BWE
Bundesverband WindEnergie

VDMA

# Herzlich willkommen zur Pressekonferenz am 29. Januar 2015

# Windenergie an Land – Jahreszahlen 2014

## Als Gesprächspartner stehen Ihnen zur Verfügung:

- Anna-Kathrin Wallasch, Deutsche WindGuard GmbH
- Lars Bondo Krogsgaard, Vorstandsmitglied VDMA Power Systems
- Hermann Albers, Präsident Bundesverband WindEnergie e.V.

DEUTSCHE WINDGUARD

Jahr 2014

# Status des Windenergieausbaus an Land in Deutschland

Anna-Kathrin Wallasch
Deutsche WindGuard GmbH

Im Auftrag von:

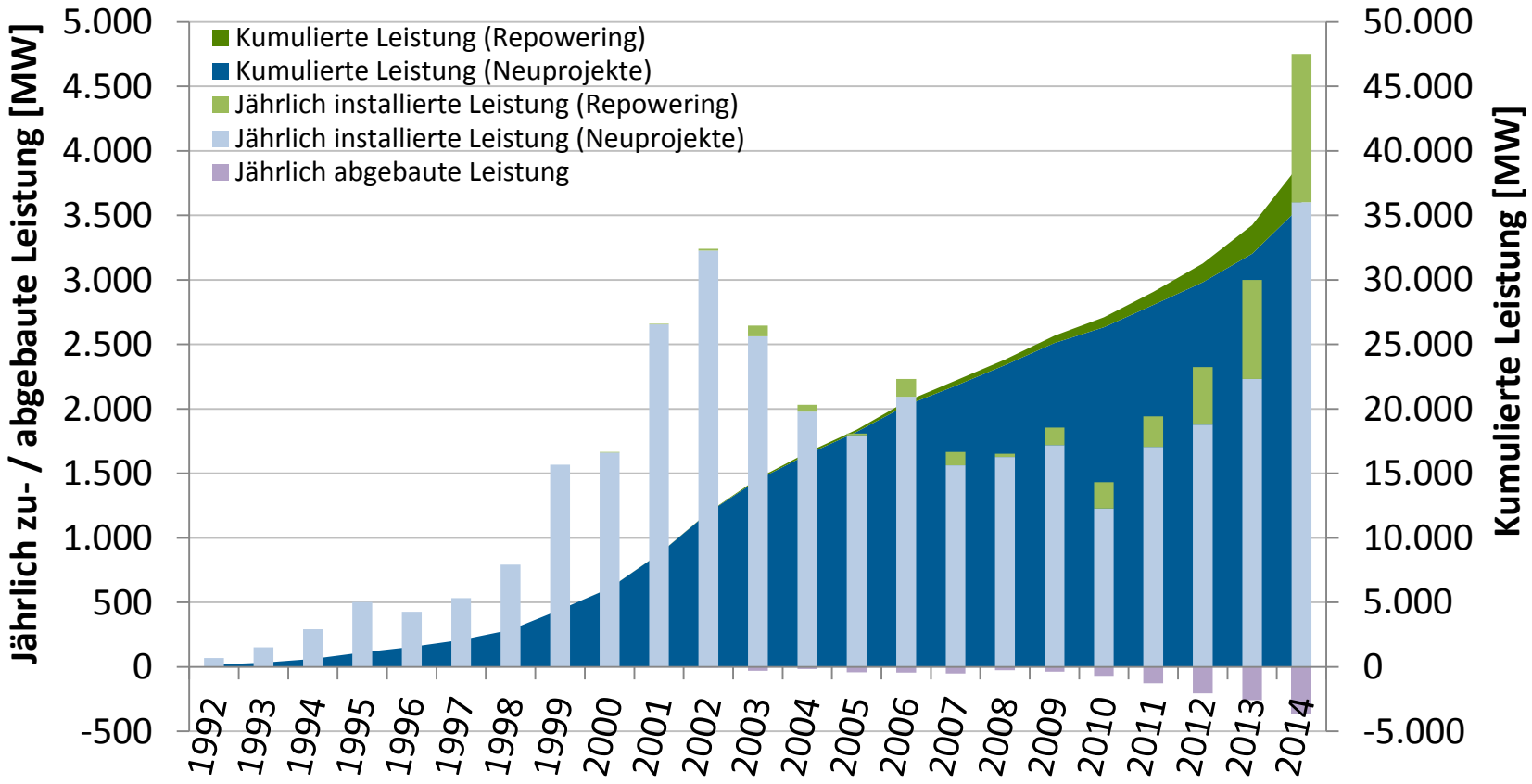
BWE Bundesverband WindEnergie

VDMA Power Systems

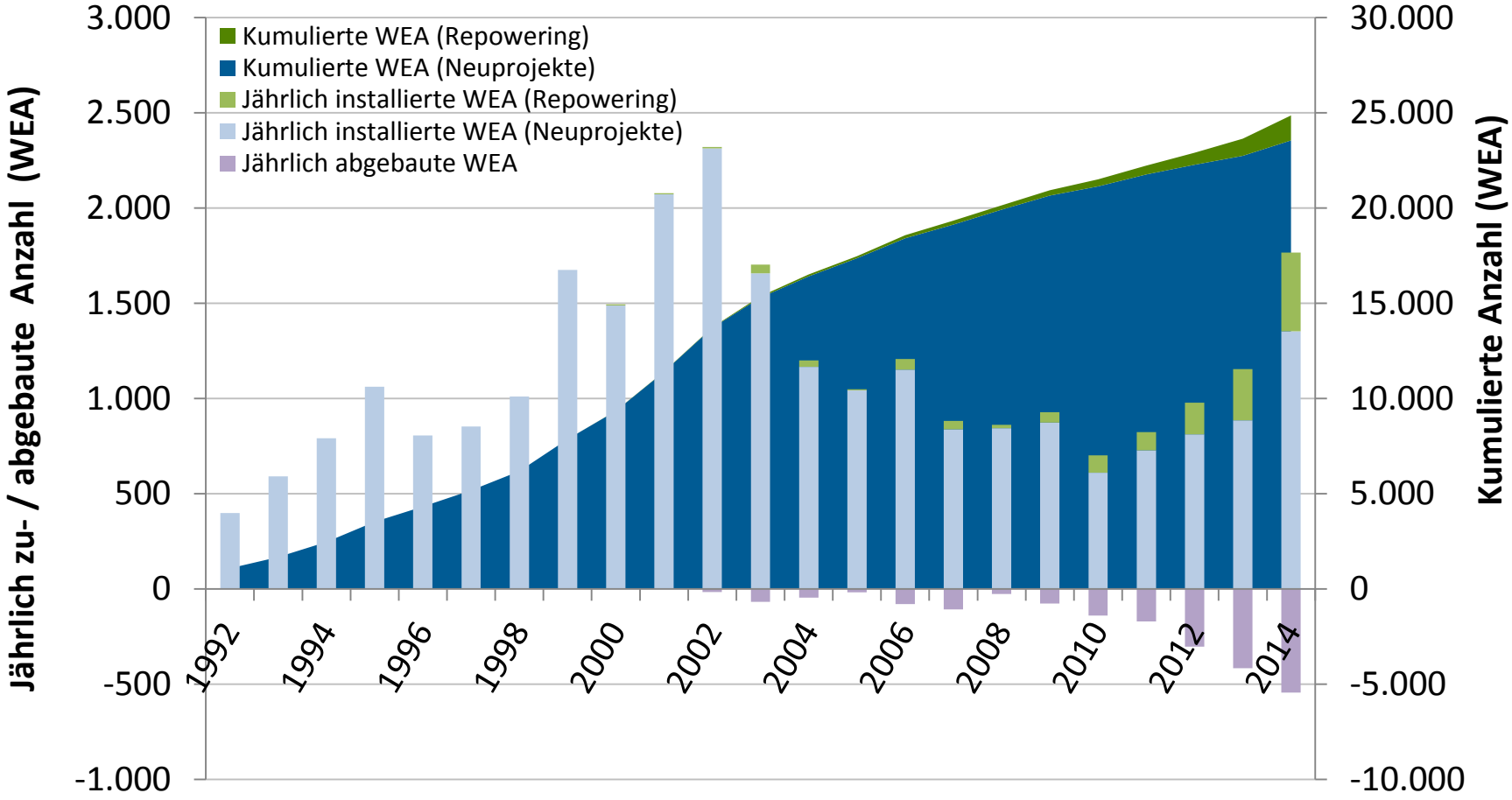
# Status des Windenergieausbaus an Land zum 31. Dezember 2014

