photovoltaik weiterhin einen hohen Zubau erkennen.

Quelle: Marktstammdatenregister, AGEE Stat, BDEW (eigene Berechnungen)

Installierte Leistung Erneuerbare Energien bis 2045

Bis 2025 Ist, ab 2026 gemäß Ziele EEG 2023/WindSeeG

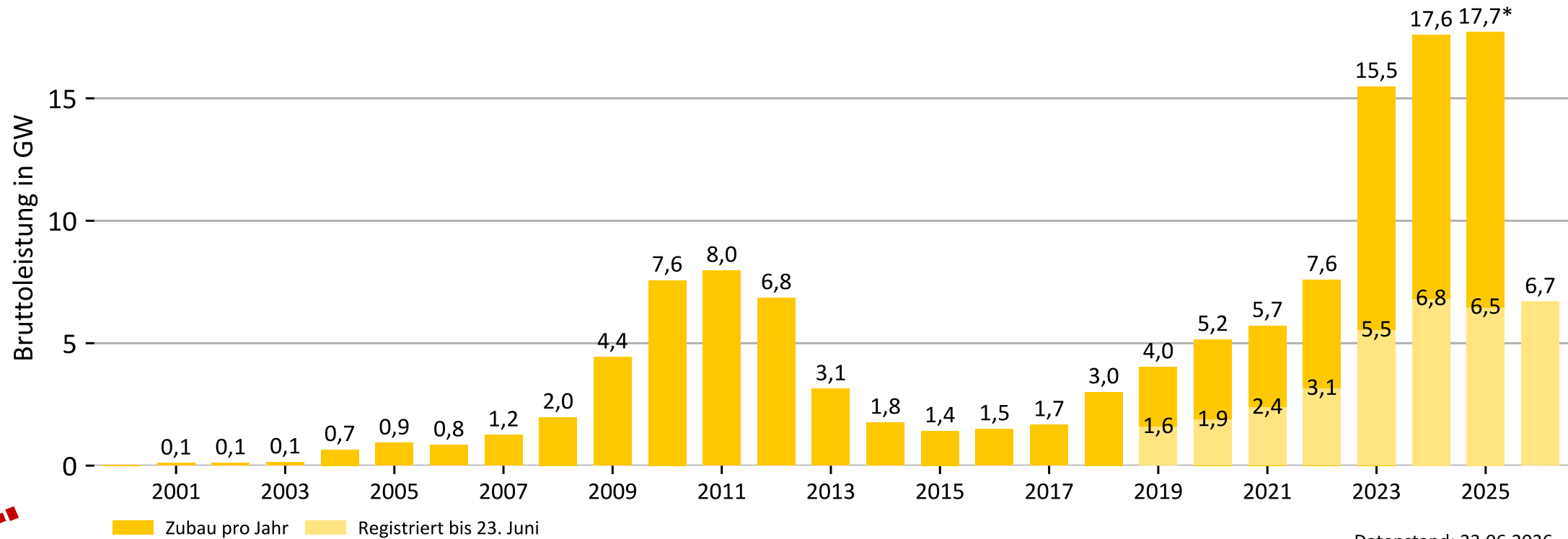


Zusätzlich zum starken Zubau in den letzten Jahren ist weiterhin ein ambitionierter Zubau mit noch höheren jährlichen installierten Leistungen notwendig, um die im EEG formulierten Ziele zu erreichen. Um die EEG-Ziele bis Ende 2026 zu erreichen, wäre ein weiterer Nettozubau von 10 GW Photovoltaik und 16 GW Wind an Land in diesem Jahr zu realisieren.

Quelle: Marktstammdatenregister, AGEE Stat, EEG, WindSeeG, BDEW (eigene Berechnungen)



Photovoltaik - Bruttoausbaumengen



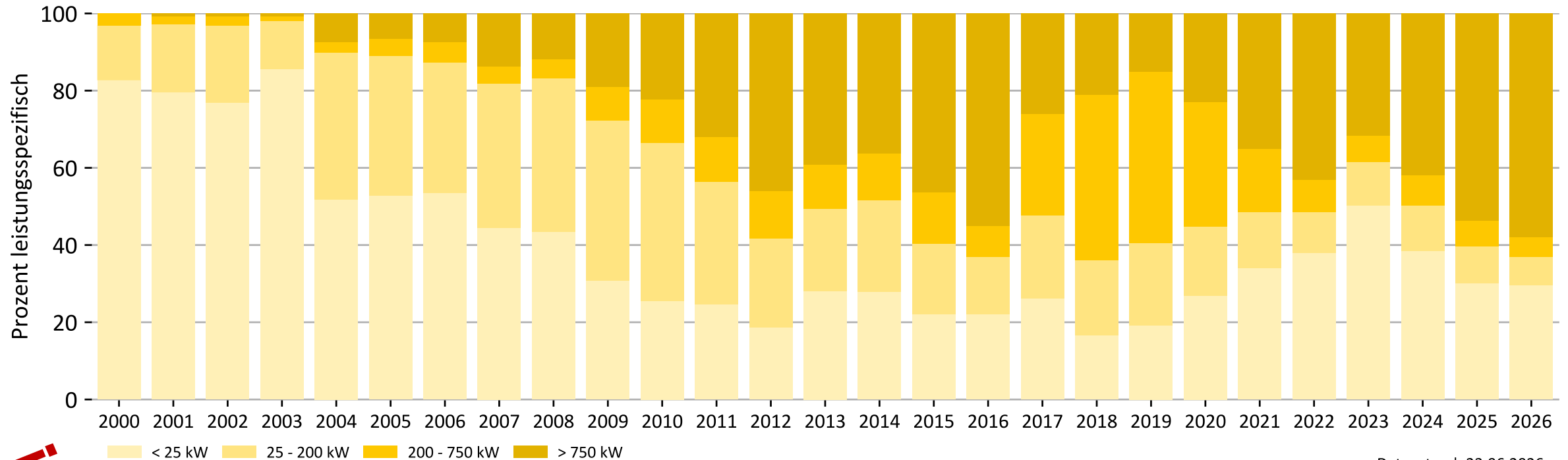
Der Zubau in den Jahren 2023-2025 erreichte Spitzenwerte. In diesem Jahr wurden bisher 6,7 GW PV-Leistung im Marktstammdatenregister registriert. Der Zubau läuft in diesem Jahr also in ähnlich hohem Tempo wie in den letzten zwei Jahren.

Quelle: Marktstammdatenregister

*Daten 2025 geschätzt wegen verspäteter Registrierungen im MaStR

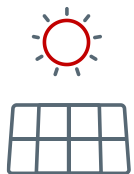


Photovoltaik - Entwicklung der Leistungsklassen des Zubaus

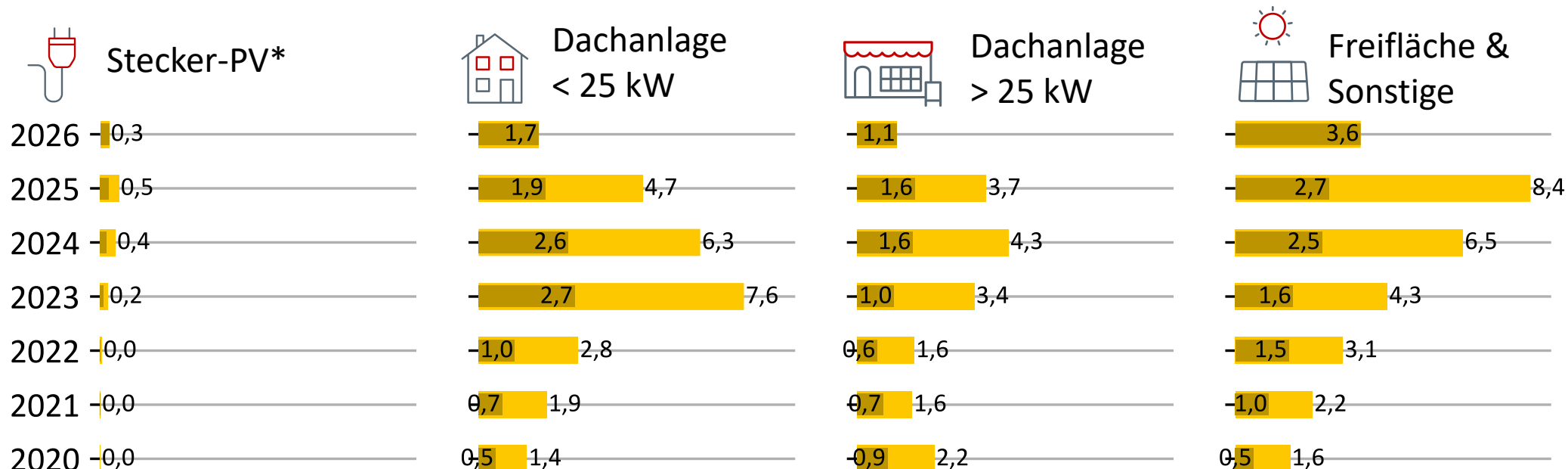


Die Analyse der zugebauten Leistungsklassen zeigt, dass sich 2026 bisher der Trend hin zu größeren PV-Anlagen fortsetzt. Der Anteil an großen Anlagen > 750 kW lag um 2015 schonmal ähnlich hoch, allerdings wurde in diesen Jahren verhältnismäßig wenig Leistung zugebaut.

Quelle: Marktstammdatenregister



Photovoltaik - Entwicklung der Anlagentypen



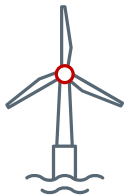
■ Jahresbruttozubau in GW ■ Davon registriert bis zum 23.06. des jeweiligen Jahres

Datenstand: 23.06.2026

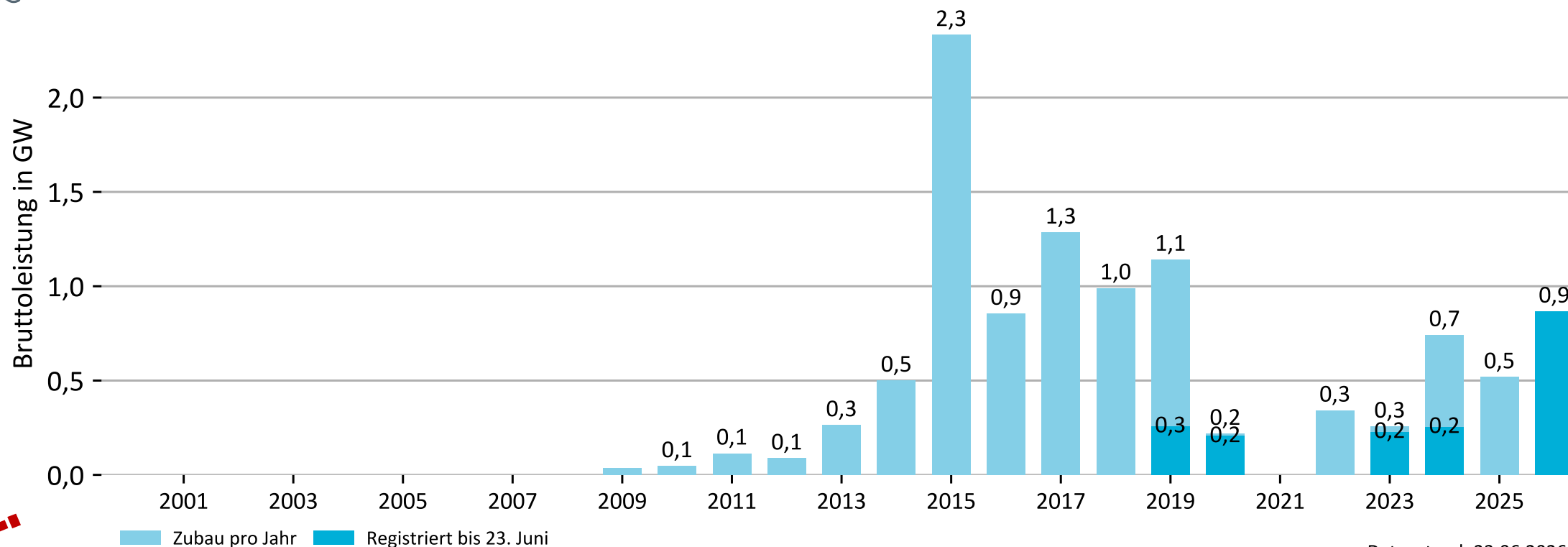
Der PV-Ausbau hat seit 2023 stark an Dynamik gewonnen. Jedoch sind die Entwicklungen bezüglich der Anlagenklassen unterschiedlich. Kleine und große Aufdachanlagen sind aktuell im Ausbau leicht rückläufig. Die Freiflächenanlagen erreichten 2025 einen Rekordwert und 2026 stieg das Tempo noch weiter.

Quelle: Marktstammdatenregister

*nur im MaStR registrierte Stecker-/Balkonanlagen; der tatsächliche Zubau liegt vermutlich um Faktor 2-3 höher.

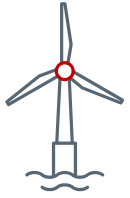


Bruttoausbaumengen – Wind auf See

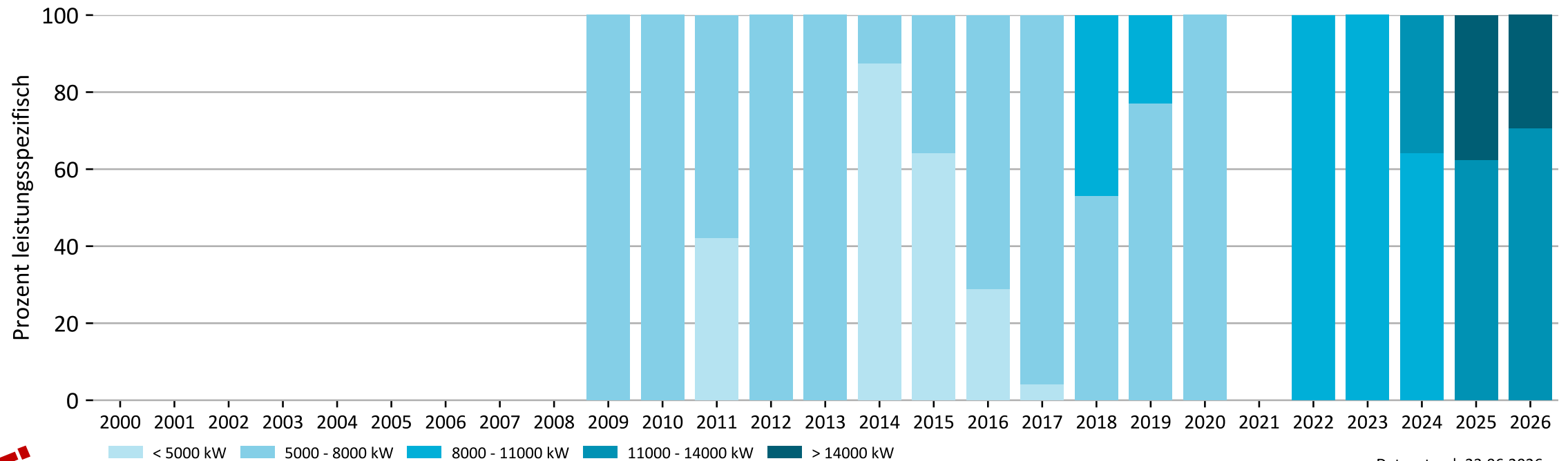


Der stärkste Wind auf See Zubau fand im Jahr 2015 statt, 2020 ging das Ausbautempo deutlich zurück, dieses wird aber auch maßgeblich vom zeitlichen Rhythmus der Ausschreibungen und den Ausschreibungsbedingungen bestimmt. Im Jahr 2026 wurde nun bereits ein Zubau von 0,9 GW registriert, das ist mehr als im ganzen letzten Jahr.

