

01

Energiepolitische Ziele

Energiapolitische Ziele Frankreichs

Emissionen, Energieeffizienz und Erneuerbare

Gesetz für die Energiewende und grünes Wachstum (2015) Energie- und Klimagesetz (2019)



2030: -40% Treibhausgasemissionen (THG) ggü. 1990
2050: Reduzierung der THG um den Faktor 6 ggü. 1990; Klimaneutralität



2050: -50 % Endenergieverbrauch (ggü. 2012)
+ Sanierung aller Gebäude (Standard: 50 kWh/m²/Jahr)



2030: 33 % EE-Anteil am Bruttoendenergieverbrauch
(= 40% der Stromerzeugung)

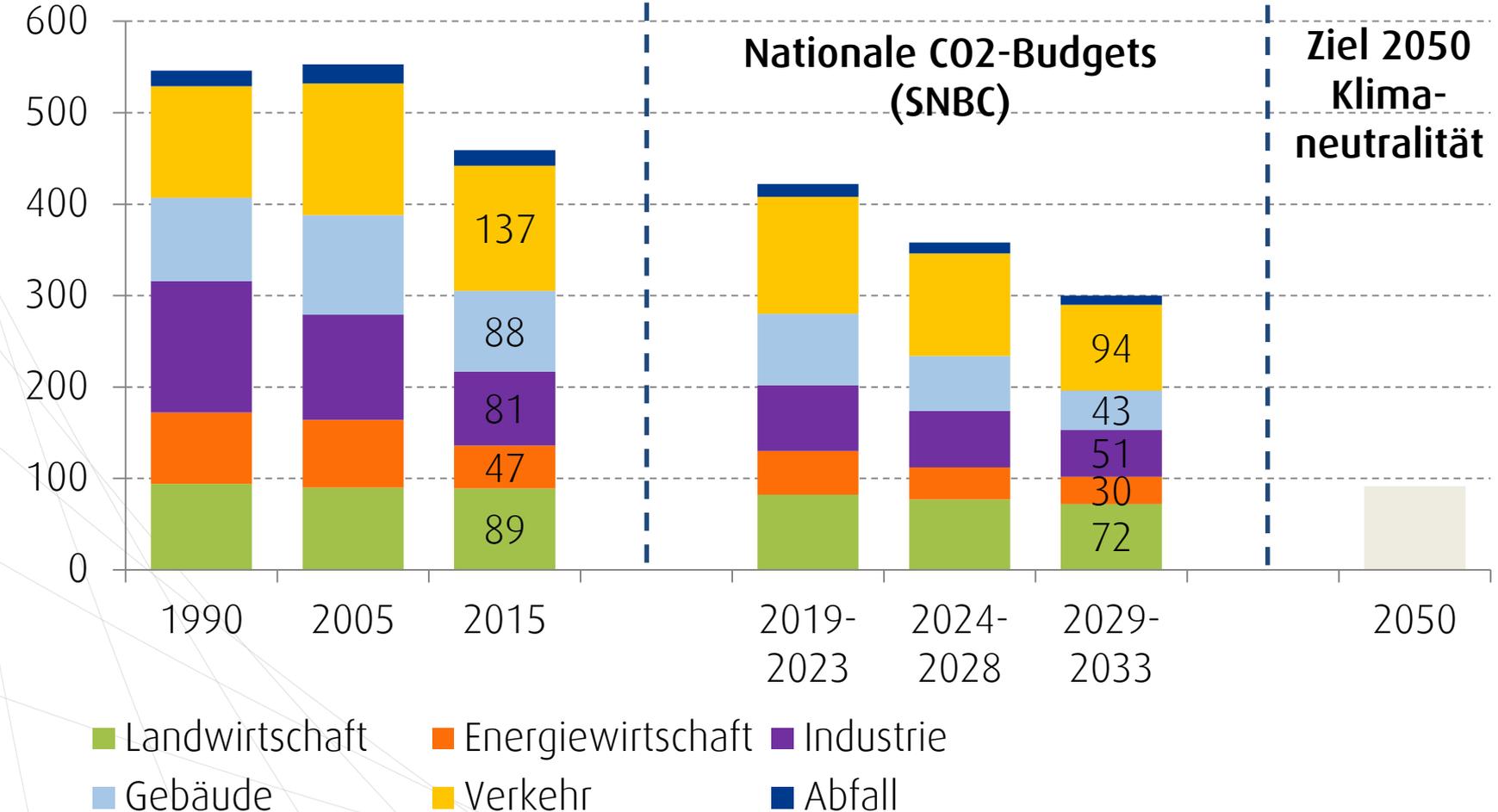
Zwei Planungs- und Monitoringsinstrumente:

- die nationale Dekarbonisierungsstrategie (SNBC)
- die Mehrjährige Programmplanning für Energie (PPE)

