

# Onshore-Windenergie in Frankreich

Stand: 30. Juni 2019

Kontakt: Stéphanie Jallet, DFBEW, [stephanie.jallet.extern@bmwi.bund.de](mailto:stephanie.jallet.extern@bmwi.bund.de)  
Markus Wagenhäuser, DFBEW, [markus.wagenhauser@developpement-durable.gouv.fr](mailto:markus.wagenhauser@developpement-durable.gouv.fr)

Das vorliegende Barometer stellt die wichtigsten Kennzahlen zum Ausbau der Onshore-Windenergie in Frankreich mit Stand Ende Juni 2019 dar.

Gefördert durch:



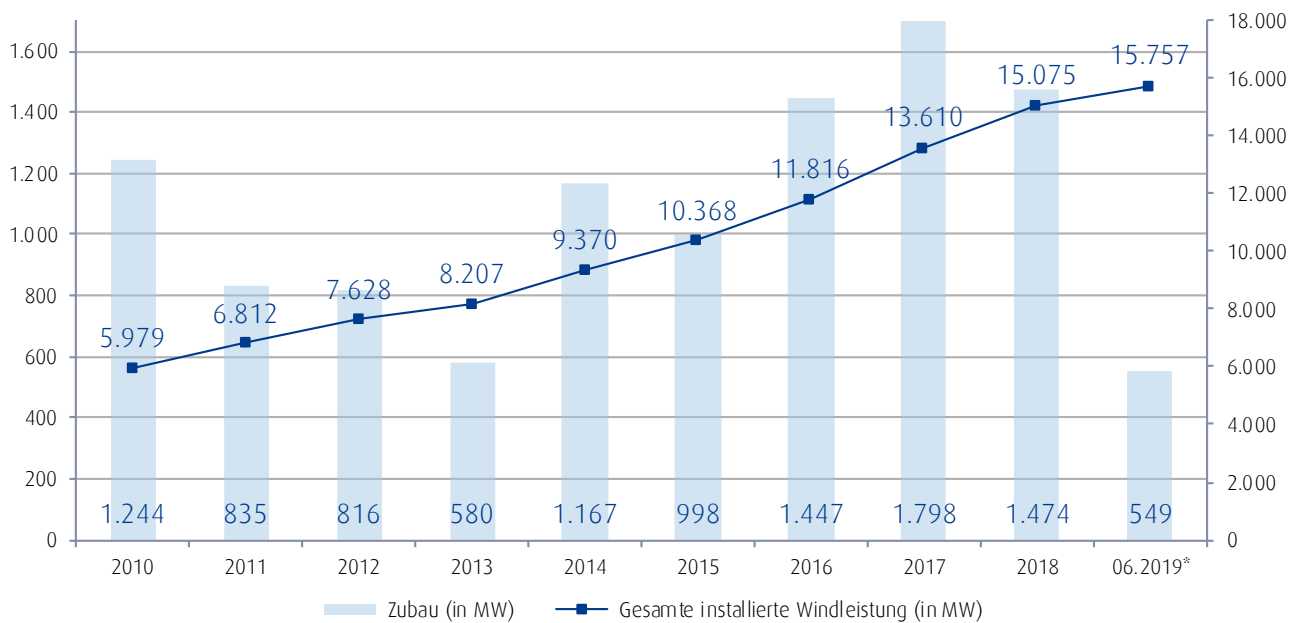
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Gefördert durch:





## I. Ausbau der Onshore-Windenergie im Zeitraum 2010 bis Juni 2019



**Abbildung 1:** Ausbau der Onshore-Windenergie im Zeitraum von 2010 bis Juni 2019

Quelle: [Direktion für Daten und statistische Erhebungen](#) des frz. Umweltministeriums (*Service de la donnée et des études statistiques, SDES*) 2019<sup>1</sup>, Darstellung DFBEW.

