



DEUTSCHE
WINDGUARD

2017

STATUS DES WINDENERGIEAUSBAUS AN LAND IN DEUTSCHLAND

Anna-Kathrin Wallasch
Deutsche WindGuard GmbH

Im Auftrag von:

 **BWE**
Bundesverband WindEnergie

 **VDMA**
Power Systems



DEUTSCHE
WINDGUARD

2017

STATUS DES WINDENERGIEAUSBAUS AN LAND IN DEUTSCHLAND

Im Auftrag von:  **BWE**
Bundesverband WindEnergie  **VDMA**
Power Systems

Status des Windenergieausbaus an Land am 31. Dezember 2017

	Status des Windenergieausbaus an Land	Leistung [MW]	Anzahl WEA
Entwicklung Jahr 2017	Brutto-Zubau im Jahr 2017	5.333,53	1.792
	davon Repowering	951,77	315
	Abbau im Jahr 2017 (inkl. Nachmeldungen)	467,27	387
	Netto-Zubau im Jahr 2017	4.866,26	1.405
Kumuliert 31.12.2017	Kumulierter WEA-Bestand Status: 31.12.2017	50.776,93	28.675

Berlin, 25. Januar 2018

2



2017 STATUS DES WINDENERGIEAUSBAUS AN LAND IN DEUTSCHLAND

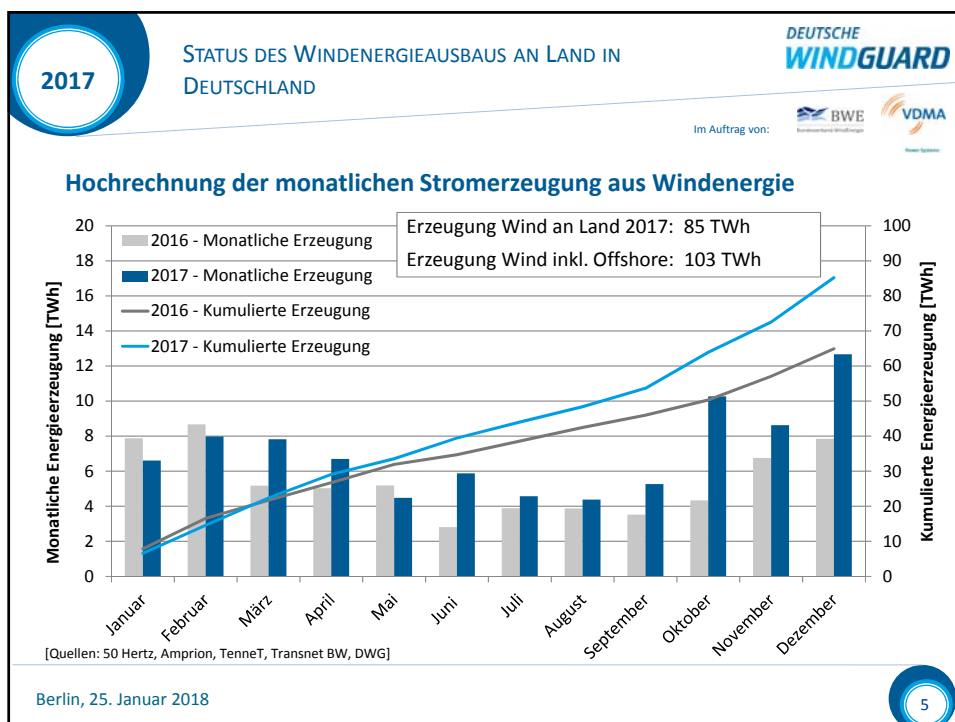
DEUTSCHE WINDGUARD

Im Auftrag von: BWE VDMA

Regionale Verteilung des Windenergieausbaus

Rang	Bundesland	Brutto-Zubau im Jahr 2017			Durchschnittliche Anlagenkonfiguration			
		Brutto-Zubau Leistung [MW]	Brutto-Zubau Anzahl WEA	Anteil am Brutto-Leistungszubau	Durchschnittliche Anlagenleistung [kW]	Durchschnittlicher Rotordurchmesser [m]	Durchschnittliche Nabenhöhe [m]	Durchschnittliche spez. Flächenleistung [W/m ²]
1	Niedersachsen	1.435,92	485	26,9%	2.961	108	124	338
2	Nordrhein-Westfalen	869,67	307	16,3%	2.833	112	128	299
3	Schleswig-Holstein	551,82	180	10,3%	3.066	106	96	354
4	Brandenburg	535,25	171	10,0%	3.130	117	138	296
5	Baden-Württemberg	401,20	128	7,5%	3.134	123	145	264
6	Hessen	280,00	94	5,2%	2.979	120	143	264
7	Bayern	260,70	92	4,9%	2.834	119	138	256
8	Rheinland-Pfalz	244,70	82	4,6%	2.984	112	142	308
9	Sachsen-Anhalt	227,20	76	4,3%	2.989	116	130	287
10	Mecklenburg-Vorpommern	170,95	58	3,2%	2.947	104	123	350
11	Thüringen	138,82	45	2,6%	3.085	118	140	281
12	Saarland	106,85	36	2,0%	2.968	118	138	275
13	Hamburg	49,80	20	0,9%	2.490	111	113	255
14	Sachsen	49,25	16	0,9%	3.078	109	122	346
