

# Stand und Ziele der Energiewende im Strombereich



Bild: Unsplash: Mariana Proença



Bild: Unsplash: Thomas Reaubourg



Henning Eckel, Energiebürgertisch Dieburg

25. Unternehmertreff Dieburg, 17. Oktober 2023

# Energiebürgertisch Dieburg

Bürgerinitiative zur Unterstützung des Klimaschutzes und der Energiewende in Dieburg

## Energiebürgertisch Dieburg

Mehr Rad für die Stadt im Grünen – eine Initiative des Energiebürgertischs Dieburg

mit Unterstützung des ADFC Darmstadt-Dieburg



## Kommunaler Klimaschutz in Dieburg

Anregungen zur Umsetzung von  
Klimaschutzzielen und zur Anpassung an den  
Klimawandel in der Stadtentwicklung

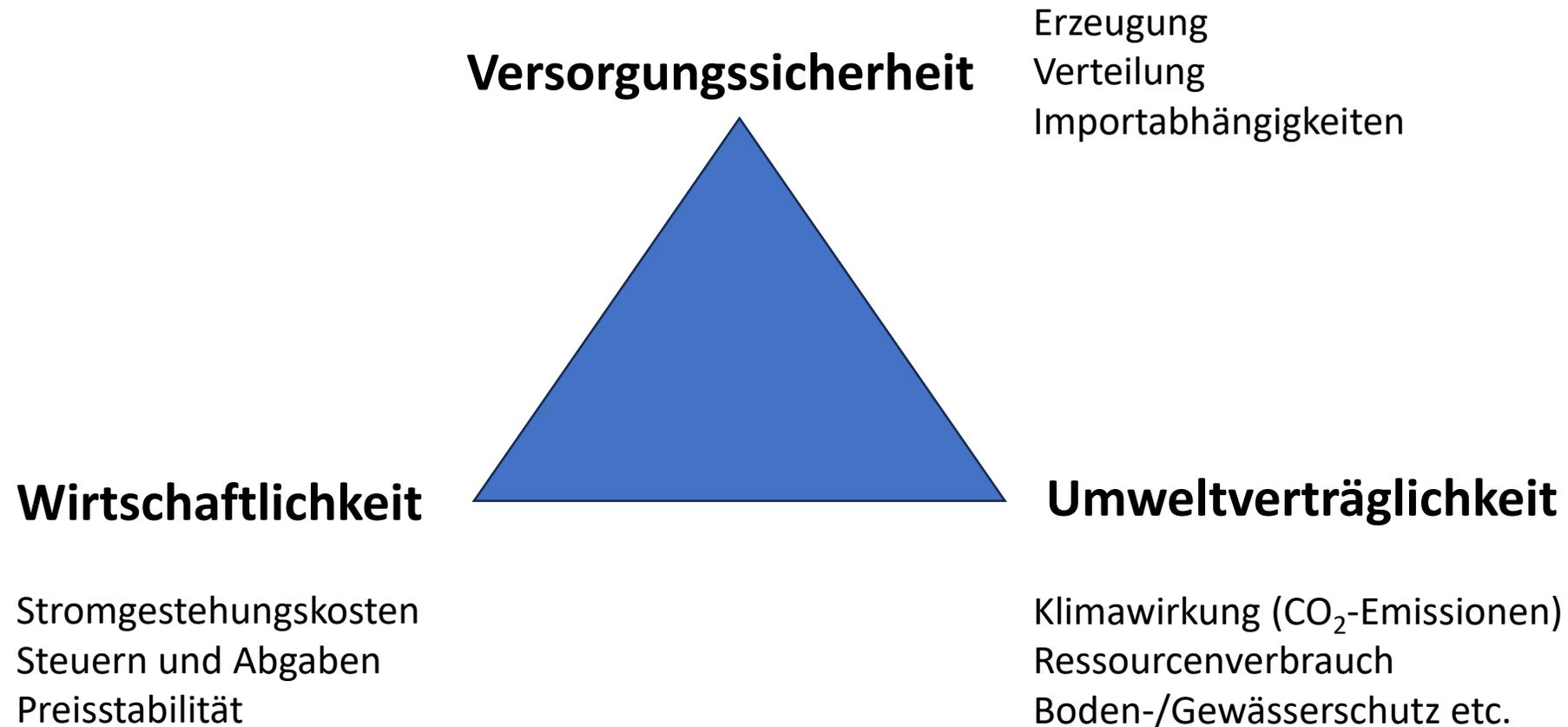
⇒ Kontakt: [info@ebt-dieburg.de](mailto:info@ebt-dieburg.de)

