



Solarbranche unter Strom

Aktuelle Daten der Solarwirtschaft & Branchenausblick

Pressekonferenz zum Auftakt der The smarter E Europe 2024 am 19.06.2024

Carsten Körnig, Hauptgeschäftsführer des Bundesverbandes Solarwirtschaft e. V. (BSW-Solar)

David Wedepohl, Geschäftsführer Internationales, BSW-Solar

BSW-Solar vertritt als Bundesverband rd. 1.100 Mitgliedsunternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette



... sowie viele Betriebe des Solarhandwerks!

Logos ausgewählter BSW-Mitglieder

Pressekonferenz wird **Antworten & neue Daten** liefern zu folgenden Fragen:

1. Wie entwickelte sich der **Photovoltaik-Markt 2023 u. Anfang 2024**?
2. Wie hat sich die Nachfrage nach **Solarstrom-Speichern** entwickelt?
3. Wie sehen die **Aussichten für die weitere Marktentwicklung** bei PV & Solarbatterien aus?
4. Welche **Investitionsbereitschaft** gibt es bei privaten u. gewerblichen Investoren?
5. Welche **PV-Marktsegmente** tragen wie stark zum Marktwachstum bei und welche Veränderungen zeichnen sich hier ab?
6. Wie entwickelt sich der **globale PV-Markt** und wo steht DE im Vergleich?

Anschließend stehen wir für Ihre Fragen zur Verfügung

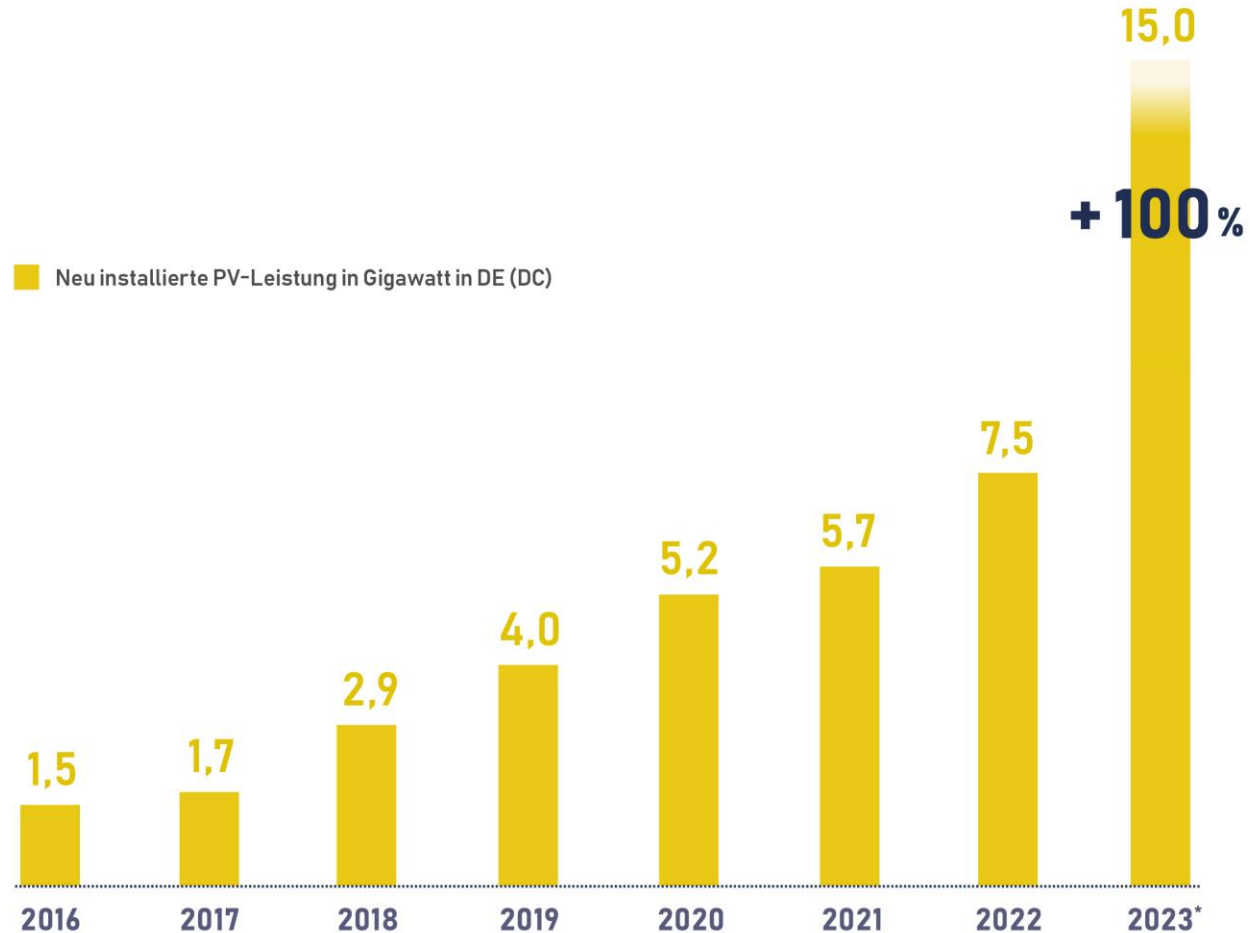
Solarboom in Deutschland – Bilanz 2023



- 1. Jährlich neu installierte Photovoltaik-Leistung in nur 12 Monaten verdoppelt, seit 2016 verzehnfacht**
- 2. Anzahl jährlich neu in Betrieb genommener PV-Anlagen im PV-Heimsegment seit 2018 mehr als verzehnfacht!**
- 3. Alle PV-Marktsegmente deutlich gestärkt**
- 4. Heimspeicher Zubau u. kumulierte Speicherkapazität mehr als verdoppelt innerhalb eines Jahres**
- 5. Solar- und Speicherboom als Wirtschaftsmotor:
rd. 30 Mrd. € Umsatz und rd. 118.000 Jobs**



Neu installierte PV-Leistung 2023 ggü. Vorjahr verdoppelt u. seit 2016 verzehnfacht / 2023: > 1 Mio. neue PV-Systeme



* Weitere Nachmeldungen für das Jahr 2023 sind zu erwarten.

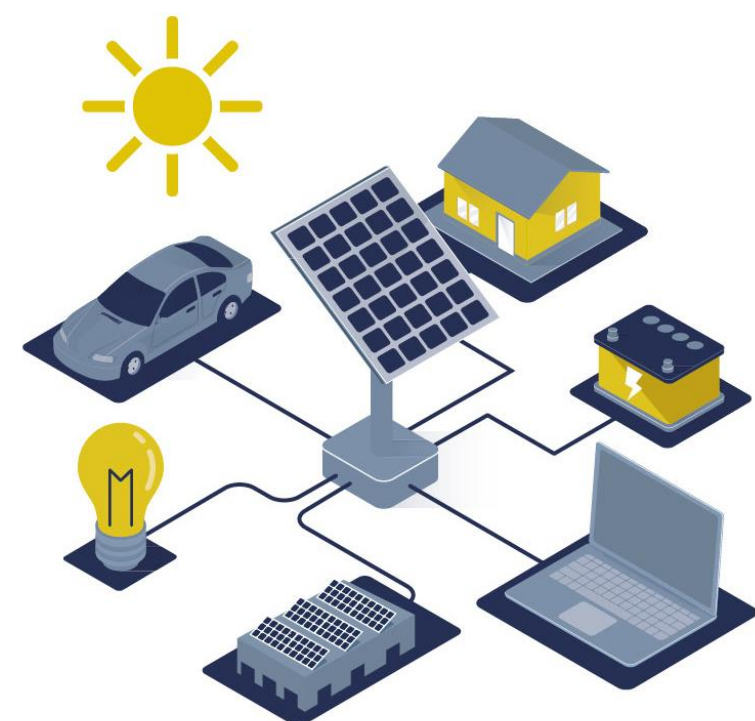
BSW auf Basis Marktstammdatenregister (Inbetriebnahmedatum der PV-Einheit); Stand 28.05.2024



Wirtschaftsmotor Solarbranche: rd. 30 Mrd. € Umsatz in 2023



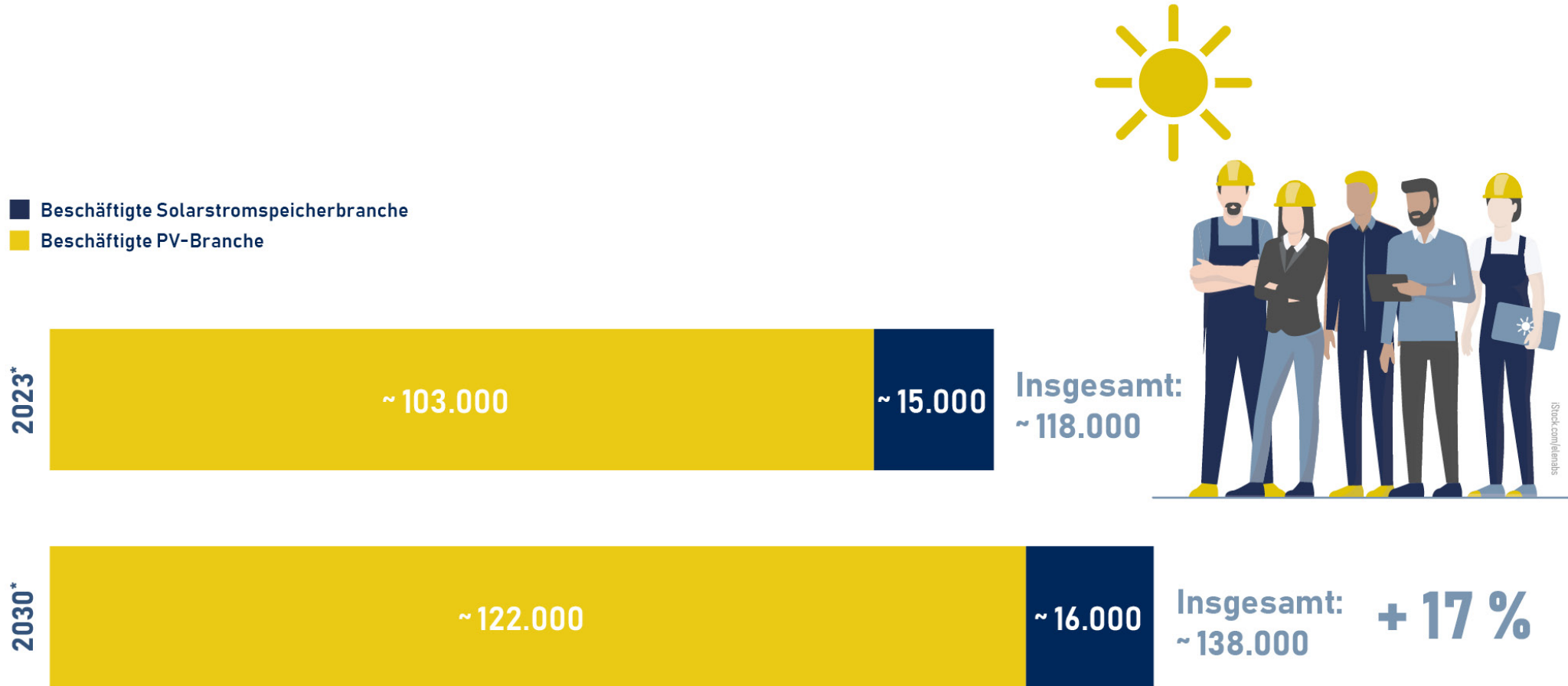
■ Jahresumsatz Solarstromspeicherbranche in Mrd. EUR
■ Jahresumsatz PV-Branche in Mrd. EUR



