

Erneuerbare Energien in Deutschland und Frankreich

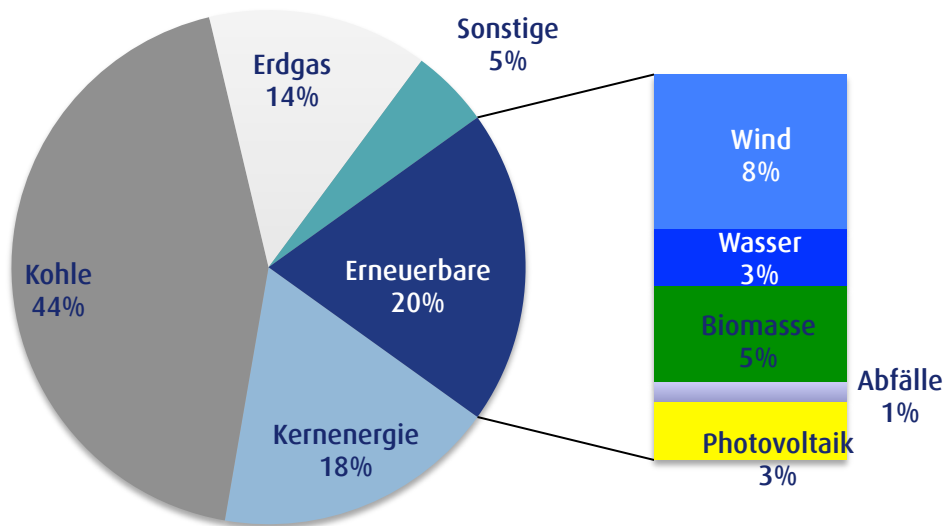
Markt- und Branchenentwicklung



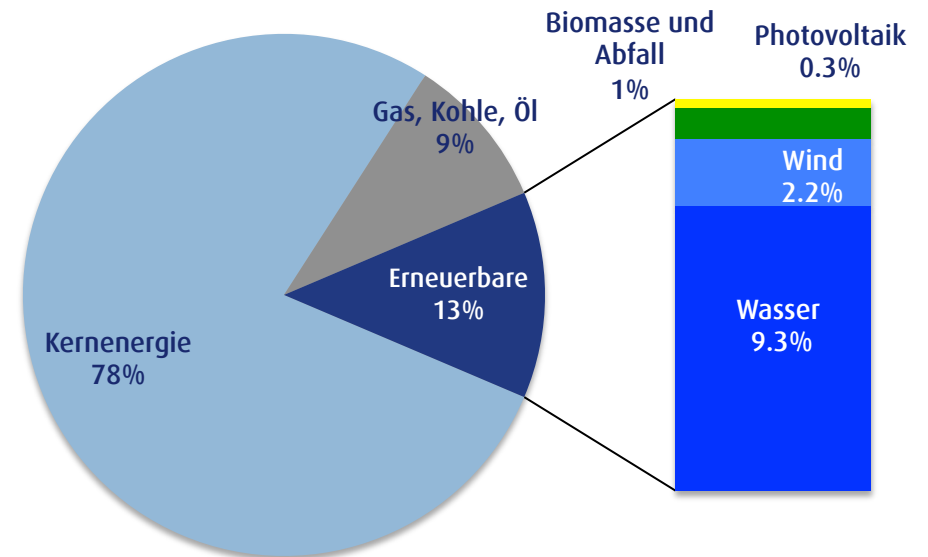
Bureau de coordination énergies renouvelables
Koordinierungsstelle Erneuerbare Energien

Strommix: Anteil der Erneuerbaren Energien | Aktuelle Zahlen aus Deutschland und Frankreich