## Energiebürgertisch Dieburg

Stand September 2021

Wärmewende in Dieburg - Das Wichtigste in Kürze

# Energiepolitisches Zieldreieck



# Treibhausgasemissionen und Klimaschutzziele

Pariser Klimaschutzabkommen

⇒ Erwärmung auf deutlich unter 2 °C,  
möglichst auf 1,5°C begrenzen

Nationale Umsetzung

⇒ Klimaschutzgesetz (KSG) von 2019 mit  
sektorspezifischen,  
verbindlichen Zielen

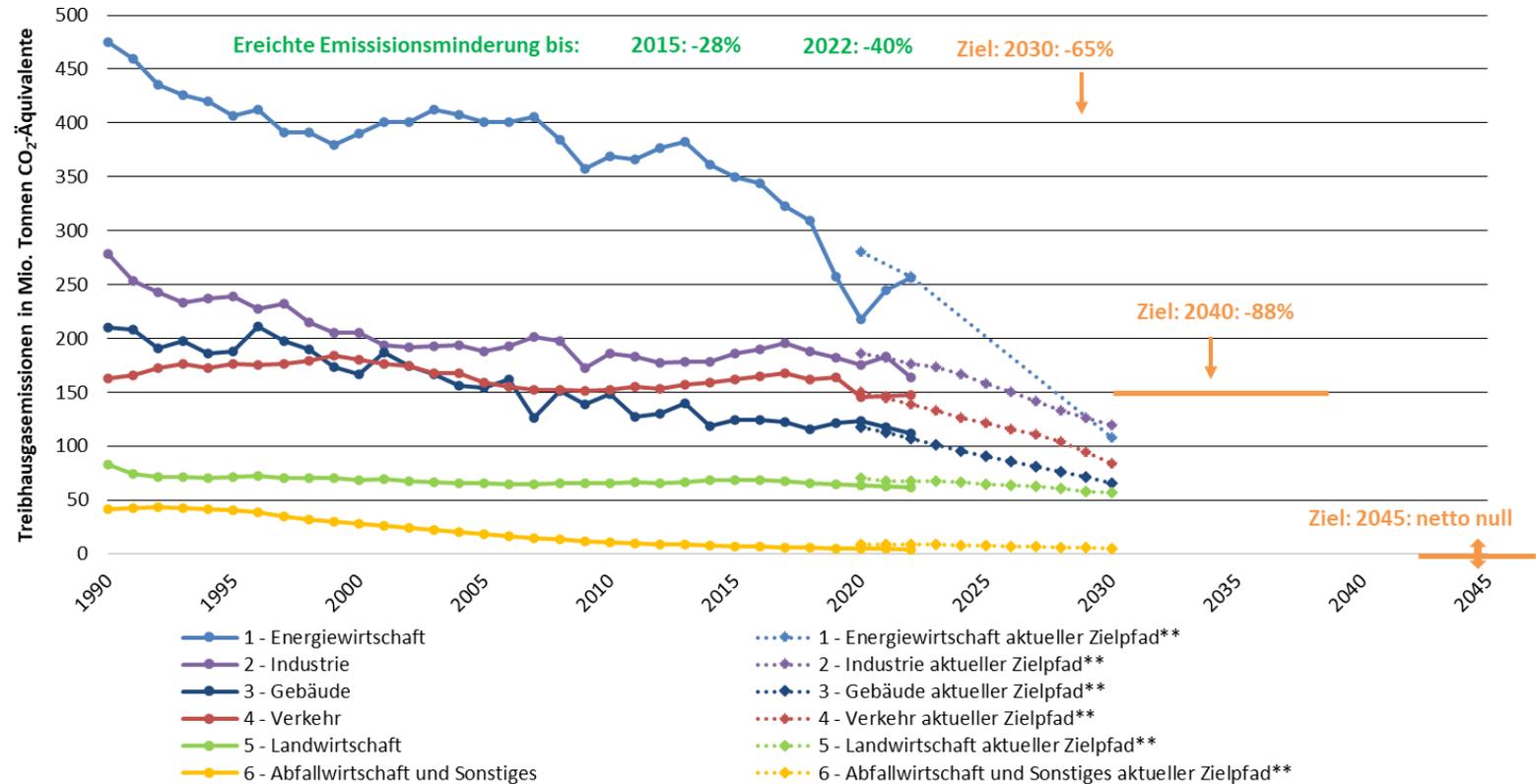
Ziele für die Emissionsminderung im  
Energiesektor