Quelle: Marktstammdatenregister



Entwicklung der Leistungsklassen des Zubaus - Wind auf See

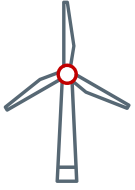


Datenstand: 23.06.2026

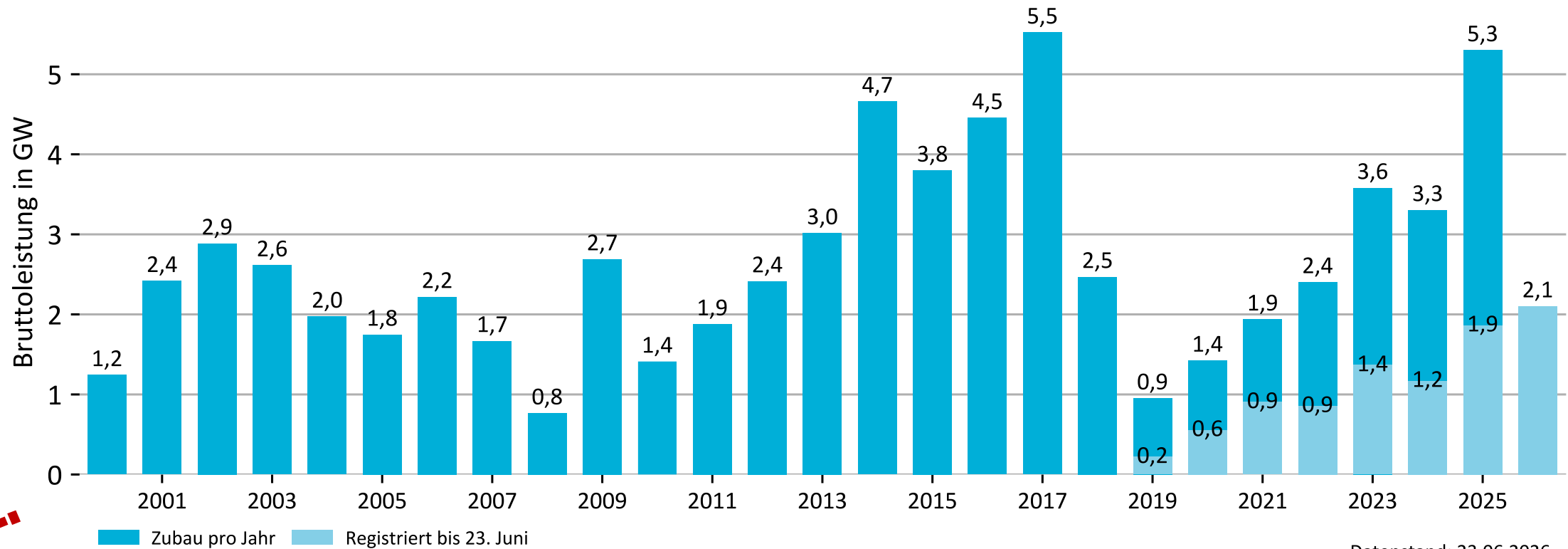


Eine Steigerung der Leistungsklassen der installierten Turbinen auf See ist deutlich erkennbar. Seit 2022 wurden nur noch Anlagen mit einer Leistung > 8 MW installiert und seit 2025 nur noch Turbinen > 11 MW.

Quelle: Marktstammdatenregister

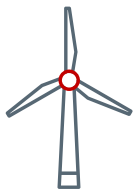


Bruttoausbaumengen – Wind an Land

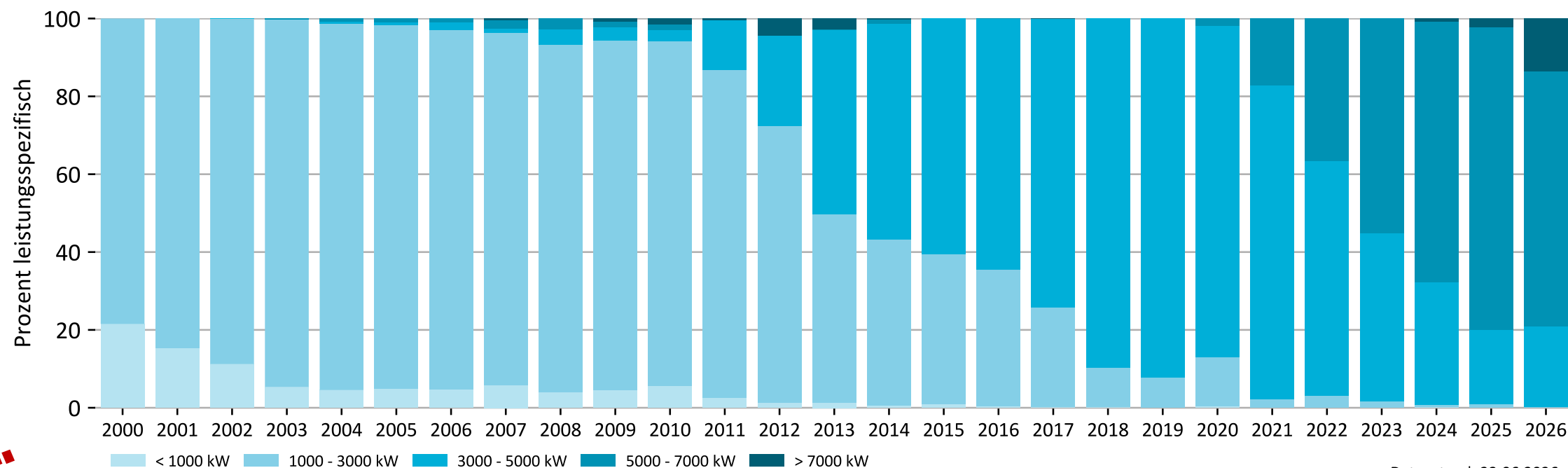


Im Jahr 2025 wurden 5,3 GW Wind an Land ausgebaut. Für das Zwischenziel bis Ende 2026 wären weitere 16 GW erforderlich, hier ist ein höheres Tempo im Ausbau erforderlich. Positive Signale kommen aus den hohen Mengen in der Ausschreibung und den Genehmigungen. Der bisherige Ausbau Wind an Land im Jahr 2026 liegt mit 2,1 GW etwas über dem Vorjahresniveau.

Quelle: Marktstammdatenregister



Entwicklung der Leistungsklassen des Zubaus - Wind an Land

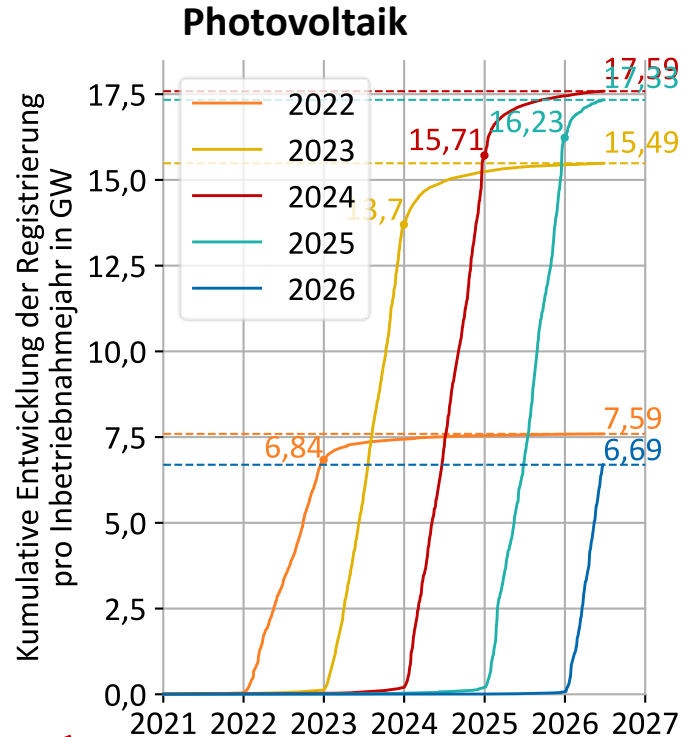


Auch bei Wind an Land ist eine kontinuierliche Steigerung der Leistungsklassen erkennbar. Inzwischen werden überwiegend Anlagen mit Leistungen zwischen 5 und 7 MW installiert.

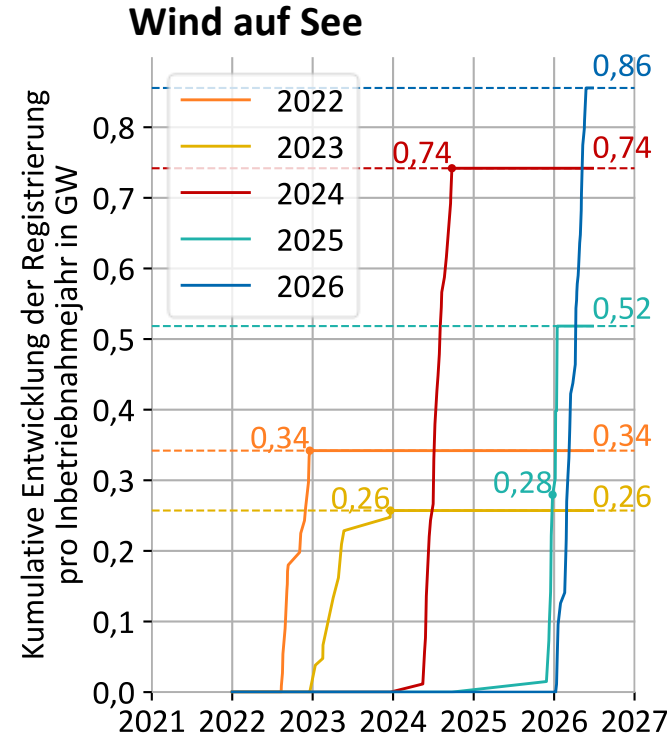
Quelle: Marktstammdatenregister



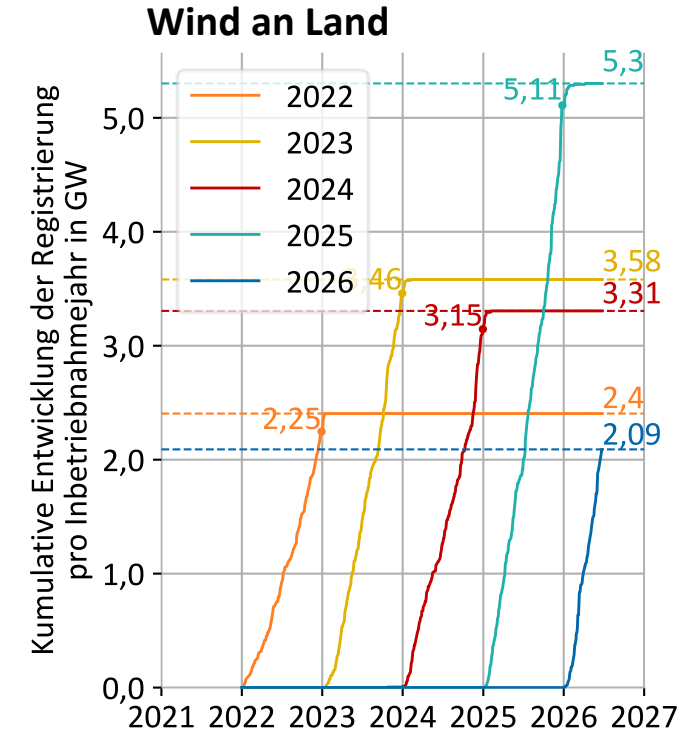
Zeitlicher Verlauf der Registrierungen im MaStR



Datenstand: 23.06.2026



Datenstand: 23.06.2026



Datenstand: 23.06.2026

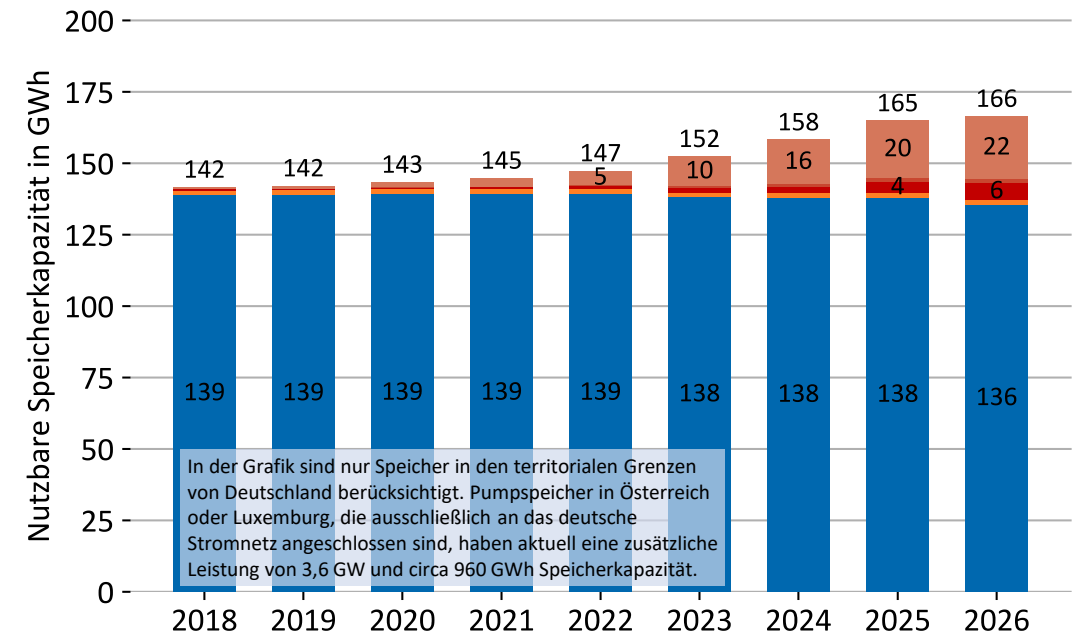
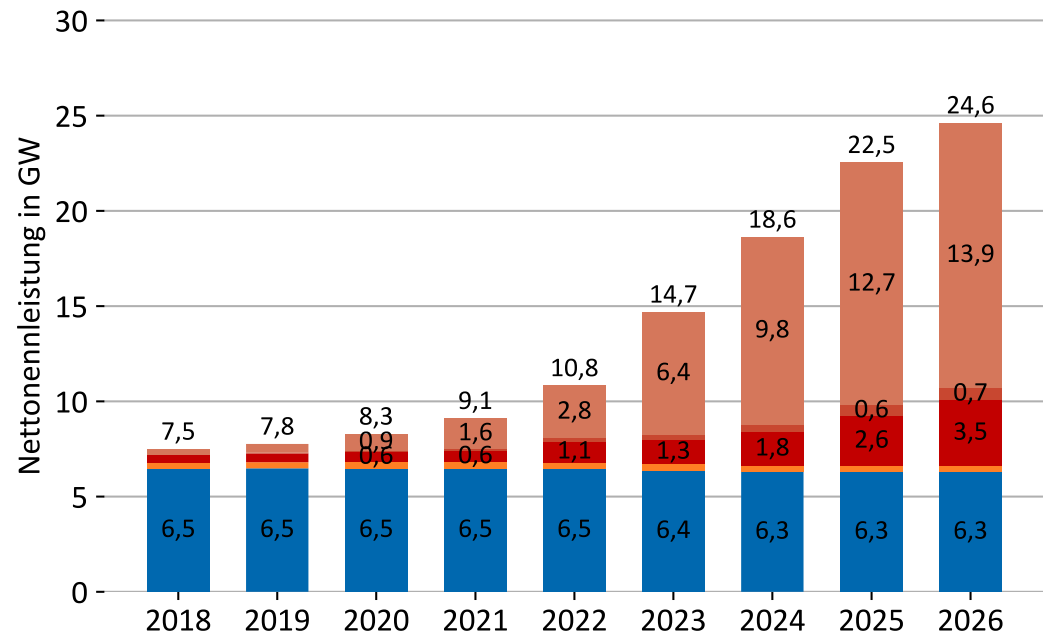


Die Darstellungen zeigen den zeitlichen Verzug zwischen Inbetriebnahme und Registrierung im MaStR. Auch nach Ablauf des jeweiligen Jahres nimmt deswegen die in Betrieb genommene Leistung des abgelaufenen Jahres noch zu. Dieser Effekt ist bei den Photovoltaikanlagen deutlich stärker und länger zu beobachten als bei den Windanlagen.

