

# Perspektiven für die Photovoltaik in Frankreich

Exportforum Intersolar 2018

20.06.2018



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



## Inhalt

- 01 | Das Deutsch-französische Büro für die Energiewende
- 02 | Französische Stromlandschaft
- 03 | Solarenergie in Frankreich - Bestandsaufnahme
- 04 | Fördermechanismen für Solarenergie in Frankreich
- 05 | DFBEW Veröffentlichungen und Veranstaltungen



## 01 | Das Deutsch-französische Büro für die Energiewende



# Das Deutsch-französische Büro für die Energiewende | Bilanz 2017

60

Veröffentlichungen

Wind

21

Konferenzen, Side-Events,  
Seminare, Politische Abende

Solar

Bioenergien

237

Mitglieder und Unterstützer

Systeme &  
Märkte

1 300

Teilnehmer an Konferenzen und  
Side-Events

300

Anfragen

Effizienz &  
Flexibilität

25

Vorträge, Anhörungen, etc.

14

Mitarbeiter: 7 in Berlin (BMWi),  
7 in Paris (MTES)



12 Jahre im Dienste der Deutsch-französischen Energiewende

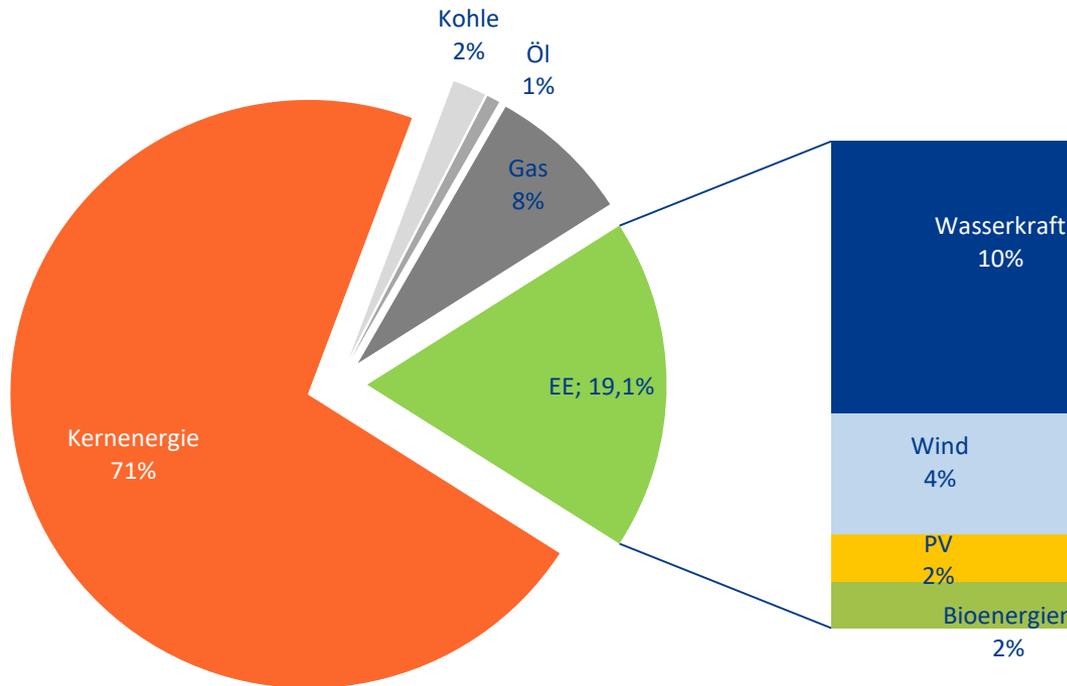


## 02 | Französische Stromlandschaft

# Französische Stromlandschaft | Stromerzeugungsstruktur



Stromerzeugung 2017 (529,4 TWh)



Erzeugung aus EE = 19,1 %



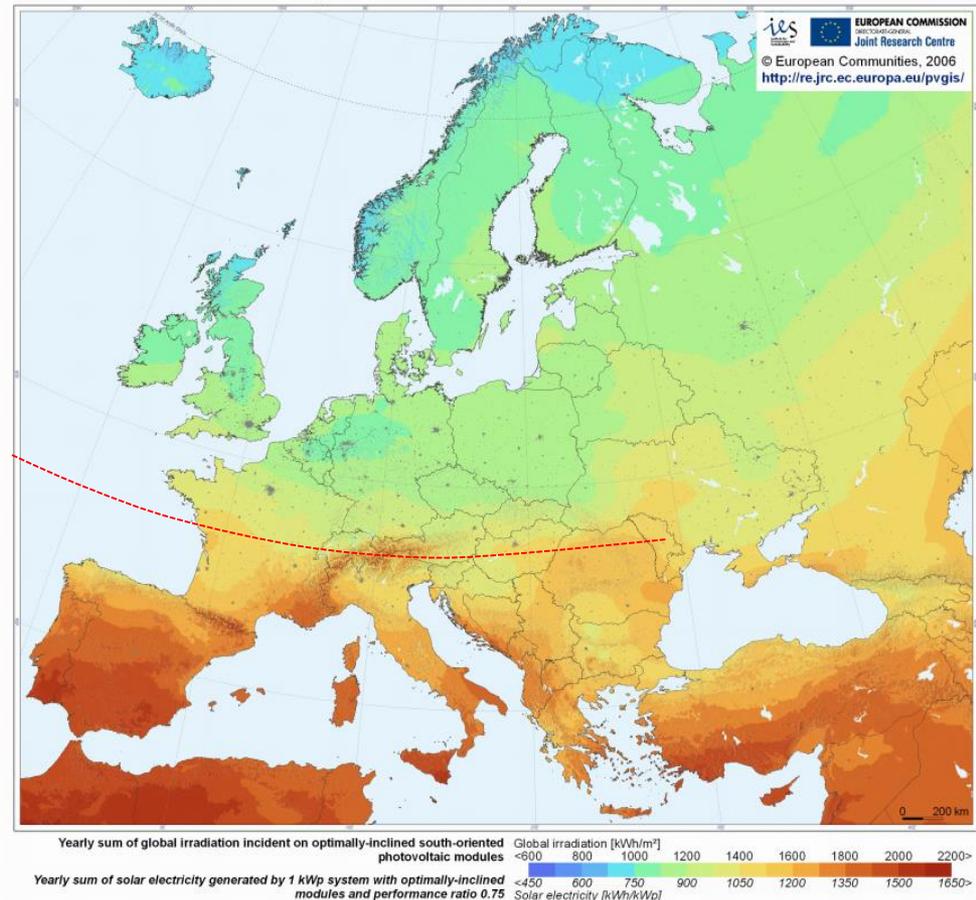
## 03 | Solarenergie in Frankreich - Bestandsaufnahme

# Solarenergie in Frankreich – Bestandsaufnahme Ressourcen



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

- Strahlungsstärke: max. 1.800 kWh/m<sup>2</sup> in Südfrankreich und Korsika
- Bevölkerungsdichte (2015): 118 Einwohner/km<sup>2</sup> (vgl. Deutschland: 231 Einwohner/km<sup>2</sup>).



# Solarenergie in Frankreich - Bestandsaufnahme | Ziele und Zubauperspektiven



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

Energiewendegesetz (17. August 2015), Ziele:

- Reduzierung des Anteils der Atomenergie in der Stromerzeugung auf 50 % bis 2025
- Erhöhung des Anteils der Erneuerbaren bis 2030 auf:
  - 32 % im Bruttoendenergieverbrauch
  - 40 % in der Stromerzeugung

Mehrjährige Programmplanung für Energie (PPE) (28. Oktober 2016) –  
Veröffentlichung der Ausbaukorridore pro Technologie:

- Bis Ende 2018: PV: 10,2 GW // Windenergie an Land: 15 GW
- Bis Ende 2023: PV: 18,2 bis 20,2 GW // Windenergie an Land: 21,8 bis 26 GW  
Inbetriebnahme der 3 GW an geplanten Offshore-Projekten bis 2023

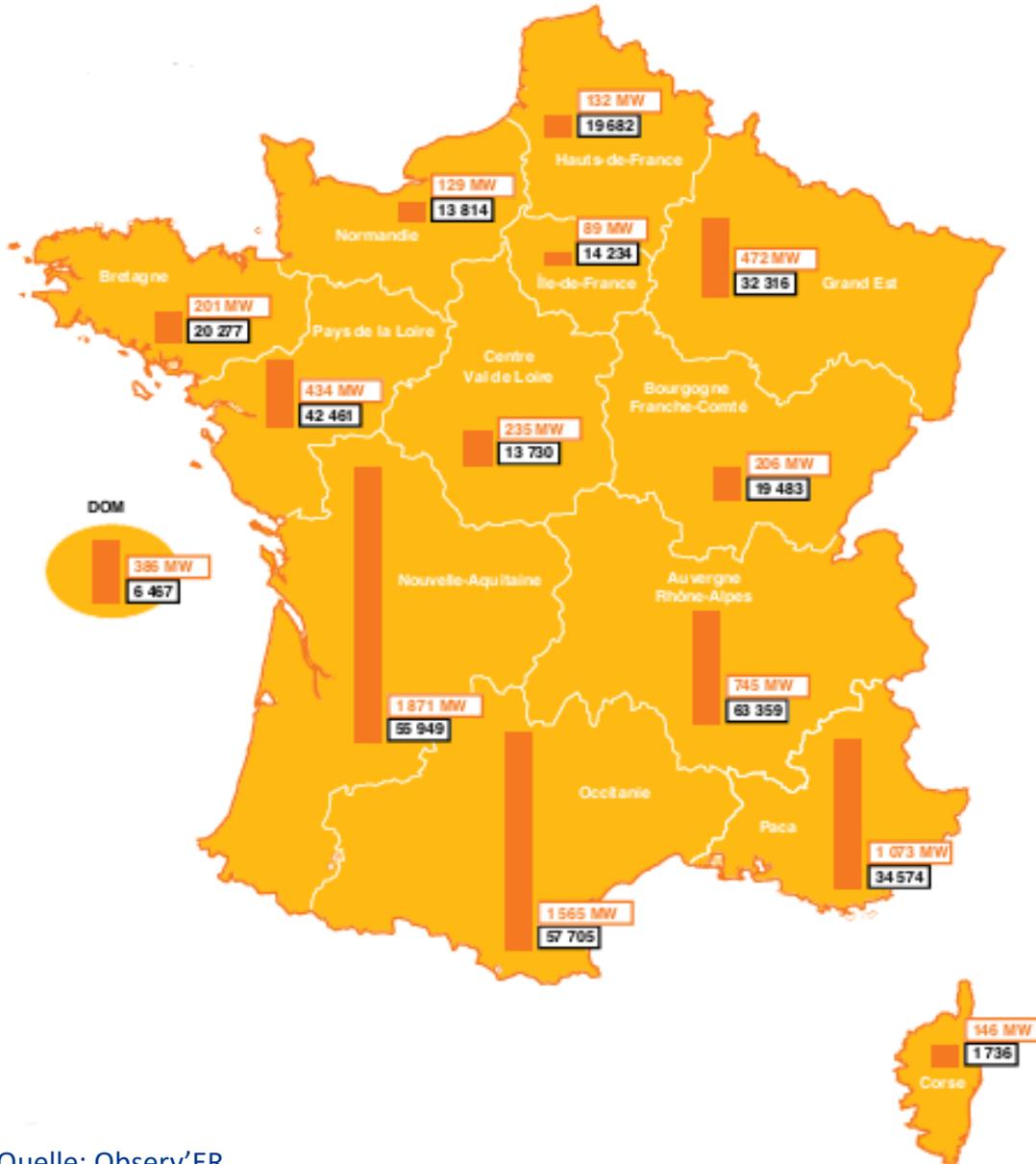
Einführung der Direktvermarktung mit Marktprämie im Mai 2016

# Solarenergie in Frankreich - Bestandsaufnahme

## Verteilung der PV-Leistung



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



Angeschlossene Leistung

Anzahl der PV-Anlagen

Durchschnittsgröße der PV-Anlagen

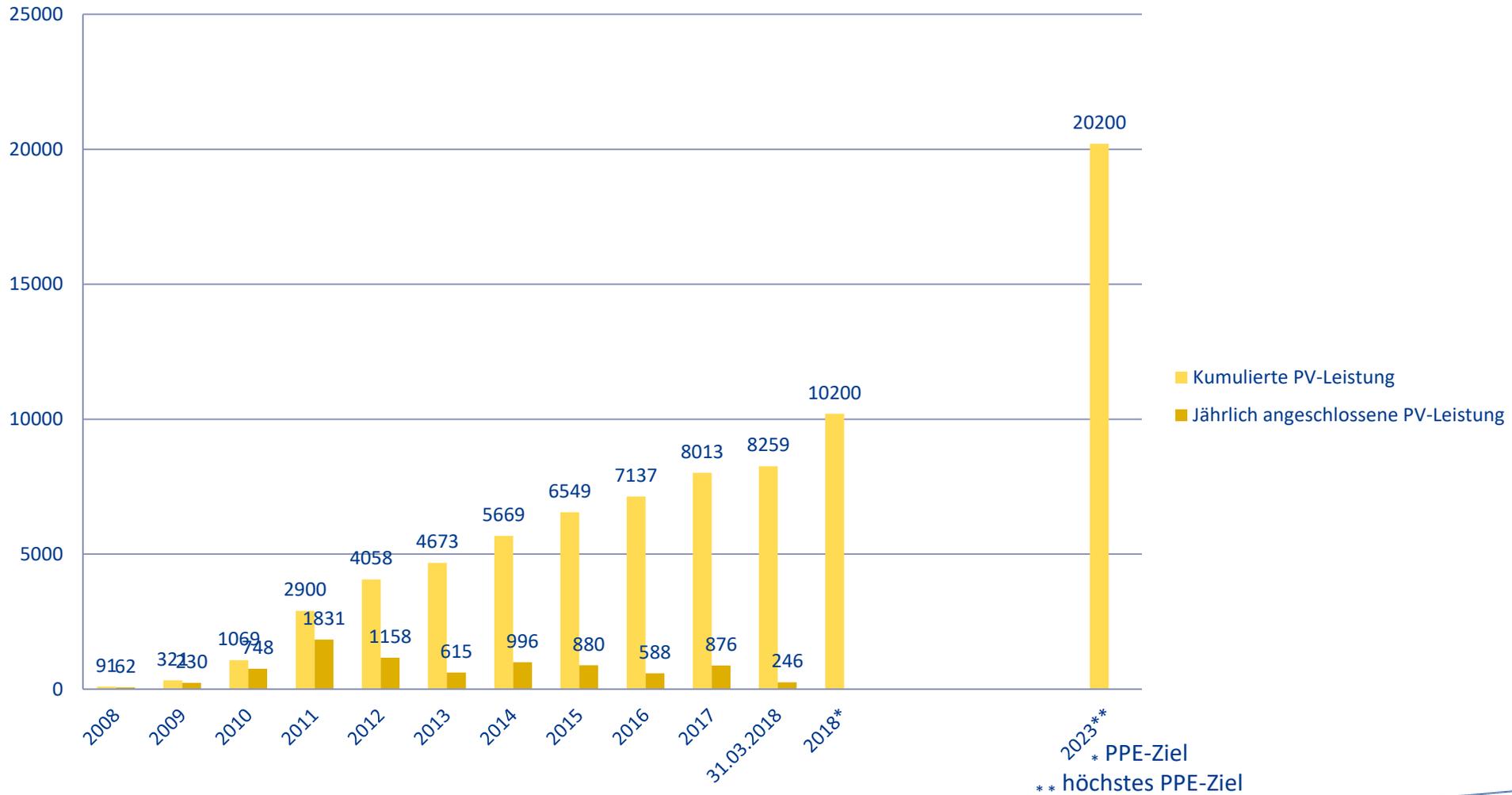
### Kernzahlen der PV-Branche

- 8.3 GW PV-Leistung Ende März 2018
- 5.700 Arbeitsplätze in der PV-Branche (Ende 2016)
- 3.861 Mio. € Umsatz (Ende 2016)
- 93 % der frz. Bevölkerung gegenüber der PV positiv gestimmt

# PV-Leistung in Frankreich | Angeschlossene Leistung & PPE-Ziele für die PV



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



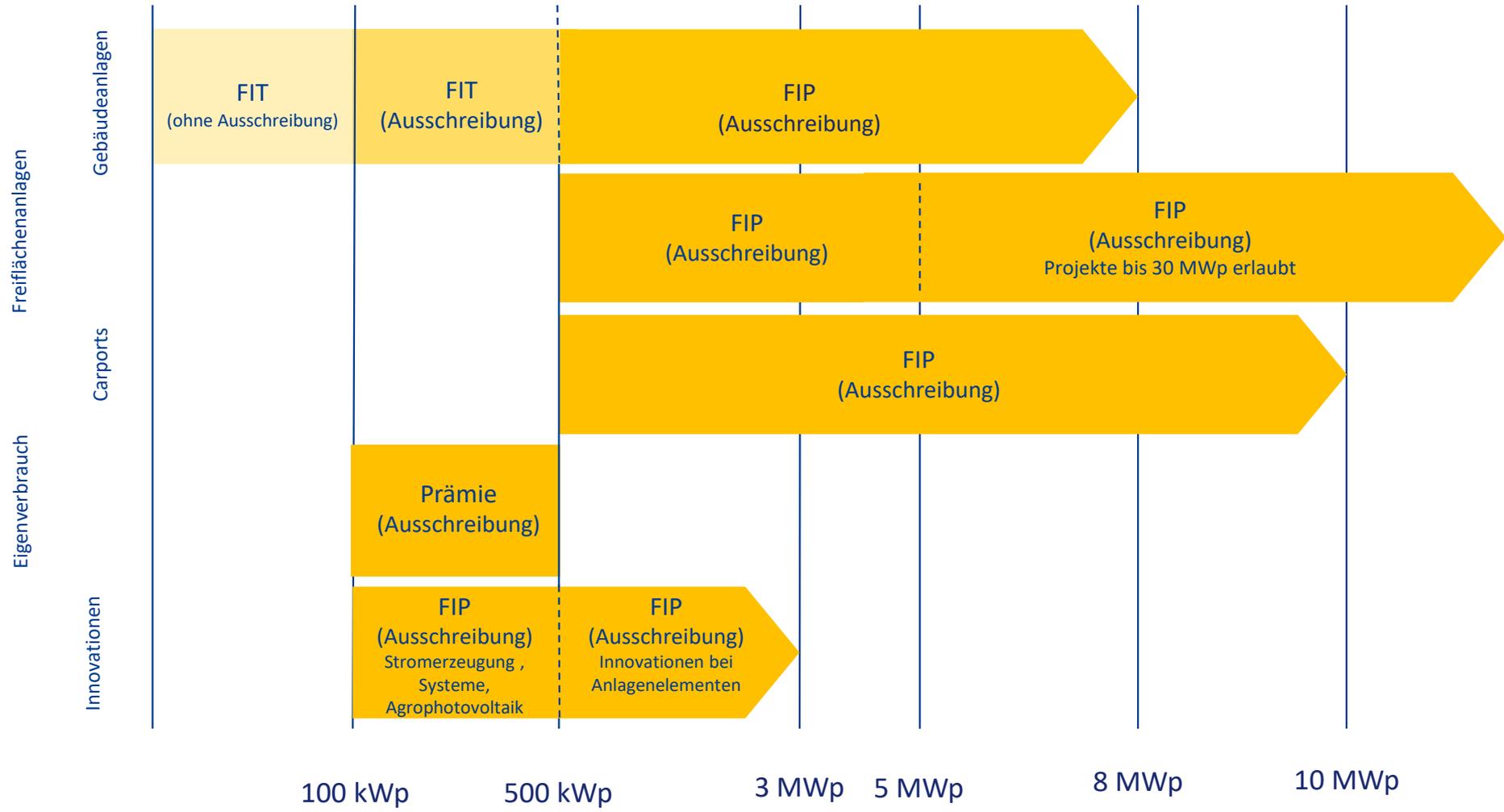


## 04 | Fördermechanismen für Solarenergie in Frankreich

# Fördermechanismen für Solarenergie in Frankreich |



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



# Entwicklung der Fördermechanismen | FIT für Anlagen ≤ 100 kWp



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

## Anlagen mit fester Einspeisevergütung (keine Ausschreibung):

in ct/kWh	3. Quartal 2017	1. Quartal 2018	2. Quartal 2018
gebäudeintegriert [0-3 kWp]	21,48	20,69	20,05
gebäudeintegriert [3-9 kWp]	18,71	17,92	17,26
vereinfachte Integration [0-3 kWp]	18,48	18,44	18,55
vereinfachte Integration [3-9 kWp]	15,71	15,67	15,76
vereinfachte Integration [9-36 kWp]	12,07	12,07	12,07
vereinfachte Integration [36-100 kWp]	11,36	11,26	11,24

Investitionsprämie (€/Wc)	Einspeisevergütung (ct/kWh)
0,39	10
0,29	10
0,19	6
0,09	6

### Neuer PV-Tariferlass vom 9. Mai 2017:

- allmähliche Abschaffung des Kriteriums der Gebäudeintegration (bis Sept. 2018)

# Entwicklung der Fördermechanismen | Ergebnisse & Kalender der Ausschreibungen (CRE IV)



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

	Dachanlagen (und Carports ≤ 500 kWp)	Freiflächenanlagen (und Carports bis 30 MWp)	Eigenverbrauch	Innovationen
Auswahlkriterien	70% Preis 30% CO <sub>2</sub> -Ausstoß	70% Preis 21% CO <sub>2</sub> -Ausstoß 9% Umweltrelevanz  Ausnahme für Carports	100% Preis  (Berücksichtigung Eigenverbrauchsquote)	55% Preis 45% Innovation
Ergebnisse – Letzte Runde	8,08 ct/kWh  (Mai 2018)	5,53 – 6,31 ct/kWh 8,78 ct/kWh für die Carports  (Februar 2018)	Eigenverbrauchsprämie = 0,79 ct/kWh  (Dezember 2017)	8,07 ct/kWh  (Februar 2018)
Nächste Termine	06/07/2018 (225 MWp) 05/11/2018 (250 MWp) 08/03/2019 (250 MWp) 05/07/2019 (250 MWp) 04/11/2019 (250 MWp)	03/12/2018 (850 MWp) 03/06/2018 (850 MWp)	24/09/2018 (50 MWp) 21/01/2019 (50 MWp) 20/05/2019 (50 MWp) 23/09/2019 (50 MWp) 20/01/2020 (50 MWp) 18/05/2020 (50 MWp)	10/09/2018 (70 MWp) 09/09/2019 (70 MWp)

- Geographische Sonderausschreibung im Departement Haut-Rhin: Start Ende 2018 – 200 MW für Freiflächenanlagen + 100 MW für Dachanlagen.
- Ausschreibungen für wind- und Solarenergie: 03/09/2018 – 200 MWp



## 05 | DFBEW Veröffentlichungen und Veranstaltungen



## Publikationen

- DFBEW-Barometer zum Stand der Photovoltaik in Frankreich zum 1. Januar 2018
- Memo - Vergleich der Photovoltaik-Lastenhefte und der Ergebnisse der Ausschreibungsverfahren für PV-Großanlagen in Deutschland und Frankreich
- Übersetzungen aller Ausschreibungslastenhefte
- ...auf [dfbew.eu](http://dfbew.eu)

## Veranstaltungen

- 21.06.2018  
Side Event Intersolar/München:  
PV im urbanen Raum in Deutschland und Frankreich: Neue Modelle für eine intelligente Netzintegration (Stand B2.570, 13.15-16.00 Uhr)
- 06.11.2018  
PV-Großanlagen: Flächennutzung, Genehmigungen, Netzanschluss  
Tour Total Coupole, Paris-La Défense

Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit!



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

Soutenu par : /  
Gefördert durch:



on the basis of a decision  
by the German Bundestag

Soutenu par : /  
Gefördert durch:



Deutsch-französisches Büro für die Energiewende

Büro Paris  
Sven Rösner  
Geschäftsführer  
MTES DGEC - Tour Sequoia  
F-92055 La Défense Cedex  
Tel.: +33 (0)1 40 81 74 51  
[sven.roesner@developpement-durable.gouv.fr](mailto:sven.roesner@developpement-durable.gouv.fr)

[www.dfbew.eu](http://www.dfbew.eu)

# Wirksamkeit der CO2-Bilanz in den frz. Ausschreibungen | Projekte nach Herstellungsorten der Modulen (Freiflächen- und Dachanlagen)



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