2022 ⇒ 256 Mio. t. CO<sub>2</sub> - Äquivalente

2030 ⇒ 108 Mio. t. CO<sub>2</sub> - Äquivalente (- 58%)

## Entwicklung und Zielerreichung der Treibhausgasemissionen in Deutschland

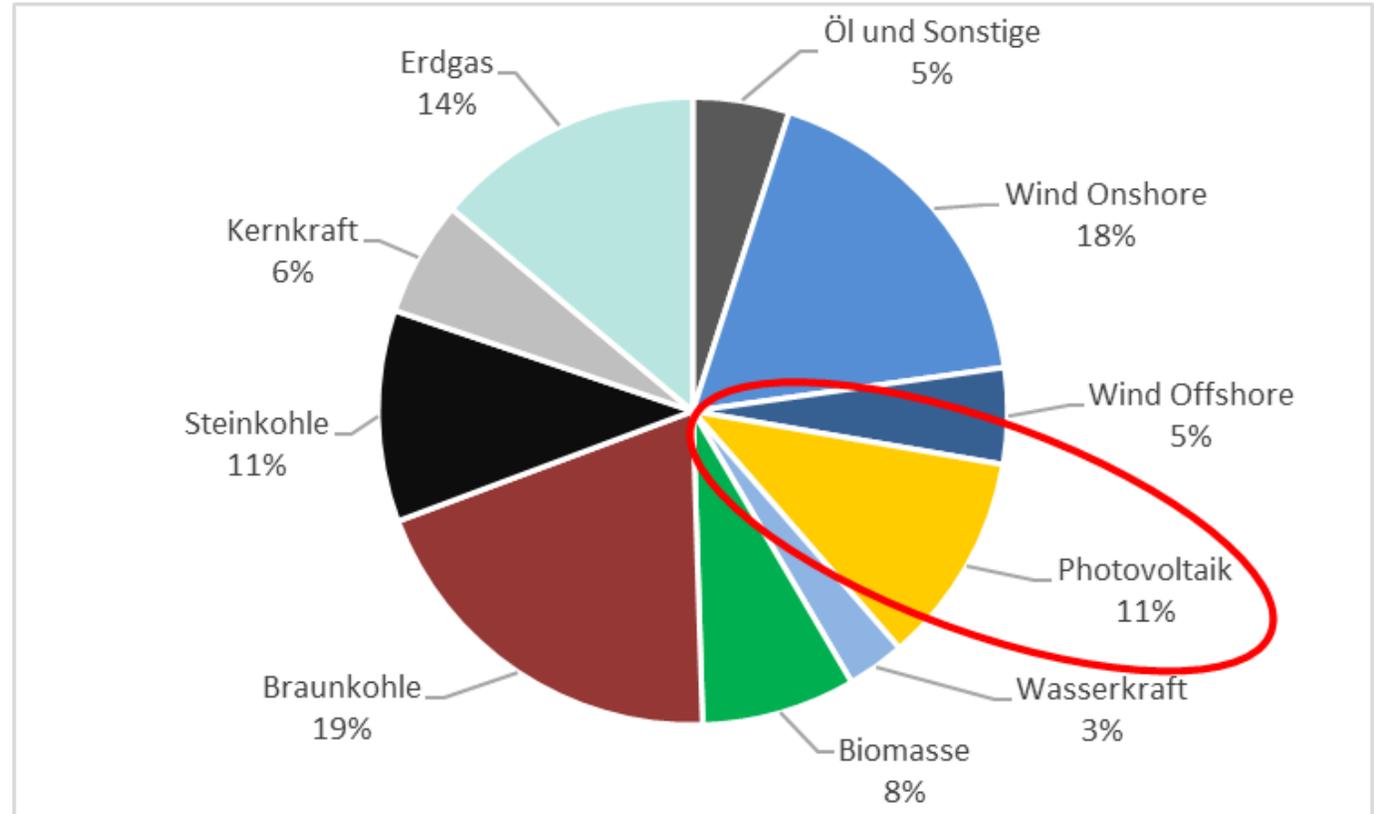
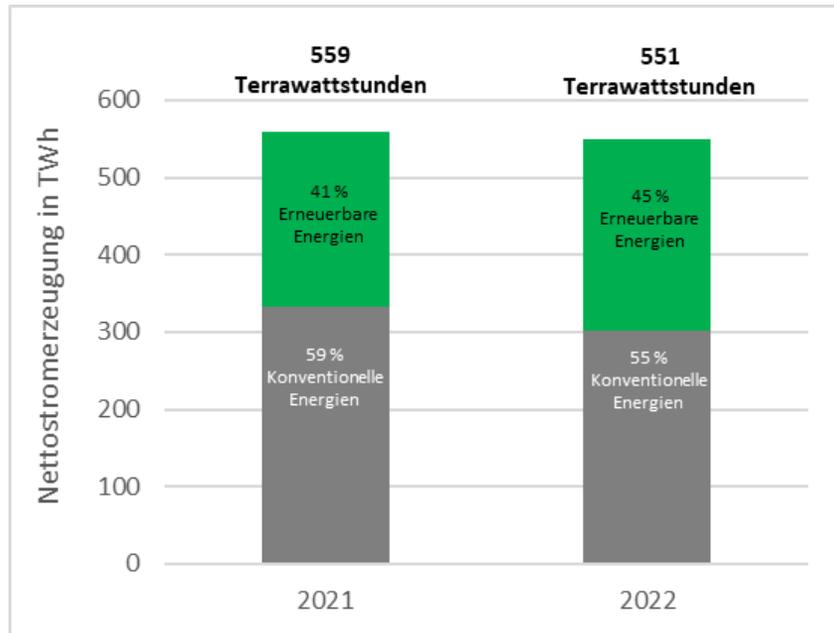
in der Abgrenzung der Sektoren des Klimaschutzgesetzes (KSG)