Energiapolitische Ziele Frankreichs

THG-Emissionen

Mt eingespart

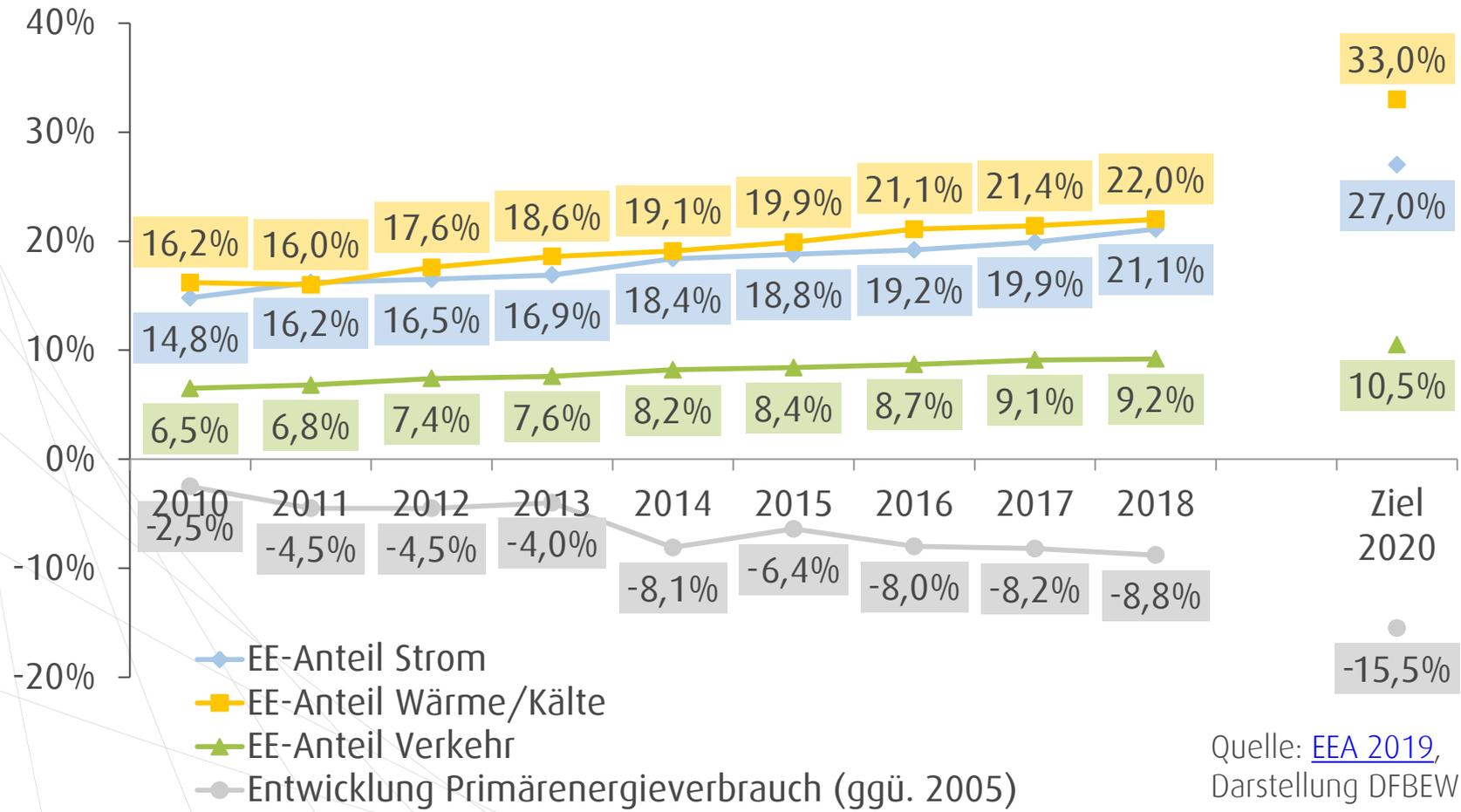


Energiapolitische Ziele Frankreichs

Erneuerbare-Ausbau und Energieeffizienz



OFATE
DFBEW



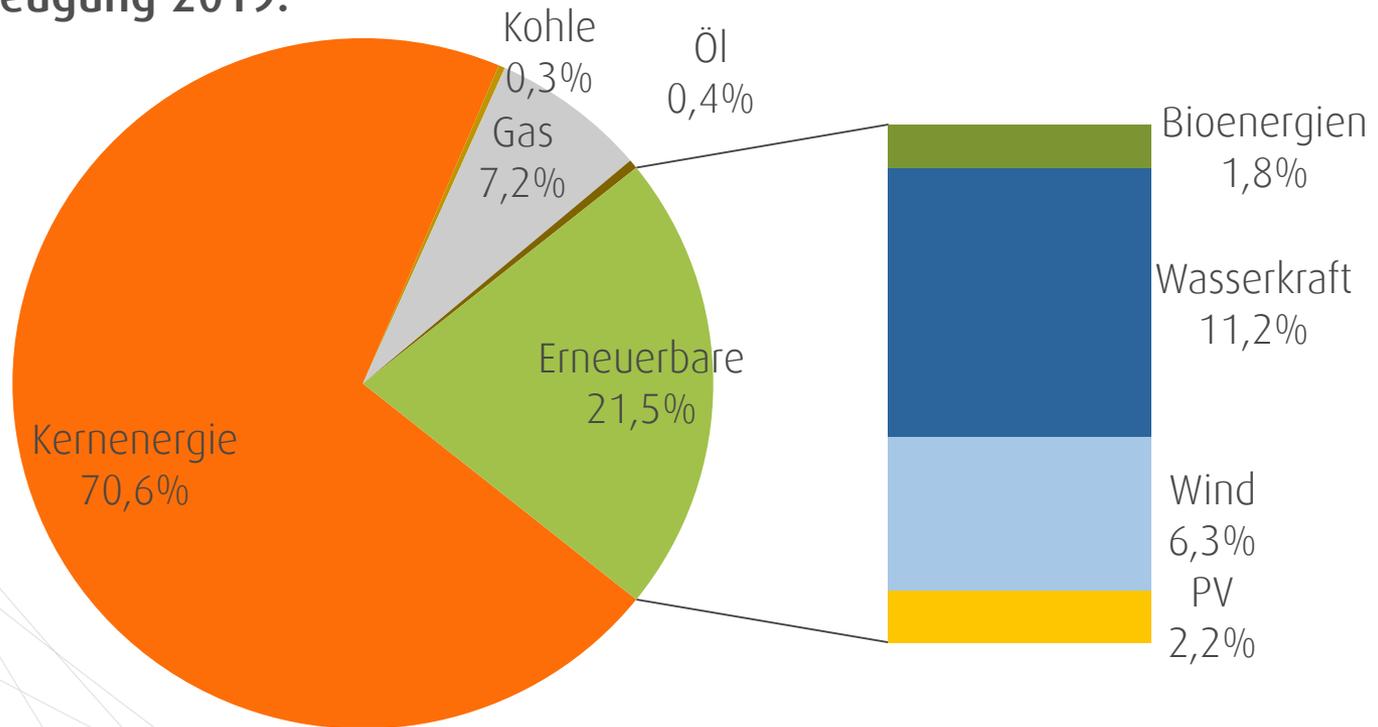
02

Strommärkte und -netze

Strommärkte und -netze

Stromerzeugung im Jahr 2019

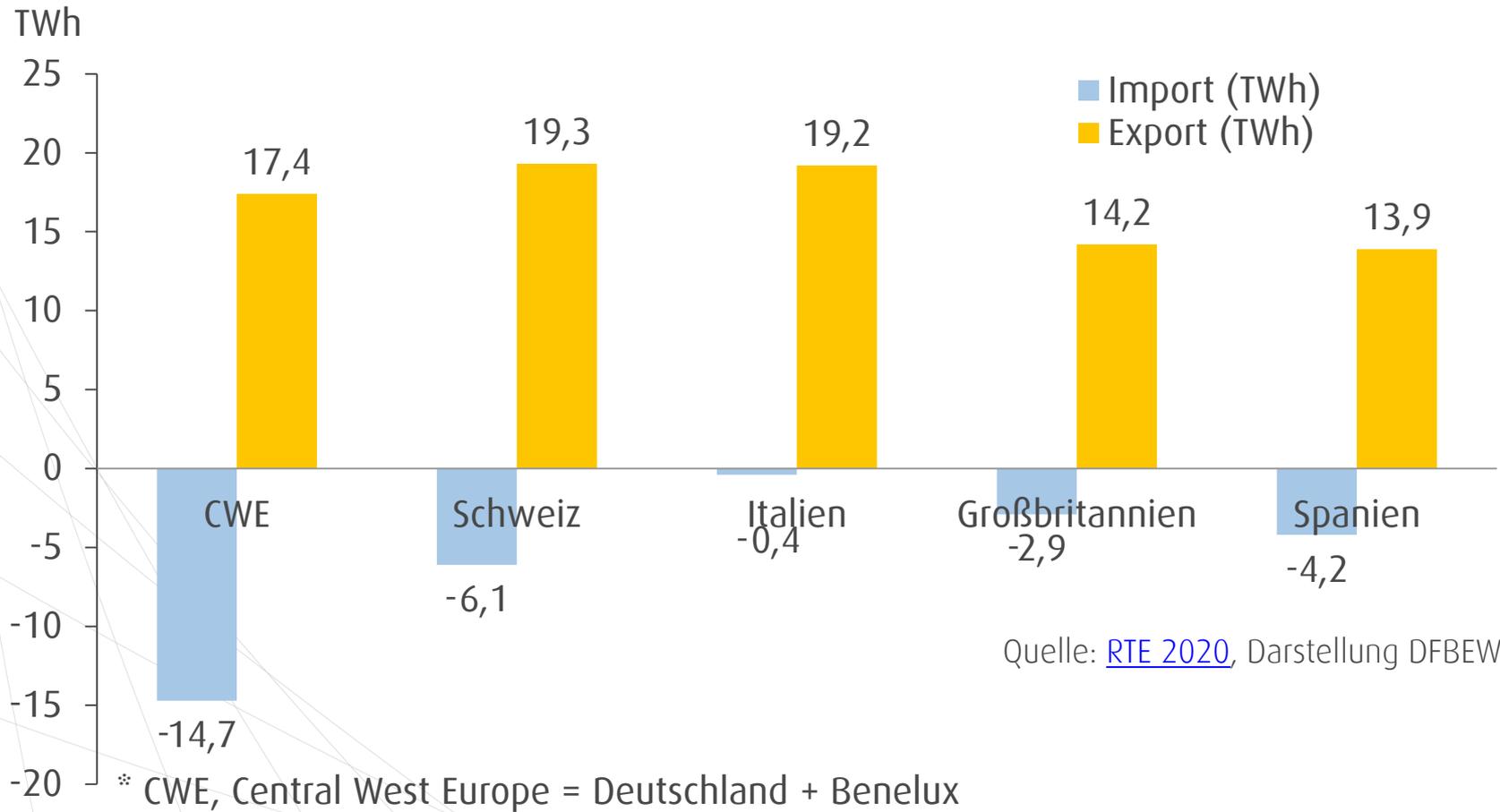
Gesamterzeugung 2019:
537,7 TWh



Quelle: [RTE 2020](#),
Darstellung DFBEW

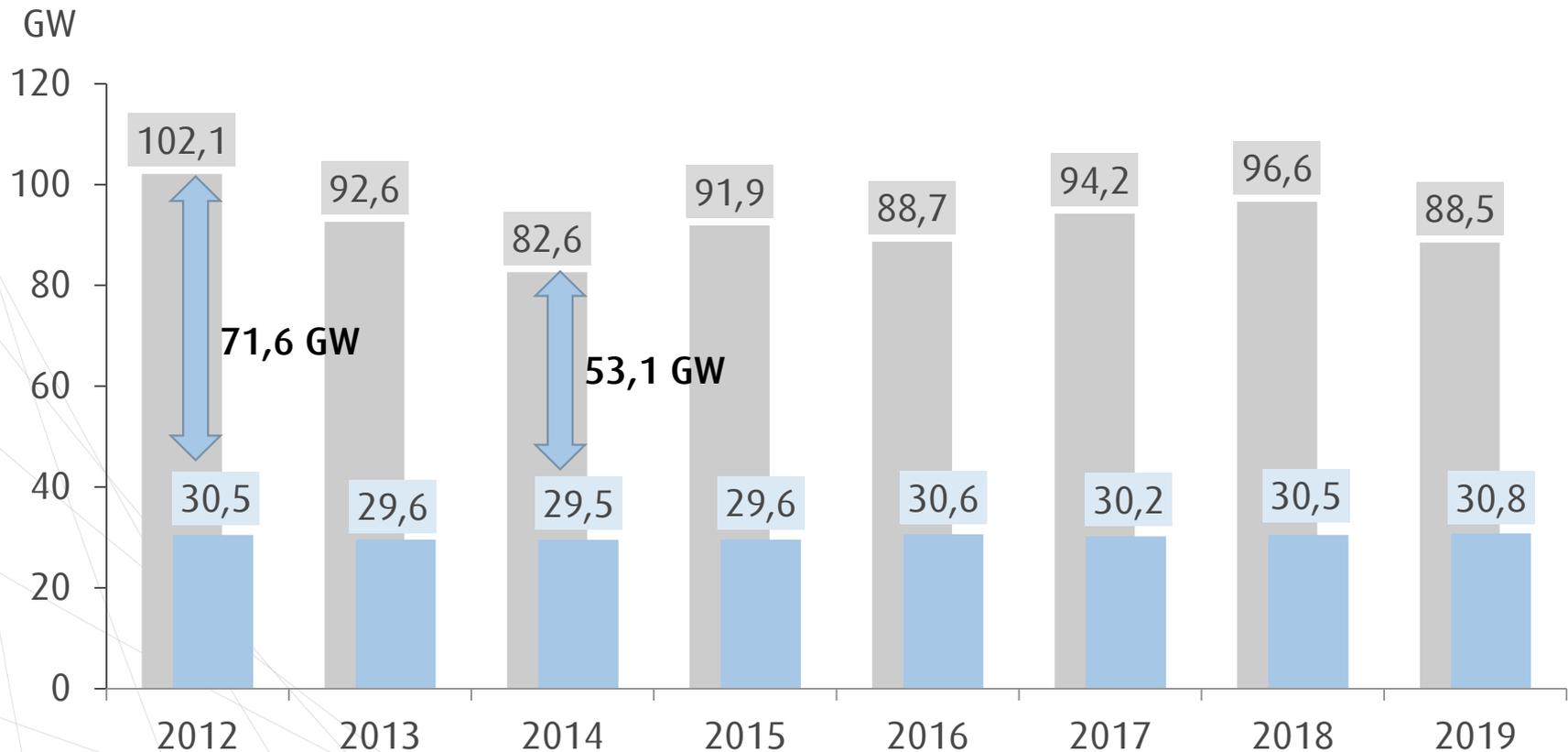
Strommärkte und -netze

Grenzüberschreitender Handel



Strommärkte und -netze

Maximale und minimale Stromlast (2012-2019)