Quelle: Marktstammdatenregister, BDEW (eigene Berechnungen)



Entwicklung verschiedener Stromspeichertechnologien in Deutschland



In der Grafik sind nur Speicher in den territorialen Grenzen von Deutschland berücksichtigt. Pumpspeicher in Österreich oder Luxemburg, die ausschließlich an das deutsche Stromnetz angeschlossen sind, haben aktuell eine zusätzliche Leistung von 3,6 GW und circa 960 GWh Speicherkapazität.

Datenstand: 15.06.2026



Die installierte Leistung, insbesondere von Batteriespeichern unter 30 kWh, ist in den letzten Jahren stark gestiegen, inzwischen ist die Summe der Leistung an Batteriespeichern deutlich größer als die der Pumpspeicher. Mit Blick auf die Speicherkapazität stammt jedoch immer noch der dominierende Teil aus Pumpspeichern. Außerdem gibt es in Deutschland einen Druckluftspeicher mit einer Leistung von 321 MW und einer Speicherkapazität von 1,68 GWh.

Quelle: Destatis, Marktstammdatenregister, BDEW (eigene Berechnungen)



Große Stromspeicher in Deutschland

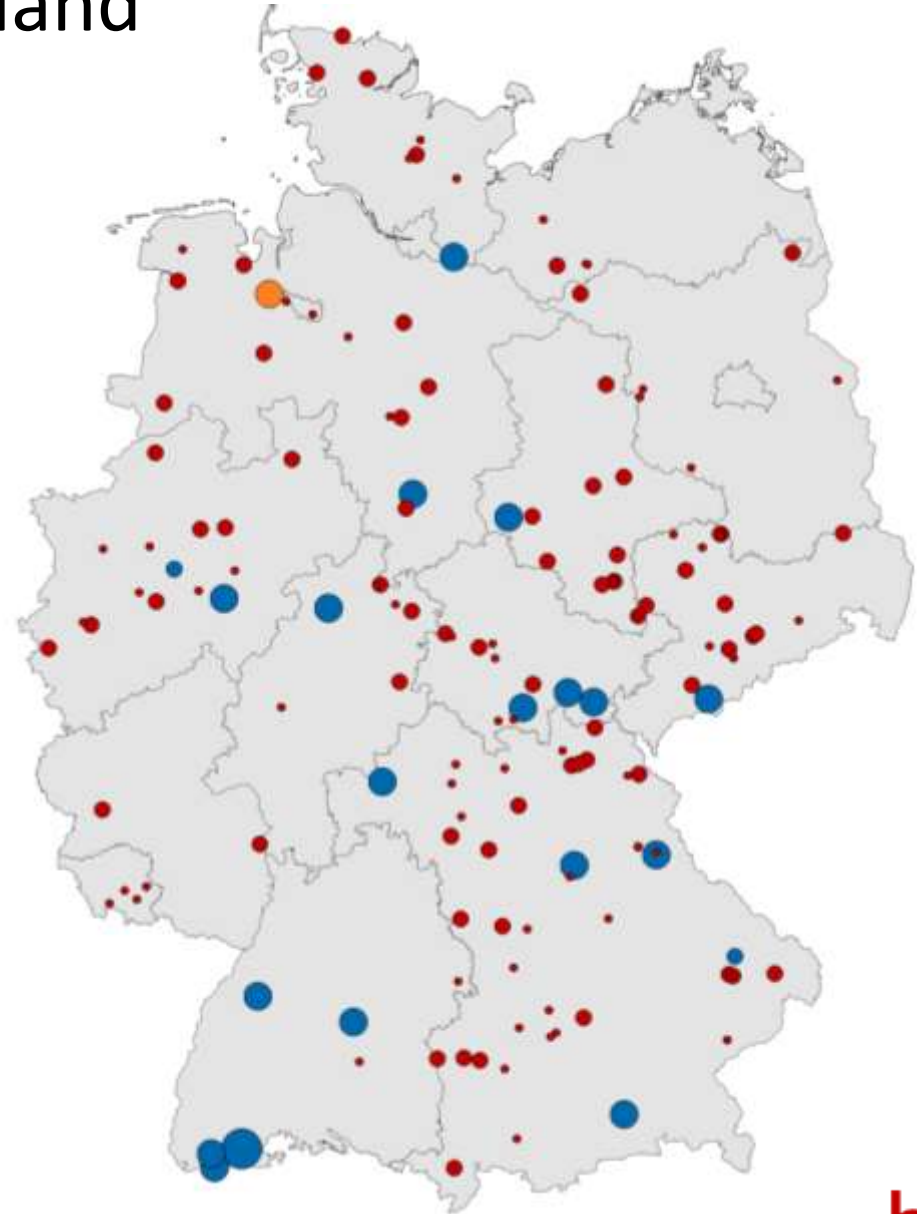
Standorte mit nutzbarer Speicherkapazität
größer 10 MWh nach Technologie
im Betrieb zum 16.06.2025

Nutzbare Speicherkapazität in MWh

- bis unter 20
- 20 bis unter 1 000
- 1 000 bis unter 40 000
- 40 000 und größer

Technologie

- Batterie
- Druckluft
- Pumpspeicher

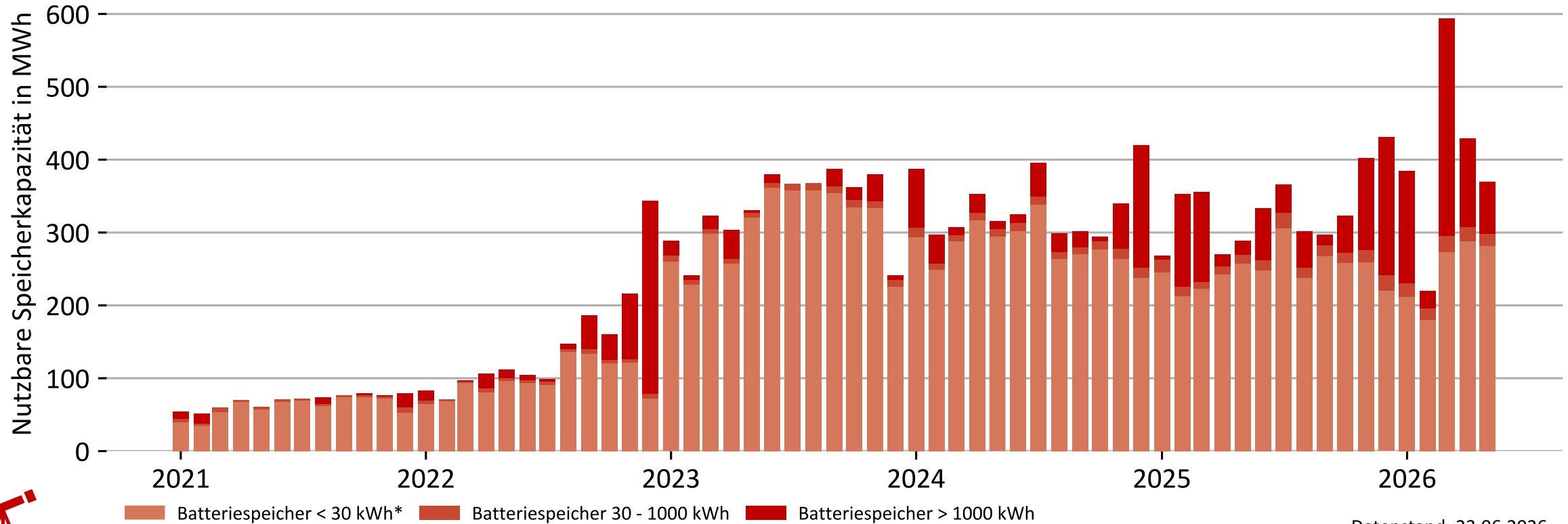


Der überwiegende Teil der Speicherkapazität der großen Stromspeicher in Deutschland stammt aus Pumpspeichern, welche vermehrt im Süden Deutschlands installiert sind. Aber auch die Speicherkapazität aus großen Batteriespeichern steigt auf dem gesamten Bundesgebiet.

Quelle: Marktstammdatenregister, DESTATIS, BDEW (eigene Berechnungen), Datenstand 06/2026
EasyMap-Kartengrundlage: (C) infas 360 GmbH, Bonn



Bruttoausbaumengen von Batteriespeichern pro Monat



Während kleine Batteriespeicher < 30 kWh bereits seit einigen Jahren einen hohen monatlichen Bruttozubau aufweisen, ist bei großen Batteriespeichern > 1000 kWh insbesondere in den letzten 18 Monaten eine intensivere Ausbaudynamik zu erkennen. Weil Batteriespeicher < 30 kWh teils mit hohem zeitlichem Verzug im MaStR registriert werden, enthalten die Werte in den letzten 12 Monaten geschätzte Nachregistrierungen.

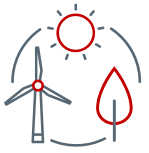
Quelle: Marktstammdatenregister

*vorläufig, Werte enthalten Schätzungen für Nachregistrierungen für die aktuellsten 12 Monate.

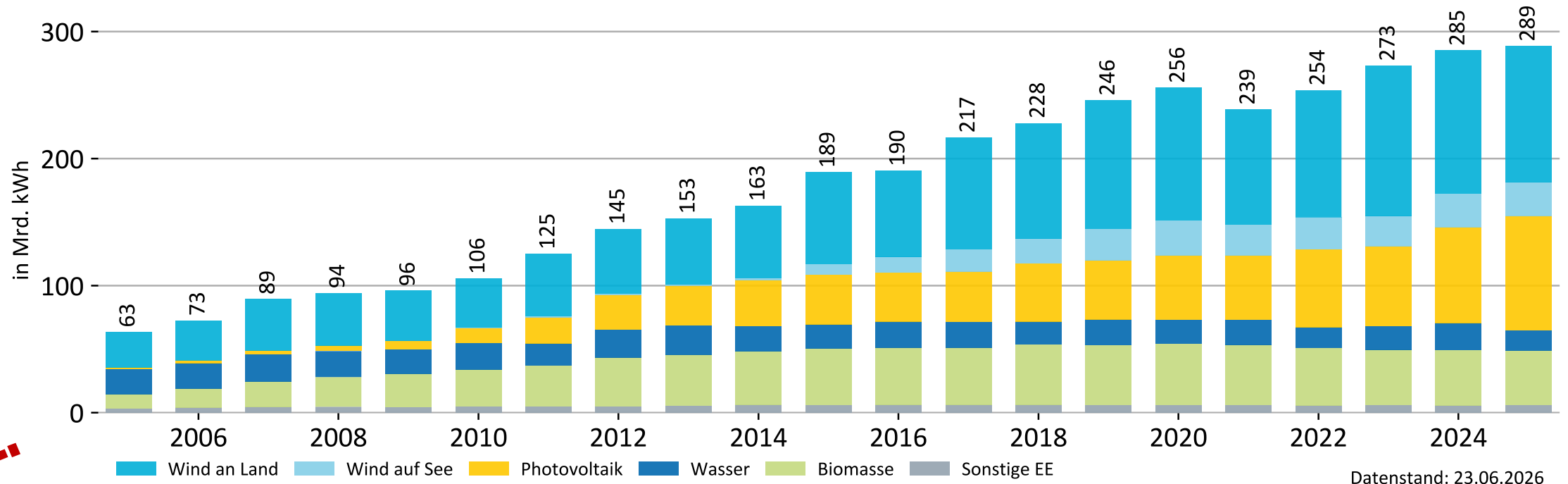


2

ERZEUGUNG UND VERBRAUCH



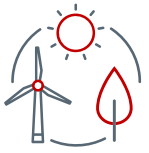
Entwicklung der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien in Deutschland



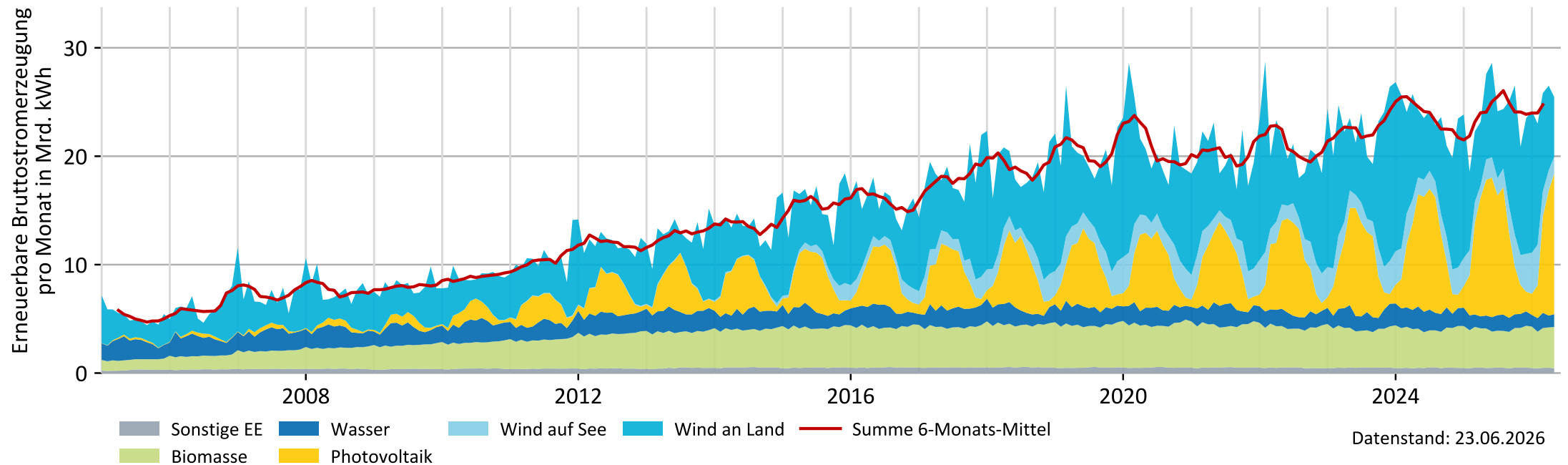
Die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien ist seit 1991 stetig gewachsen. Wasserkraft war damals die einzige nennenswerte erneuerbare Technologie der Stromerzeugung, blieb aber seitdem auf ähnlichem Niveau. Die Stromerzeugung aus Biomasse hat sich ab 2000 gesteigert, hat nun aber ein konstantes Niveau erreicht. Stromerzeugung aus Wind (seit ca. 1995) und PV (seit ca. 2005) zeigen weiterhin ein deutliches Wachstum.