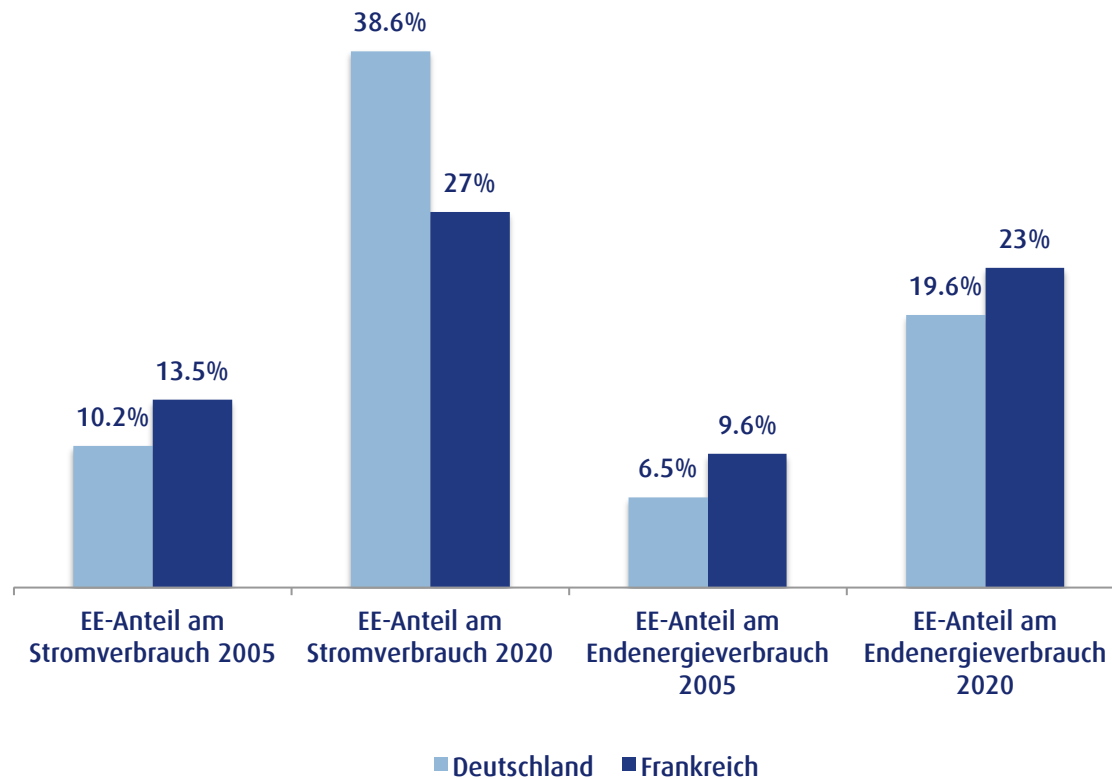
Brutto-Stromerzeugung in Deutschland 2011



Netto-Stromerzeugung in Frankreich 2011



Rolle der Erneuerbaren Energien | Deutschland und Frankreich: Zielsetzungen bis 2020



Anteil am Stromverbrauch aus erneuerbaren Quellen 2020:

Deutschland

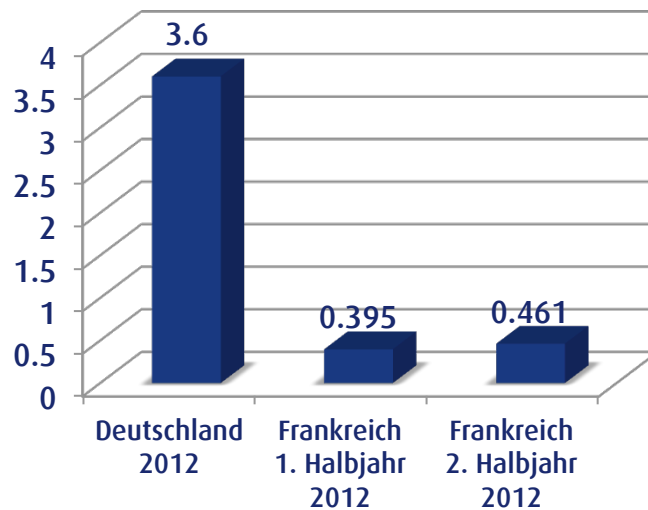
- 48% Wind (46 GW – 104.500 GWh)
- 23% Biomasse (8,8 GW – 49.500 GWh)
- 19% PV (51,8 GW – 41.400 GWh)
- 9% Wasserkraft (4,3 GW – 20.000 GWh)
- Geothermie (300 MW – 1.700 GWh)

