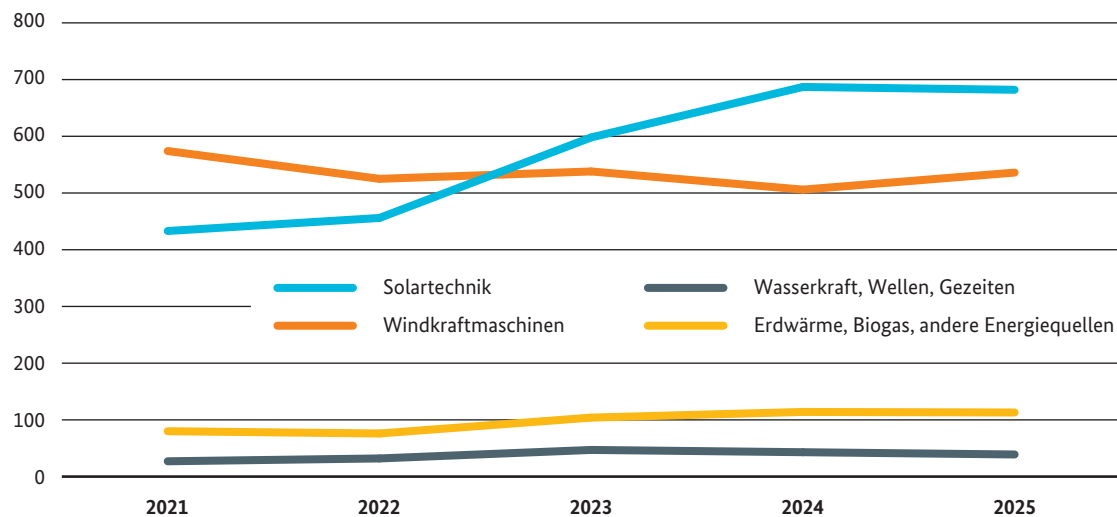


Entwicklung der Patentanmeldungen mit Wirkung für Deutschland¹⁾ in ausgewählten Gebieten der erneuerbaren Energien

Technologiegebiet ²⁾	Veröffentlichungsjahr				
	2021	2022	2023	2024	2025
Solartechnik ³⁾	433	456	598	687	682
Windkraftmaschinen ⁴⁾	574	525	538	506	536
Wasserkraft, Wellen, Gezeiten ⁵⁾	27	32	47	43	39
Erdwärme, Biogas, andere Energiequellen ⁶⁾	80	76	104	114	113
Gesamt⁷⁾	1.114	1.090	1.287	1.350	1.370

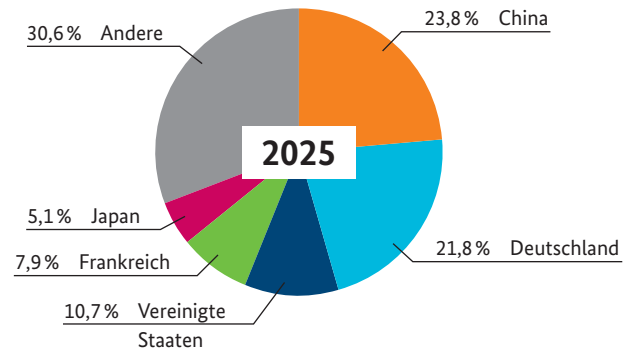
Patentanmeldungen zu erneuerbaren Energien



Top-5-Länder (Sitz des ersten Anmelders)

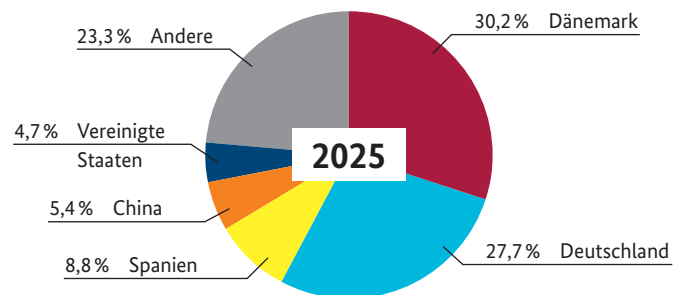
Solartechnik

Land	Veröffentlichungsjahr		Veränderung
	2024	2025	
China	136	162	19,1%
Deutschland	184	149	-19,0%
Vereinigte Staaten	81	73	-9,9%
Frankreich	57	54	-5,3%
Japan	33	35	6,1%
Andere	196	209	6,6%
Gesamt⁷⁾	687	682	-0,7%



Windkraftmaschinen

Land	Veröffentlichungsjahr		Veränderung
	2024	2025	
Dänemark	162	162	0,0%
Deutschland	120	149	24,2%
Spanien	60	47	-21,7%
China	22	29	31,8%
Vereinigte Staaten	14	25	78,6%
Andere	127	125	-1,6%
Gesamt⁷⁾	506	536	5,9%



Fußnoten:

¹⁾ Von DPMA und EPA veröffentlichte Anmeldungen unter Vermeidung von Doppelzählungen.

²⁾ Zum Abfragezeitpunkt gültige IPC-Klassen anteilig gezählt. Kein Anspruch auf Vollständigkeit. Ergebnisse können auch andere Anwendungen enthalten.

³⁾ B60L 53/51, C02F 1/14, E04D 13/18, F03G 6, F24S, G05F 1/67, H01L 31/04 bis H01L 31/078, H02J 7/35, H02J 101/22, H02J 101/24, H02S, H10F 10/00 bis H10F 10/19, H10F 19/00 bis H10F 19/90, H10F 77/42 bis H10F 77/48, H10F 77/63 bis H10F 77/67, H10F 77/80 bis H10F 77/90, H10K 30/50 bis H10K 30/57, H10K 39/10 bis H10K 39/18.

⁴⁾ B60L 53/52, F03D, H02J 101/28.

⁵⁾ F03B 7, F03B 13/10 bis F03B 13/26.

⁶⁾ C02F 11/00, C12M 1/107, C12M 1/113, C12P 5/02, F03G 3, F03G 4, F03G 7/00 bis F03G 7/08, F24T 10/00 bis F24T 50/00, F24V 40/00 bis F24V 40/10, F24V 50/00, F24V 99/00, H02J 101/20, H02J 101/30, H02J 101/35.

⁷⁾ Wegen Rundungsdifferenzen können summierte Werte von der Gesamtzahl abweichen.