Quellen: Destatis, ZSW, BDEW

Daten für 2025 und 2026 nur vorläufig.



Entwicklung der erneuerbaren Stromerzeugung pro Monat in Deutschland



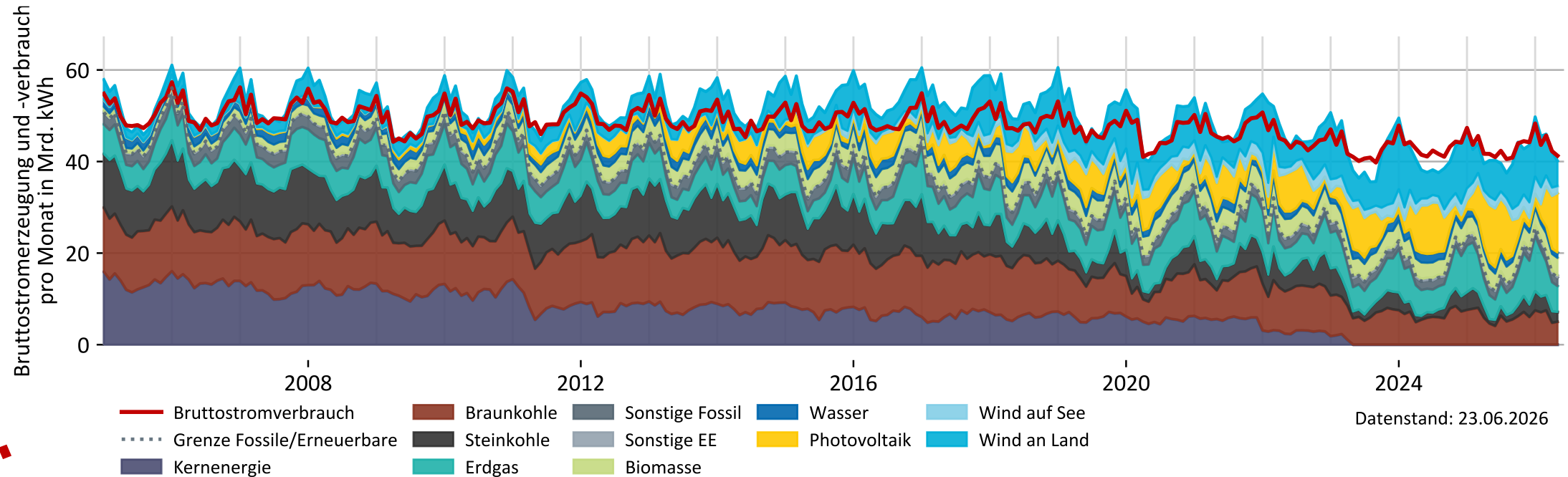
In der monatlichen Auflösung zeigen sich die saisonalen Eigenschaften der Erneuerbaren Energien. Insbesondere ist erkennbar, wie der Erzeugungsschwerpunkt der Photovoltaik im Sommer und der Windenergie im Winter sich gegenseitig ergänzen. Bei Analyse der Summe der Erzeugung und des 6-Monats-Mittels wird aber auch deutlich, dass die Erzeugung aus Erneuerbaren pro Monat stark variieren kann.

Quelle: DESTATIS, ZSW, BDEW (eigene Berechnungen)

Daten für 2025 und 2026 nur vorläufig.



Entwicklung von Stromerzeugung und -verbrauch pro Monat in Deutschland



Die Bruttostromerzeugung in Deutschland hat sich seit 2005 stark gewandelt. Der Anteil an fossilen Energien lag damals noch sehr hoch und ist bis heute kontinuierlich gesunken. Erkennbar ist der Kernenergieausstieg und ein starker Rückgang der Stromerzeugung aus Braun- und Steinkohle. Inzwischen macht die Erzeugung aus Erneuerbaren mehr als die Hälfte aus.

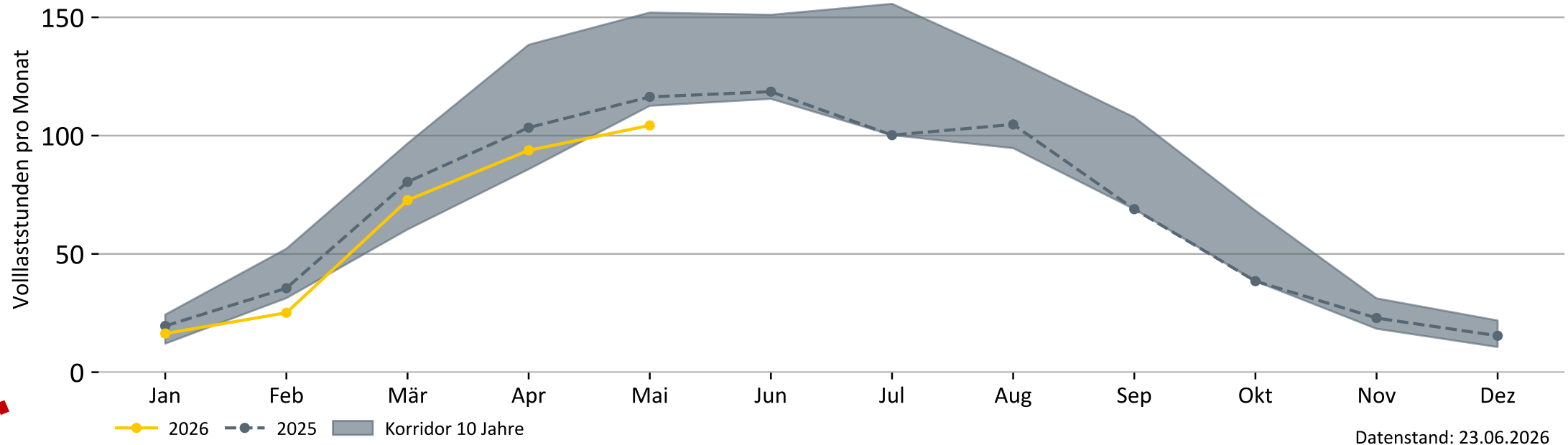
Quelle: DESTATIS, ZSW, BDEW (eigene Berechnungen)

Daten für 2025 und 2026 nur vorläufig.



Volllaststundenkorridor – Photovoltaik

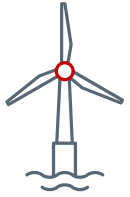
Bruttostromerzeugung je installierter Leistung (inkl. markt- und netzbedingter Abregelungen)



Eine Volllaststunde ist ein Maß dafür, wie viel Strom pro installierte Leistung in einem Zeitraum erzeugt werden konnte. Die Volllaststunden der volatilen Erneuerbaren werden insbesondere von Witterung und Abregelung beeinflusst, aber auch langfristig durch Technologien und Standortbedingungen, wie zum Beispiel Schwachwindanlagen oder PV mit Ost-West-Ausrichtung. Im Juli 2025 lagen die Volllaststunden aufgrund weniger Sonnenstunden sehr niedrig.

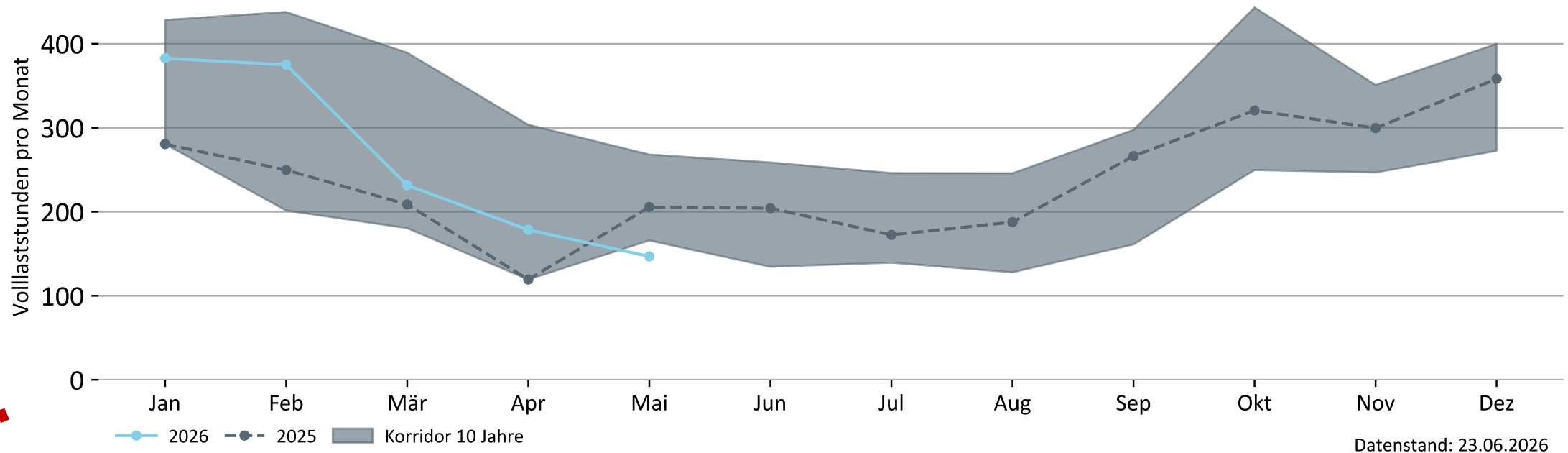
Quelle: DESTATIS, Marktstammdatenregister, ZSW, BDEW (eigene Berechnungen)

Daten für 2025 und 2026 nur vorläufig.



Volllaststundenkorridor – Wind auf See

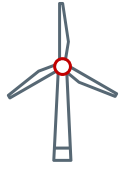
Bruttostromerzeugung je installierter Leistung (inkl. markt- und netzbedingter Abregelungen)



Die Volllaststunden waren im ersten Quartal 2025 unterdurchschnittlich aufgrund ungünstiger Witterungsbedingungen. Seit Mai 2025 wurden wieder durchschnittliche Werte. Im Januar und Februar 2026 wurden relativ hohe Volllaststunden erreicht, während der Mai 2026 unterdurchschnittlich ausfiel.

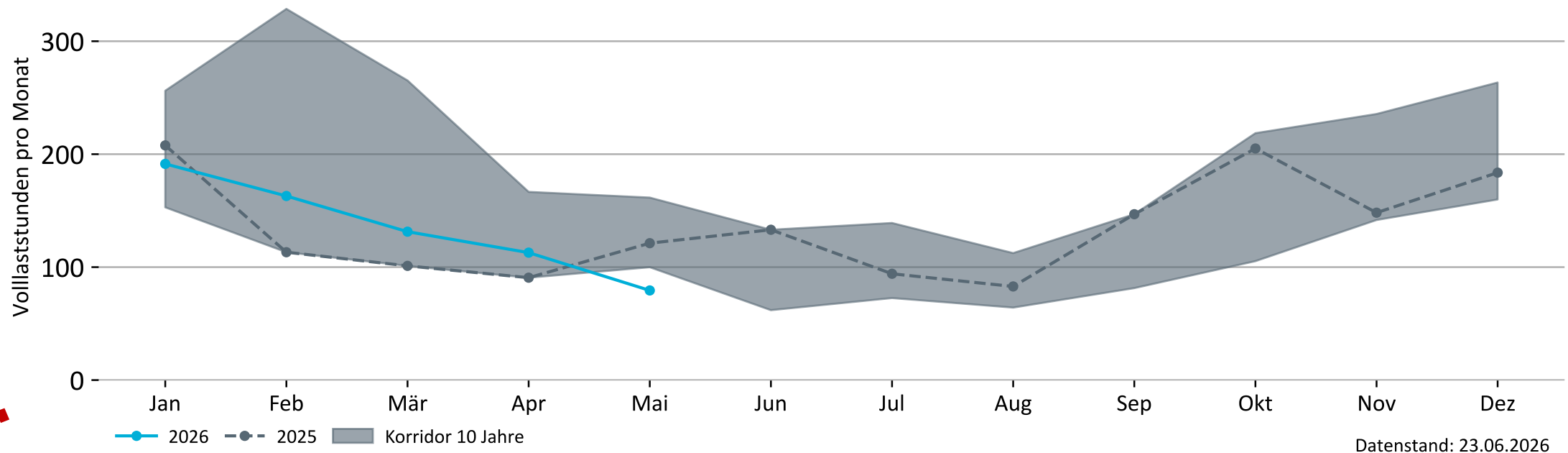
Quelle: DESTATIS, Marktstammdatenregister, ZSW, BDEW (eigene Berechnungen)

Daten für 2025 und 2026 nur vorläufig.



Volllaststundenkorridor – Wind an Land

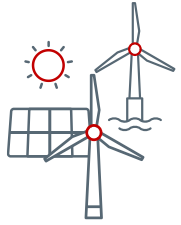
Bruttostromerzeugung je installierter Leistung (inkl. markt- und netzbedingter Abregelungen)



Wind an Land wies im ersten Quartal 2025 ebenfalls witterungsbedingt sehr niedrige Volllaststunden auf. Auch im laufenden Jahr wurden eher niedrige Volllaststunden erreicht. Erkennbar ist in dieser Grafik auch, dass die installierte Windenergieleistung witterungsbedingt im Winterhalbjahr mehr Strom erzeugen kann als im Sommer.