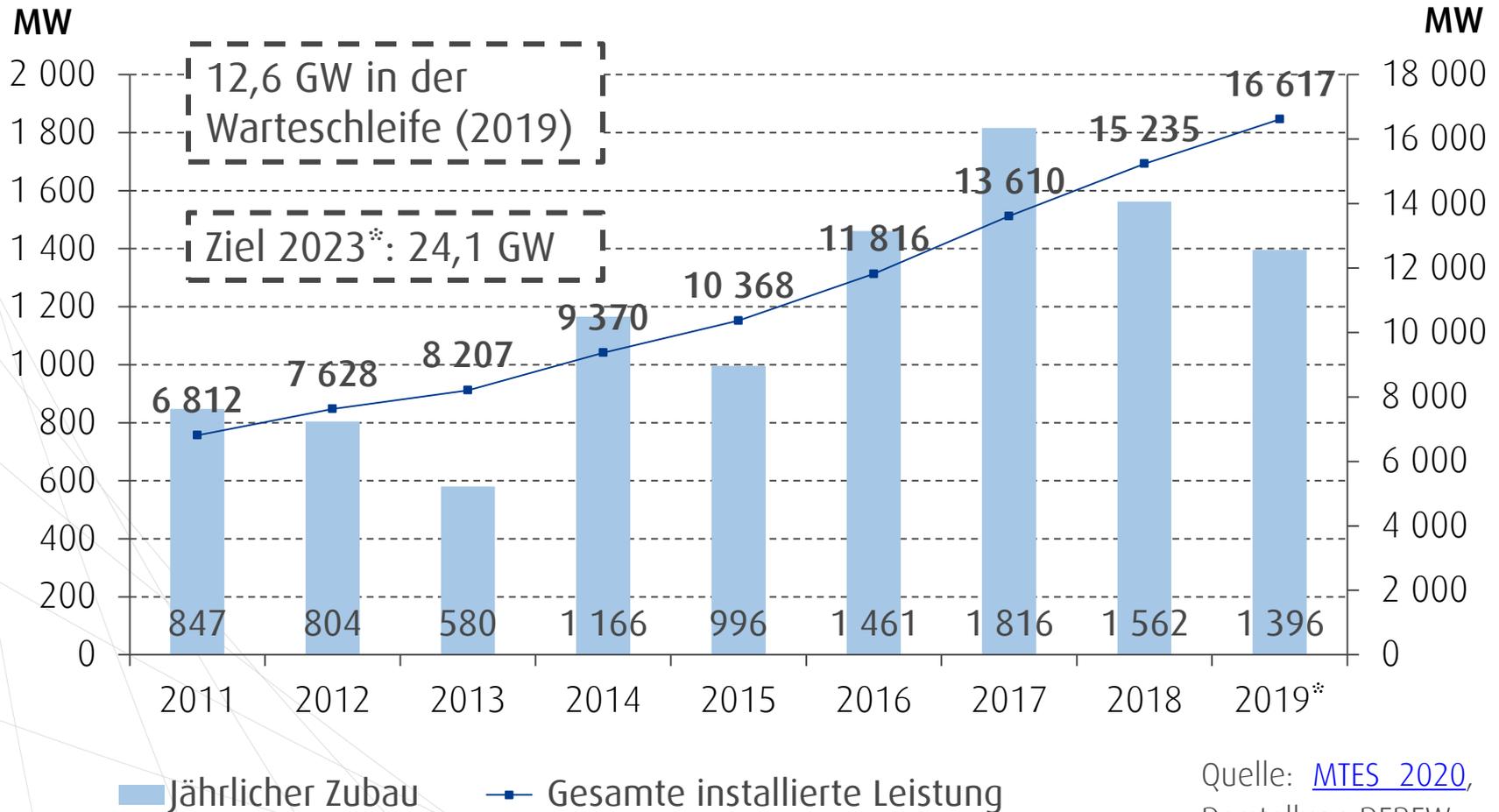
Quelle: RTE et al. 2020, Darstellung DFBEW
RTE et al. 2020, *Open Data Réseaux Énergies*, ([Link](#), auf Französisch).

03

Windenergie

Windenergie in Frankreich

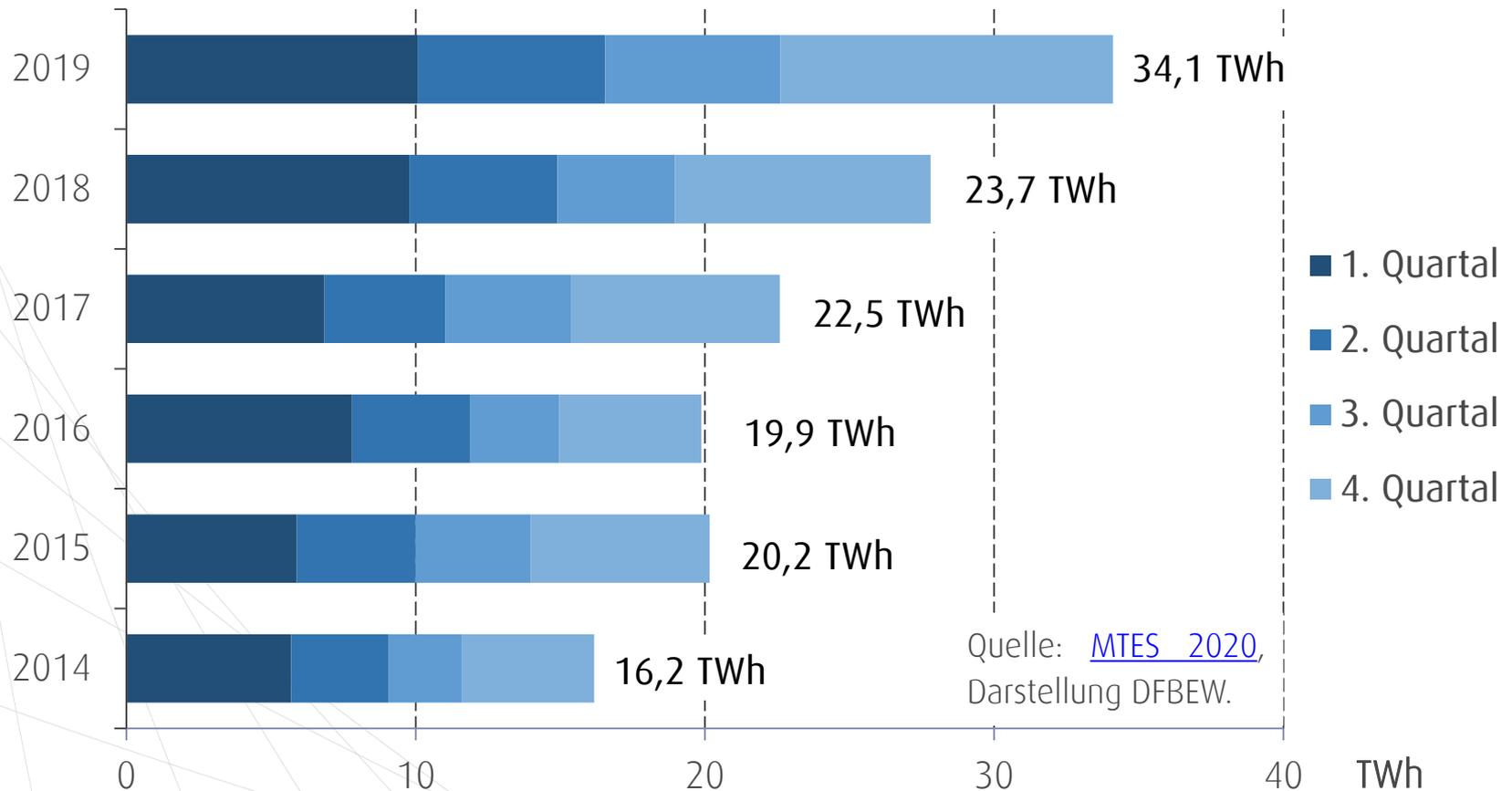
Installierte Leistung und Zubau



Quelle: [MTES 2020](#),
Darstellung DFBEW.