Frankreich

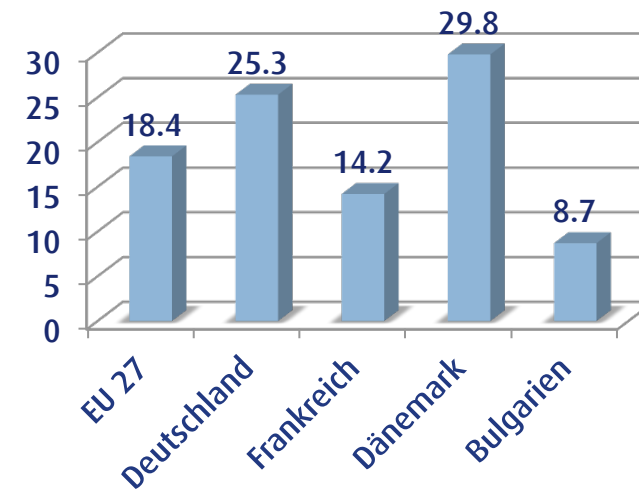
- 43% Wasserkraft (28,3 GW – 71.700 GWh)
- 37% Wind (25 GW – 57.900 GWh)
- 10% Biomasse (3 GW – 17.200 GWh)
- 5% PV und CSP (5,4 GW – 6.900 GWh)
- Geothermie (80 MW – 475 GWh)

Die Kosten der Erneuerbaren | Stromkosten und Erneuerbaren-Umlage

Erneuerbaren-Umlage für Haushalte in
Deutschland und Frankreich 2012
(ct/kWh)



Strompreise für Haushalte
(einschließlich aller Steuern) für das 2.
Halbjahr 2011
(ct/kWh)