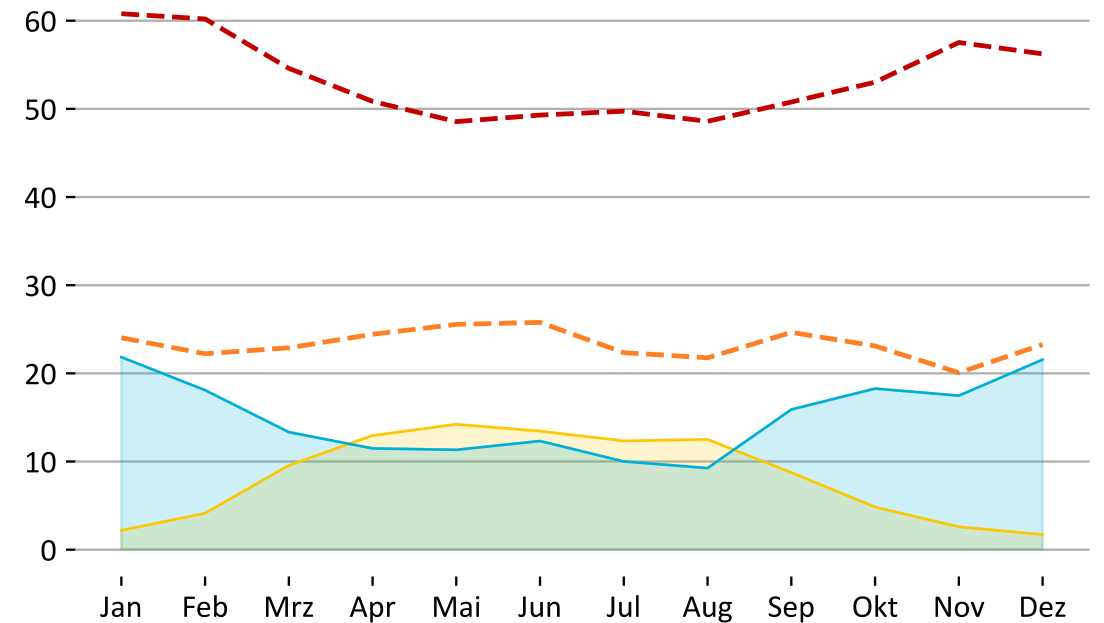
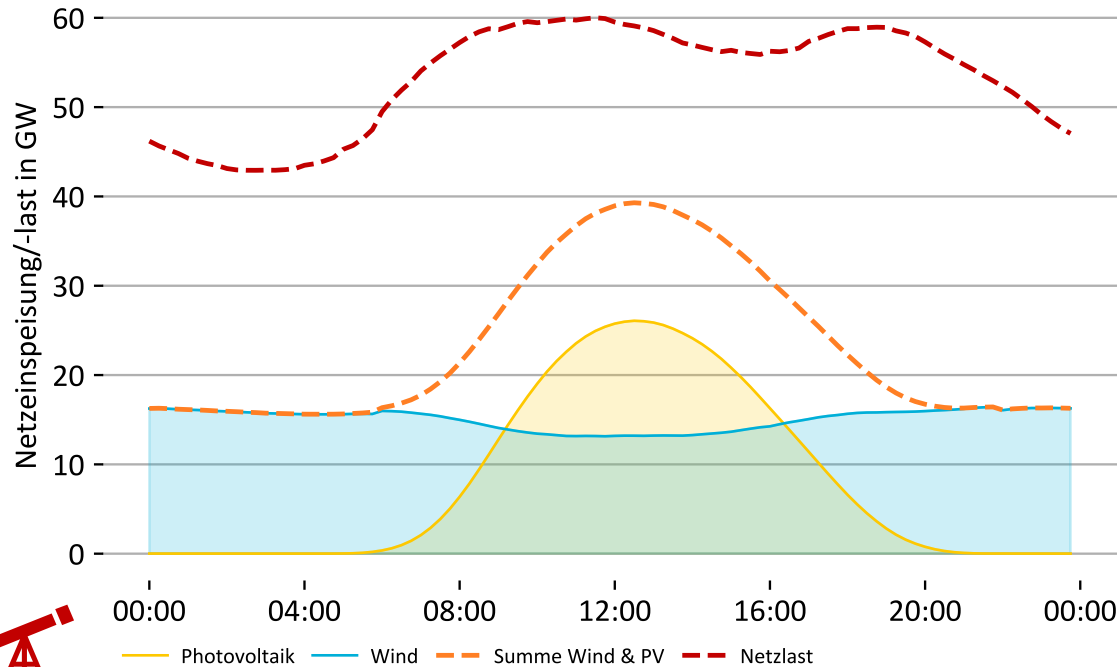
Quelle: DESTATIS, Marktstammdatenregister, ZSW, BDEW (eigene Berechnungen)

Daten für 2025 und 2026 nur vorläufig.



Einspeisung von PV und Wind¹⁾ je Tageszeit und Monat

Durchschnittliche Netzeinspeisung und -last²⁾ im Zeitraum 01.06.2024-31.05.2026

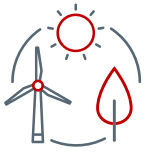


Datenstand: 15.06.2026

Während aus PV im Sommer und tagsüber am meisten Strom erzeugt wird, ist die Erzeugung aus Windenergie im Winter stärker und auch leicht höher in der Nacht. Über das Jahr ergänzen sich dadurch die durchschnittlichen Erzeugungsprofile sehr gut. Über den Tag zeigt die Summe der beiden Technologien zwar eine deutlich höhere Erzeugung in den Mittagsstunden, jedoch zeigt die Netzlast²⁾, dass tagsüber auch mehr Strom benötigt wird.

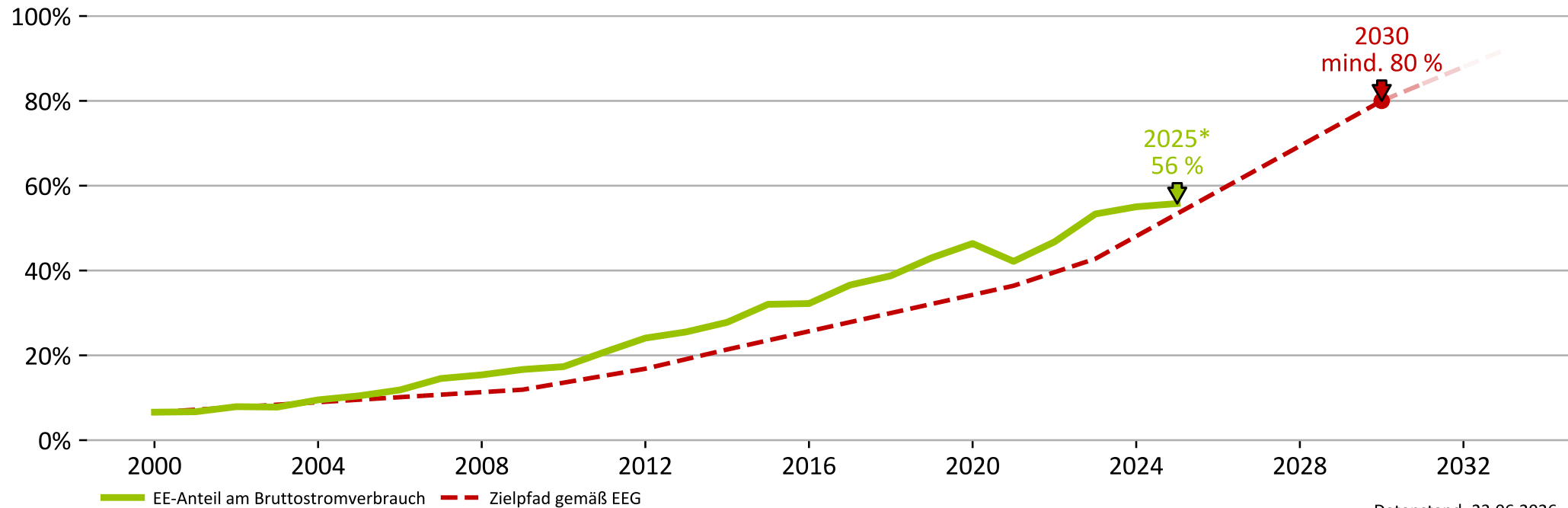
Quelle: ENTSO-E

1) Summe Wind an Land und auf See; 2) Netzlast zeigt Strom, der aus Netz entnommen wird. Selbstverbrauch ist nicht enthalten.



Erneuerbaren-Quote am Stromverbrauch

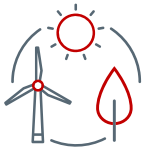
Anteil der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch und Zielpfad gemäß EEG



Die EE-Quote am Stromverbrauch ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Im Jahr 2025 wurde eine Quote von 56 % erreicht. Um auf dem indikativen Zielpfad des EEG zu bleiben ist nun bis 2030 weiterhin eine deutliche Steigerung nötig.

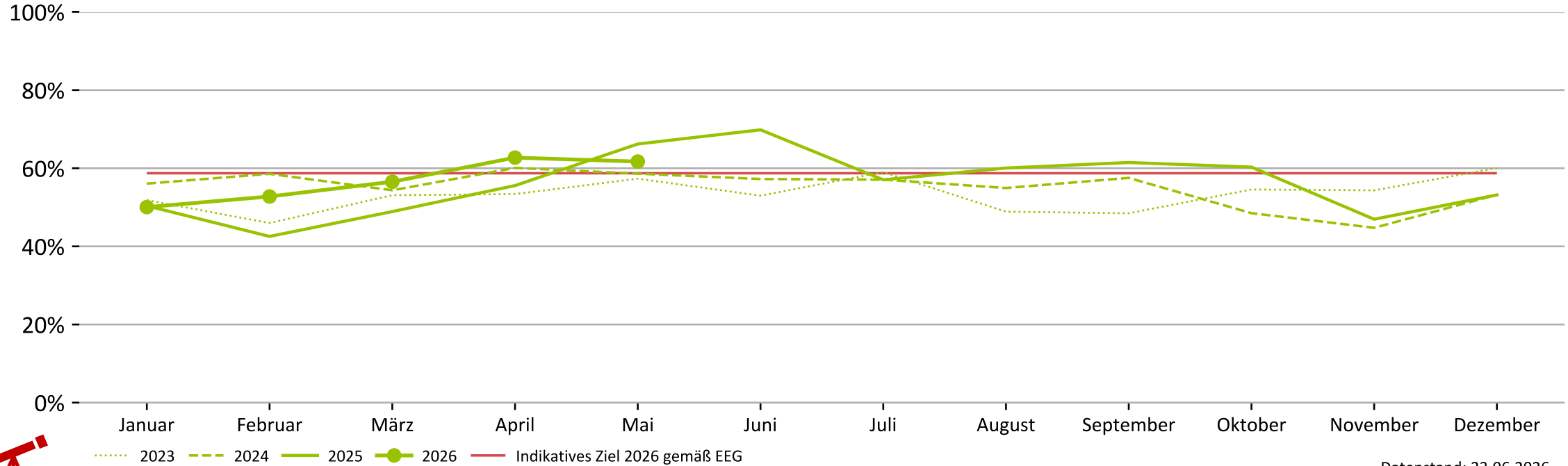
Quellen: BDEW, ZSW, EEG

*Daten für 2025 nur vorläufig.



Erneuerbaren-Quote am Stromverbrauch monatlich

Anteil der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch und Zielpfad gemäß EEG



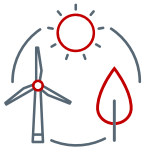
Datenstand: 23.06.2026



Im Januar 2026 lag die EE-Quote auf ähnlichem Niveau wie im Januar 2025, jedoch bei einem erhöhten Stromverbrauch. Die folgenden Monate lagen jeweils deutlich über dem Vorjahresmonat. Im Mai lag die Winderzeugung aufgrund ungünstiger Witterungsbedingungen niedrig, weshalb die Quote etwas niedriger ausfiel als im letzten Jahr.

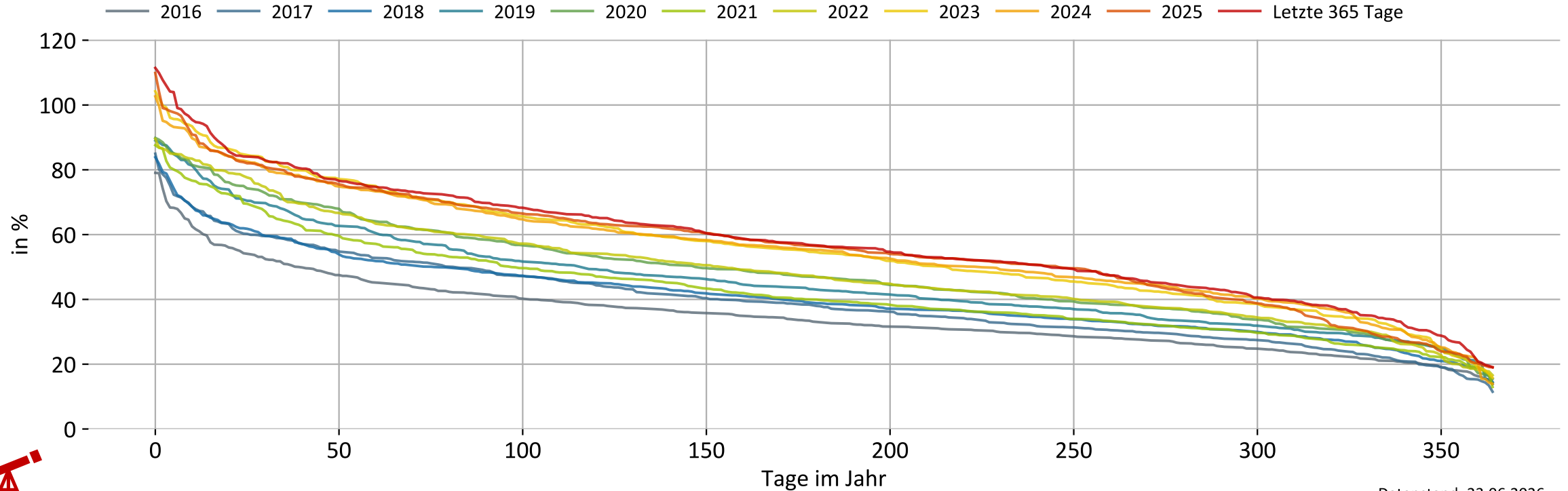
Quellen: BDEW, ZSW, EEG

Daten für 2025 und 2026 nur vorläufig.



Anteil von EE-Einspeisung an der Netzlast¹⁾ pro Tag

Darstellung als Jahresdauerlinie



Der Anteil der EE-Einspeisung an der Netzlast¹⁾ stieg in den letzten zehn Jahren deutlich an. In den letzten 365 Tagen lag der Anteil an 300 Tagen über 40 % und rund 20 % konnten an jedem Tag im Jahr erreicht werden. An den Rändern der Kurve liegen jedoch die Herausforderungen: Auf der einen Seite Tage mit negativen Preisen und sehr hoher Einspeisung, auf der anderen Seite die Dunkelflauten, in denen steuerbare Kraftwerke unterstützen müssen.

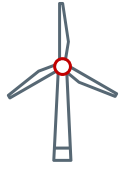
Quellen: ENTSO-E

1) Netzlast zeigt Strom, der aus Netz entnommen wird. Selbstverbrauch ist nicht enthalten.