\* Die Aufteilung der Emissionen weicht von der UN-Berichterstattung ab, die Gesamtemissionen sind identisch  
\*\* entsprechend der Novelle des Bundes-KSG vom 12.05.2021, Jahre 2022-2030 angepasst an Über- & Unterschreitungen

Quelle: Umweltbundesamt 19.10.2023

# Stromerzeugung in Deutschland



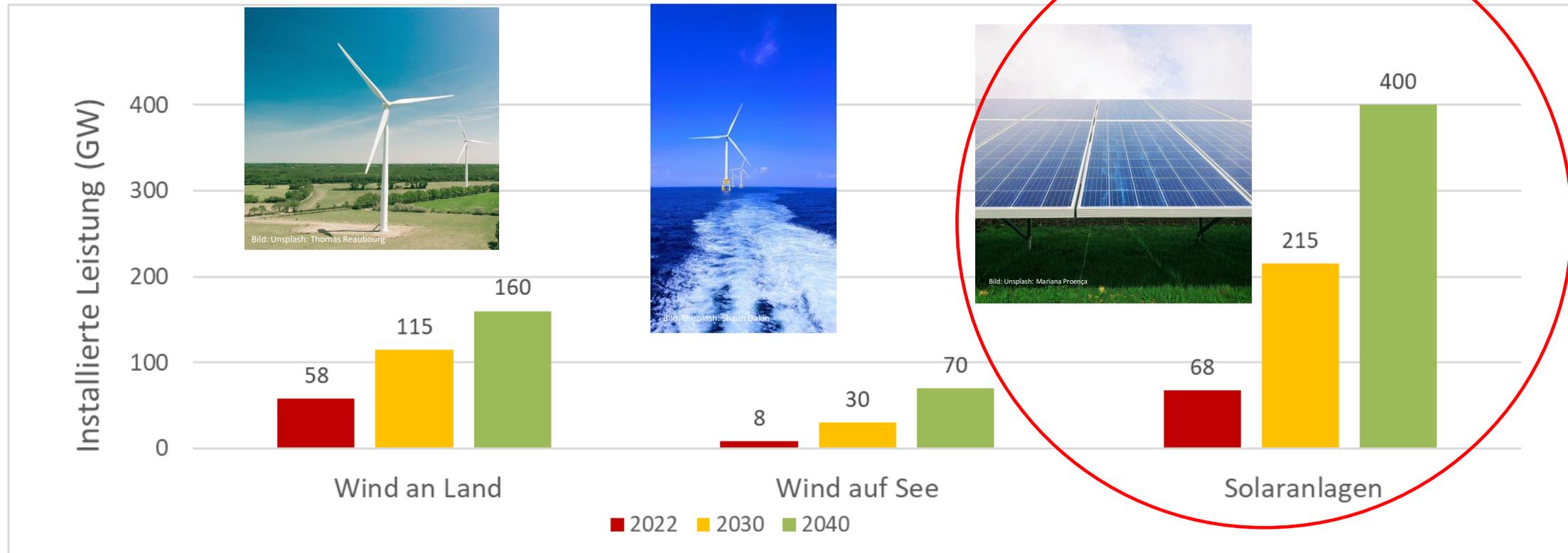
Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (2023): Stromerzeugung nach Energieträgern (Strommix) von 1990 bis 2022 (in TWh) Deutschland insgesamt (Datenstand Februar 2023)

