



## Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten **Christoph Skutella FDP**  
vom 03.04.2019

### **Nutzung des Potenzials bayerischer Windkraftanlagen durch Repowering**

Die FDP-Fraktion sieht die Energiewende als einen deutschlandweiten Kraftakt an, der auch am Freistaat Bayern nicht vorbeigeht. Die Windkraft stellt hierbei einen wichtigen Faktor dar, ihr Ausbau ist für die Erreichung der bayerischen und deutschen Klimaschutzziele von wesentlicher Bedeutung. Dieser Ausbau muss unserer Ansicht nach jedoch zuerst am Bestand beginnen.

Beim Ausbau der Windkraftanlagen in Bayern geht für uns das Repowering vor dem Neubau. Die Modernisierung älterer Anlagen gilt als flächen- und umweltschonend, da bereits vorhandene Infrastrukturen verwendet werden können. Zudem erntet die modernisierte Anlage deutlich mehr Wind als die ältere, meist kleinere und technisch überholte Vorgängerin.

Zudem steht im Jahr 2020 das Ende der Einspeisevergütung älterer Anlagen bevor, die vor knapp 20 Jahren als erste Anlagen unter das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) fielen. Da nach Medienberichten bis 2025 deutschlandweit rund 15.000 Anlagen mit etwa 16 Gigawatt (GW) Leistung aus der EEG-Förderung fallen würden, steht die Frage im Raum, wie viele Windkraftanlagen in Bayern modernisiert und „repower“ werden könnten und ob das Ziel der Staatsregierung, zwischen 5 und 6 Prozent der Bruttostromerzeugung aus der Windkraft zu erreichen, dadurch in Gefahr gerät.

Daher frage ich die Staatsregierung:

1. a) Wie viele Windkraftanlagen sind zum 01.04.2019 im Freistaat installiert?  
b) Welche installierte Gesamtleistung liefern die entsprechenden Windkraftanlagen (bitte einzeln aufgeschlüsselt nach Bezirk und Landkreis)?  
c) In welchen Regionen Bayerns stehen – im Verhältnis zum Alter des aktuellen Bestandes – überdurchschnittlich viele alte Windkraftanlagen (bitte einzelne Auflistung aller bayerischen Anlagen mit genauem Alter, Landkreis und jeweiliger Leistung)?
2. a) Ist der Staatsregierung bekannt, wie viele Genehmigungsanträge zum Repowering bis zum 01.04.2019 bei den entsprechenden Behörden gestellt wurden?  
b) Wie viele Genehmigungen wurden hierzu erteilt bzw. nicht erteilt?  
c) Wie viele Windkraftanlagen sind in Bayern unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zum Repowering fähig?
3. a) Wäre das Repowering für die Mehrzahl der veralteten Anlagen im Hinblick auf die 10H-Regelung grundsätzlich möglich?  
b) Wenn ja, bei welchen Anlagen ist dies der Fall?  
c) Plant die Staatsregierung Strategien, um Betreibern von Windkraftanlagen bei etwaigen Schwierigkeiten der Repowering-Maßnahmen zu unterstützen?
4. a) Wie viele Windkraftanlagen werden 2020 bzw. bis 2025 aus dem Fördersystem aussteigen (bitte Auflistung nach Größenordnung der Anlagen in den Gruppen 70 kW–1 MW, 1 MW–2 MW, 2 MW–3 MW sowie 3 MW und größer [kW = Kilowatt, MW = Megawatt])?

- b) Wie groß ist die insgesamt wegfallende Leistung dieser Anlagen?  
 c) Inwiefern wird das Ziel der Staatsregierung, bis zum Jahr 2025 rund 5 bis 6 Prozent der Bruttostromerzeugung in Bayern durch Windenergie zu erreichen, mit Berücksichtigung der aus der Förderung fallenden Windkraftanlagen bis zu diesem Zeitpunkt gefährdet?

## Antwort

des Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie  
 vom 29.05.2019

### 1. a) Wie viele Windkraftanlagen sind zum 01.04.2019 im Freistaat installiert?

Zum 31.03.2019 sind in Bayern 1.116 Windenergieanlagen installiert.

### b) Welche installierte Gesamtleistung liefern die entsprechenden Windkraftanlagen (bitte einzeln aufgeschlüsselt nach Bezirk und Landkreis)?

Die zum Stand 31.03.2019 in Bayern installierten Windenergieanlagen liefern eine Gesamtleistung von 2.489 Megawatt. Eine Einzelaufschlüsselung nach Bezirken und Landkreisen ist den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen:

Bezirk	Leistung in MW
Oberbayern	216,6
Niederbayern	32,7
Oberpfalz	295,2
Oberfranken	656,6
Mittelfranken	542,7
Unterfranken	564,8
Schwaben	180,2

### c) In welchen Regionen Bayerns stehen – im Verhältnis zum Alter des aktuellen Bestandes – überdurchschnittlich viele alte Windkraftanlagen (bitte einzelne Auflistung aller bayerischen Anlagen mit genauem Alter, Landkreis und jeweiliger Leistung)?