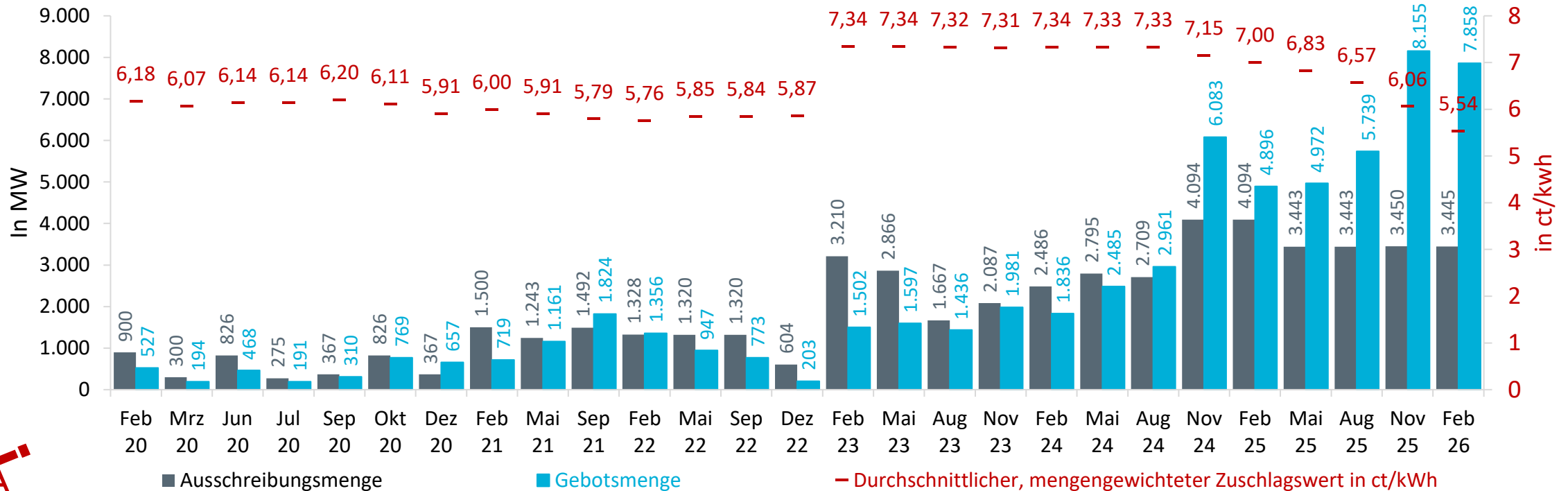


3

FINANZIERUNG UND REDISPATCH

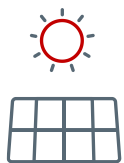


Ausschreibungsergebnisse Wind an Land



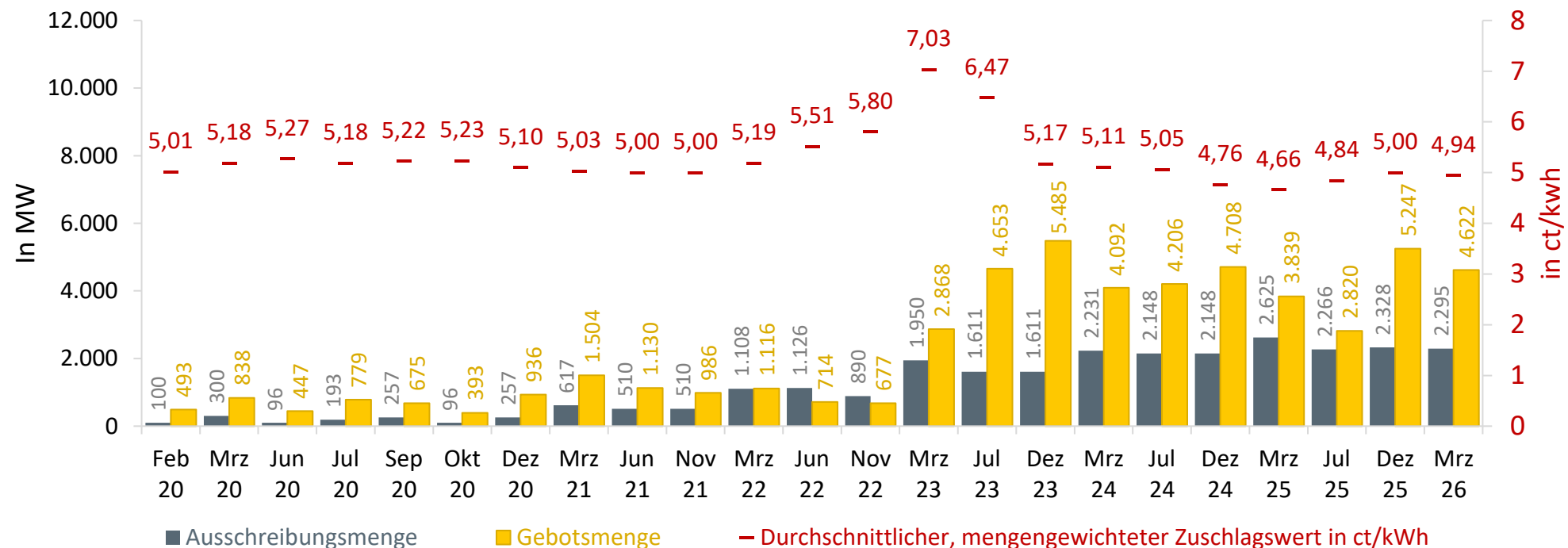
Die Ausschreibungsmengen haben sich in den letzten Jahren deutlich gesteigert und auch die Gebotsmengen zeigen in den letzten sechs Ausschreibungen eine deutliche Steigerung. In den letzten zwei Ausschreibungen wurde sogar mehr als doppelt so viel geboten wie ausgeschrieben. Dieser Wettbewerb sorgt auch für ein signifikantes Absinken des durchschnittlichen Zuschlagswertes.

Quelle: Bundesnetzagentur, Datenstand 17.06.2026



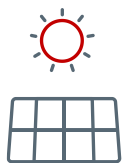
Ausschreibungsergebnisse Photovoltaik

1. Segment (Freifläche)



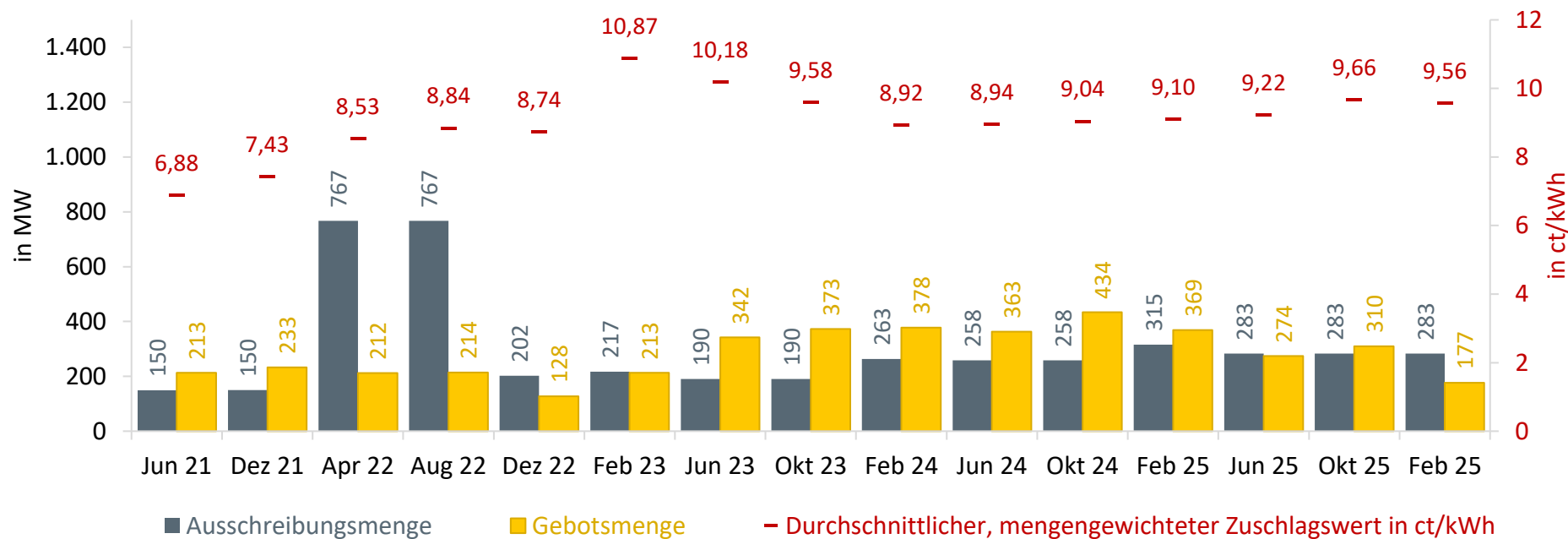
Bei den Ausschreibungen des 1. Segment werden PV-Freiflächenanlagen ausgeschrieben. Die Ausschreibungen seit 2023 waren durchgehend überzeichnet. Bis März 2025 zeigte sich ein sinkender Trend im mengengewichteten Zuschlagswert, seitdem pendelt der Wert aktuell bei rund 5 ct/kWh.

Quelle: Bundesnetzagentur, Datenstand 17.06.2026



Ausschreibungsergebnisse Photovoltaik

2. Segment (Aufdach)

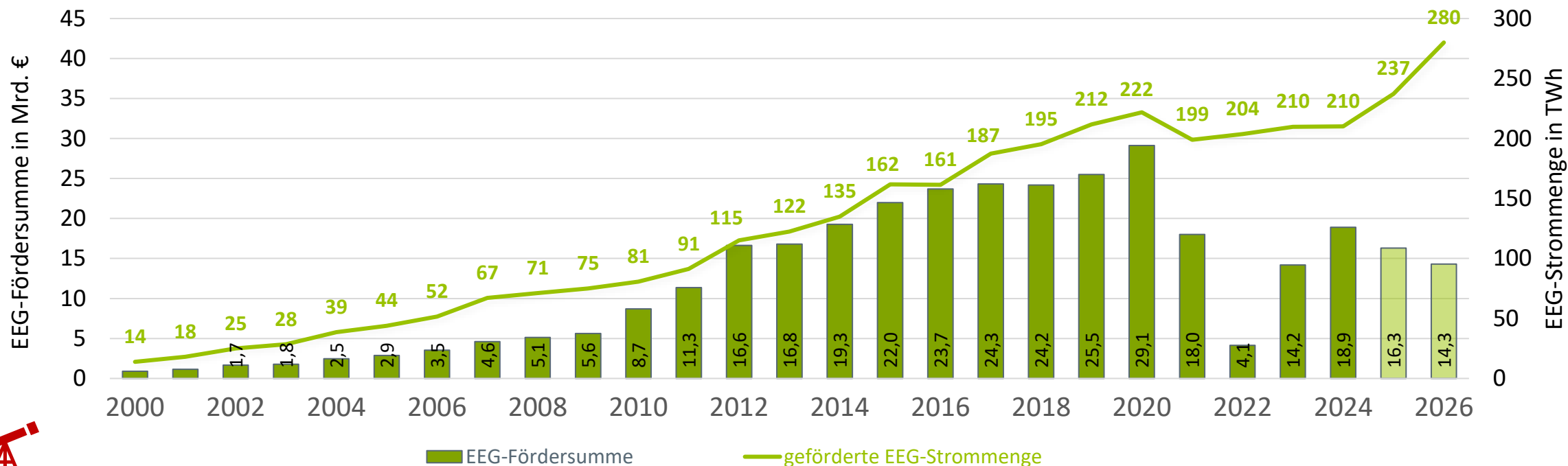


Im zweiten Segment werden große Aufdach-Anlagen ausgeschrieben, inzwischen liegt die Leistungsgrenze bei größer 1 MW. Die Ausschreibungsmenge ist deutlich geringer als im 1. Segment und der durchschnittliche Zuschlagswert ist fast doppelt so hoch. Auch hier zeigt sich wie im 1. Segment in den letzten Ausschreibungen kein weiteres Absinken des Zuschlagswerts. Die letzte Ausschreibung war deutlich unterzeichnet.

Quelle: Bundesnetzagentur, Datenstand 17.06.2026



Geförderte EEG-Strommengen und EEG-Fördersumme seit 2000



Seit 2000 wuchs die geförderten EEG-Strommenge und mit dieser bis 2020 auch die EEG-Fördersumme. Aufgrund der hohen Strompreise in Folge des Angriffs auf die Ukraine sank der Förderbedarf der Erneuerbaren stark. Für die Jahre 2025 und 2026 entspricht die Fördersumme und Strommenge in der Darstellung der EEG-Prognose. Diese zeigt, dass aktuell kein Wiederanstieg auf das hohe Niveau von 2020 zu erwarten ist.

Quelle: Netztransparenz, BDEW (eigene Berechnung); Datenstand 06/2026



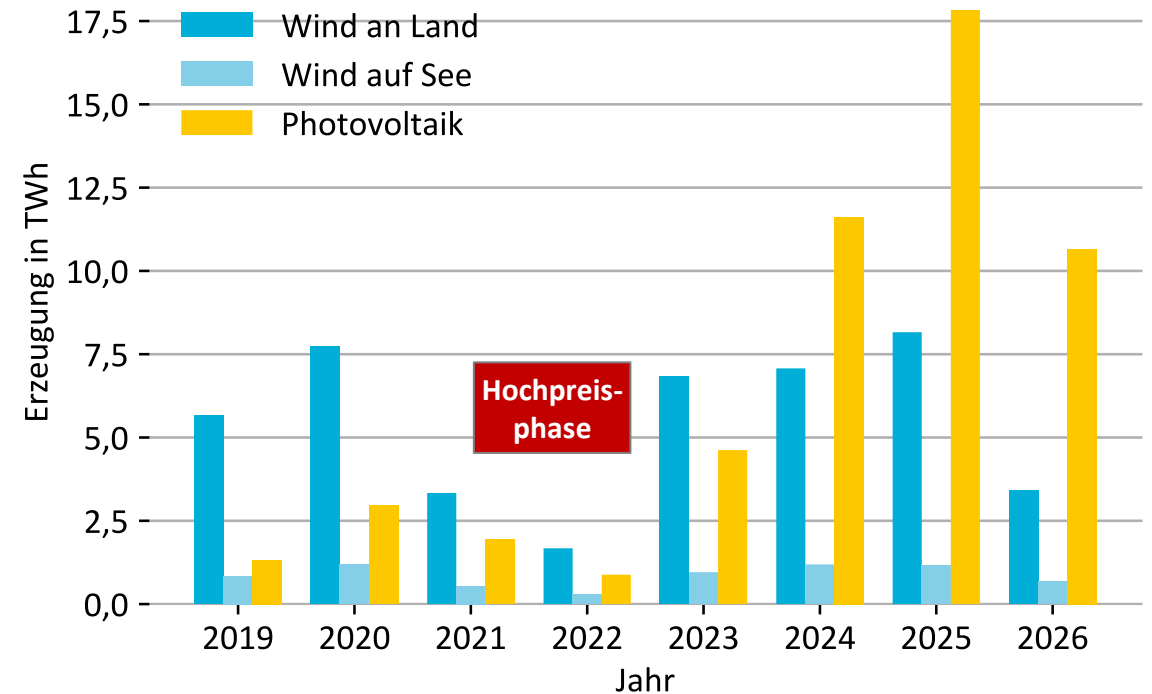
Entwicklung negativer Preise in der Day-Ahead Auktion

Unterjährliche Verteilung in Stunden*

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Durchschnitt 2019-2025
Jan	34	3	0	4	14	16	14	4	12
Feb	9	84	9	4	0	4	0	7	16
Mär	46	41	27	6	9	12	30	35	24
Apr	18	40	22	5	11	50	75	123	32
Mai	9	36	38	16	33	78	129	77	48
Jun	26	8	9	3	20	64	141		39
Jul	0	24	11	2	56	81	12		27
Aug	11	4	11	0	23	68	64		26
Sep	15	6	0	0	22	40	60		20
Okt	5	18	7	0	38	25	51		21
Nov	0	9	0	0	3	11	0		3
Dez	38	25	5	29	72	8	0		25
Summe	211	298	139	69	301	457	576	295	



Betroffenheit Einspeisung Wind & PV



Datenstand: 23.06.2026

Während in den Jahren 2019-2020 negative Preise vermehrt im Winter auftraten, sieht man diese seit 2023 vermehrt in den Sommermonaten, getrieben durch die wachsende PV-Erzeugung. Dementsprechend ist auch die Energiemenge der PV-Einspeisung zu negativen Stunden stark angestiegen, rund 24 % der PV-Einspeisung ins Netz wurde im Jahr 2025 zu Zeiten negativer Strompreise produziert.