# Ziele der Bundesregierung für die Energiewende

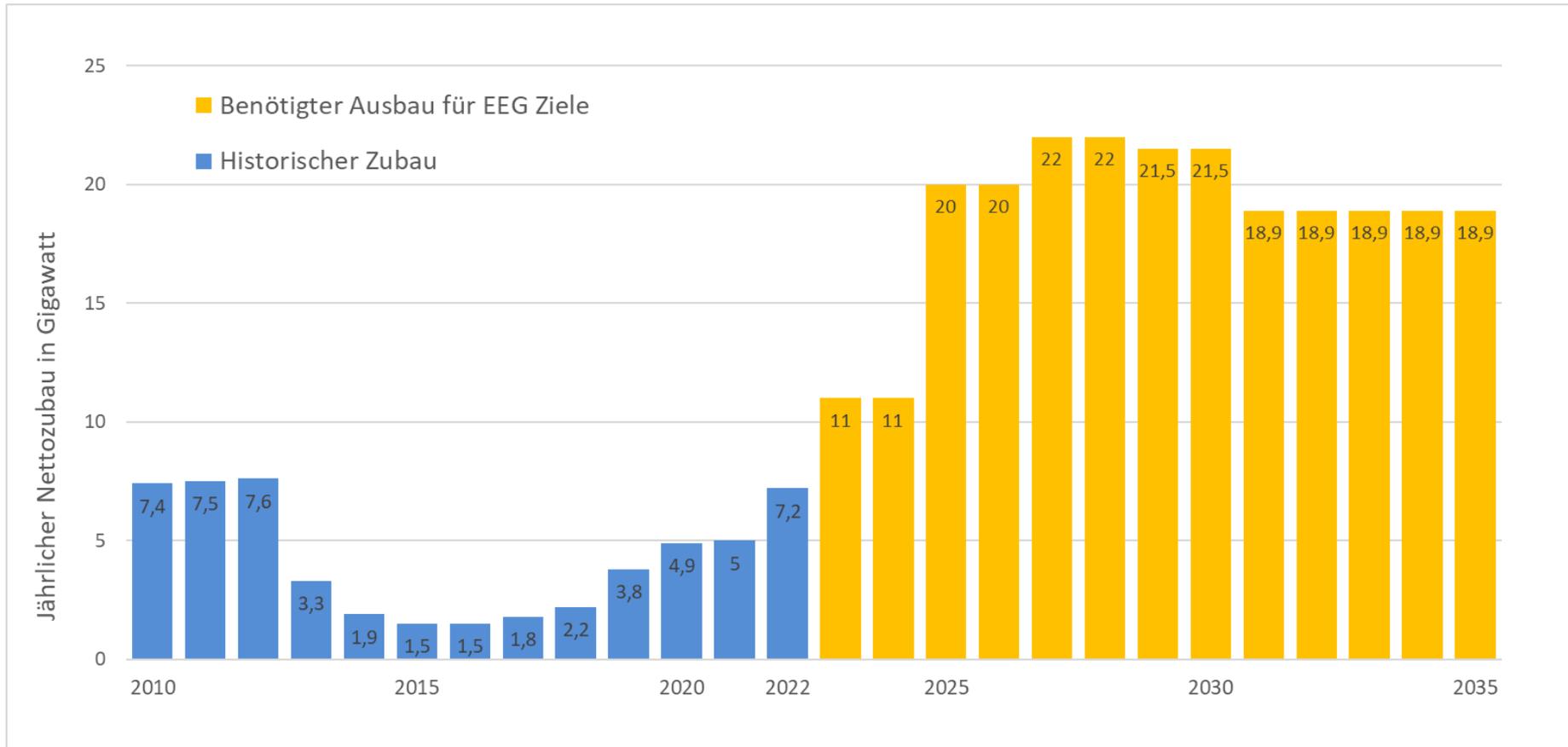
	2022	2030	2040
Strombedarf	550 TWh	680 – 750 TWh	900 TWh*
Anteil aus erneuerbaren Energien	45 % (250 TWh)	80 % (500-600 TWh)	100 % (ab 2035)