15	Bremen	11,40	2	0,2%	5.700	147	117	324
16	Berlin	0,00	0	0,0%	-	-	-	-
	Gesamt	5.333,53	1.792	100%	2.976	113	128	309

Berlin, 25. Januar 2018



2017

DEUTSCHE WINDGUARD

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Datenerhebung und Bearbeitung:
Deutsche WindGuard GmbH
Silke Lüers
Anna-Kathrin Wallasch
Kerstin Vogelsang
www.windguard.de

Im Auftrag von:

BWE
Bundesverband WindEnergie

VDMA
Power Systems

BWE
Bundesverband WindEnergie

**Bewertung
Bundesverband WindEnergie
Hermann Albers, Präsident**

Status des Windenergieausbaus an Land zum 31.12.2017

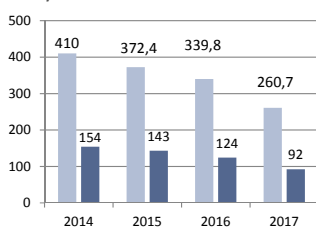
Zubau nach Bundesländern im Zeitverlauf

Rang	Bundesland	2017		2016		2015		2014	
		Zubau Leistung	Zubau Anzahl	Zubau Leistung	Zubau Anzahl	Zubau Leistung	Zubau Anzahl	Zubau Leistung	Zubau Anzahl
1	Niedersachsen	1.436 MW	485 WEA	900 MW	312 WEA	413 MW	152 WEA	627 MW	227 WEA
2	Schleswig-Holstein	552 MW	180 WEA	651 MW	217 WEA	888 MW	307 WEA	1.303 MW	455 WEA
3	Nordrhein-Westfalen	870 MW	307 WEA	564 MW	211 WEA	422 MW	167 WEA	307 MW	124 WEA
4	Brandenburg	535 MW	171 WEA	494 MW	173 WEA	398 MW	148 WEA	498 MW	196 WEA
5	Baden-Württemberg	401 MW	128 WEA	347 MW	124 WEA	144 MW	52 WEA	19 MW	8 WEA
6	Bayern	261 MW	92 WEA	340 MW	124 WEA	372 MW	143 WEA	410 MW	154 WEA
7	Sachsen-Anhalt	227 MW	76 WEA	323 MW	116 WEA	264 MW	97 WEA	291 MW	109 WEA
8	Hessen	280 MW	94 WEA	317 MW	112 WEA	208 MW	75 WEA	215 MW	82 WEA
9	Rheinland-Pfalz	245 MW	82 WEA	236 MW	79 WEA	201 MW	72 WEA	463 MW	168 WEA
10	Mecklenburg-Vorpommern	171 MW	58 WEA	217 MW	73 WEA	193 MW	68 WEA	373 MW	144 WEA
11	Thüringen	139 MW	45 WEA	138 MW	48 WEA	77 MW	26 WEA	148 MW	62 WEA
12	Saarland	107 MW	36 WEA	43 MW	16 WEA	64 MW	23 WEA	37 MW	15 WEA
13	Sachsen	49 MW	16 WEA	35 MW	12 WEA	69 MW	30 WEA	33 MW	13 WEA
14	Hamburg	50 MW	20 WEA	14 MW	5 WEA	8 MW	4 WEA	4 MW	2 WEA
15	Berlin	0 MW	0 WEA	3 MW	1 WEA	5 MW	2 WEA	2 MW	1 WEA
16	Bremen	11 MW	2 WEA	3 MW	1 WEA	5 MW	2 WEA	19 MW	6 WEA
	Gesamt	5.334 MW	1.792 WEA	4.625 MW	1.624 WEA	3.731 MW	1.368 WEA	4.750 MW	1.766 WEA