Windenergie in Frankreich

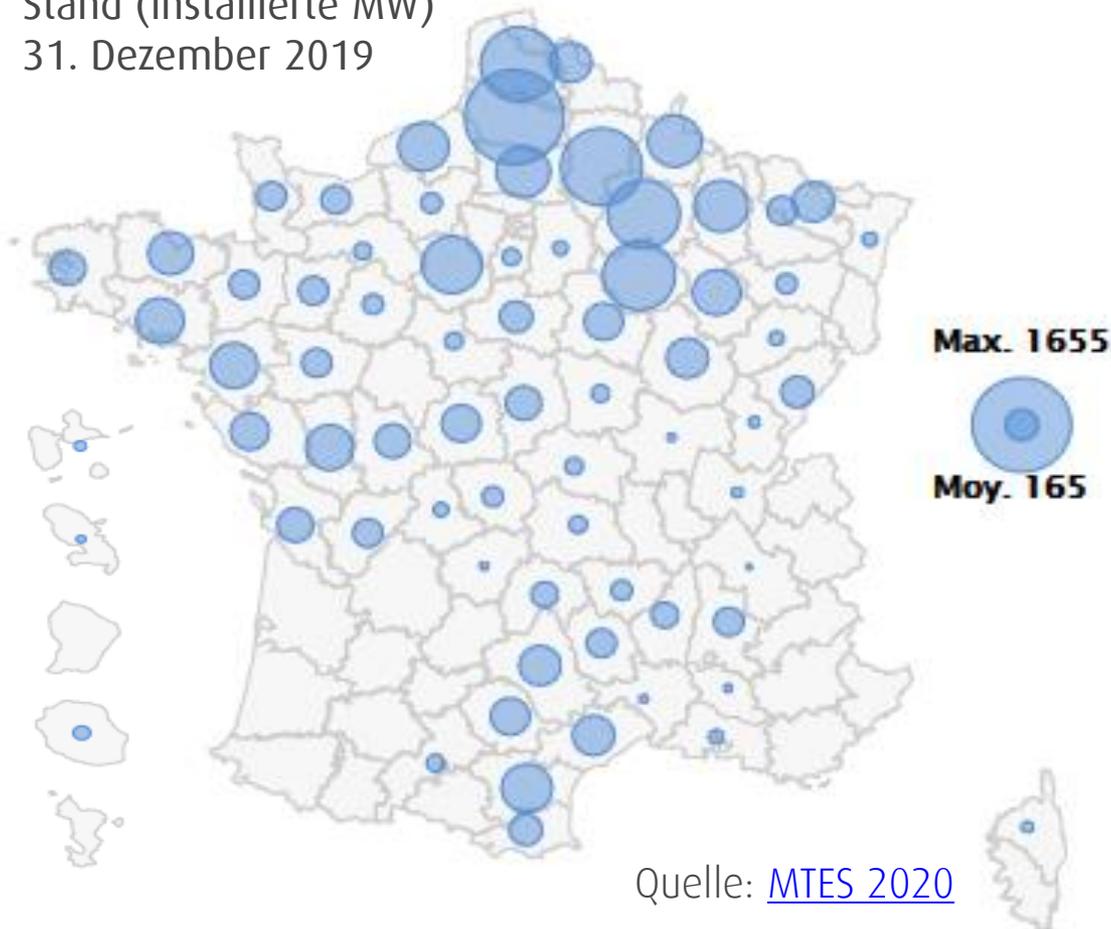
Erzeugung aus Windenergie (2014-2019)



Windenergie in Frankreich

Regionale Verteilung

Stand (installierte MW)
31. Dezember 2019



Angeschlossene Windleistung im Jahresverlauf 2019 [MW]

Hauts-de-France: +553

Grand Est: +214

Centre-Val-de-Loire: +121

Occitanie: +112

Bourgogne-Franche-Comté: +102

Pays de la Loire: +101

Nouvelle Aquitaine: +86

Bretagne: +33

Ile-de-France: +20

Normandie: +14

Auvergne-Rhône-Alpes: +0

Provence-Alpes-Côte-d'Azur: +0

Korsika: +0

Überseegebiete insgesamt: +40

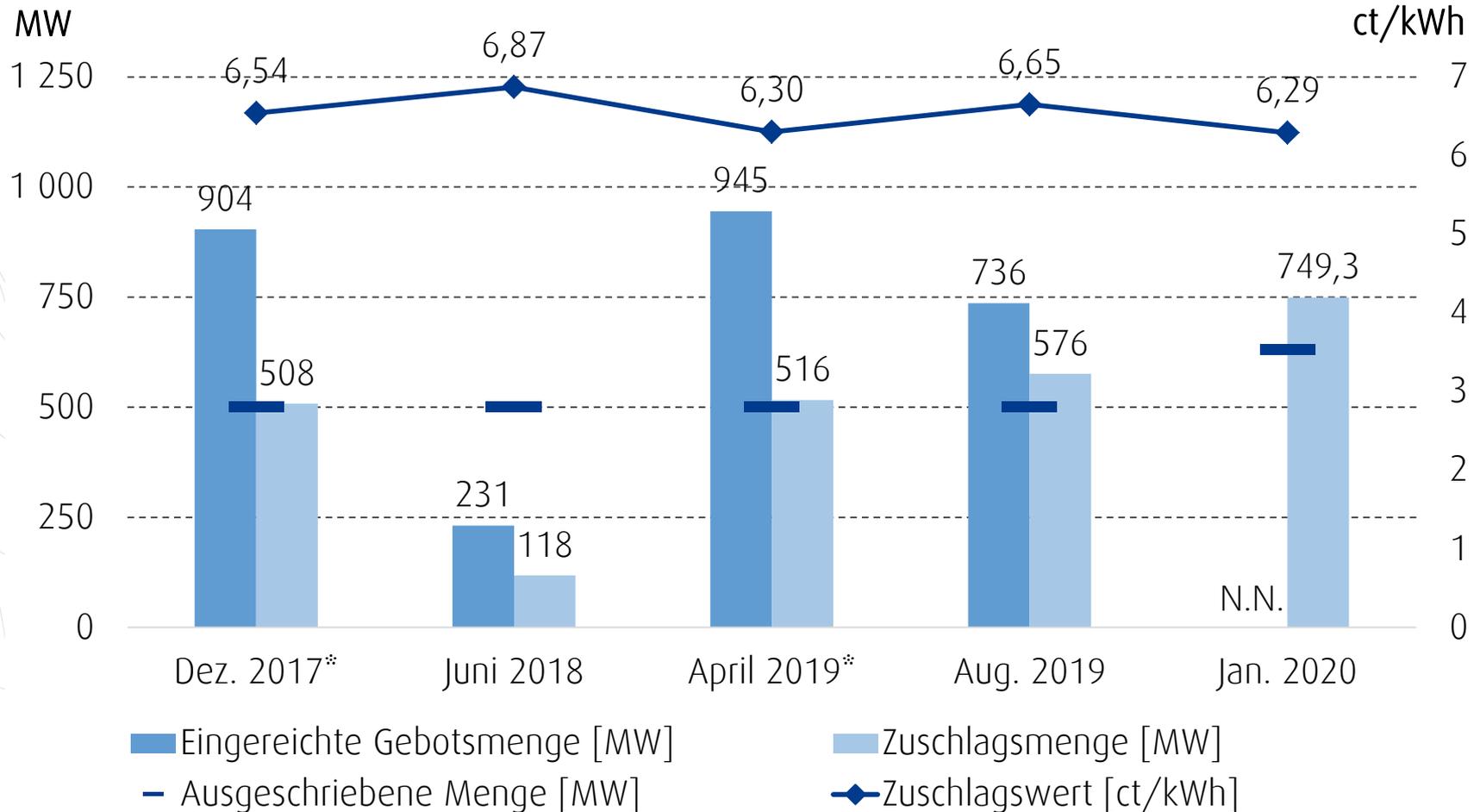
Insgesamt: +1.396

Windenergie in Frankreich

Ausschreibungen (bisher nur für Parks ≥ 6 Anlagen à 3MW)



OFATE
DFBEW



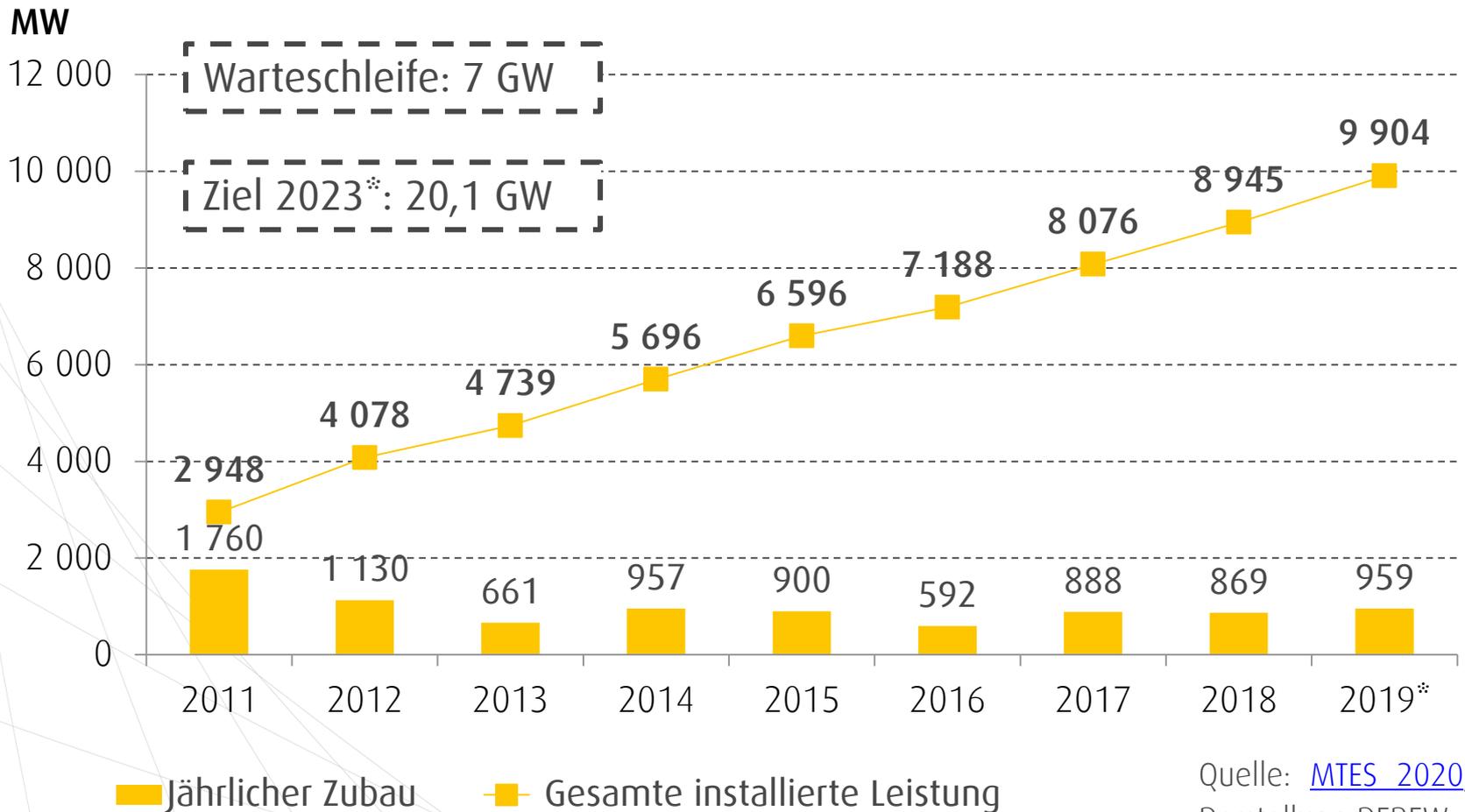
Quelle: [CRE 2020](#) / [MTES 2020](#), Darstellung DFBEW