Außerdem: Ziele für die Steigerung der Energieeffizienz (Effizienzstrategie 2050)

\*Abschätzung Agora Energiewende



# Historischer und zukünftig benötigter Photovoltaik-Zubau für EEG-Ziele



1 Kilowatt entspricht  
ca. 5 m<sup>2</sup> Kollektorfläche

1 000 Kilowatt (=1 MW)  
(Freifläche) entspricht ca.  
10.000 m<sup>2</sup>  
(1 Hektar)

1 Gigawatt  
(GW)(Freifläche)  
entspricht 1.000 Hektar

Quelle: Agora Energiewende (2023): Die Energiewende in Deutschland: Stand der Dinge 2022. Rückblick auf die wesentlichen Entwicklungen sowie Ausblick auf 2023.

# Welche technischen Optionen für PV-Anlagen gibt es?



Foto: Unsplash: Andreas Gücklhorn

PV-Freiflächenanlage



Foto: Stefan Hartmann

Agri-PV-Anlage



Bild: Die Autobahn GmbH des Bundes

PV-Anlage an Lärmschutzwand



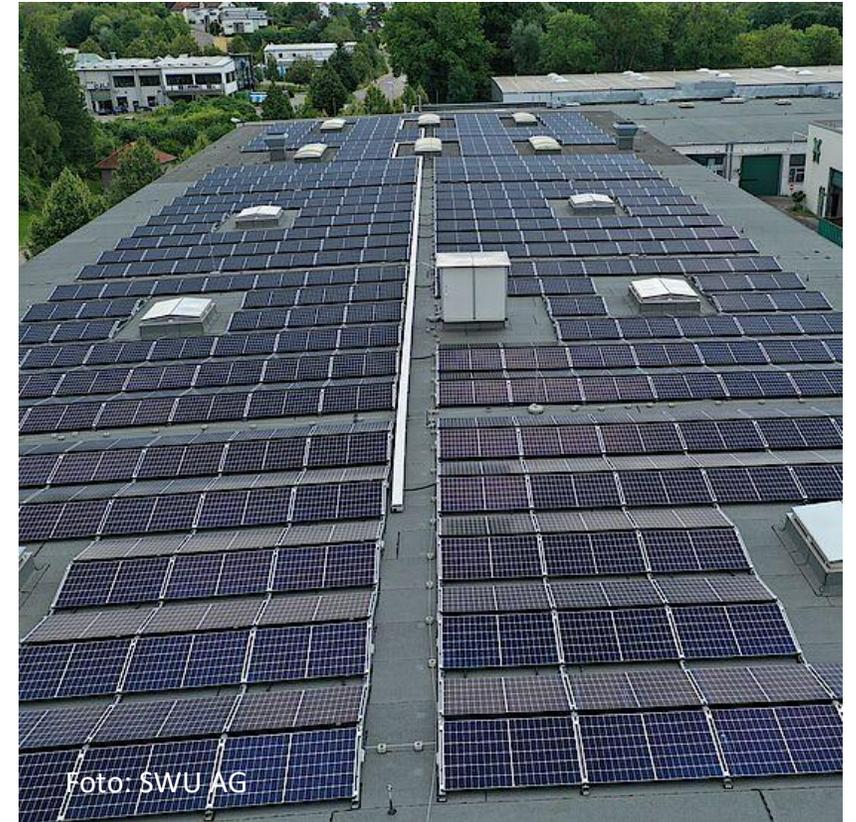
Foto: Unsplash: Bill Mead

PV-Anlage auf Wohnhaus

# Welche technischen Optionen für PV-Anlagen gibt es?

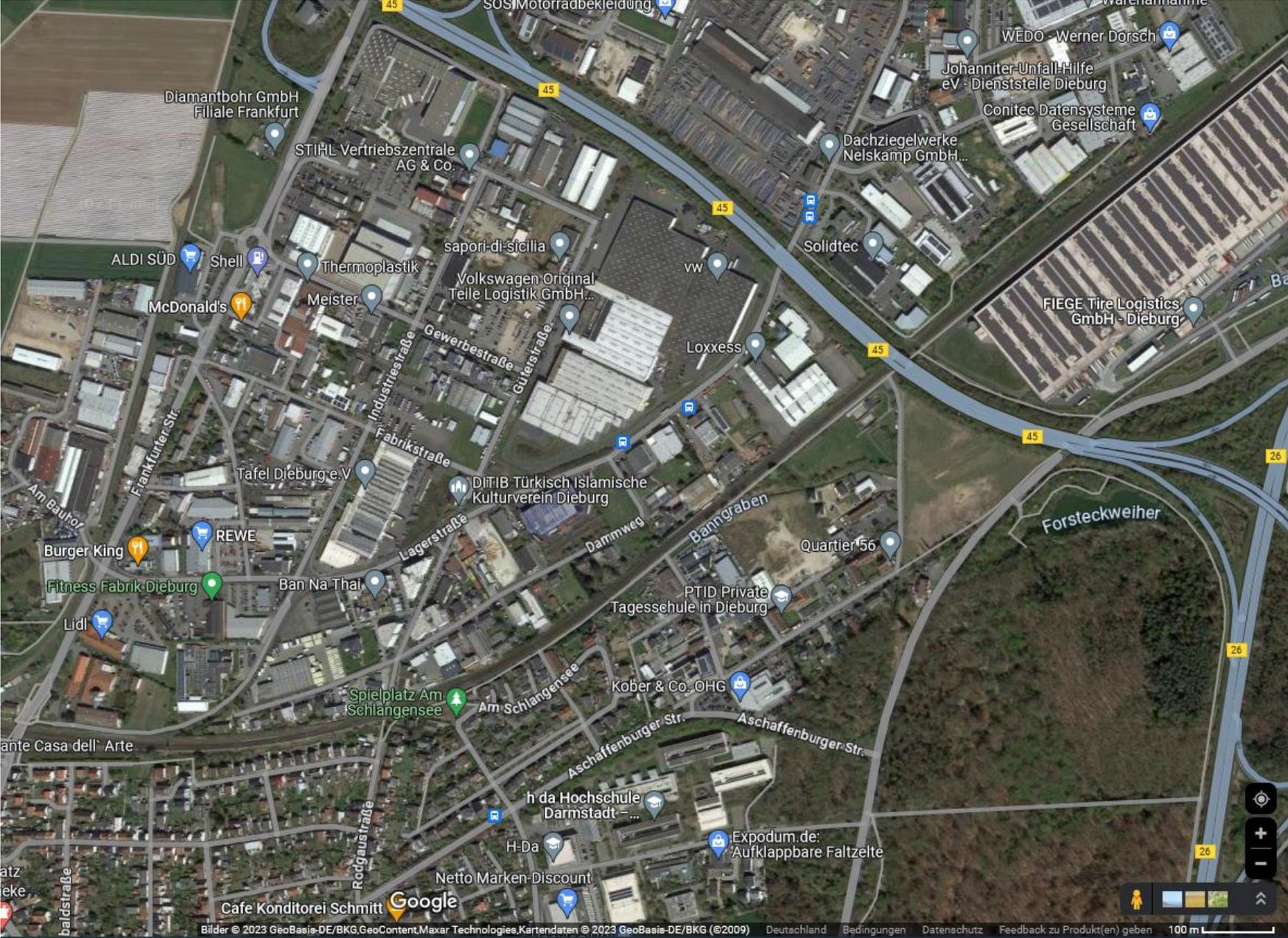


PV-Anlage auf dem Dach der EAD in Darmstadt



PV-Anlage auf Gewerbehalle

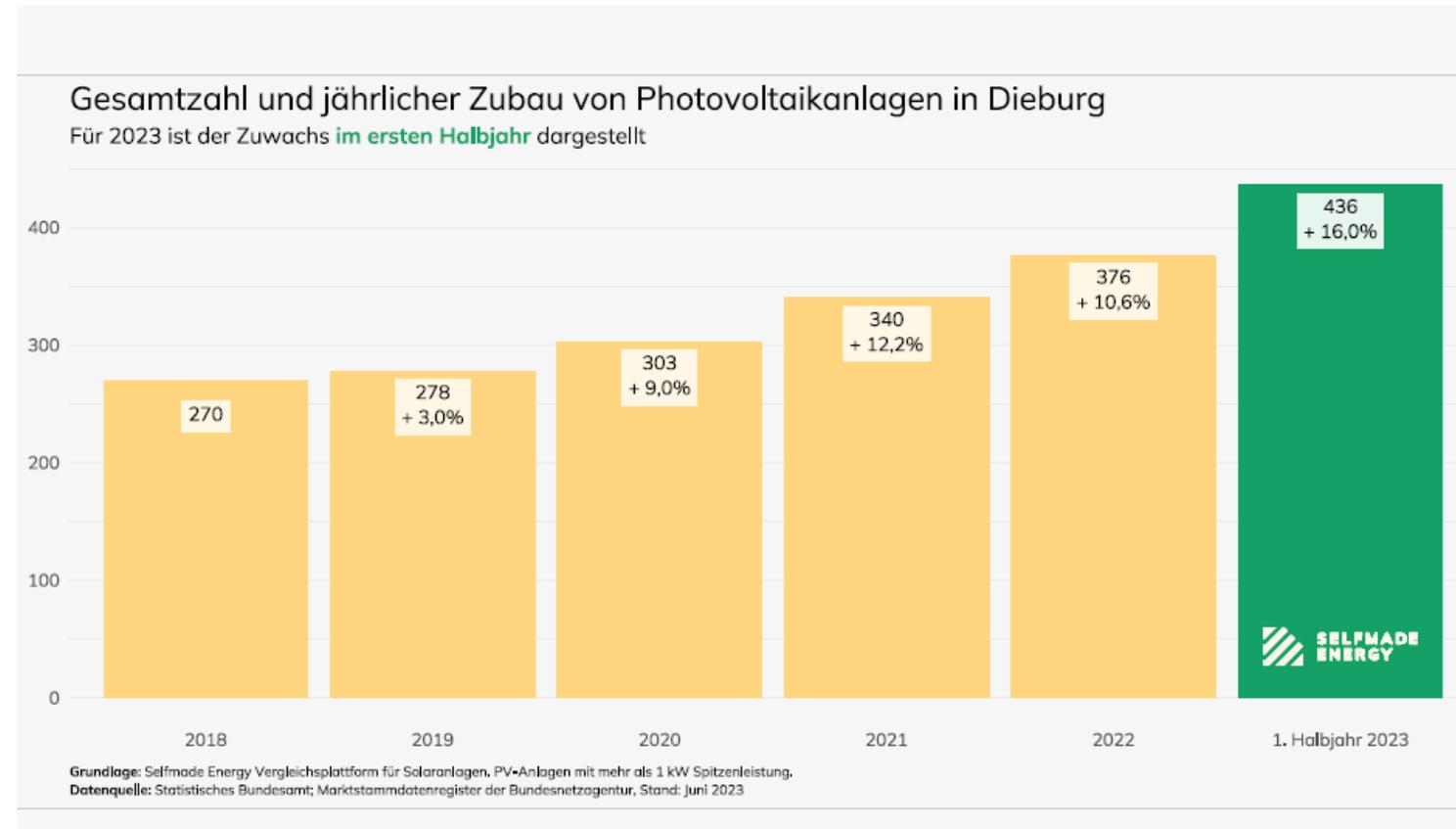
# Energiewende in Dieburg



# Energiewende in Dieburg

## Installierte Leistung in Dieburg

- 436 Anlagen (ohne Balkonanlagen)
- 60 neue Anlagen im 1. Halbjahr 2023
- 13 MW Gesamtleistung



Quelle: Selfmade Energy Vergleichsplattform für Solaranlagen, Darmstädter Echo, 6.9.2023

# Stand und Ziele der Energiewende im Strombereich

## Fazit

- Klimaschutz ist eine der großen Herausforderung unserer Zeit
- Die Zeit zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen drängt in allen Bereichen
- Die Energiewirtschaft ist einer der entscheidenden Sektoren für das Gelingen der Emissionsminderung
- Die Versorgungssicherheit muss gewährleistet bleiben, bei akzeptablem Preisniveau
- Es sind große Potentiale für die Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen vorhanden
- Eine gemeinsame Anstrengung aller Akteure ist notwendig, um die gesetzten Ziele zu erreichen