| | Status des Windenergieausbaus an Land | Leistung [MW] | Anzahl [WEA] |
|---|---|---|---|
| Entwicklung 2014 | Zubau im Jahr 2014 | 4.750,26 | 1.766 |
| | davon Repowering (unverbindlich) | 1.147,88 | 413 |
| | Abbau im Jahr 2014 (unverbindlich) | 364,35 | 544 |
| Kumuliert 2014 | Kumulierter WEA-Bestand<br>Status: 31.12.2014 | 38.115,74 | 24.867 |

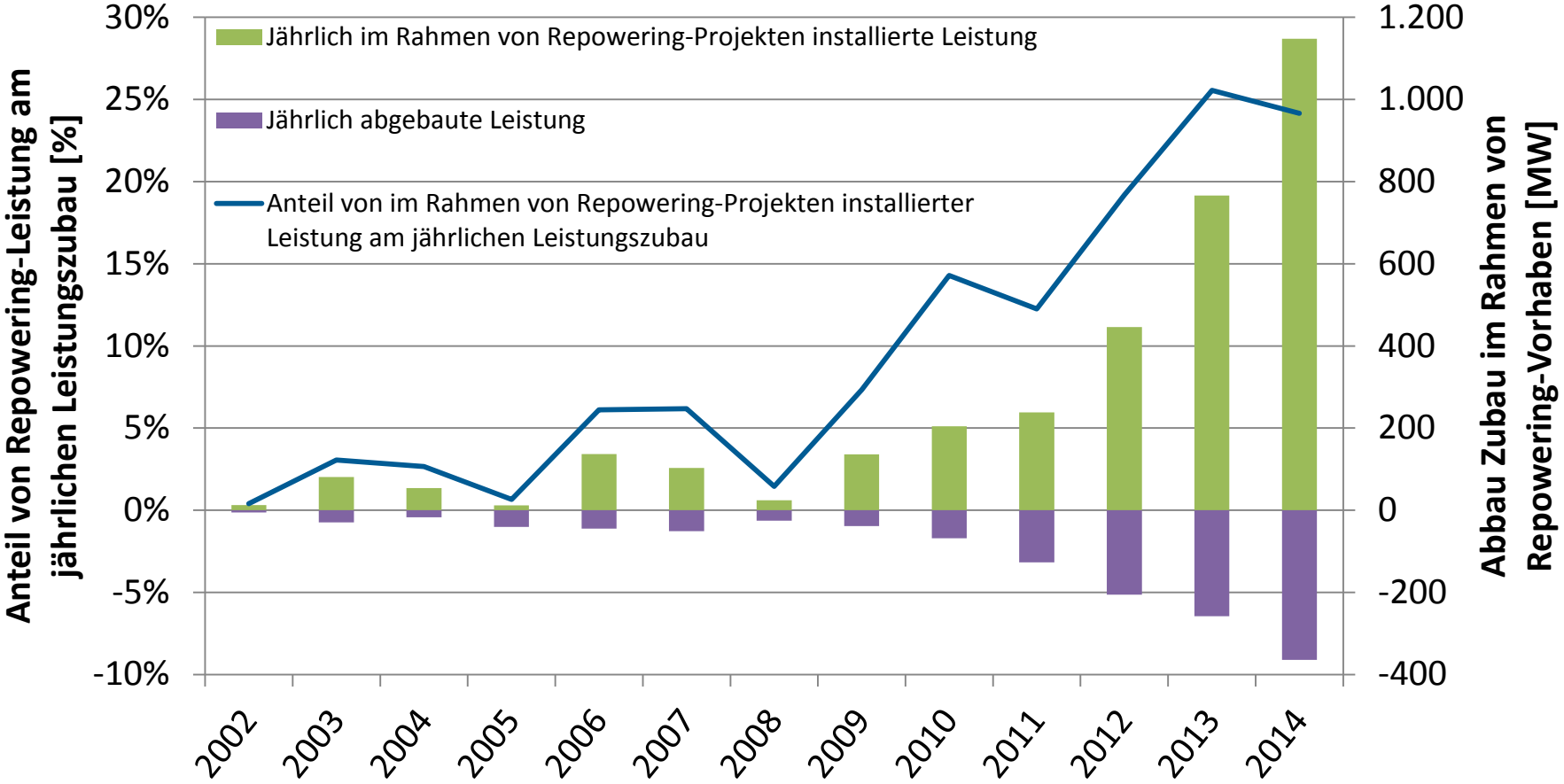
# Entwicklung der jährlich installierten und kumulierten Leistung an Land