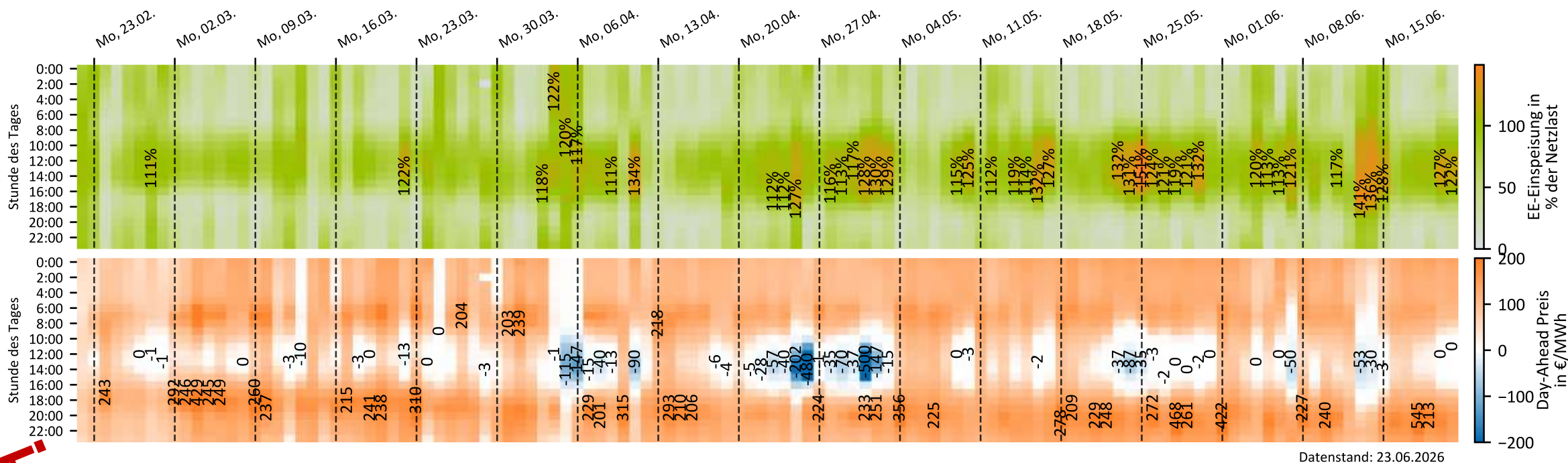
Quellen: Nord Pool, ENTSO-E

* Seit 1. Oktober 2025 wurde der Stundendurchschnitt der viertelstündlichen Preise berechnet.



Einfluss der Erneuerbaren auf den Day-Ahead-Preis

Erneuerbaren-Anteil an der Netzlast¹⁾ und Preisstruktur des Day-Ahead-Markt,
Heatmap der letzten 120 Tage pro Tag pro Stunde



Wenn erneuerbarer Strom in hoher Menge produziert wird, sinkt der Preis am Day-Ahead-Markt. Das zeigt sich in den letzten Monaten deutlich durch die hohe Einspeisung der PV-Erzeugung in den Mittagsstunden. Dies kann aber auch der Fall sein, wenn besonders viel Strom aus Wind erzeugt wird, dann bleibt der Preis über viele Stunden sehr niedrig (hier zum Beispiel vom 04.04. bis 06.04.).

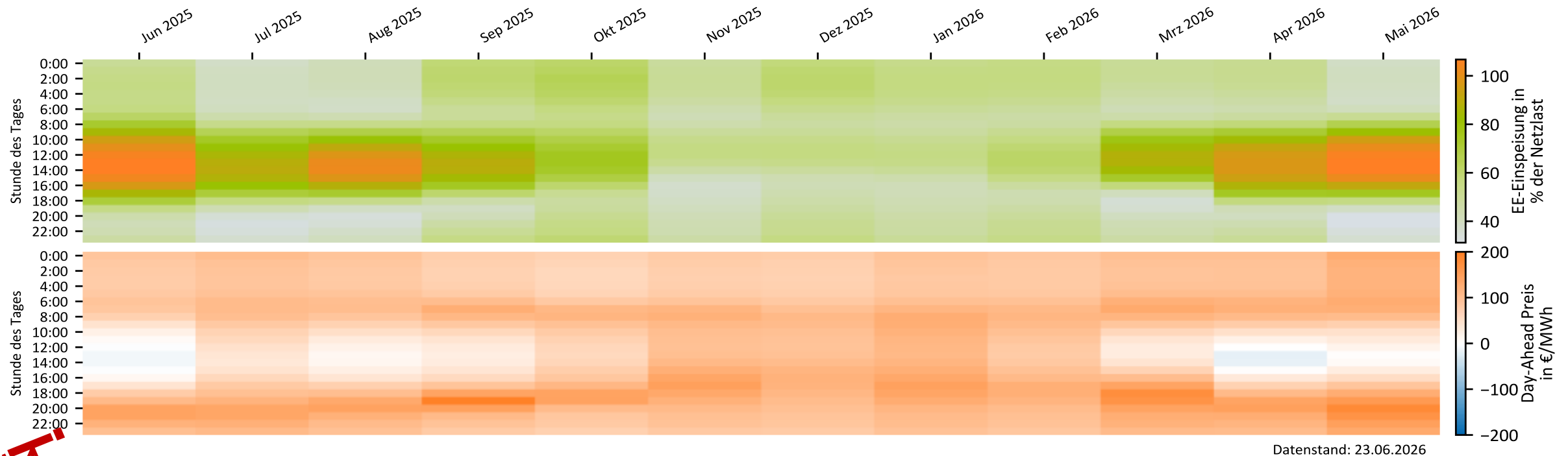
Quelle: ENTSO-E, Nord Pool

1) Netzlast zeigt Strom, der aus Netz entnommen wird. Selbstverbrauch ist nicht enthalten.



Einfluss der Erneuerbaren auf den Day-Ahead-Preis

Erneuerbaren-Anteil an der Netzlast¹⁾ und Preisstruktur des Day-Ahead-Markt, Heatmap der letzten 12 Monate als Monatsdurchschnitt pro Stunde



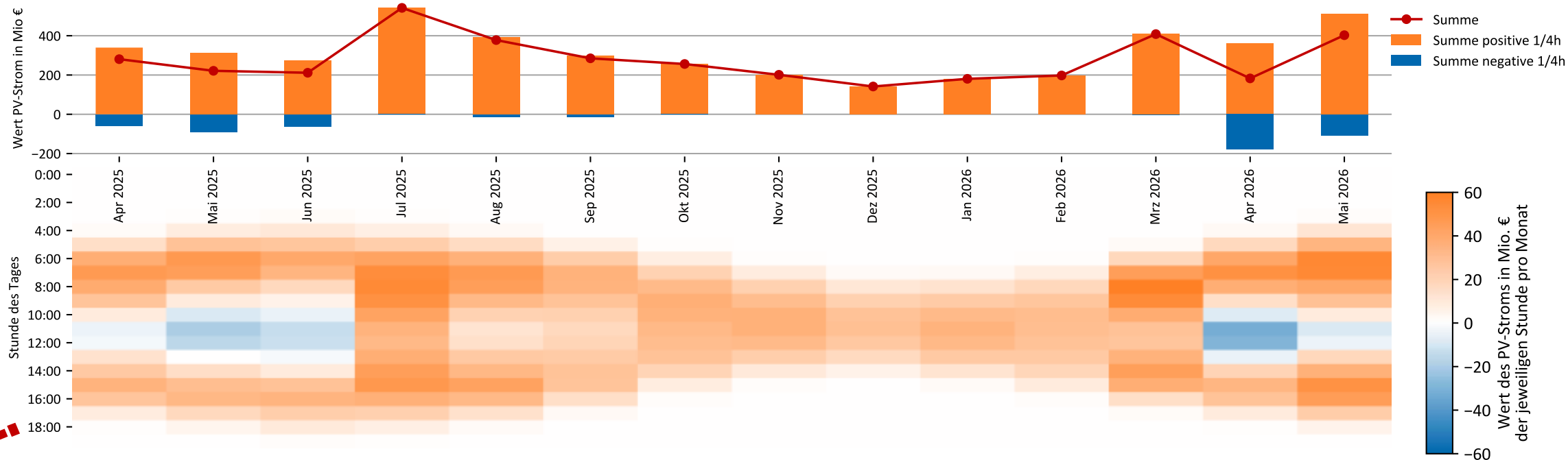
Besonders hoch ist der Anteil der erneuerbaren Stromerzeugung in den Sommermonaten in den Mittagsstunden. Aufgrund des hohen Stromverbrauchs in Morgen- und Abendstunden, ist hier der Anteil der Erneuerbaren geringer und der Strompreis höher. Im Juli 2025 war die PV-Erzeugung witterungsbedingt sehr niedrig und der Strom entsprechend teurer. Im Winter ist die EE-Stromerzeugung regelmäßiger und der Preis weniger volatil über den Tag.

Quelle: ENTSO-E, Nord Pool

1) Netzlast zeigt Strom, der aus Netz entnommen wird. Selbstverbrauch ist nicht enthalten.



Wert des eingespeisten PV-Stroms am Day-Ahead-Markt



Die PV-Erzeugung, die im Sommer tagsüber hoch ist, sorgt inzwischen für sehr niedrige Strompreise in diesen Zeiten. Die Grafik zeigt, dass zu diesen Zeiten der Strom, der am Day-Ahead verkauft wird, zum Teil finanziell Verluste verursacht. Durch Verschiebung der Einspeisung mit Speichern könnten diese gesenkt werden. Aber auch ohne Speicher sind potenzielle Erlöse am Morgen und Abend und im Winter in Summe noch deutlich höher als die Verluste.

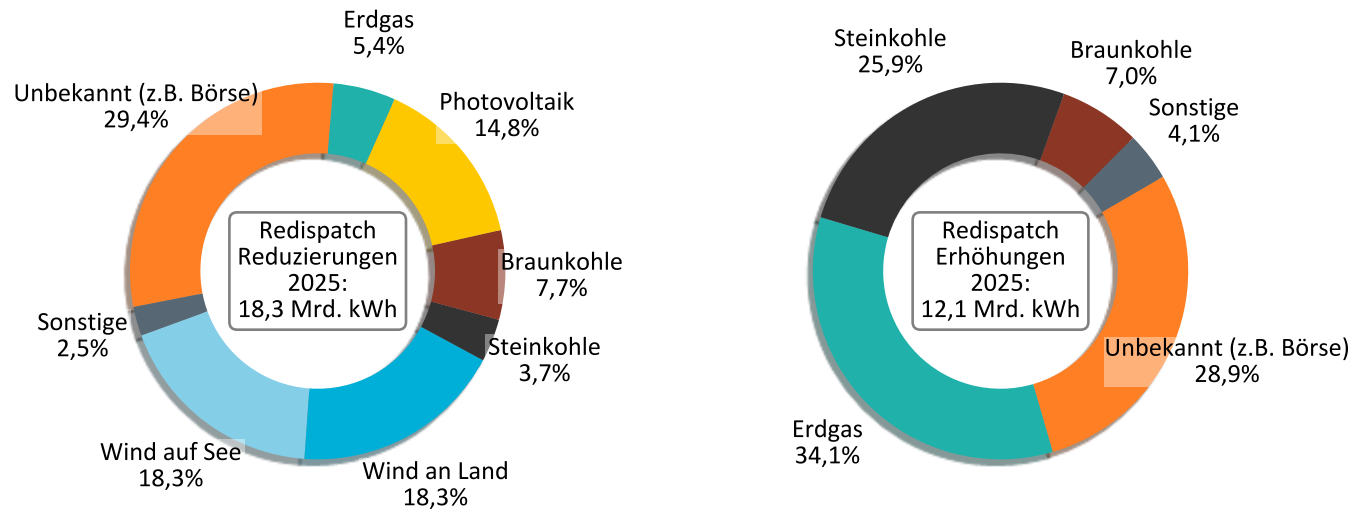
Quelle: ENTSO-E, Nord Pool

*Summe von Wind an Land und auf See.

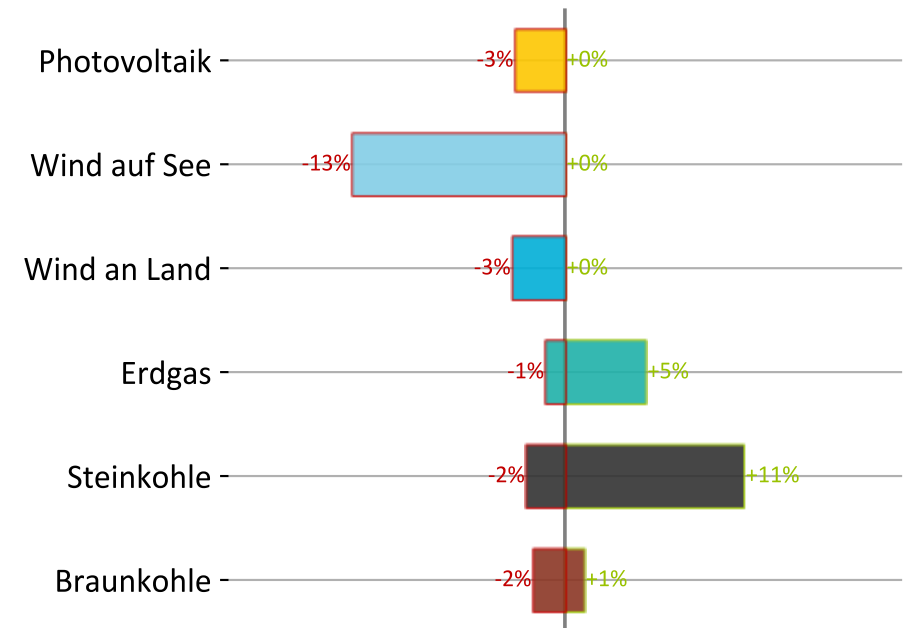


Reduzierung und Erhöhung durch Redispatch

Redispatch Erhöhung und Reduzierung nach Energieträger im Jahr 2025



Prozentualer Anteil der **Reduzierung** und **Erhöhung** an der Bruttostromerzeugung je Energieträger im Jahr 2025



Datenstand: 23.06.2026



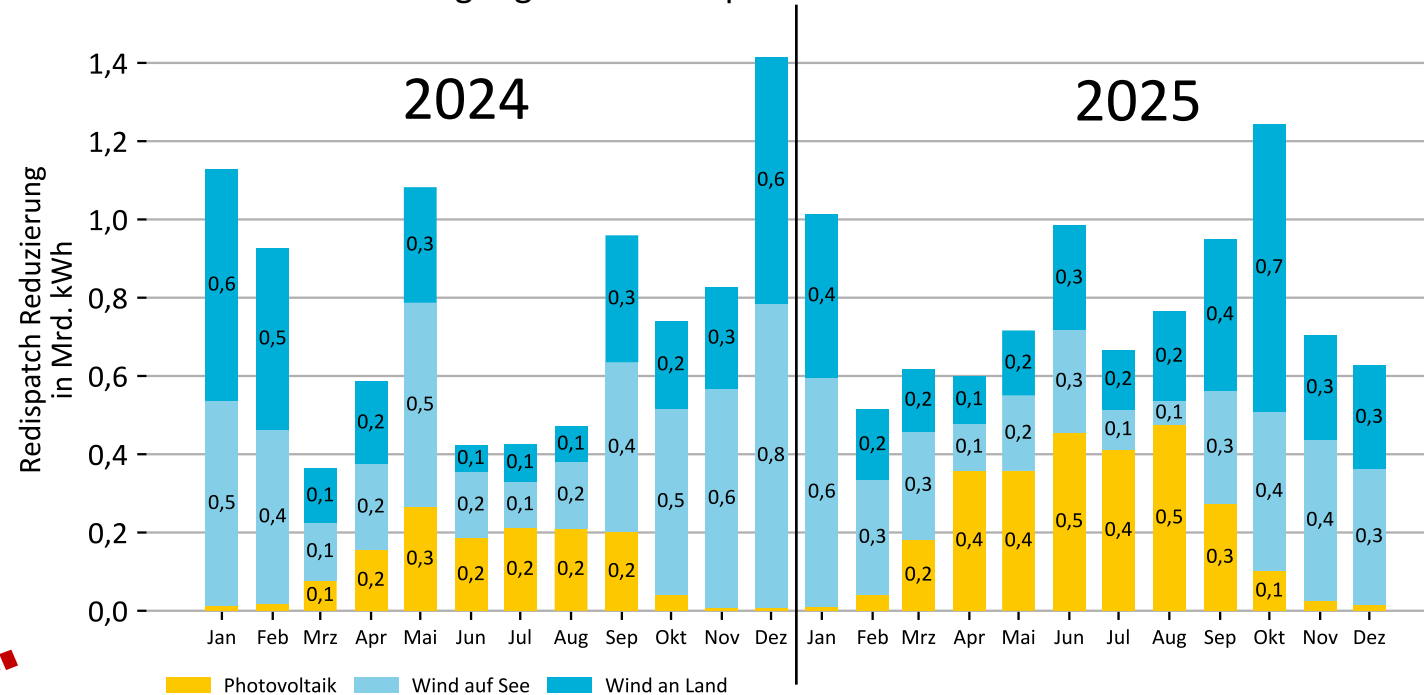
Die Reduzierung wegen Redispatch betreffen besonders die Windenergie, aber auch vermehrt Photovoltaik. Diese werden vor allem durch Erhöhungen der Energieträger Erdgas und Steinkohle ersetzt. Bezieht man diese Mengen auf die Bruttostromerzeugung des jeweiligen Jahres wird deutlich, dass 2025 insbesondere bei Wind auf See Erzeugung reduziert werden musste.

Quelle: smard.de



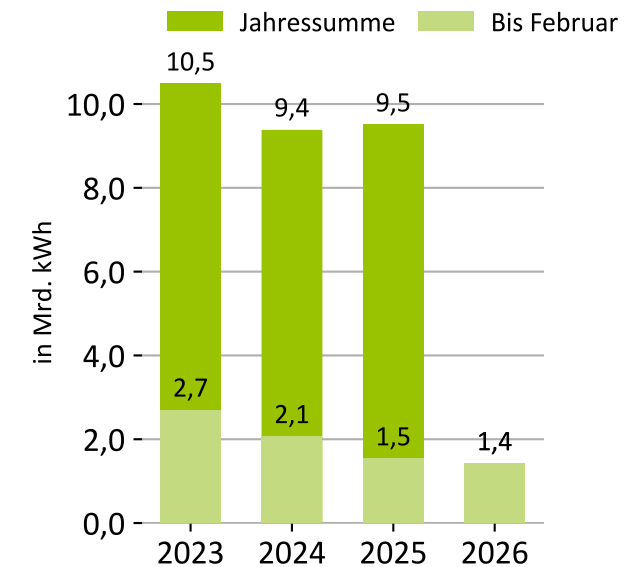
Reduzierte erneuerbare Stromerzeugung durch Redispatch

Reduzierte PV- und Wind-Erzeugung durch Redispatch im Jahr 2024 und 2025



Datenstand: 23.06.2026

Redispatch Reduzierung der Erneuerbaren



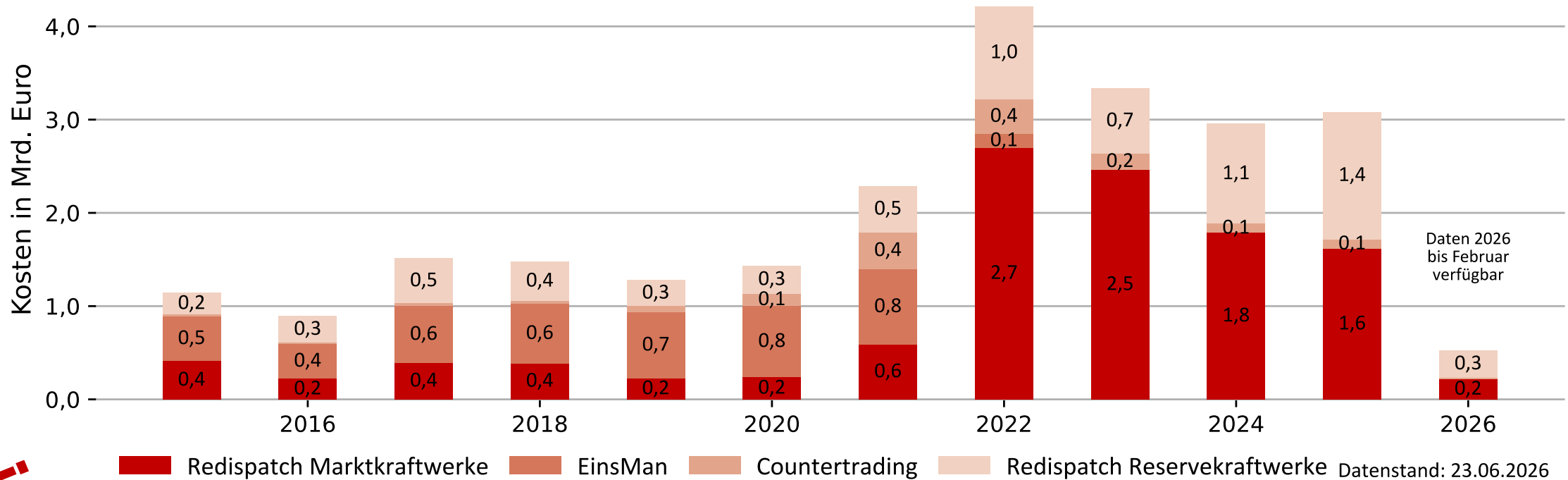
Datenstand: 23.06.2026

Während die Menge an reduziertem Windstrom 2025 abnahm, stieg die reduzierte Energiemenge von PV. Die Reduktion von EE-Anlagen wegen Redispatch in Summe ist im Jahr 2025 im Vergleich zum Jahr 2024 leicht gestiegen, lag aber unter dem Niveau von 2023.

Quelle: smard.de



Netzengpassmanagement - Kosten nach Maßnahme

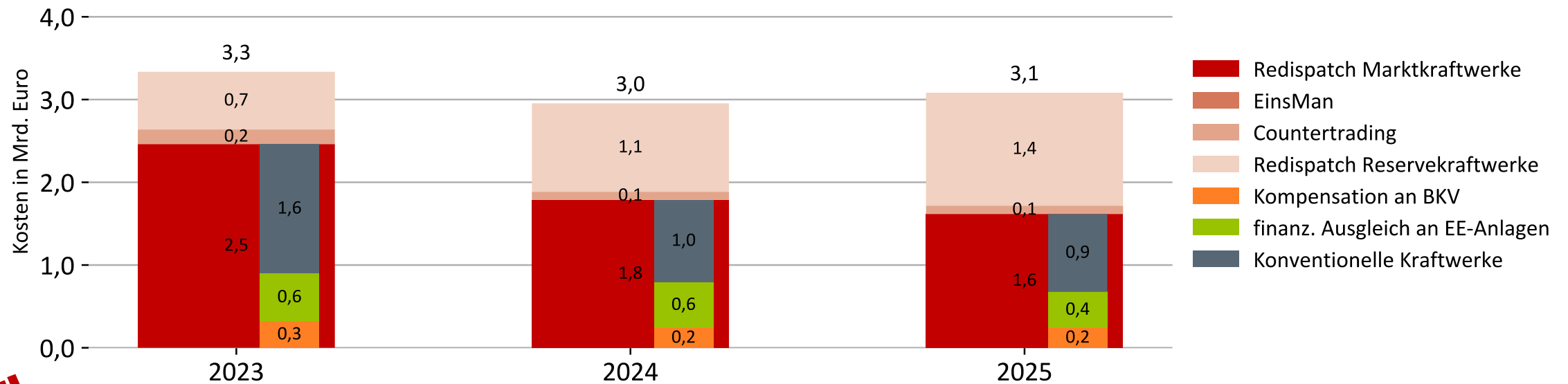


Die Darstellung zeigt alle Kosten der Komponenten für das Netzengpassmanagement. Die Redispatchkosten durch Marktkraftwerke machen von ihnen den größten Teil aus. Das Einspeisemanagement (EinsMan) wurde im Jahr 2022 mit dem Redispatch durch Marktkraftwerke zusammengeführt. Das Countertrading erreichte hohe Kosten während der Hochpreisphase 2021/2022.

Quelle: smard.de, Quartalsberichte der BNetzA



Netzengpassmanagement - Kosten nach Maßnahme



Datenstand: 23.06.2026

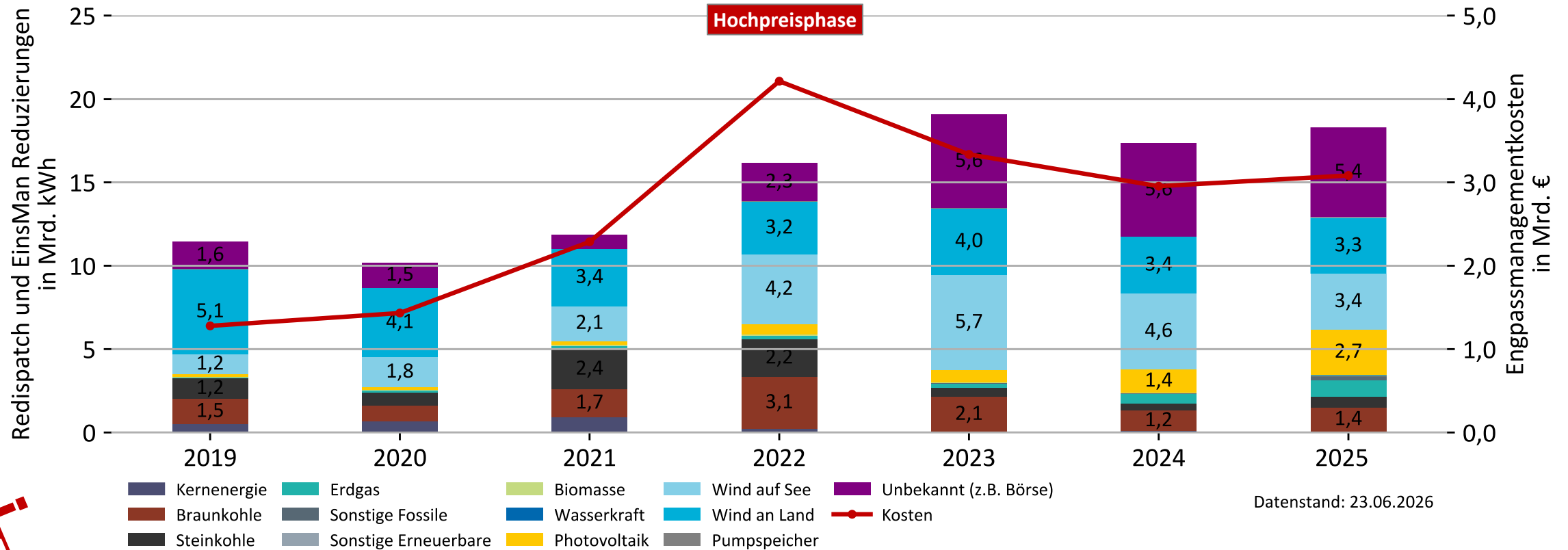


Der Redispatch durch Marktkraftwerke ist bei dem Netzengpassmanagement der größte Kostenblock. 2025 waren es 1,6 Mrd. Euro, wovon 0,9 Mrd. Euro an konventionelle Kraftwerke gezahlt wurden und 0,4 Mrd. Euro als Ausgleich an die EE-Anlagen. Außerdem wurden 0,2 Mrd. Euro als Kompensation an Bilanzkreisverantwortliche (BKV) gezahlt.

Quelle: smard.de



Redispatch und EinsMan - Reduzierte Mengen und Kosten



Die Reduktionen aufgrund von Redispatch erreichten 2023 ihr Maximum, sind aber nach wie vor auf hohem Niveau. Die Kosten erreichten, auch aufgrund des hohen Preisniveaus, 2022 ein Maximum und sind seitdem ebenfalls nur etwas zurückgegangen.

Quelle: smard.de, Quartalsberichte der BNetzA

Bei Rückfragen kommen Sie gern auf uns zu:



Carlotta Irrgang
Abteilung Volkswirtschaft
Geschäftsbereich Strategie und Politik

T +49 30 300199- 1617
@ carlotta.irrgang@bdew.de

Christian Bantle
Abteilungsleiter Volkswirtschaft
Geschäftsbereich Strategie und Politik

T +49 30 300199- 1600
@ christian.bantle@bdew.de

**BDEW Bundesverband der
Energie- und Wasserwirtschaft e.V.**
Reinhardtstraße 32 · 10117 Berlin
www.bdew.de