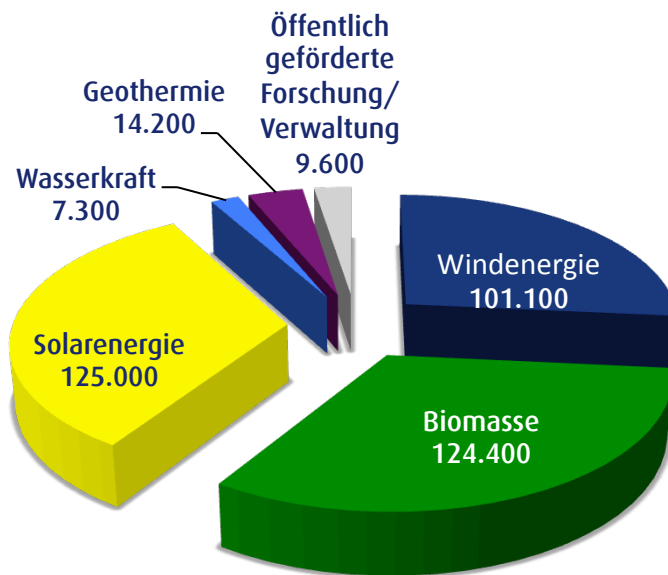


Erneuerbaren-Umlage Deutschland 2012 (Prognose): 14,1 Milliarden Euro

Erneuerbaren-Umlage Frankreich 2012 (Prognose): 2,2 Milliarden Euro

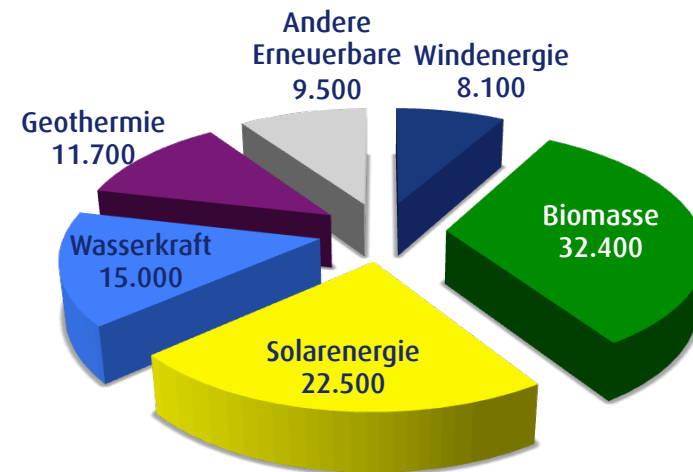
Die Erneuerbaren als Jobmotor | Deutschland und Frankreich im Vergleich

EE-Arbeitsplätze in Deutschland 2011
(vorläufig)



Gesamt Deutschland 2011: 381.600 Arbeitsplätze

EE-Arbeitsplätze in Frankreich 2010



Gesamt Frankreich 2010: 99.200 Arbeitsplätze



Politisches Momentum in Frankreich | Wahlergebnisse

- **Präsidentschaftswahlen** im Mai: mit **François Hollande** erstmalig nach 17 Jahren Präsident vom PS, seine Wahl erhielt positives Echo in der EE-Branche

Maßnahmen aus dem Wahlprogramm von François Hollande

- **Senkung des Atomstrom-Anteils** im Strommix auf 50% bis 2025
- **Schließung** des Kernkraftwerks **Fessenheim**
- **Fortsetzung** des Baus des **EPR** von Flamanville
- Förderung des **Ausbaus Erneuerbarer Energien** sowie Entwicklung einer französischen **Erneuerbaren-Industrie**
- Vorreiterrolle Frankreichs im Bereich **Meeresenergie** auf europäischer Ebene