## Entwicklung der jährlich installierten und kumulierten Anlagenanzahl

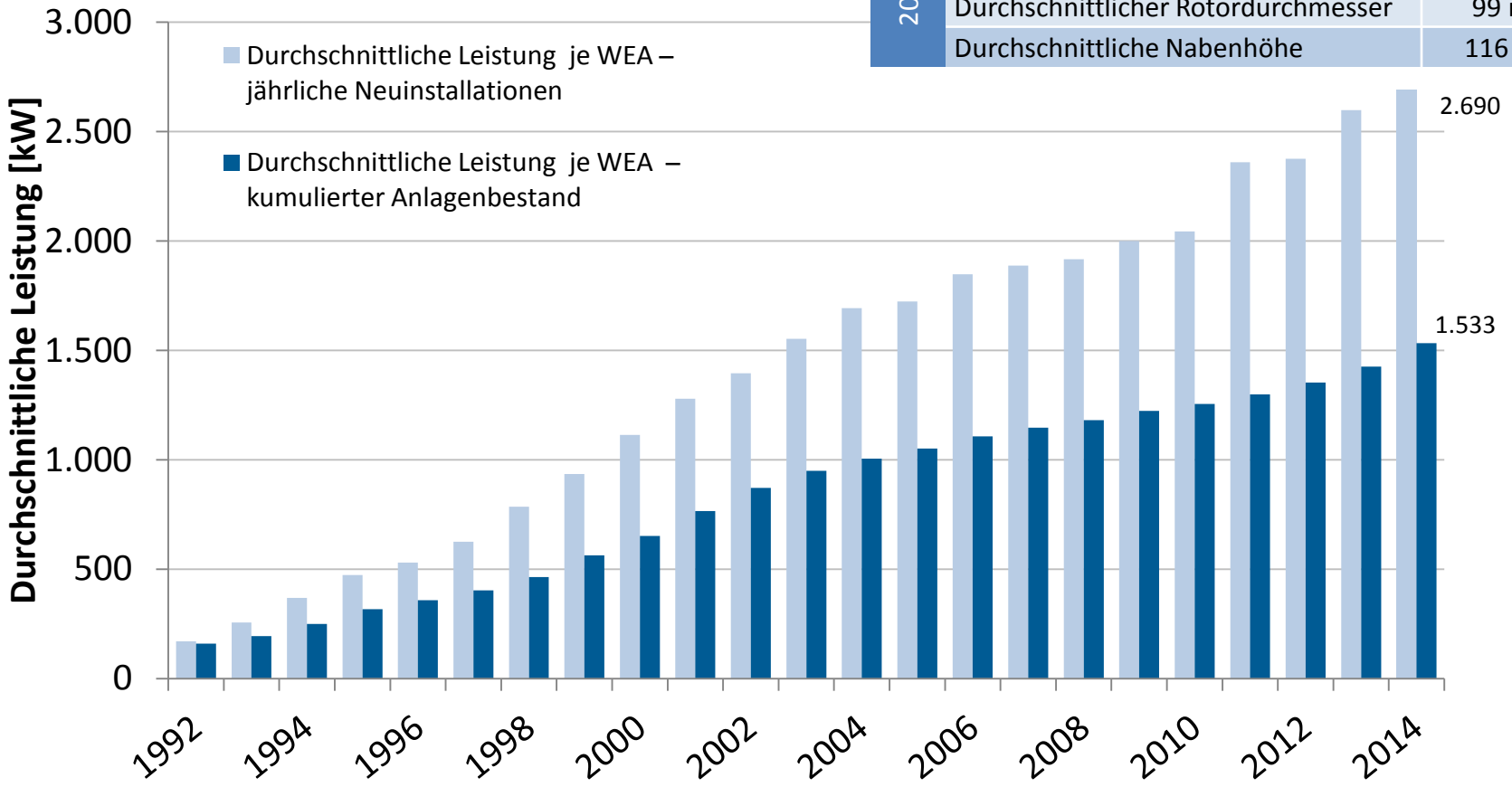


# Abbau und installierten Leistung im Rahmen von Repowering-Projekten



# Durchschnittliche Anlagenkonfiguration

| | Durchschnittliche Anlagenkonfiguration an Land | |
|---|---|---|
| 2014 | Durchschnittliche Anlagenleistung | 2.690 kW |
| | Durchschnittlicher Rotordurchmesser | 99 m |
| | Durchschnittliche Nabenhöhe | 116 m |

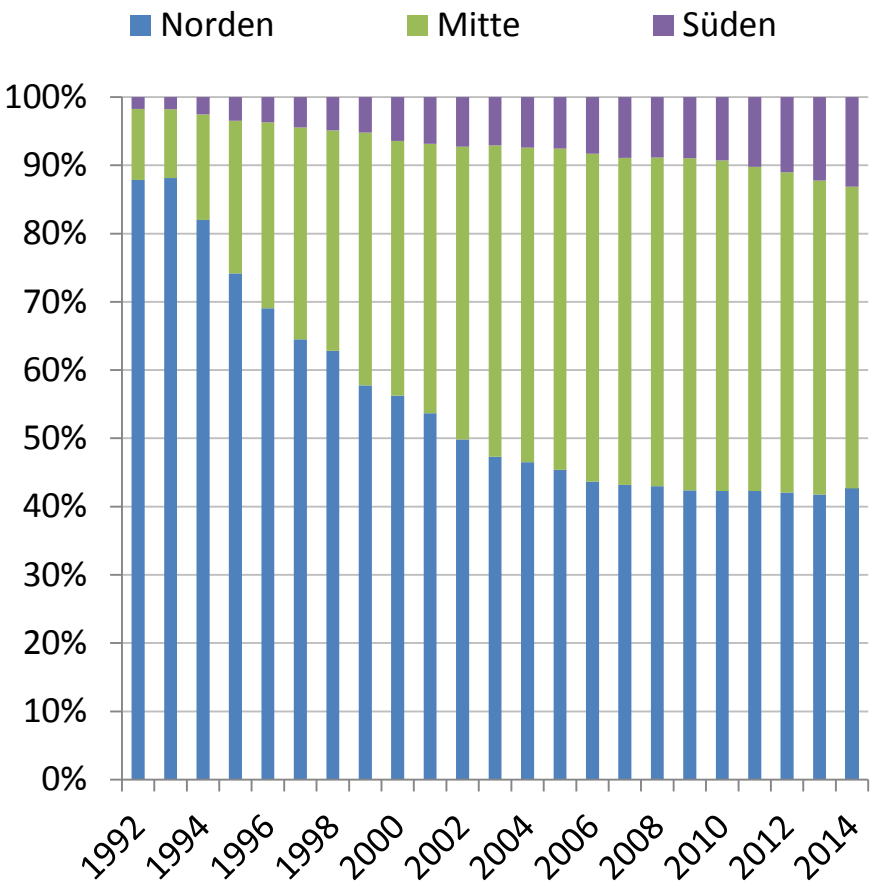


# Regionale Verteilung des Windenergieausbaus

| | | Brutto-Zubau im Jahr 2014 | | | Durchschnittliche Anlagenkonfiguration | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rang | Bundesland | Zubau Leistung [MW] | Zubau Anzahl [WEA] | Anteil der am Gesamtzubau | Ø Anlagen-leistung [kW] | Ø Rotor-durch-messer [m] | Ø Naben-höhe [m] |
| 1 | Schleswig-Holstein | 1.303,15 | 455 | 27,4% | 2.864 | 98 | 88 |
| 2 | Niedersachsen | 627,36 | 227 | 13,2% | 2.764 | 96 | 111 |
| 3 | Brandenburg | 498,20 | 196 | 10,5% | 2.542 | 99 | 123 |
| 4 | Rheinland-Pfalz | 462,70 | 168 | 9,7% | 2.754 | 107 | 138 |
| 5 | Bayern | 410,00 | 154 | 8,6% | 2.662 | 110 | 136 |
| 6 | Mecklenburg-Vorpommern | 373,25 | 144 | 7,9% | 2.592 | 96 | 122 |
| 7 | Nordrhein-Westfalen | 307,20 | 124 | 6,5% | 2.477 | 94 | 119 |
| 8 | Sachsen-Anhalt | 291,40 | 109 | 6,1% | 2.673 | 97 | 124 |
| 9 | Hessen | 214,85 | 82 | 4,5% | 2.620 | 107 | 136 |
| 10 | Thüringen | 148,20 | 62 | 3,1% | 2.390 | 96 | 124 |
| 11 | Saarland | 37,30 | 15 | 0,8% | 2.487 | 104 | 133 |
| 12 | Sachsen | 32,70 | 13 | 0,7% | 2.515 | 92 | 121 |
| 13 | Baden-Württemberg | 18,65 | 8 | 0,4% | 2.331 | 89 | 131 |
| 14 | Bremen | 18,60 | 6 | 0,4% | 3.100 | 99 | 110 |
| 15 | Hamburg | 4,40 | 2 | 0,1% | 2.200 | 104 | 123 |
| 16 | Berlin | 2,30 | 1 | 0,0% | 2.300 | 82 | 138 |
| | **Gesamt** | **4.750,26** | **1.766** | **100%** | **2.690** | **99** | **116** |

# Regionale Verteilung der Windennutzung

| Region/ Bundesland | | Kumulierte Leistung Status: 31.12.2014 [MW] | Kumulierte Anzahl Status: 31.12.2014 [WEA] |
|---|---|---|---|
| Norden | Niedersachsen | 8.233,05 | 5.616 |
| | Schleswig-Holstein | 5.089,57 | 3.228 |
| | Mecklenburg-Vorpommern | 2.706,12 | 1.742 |
| | Bremen | 169,61 | 84 |
| | Hamburg | 57,49 | 54 |
| Mitte | Brandenburg | 5.456,61 | 3.319 |
| | Sachsen-Anhalt | 4.336,39 | 2.603 |
| | Nordrhein-Westfalen | 3.681,12 | 3.037 |
| | Thüringen | 1.129,24 | 727 |
| | Hessen | 1.181,38 | 820 |
| | Sachsen | 1.066,45 | 857 |
| | Berlin | 4,30 | 2 |
| Süden | Rheinland-Pfalz | 2.727,80 | 1.472 |
| | Bayern | 1.523,87 | 797 |
| | Baden-Württemberg | 549,90 | 396 |
| | Saarland | 202,85 | 113 |
| | | **38.115,74** | **24.867** |



Jahr
2014

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!


**Datenerhebung und Bearbeitung:**

Deutsche WindGuard GmbH

Silke Lüers
Anna-Kathrin Wallasch

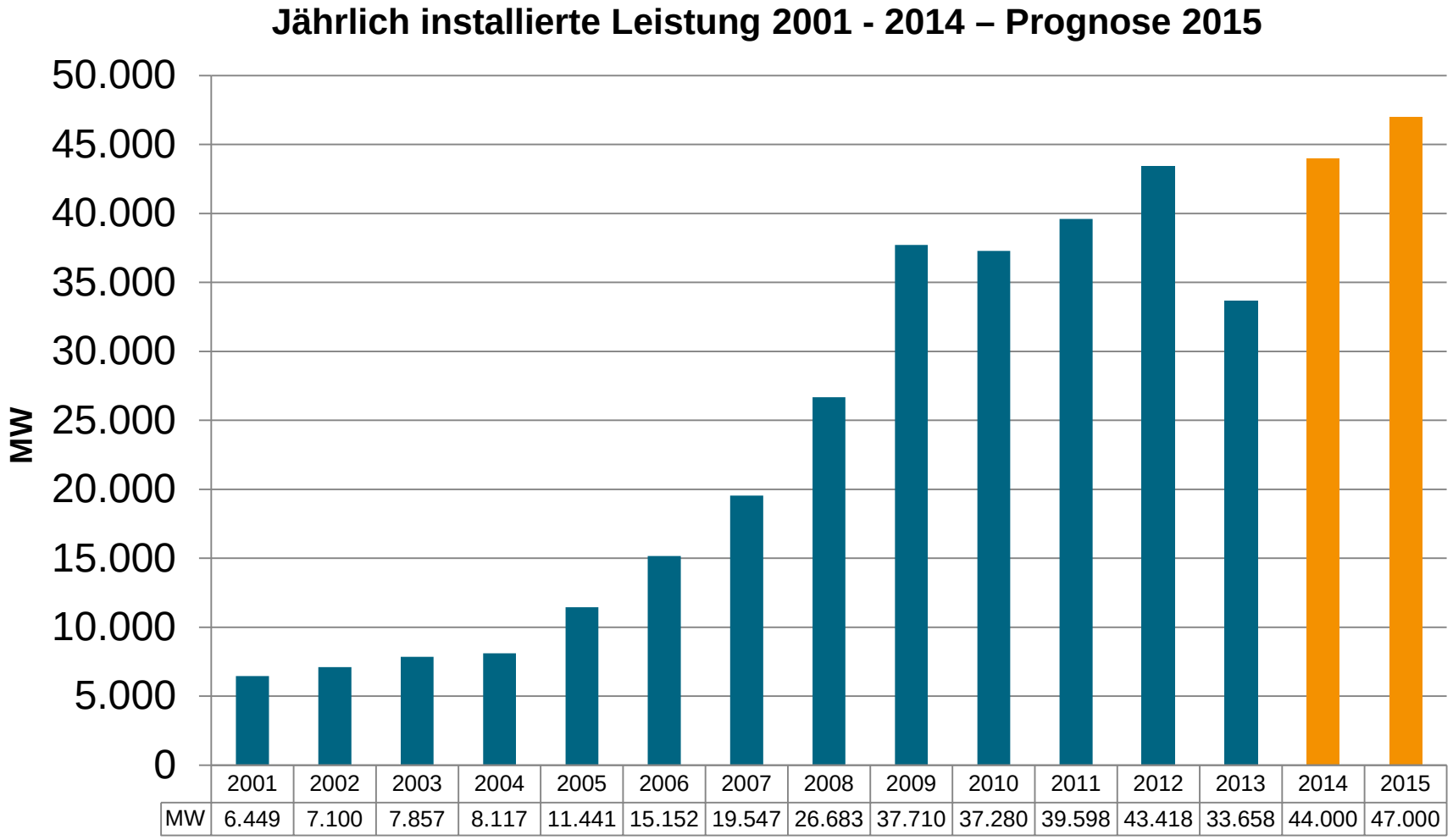
www.windguard.de


Im Auftrag von:

BWE
Bundesverband WindEnergie

VDMA
Power Systems

# Onshore-Windenergie weltweit




| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MW | 6.449 | 7.100 | 7.857 | 8.117 | 11.441 | 15.152 | 19.547 | 26.683 | 37.710 | 37.280 | 39.598 | 43.418 | 33.658 | 44.000 | 47.000 |

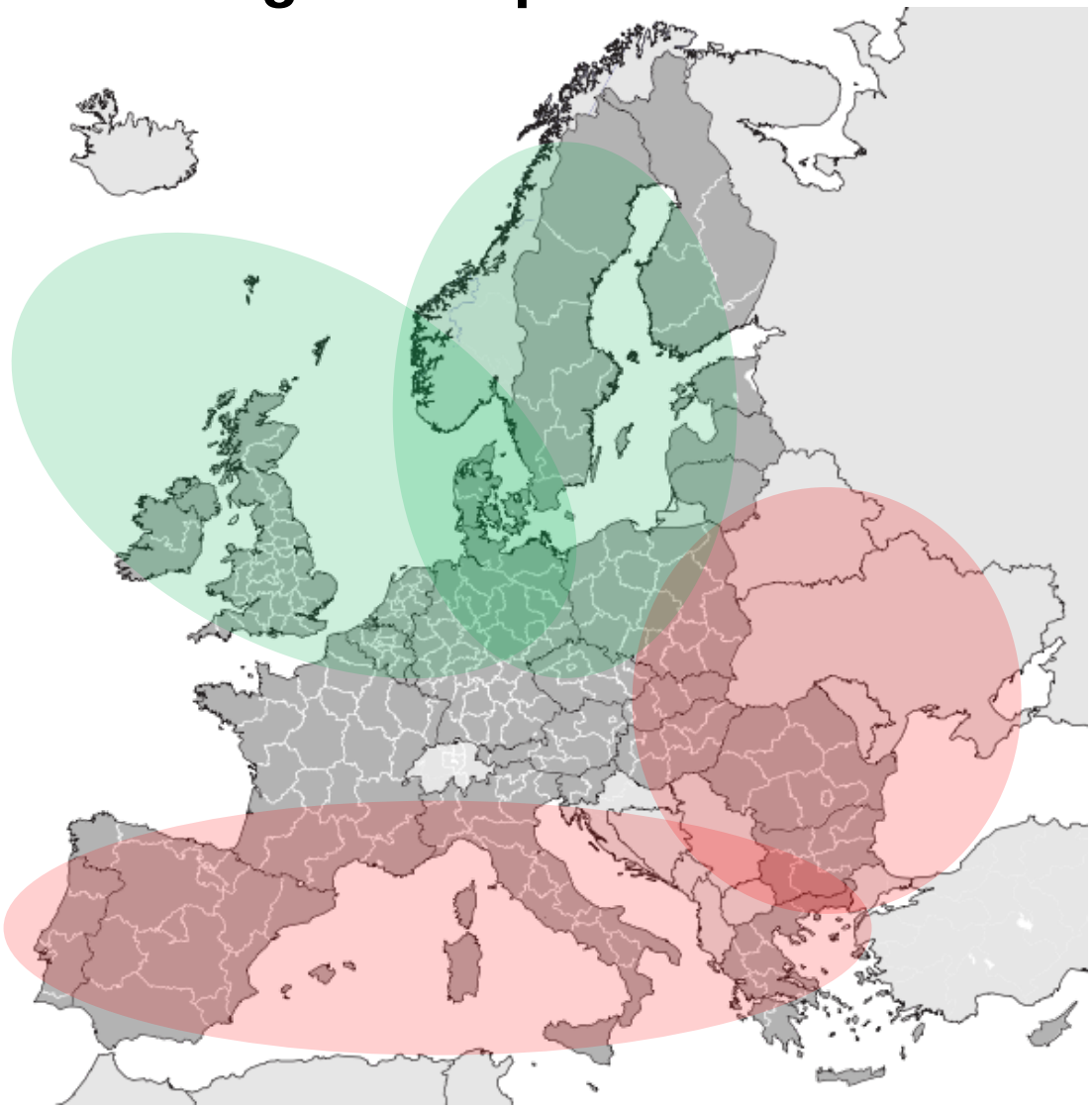
# Onshore-Windenergie Weltmarkt Hotspots – Zubau 2014

| CAN | USA | Mexico | Brasil | South-Afrika | Turkey | India | China |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,8 GW +13% | 4,7 GW +334% | 644 MW +2% | 2,9 GW +206% | | 800 MW +24% | | 20,7GW +29% |

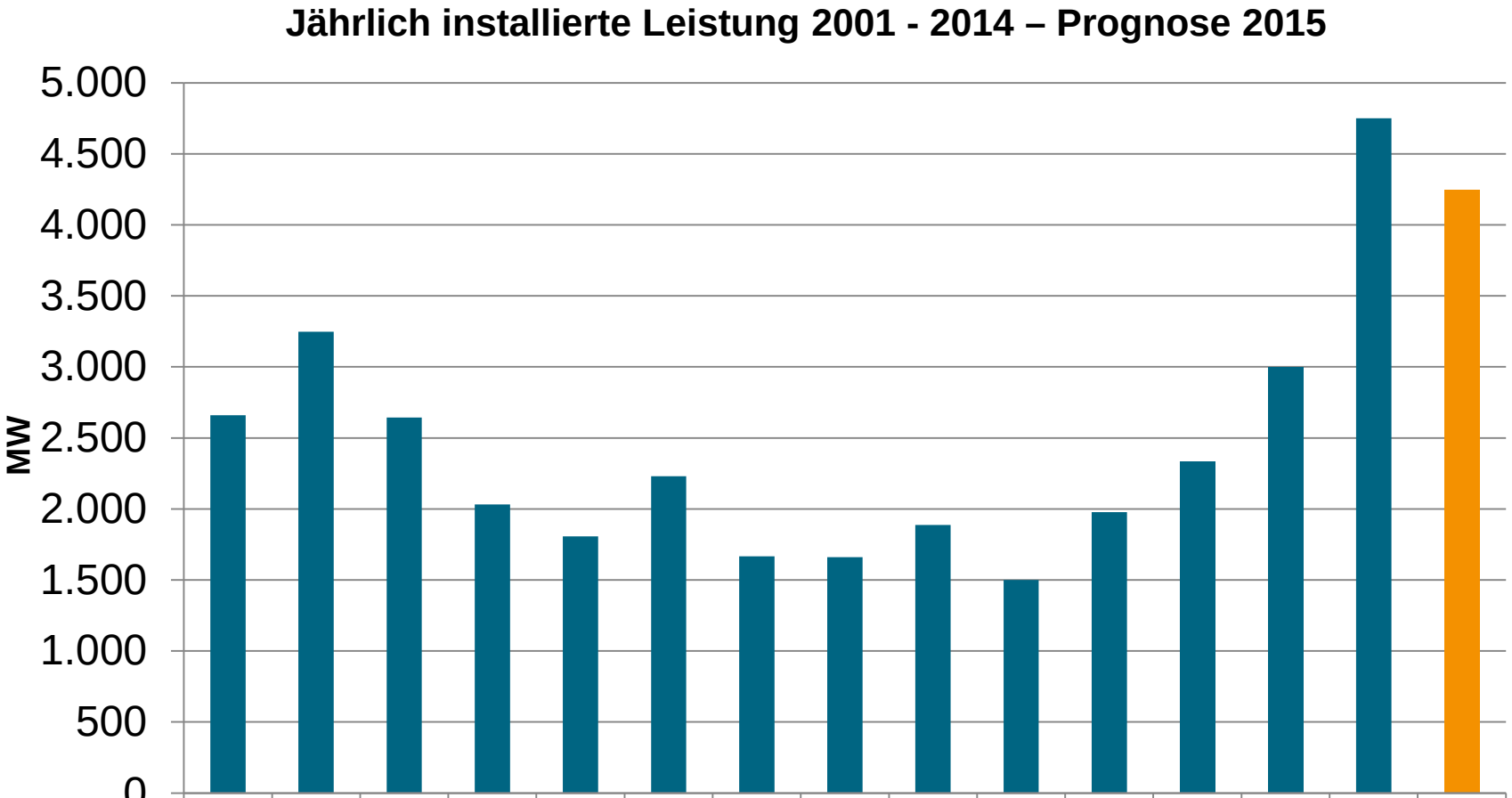
BWE
Bundesverband WindEnergie

VDMA

# Onshore-Windenergie Europa – Zubau 2014

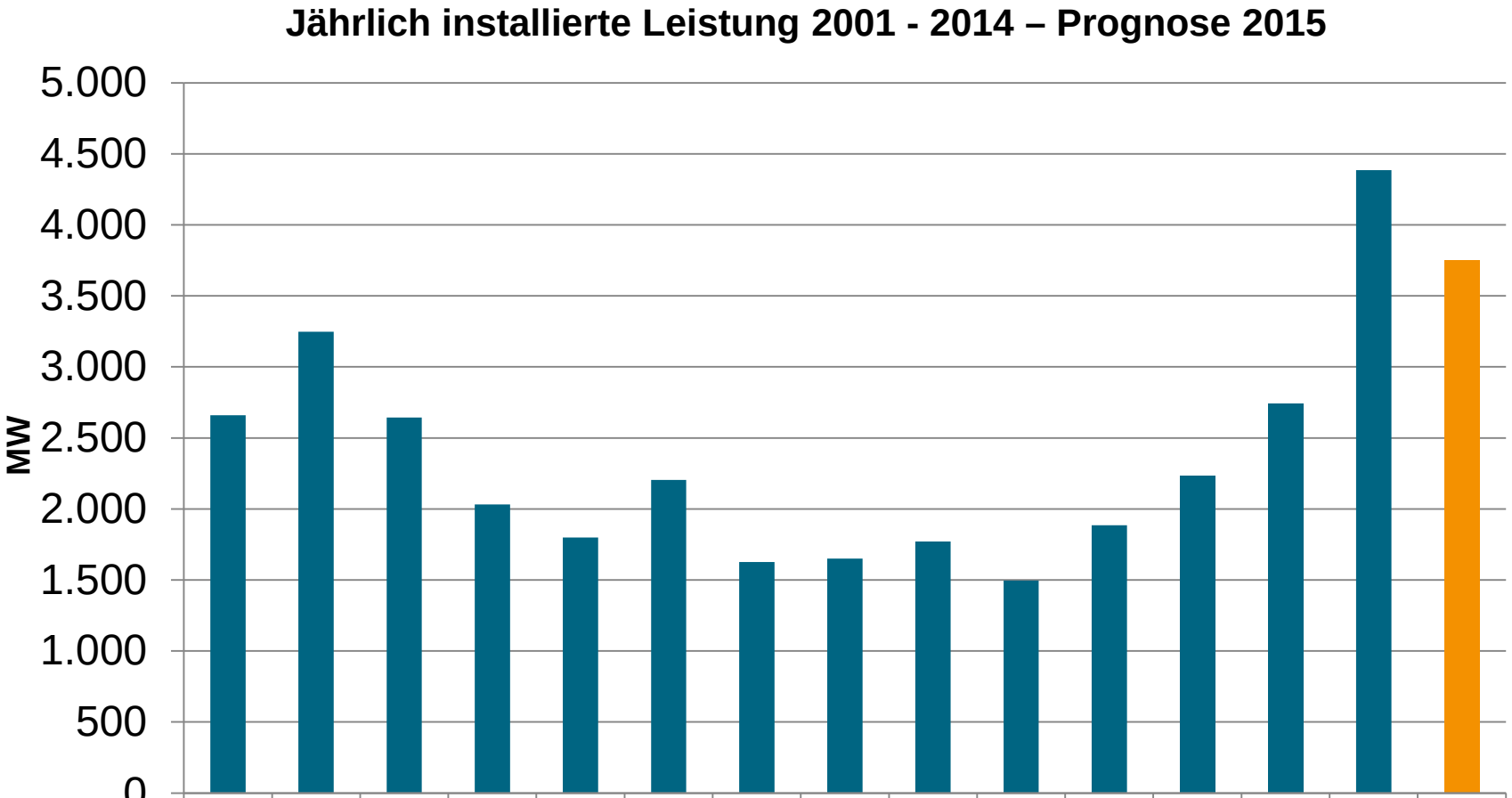


# Onshore-Windenergie in Deutschland (Brutto)




| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MW | 2.659 | 3.247 | 2.645 | 2.033 | 1.808 | 2.231 | 1.667 | 1.660 | 1.887 | 1.501 | 1.977 | 2.335 | 2.998 | 4.750 | 4.250 |

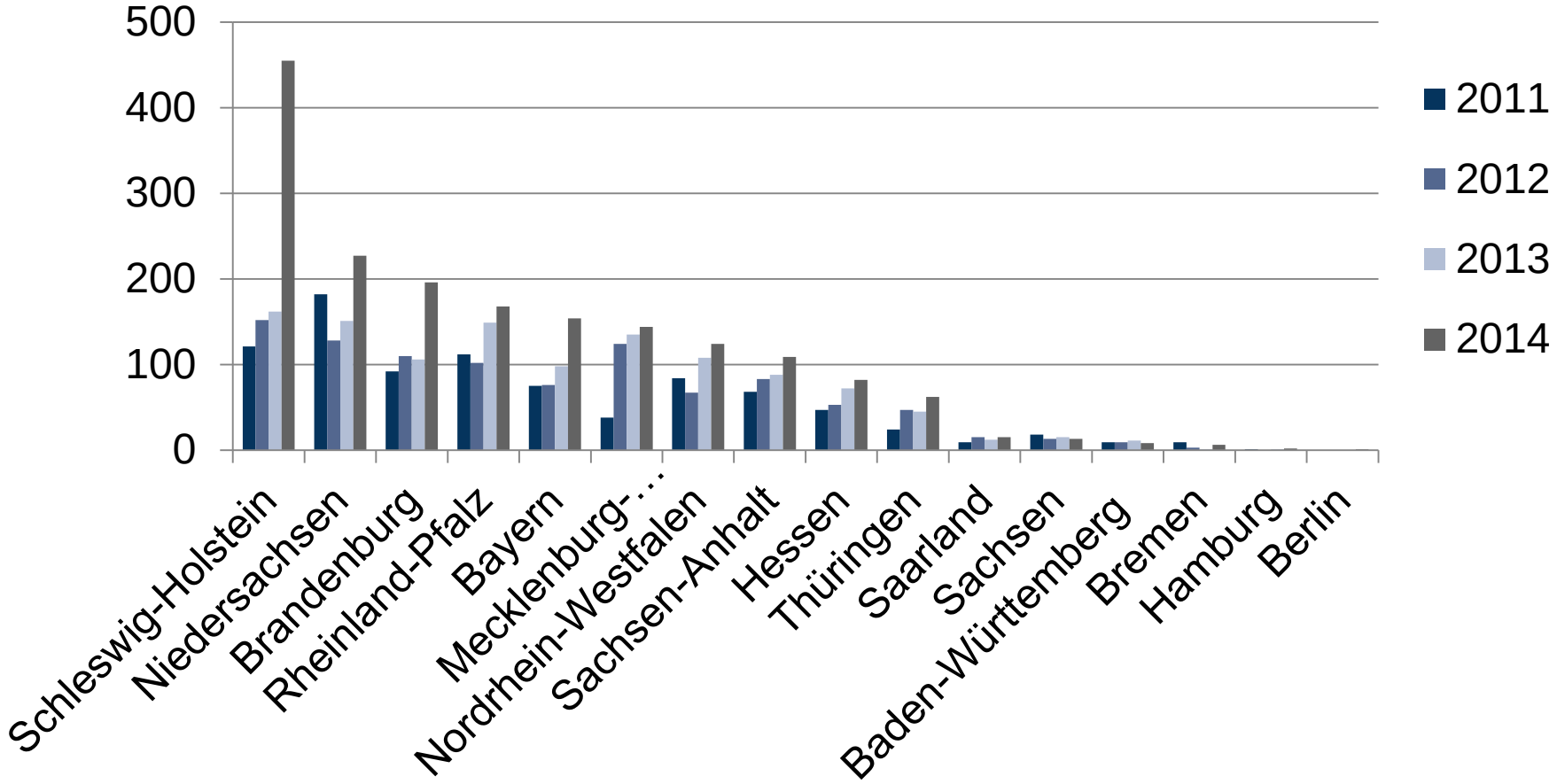
# Onshore-Windenergie in Deutschland (Netto)




| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MW | 2.659 | 3.247 | 2.644 | 2.033 | 1.799 | 2.204 | 1.626 | 1.650 | 1.770 | 1.495 | 1.884 | 2.237 | 2.741 | 4.386 | 3.750 |

# PK Jahreszahlen 2014

## Zubau nach Bundesländern (Anzahl WEA)



BWE
Bundesverband WindEnergie

VDMA

# PK Jahreszahlen 2014

## Zubau nach Bundesländern

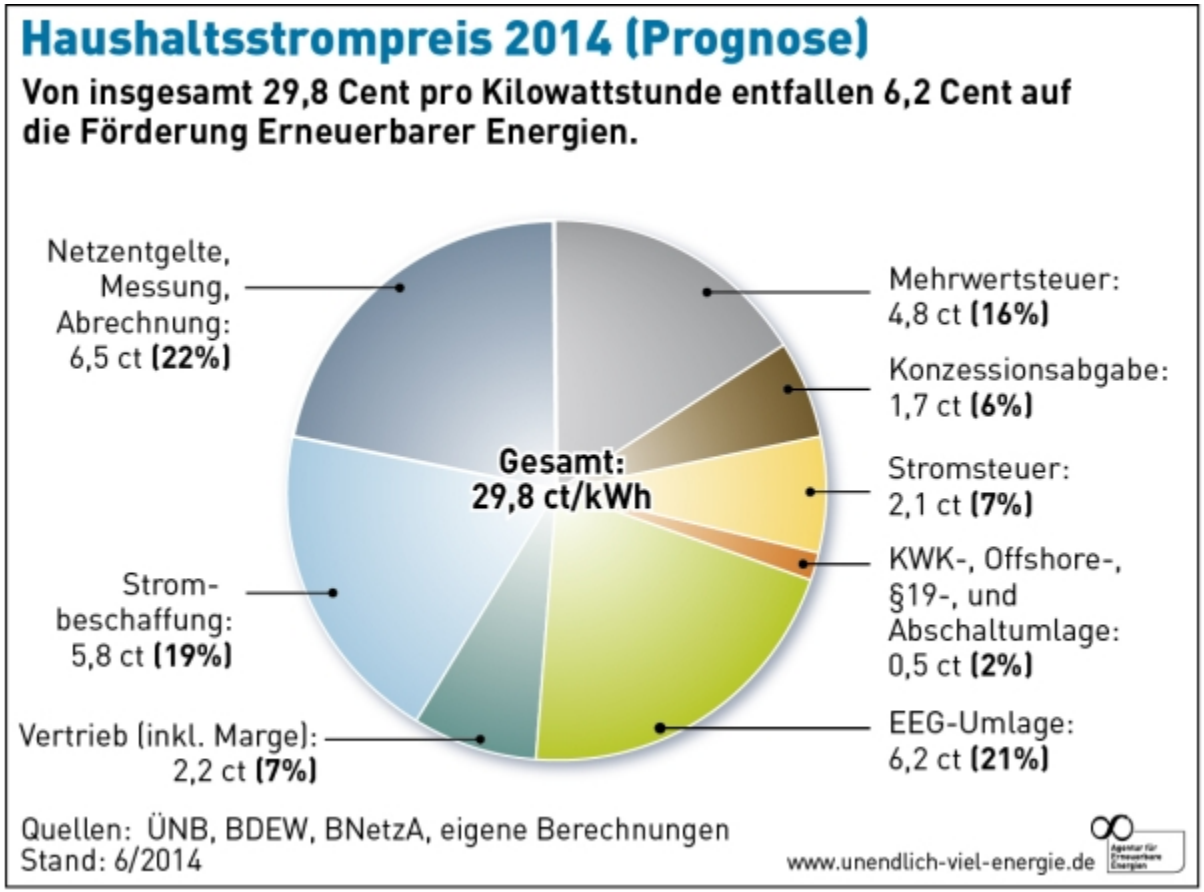
| Bundesland | Zubau Leistung [MW] | Zubau Anzahl [WEA] | Anzahl 2013 | Anzahl 2012 |
|---|---|---|---|---|
| Schleswig-Holstein | 1.303,15 | 455 | 162 | 128 |
| Niedersachsen | 627,36 | 227 | 151 | 152 |
| Brandenburg | 498,20 | 196 | 106 | 110 |
| Rheinland-Pfalz | 462,70 | 168 | 149 | 102 |
| Bayern | 410,00 | 154 | 98 | 76 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 373,25 | 144 | 135 | 124 |
| Nordrhein-Westfalen | 307,20 | 124 | 108 | 67 |
| Sachsen-Anhalt | 291,40 | 109 | 88 | 83 |
| Hessen | 214,85 | 82 | 72 | 53 |
| Thüringen | 148,20 | 62 | 45 | 47 |
| Saarland | 37,30 | 15 | 12 | 15 |
| Sachsen | 32,70 | 13 | 15 | 13 |
| Baden-Württemberg | 18,65 | 8 | 11 | 9 |
| Bremen | 18,60 | 6 | 1 | 3 |
| Hamburg | 4,40 | 2 | 1 | 0 |
| Berlin | 2,30 | 1 | 0 | 0 |
| **Gesamt** | **4.750,26** | **1.766** | **1.154** | **982** |

**Beim zahlenmäßigen Zubau erreicht die Windenergie an Land wieder die Ergebnisse früherer Jahre: 1999 1.676 Anlagen, 2001 2.079 Anlagen, 2002 2.321 Anlagen und 2003 1.703 Anlagen. Der Ausbau erfolgt heute aber deutlich effizienter, da pro Anlage eine höhere Leistung installiert wird.**

# PK Jahreszahlen 2014

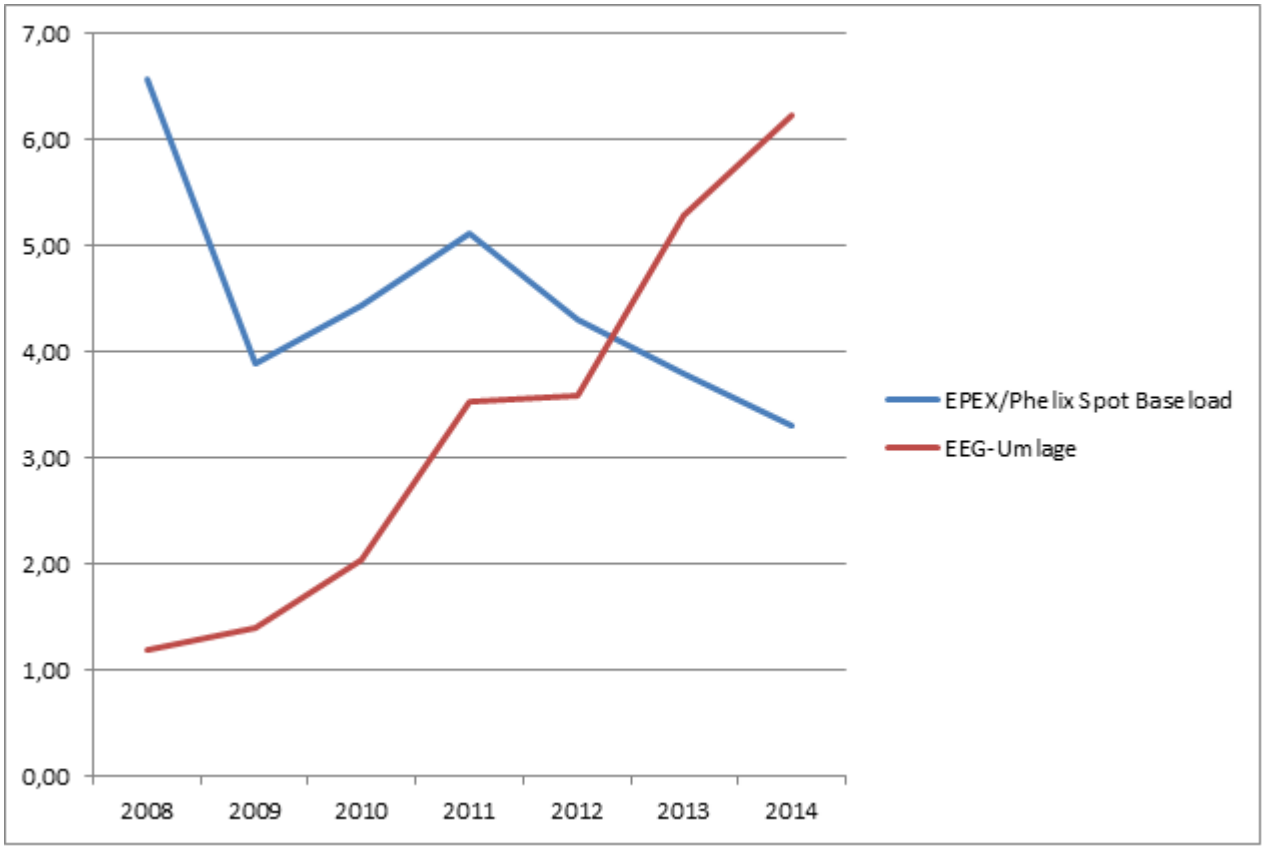
## Der Windanteil am Strompreis

# PK Jahreszahlen 2014

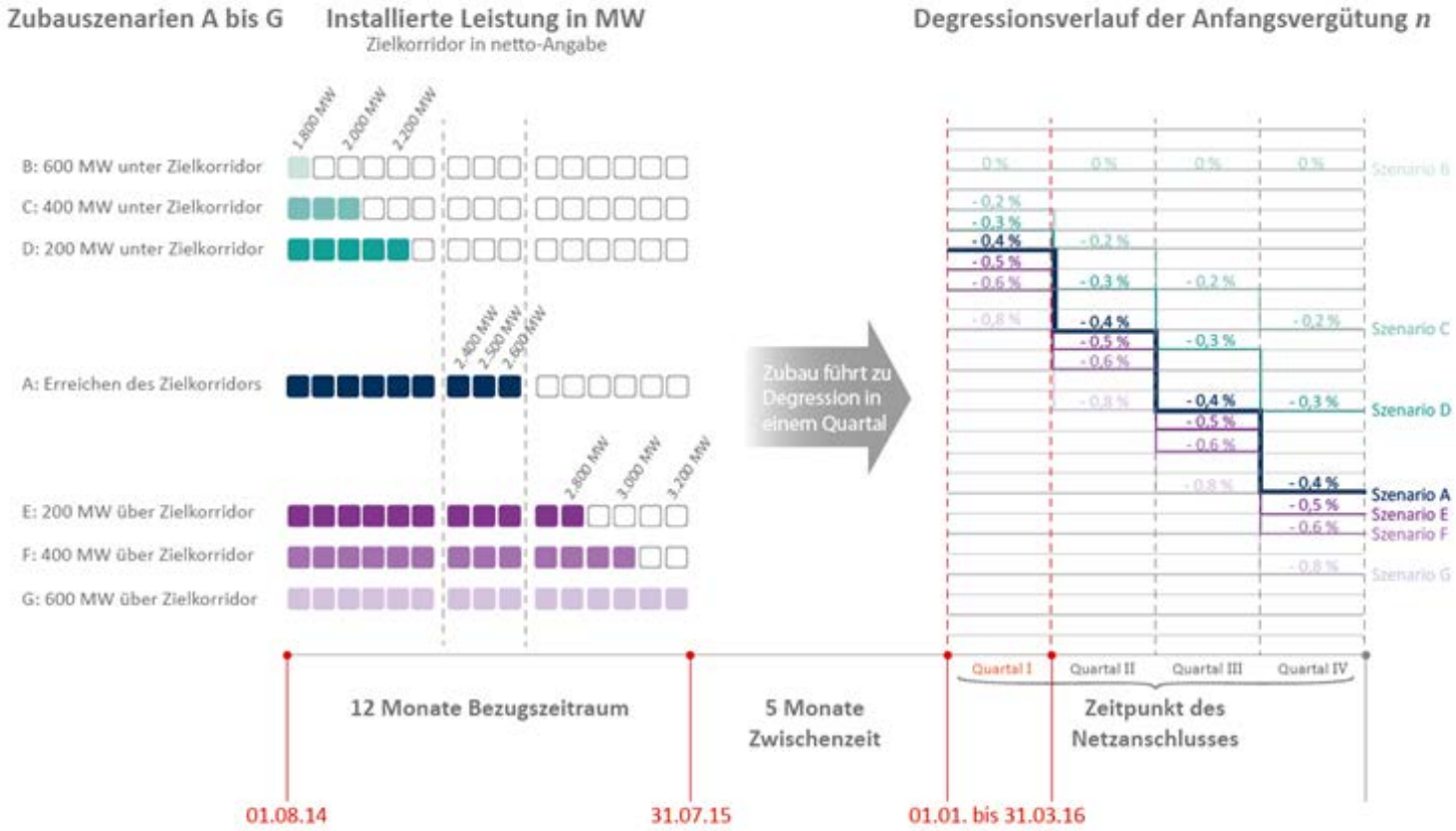


# PK Jahreszahlen 2014

## Entwicklung von Börsenstrompreis und EEG-Umlage



# PK Jahreszahlen 2014




**Wir rechnen für das 1. Quartal 2016 mit einer Degression von 1,2 Prozent.**

BWE
Bundesverband WindEnergie

VDMA

# Danke für Ihr Interesse!

## Wir beantworten gerne Ihre Fragen