04

Photovoltaik

Photovoltaik in Frankreich

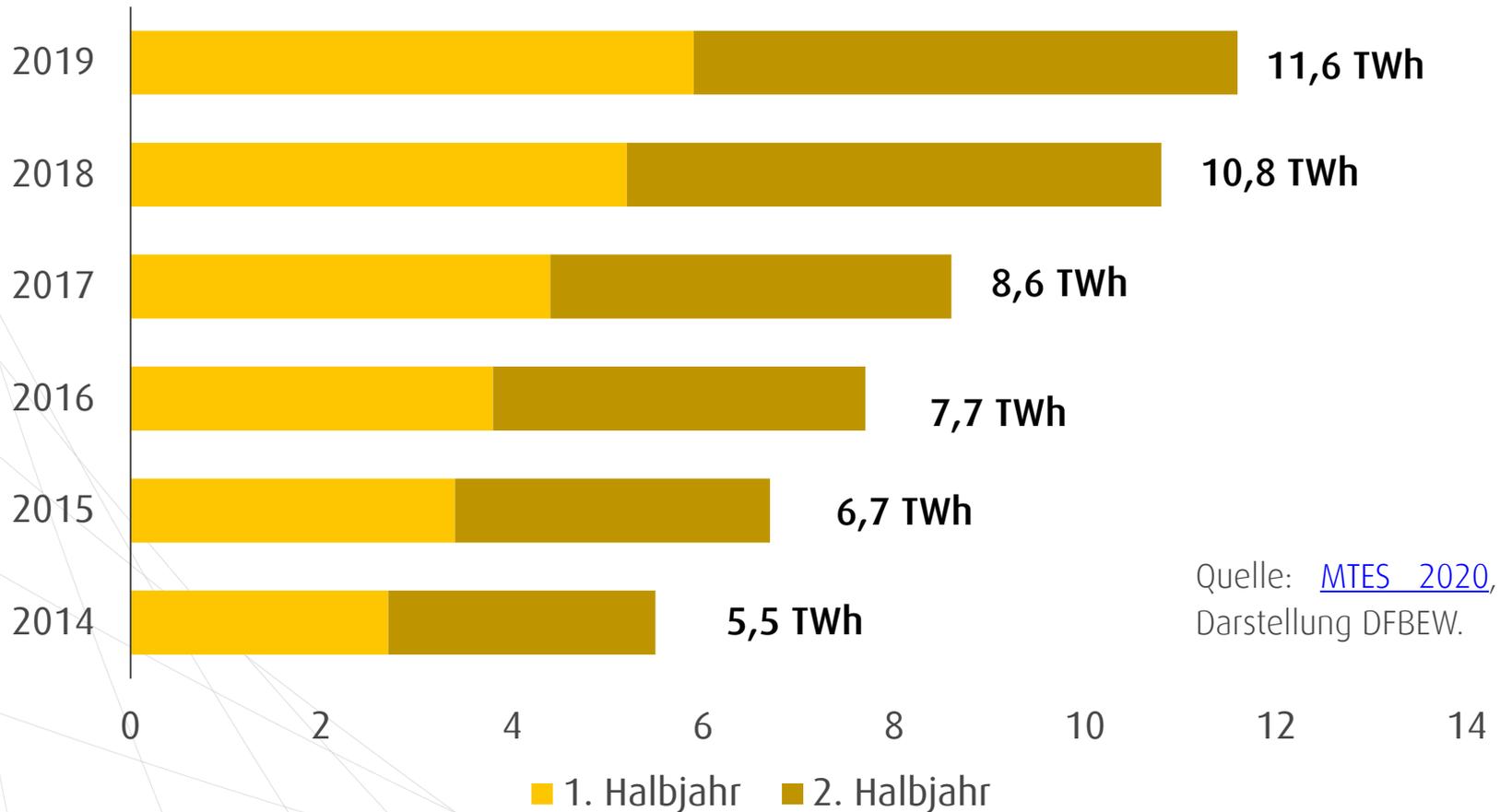
Installierte Leistung und Zubau



Quelle: [MTES 2020](#),
Darstellung DFBEW.

Photovoltaik in Frankreich

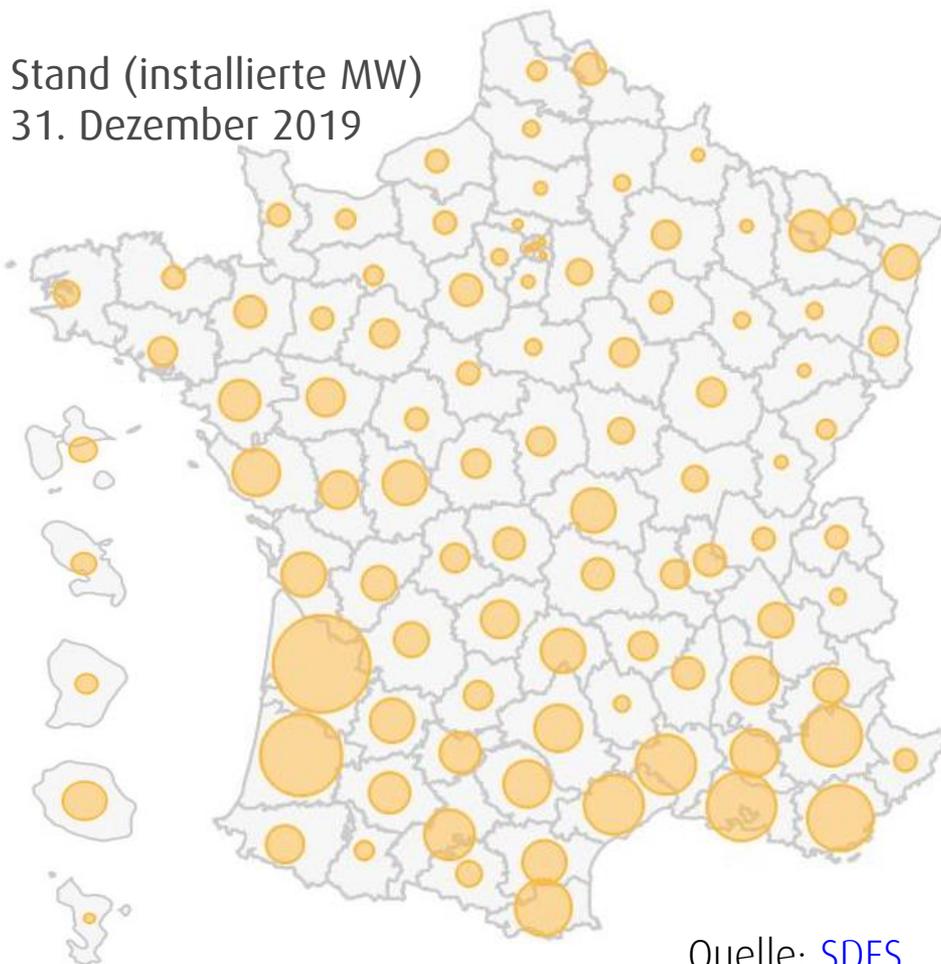
PV-Stromerzeugung (2014-2019)



Photovoltaik in Frankreich

Regionale Verteilung

Stand (installierte MW)
31. Dezember 2019



Max. 767
Moy. 98

Quelle: [SDES](#).

Angeschlossene PV-Leistung im
Jahresverlauf 2019 [MW]