Quelle: EuPD Research, 04/2024 | *Schätzung

Jobmotor Solarbranche

Über 100.000 Solarjobs in Deutschland**



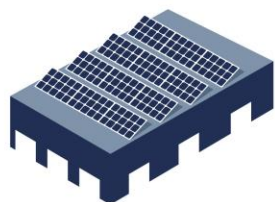
Quelle: EuPD Research, 04/2024 | *Schätzung

** Vollzeitäquivalente (primär direkt Beschäftigte)

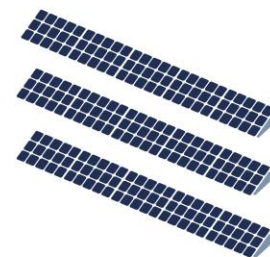
Photovoltaik-Nachfrage boomt 2023 in allen PV-Marktsegmenten



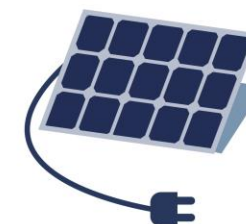
PV-Dachanlagen
≤ 30 kWp



PV-Dachanlagen
> 30 kWp



PV-Freiflächenanlagen
(inkl. sonstige bauliche Anlagen,
Floating und Agri-PV)



Steckersolargeräte
(„Balkonkraftwerke“)

Leistung	2023* ggü. 2022	rd. 7,6 GWp +155%	rd. 2,7 GWp +97%	rd. 4,5 GWp +45%	rd. 0,2 GWp +385%
Anzahl	2023* ggü. 2022	rd. 760.000 +140%	rd. 17.000 +106%	rd. 12.500** +101%	rd. 276.000 +339%

Quelle: BSW auf Basis Marktstammdatenregister (Inbetriebnahmedatum der PV-Einheit); Stand 28.05.2024

* Zubau wird noch durch rückwirkend gemeldete Inbetriebnahmen und Korrekturen verändert

** Enthält auch z. B. sonstige bauliche Anlagen und insgesamt rd. 11.000 PV-Anlagen kleiner 30 kWp

Photovoltaik deckt 12 % des Stromverbrauchs in DE



Photovoltaik-Anteil am Stromverbrauch
(in Prozent)

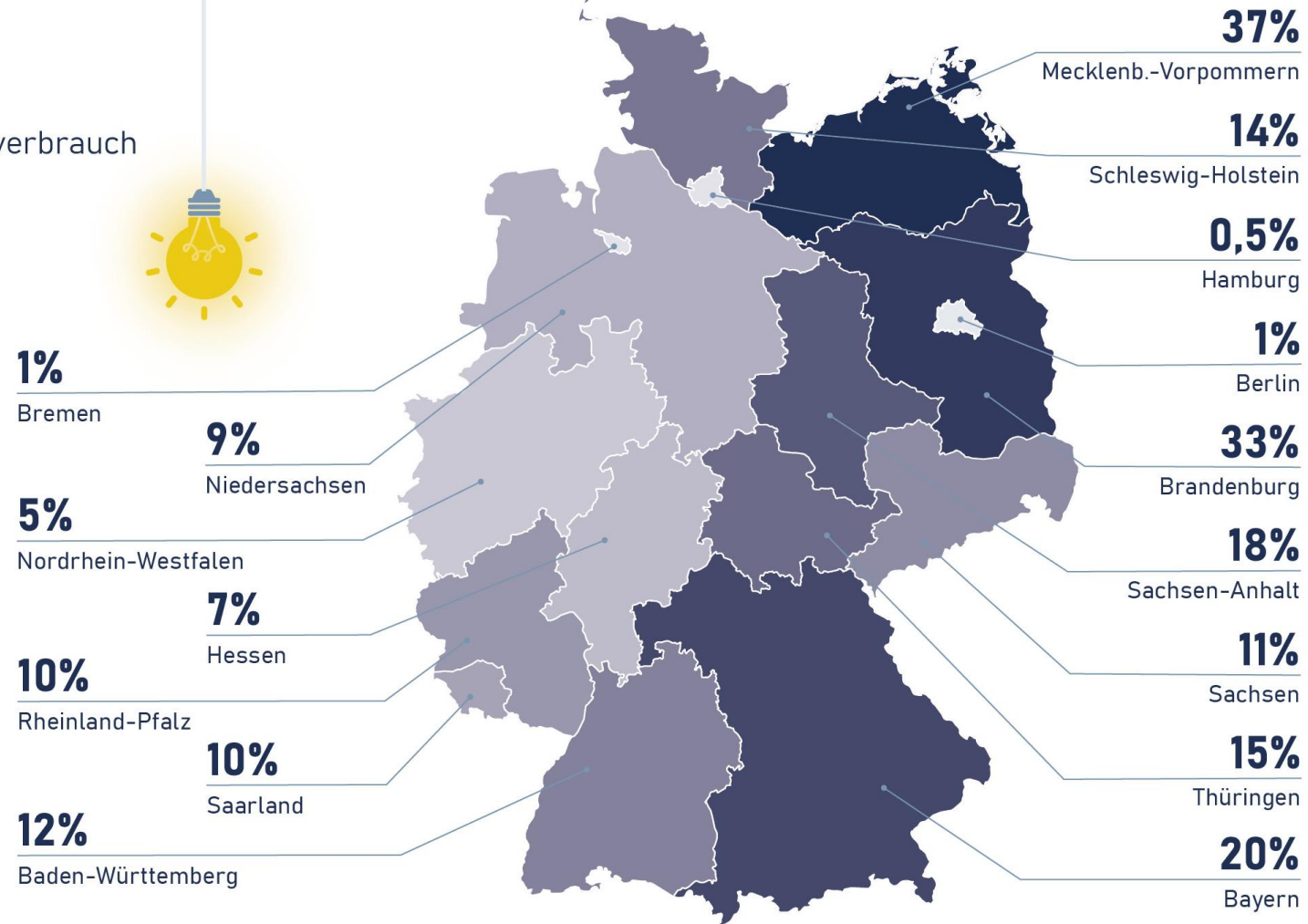


Bundesgebiet gesamt: rd. 12%



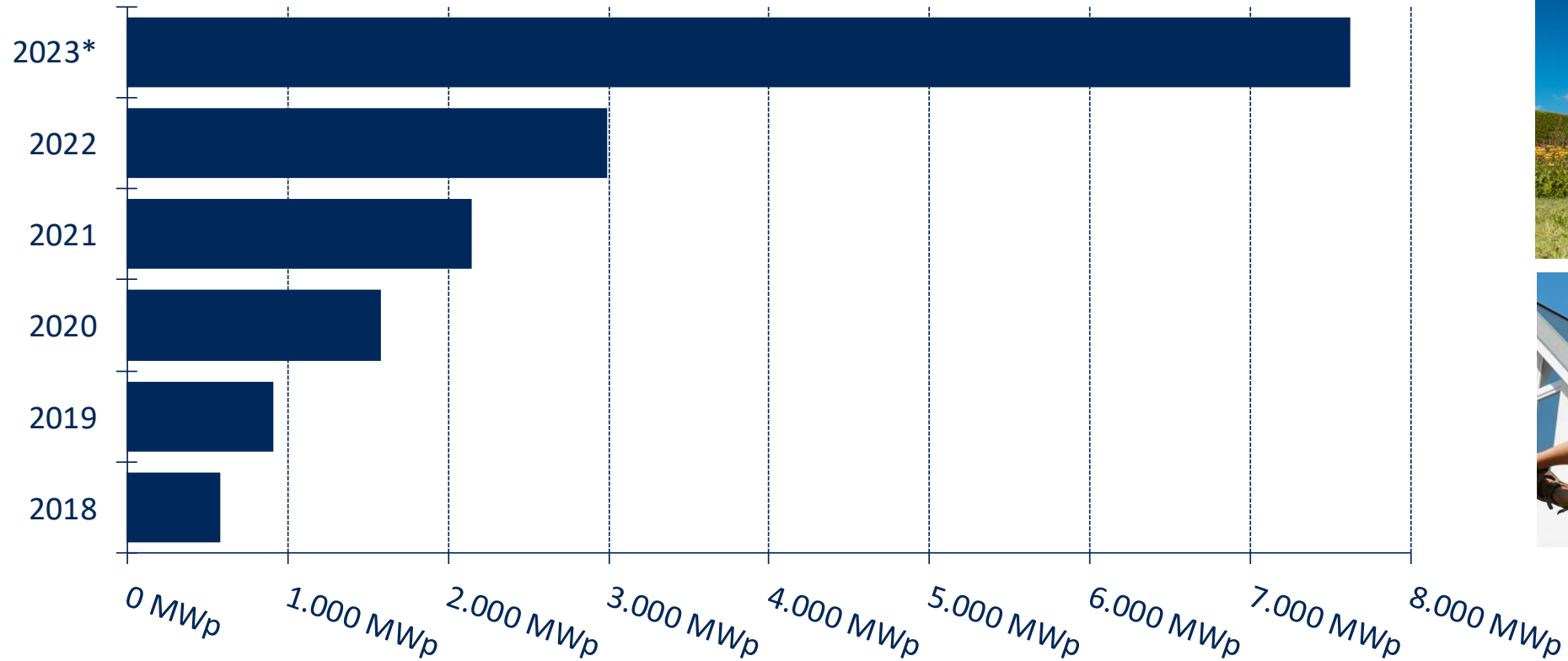
Nettostromerzeugung aus Solarstrom-Anlagen/Stromverbrauch im Jahr 2023 (Schätzung)

Quelle: Fraunhofer ISE, eigene Schätzung (Stand: 05/2024)