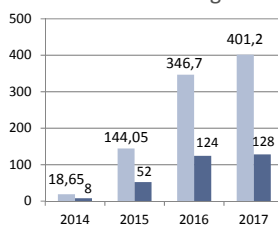
Quelle: WindGuard 2017

Hohe Wirkung der Landespolitik

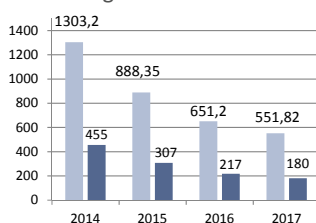
Bayern



Baden-Württemberg



Schleswig-Holstein



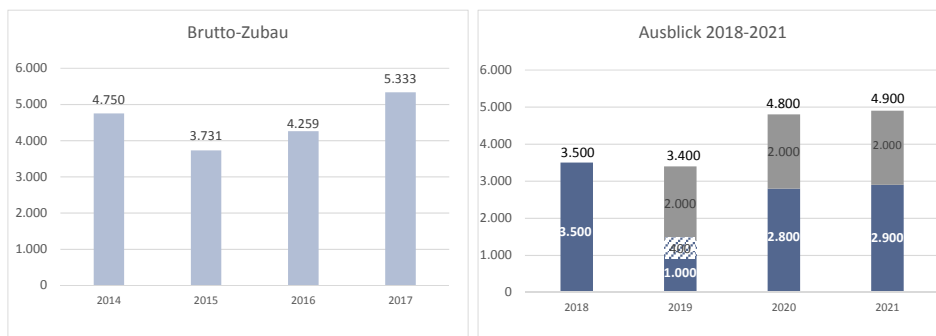
Der Schlüssel für den Ausbau sind rechtssichere Flächen und ausreichend Genehmigungen.

Die Landespolitik hat deshalb einen entscheidenden Einfluss auf den Ausbau der WindEnergie.


■ Zubau Leistung in MW
 ■ Anzahl neuer WEA


Ausbau Windenergie an Land 2014 bis 2017

Und Ausblick 2018 bis 2021



Erläuterung:
 2018 noch nicht umgesetzte Genehmigungen aus dem Übergang (3.300 MW) + geringer Zubau aus Ausschreibung 2017
 2019 geringer Zubau aus Ausschreibung 2017 + Gemeinsame Ausschreibung Wind/PV, bei der enervis annimmt, dass diese von Wind gewonnen wird + vom Bundesrat für 3. und 4. Ausschreibung 2018 vorgesehenes zusätzliches Volumen, um die Fehler des Ausschreibungssystems 2017 aufzufangen (NRW: 1.400 MW, Niedersachsen: 2.000 MW)
 2020 Zubau aus Ausschreibungen und von Sondierung vorgesehenes Volumen, um nachhaltigen Beitrag zu CO2-Einsparung zu erzielen (Ausschreibung in 2019)
 2021 Zubau aus Ausschreibungen und von Sondierung vorgesehenes Volumen, um nachhaltigen Beitrag zu CO2-Einsparung zu erzielen (Ausschreibung in 2020)