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
München	1500	1999
Dachau	2300	2013
Dachau	2400	2014
Dachau	2400	2014
Dachau	2400	2014

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Dachau	2400	2014
Dachau	2400	2014
Dachau	2500	2016
Ebersberg	2300	2016
Eichstätt	1500	2011
Eichstätt	2300	2012
Eichstätt	2300	2012
Eichstätt	2300	2012
Eichstätt	2300	2012
Eichstätt	2400	2013
Eichstätt	2400	2013
Eichstätt	2350	2013
Eichstätt	2350	2013
Eichstätt	2350	2013
Eichstätt	2350	2013
Eichstätt	2350	2013
Eichstätt	2000	2013
Eichstätt	2350	2013
Eichstätt	3000	2013
Eichstätt	3000	2013
Eichstätt	3300	2014
Eichstätt	3170	2015
Eichstätt	3170	2015
Eichstätt	2400	2015
Eichstätt	2400	2015
Eichstätt	3170	2015
Eichstätt	2400	2015
Eichstätt	2400	2015
Eichstätt	2400	2015
Eichstätt	3300	2014
Eichstätt	600	2001
Eichstätt	600	2001
Eichstätt	1500	2004

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Eichstätt	1500	2004
Eichstätt	1500	2005
Eichstätt	1300	1999
Eichstätt	1500	1998
Eichstätt	2000	2002
Eichstätt	2000	2002
Eichstätt	2500	2015
Eichstätt	3300	2017
Eichstätt	3300	2017
Eichstätt	3300	2017
Eichstätt	3300	2017
Eichstätt	3300	2017
Eichstätt	2500	2015
Eichstätt	2400	2017
Eichstätt	2400	2017
Eichstätt	2400	2017
Eichstätt	2400	2017
Eichstätt	2400	2017
Eichstätt	2500	2016
Eichstätt	2500	2016
Eichstätt	2500	2016
Freising	2300	2013
Freising	3000	2015
Fürstenfeldbruck	3000	2015
Fürstenfeldbruck	3000	2014
Landsberg am Lech	2000	2003
Landsberg am Lech	2000	2004
Landsberg am Lech	3000	2016
Landsberg am Lech	3000	2016
Landsberg am Lech	3000	2016
Landsberg am Lech	3000	2016
Neuburg-Schrobenhausen	2000	2009
Neuburg-Schrobenhausen	1300	2002
Neuburg-Schrobenhausen	1250	2004

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Neuburg-Schrobenhausen	1250	2004
Pfaffenhofen a. d. Ilm	1800	2002
Pfaffenhofen a. d. Ilm	1800	2002
Pfaffenhofen a. d. Ilm	2350	2015
Pfaffenhofen a. d. Ilm	3000	2014
Pfaffenhofen a. d. Ilm	3000	2014
Pfaffenhofen a. d. Ilm	3000	2014
Pfaffenhofen a. d. Ilm	3000	2014
Pfaffenhofen a. d. Ilm	2400	2015
Pfaffenhofen a. d. Ilm	2400	2015
Pfaffenhofen a. d. Ilm	2400	2015
Pfaffenhofen a. d. Ilm	3000	2016
Starnberg	3000	2015
Starnberg	3000	2015
Starnberg	3000	2015
Starnberg	3000	2015
Traunstein	650	1996
Traunstein	650	1996
Traunstein	1050	1998
Traunstein	1500	2005
Traunstein	1500	2005
Weilheim-Schongau	600	2003
Freyung-Grafenau	200	2009
Kelheim	500	1995
Kelheim	800	1999
Kelheim	500	2000
Kelheim	3000	2014
Landshut	600	1997
Landshut	2780	2017
Landshut	3300	2015
Landshut	3300	2019
Landshut	3300	2019
Landshut	3000	2014

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Passau	600	2005
Rottal-Inn	500	1997
Rottal-Inn	500	1998
Rottal-Inn	500	1998
Rottal-Inn	600	2000
Straubing-Bogen	3600	2018
Straubing-Bogen	3600	2018
Simbach	750	1999
Simbach	750	1999
Regensburg Stadt	500	1998
Amberg-Sulzbach	2300	2012
Amberg-Sulzbach	2300	2012
Amberg-Sulzbach	2400	2013
Amberg-Sulzbach	2400	2013
Amberg-Sulzbach	2300	2012
Amberg-Sulzbach	2300	2012
Amberg-Sulzbach	3000	2012
Amberg-Sulzbach	3200	2013
Amberg-Sulzbach	3200	2013
Amberg-Sulzbach	3200	2013
Amberg-Sulzbach	3000	2014
Amberg-Sulzbach	2400	2013
Amberg-Sulzbach	2400	2013
Amberg-Sulzbach	2400	2013
Amberg-Sulzbach	2400	2013
Amberg-Sulzbach	2400	2013
Amberg-Sulzbach	2400	2013
Amberg-Sulzbach	2400	2013
Amberg-Sulzbach	2400	2013
Amberg-Sulzbach	2530	2013
Amberg-Sulzbach	2400	2014
Amberg-Sulzbach	2400	2014
Amberg-Sulzbach	2400	2014
Amberg-Sulzbach	2400	2014
Amberg-Sulzbach	3000	2014

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Amberg-Sulzbach	3000	2014
Amberg-Sulzbach	3450	2016
Cham	750	2002
Neumarkt i. d. OPf.	500	1998
Neumarkt i. d. OPf.	1000	2001
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2012
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2012
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2012
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2012
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2012
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2012
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2012
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2013
Neumarkt i. d. OPf.	3000	2013
Neumarkt i. d. OPf.	500	1998
Neumarkt i. d. OPf.	600	1999
Neumarkt i. d. OPf.	2000	2014
Neumarkt i. d. OPf.	3000	2012
Neumarkt i. d. OPf.	3000	2012
Neumarkt i. d. OPf.	3000	2012
Neumarkt i. d. OPf.	600	2003
Neumarkt i. d. OPf.	600	2004
Neumarkt i. d. OPf.	600	2007
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2013
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2014
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2014
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2014
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2015
Neumarkt i. d. OPf.	2970	2015
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2016
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2016
Neumarkt i. d. OPf.	3000	2013
Neumarkt i. d. OPf.	600	2001
Neumarkt i. d. OPf.	3370	2017

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Neumarkt i. d. OPf.	3370	2017
Neumarkt i. d. OPf.	2000	2010
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2016
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2013
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2013
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2014
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2014
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2014
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2014
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2014
Neumarkt i. d. OPf.	500	1999
Neumarkt i. d. OPf.	2000	2004
Neumarkt i. d. OPf.	2000	2007
Neumarkt i. d. OPf.	2000	2011
Neumarkt i. d. OPf.	2000	2011
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2013
Neumarkt i. d. OPf.	2300	2014
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2013
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2013
Neumarkt i. d. OPf.	3370	2010
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2012
Neumarkt i. d. OPf.	2970	2015
Neumarkt i. d. OPf.	600	2001
Neumarkt i. d. OPf.	2000	2009
Neumarkt i. d. OPf.	2300	2011
Neumarkt i. d. OPf.	2300	2011
Neumarkt i. d. OPf.	2300	2011
Neumarkt i. d. OPf.	2300	2011
Neumarkt i. d. OPf.	2300	2011
Neumarkt i. d. OPf.	3170	2013
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2015
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2015
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2015



Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2015
Neumarkt i. d. OPf.	2400	2015
Neustadt a. d. Waldnaab	1300	1999
Neustadt a. d. Waldnaab	1300	1999
Neustadt a. d. Waldnaab	2400	2016
Regensburg Kreis	800	2006
Regensburg Kreis	3000	2011
Regensburg Kreis	3000	2011
Regensburg Kreis	3000	2012
Regensburg Kreis	3000	2016
Regensburg Kreis	3000	2016
Regensburg Kreis	3000	2016
Regensburg Kreis	3000	2016
Regensburg Kreis	3000	2013
Regensburg Kreis	3000	2013
Regensburg Kreis	2300	2015
Regensburg Kreis	2300	2015
Regensburg Kreis	100	1996
Schwandorf	2400	2015
Schwandorf	2400	2015
Schwandorf	2400	2015
Schwandorf	2400	2016
Schwandorf	2400	2016
Schwandorf	2400	2016
Schwandorf	2400	2016
Schwandorf	2400	2016
Tirschenreuth	500	1994
Tirschenreuth	500	1995
Tirschenreuth	850	2003
Tirschenreuth	850	2003
Tirschenreuth	850	2003
Tirschenreuth	2300	2013
Tirschenreuth	2300	2013
Tirschenreuth	175	1991

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Tirschenreuth	2300	2017
Tirschenreuth	2300	2017
Tirschenreuth	3050	2017
Tirschenreuth	3050	2018
Bamberg	1500	2006
Bamberg	1500	2005
Bamberg	1500	2005
Bamberg	1500	2005
Bamberg	1500	2005
Bamberg	2970	2017
Bamberg	3000	2016
Bamberg	2970	2017
Bamberg	2500	2011
Bamberg	3000	2017
Bamberg	2400	2016
Bamberg	2400	2016
Bamberg	2400	2016
Bamberg	1500	2007
Bamberg	1500	2007
Bamberg	3000	2012
Bamberg	3000	2014
Bamberg	3000	2016
Bamberg	3000	2011
Bamberg	2500	2011
Bamberg	3000	2011
Bamberg	2500	2011
Bamberg	2400	2017
Bamberg	2400	2017
Bamberg	2750	2017
Bamberg	2750	2017
Bamberg	2750	2017
Bamberg	2750	2017
Bamberg	3000	2017

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Bamberg	2500	2017
Bamberg	2500	2017
Bamberg	2500	2017
Bamberg	2500	2017
Bamberg	2500	2017
Bamberg	1500	1998
Bayreuth	600	2002
Bayreuth	2400	2016
Bayreuth	2400	2016
Bayreuth	1500	2004
Bayreuth	1500	2004
Bayreuth	1500	2004
Bayreuth	2400	2017
Bayreuth	2400	2017
Bayreuth	2400	2017
Bayreuth	2400	2016
Bayreuth	2400	2016
Bayreuth	2400	2017
Bayreuth	2400	2017
Bayreuth	3000	2016
Bayreuth	2400	2017
Bayreuth	2400	2017
Bayreuth	2400	2017
Bayreuth	2400	2017
Bayreuth	2400	2017
Bayreuth	2400	2017
Bayreuth	2400	2017
Bayreuth	2400	2015
Bayreuth	2400	2015
Bayreuth	2400	2015
Bayreuth	2000	2007
Bayreuth	2000	2007
Bayreuth	500	1996
Bayreuth	3000	2014

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Bayreuth	3000	2014
Bayreuth	3000	2014
Bayreuth	3000	2014
Bayreuth	3000	2014
Bayreuth	3000	2015
Bayreuth	3000	2015
Bayreuth	3000	2015
Bayreuth	3000	2015
Bayreuth	3000	2014
Bayreuth	3000	2016
Bayreuth	3000	2016
Bayreuth	3000	2012
Bayreuth	3000	2016
Bayreuth	3000	2012
Bayreuth	3000	2016
Bayreuth	3000	2013
Bayreuth	3000	2013
Bayreuth	3450	2017
Bayreuth	3450	2017
Bayreuth	500	2001
Bayreuth	500	2001
Bayreuth	2400	2017
Coburg	2400	2017
Coburg	2400	2017
Coburg	2400	2017
Coburg	2400	2017
Coburg	1000	2002
Coburg	1000	2002
Coburg	1000	2002
Coburg	2750	2016
Coburg	2750	2016
Coburg	2750	2016
Coburg	2750	2016

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Coburg	2750	2016
Forchheim	1500	2000
Hof	2300	2013
Hof	2300	2013
Hof	2500	2014
Hof	2500	2014
Hof	2500	2014
Hof	2000	2008
Hof	600	1996
Hof	800	2007
Hof	1650	2004
Hof	1650	2004
Hof	1650	2004
Hof	2500	2014
Hof	2300	2013
Hof	2300	2013
Hof	2300	2014
Hof	2300	2015
Hof	1500	2002
Hof	2300	2012
Hof	2300	2012
Hof	2300	2012
Hof	2300	2012
Hof	3050	2014
Hof	3050	2014
Hof	3050	2014
Hof	3050	2014
Hof	3000	2012
Hof	2000	2010
Hof	2000	2010
Hof	2000	2010
Hof	1500	2001
Hof	1500	2001

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Hof	1500	2001
Hof	2300	2012
Hof	2300	2012
Hof	2300	2012
Hof	2300	2011
Hof	2300	2017
Hof	2400	2015
Hof	2400	2015
Hof	2400	2015
Hof	2400	2015
Hof	2400	2015
Hof	2400	2015
Hof	2400	2015
Hof	2400	2015
Hof	1500	2004
Hof	1500	2002
Hof	1500	2002
Hof	2300	2011
Hof	2500	2011
Hof	2500	2011
Hof	2500	2014
Hof	2300	2012
Hof	2300	2012
Hof	2300	2012
Hof	2350	2014
Hof	2000	2008
Hof	2000	2008
Hof	2000	2008
Hof	1800	2005
Hof	2300	2011
Hof	2300	2011
Hof	2300	2012
Hof	2300	2011

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Hof	2300	2012
Hof	2300	2012
Hof	2000	2011
Hof	2000	2011
Hof	1500	2004
Hof	1500	2004
Hof	1500	2004
Hof	2000	2011
Hof	2000	2010
Hof	2000	2010
Hof	2400	2014
Hof	2400	2014
Hof	2400	2014
Hof	500	1996
Hof	3000	2014
Hof	2300	2014
Hof	3000	2014
Hof	3000	2015
Hof	2400	2014
Hof	2350	2014
Hof	2350	2014
Hof	2350	2014
Hof	2350	2014
Hof	2350	2014
Hof	2350	2015
Hof	1500	2002
Hof	1500	2002
Hof	2350	2015
Hof	2350	2015
Hof	2300	2013
Hof	2300	2013
Hof	2300	2013
Hof	2300	2013

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Hof	2300	2013
Hof	3000	2014
Hof	3000	2013
Hof	3000	2013
Hof	3000	2014
Hof	3000	2013
Hof	2300	2011
Hof	2300	2011
Hof	2300	2011
Hof	2300	2012
Hof	2300	2012
Hof	2400	2015
Kronach	2750	2016
Kronach	2750	2016
Kronach	2750	2016
Kronach	1500	1997
Kronach	600	1998
Kronach	1000	1998
Kronach	600	1998
Kronach	2750	2016
Kronach	2750	2016
Kronach	600	2001
Kronach	600	2002
Kulmbach	1800	1999
Kulmbach	2500	2014
Kulmbach	2500	2014
Kulmbach	2500	2014
Kulmbach	2500	2014
Kulmbach	2400	2017
Kulmbach	2400	2017
Kulmbach	2400	2017
Kulmbach	2400	2017
Kulmbach	2400	2017



Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Kulmbach	2400	2017
Kulmbach	2400	2017
Kulmbach	2000	2003
Kulmbach	2000	2003
Kulmbach	500	1995
Kulmbach	800	2011
Kulmbach	2400	2017
Kulmbach	2400	2017
Kulmbach	2400	2015
Kulmbach	2400	2016
Kulmbach	2400	2015
Kulmbach	2400	2016
Kulmbach	2400	2015
Kulmbach	2400	2016
Kulmbach	2400	2015
Kulmbach	2400	2015
Kulmbach	2400	2015
Kulmbach	2400	2016
Kulmbach	2400	2015
Kulmbach	2300	2012
Kulmbach	2300	2012
Kulmbach	1800	2002
Lichtenfels	2500	2014
Lichtenfels	2500	2014
Lichtenfels	2500	2014
Lichtenfels	2750	2017
Lichtenfels	2750	2017
Wunsiedel	2400	2014
Wunsiedel	2400	2014
Wunsiedel	2400	2014
Wunsiedel	600	1999
Wunsiedel	600	1999
Wunsiedel	2400	2015
Wunsiedel	2400	2015

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Wunsiedel	2400	2015
Wunsiedel	2400	2015
Wunsiedel	2400	2015
Wunsiedel	3300	2017
Wunsiedel	3000	2012
Wunsiedel	2780	2017
Wunsiedel	2780	2017
Wunsiedel	2780	2017
Wunsiedel	2500	2017
Wunsiedel	2500	2017
Wunsiedel	2500	2017
Wunsiedel	2500	2017
Wunsiedel	2500	2017
Wunsiedel	2400	2016
Wunsiedel	2400	2016
Wunsiedel	2400	2016
Wunsiedel	2400	2016
Wunsiedel	3300	2017
Wunsiedel	3300	2017
Wunsiedel	3300	2017
Wunsiedel	2750	2016
Wunsiedel	3300	2016
Wunsiedel	2500	2014
Wunsiedel	2500	2014
Wunsiedel	600	1999
Wunsiedel	600	1999
Wunsiedel	600	1999
Wunsiedel	600	1999
Ansbach Stadt	2400	2014
Ansbach Stadt	2400	2014
Ansbach Stadt	3300	2017
Ansbach Stadt	3300	2017
Ansbach Kreis	2000	2006

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Ansbach Kreis	2400	2015
Ansbach Kreis	2400	2015
Ansbach Kreis	2400	2015
Ansbach Kreis	600	2002
Ansbach Kreis	2400	2014
Ansbach Kreis	3000	2012
Ansbach Kreis	3000	2012
Ansbach Kreis	2500	2013
Ansbach Kreis	2300	2012
Ansbach Kreis	2300	2012
Ansbach Kreis	2300	2012
Ansbach Kreis	600	2000
Ansbach Kreis	2300	2011
Ansbach Kreis	600	2002
Ansbach Kreis	1500	2002
Ansbach Kreis	2500	2015
Ansbach Kreis	2500	2015
Ansbach Kreis	2500	2015
Ansbach Kreis	2500	2015
Ansbach Kreis	2400	2014
Ansbach Kreis	2400	2014
Ansbach Kreis	2400	2014
Ansbach Kreis	2400	2014
Ansbach Kreis	2400	2014
Ansbach Kreis	1300	2001
Ansbach Kreis	2400	2018
Ansbach Kreis	2400	2018
Ansbach Kreis	2400	2018
Ansbach Kreis	3450	2016
Ansbach Kreis	3450	2016
Ansbach Kreis	2400	2015
Ansbach Kreis	2400	2015
Ansbach Kreis	1000	2004

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Ansbach Kreis	1000	2004
Ansbach Kreis	3000	2014
Ansbach Kreis	3000	2014
Ansbach Kreis	3000	2014
Ansbach Kreis	3000	2014
Ansbach Kreis	800	2002
Ansbach Kreis	600	2001
Ansbach Kreis	600	2001
Ansbach Kreis	800	2014
Ansbach Kreis	600	2002
Ansbach Kreis	600	2000
Ansbach Kreis	500	1998
Ansbach Kreis	500	1998
Ansbach Kreis	2300	2012
Ansbach Kreis	2000	2012
Ansbach Kreis	2000	2012
Ansbach Kreis	2000	2012
Ansbach Kreis	2000	2012
Ansbach Kreis	2000	2012
Ansbach Kreis	2000	2012
Ansbach Kreis	3050	2014
Ansbach Kreis	2400	2015
Ansbach Kreis	2400	2015
Ansbach Kreis	2400	2015
Ansbach Kreis	600	2003
Ansbach Kreis	600	2003
Ansbach Kreis	600	2003
Ansbach Kreis	3300	2017
Ansbach Kreis	3300	2015
Ansbach Kreis	3300	2015
Ansbach Kreis	3300	2015
Ansbach Kreis	3300	2015
Ansbach Kreis	2400	2018
Ansbach Kreis	2400	2017