Nouvelle-Aquitaine: +217

Occitanie: +208

Auvergne-Rhône-Alpes: +130

PACA: +114

Pays de la Loire: +60

Grand Est: +54

Centre-Val de Loire: +46

Normandie: +25

Île-de-France: +23

Bourgogne-Franche-Comté: +21

Bretagne: +17

Corse: +17

Hauts-de-France: +12

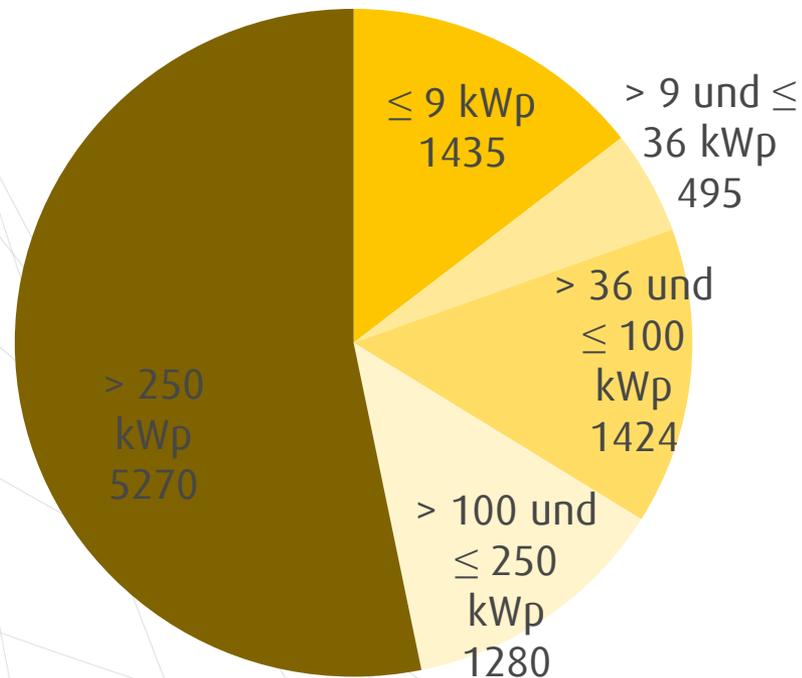
Überseegebiete insg.: +20

Insgesamt: +965

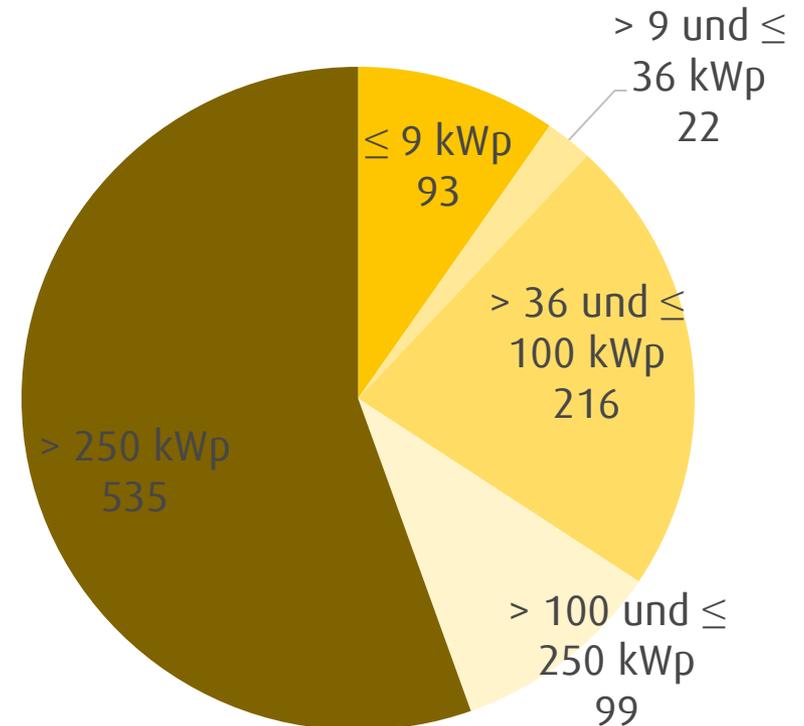
Photovoltaik in Frankreich

Struktur des Photovoltaik-Parks

Leistung (MWp) zum 31.12.2019
9,9 GWp



2019 neuangeschlossene Leistung: 966 MWp



Quelle: [SDES](#), Darstellung DFBEW.

Photovoltaik in Frankreich

Förderung für PV-Anlagen bis 100 kWp (31.03.2020)

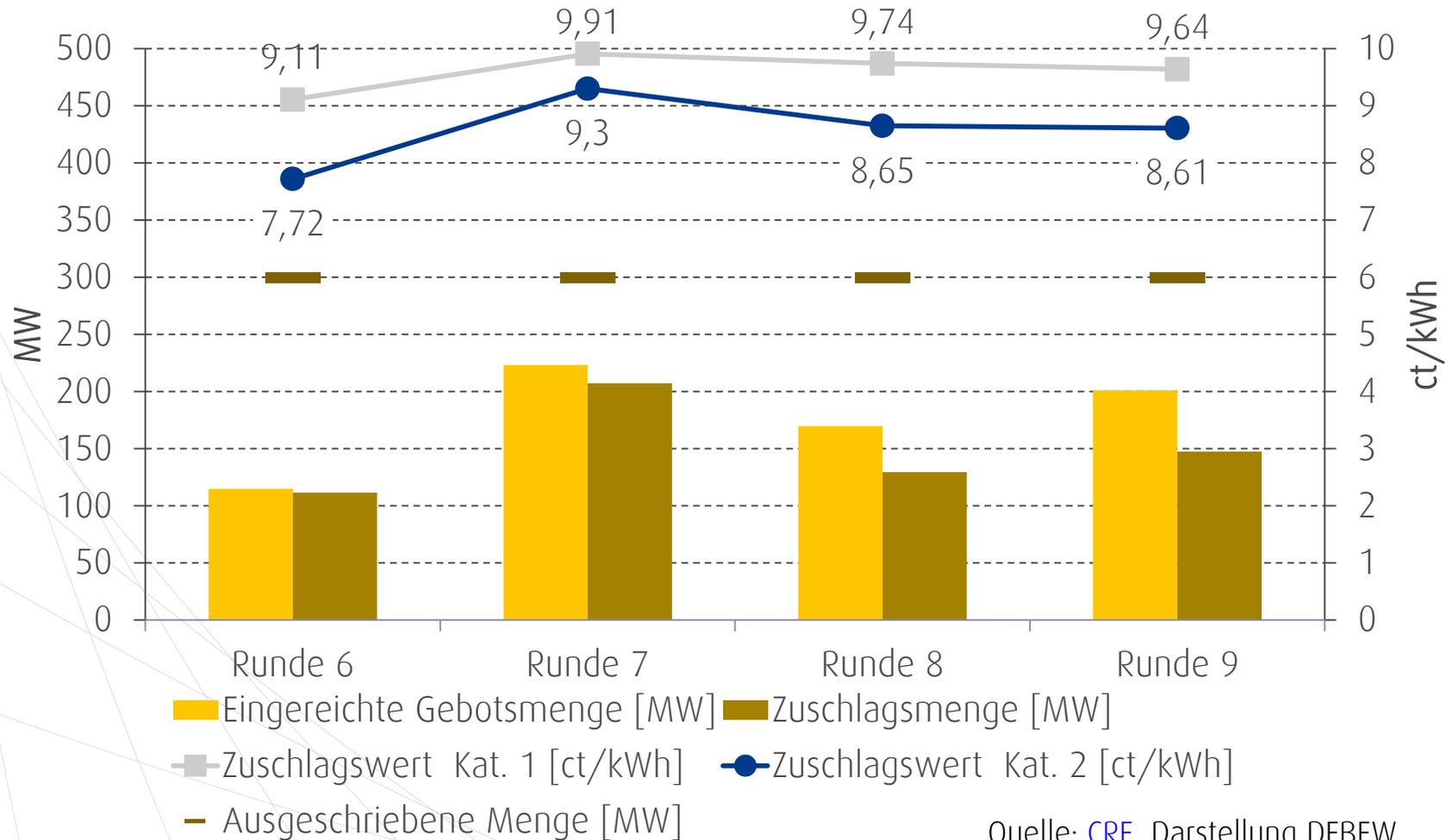


Anlagenklasse	Volle Einspeisung (Einspeisevergütung)	Eigenversorgung (Investitionszuschuss + Resterzeugungsförderung)
≤ 3 kWp	18,53 cts/kWh	390 €/kWp + 10 cts/kWh
> 3 und ≤ 9 kWp	15,75 cts/kWh	290 €/kWp + 10 cts/kWh
> 9 und ≤ 36 kWp	12,07 cts/kWh	180 €/kWp + 6 cts/kWh
> 36 und ≤ 100 kWp	10,51 cts/kWh	90 €/kWp + 6 cts/kWh

Quelle: [CRE](#), Darstellung DFBEW.

Photovoltaik in Frankreich

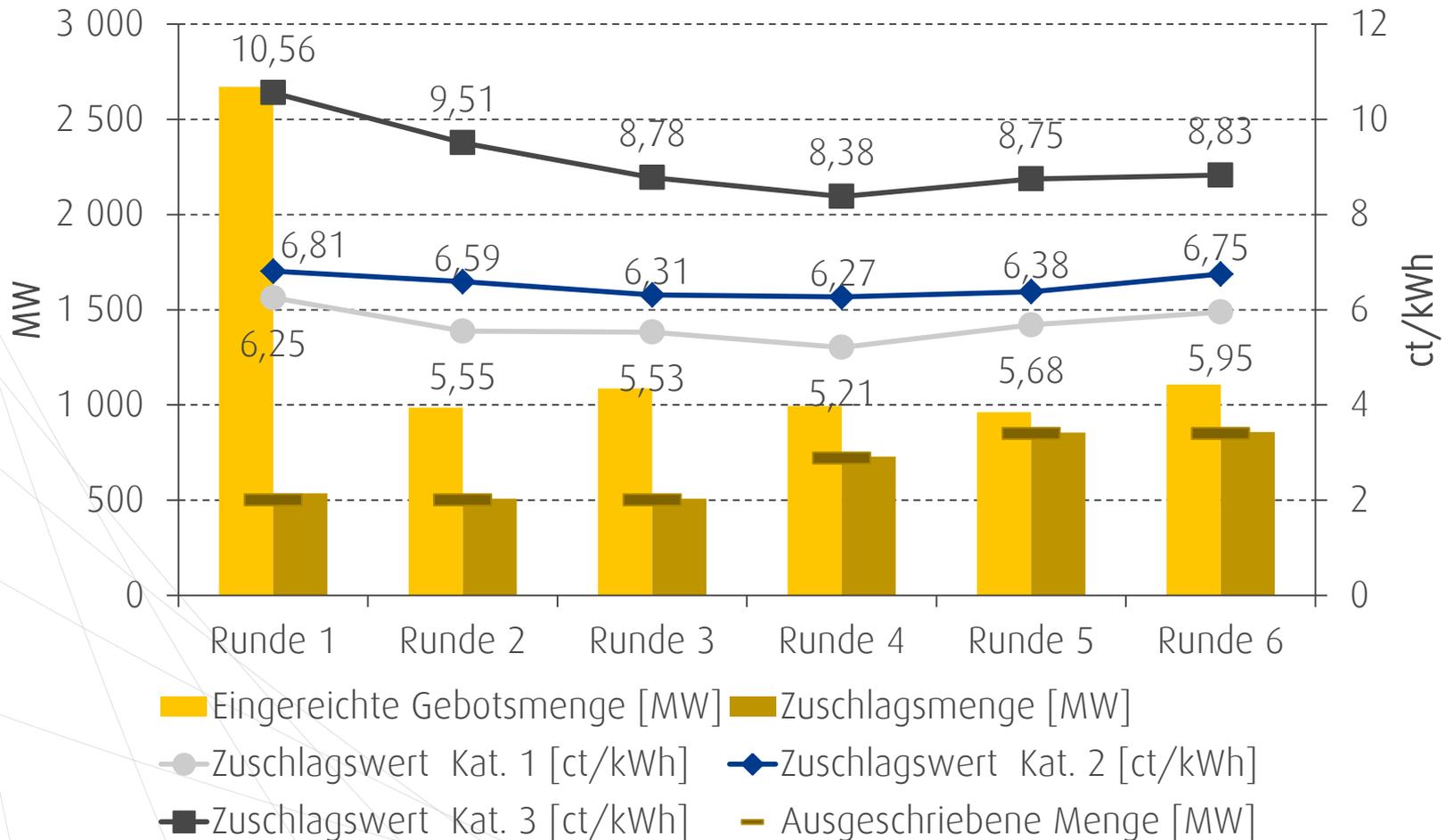
Ausschreibungen für Aufdachanlagen



Quelle: [CRE](#), Darstellung DFBEW.