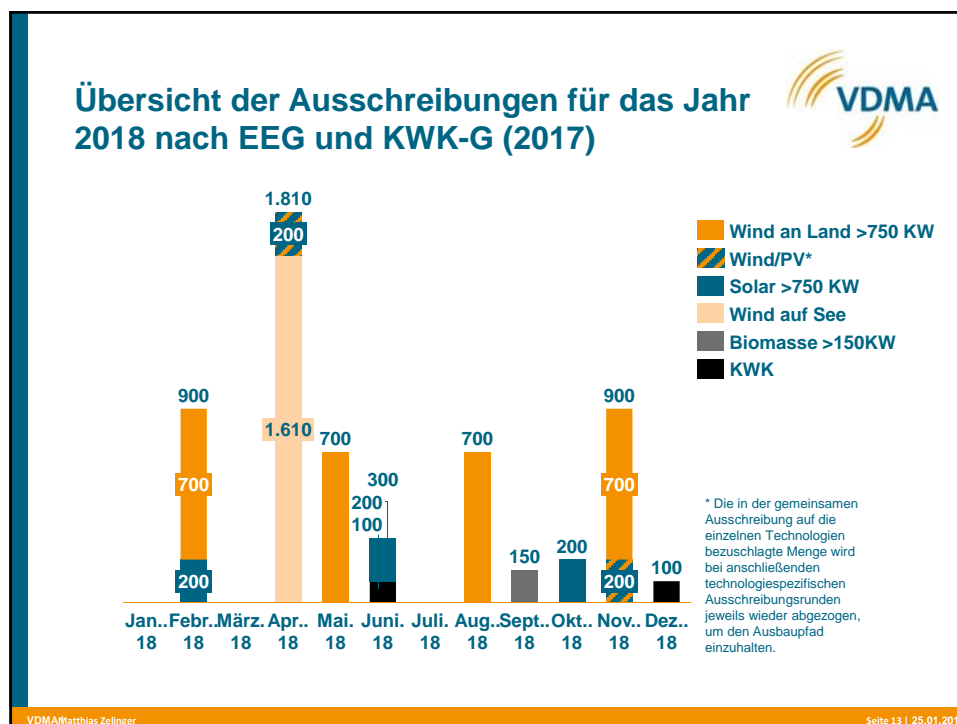




VDMA Power Systems

Matthias Zelinger, Geschäftsführer

VDMA | Matthias Zelinger



Ergebnisse der Sondierung* - Klimaschutz

Bis Ende 2018 Aktionsprogramm

- » Lücke zur Erreichung des 2020 40 %-Reduktionsziels reduzieren
- » Maßnahmen, die das 2030-Ziel für den Energiesektor zuverlässig erreichen, einschließlich einer umfassenden Folgenabschätzung
- » Plan zur schrittweisen Reduzierung und Beendigung der Kohleverstromung rechtliche, wirtschaftliche, soziale, strukturpolitische Maßnahmen
- » Analoge Prozesse bei Verkehr und Gebäude

* Status: 12.01.2018

VDMA | Matthias Zeligner Seite 14 | 25.01.2018



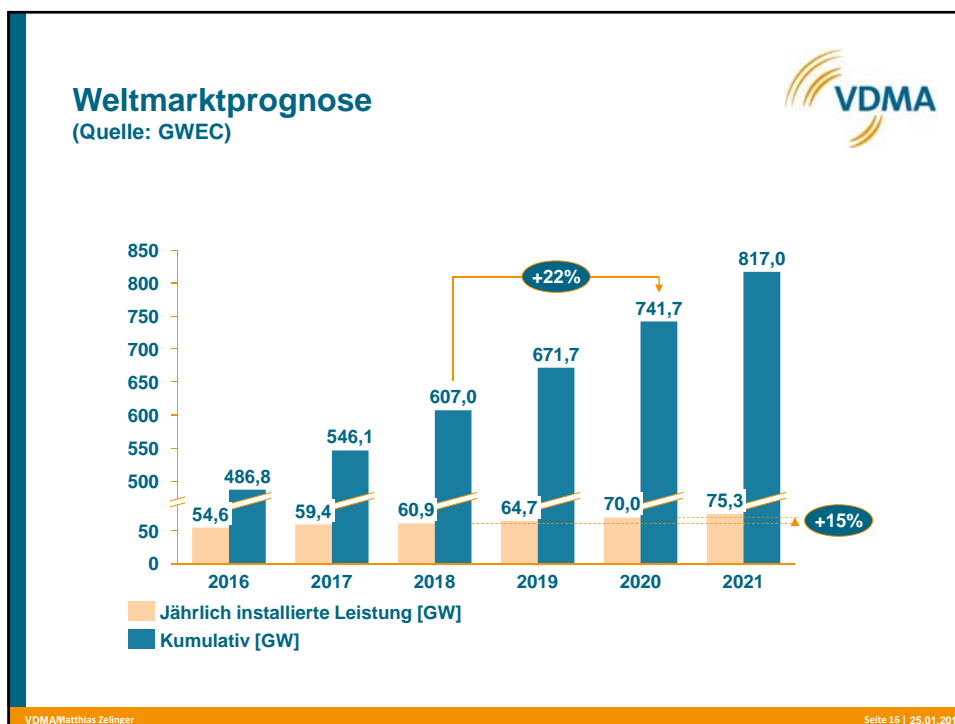
Ergebnisse der Sondierung* - Thema Energiewende



- » 2030 65 % EE-Strom (10 Jahre früher!)
- » Erhöhter Ausbau der EE, auch wg. Sektorkopplung mit Verkehr, Gebäuden und Industrie
- » **Sonderausschreibung**, für 8 -10 Mio. t CO2 Reduktion für 2020 Ziel
4 GW Wind an Land und **Photovoltaik** sowie „Offshore-Windenergiebeitrag“, je wirksam in 2019 und 2020
- » Weitere Anstrengungen zu **Ausbau und Modernisierung der Energienetze** (Netzausbaubeschleunigungsgesetz)
- » Voranbringen der **Sektorkopplung in Verbindung mit Speichertechnologien**
- » Weiterentwicklung und **Modernisierung der Kraft-Wärme-Kopplung**

* Status: 12.01.2018

VDMA | Matthias Zeligner Seite 15 | 25.01.2018





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!