Photovoltaik-Zubau im Heimsegment in 5 Jahren verzehnfacht

PV-Dachanlagen ≤ 30 kWp

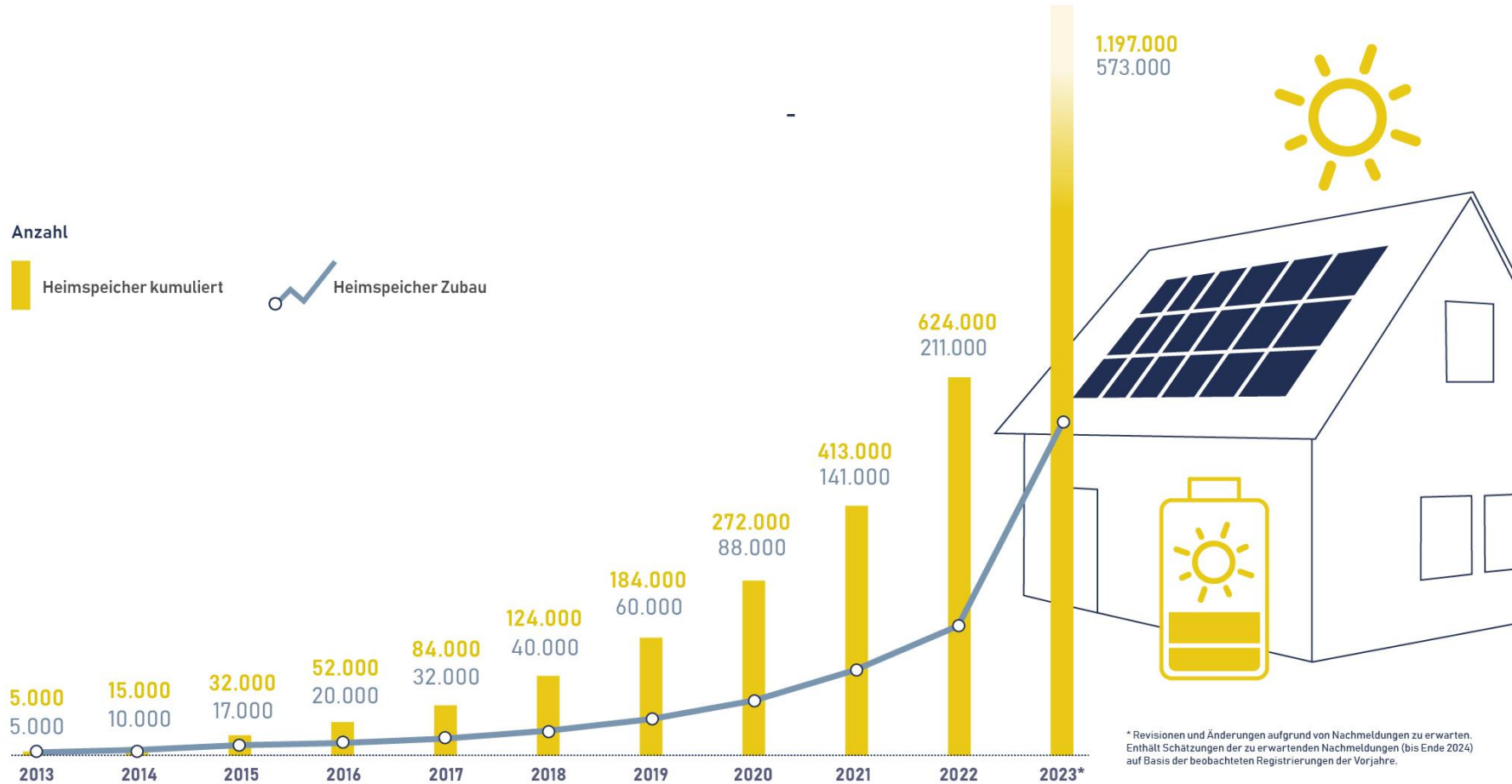


Quelle: BSW auf Basis Marktstammdatenregister (Inbetriebnahmedatum der PV-Einheit) Stand 28.05.2024

*Zubau wird noch durch rückwirkend gemeldete Inbetriebnahmen und Korrekturen verändert

1,2 Millionen stationäre Heimspeicher Ende 2023 installiert

Heimspeicher Zubau mehr als verdoppelt innerhalb eines Jahres



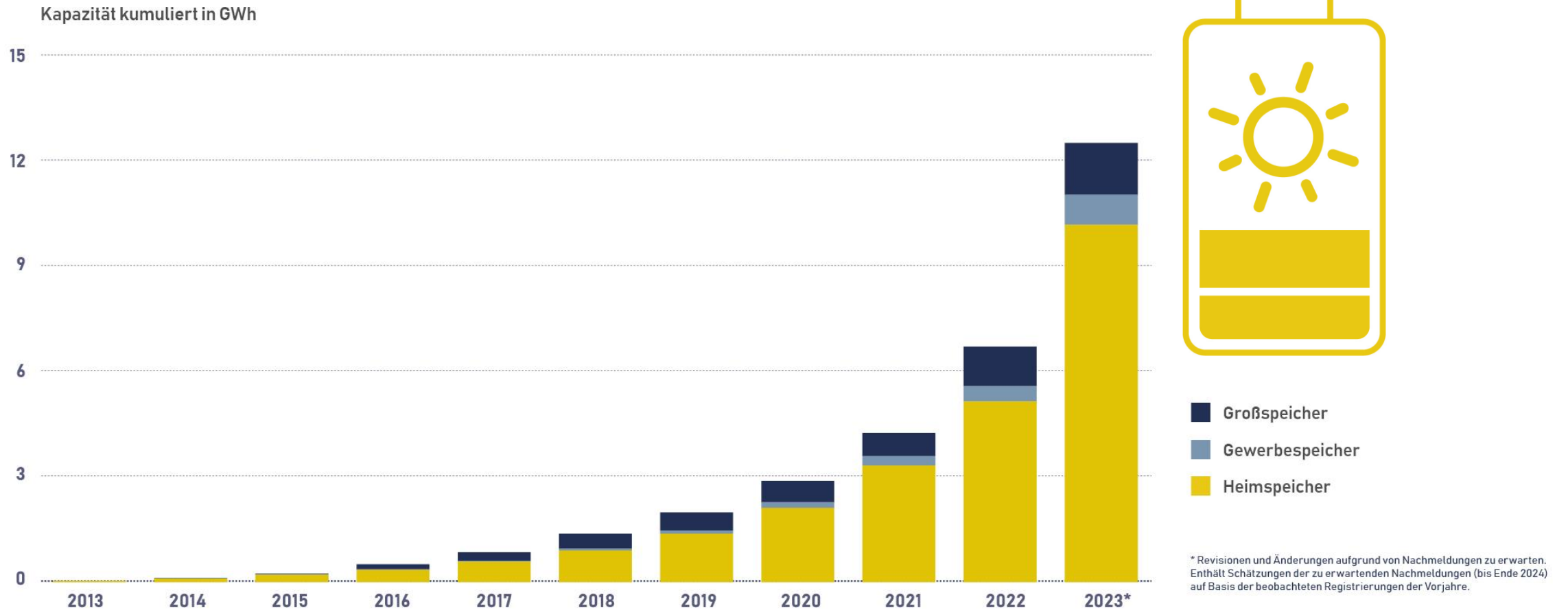
Speicherkapazität der inzwischen rd. 1,2 Millionen in Deutschland betriebenen stationären Stromspeicher entspricht theoretisch Tagesstromverbrauch von 1,5 Mio. Zwei-Personen-Haushalten

* Revisionen und Änderungen aufgrund von Nachmeldungen zu erwarten. Enthält Schätzungen der zu erwartenden Nachmeldungen (bis Ende 2024) auf Basis der beobachteten Registrierungen der Vorjahre.

Quelle: BSW, eigene Schätzung auf Basis Marktstammdatenregister, Stand: 05.01.2024

Batteriekapazität in einem Jahr fast verdoppelt

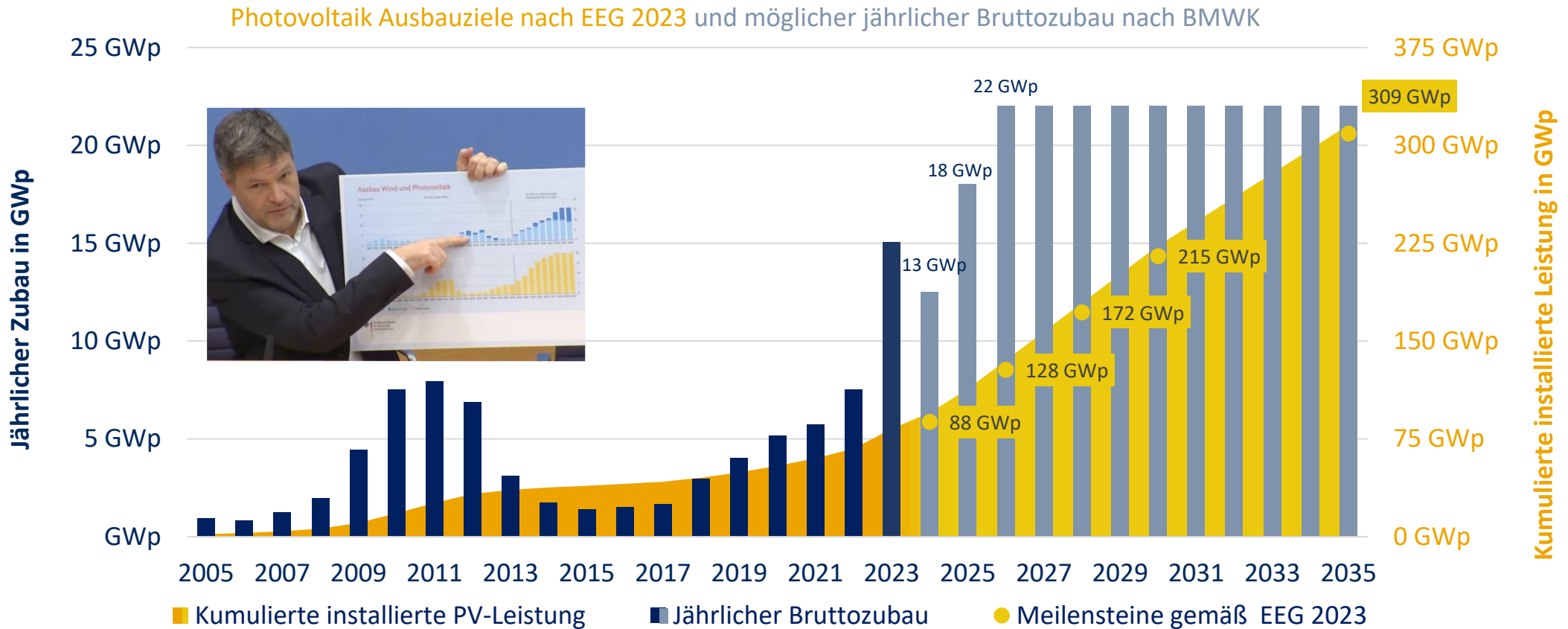
Auch Nachfrage nach Gewerbespeichern zieht stark an



Quelle: BSW, eigene Schätzung auf Basis Marktstammdatenregister, Stand: 05.01.2024

Photovoltaikausbau in DE derzeit auf der Zielgeraden – Aber 215 GW-Ziel der BReg. im Jahr 2030 erfordern...

- ... jährliches Wachstum neu installierter PV-Leistung um \approx rd. 14% bis einschließlich 2026
- ... PV-Anteil am Stromverbrauch von 12% auf rd. 25% innerhalb von 7 Jahren verdoppeln


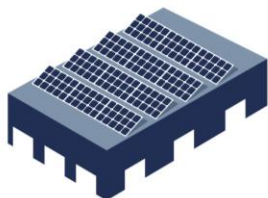




Quelle: BSW-Solar, EEG 2023, BMWK (2022)

PV-Nachfrage Jan bis April 2024: rd. + 35% ggü. Vorjahreszeitraum*

(BNetzA-Marktstammdatenregister: 1-4.2024: 5,1 GW zum Vgl. 1-4.2023: 3,7 GW)



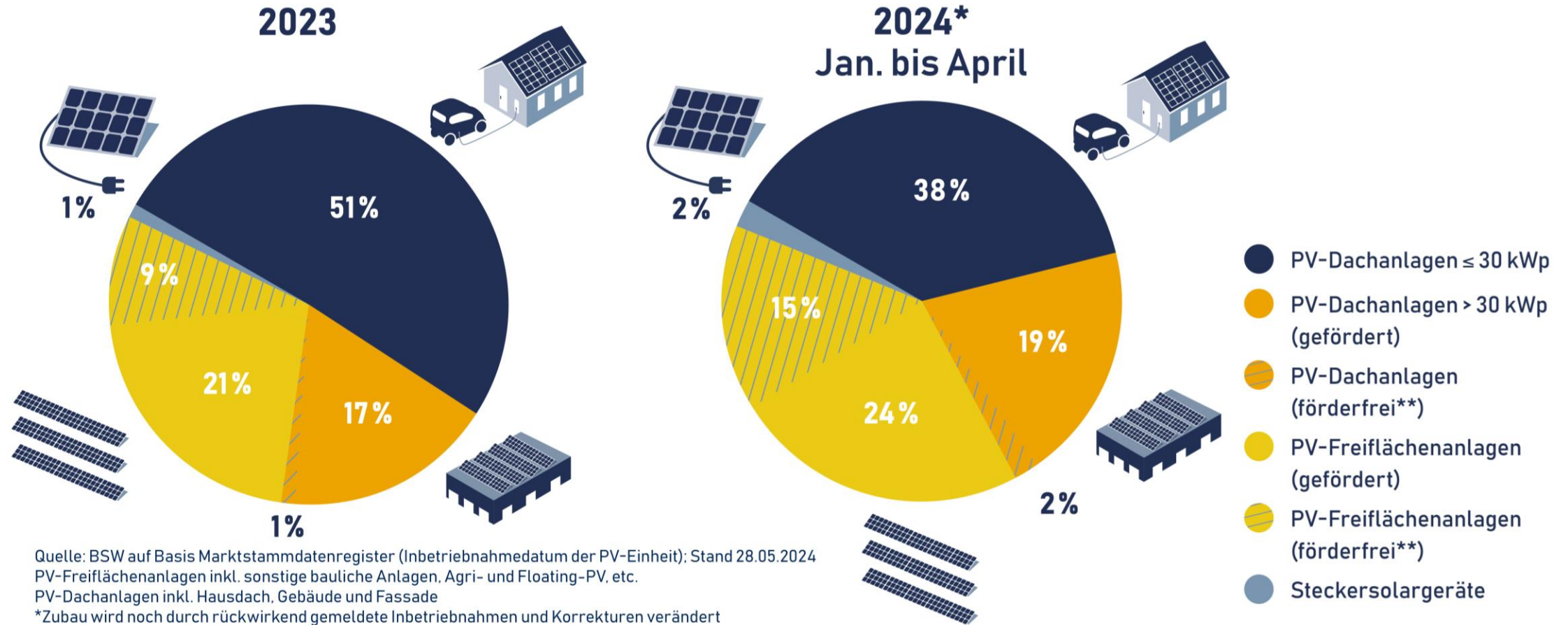
PV-Anlagen- Leistung	 PV-Dachanlagen ≤ 30 kWp	 PV-Dachanlagen > 30 kWp	 PV-Freiflächenanlagen (inkl. sonstige bauliche Anlagen, Floating und Agri-PV)	 Steckersolargeräte („Balkonkraftwerke“)
Jan bis April 2023 zum Registrierungszeitpunkt 28.05.2023	rd. 1,9 GWp	rd. 0,6 GWp	rd. 1,2 GWp	rd. 0,1 GWp
Jan bis April 2024 zum Registrierungszeitpunkt 28.05.2024	rd. 2,0 GWp +1%	rd. 1,1 GWp +81%	rd. 2,0 GWp +74%	rd. 0,1 GWp +68%

Quelle: BSW auf Basis Marktstammdatenregister (Inbetriebnahmedatum der PV-Einheit); Stand 28.05.2024

* Bei Vergleich registrierter Inbetriebnahmen innerhalb identischer Registrierungszeiträume

Marktanteile PV-Kraftwerkssegmente 2023 & Anfang 2024

2023 Sonderkonjunktur in deutschen Eigenheimsiedlungen



Quelle: BSW auf Basis Marktstammdatenregister (Inbetriebnahmedatum der PV-Einheit); Stand 28.05.2024

PV-Freiflächenanlagen inkl. sonstige bauliche Anlagen, Agri- und Floating-PV, etc.

PV-Dachanlagen inkl. Hausdach, Gebäude und Fassade

*Zubau wird noch durch rückwirkend gemeldete Inbetriebnahmen und Korrekturen verändert

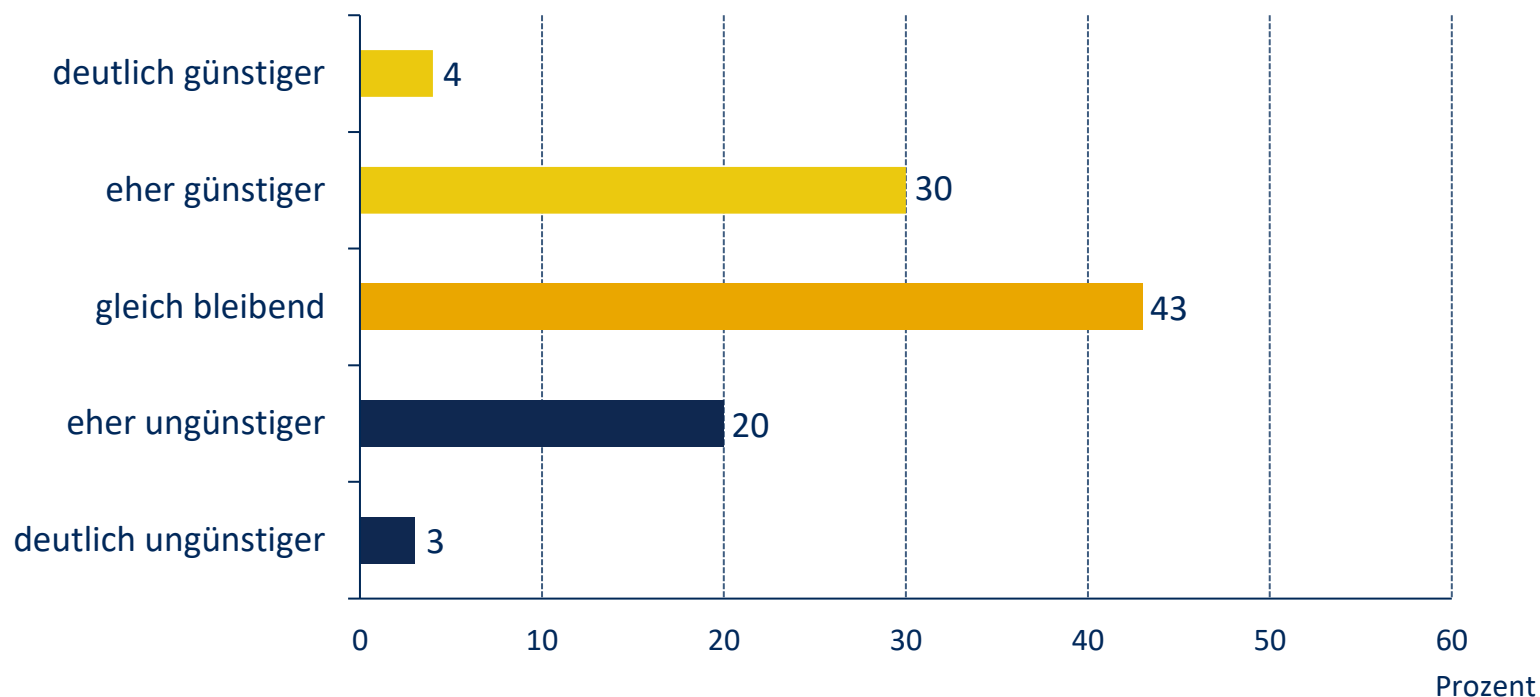
**Annäherung: Anlagen ohne Zuschlag in EEG-Ausschreibung ab 750 kWp bis Ende 2022 und ab 1 MWp ab 2023

Geschäftserwartung der Photovoltaik-Branche

77% erwarten eine gleich bleibende oder günstigere Geschäftsentwicklung



Unser Geschäft entwickelt sich in den nächsten 6 Monaten voraussichtlich...

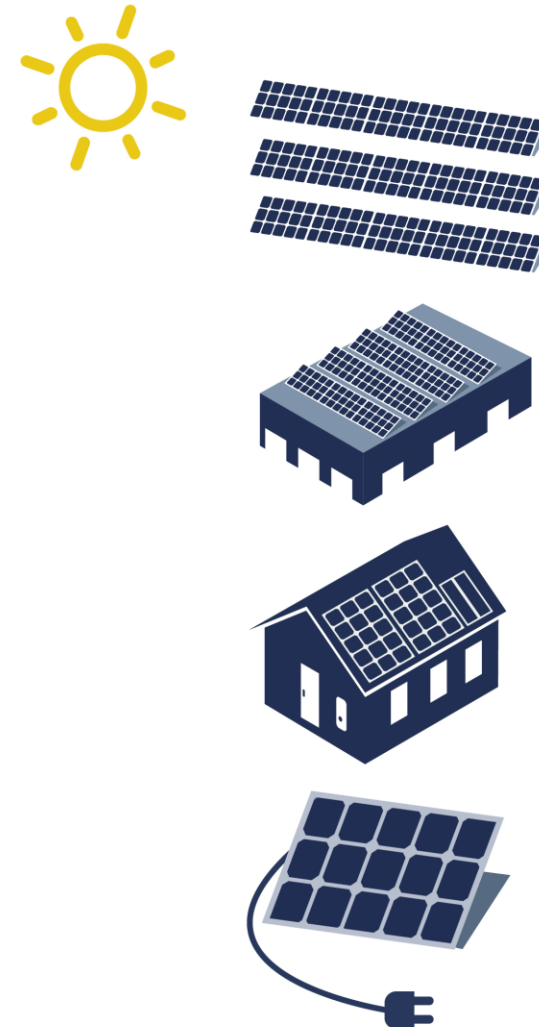


- 77% der befragten Branchenunternehmen gehen von günstigeren oder gleich bleibenden Geschäften aus.
- 23% der befragten Unternehmen sehen eine ungünstigere Entwicklung in den nächsten 6 Monaten.

Quelle: BSW, Umfrage zum Geschäftsklimaindex der PV-Branche, N = 329 Unternehmen, Umfragezeitraum 06/2024

77 Prozent halten weiteren Solarenergie-Ausbau für wichtig

(Repräsentative Bevölkerungsumfrage Ende Mai 2024)



Frage: Wie wichtig bzw. unwichtig ist in Ihren Augen der weitere Ausbau der Solarenergie?

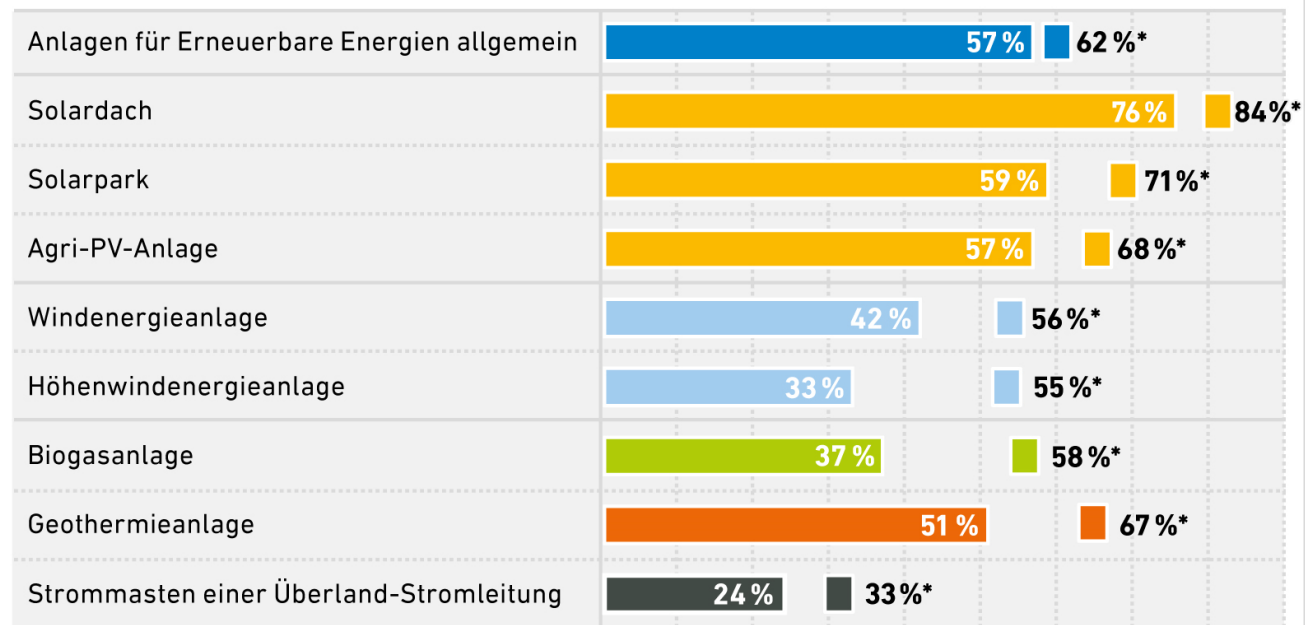


Quelle: YouGov-Repräsentativ-Befragung im BSW-Auftrag mit 2.132 Befragten (05/2024). Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt

Solartechnik genießt weiterhin höchste Akzeptanz in der Bevölkerung

Zustimmung zu Erneuerbare-Energien-Anlagen in der Umgebung des eigenen Wohnorts

Zur Stromerzeugung in der Nachbarschaft bis 5 km finden eher gut bzw. sehr gut ...



*Befragte mit entsprechenden Anlagen in der eigenen Nachbarschaft.

Quelle: Umfrage von YouGov im Auftrag der
Agentur für Erneuerbare Energien, n=1.012; Stand: 11/2023

© 2023 Agentur für Erneuerbare Energien e.V.

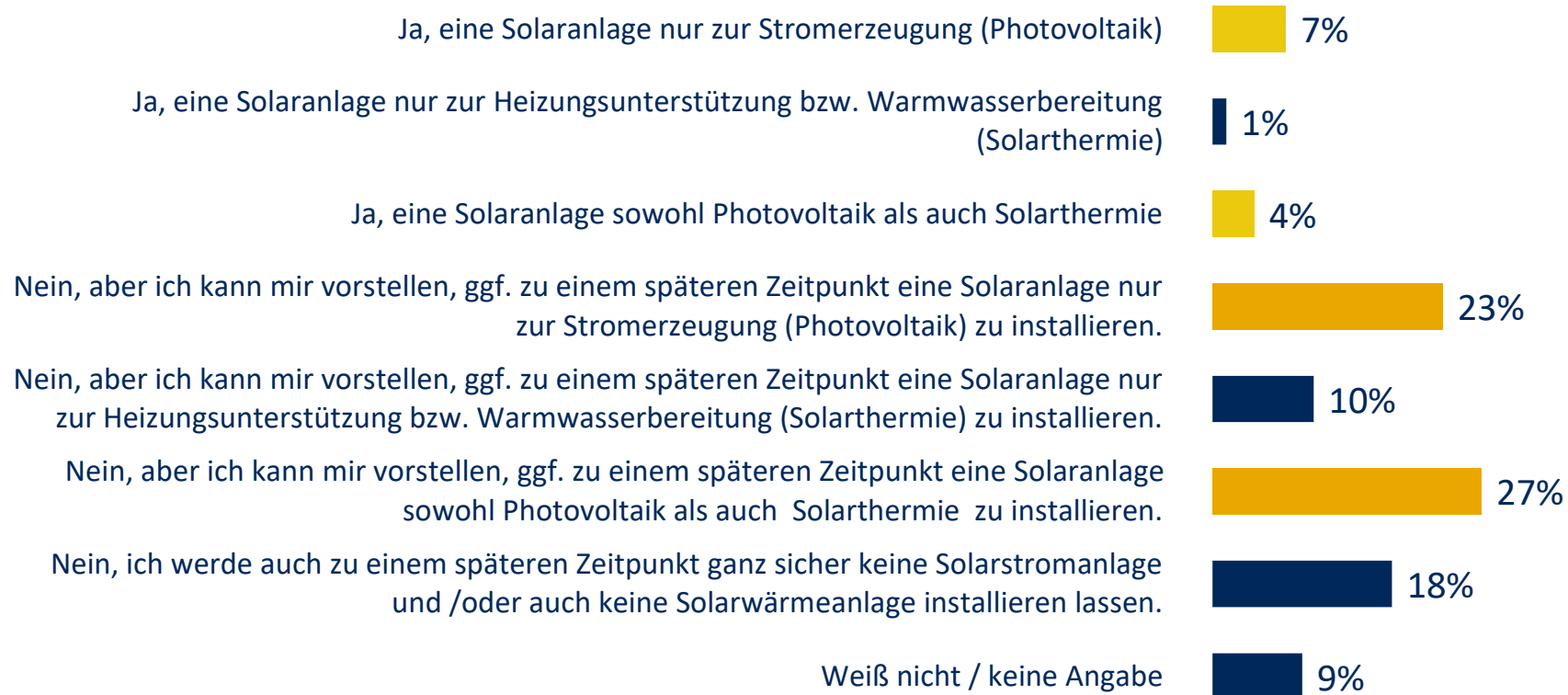


Foto: AdobeStock

6 von 10 Hausbesitzer:innen an PV interessiert: rd. 6 Mio. Jede:r Neunte plant Anlage in kommenden 12 Monaten: rd. 1 Mio.



Planen Sie in den nächsten 12 Monaten die Errichtung einer Solaranlage auf Ihrer Dachfläche?



Quelle: AdobeStock

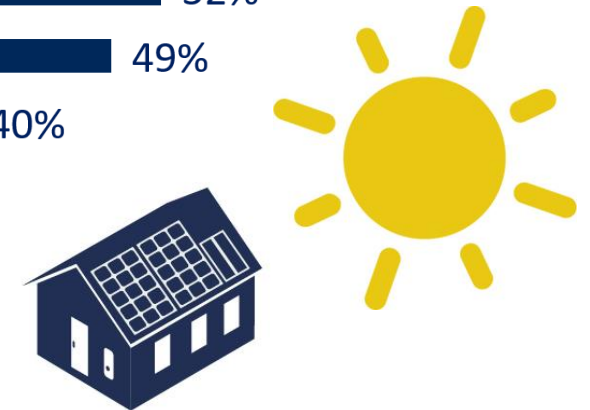
PV jetzt: rd. 11%
 & PV später: rd. 50%

Quelle: YouGov-Befragung im BSW-Auftrag mit N = 1.042 Hausbesitzer:innen, Umfragezeitraum 05/2024
 Basis: Alle Befragten, deren Haus eine geeignete Solar-Dachfläche hat und die noch keine spezifische Solaranlage installiert haben (434)
 Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt

Wichtigste PV-Installationsgründe: Schutz vor steigenden Strompreisen u. Wunsch nach mehr Versorger-Unabhängigkeit



Aus welchen Gründen entscheiden Sie sich für die kurz- oder langfristige Errichtung einer Solaranlage zur Stromerzeugung (Photovoltaik) auf Ihrer Dachfläche?



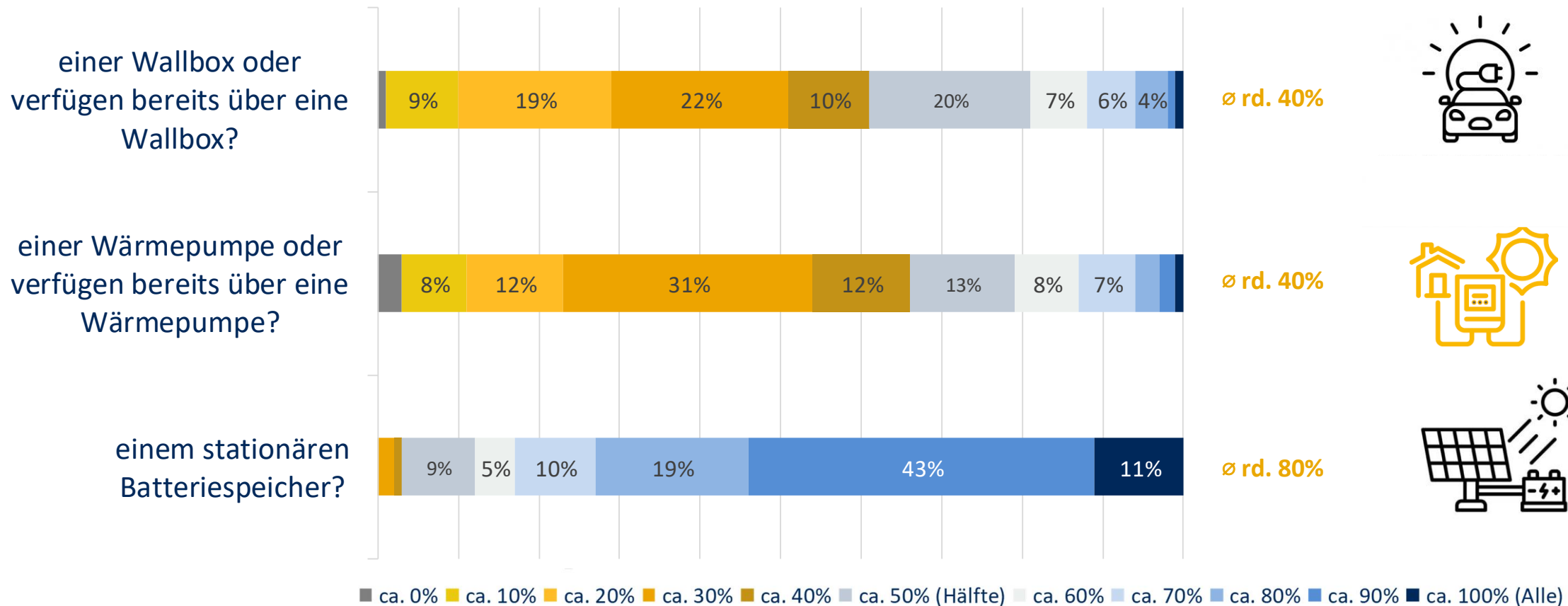
Quelle: YouGov-Befragung im BSW-Auftrag mit N = 1.042 Hausbesitzer:innen, Umfragezeitraum 05/2024, Mehrfachantwort möglich
Basis: Alle Befragten, die in den nächsten 12 Monaten oder später eine PV-Dachanlage (kein Balkon-PV) planen (214)

Solares Dreamteam zunehmend gefragt

Photovoltaik, Speicher, Wallbox & Wärmepumpe



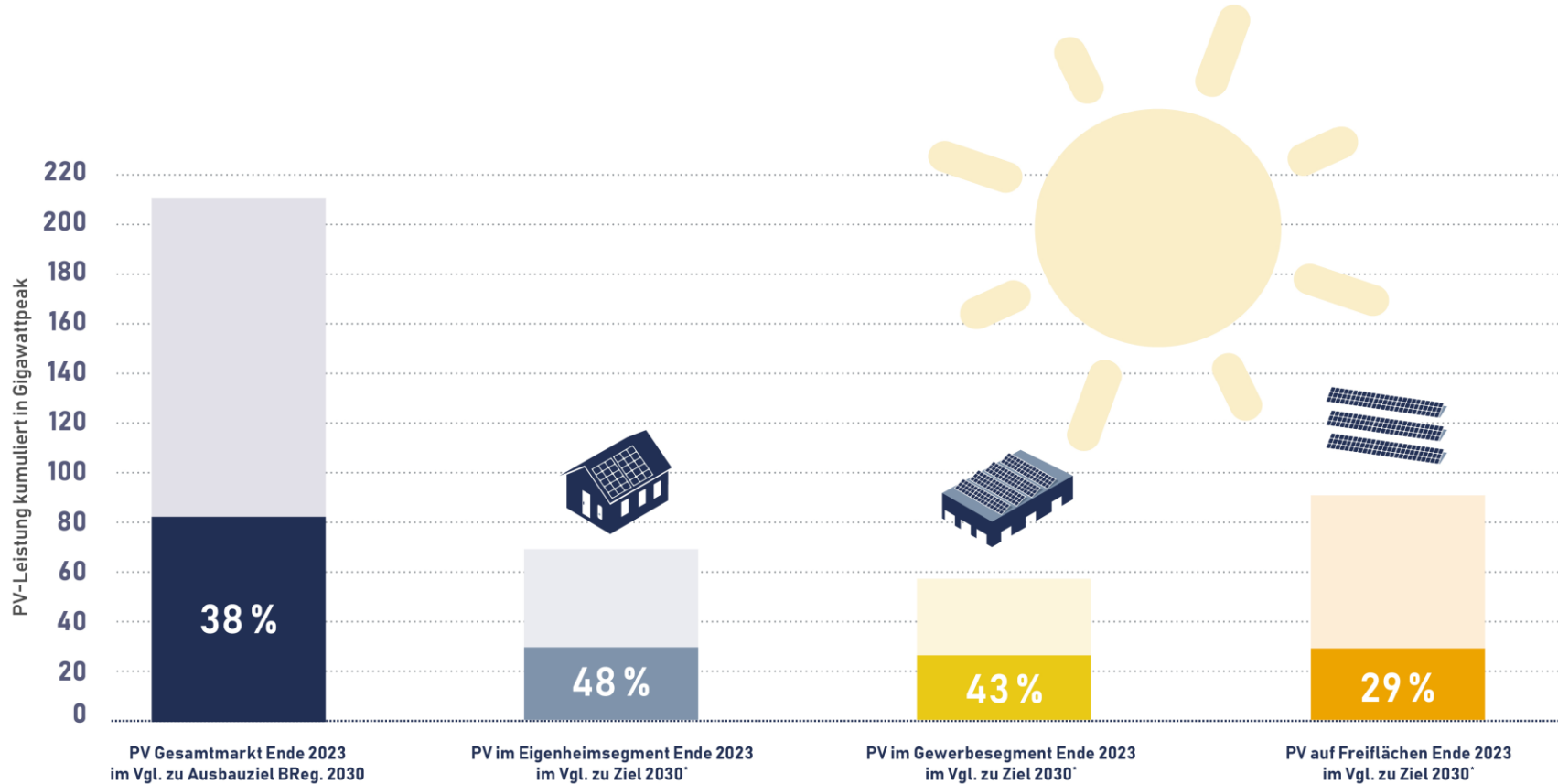
Wie viel Prozent Ihrer Privatkund:innen errichten bereits heute eine PV-Anlage im Zusammenhang mit...



Quelle: Erhebung BSW unter Installationsunternehmen im März 2024; N = 160 für Wallbox, 137 für Wärmepumpe und 163 für stationären Batteriespeicher jeweils im PV-Heimsegment installierende Betriebe; Antworten „Keine Angabe“ nicht gezeigt

Photovoltaik-Ziel 2030 (215 GW kumulierte Gesamtleistung)

rd. 40% des Weges geschafft

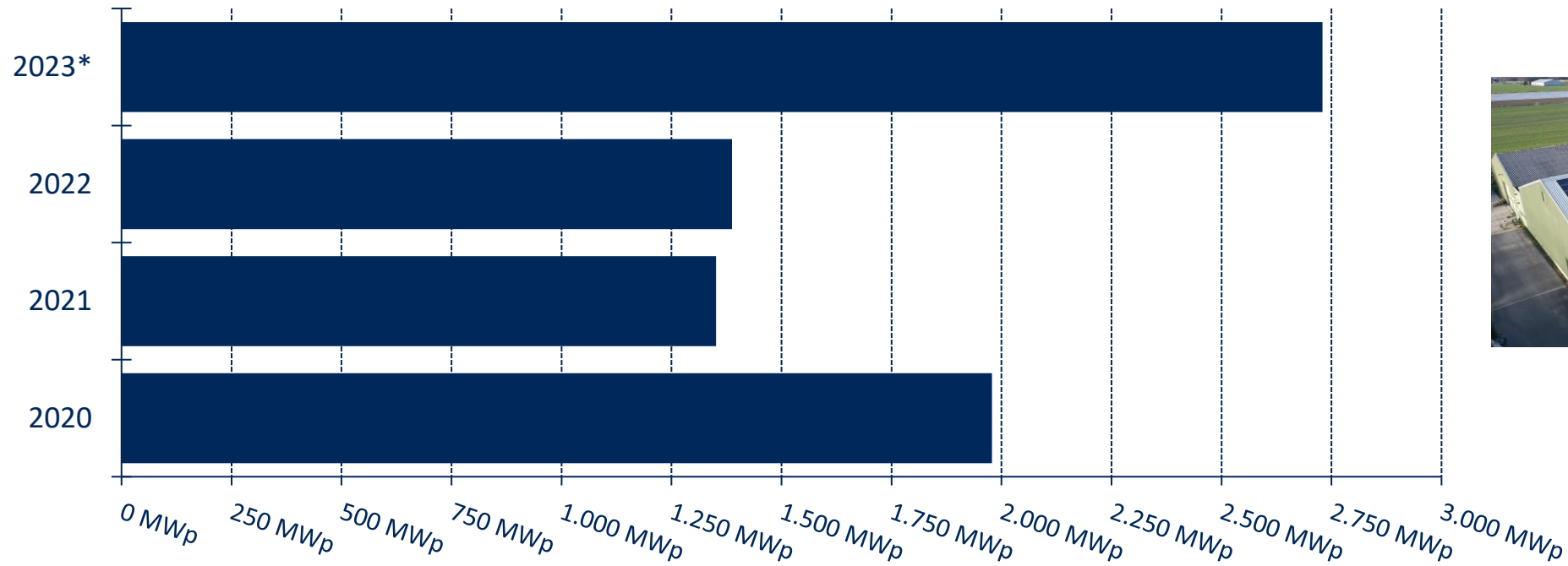


Quelle: BSW auf Basis Marktstammdatenregister (Inbetriebnahmedatum der PV-Einheit), Stand 28.05.2024, EEG 2023
 *Notwendiger Beitrag einzelner Marktsegmente nach eigener Schätzung auf Basis EEG 2023

Mehr Unternehmen solarisieren in jüngster Zeit Firmendächer



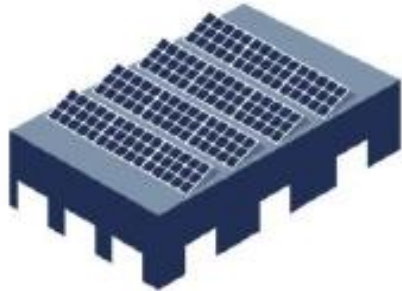
PV-Dachanlagen > 30 kWp



Quelle: BSW auf Basis Marktstammdatenregister (Inbetriebnahmedatum der PV-Einheit) Stand 28.05.2024

*Zubau wird noch durch rückwirkend gemeldete Inbetriebnahmen und Korrekturen verändert

Ampel-Koalition stellt Weichen für weiteres Wachstum in allen PV-Marktsegmenten (hier Bsp. Gewerbe-, MFH & FF-PV)



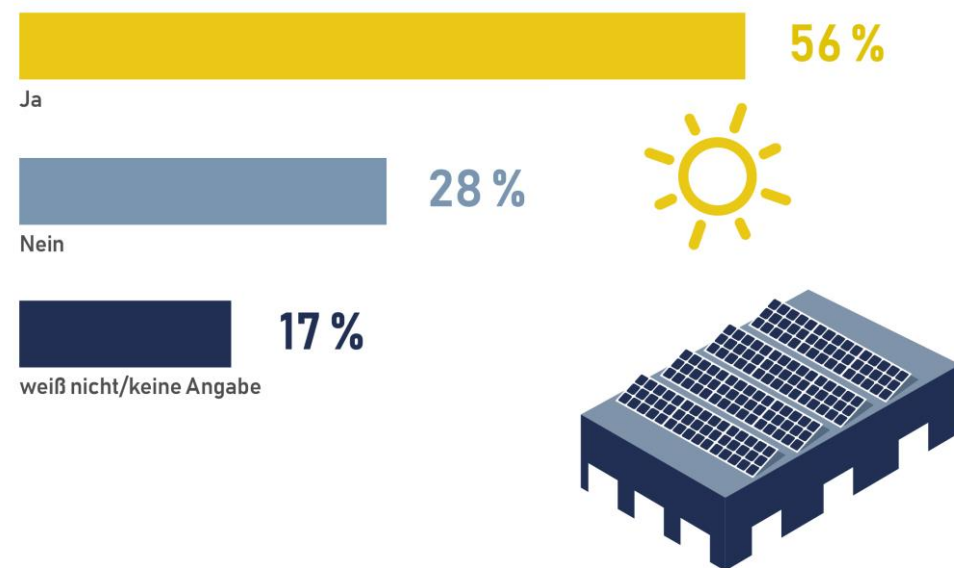
- Höhere Vergütung gleicht gestiegene Zinsen aus
- Solare „Gemeinschaftliche Gebäudeversorgung“ u. Mieterstrom-Angebote erleichtert
- Erleichterungen beim Netzanschluss



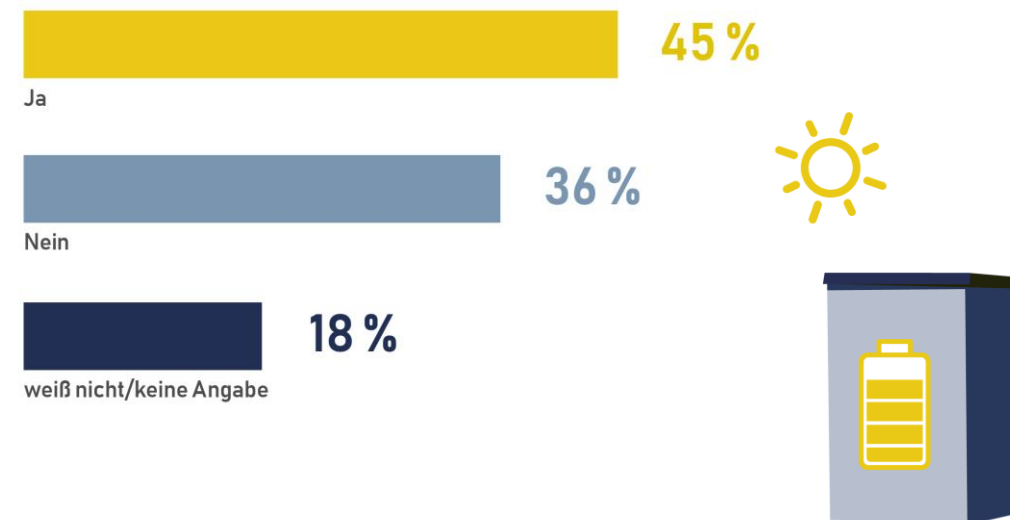
- Förderfähige Standortkulisse auf ertragsarme Böden erweitert
- Zulässige Gebotsgröße von 20 MW auf 50 MW erhöht
- Eigenes Auktionssegment für Agri-PV, Parkplatz- u. Floating-PV

Hälfte der Unternehmen mit geeigneter Dachfläche plant PV-Dachanlage in nächsten 3 Jahren

Frage: Plant Ihr Unternehmen in den nächsten drei Jahren in eine Photovoltaik-Dachanlage zu investieren?



Frage: Plant Ihr Unternehmen in den nächsten drei Jahren in einen Solarstrom-Speicher zu investieren?



Quelle: YouGov-Repräsentativ-Befragung im BSW-Auftrag unter 535 Unternehmensentscheider:innen mit geeigneter Dachfläche für Solaranlagen, Umfragezeitraum 05/2024
Basis Frage PV-Dachanlage: 438 Unternehmensentscheider:innen, die noch nicht über mindestens eine Photovoltaik-Dachanlage verfügen
Basis Frage Solarstromspeicher: 467 Unternehmensentscheider:innen, die noch nicht über mindestens einen Solarstrom-Speicher verfügen
Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt

Solarpark-Auktionsvolumen wächst auf rd. 10 GW jährlich

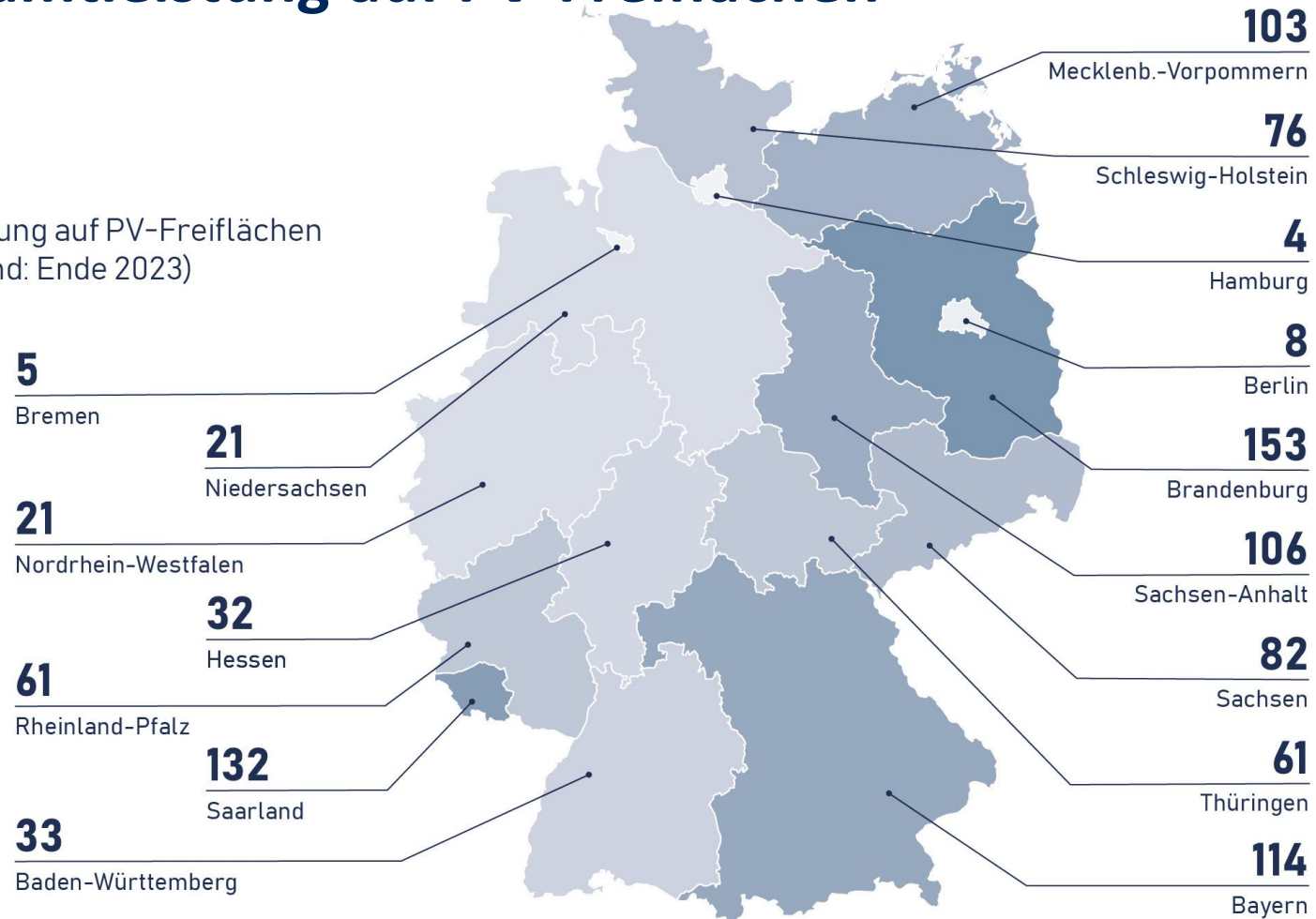
Installierte Gesamtleistung auf PV-Freiflächen

Installierte Photovoltaik-Leistung auf PV-Freiflächen (Solarparks) in kWp/km² (Stand: Ende 2023)

Bundesgebiet gesamt: rd. 73 kWp/km²



Quelle: Fraunhofer ISE, eigene Auswertung auf Basis BNetzA-Daten (Stand: 18.03.2024)

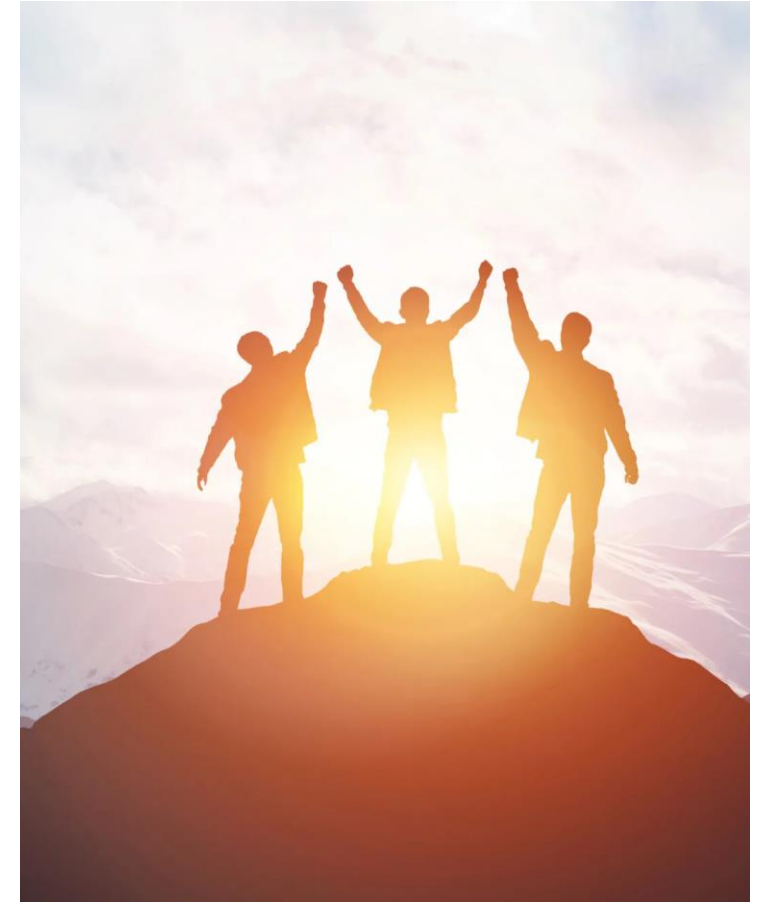


Ausblick: PV-Absatz in DE dürfte in diesem Jahr zweistellig wachsen

Gute Wachstumsperspektiven für 2024 und darüber hinaus



1. **2024 stärkstes jemals gemessenes Q1 beim PV-Zubau**
2. **Anhaltend hohes Interesse an PV & Speichern** bei privaten u. gewerblichen Immobilienbesitzer:innen
3. **PV-Investoren in Solarparks u. Gewerbe** entwickeln sich zu vorrangigen Treibern des PV-Marktes in DE 2024 ff
4. **Solarpaket-Reformen öffnen & forcieren neue PV-Geschäftsfelder** (MFH, Agri-PV, Parkplatz-PV, Steckersolar)
5. **Weiterer Bürokratieabbau u. verlässliche Investitionsbedingungen** Voraussetzung für nachhaltige Umsetzung der Solartechnik-Ausbauziele u. notwendiges Wachstum



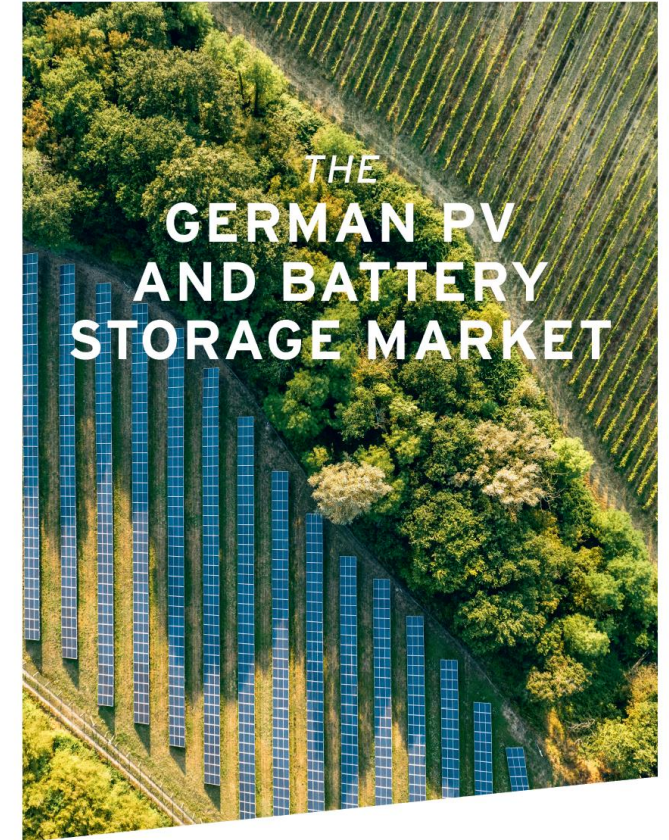
Marktstudie zum deutschen PV- und Speichermarkt: The German PV and Battery Storage Market



- Umfassende Studie mit den neuesten Statistiken zum deutschen PV- und Batteriespeichermarkt inkl. einer Aufstellung der aktuellen Fördermechanismen in Deutschland. Bietet einen Überblick über den aktuellen Stand und die Aussichten und Entwicklungen des PV-Marktes sowie der Rolle von Batteriesystemen.
- BSW Solar in Kooperation mit Fraunhofer ISE und der Intersolar Europe 2024



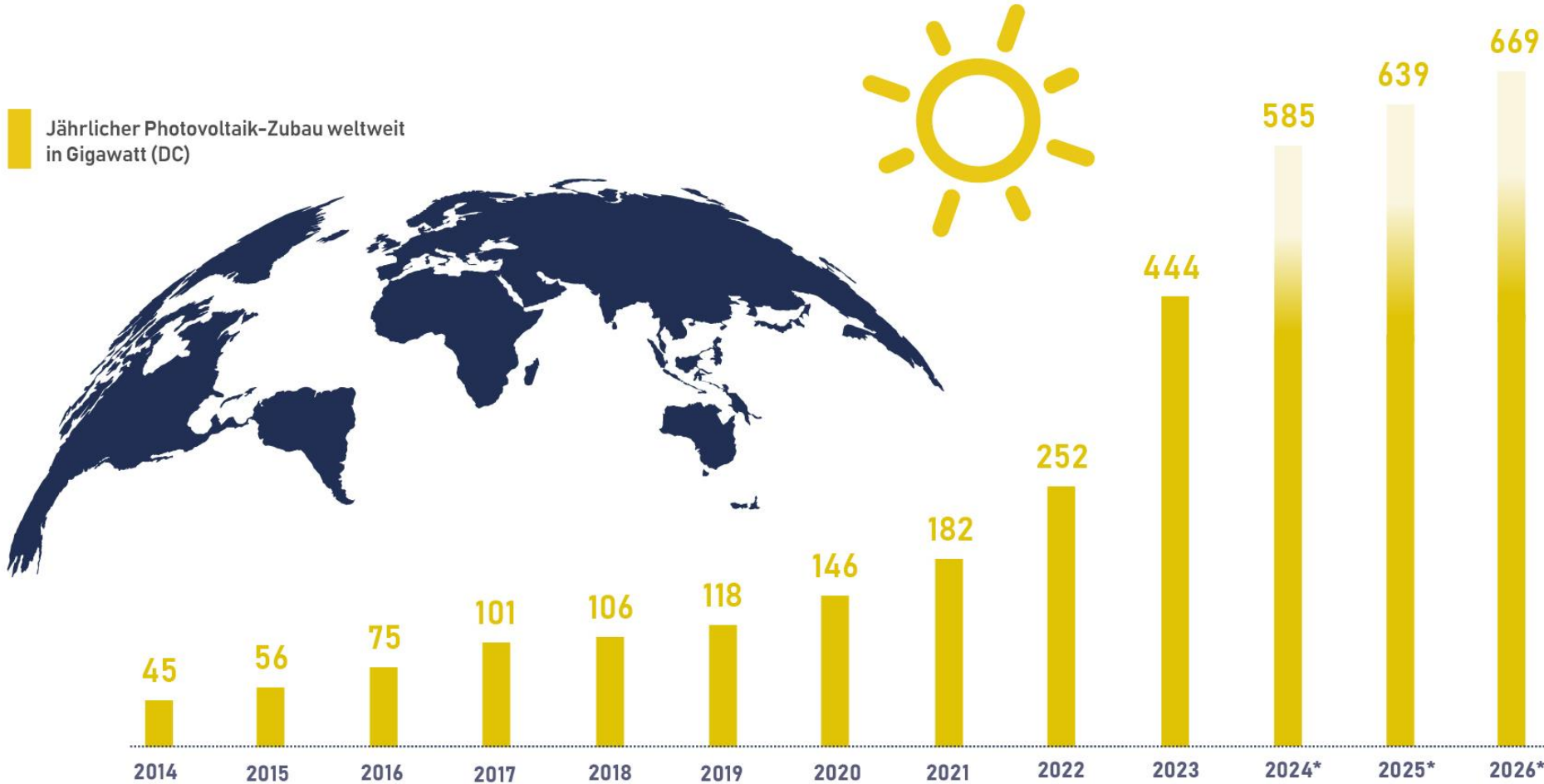
<https://bsw.li/4b8xm7f>



solarwirtschaft.de



Photovoltaik boomt weltweit und dürfte 2024 die 500-Gigawatt-Marke erklimmen



Aktuelle Prognosen für PV-Zubau in 2024:

- 585 GW (BloombergNEF, mittleres Szenario)
- 544 GW (SolarPower Europe, medium Szenario)
- 505 GW (S&P Global Commodity Insights)
- 451 GW (Wood Mackenzie)

Quelle: BloombergNEF, 2Q 2024 Global PV Market Outlook, Stand: 05/2024 // *Schätzung mittleres Szenario

Globale PV-Märkte 2023 & Ausblick 2024

DE: Von Rang 6 beim Zubau im Jahr 2022 auf Rang 4 im Jahr 2023



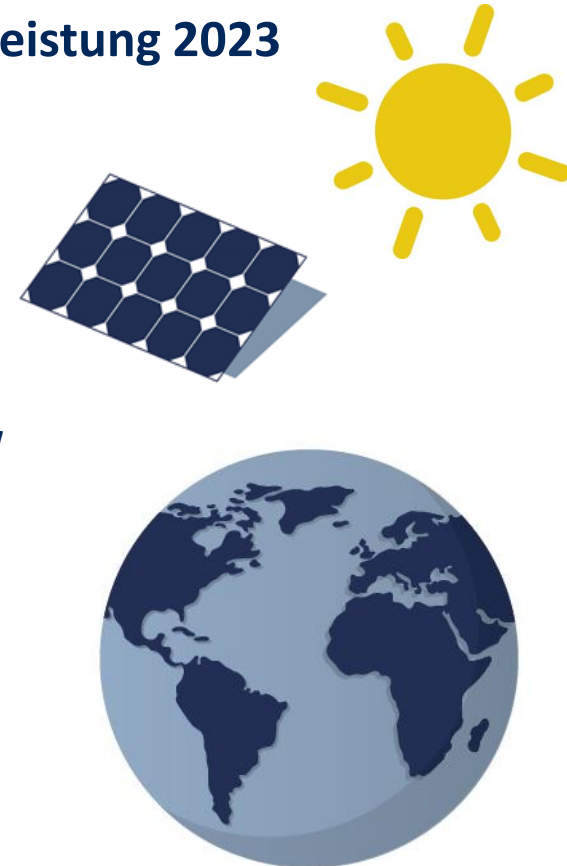
TOP 10 PV-Zubau 2023

Entwicklung in 2024

1. China: 253,1 GW
2. USA: 32,4 GW
3. Brasilien: 15,4 GW
4. **Deutschland: 15,0 GW***
5. Indien: 12,5 GW
6. Spanien: 8,9 GW
7. Japan: 6,2 GW
8. Italien: 5,2 GW
9. Australien: 5,1 GW
10. Niederlande: 4,9 GW

Installierte PV-Gesamtleistung 2023

1. China: 656,0 GW
2. USA: 173,2 GW
3. Japan: 90,4 GW
4. Indien: 90,1 GW
5. **Deutschland: 83,0 GW**
6. Brasilien: 39,4 GW
7. Spanien: 36,3 GW
8. Australien: 36,1 GW
9. Italien: 29,8 GW
10. Südkorea: 27,3 GW



Quelle: Leistungsdaten von SolarPower Europe (SPE); Entwicklung 2024 von BloombergNEF

* Zubau wird noch rückwirkend gemeldete Inbetriebnahmen und Korrekturen verändert

Weltweiter Solarturbo nötig zur Bewältigung der Klimakrise

Fast Vervierfachung der global installierten PV-Leistung **bis 2030 auf 5.400 Gigawatt**

Circa Verdreizehnfachung der global installierten PV-Leistung **bis 2050 auf über 18.000 Gigawatt**



Quelle: IRENA

Photovoltaik wird weltweit zum Job- u. Wirtschaftsmotor



- Weltweit rd. **5,7 Millionen Beschäftigte** im Solar-Sektor (inkl. CSP und ST) im Jahr 2022 (IRENA).
- Allein im PV-Bereich bis 2030 je nach Szenario zwischen **1,1 und 2,5 Millionen** zusätzliche direkte Beschäftigte weltweit (IEA).
- Jährliche **Investitionen in PV** weltweit 2023 erstmals höher als für alle anderen Erzeugungstechnologien **zusammen**, werden **2024 auf \$500 Milliarden ansteigen** (IEA).



Quelle: IEA, IRENA

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Pressegrafiken

Aktuelle Pressemitteilungen, einige der präsentierten Grafiken sowie weitere Marktdaten finden Sie auch in der Mediathek auf der BSW-Homepage

Rückfragen:

Bundesverband Solarwirtschaft e. V.

Pressestelle

Tel. 030 2977788-30

presse@bsw-solar.de