Photovoltaik in Frankreich

Ausschreibungen für Freiflächenanlagen



Quelle: [CRE](#), Darstellung DFBEW.

05

Bioenergien

Bioenergien in Frankreich

Regionale Verteilung

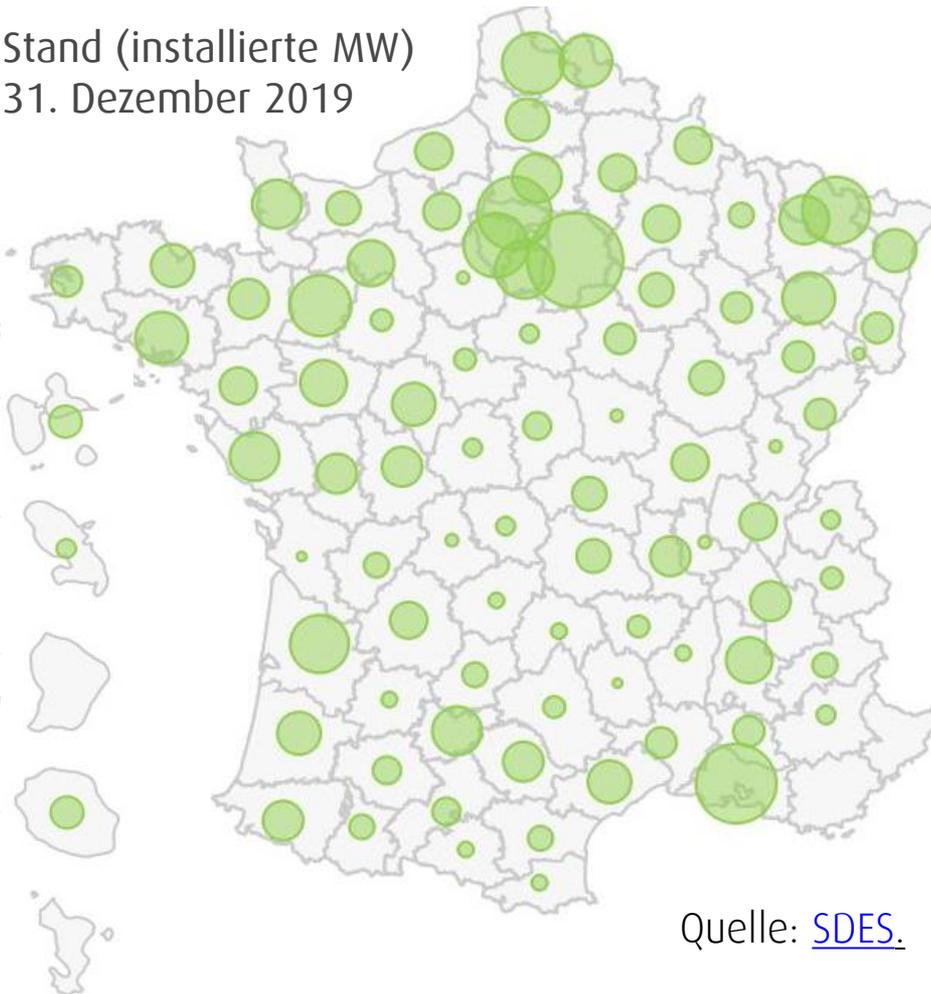


Nur 11% der Biogas-Kapazität operiert auf KWK-Basis



OFATE
DFBEW

Stand (installierte MW)
31. Dezember 2019



Quelle: [SDES](#).

Angeschlossene Leistung im
Jahresverlauf 2019 [MW]

Grand Est	13
Pays de la Loire	6
Bretagne	5
Normandie	4
Auvergne-Rhône-Alpes	3
Bourgogne-Franche-Comté	3
Hauts-de-France	3
Nouvelle-Aquitaine	2
Centre-Val de Loire	1
Corse	0
Ile de France	0
Occitanie	0
PACA	0
Überseegebiete insg.	0
Insgesamt	39