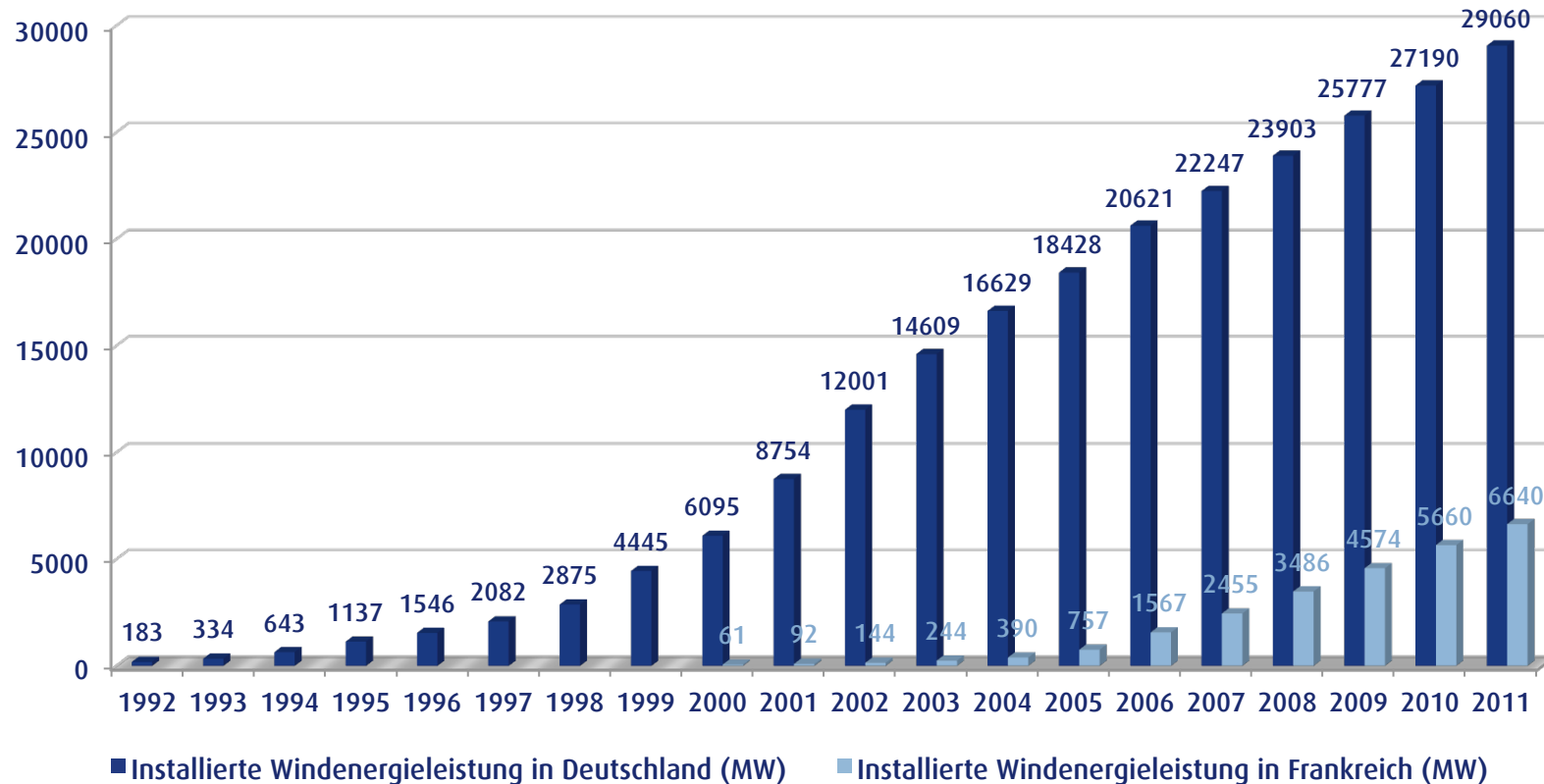


Die Zukunft der Erneuerbaren in Frankreich | Fahrplan



- Neue Ministerin für Umwelt, nachhaltige Entwicklung und Energie (MEDDE): **Nicole Bricq**, zugleich neuer Zuschnitt des Ministeriums in puncto Energie
- **Fahrplan** und erste **Zielsetzungen** im Energiebereich nach den Wahlen:
 - Juli 2012: **Umweltkonferenz** der politischen Entscheidungsträger
 - Herbst 2012: Große **Energiedebatte**
 - Anfang 2013: **Energiegesetz („Loi de programmation sur l'énergie“)**
 - Erstmals ist die Rede von „**transition écologique**“ und „**transition énergétique**“

Installierte Windenergieleistung | Marktentwicklung 1990-2011





Windenergie in Deutschland und Frankreich | Aktuelle Zahlen und Diskussionspunkte



- **Vergütung:**
 - **Deutschland:** EEG 2012
 - **Frankreich:** Tariferlass vom 17. November 2008 für Onshore-Anlagen / Ausschreibungen für Offshore-Anlagen

- Installierte **Windleistung** am 31.12.2011 in Deutschland: **29.060 MW**
- **Windstromertrag** gesamt 2011 in Deutschland: **46,5 TWh**

- Installierte **Windleistung** am 31.3.2012 in Frankreich: **6.870 MW**
- **Windstromertrag** gesamt 2011 in Frankreich: **11,9 TWh**

- Aktuelle **Diskussionspunkte:**
 - Anfechtung des Tariferlasses in Frankreich
 - Abbau von administrativen Barrieren
 - Netzausbau und Netzanschluss
 - Erreichbarkeit der Ziele



Fokus Windenergie | Rechtliche Rahmenbedingungen Deutschland

Bestandsaufnahme und Trends:



- Etliche **Bundesländer (z.B. Bayern, NRW)** haben seit 2011 auf Landesebene **Windenergieerlasse** verabschiedet
- **Politischer Wille**, Bedingungen für weiteren **konsequenten Ausbau** zu schaffen: z.B. Wind im Wald, Abstimmung mit Bundeswehr bezügl. WEA-Radar-Fragen, Rahmenbedingungen für Repowering, Austausch zwischen Behörden und Akteuren
- **Abgestimmte Ausweisung** von Eignungsgebieten für Windenergie: Gründung der **Bund-Länder-Initiative (BWLE)** Mai 2011
- Bestrebung nach **beschleunigtem Netzanschluss von Offshore-Windparks** (s. AG Beschleunigung Offshore-Netzanbindung)



Fokus Windenergie | Rechtliche Rahmenbedingungen Frankreich

Neuerungen seit 2011:



- **ICPE-Regelung** gilt seit August 2011 für WEA (Auflagen zu finanziellen Rücklagen, Rückbau, Sicherheitsvorschriften, Lärmemissionen)
- **Planungsrechtlich:** Im Grenelle II vorgesehene Windregionalpläne **SRE** in Arbeit (Frist: 30.6.2012); Frage, was mittelfristig mit Windeignungsgebieten **ZDE** geschieht
- Präzisierung bzw. Vereinfachung der **Umweltverträglichkeitsprüfung** und der **öffentlichen Befragung**
- **5-WEA-Regelung** seit Grenelle II (Bestrebungen der Branche, eine Abkehr zu erwirken)



Windparkprojekte und ihre Umsetzung | Kurzer Ländervergleich

- **Durchschnittliche Dauer für Projektumsetzung** von Machbarkeitsstudie bis zur Inbetriebnahme eines **Windparks***:
 - **2,5 Jahre in Deutschland** vs.
 - **6,5 Jahre in Frankreich** (insb. Baugenehmigungsphase bedeutend länger)
- **Durchschnittsdauer bei juristischer Anfechtung** von Projekten (je nach Anzahl der angerufenen Instanzen):
 - **1-3 Jahre in Deutschland** vs.
 - **2-6 Jahre in Frankreich**
- **Projektentwickler**, die in Deutschland und Frankreich aktiv sind, sehen **im direkten Vergleich**:
 - **Komplexere** gesetzliche **Rahmenbedingungen** in Frankreich
 - **Politischen Willen** bei Vereinfachung der Rahmenbedingungen in Deutschland

* Quelle: juwi [Vergleichsgrundlage: 20 Projekte in Frankreich, 10 Projekte in Rheinland-Pfalz]

Zukunft der Windenergie in Deutschland und Frankreich | Onshore-Windenergie

Deutschland:

- Zielsetzung: **36 GW bis 2020**
- Potential: **198 GW** auf 2% der Landesfläche



Frankreich:

- Zielsetzung: **19 GW bis 2020**
- Prognose auf Grundlage der aktuellen Projektentwicklungszeiten: **14 GW bis 2020**
- Branchenzielsetzung: **19 GW bis 2020 / 40 GW bis 2030** (Livre blanc des énergies renouvelables)



Zukunft der Windenergie in Deutschland und Frankreich | Offshore-Windenergie

Deutschland:

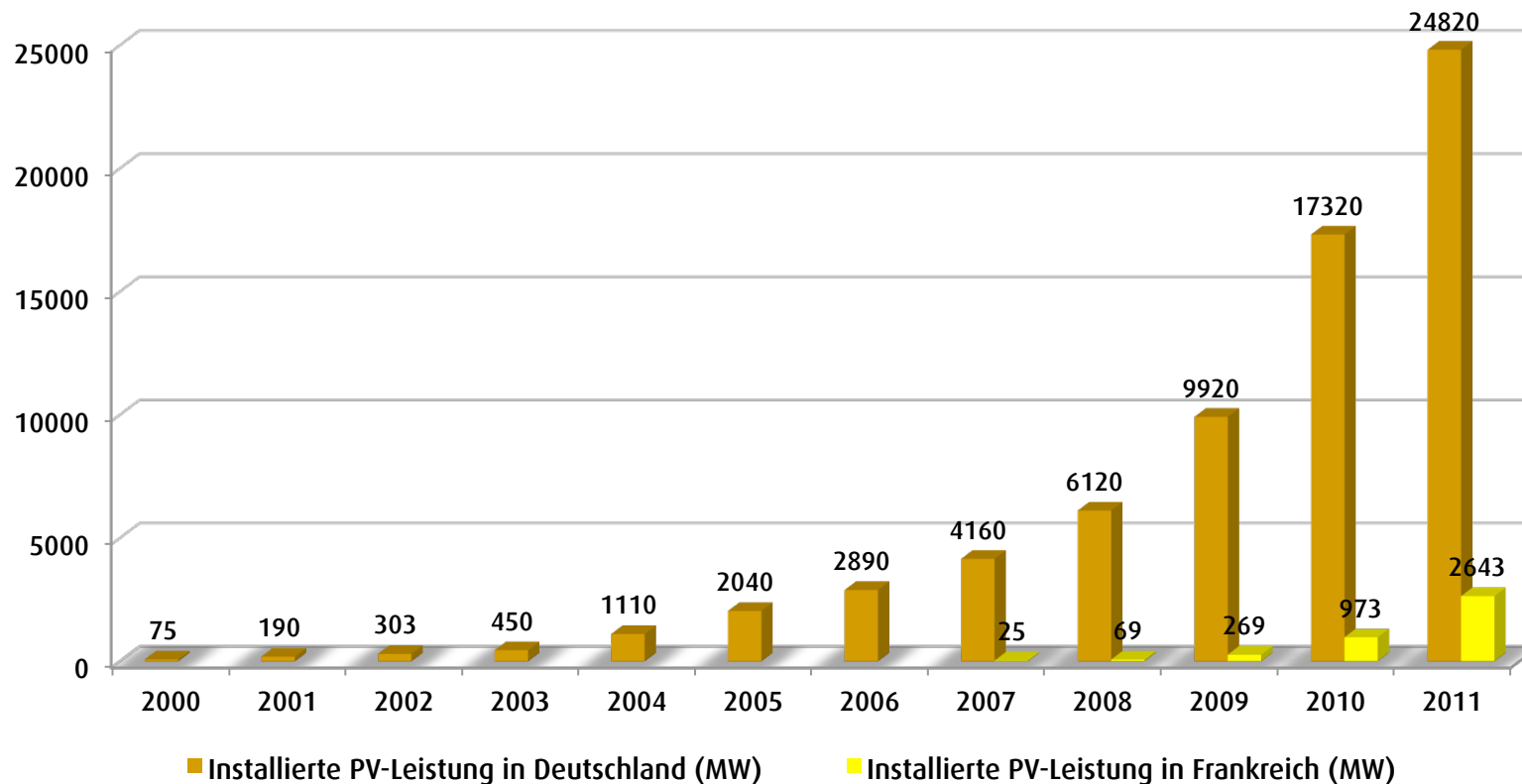
- Zielsetzung: **10 GW bis 2020 / 25 GW bis 2030**
- Stand April 2012: **215,3 MW** installiert, ca. **700 MW im Bau, 40 GW in Planung**



Frankreich:

- Zielsetzung: **6 GW bis 2020**
- Stand April 2012: knapp **2 GW** auf **4 Standorte** (ein fünfter Standort wurde nicht vergeben) per **Ausschreibungsverfahren** Anfang April vergeben
- **Fahrplan**: 18 Monate **Machbarkeitsstudien**, **Baubeginn** ab **Mitte 2014**
- **2. Ausschreibungsrunde** für rund **3 GW** voraussichtlich bis Ende des Jahres
- Branchenzielsetzung: **6 GW bis 2020 / 15 GW bis 2030** (Livre blanc des énergies renouvelables)

Installierte Photovoltaikleistung | Marktentwicklung 2000-2011





Photovoltaik in Deutschland und Frankreich | Aktuelle Zahlen und Diskussionspunkte



- **Vergütung**

- Deutschland: EEG 2012
- Frankreich: Tariferlass vom 4. März 2011 für Anlagen bis 100 kW/
Ausschreibungen für Anlagen über 100 kW

- Installierte **PV-Leistung** Ende 2011 in Deutschland: **24.800 MW**
- **PV-Stromertrag** gesamt 2011 in Deutschland: **19 TWh**

- Installierte **PV-Leistung** am 31.3.2012 in Frankreich: **3.200 MW**
- **PV-Stromertrag** gesamt 2011 in Frankreich: **1,8 TWh**

- Aktuelle **Diskussionspunkte:**

- Solarzubau und EEG-Vergütungskürzung
- frz. PV-Branche 1,5 Jahre nach dem PV-Moratorium
- 10 % Bonus für europäische PV-Module in Frankreich
- Netzausbau



Fokus Photovoltaik | Aktuelle Diskussion Deutschland

- **EEG-Novelle für einen „ökologisch und ökonomisch vernünftigen Ausbau der Photovoltaik“** von 2,5 bis 3,5 GW pro Jahr
 - Halbierung der Preise für schlüsselfertige PV-Anlagen in den letzten drei Jahren
 - 7.500 MW Zubau im Jahr 2011, davon 3.000 MW im Dezember
 - Schaffung von stärkeren Anreizen für Eigenverbrauch und Marktintegration
- **Verschärfung des internationalen Wettbewerbs und Positionierung der deutschen PV-Industrie 2020**
 - **F&E: ≥ 5 %** des Branchenumsatzes
 - **„Made in Germany“: 12 %** des weltweiten PV-Markts
 - **„Made in Germany“: 8,5 GW** Modulleistung
 - **130.000 Arbeitsplätze**





Fokus Photovoltaik | Rechtliche Rahmenbedingungen Frankreich

Neuerungen seit 2011 : jährliches Ziel von 500 MW



- **Einspeisevergütungen** nur noch für Anlagen **bis 100 kW** – Vierteljährliche Anpassung der Vergütungen – Ziel: 200 MW pro Jahr
- Anlagen **zwischen 100 kW und 250 kW: „vereinfachte Ausschreibungen“**
 - 300 MW bis 2014 (120 MW pro Jahr)
 - 7 Ausschreibungsrunden (1×120 MW + 6×30 MW)
 - Erste Runde: 345 Anträge für 68 MW, 45 MW vergeben (120 MW ausgeschrieben)
 - Nächste Antragsfristen: 30. Juni / 30. September / 31. Dezember
- Anlagen **über 250 kW: Ausschreibungen**
 - 180 MW pro Jahr (20 MW Aufdachanlagen+160 MW Freiflächen)
 - Erste Ausschreibung (Abgabefrist: Februar 2012): 425 Anträge für 2.437 MW
 - 23. Juni: Empfehlung der französischen Regulierungsbehörde CRE an die Regierung

Zukunft der Photovoltaik in Deutschland und Frankreich | Zahlen

Deutschland:

- Nationale Zielsetzung: **52 GW bis 2020**
- Branchenzielsetzung (PV Roadmap): **70 GW bis 2020**



Frankreich:

- Nationale Zielsetzung: **5,4 GW bis 2020**
- Branchenzielsetzung: **20 GW bis 2020** (Etats Généraux du PV) / **40 GW bis 2040**
(Livre blanc des énergies renouvelables)



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Bureau de coordination énergies renouvelables
Kordinierungsstelle Erneuerbare Energien

Mélanie Persem
+49(0)30 28550 4676
melanie.persem@bmu.bund.de

Sarah Florence Gaebler
+49(0)30 28550 3634
sarahflorence.gaebler@bmu.bund.de

www.enr-ee.com