\* Die Zahlen für 2019 sind vorläufig und können ggf. noch Korrekturen unterliegen

## II. Windenergieausbau im Quartalsüberblick seit 2013

Zubauzahlen [MW]	2013	2014	2015	2016	2017	2018	06.2019*	Entwicklung 2017-2018
<b>Zubau 1. Quartal</b>	81	160	215	141	341	138	216	-59,5 %
<b>Zubau 2. Quartal</b>	142	349	213	410	217	262	332	+20,7 %
<b>Zubau 3. Quartal</b>	194	225	276	305	513	369	-	-28 %
<b>Zubau 4. Quartal</b>	163	432	292	615	740	786	-	+6,2 %
<b>Zubau Gesamtjahr</b>	<b>580</b>	<b>1.166</b>	<b>996</b>	<b>1.471</b>	<b>1.811</b>	<b>1.555</b>	<b>549</b>	<b>-14,1 %</b>
<b>Gesamte installierte Windleistung</b>	<b>8.207</b>	<b>9.370</b>	<b>10.368</b>	<b>11.816</b>	<b>13.610</b>	<b>15.075</b>	<b>15.757</b>	<b>+10,8%</b>

**Tabelle 1:** Ausbau der Windenergie an Land im Quartalsüberblick im Zeitraum von 2013 bis Juni 2019

Quelle: [SDES 2019](#), Darstellung DFBEW.

\* Die Zahlen für 2019 sind vorläufig und können ggf. noch Korrekturen unterliegen

<sup>1</sup> Generalkommissariat für nachhaltige Entwicklung (*Commissariat général au développement durable, CGDD*) 2019, Zubauzahlen Windenergie, Gesamtjahr 2018, ([Link](#) auf Französisch).

### III. Regionale Verteilung der installierten Onshore-Windleistung in Frankreich

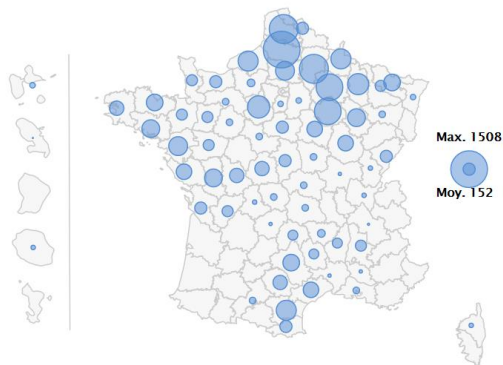


Abbildung 2: Regionale Verteilung der installierten Windleistung (in MW) im Juni 2019. Quelle: [SDES 2019](#)

Der **Ausbau der Onshore-Windenergie** entwickelt sich regional **unterschiedlich**. Nach einer Gebietsreform in Frankreich<sup>2</sup> wurden die 22 bestehenden Regionen teilweise zusammengefasst. Seit dem 1. Januar 2017 existieren somit insgesamt 13 Regionen. Die Situation stellt sich seither wie folgt dar: Insbesondere die Regionen **Grand Est, Hauts-de-France** und **Occitanie** - mit einer regional installierten Gesamtleistung zwischen 1.592 MW (Occitanie) und 4.157 MW (Hauts-de-France) - erweisen sich als Regionen mit **hohen Ausbautzahlen**. In diesen **drei Regionen** ist mit **9.192 MW** mehr als die Hälfte der im ersten Halbjahr 2019 landesweit installierten Onshore-Windenergiekapazität (15.757 MW) errichtet worden. In anderen Regionen wie beispielsweise der **Provence Alpes-Côte-d'Azur** (48 MW), der **Île-de-France** (70 MW) und **Korsika** (18 MW) ist bisher **kein weitreichender Ausbau der Onshore-Windenergie** erfolgt.

Regionen	Neu angeschlossene Windleistung 2019 (im ersten Semester) [MW]	Kumulierte installierte Windleistung 2019 [MW]
Hauts-de-France	169	4.157
Grand Est	51	3.443
Occitanie	74	1.592
Centre-Val-de-Loire	54	1.211
Normandie	14	836
Pays de la Loire	50	961
Nouvelle Aquitaine	35	985
Bourgogne-Franche-Comté	69	793
Auvergne-Rhône-Alpes	-	552
Bretagne	33	1.047
Ile-de-France	-	70
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	-	48
Überseegebiete insgesamt	-	45
Corse	-	18
<b>Insgesamt</b>	<b>549</b>	<b>15.757</b>

Tabelle 2: Regionale Verteilung der in Frankreich installierten und neu angeschlossenen Onshore-Windleistung bis Juni 2019. Quelle: [SDES 2019](#), Darstellung DFBEW.

<sup>2</sup> Zugrunde liegt das im August 2015 verabschiedete Gesetz zur Gebietsreform (*Nouvelle Organisation Territoriale de la République, NOTRe*). Das DFBEW hat zur Gebietsreform Mitte März 2016 ein Hintergrundpapier auf Deutsch veröffentlicht ([Link](#) zum Dokument).



## IV. Windenergieanlagen mit Antrag auf Netzanschluss

Eine Besonderheit in Frankreich, auf die vor dem Hintergrund vergleichsweise langer Netzanschlussverfahren ein besonderes Augenmerk zu richten ist, stellt die **Windleistung** aus geplanten Windparkprojekten dar, die sich **beim Netzbetreiber „in der Warteschleife“** (*file d'attente*) befinden.<sup>3</sup> Unterschieden wird hierbei zwischen jener **Leistung, für die beim Netzbetreiber ein Antrag für eine Netzanschlussvereinbarung gestellt wurde**, und jener **Leistung, für die bereits eine Netzanschlussvereinbarung unterzeichnet** wurde. Für letztere Projekte ist eine Inbetriebnahme in der Regel zeitlich absehbar.

**Ende Juni 2019** lag der Wert mit einer Leistung von **11.798 MW „in der Warteschleife“** etwas höher als in den beiden Vorjahren. Zum besseren Vergleich sind die Zahlen für Ende Dezember 2017 und 2018<sup>4</sup> ebenfalls in der Tabelle aufgenommen.

	Ende Dezember 2017	Ende Dezember 2018	Ende Juni 2019
Leistung mit Antrag auf Netzanschlussvereinbarung [MW]	9.147	9.817	10.202
Leistung mit unterzeichneter Netzanschlussvereinbarung [MW]	2.251	1.713	1.884
Leistung „in der Warteschleife“ gesamt [MW]	11.398	11.530	12.086

**Tabelle 3:** Windenergieanlagen mit Antrag auf Netzanschlussvereinbarung zum Jahresende im Zeitraum Ende 2017 bis Ende Juni 2019.

Quelle: [SDES 2019](#), Darstellung DFBEW

## V. Ausschreibungen für Windenergie an Land

Im Jahr 2017 haben in Frankreich die **ersten Ausschreibungen für Windenergieanlagen an Land** stattgefunden. An diesen Ausschreibungen nehmen ausschließlich Windprojekte mit mehr als 7 Anlagen und einer Leistung pro Anlage von über 3 MW teil.

Die Ergebnisse des **ersten Gebotstermins (Dezember 2017)** der aktuellen Ausschreibung für Windenergie an Land wurden am 28. Februar 2018 vom französischen Umweltministerium bekannt gegeben.<sup>5</sup> Die am **5. Mai veröffentlichte Ausschreibung** umfasst bis 2020 sechs Gebotstermine mit einem Ausschreibungsvolumen von je 500 MW.<sup>6</sup> Von den abgegebenen Geboten mit einer Gesamtkapazität von rund 900 MW wurden 22 Projekte mit einem durchschnittlichen mengengewichteten Wert von **6,54 ct/kWh bezuschlagt**. Die Laufzeit der Vergütung beträgt 20 Jahre. Die meisten Zuschläge entfallen auf Projekte in den Regionen Hauts-de-France und Pays-de-la-Loire.

Am 6. September 2018 wurden die **Ergebnisse** der zweiten Ausschreibung in diesem Jahr für Windenergie an Land bekannt gegeben. **Gebotstermin war der 1. Juni 2018**. Bei einem Ausschreibungsvolumen von 500 MW wurden fünf Projekte mit einer installierten Leistung von 118 MW bezuschlagt. Der Zuschlagspreis betrug **6,87 ct/kWh**.

Am 12. Juni 2019 wurden die **Ergebnisse** der dritten Ausschreibung für Windenergie an Land bekannt gegeben. **Gebotstermin war der 1. April 2019**. Die erleichterten Teilnahmebedingungen haben eine erhöhte Teilnahme ermög-

<sup>3</sup> Siehe Hintergrundpapier des DFBEW zum Netzanschluss erneuerbarer Energien in Deutschland und Frankreich, Februar 2015 ([Link](#) zum Dokument).

<sup>4</sup> Zubauzahlen Windenergie, August 2018, Generalkommissariat für nachhaltige Entwicklung (*Commissariat général au développement durable*, CGDD), ([Link](#) auf Französisch).

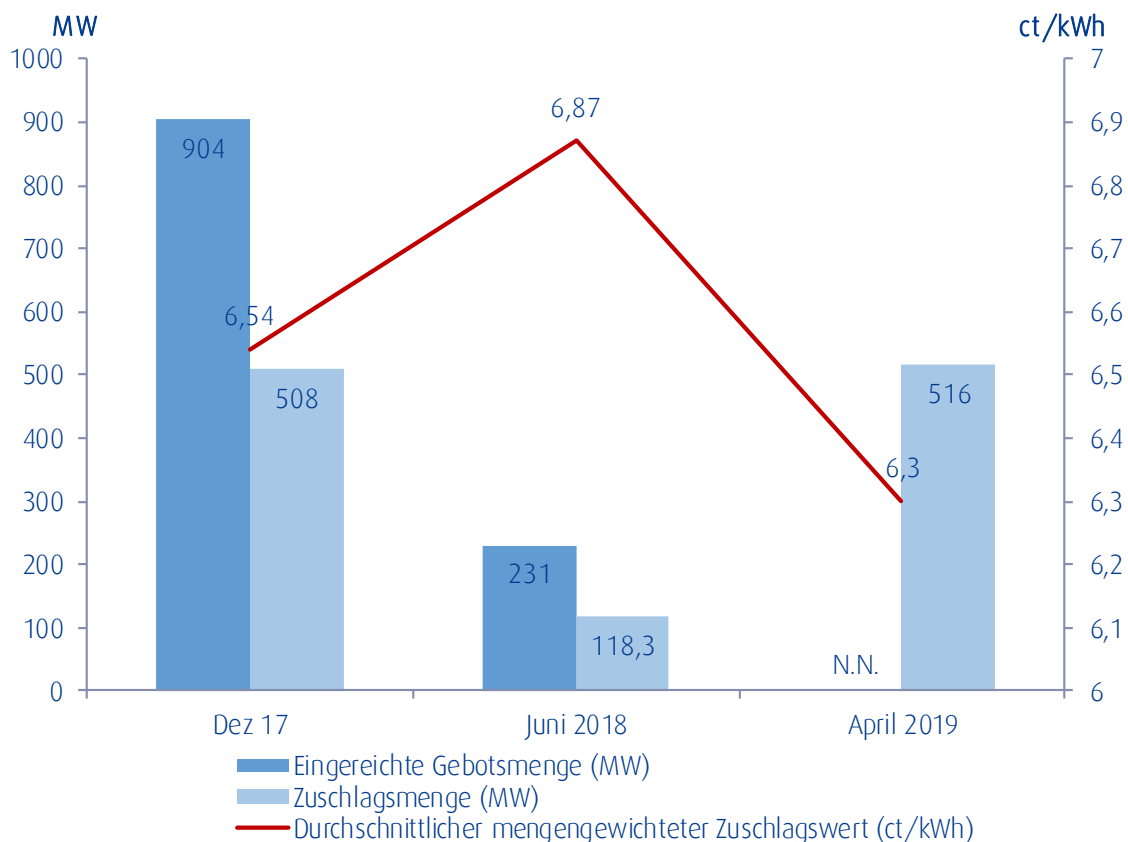
<sup>5</sup> [Siehe](#) Liste der bezuschlagten Projekte, Ministerium für den ökologischen und solidarischen Wandel, Februar 2018 ([Link](#) auf Französisch).

<sup>6</sup> [Siehe](#) DFBEW-Übersetzung des entsprechenden Lastenhefts, Juli 2017 ([Link](#) zum Dokument).

licht. Bei einem Ausschreibungsvolumen von 500 MW wurden 21 Projekte mit einer installierten Leistung von 516 MW bezuschlagt. Der Zuschlagpreis betrug **6.3 ct/kWh**.<sup>7</sup>

Gebotstermin für die nächste Ausschreibungsrunde ist der 1. August 2019.

Abbildung 3 veranschaulicht die Ergebnisse der bisherigen Ausschreibungsrunden für Windenergieanlagen an Land in Frankreich:



**Abbildung 3:** Ergebnisse der ersten Ausschreibungsrunden für Windenergie an Land in Frankreich.

Quelle: [CRE](#)<sup>8</sup>, Darstellung DFBEW.

<sup>7</sup> [Siehe](#) Liste der bezuschlagten Projekte, Ministerium für den ökologischen und solidarischen Wandel, Juni 2019 ([Link](#) auf Französisch).

<sup>8</sup> Französische Energieregulierungsbehörde (*Commission de régulation de l'énergie, CRE*) 2019, Ausschreibungsergebnisse Windenergie an Land, ([Link](#) auf Französisch).



## VI. Ausbauziele der Mehrjährigen Programmplanung für Energie

Nach einer ersten Bekanntgabe im November 2018, hat die französische Regierung am 25. Januar 2019 den detaillierten [Entwurf](#) (auf Französisch) zur Neufassung der mehrjährigen Programmplanung für Energie (PPE II) veröffentlicht.<sup>9</sup> Für den weiteren Ausbau der Windenergie an Land werden Ausbauziele bis 2028 vorgeschlagen, außerdem wurde ein Ausschreibungskalender mit entsprechenden Volumina für die kommenden Jahre definiert. Die Verabschiedung der Neufassung der PPE erfolgt voraussichtlich bis Ende des Jahres 2019.

	2018	2023	2028
<b>Installierte Leistung Ende 2018 [MW]</b>	15.075	-	-
<b>Bisherige Ausbauziele PPE I [MW]</b>	15.000	21.800 bis 26.000	-
<b>Ausbauziele Vorschlag PPE II [MW]</b>	-	24.600	34.100 bis 35.600

**Tabelle 4:** Ausbauziele für Windenergie an Land bis 2028

Quelle: MTES 2019<sup>10</sup>, Entwurf zur Neufassung der PPE, Darstellung DFBEW.

2019				2020				2021				2022				2023				2024			
T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	
	0,5GW	0,5GW	0,6GW		0,8GW		1GW		1GW		1GW		1GW		1GW		1GW		1GW		1GW		1GW

**Tabelle 5:** Kalender für die geplanten Ausschreibungen für Windenergie an Land bis 2024

Quelle: [MTES 2019](#), S. 107.

<sup>9</sup> Gemeinsam mit der nationalen Dekarbonisierungsstrategie (SNBC) unterläuft dieses Dokument derzeit einen öffentlichen Konsultationsprozess, die finale Verabschiedung erfolgt danach im Rahmen eines Regierungserlasses.

<sup>10</sup> Französisches Ministerium für ökologischen und solidarischen Wandel (*Ministère de la Transition écologique et solidaire*, MTES) 2019, Entwurf zur Neufassung der PPE, S. 102, 106, ([Link](#) auf Französisch).