Max. 32
Moy. 5



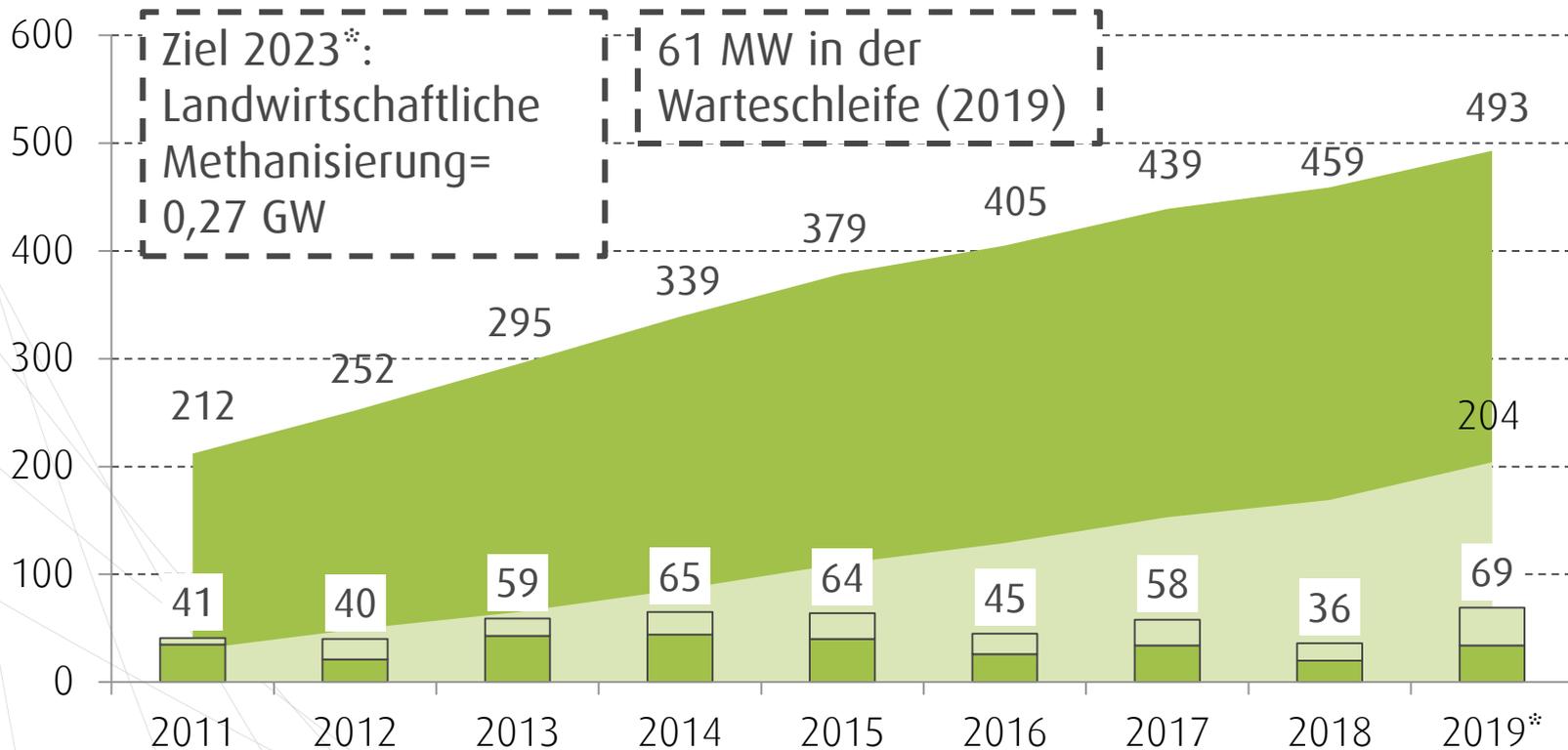
Bioenergien in Frankreich

Stromerzeugung aus Biogas: installierte Leistung und Zubau



OFATE
DFBEW

MW

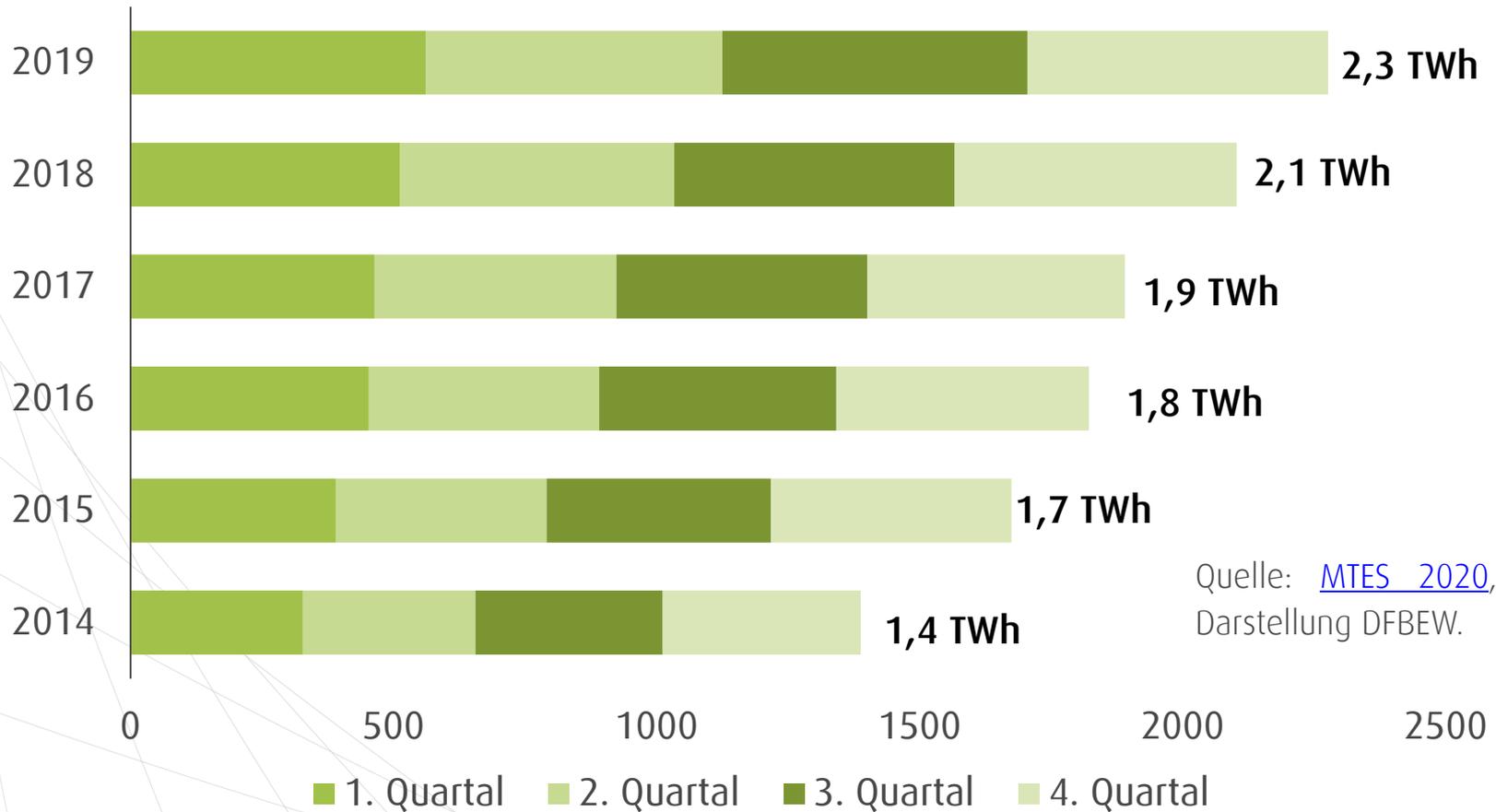


■ Gesamte installierte Leistung

Quelle: [MTES 2020](#),
Darstellung DFBEW.

Bioenergien in Frankreich

Stromerzeugung aus Biogas (2014-2019)



Quelle: [MTES 2020](#),
Darstellung DFBEW.

Bioenergien in Frankreich

Biomethanproduktion

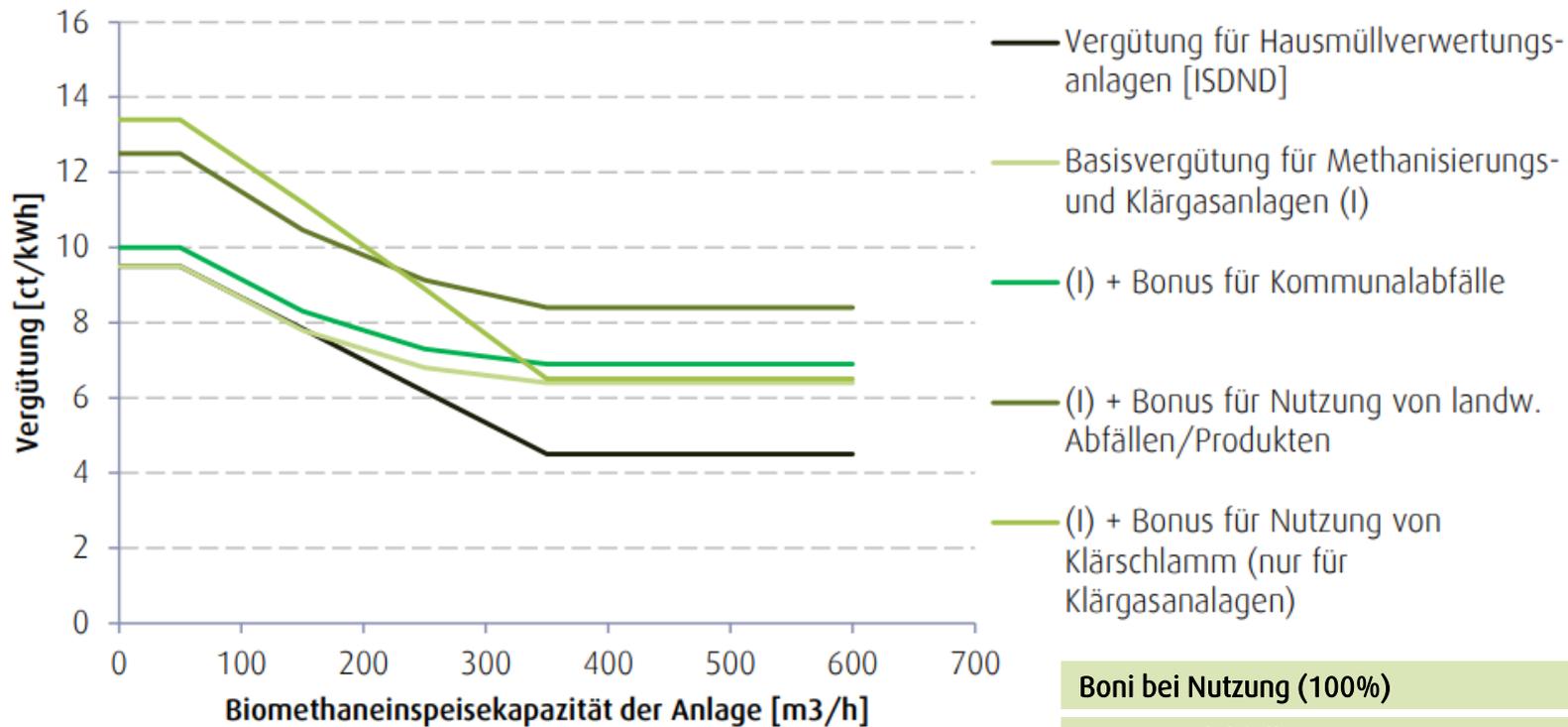


Anlagentyp	Anlagen			Maximale Kapazität		
	Anzahl	%	<i>Davon in 2019</i>	GWh	%	<i>Davon in 2019</i>
Landwirtschaftliche Biogasanlage	98	80 %	38	1.860	86	735
Hausmüll- -verwertungsanlagen (ISDND)	8	6 %	1	118	6	7
Klärgasanlagen (Step)	17	14 %	8	179	8	70
Insgesamt	123	100	47	2.158	100	829

Quelle: [SDES](#), Darstellung DFBEW.

Biomethanproduktion 2015: 82 GWh → 2019: 1.235 GWh → Ziel 2023: 14 TWh

Bioenergien in Frankreich Förderrahmen



Förderdauer: 15 Jahre

Boni bei Nutzung (100%)	
Kommunalabfälle	0,5ct/kWh
Abfälle & Produkte aus Landwirtschaft & Lebensmittelindustrie	2-3ct/kWh
Klärschlamm (nur Kläranlagen)	0,1-3,9ct/kWh

06

Aktuelle Entwicklungen

Erneuerbare und Energiepolitik

Aktuelle Entwicklungen

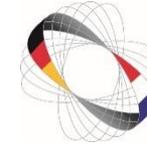


Allgemeine Energiepolitik

- Finalisierung der PPE und SNBC
- Gelbwesten: Empfehlungen u.a. zur CO₂-Bepreisung im Non-ETS-Bereich durch den Klimabürgerrat (*Conseil Citoyen pour le Climat*) erwartet (Verzögerung durch Covid-19)

Erneuerbare

- Reform des Förderrahmens für Windparks außerhalb der Ausschreibungen
- Beschleunigung im Offshore-Wind-Bereich
- Senkung der lokalen Steuer "IFER" für PV-Anlagen < 100 kWp und Erweiterung des Anwendungsbereichs für kollektiven Eigenverbrauch
- Administrative Vereinfachung und Akzeptanz als politische Prioritäten



OFATE
DFBEW

Fragen?

Deutsch-französisches Büro für die Energiewende
Office franco-allemand pour la transition énergétique

Büro Berlin
BMW – Scharnhorststr. 34-37
D-10115 Berlin

www.dfbew.eu

Büro Paris
MTES – Tour Sequoia
92800 La Défense

www.ofate.eu



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

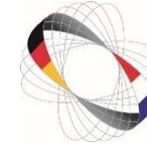
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Für den Terminkalender:

Anmeldung auf dfbew.eu



-  22. April 2020 | Webinar in Kooperation mit BloombergNEF
COVID-19: Auswirkungen auf die Energiewende in der EU
-  27. Mai 2020 | Konferenz
PV-Freiflächenanlagen: Zwischen Preis und Flächennutzung
-  09. Juni 2020 | Konferenz
Sektorenintegration im Energiesystem – Flexibilisierung, Dekarbonisierung, Elektrifizierung
-  18. Juni 2020 | Konferenz
PV-Projekte nach Ende der Förderdauer – Weiterbetrieb, Rückbau, Recycling
-  30. Juni 2020 | Konferenz
Energetische Gebäudesanierung in Deutschland und Frankreich



OFATE
DFBEW

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Deutsch-französisches Büro für die Energiewende
Office franco-allemand pour la transition énergétique

Büro Berlin
BMW – Scharnhorststr. 34-37
D-10115 Berlin

www.dfbew.eu

Büro Paris
MTES – Tour Sequoia
92800 La Défense

www.ofate.eu



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages