



Für Mensch & Umwelt

Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)

# Monatsbericht-PLUS<sup>+</sup>

mit Informationen zur quartalsweisen Entwicklung  
der ERNEUERBAREN ENERGIEN  
in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr

Stand: 06.12.2022

4. Quartal 2022

# Einleitung

Mit der hiermit vorliegenden Quartalsübersicht informiert die Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) vierteljährlich über die aktuellen Entwicklungen der erneuerbaren Energien in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr.

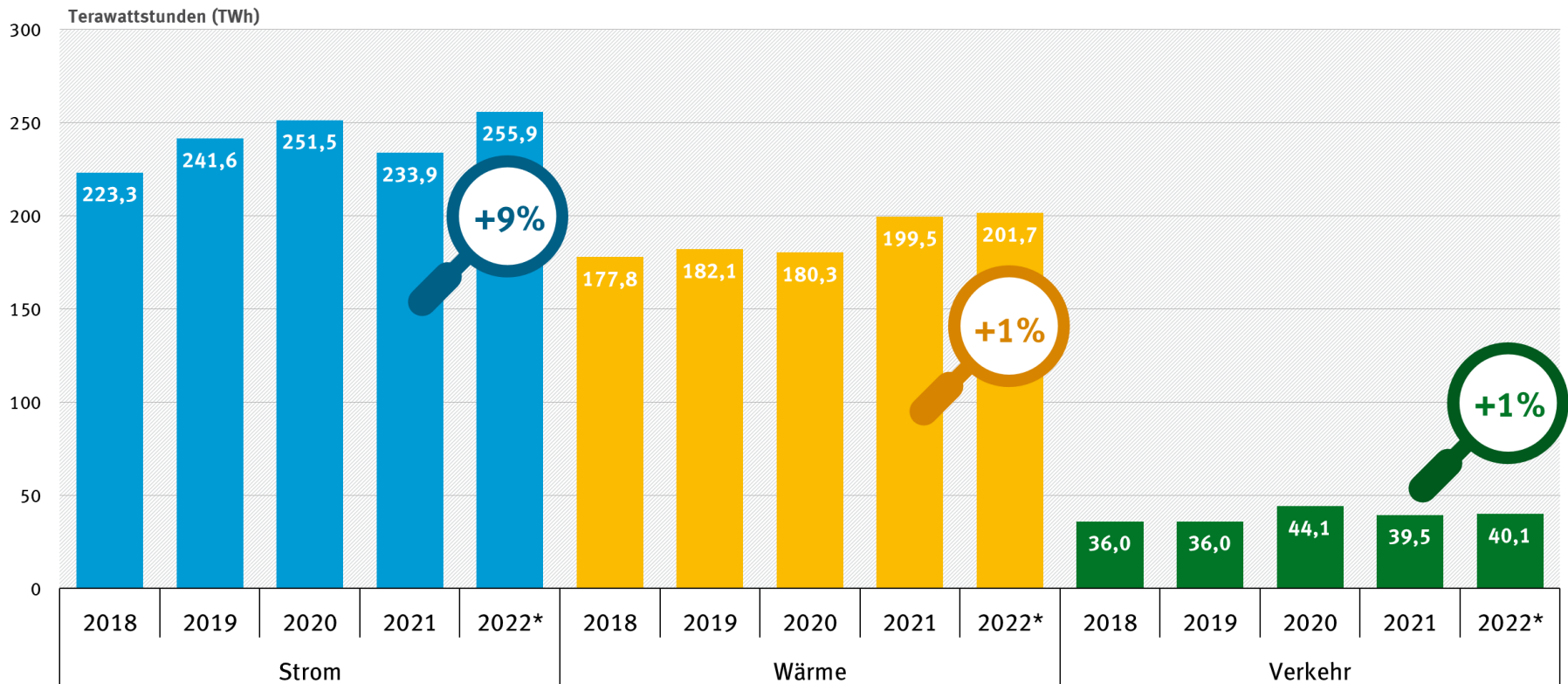
Die Quartalsübersicht in Form des „Monatsbericht-PLUS“ erscheint jeweils etwa ein bis zwei Monate nach Ablauf eines Quartals und informiert über die bisherige Entwicklung der Erneuerbaren im aktuellen Jahr. Im Dezember wird darüber hinaus eine erste Jahresschätzung veröffentlicht.

Zusätzlich informiert die AGEE-Stat im bewährten Rhythmus mit dem [Monatsbericht](#) zeitnah über die aktuelle Entwicklung im Stromsektor.

Zur Wahrung der Datenkonsistenz zwischen den verschiedenen Produkten der AGEE-Stat mit Monats-, Quartals- und Jahresbezug gibt es eine koordinierte Aktualisierung. Mit der Aktualisierung der [Jahresdaten in anderen AGEE-Stat - Veröffentlichungen](#) werden auch die unterjährigen Daten kontinuierlich an den neuen Erkenntnisstand angepasst.

Alle Monats- und Quartalsübersichten werden in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Bundesamt (DESTATIS) und der Bundesnetzagentur (BNetzA) erstellt. Für alle Auswertungen werden, wenn verfügbar, amtliche Statistiken herangezogen, ergänzt durch abgestimmte Modelle und Schätzverfahren der AGEE-Stat.

# Die Entwicklung der Erneuerbaren Energien in den Jahren 2018 bis 2022



Dargestellt ist die Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energieträgern in den Bereichen Strom, Wärme und Verkehr für die Gesamtjahre 2018 bis 2022. Die angegebenen Prozentwerte geben die Steigerung bzw. den Rückgang im Vergleich zum Vorjahreszeitraum an.

Datenstand: 06. Dezember 2022, \* vorläufige Schätzung für das Gesamtjahr 2022

# Erneuerbare Stromerzeugung und Leistung im Gesamtjahr 2022



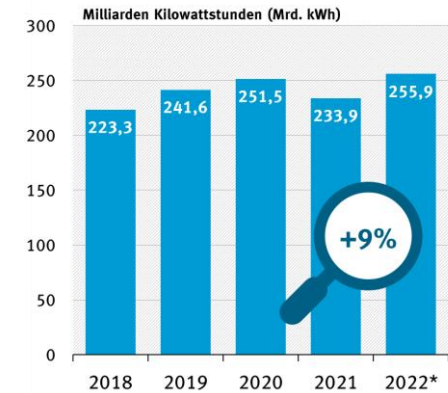
# Entwicklung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im Gesamtjahr 2022

## Einordnung der Entwicklung

Nach bisher vorliegenden Zahlen stieg die erneuerbare Stromerzeugung im Vergleich zum Vorjahr um deutliche 9 Prozent.

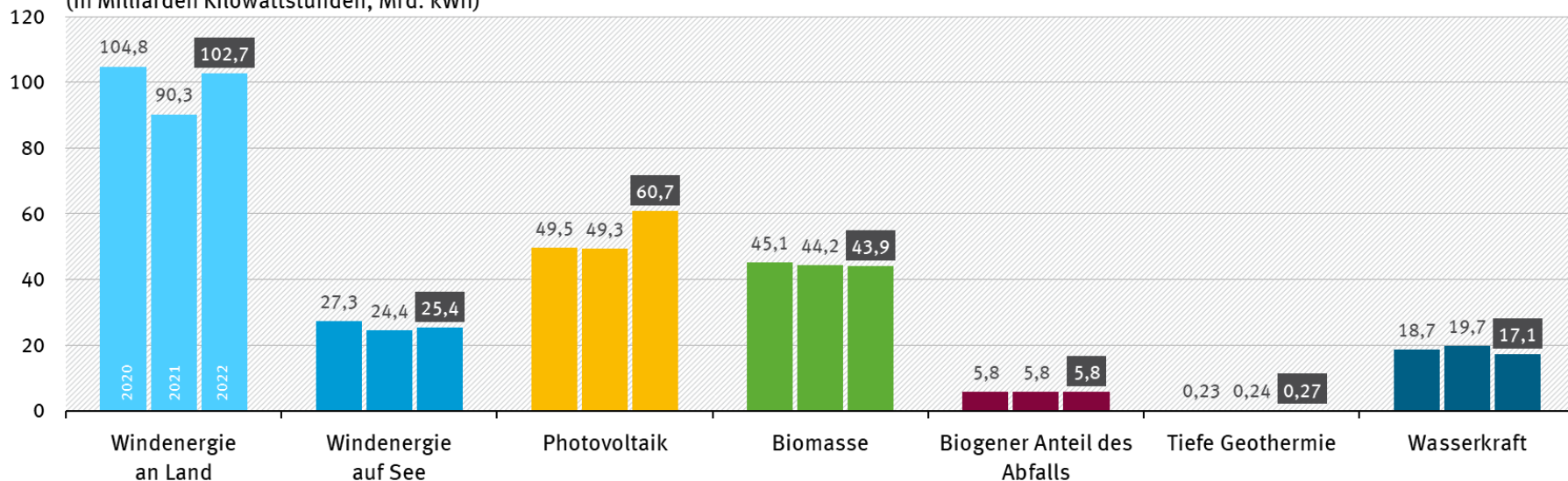
Insgesamt wurden nach derzeitigem Kenntnisstand 256 Milliarden Kilowattstunden (Mrd. kWh) Strom aus erneuerbaren Energieträgern erzeugt – und damit etwa 22 Mrd. kWh mehr als im windschwächeren und sonnenärmeren Jahr 2021. Das Ergebnis des bisherigen Rekordjahres 2020 (251,5 Mrd. kWh) konnte nur leicht übertroffen werden.

Wichtigster Grund für den Anstieg waren die im Vergleich zum Vorjahr sehr windstarken Monate Januar und Februar. Aber auch die Stromerzeugung aus Photovoltaik liegt durch den starken Zubau neuer Anlagen und des sehr sonnigen Sommers deutlich über dem Niveau der Vorjahre.



## Bruttostromverbrauch aus erneuerbaren Energieträgern (2020 bis 2022)

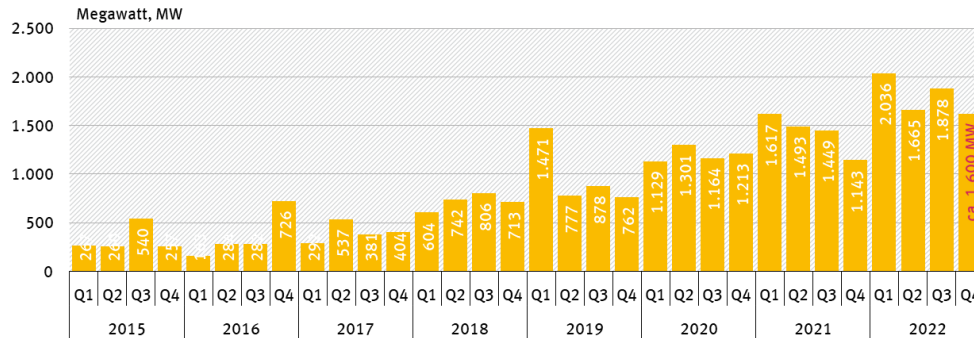
(in Milliarden Kilowattstunden, Mrd. kWh)



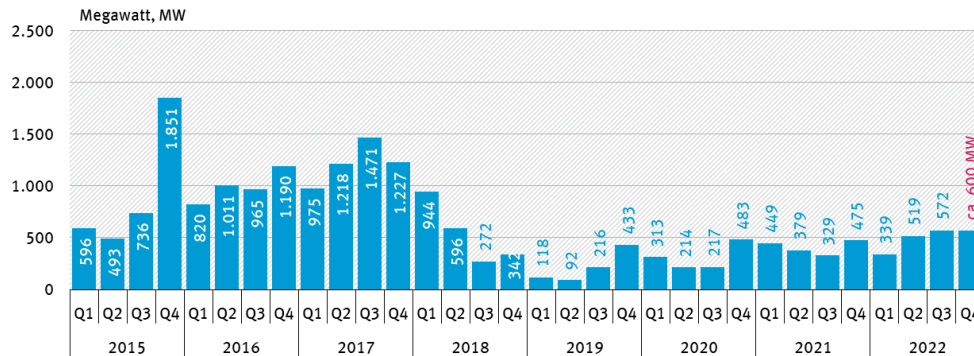


# Entwicklung des Netto-Zubaus von Photovoltaik- und Windenergieanlagen (2015 – 2022)

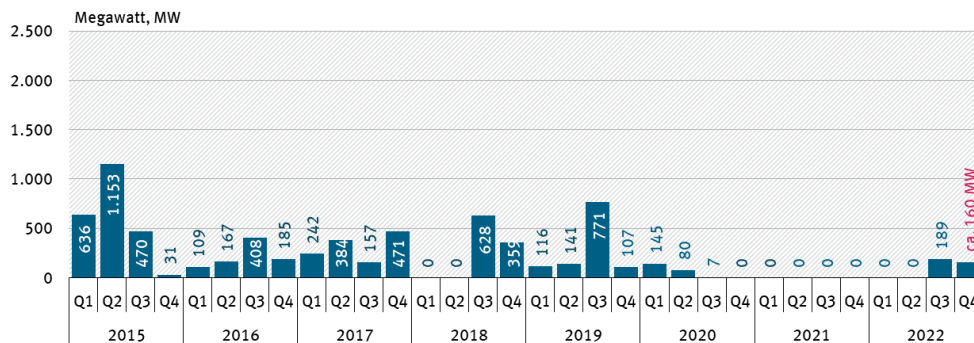
## Photovoltaik



## Wind an Land



## Wind auf See



## Zusammenfassung

Der Zubau neuer erneuerbarer Erzeugungskapazität zeigt unterschiedlich dynamische Entwicklungen:

Der Zubau neuer **Photovoltaik-Anlagen** wächst kontinuierlich. Im Jahr 2022 werden voraussichtlich Anlagen mit einer Kapazität von insgesamt etwa 7.200 MW zugebaut werden. Damit wurden fast so viele Anlagen zugebaut wie in den bisherigen Rekordjahren 2010 bis 2012, damals wurden jährlich bis zu 8.000 MW zugebaut. Die insgesamt installierte PV-Leistung erhöhte sich damit um 12 Prozent auf fast 67.000 MW.

Der Anlagenzuwachs bei der **Windenergie** verbleibt dagegen auf niedrigem Niveau. Im Jahr 2022 werden voraussichtlich etwa 2.000 MW Nettozubau an Land erreicht. Dies entspricht nur einer leichten Steigerung gegenüber dem ebenfalls vergleichsweise Zubau-schwachen Vorjahr.

Bei der Offshore-Windenergie wurden im dritten Quartal 2022 nach zweijähriger Pause wieder neue Anlagen an das Netz angeschlossen. Nach derzeitigen Informationen werden im Jahr 2022 bis zu 350 MW neu installiert.

\* Anlagenbetreibende können neu in Betrieb genommene Anlagen mit einer Frist von mehreren Wochen nachmelden, die Werte des vierten Quartals 2022 sind deshalb stark vorläufig.  
(Datenstand 01.12.2022)

# Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im Detail

## Vergleich der Gesamtjahre 2021 / 2022

Erneuerbare Energieträger zur Stromerzeugung	Stromerzeugung		Änderung gegenüber Vorjahr
	2021	2022	
	Gesamtjahr		
	Terawattstunden (TWh)		
Wasserkraft <sup>1</sup>	19,7	17,1	-13%
Windenergie (Gesamt)	114,6	128,1	+12%
Windenergie an Land	90,3	102,7	+14%
Windenergie auf See	24,4	25,4	+4%
Photovoltaik	49,3	60,7	+23%
Biomasse (Gesamt)	44,2	43,9	-1%
Biogene Festbrennstoffe <sup>2</sup>	10,9	10,9	+/-0%
Biogene flüssige Brennstoffe	0,2	0,2	-24%
Biogas	28,2	28,3	+/-0%
Biomethan	3,1	2,8	-10%
Klärgas	1,6	1,6	+1%
Deponiegas	0,2	0,2	-15%
Biogener Anteil des Abfalls <sup>3</sup>	5,8	5,8	+/-0%
Tiefe Geothermie	0,2	0,3	+10%
<b>Summe</b>	<b>233,9</b>	<b>255,9</b>	<b>9%</b>

<sup>1</sup> bei Pumpspeicherkraftwerken nur Stromerzeugung aus natürlichem Zufluss

<sup>2</sup> insbesondere Holz und Holzprodukte, inklusive Klärschlamm

<sup>3</sup> biogener Anteil des Abfalls in Abfallverbrennungsanlagen mit 50 Prozent angesetzt

# Erneuerbare Wärmebereitstellung im Gesamtjahr 2022





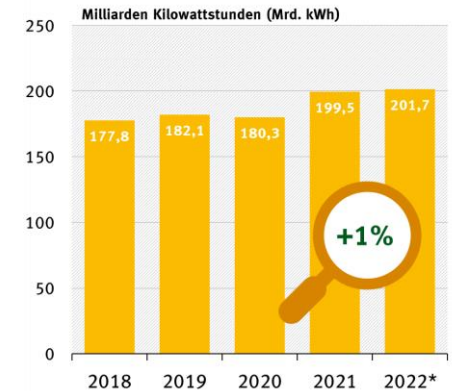
# Entwicklung des Wärmeverbrauchs aus erneuerbaren Energie im Gesamtjahr 2022

## Einordnung der Entwicklung

Im Gesamtjahr 2022 stieg die Wärmebereitstellung aus erneuerbaren Energien nach vorläufigen Daten um etwa 1 Prozent gegenüber dem Vorjahr an. Insgesamt wurden fast 202 Mrd. Kilowattstunden Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energien bereitgestellt. Da gleichzeitig die Nutzung von fossilen Energieträgern stark zurückgegangen sein dürfte, steigt der Anteil an erneuerbarer Wärme nach derzeitigem Kenntnisstand deutlich an.

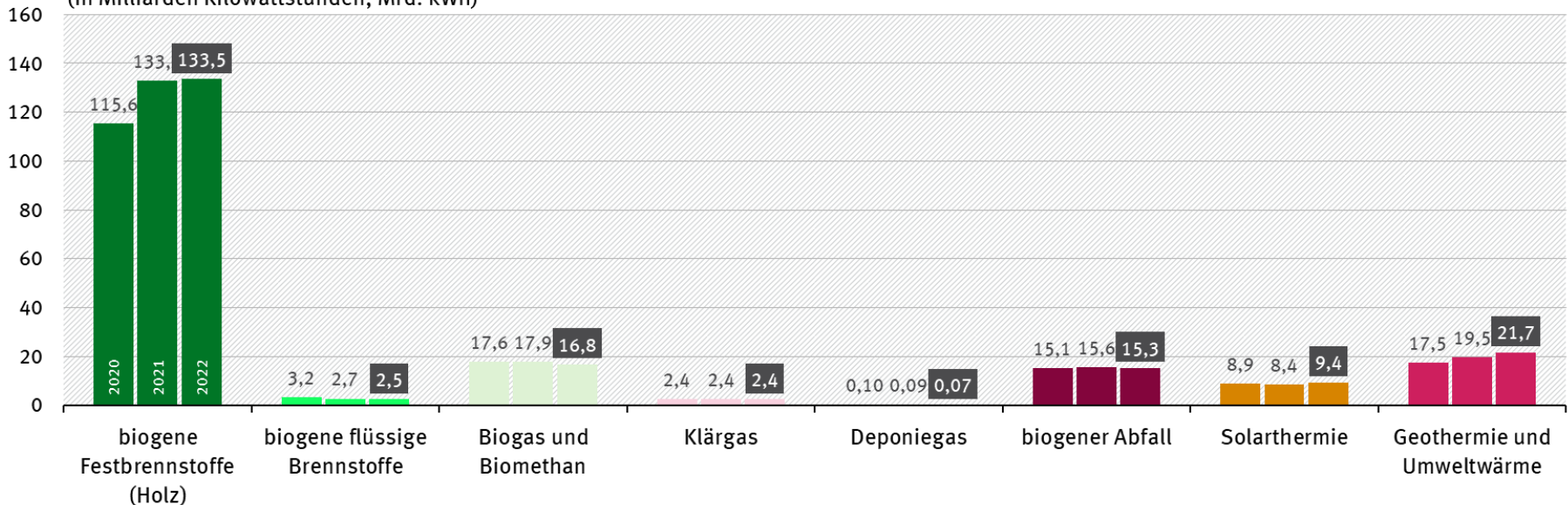
Wichtigster Grund für den nur sehr moderaten Anstieg der erneuerbaren Wärme war die im Vergleich zum Vorjahr sehr milde Witterung. Diese sorgte für einen insgesamt deutlich niedrigen Heizwärmebedarf und überlagerte auch die zunehmende Substitution fossiler Wärme durch erneuerbare Energieträger.

Deutliche Anstiege verzeichnen jedoch die Nutzung von Wärme aus Solarthermieanlagen (+11 Prozent) wegen des sehr sonnigen Wetters sowie die Nutzung von Umweltwärme und oberflächennaher Geothermie (+13 Prozent) wegen des starken Zuwachses an neu installierten Wärmepumpen.



## Endenergieverbrauch Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energieträgern (2020 bis 2022)

(in Milliarden Kilowattstunden, Mrd. kWh)



# Wärmeverbrauch aus erneuerbaren Energien im Detail

## Vergleich der Gesamtjahre 2021 / 2022

Erneuerbare Energieträger zur Wärme- und Kältebereitstellung	Endenergieverbrauch Wärme & Kälte		Änderung gegenüber Vorjahr
	2021	2022	
	Gesamtjahr		
	TWh		
Biogene Festbrennstoffe - Haushalte	78,5	81,6	+4%
Biogene Festbrennstoffe - Gewerbe, Handel, Dienstleist.	21,6	20,6	-5%
Biogene Festbrennstoffe - Industrie <sup>1</sup>	26,0	24,7	-5%
Biogene Festbrennstoffe - Heizwerke, Heizkraftwerke <sup>1</sup>	6,9	6,7	-2%
Biogene flüssige Brennstoffe <sup>2</sup>	2,7	2,5	-5%
Biogas	13,4	12,7	-5%
Biomethan	4,5	4,1	-10%
Klärgas	2,4	2,4	+/-0%
Deponiegas	0,1	0,1	-16%
Biogener Anteil des Abfalls <sup>3</sup>	15,6	15,3	-2%
Solarthermie	8,4	9,4	+11%
Tiefe Geothermie	1,6	1,4	-11%
Oberflächennahe Geothermie & Umweltwärme <sup>4</sup>	17,9	20,3	+13%
<b>Summe</b>	<b>199,5</b>	<b>201,7</b>	<b>+1%</b>

<sup>1</sup> inkl. Klärschlamm

<sup>2</sup> inkl. Biodiesel für Land- und Forstwirtschaft, Baugewerbe und Militär

<sup>3</sup> biogener Anteil des Abfalls in Abfallverbrennungsanlagen mit 50 Prozent angesetzt

<sup>4</sup> durch Wärmepumpen nutzbar gemachte erneuerbare Wärme (Luft/Wasser-, Wasser/Wasser- und Sole/Wasser-Wärmepumpen sowie Brauchwasser- und Gaswärmepumpen)

# Erneuerbare Energie im Verkehr im Gesamtjahr 2022



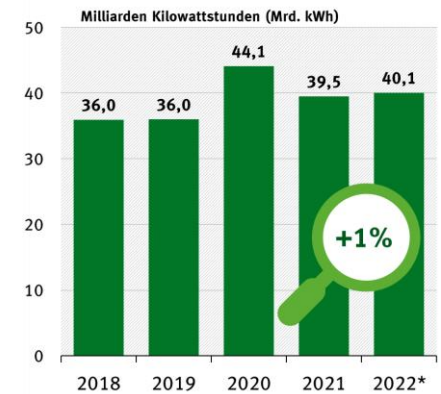
# Entwicklung des Verbrauchs erneuerbarer Energien im Verkehr im Gesamtjahr 2022

## Einordnung der Entwicklung

Im Verkehrsbereich zeigt eine erste Abschätzung für das Jahr 2022, dass sich der Absatz der Biokraftstoffe im Vergleich zum Vorjahr kaum verändert hat. Zwar sank der Absatz von Biodiesel leicht (minus 3 Prozent), der steigende Absatz von Bioethanol (plus 4 Prozent) kompensierte dies jedoch fast vollständig.

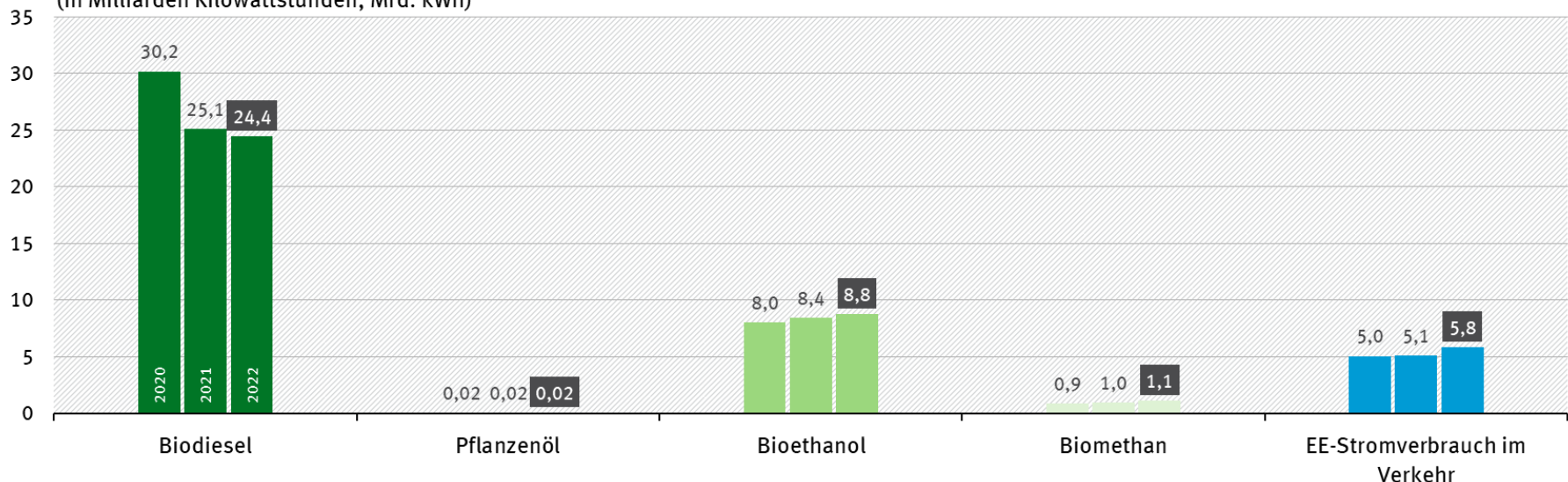
Im Vergleich zum Vorjahr stieg der Anteil an „grünem Strom“ im Strommix deutlich. Damit wurde auch entsprechend mehr erneuerbarer Strom im Verkehrssektor genutzt. Insgesamt wurden etwa 5,8 Milliarden Kilowattstunden Strom aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor verbraucht. Dies entspricht einem Anstieg um etwa 15 Prozent. Damit werden etwa zwei Prozent des insgesamt erzeugten erneuerbaren Stroms im Verkehrssektor verbraucht.

Insgesamt stieg damit der Einsatz erneuerbarer Energien im Verkehr um 1 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.



## Endenergieverbrauch erneuerbarer Energieträger im Verkehrssektor (2020 bis 2022)

(in Milliarden Kilowattstunden, Mrd. kWh)



# Verbrauch erneuerbarer Energien im Verkehr im Detail Vergleich der Gesamtjahre 2021 / 2022

Erneuerbare Energieträger im Verkehr	Endenergieverbrauch Verkehr		Änderung gegenüber Vorjahr
	2021	2022	
	Gesamtjahr		
	TWh		
Biodiesel <sup>1</sup>	25,1	24,4	-3%
Pflanzenöl	0,02	0,02	+/- 0%
Bioethanol	8,4	8,8	+4%
Biomethan	1,0	1,1	+10%
Erneuerbarer Strom im Verkehr	5,1	5,8	+15%
<b>Summe</b>	<b>39,5</b>	<b>40,1</b>	<b>+1%</b>

<sup>1</sup> Verbrauch von Biodiesel (inkl. hydrierte Pflanzenöle) im Verkehrssektor, ohne Land- und Forstwirtschaft, Baugewerbe und Militär

# **Aktuelle Monatsgrafiken zur erneuerbaren Stromerzeugung, installierten Leistung und Witterung**

**(Januar bis November 2022)**





# Zusammenfassung der Entwicklungen im aktuellen Monat

## Stromerzeugung

Die erneuerbare Stromerzeugung lag im November bei insgesamt ca. 21 Terawattstunden (TWh) und damit über dem Wert des Vorjahresmonats. Insgesamt wurden in den ersten elf Monaten etwa 235 TWh Strom aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt dies sind etwa 20 TWh oder 9 % mehr als zum gleichen Zeitpunkt des Vorjahres (215 TWh).

Auf dieser Basis lässt sich vorläufig die erneuerbare Stromproduktion im Gesamtjahr 2022 ableiten: Sie wird voraussichtlich auf 256 TWh ansteigen. Dies würde einem Zuwachs von 22 TWh oder etwa 9 Prozent gegenüber dem Vorjahr entsprechen. Ein Blick auf die monatliche Verteilung der Stromerzeugung zeigt allerdings die starken witterungsbedingten Einflüsse im Jahresvergleich: So entstand das „Plus“ im aktuellen Jahr bereits weitgehend im ersten Quartal des Jahres: Windschwache Monate im Jahr 2021 stehen hier windstarken Monaten im Jahr 2022 gegenüber. In den restlichen Monaten des Jahres konnte vor allem die Stromerzeugung aus PV-Anlagen deutlich zulegen – hier machten sich der starke Anlagenzuwachs und das sehr sonnige Wetter bemerkbar.

Weil gleichzeitig der Bruttostromverbrauch gegenüber dem Vorjahr leicht zurückging, wird der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch wieder deutlich steigen. Für das Gesamtjahr 2022 kann von einem Anteil erneuerbarer Energien von rund 46 Prozent am Bruttostromverbrauch ausgegangen werden, nachdem der Anteil im Vorjahr noch bei 41 Prozent gelegen hatte.

## Installierte Leistung

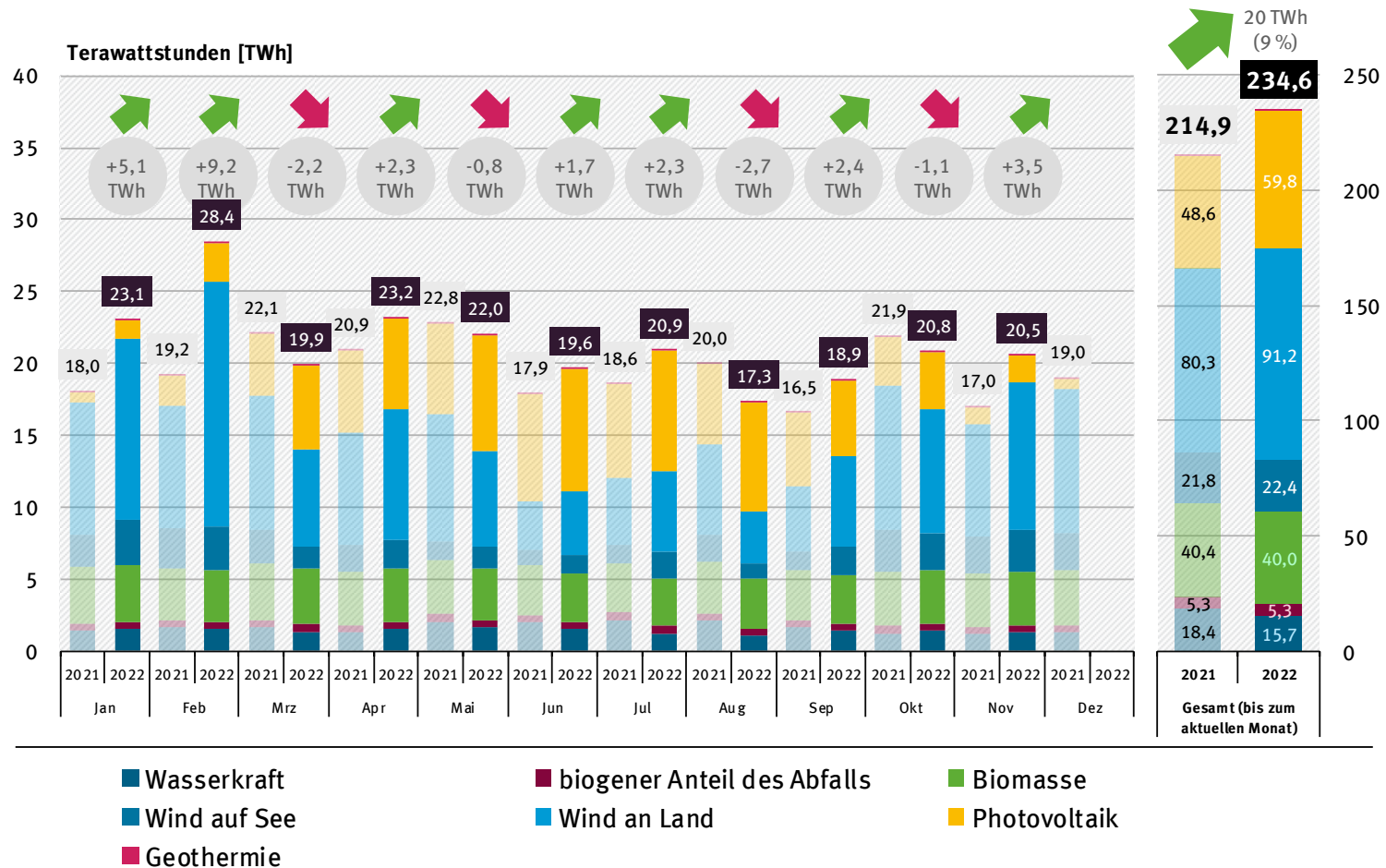
Der Monatsbericht stellt Daten zur Entwicklung der neu installierten Leistung bis zum Oktober des aktuellen Jahres zur Verfügung. Die bisher vorliegenden Informationen deuten darauf hin, dass es bei der Windenergie einen leichten Anstieg des Netto Zubaus im Vergleich zum Vorjahr geben wird. Bei der Photovoltaik übertraf die bis Oktober neu hinzugebaute Leistung mit insgesamt über 6.100 MW bereits den Gesamtzubau des Vorjahres (5.700 MW).

## Witterung

Mit 6,4°C lag der Temperaturmittelwert im November wieder deutlich (+2,4°C) über dem Wert der international gültigen Referenzperiode (1961 bis 1990). Mit nur 50 Litern pro Quadratmeter war der November darüber hinaus zu trocken. Die Sonnenscheindauer lag mit 75 Stunden deutlich über ihrem Soll von 54 Stunden. (siehe auch aktuelle monatliche [Pressemitteilung des Deutschen Wetterdienstes / DWD](#)).

# Stromerzeugung

# Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien nach Monaten (2021 und 2022)



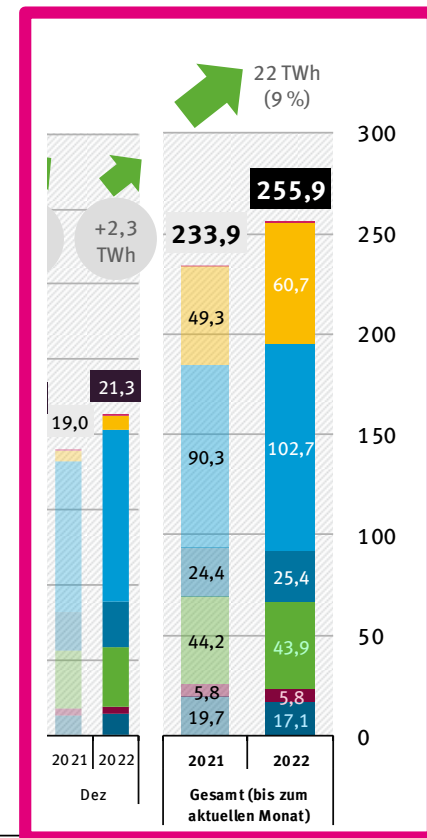
Quelle: Umweltbundesamt auf Basis DESTATIS Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung, sowie der Strommarktdatenplattform (SMARD) der BNetzA

Stand: Dezember 2022

# Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien

## Vorausschätzung für Dezember und das Gesamtjahr 2022

Schätzung* 06. Dezember 2022:		
■ Photovoltaik	1 TWh	Schätzung auf Basis durchschnittlicher saisonaler Vollaststunden
■ Wind an Land	11 TWh	
■ Wind auf See	3 TWh	
■ Wasserkraft	1 TWh	Schätzung der Entwicklung gegenüber dem Vormonate auf Basis der Daten der Übertragungsnetzbetreiber für die ersten Tage des Dezembers
■ Geothermie	0,02 TWh	Schätzung auf Basis der Entwicklung in den Vormonaten für Energieträger mit geringer Witterungsabhängigkeit
■ Biomasse	4 TWh	
■ Biogener Abfall	1 TWh	
<b>Summe</b>	<b>21 TWh</b>	
* Die Schätzung hängt insbesondere von der witterungsbedingten Entwicklung der Windenergie ab und sollte als erste indikative Vorausschau behandelt werden.		



■ Wasserkraft  
■ Wind auf See  
■ Geothermie

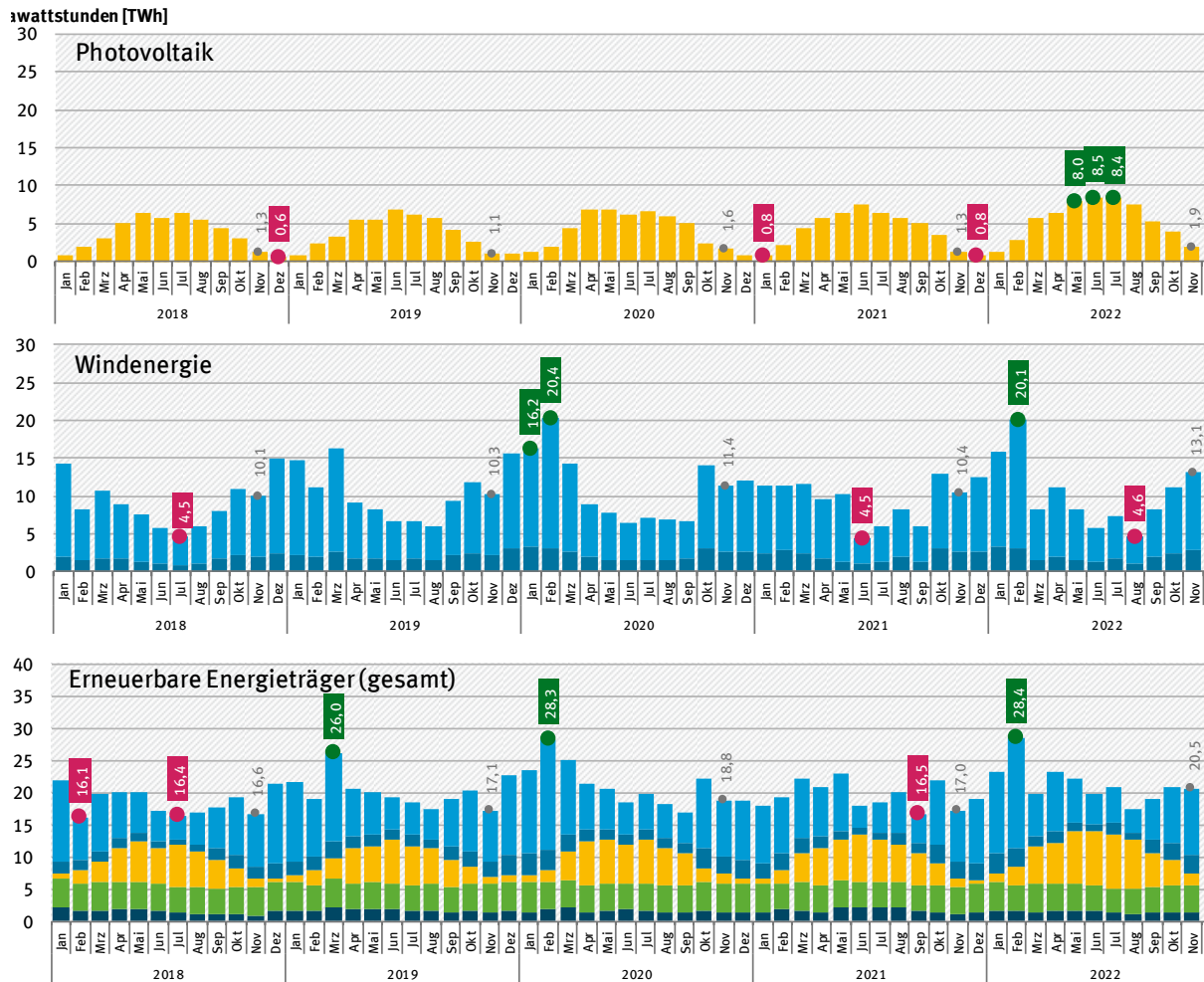
■ biogener Anteil des Abfalls  
■ Wind an Land

■ Biomasse  
■ Photovoltaik

Quelle: Umweltbundesamt auf Basis DESTATIS Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung, sowie der Strommarktdatenplattform (SMARD) der BNetzA

Stand: Dezember 2022

# Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien nach Monaten (2021 und 2022)



Dargestellt werden jeweils die drei Monate mit der

- höchsten und
- niedrigsten

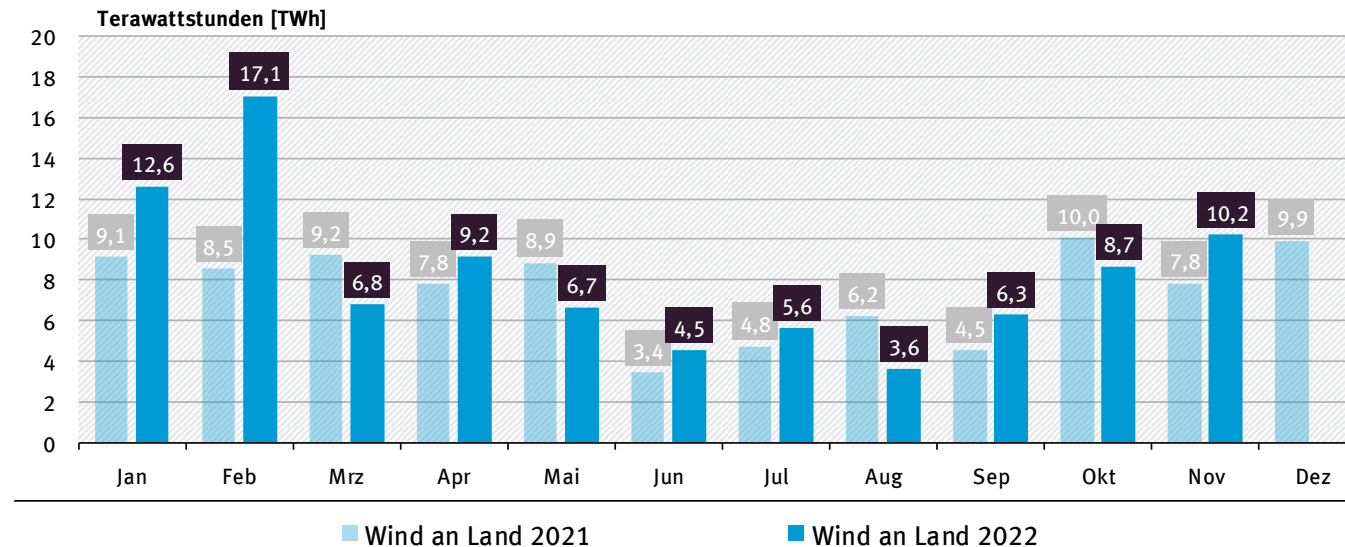
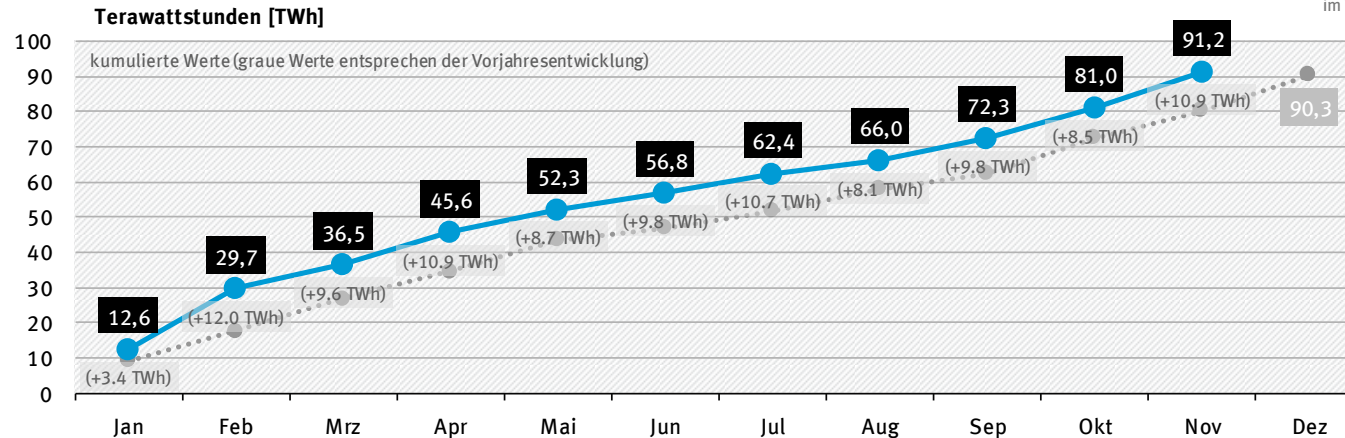
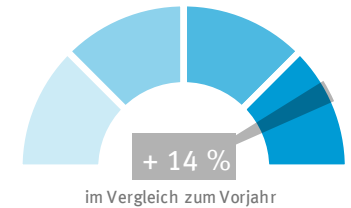
Stromerzeugung seit dem Jahr 2017.

- Photovoltaik
- Windenergie an Land
- Windenergie auf See
- Biomasse und biogener Abfall
- Wasserkraft

(Geothermie aufgrund geringer Strommengen nicht darstellbar)

# Wind an Land

## Stromerzeugung in den Jahren 2021 und 2022



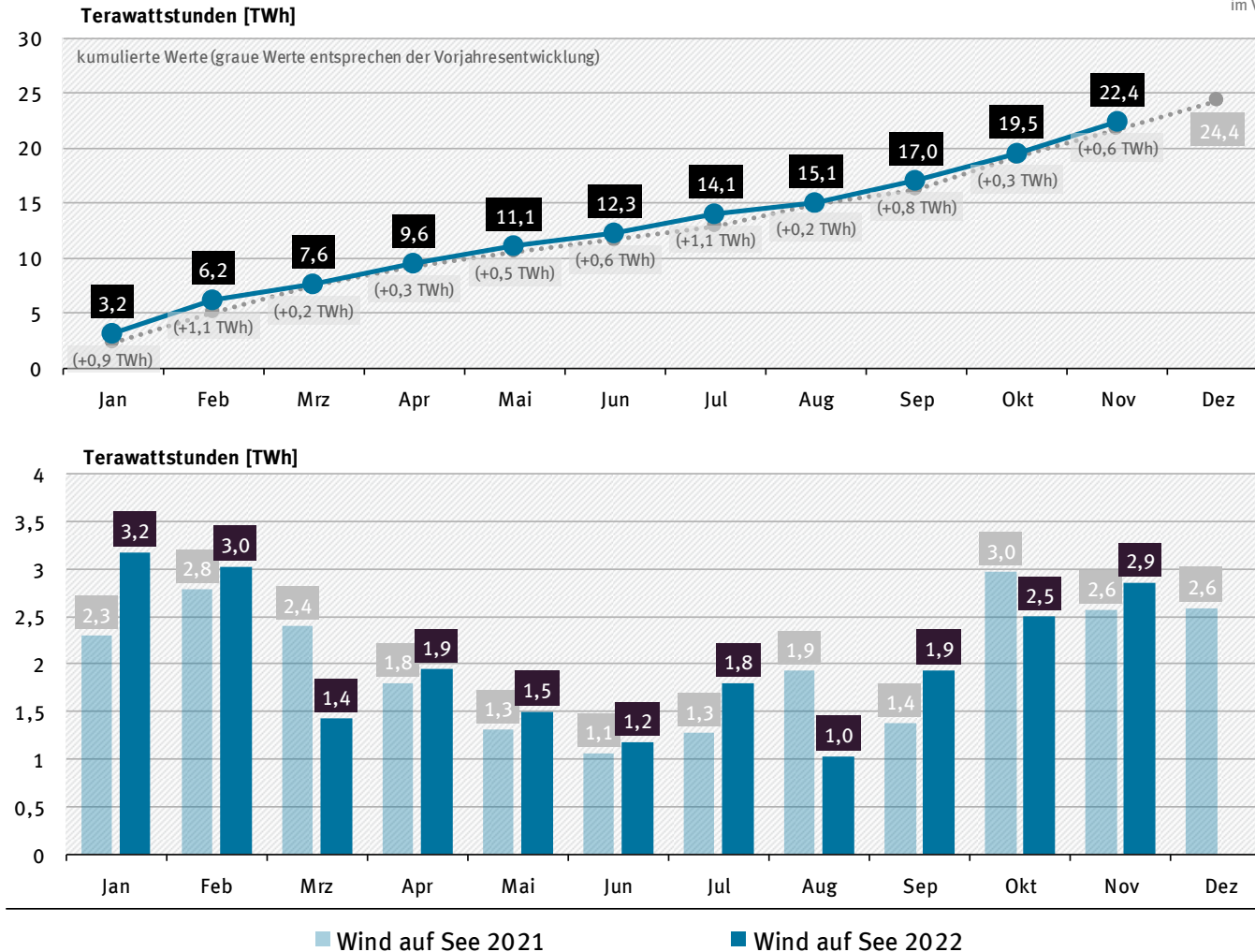
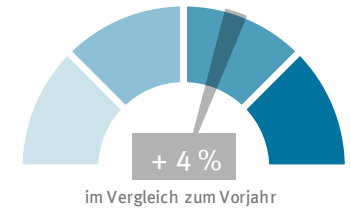
Quelle: Umweltbundesamt auf Basis DESTATIS Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung, sowie der Strommarktdatenplattform (SMARD) der BNetzA

Stand: Dezember 2022



# Wind auf See

## Stromerzeugung in den Jahren 2021 und 2022

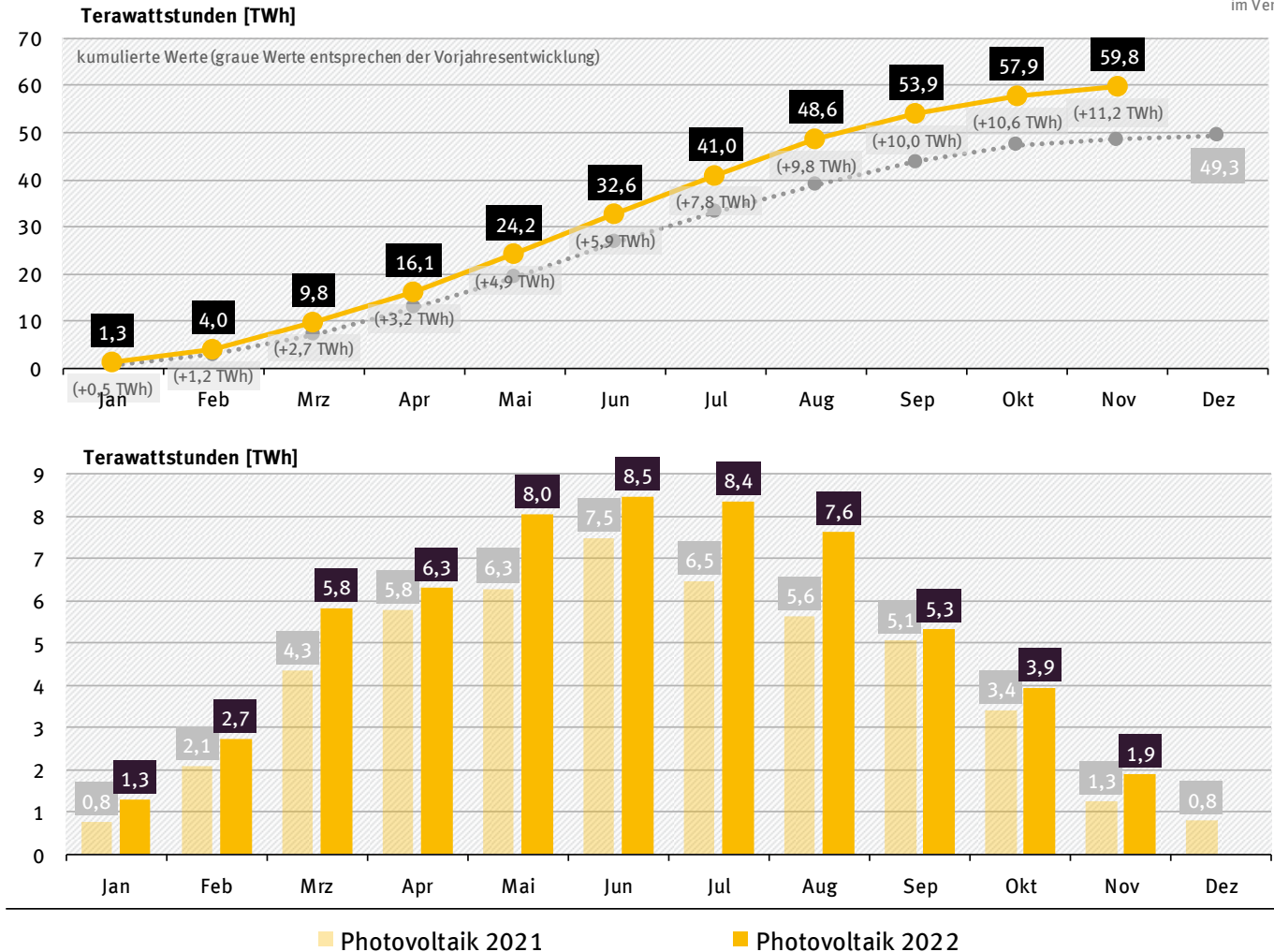
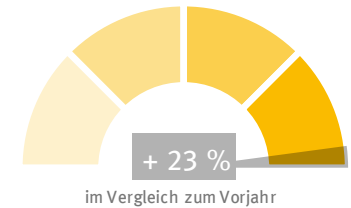


Quelle: Umweltbundesamt auf Basis DESTATIS Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung, sowie der Strommarktdatenplattform (SMARD) der BNetzA

Stand: Dezember 2022

# Photovoltaik

## Stromerzeugung in den Jahren 2021 und 2022

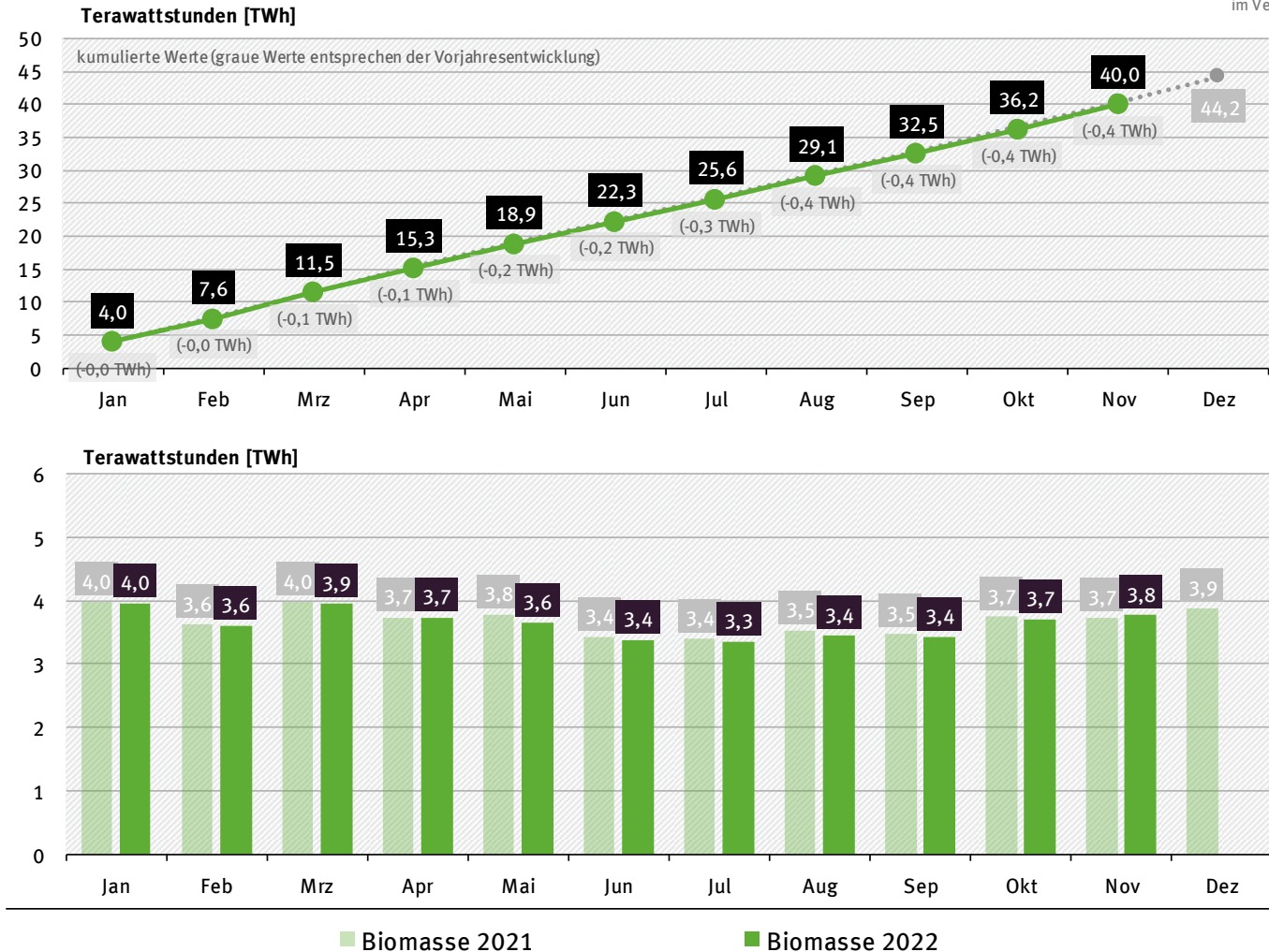
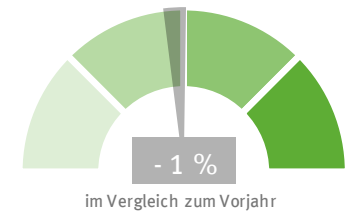


Quelle: Umweltbundesamt auf Basis DESTATIS Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung, sowie der Strommarktdatenplattform (SMARD) der BNetzA

Stand: Dezember 2022

# Biomasse

## Stromerzeugung in den Jahren 2021 und 2022

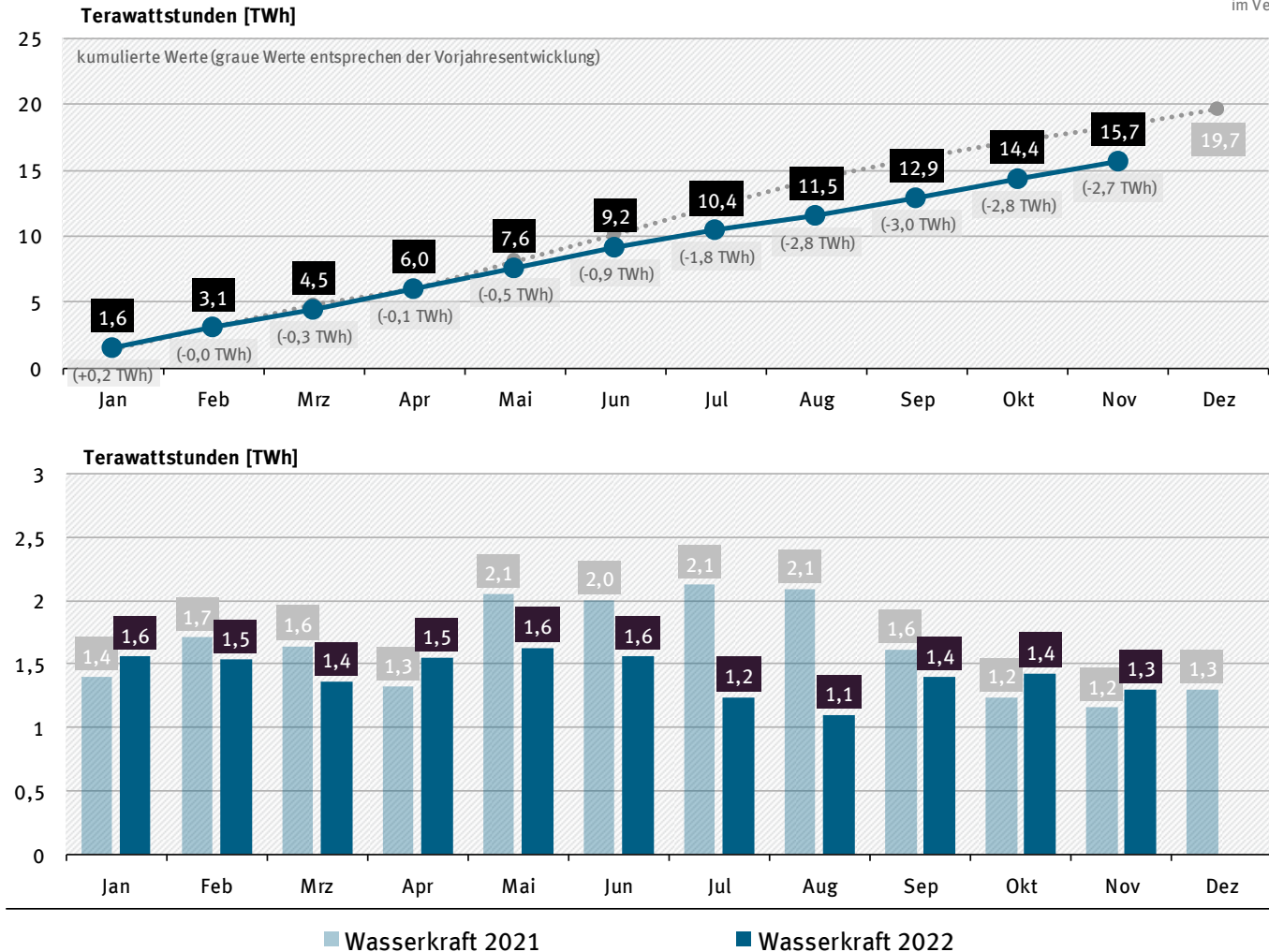
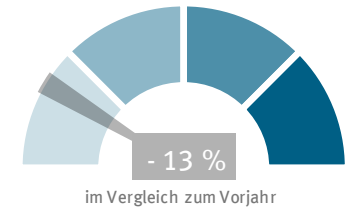


Quelle: Umweltbundesamt auf Basis DESTATIS Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung, sowie der Strommarktdatenplattform (SMARD) der BNetzA

Stand: Dezember 2022

# Wasserkraft

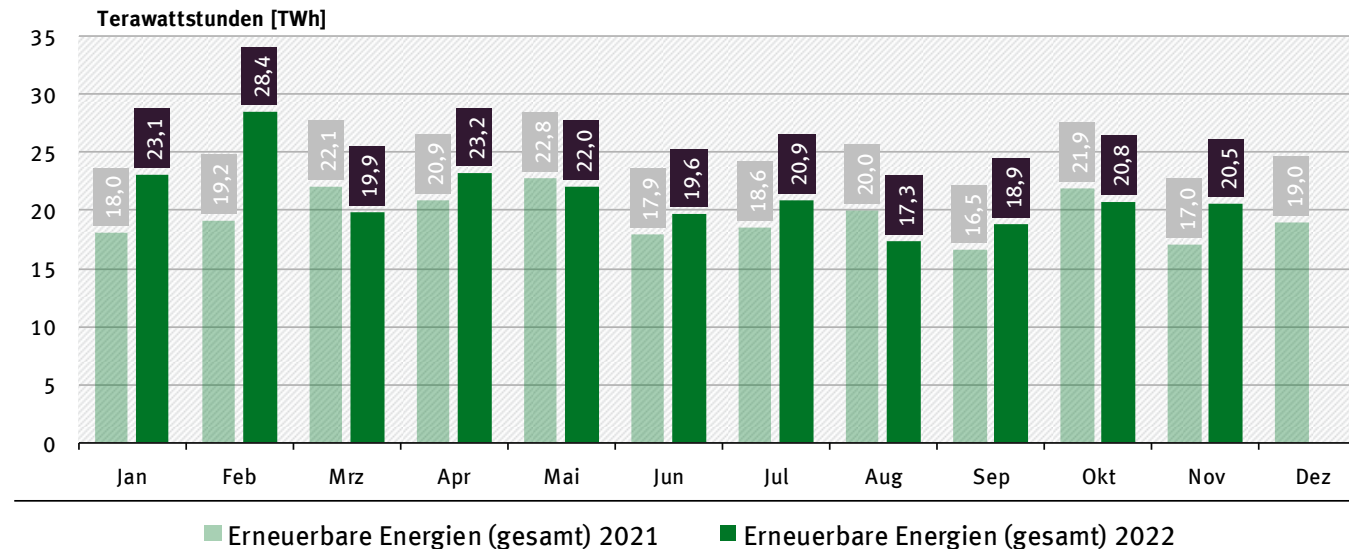
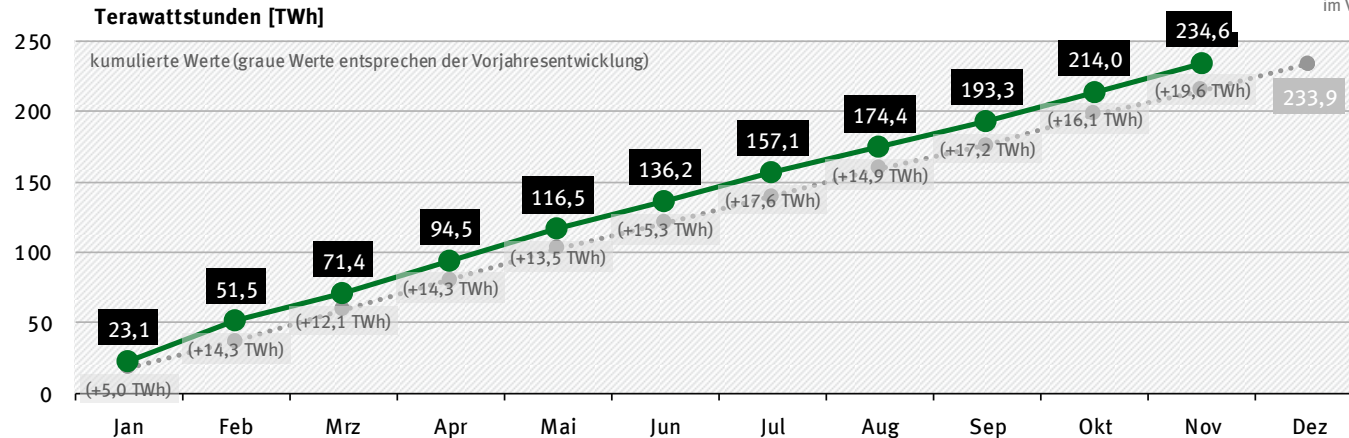
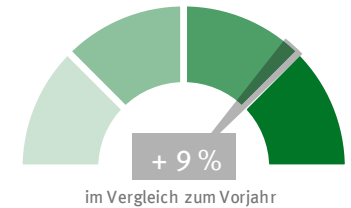
## Stromerzeugung in den Jahren 2021 und 2022



Quelle: Umweltbundesamt auf Basis DESTATIS Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung, sowie der Strommarktdatenplattform (SMARD) der BNetzA

Stand: Dezember 2022

# Erneuerbare Energien (gesamt) Stromerzeugung in den Jahren 2021 und 2022



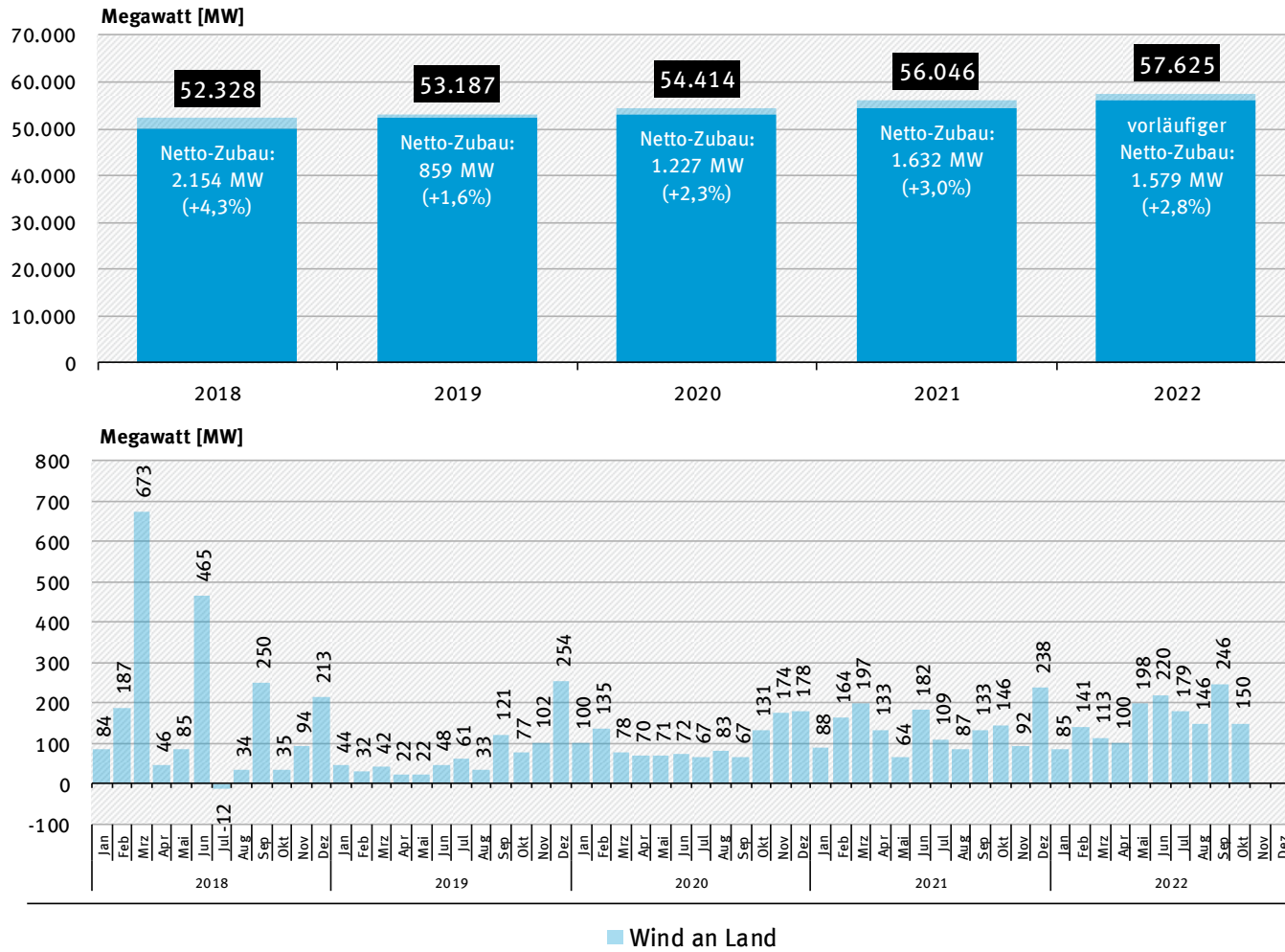
Quelle: Umweltbundesamt auf Basis DESTATIS Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung,  
sowie der Strommarktdatenplattform (SMARD) der BNetzA

Stand: Dezember 2022

# Leistungszubau



# Wind an Land - Entwicklung des Netto-Zubaus der Bruttoleistung in den letzten 5 Jahren



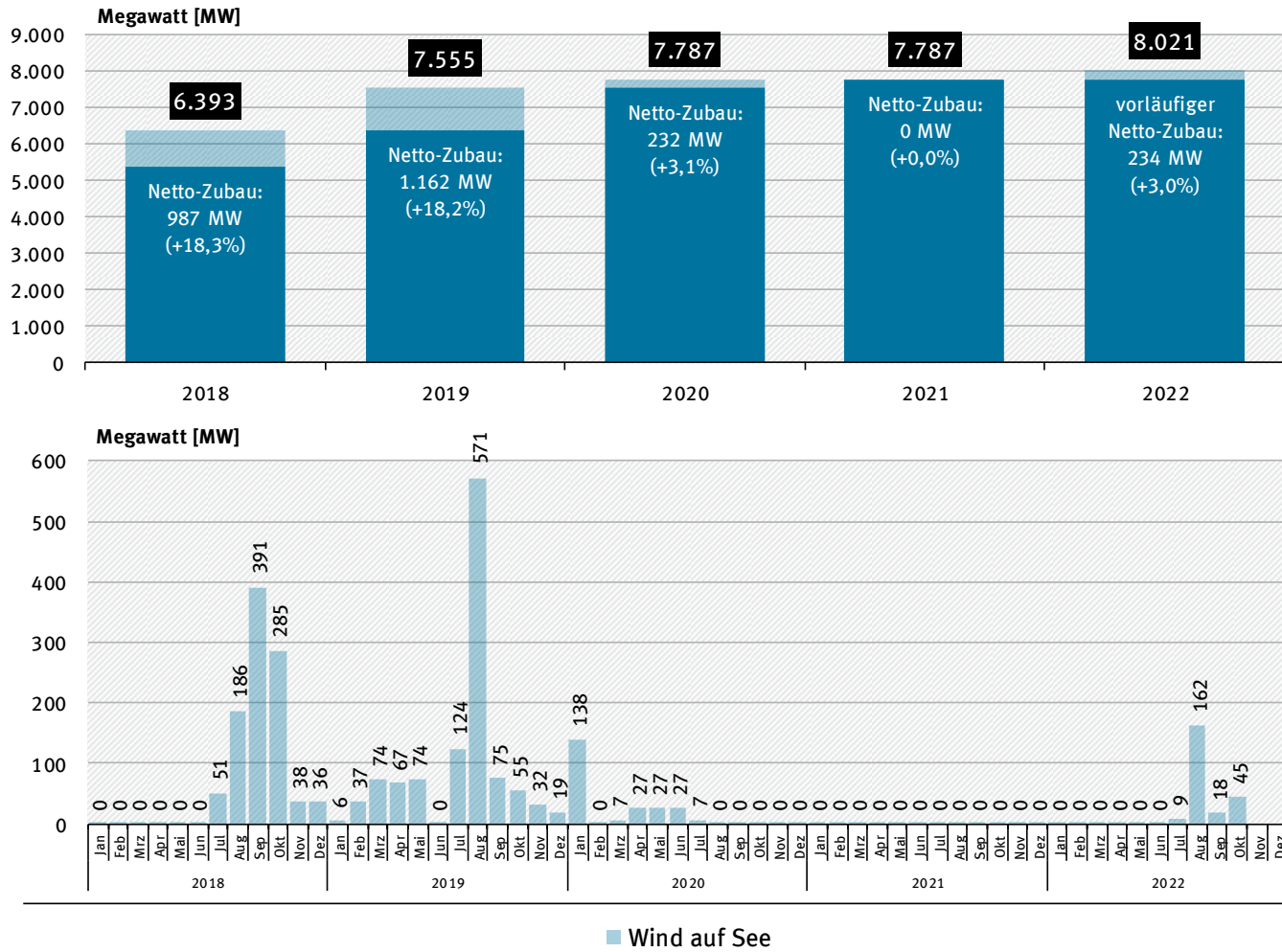
Darstellung: Umweltbundesamt (UBA)

Datenquelle: Marktstammdatenregister (MaStR) der Bundesnetzagentur (BNetzA), aufgrund gesetzlicher

Nachmeldefristen Daten verfügbar mit 1-monatigem Verzug

Stand: Dezember 2022

# Wind auf See - Entwicklung des Netto-Zubaus der Bruttoleistung in den letzten 5 Jahren

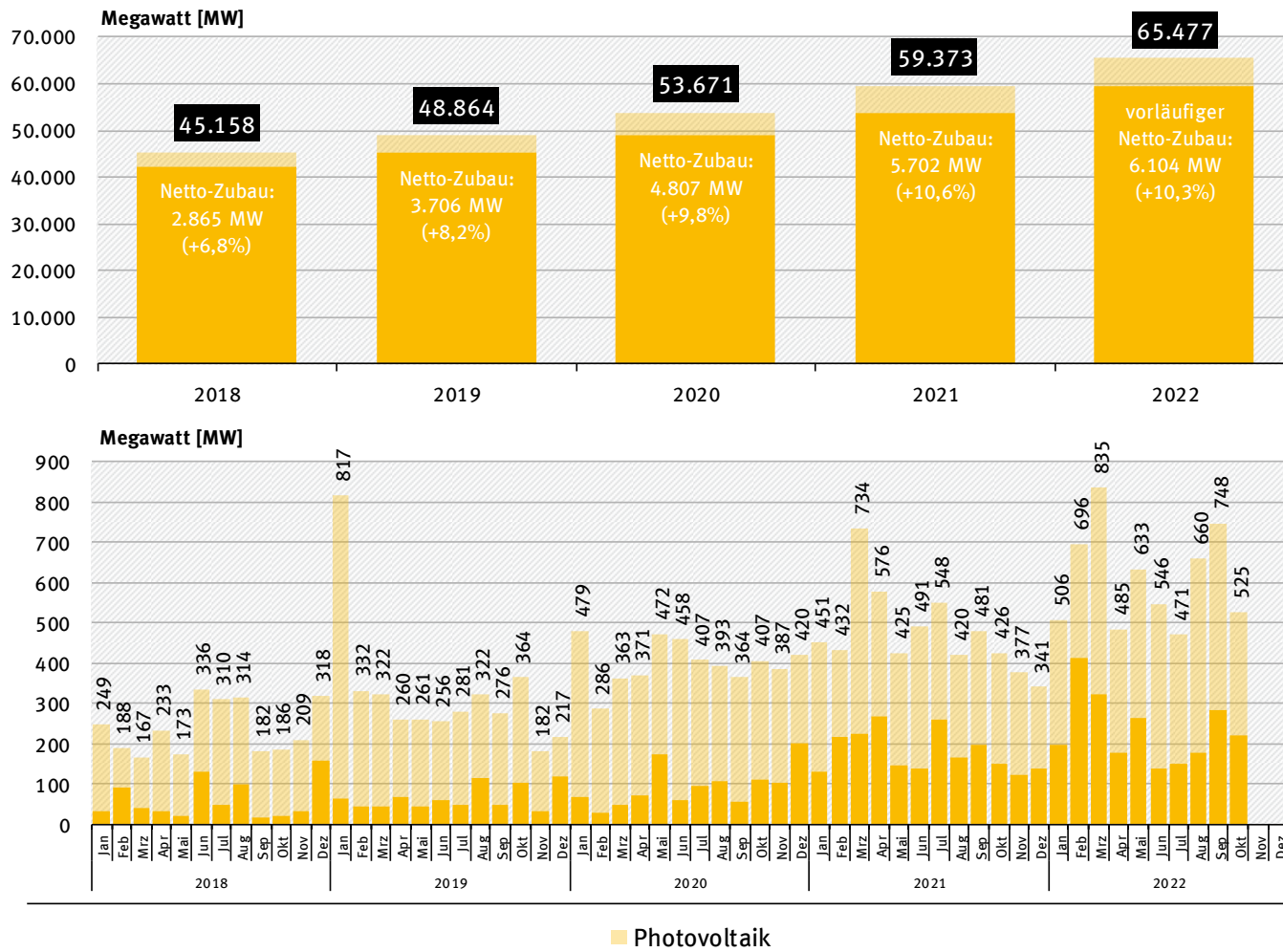


Darstellung: Umweltbundesamt (UBA)

Datenquelle: Marktstammdatenregister (MaStR) der Bundesnetzagentur (BNetzA), aufgrund gesetzlicher Nachmeldefristen Daten verfügbar mit 1-monatigem Verzug

Stand: Dezember 2022

# Photovoltaik - Entwicklung des Netto-Zubaus der Bruttoleistung in den letzten 5 Jahren



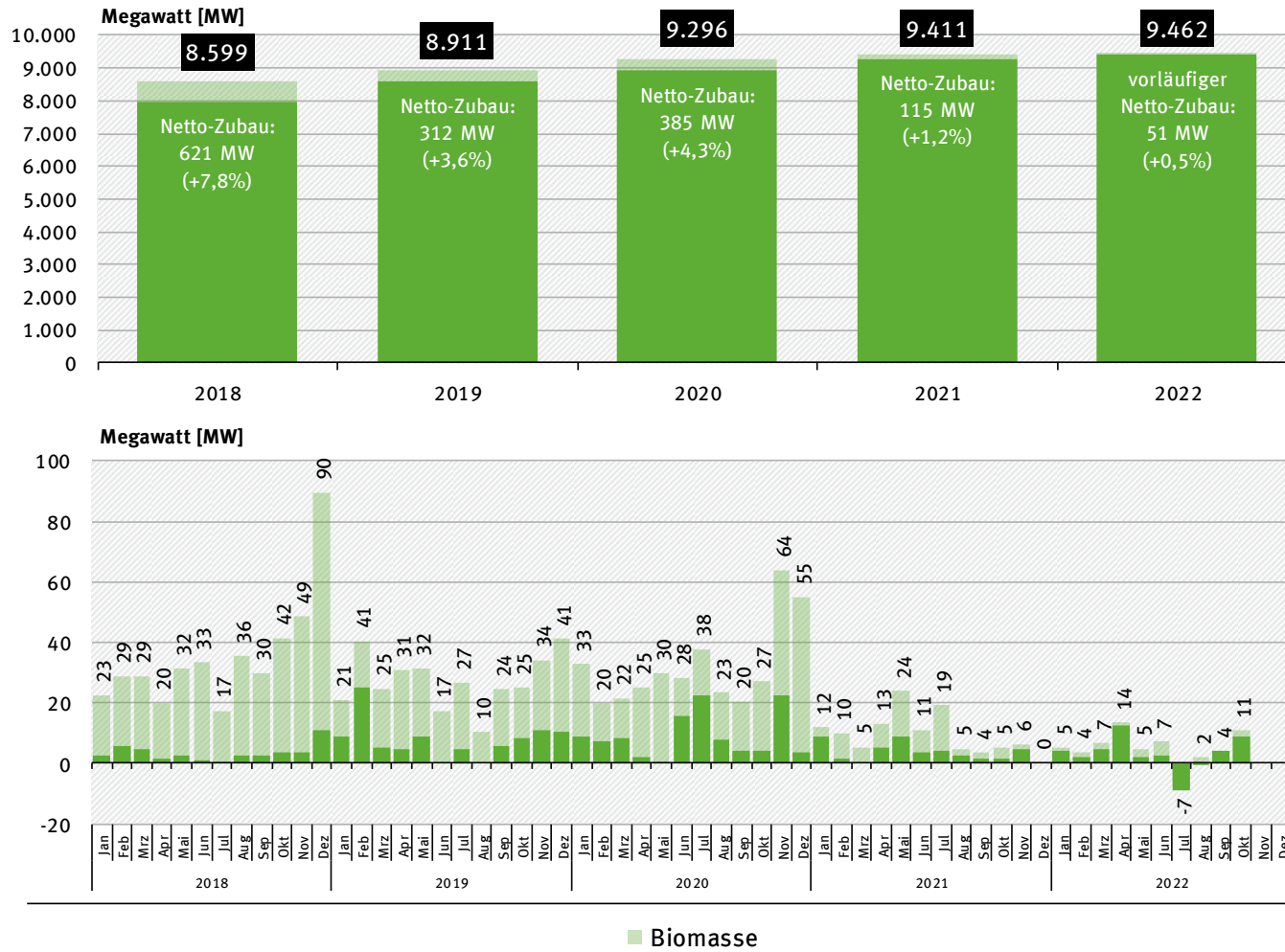
Darstellung: Umweltbundesamt (UBA)

Datenquelle: Marktstammdatenregister (MaStR) der Bundesnetzagentur (BNetzA), aufgrund gesetzlicher

Nachmeldefristen Daten verfügbar mit 1-monatigem Verzug

Stand: Dezember 2022

# Biomasse - Entwicklung des Netto-Zubaus der Bruttoleistung in den letzten 5 Jahren



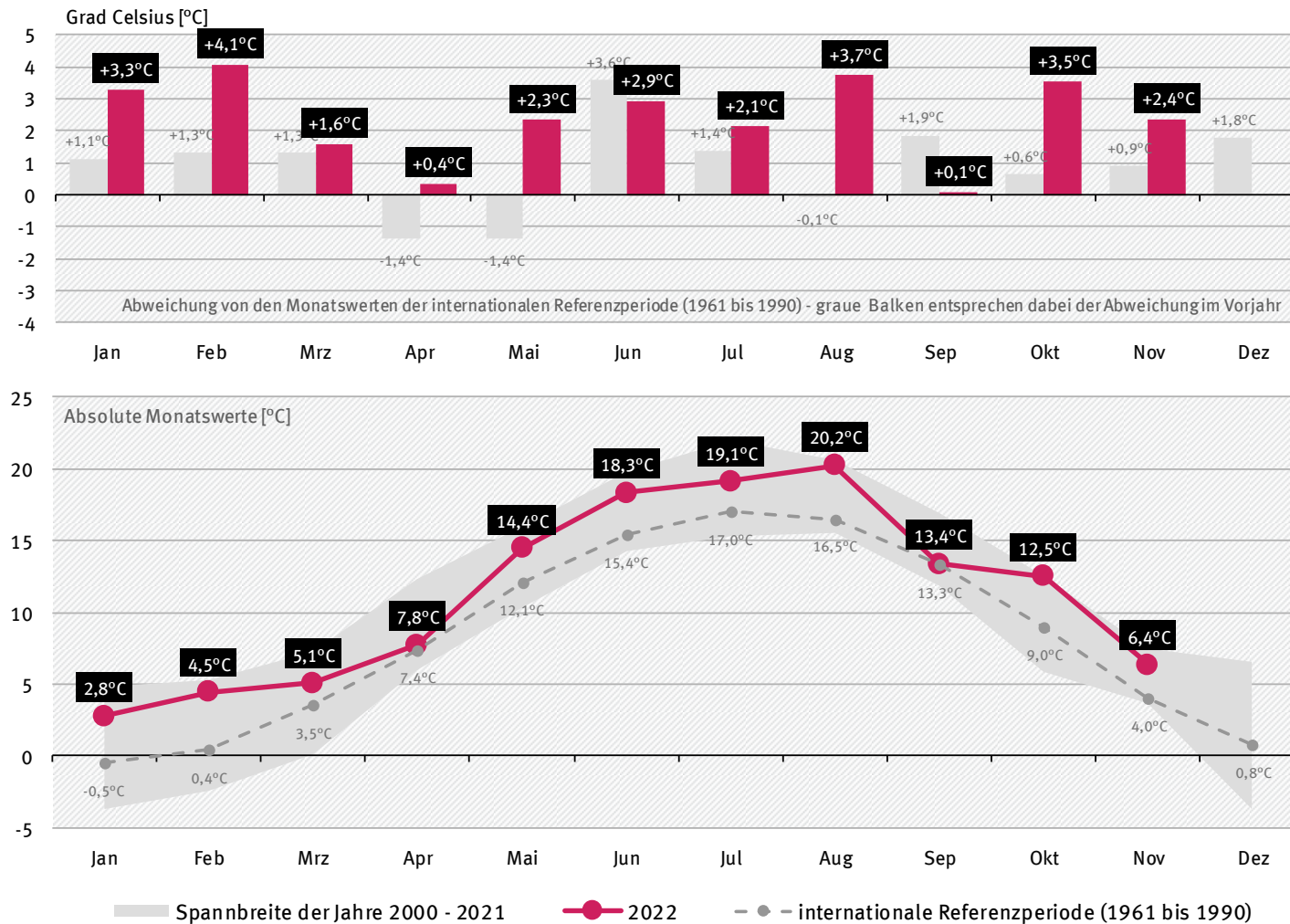
Darstellung: Umweltbundesamt (UBA)

Datenquelle: Marktstammdatenregister (MaStR) der Bundesnetzagentur (BNetzA), aufgrund gesetzlicher Nachmeldefristen Daten verfügbar mit 1-monatigem Verzug

Stand: Dezember 2022

# Wetterdaten

# Deutschlandweit gemittelte Temperatur im aktuellen Jahr

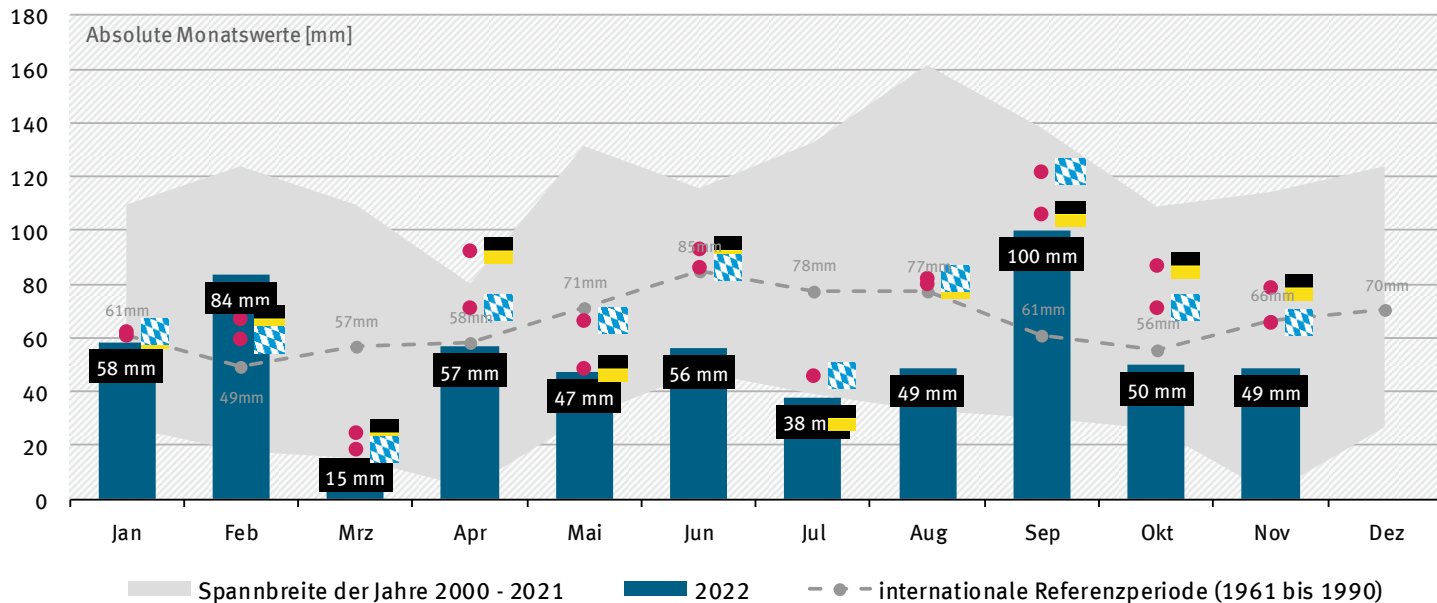
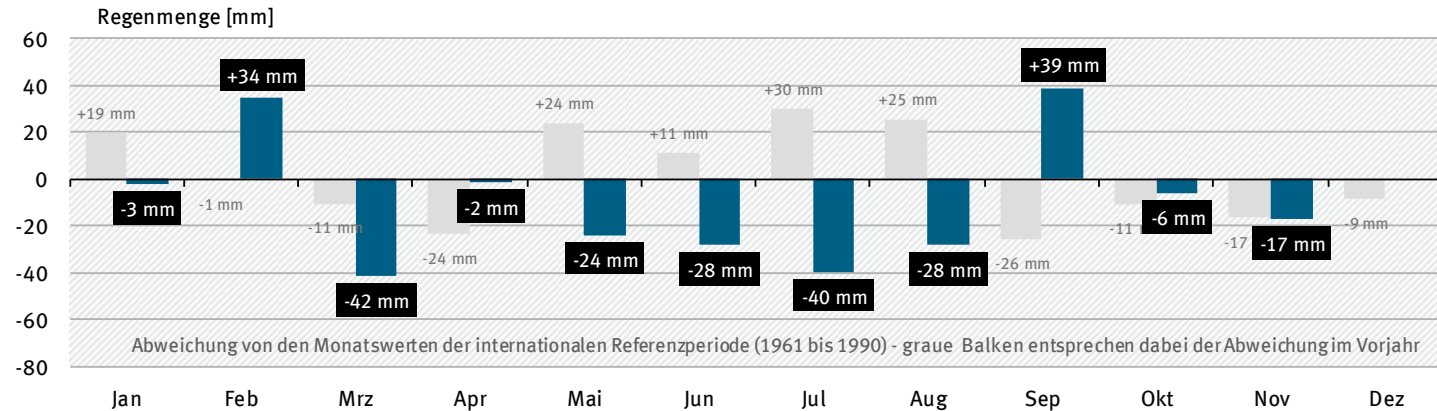


Darstellung und Aufbereitung: Umweltbundesamt (UBA)  
Datenquelle: Deutscher Wetterdienst (DWD)

Stand: Dezember 2022

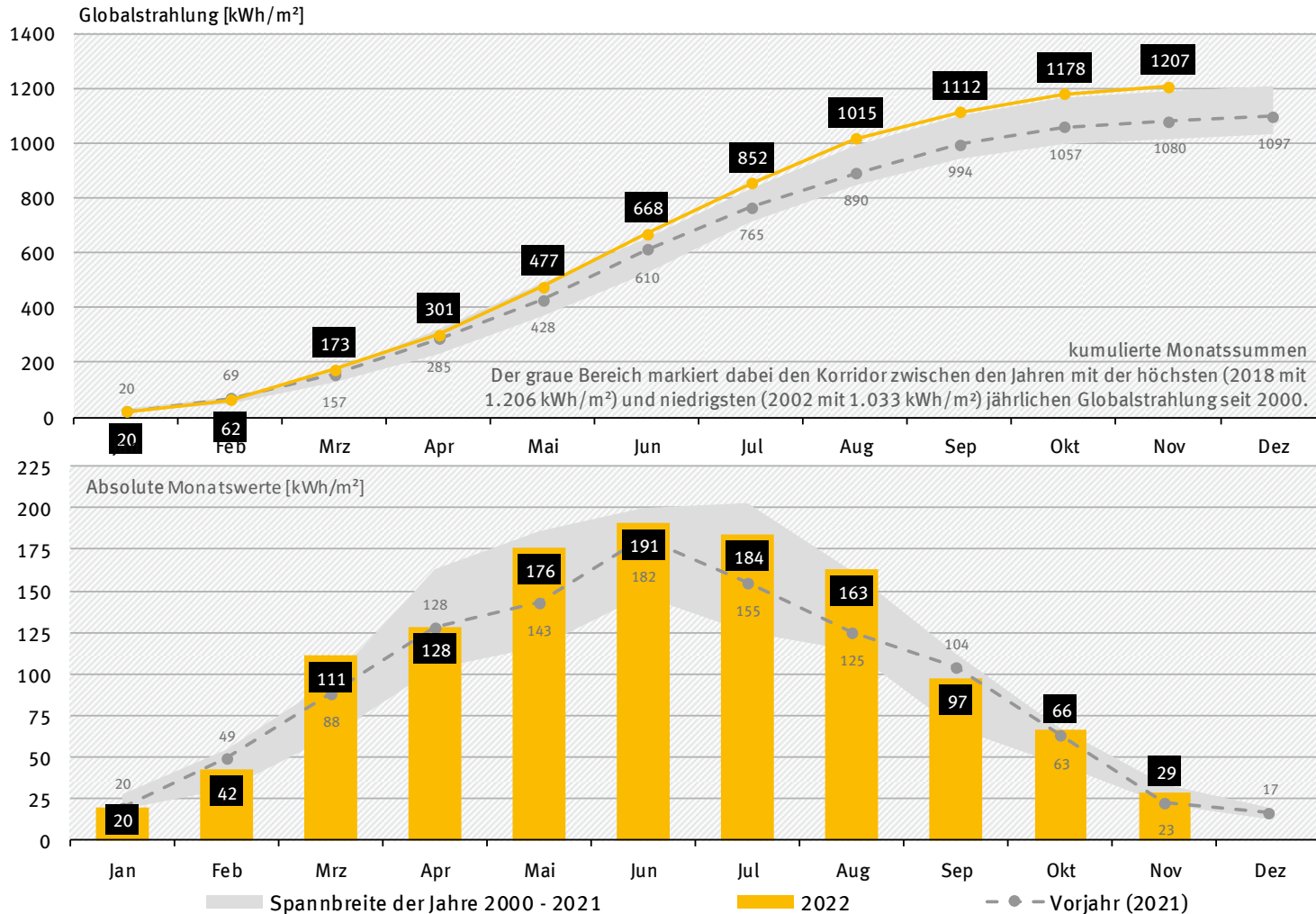


# Deutschlandweit gemittelter Niederschlag im aktuellen Jahr



Der deutschlandweit gemittelte Niederschlag (NS) ist als Indikator für die Wasserkrafterzeugung auf Grund der territorial sehr unterschiedlichen Verteilung nur bedingt aussagekräftig. Zur besseren Einordnung der Werte enthält die Abbildung deshalb neben dem deutschlandweiten Mittel auch mittlere Niederschlagsmengen für Bayern und Baden-Württemberg (separat in Landesfarben dargestellt). In diesen Bundesländern ist etwa 80% der deutschen Wasserkrafterleistung installiert.

# Deutschlandweit gemittelte Globalstrahlung im aktuellen Jahr



Darstellung und Aufbereitung: Umweltbundesamt (UBA)  
Datenquelle: Deutscher Wetterdienst (DWD)

Stand: Dezember 2022

# Anhang



...

# Methodik und Datenquellen

Zeitnahe Informationen zur unterjährigen Entwicklung der erneuerbaren Energien sind ein wichtiger Indikator für den Fortschritt der Energiewende. Ergänzend zu den dreimal im Jahr aktualisierten [Zeitreihen auf Jahresbasis](#) veröffentlicht die Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat) Monats- und Quartalsdaten für das laufende Jahr.

Mit dem **Monatsbericht-PLUS** informiert die AGEE-Stat zeitnah über die aktuelle Entwicklung im Stromsektor, im Wärmesektor und im Verkehrssektor. Aufgrund der unterschiedlichen Datenverfügbarkeit kann für den Bericht auf monats-scharfe Daten zur Stromerzeugung und Leistung zurückgegriffen werden. In den Bereichen Wärme und Verkehr wird der Bericht vierteljährlich aktualisiert:

- **Strom und Leistung:** Daten und Grafiken zur erneuerbaren Stromerzeugung werden auf Basis der monatlichen Erhebungen des Statistischen Bundesamtes ([DESTATIS](#)) und der Statistischen Landesämter erstellt. Am aktuellen Rand werden die vorliegenden amtlichen Informationen durch Transparenzdaten der Übertragungsnetzbetreiber ([ENTSO-E](#), [SMARD](#)) ergänzt. Zusätzliche umfasst dieser Abschnitt Angaben zum Netto-Zubau elektrischer Leistung erneuerbarer Energien auf Basis des am 31. Januar 2019 gestarteten [Marktstammdatenregisters \(MaStR\)](#) der [Bundesnetzagentur \(BNetzA\)](#).
- **Wärme:** Unterjährige Informationen zur Entwicklung der erneuerbaren Wärmebereitstellung werden ebenfalls auf Basis von Daten des Statistischen Bundesamtes ([DESTATIS](#)) erstellt. Darüber hinaus werden für verschiedene Energieträger eigene Schätzverfahren sowie Verbandsdaten und Wetterdaten herangezogen. Aufgrund der im Vergleich zum Stromsektor deutlich schlechteren Datenlage und größerer Unsicherheiten wird der Bereich der erneuerbaren Wärme quartalsweise ausgewertet.
- **Verkehr:** Grundlage für die dargestellten Verkehrsdaten bilden die Mineralöl-daten des Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle ([BAFA](#)) sowie eigene Schätzungen und Verbandsdaten. Wie im Bereich der Wärmedaten erfolgt auf Grund der Datenlage auch hier eine quartalsweise Aktualisierung der Daten.
- **Witterung:** Einige verfügbare Indikatoren zur Witterung werden basierend auf Daten des [Deutschen Wetterdienstes \(DWD\)](#) dargestellt. Diese Daten sollen der Einordnung der Entwicklung dienen und sind kurzfristig auf monatlicher Basis verfügbar.

Zur Wahrung der **Datenkonsistenz** zwischen den verschiedenen Produkten der AGEE-Stat mit Monats-, Quartals- und Jahresbezug gibt es eine koordinierte Aktualisierung: Mit jedem neuen Monatsbericht werden die Vormonate des laufenden Quartals überprüft und bei Bedarf aktualisiert.

# Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)

Die AGEE-Stat wurde im Jahr 2004 vom Umweltministerium (BMU) im Einvernehmen mit dem Wirtschafts- und Landwirtschaftsministerium als unabhängiges Expertengremium eingerichtet. Im Jahr 2012 entschied das BMU, dem Umweltbundesamt die Leitung und Koordinierung der AGEE-Stat zu übertragen. Seit 2016 ist die Geschäftsstelle der Arbeitsgruppe im Fachgebiet V 1.5 des Umweltbundesamtes im Auftrag des BMWK tätig.

**Zweck und Auftrag** der AGEE-Stat ist die Bereitstellung einer aktuellen, belastbaren, methodisch konsistenten und ressortübergreifend abgestimmten Datenbasis der erneuerbaren Energien für alle Sektoren (Strom, Wärme und Verkehr)

- für wissenschaftliche Analysen und Politikberatung,
- als Grundlage für nationale, europäische und internationale Berichterstattung,
- als Beitrag zur Informations- und Öffentlichkeitsarbeit im Bereich erneuerbaren Energien.

## Aktuelle Mitglieder der Arbeitsgruppe sind:

- das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK),
- das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV),
- das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL),
- das Umweltbundesamt (UBA),
- das Statistische Bundesamt (StBA),
- die Bundesnetzagentur (BNetzA),
- die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) und
- die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB).

Die AGEE-Stat wird wissenschaftlich unterstützt durch ein Konsortium um das Leipziger Institut für Energie (zusammen mit DBFZ, dena, Fraunhofer ISE, Ingenieurbüro Floecksmühle, Hamburg Institut, UL International).



# Kontakt

**Geschäftsstelle der  
Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)  
am Umweltbundesamt**

E-Mail: [AGEE-stat@uba.de](mailto:AGEE-stat@uba.de)

Umweltbundesamt  
Wörlitzer Platz 1  
06844 Dessau-Roßlau  
Deutschland

Internet: [www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/erneuerbare-energien-in-zahlen](http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/erneuerbare-energien-in-zahlen)