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Ansbach Kreis	2400	2016
Ansbach Kreis	2400	2016
Ansbach Kreis	3300	2016
Ansbach Kreis	3300	2016
Erlangen-Höchstadt	3000	2012
Erlangen-Höchstadt	3000	2012
Erlangen-Höchstadt	3000	2012
Erlangen-Höchstadt	3000	2012
Erlangen-Höchstadt	2300	2014
Erlangen-Höchstadt	2350	2014
Erlangen-Höchstadt	2400	2017
Erlangen-Höchstadt	2400	2017
Erlangen-Höchstadt	2400	2017
Erlangen-Höchstadt	2400	2015
Erlangen-Höchstadt	2400	2015
Erlangen-Höchstadt	2400	2015
Erlangen-Höchstadt	2400	2015
Erlangen-Höchstadt	2400	2015
Erlangen-Höchstadt	2400	2015
Erlangen-Höchstadt	3300	2017
Erlangen-Höchstadt	3300	2017
Fürth	600	2001
Fürth	600	2000
Fürth	600	2000
Fürth	2000	2009
Fürth	2000	2009
Fürth	2300	2011
Fürth	2300	2011
Fürth	2300	2011
Fürth	2300	2011
Fürth	2400	2014
Fürth	2400	2014
Fürth	2400	2014
Fürth	2400	2016

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Fürth	2400	2016
Fürth	3000	2014
Fürth	3000	2014
Fürth	3000	2014
Fürth	3000	2014
Fürth	3000	2014
Fürth	3300	2016
Fürth	2400	2014
Fürth	3300	2016
Nürnberger Land	1500	2003
Nürnberger Land	2000	2005
Nürnberger Land	2000	2009
Nürnberger Land	3000	2013
Nürnberger Land	3000	2013
Nürnberger Land	3000	2013
Nürnberger Land	3000	2014
Nürnberger Land	2400	2016
Neustadt-Windsheim	1500	2002
Neustadt-Windsheim	2000	2005
Neustadt-Windsheim	600	2003
Neustadt-Windsheim	2000	2005
Neustadt-Windsheim	2000	2005
Neustadt-Windsheim	2000	2007
Neustadt-Windsheim	2000	2007
Neustadt-Windsheim	2000	2007
Neustadt-Windsheim	2000	2006
Neustadt-Windsheim	2000	2007
Neustadt-Windsheim	2000	2007
Neustadt-Windsheim	2000	2010
Neustadt-Windsheim	2000	2010
Neustadt-Windsheim	2000	2009
Neustadt-Windsheim	2000	2009
Neustadt-Windsheim	2000	2009



Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Neustadt-Windsheim	2350	2016
Neustadt-Windsheim	3300	2015
Neustadt-Windsheim	3300	2015
Neustadt-Windsheim	3075	2015
Neustadt-Windsheim	3300	2016
Neustadt-Windsheim	3300	2016
Neustadt-Windsheim	3300	2016
Neustadt-Windsheim	2500	2017
Neustadt-Windsheim	2500	2017
Roth	600	2002
Roth	3000	2014
Roth	3000	2015
Roth	3000	2015
Roth	3000	2015
Roth	3000	2015
Roth	3000	2015
Roth	2500	2016
Roth	2500	2016
Weißenburg-Gunzenhausen	1500	1998
Weißenburg-Gunzenhausen	600	2002
Weißenburg-Gunzenhausen	2000	2005
Weißenburg-Gunzenhausen	2000	2005
Weißenburg-Gunzenhausen	600	1997
Weißenburg-Gunzenhausen	1800	2003
Weißenburg-Gunzenhausen	2000	2012
Weißenburg-Gunzenhausen	2000	2012
Weißenburg-Gunzenhausen	1500	1999
Weißenburg-Gunzenhausen	1500	1999
Weißenburg-Gunzenhausen	500	1995
Weißenburg-Gunzenhausen	500	1998
Weißenburg-Gunzenhausen	2000	2007
Weißenburg-Gunzenhausen	2000	2007
Weißenburg-Gunzenhausen	2000	2007





Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Weißenburg-Gunzenhausen	3300	2017
Weißenburg-Gunzenhausen	3300	2017
Weißenburg-Gunzenhausen	3300	2017
Weißenburg-Gunzenhausen	3300	2017
Kissingen	2000	2011
Kissingen	2000	2011
Kissingen	2000	2011
Kissingen	2000	2011
Kissingen	2000	2011
Kissingen	2000	2011
Kissingen	3000	2014
Kissingen	3000	2014
Kissingen	3000	2014
Kissingen	3000	2014
Kissingen	3000	2014
Kissingen	2400	2014
Kissingen	2400	2014
Kissingen	2400	2014
Kissingen	2400	2014
Kissingen	2400	2014
Kissingen	2400	2015
Kissingen	2400	2015
Kissingen	2400	2014
Kissingen	2400	2014
Kissingen	2400	2015
Kissingen	2400	2015
Kissingen	2400	2015
Kissingen	2500	2014
Kissingen	2500	2014
Kissingen	2500	2014
Kissingen	2500	2014
Kissingen	2500	2014
Kissingen	2500	2015
Kissingen	2500	2015



Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Haßberge	2400	2015
Haßberge	2400	2015
Kitzingen	800	2012
Kitzingen	1500	2005
Kitzingen	1500	2005
Kitzingen	1500	2005
Kitzingen	1500	2005
Kitzingen	1800	2002
Kitzingen	2000	2007
Kitzingen	2000	2005
Kitzingen	2000	2008
Kitzingen	2000	2008
Kitzingen	2000	2008
Kitzingen	2000	2008
Kitzingen	2000	2012
Kitzingen	2000	2012
Kitzingen	3000	2015
Miltenberg	1500	2003
Miltenberg	1500	2003
Miltenberg	1500	2003
Miltenberg	2000	2007
Miltenberg	2000	2007
Miltenberg	2400	2015
Miltenberg	2400	2013
Miltenberg	2400	2013
Miltenberg	2400	2013
Miltenberg	2400	2013
Miltenberg	2400	2013
Miltenberg	2400	2013
Miltenberg	2400	2013
Miltenberg	2400	2015
Main-Spessart	600	2001
Main-Spessart	600	2001

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Main-Spessart	850	2002
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2006
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2009
Main-Spessart	2000	2010
Main-Spessart	2000	2011
Main-Spessart	2000	2012

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Main-Spessart	2000	2012
Main-Spessart	3300	2017
Main-Spessart	3300	2017
Main-Spessart	3000	2014
Main-Spessart	3000	2014
Main-Spessart	3000	2014
Main-Spessart	3000	2014
Main-Spessart	3000	2015
Schweinfurt	1000	2003
Schweinfurt	1000	2003
Schweinfurt	2000	2012
Schweinfurt	1500	2006
Schweinfurt	2000	2007
Schweinfurt	2000	2006
Schweinfurt	2000	2006
Schweinfurt	1000	2001
Schweinfurt	1000	2003
Schweinfurt	2000	2010
Schweinfurt	2000	2006
Schweinfurt	2000	2006
Schweinfurt	2000	2008
Schweinfurt	2000	2008
Schweinfurt	2300	2012
Schweinfurt	2300	2012
Schweinfurt	2300	2012
Schweinfurt	2300	2012
Schweinfurt	2300	2012
Schweinfurt	3000	2016
Schweinfurt	2400	2013
Schweinfurt	2400	2013
Schweinfurt	2400	2013
Schweinfurt	2400	2013
Schweinfurt	2400	2013

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Schweinfurt	3000	2015
Schweinfurt	3000	2015
Schweinfurt	3000	2015
Schweinfurt	3000	2015
Schweinfurt	3000	2015
Schweinfurt	2500	2013
Schweinfurt	2500	2013
Schweinfurt	2400	2014
Schweinfurt	2500	2014
Schweinfurt	2500	2014
Schweinfurt	3170	2014
Schweinfurt	3170	2014
Schweinfurt	3170	2014
Schweinfurt	2500	2015
Schweinfurt	2500	2015
Schweinfurt	2500	2015
Schweinfurt	2500	2015
Schweinfurt	2500	2015
Schweinfurt	2500	2015
Schweinfurt	3000	2016
Schweinfurt	800	2016
Würzburg	2400	2014
Würzburg	2400	2014
Würzburg	2400	2014
Würzburg	2400	2015
Würzburg	2000	2003
Würzburg	2000	2011
Würzburg	2000	2012
Würzburg	2000	2012
Würzburg	2000	2012
Würzburg	2000	2012
Würzburg	2300	2013
Würzburg	2300	2013
Würzburg	2300	2013

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Würzburg	2300	2015
Würzburg	2300	2015
Würzburg	1500	2006
Würzburg	2000	2009
Würzburg	2000	2005
Würzburg	2000	2005
Würzburg	2000	2006
Würzburg	2000	2006
Würzburg	2000	2009
Würzburg	2000	2006
Würzburg	2000	2006
Würzburg	2000	2009
Würzburg	2000	2006
Würzburg	2000	2009
Würzburg	2000	2013
Würzburg	3000	2012
Würzburg	3000	2012
Würzburg	3000	2012
Würzburg	3000	2012
Würzburg	3000	2012
Würzburg	3000	2012
Würzburg	600	2002
Würzburg	600	2002
Würzburg	800	2007
Würzburg	2000	2006
Würzburg	2000	2006
Würzburg	2000	2006
Würzburg	2400	2017
Würzburg	2400	2017
Würzburg	600	2007
Würzburg	600	2007
Würzburg	2000	2013
Würzburg	3050	2016
Würzburg	2000	2009
Würzburg	2000	2009
Würzburg	2000	2009



Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Würzburg	2000	2009
Würzburg	2000	2010
Würzburg	2000	2014
Würzburg	3000	2014
Würzburg	2000	2014
Würzburg	2000	2014
Würzburg	2000	2006
Würzburg	2300	2012
Würzburg	2300	2012
Würzburg	2300	2012
Würzburg	2300	2012
Würzburg	2300	2013
Würzburg	2300	2013
Würzburg	2000	2011
Würzburg	2000	2011
Würzburg	750	2000
Würzburg	2000	2010
Würzburg	2000	2010
Würzburg	2000	2010
Würzburg	2500	2011
Würzburg	2500	2011
Würzburg	2400	2013
Würzburg	2400	2013
Würzburg	2400	2013
Aichach-Friedberg	2400	2016
Aichach-Friedberg	2400	2016
Aichach-Friedberg	2400	2016
Aichach-Friedberg	3000	2017
Aichach-Friedberg	3000	2017
Aichach-Friedberg	2400	2016
Aichach-Friedberg	2400	2015
Aichach-Friedberg	2400	2015
Aichach-Friedberg	2400	2015

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Aichach-Friedberg	2400	2016
Aichach-Friedberg	2400	2016
Augsburg	2400	2013
Augsburg	2300	2013
Augsburg	2400	2016
Augsburg	2400	2016
Augsburg	2400	2016
Augsburg	2400	2016
Augsburg	2400	2016
Dillingen	2400	2014
Dillingen	2400	2014
Dillingen	2400	2014
Dillingen	800	2007
Dillingen	2400	2013
Dillingen	2400	2013
Dillingen	2400	2013
Dillingen	2400	2013
Dillingen	2400	2013
Dillingen	2400	2013
Dillingen	2400	2013
Dillingen	2400	2013
Dillingen	2400	2013
Dillingen	2400	2013
Günzburg	2400	2016
Günzburg	2400	2016
Günzburg	2400	2016
Neu-Ulm	1500	2006
Ostallgäu	3600	2018
Ostallgäu	1800	2002
Ostallgäu	1800	2002
Ostallgäu	3000	2014
Ostallgäu	3000	2014
Ostallgäu	800	2008
Ostallgäu	3300	2014
Ostallgäu	3300	2014

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Ostallgäu	600	2001
Ostallgäu	600	2001
Ostallgäu	2000	2002
Ostallgäu	1500	2001
Ostallgäu	2400	2014
Ostallgäu	2400	2014
Ostallgäu	500	2000
Ostallgäu	500	2000
Ostallgäu	500	2000
Ostallgäu	600	2002
Ostallgäu	600	2002
Ostallgäu	2000	2006
Ostallgäu	800	2012
Ostallgäu	2000	2007
Ostallgäu	600	2000
Ostallgäu	600	2000
Ostallgäu	3075	2016
Ostallgäu	3075	2016
Ostallgäu	3300	2017
Unterallgäu	600	2002
Unterallgäu	600	2002
Unterallgäu	600	2001
Unterallgäu	600	2001
Unterallgäu	600	2001
Unterallgäu	600	2002
Unterallgäu	600	2001
Unterallgäu	1000	2001
Unterallgäu	600	1996
Unterallgäu	800	2006
Unterallgäu	800	2007
Unterallgäu	800	2011
Unterallgäu	1500	2007
Unterallgäu	1500	2007

Landkreis	Leistung in kW	Inbetriebnahme Jahr
Unterallgäu	1500	2007
Unterallgäu	800	2009
Unterallgäu	1250	2003
Donau-Ries	2500	2016
Donau-Ries	2500	2016
Donau-Ries	2500	2016
Donau-Ries	1800	2002
Oberallgäu	2300	2005
Oberallgäu	1500	2001
Oberallgäu	1500	2001
Oberallgäu	2000	2007
Oberallgäu	1300	2001
Oberallgäu	1600	2001
Oberallgäu	2300	2012
Oberallgäu	3000	2015
Oberallgäu	2300	2012
Oberallgäu	1600	2001
Oberallgäu	1600	2002
Oberallgäu	2000	2007
Oberallgäu	850	2000
Oberallgäu	850	2000
Oberallgäu	3000	2015

**2. a) Ist der Staatsregierung bekannt, wie viele Genehmigungsanträge zum Repowering bis zum 01.04.2019 bei den entsprechenden Behörden gestellt wurden?**

**b) Wie viele Genehmigungen wurden hierzu erteilt bzw. nicht erteilt?**

Zum Stand 30.09.2018 wurden 16 Genehmigungsanträge zum Repowering gestellt. Hiervon erhielten 15 Anträge eine Genehmigung.

**c) Wie viele Windkraftanlagen sind in Bayern unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zum Repowering fähig?**

Hierzu liegen dem Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (StMWi) keine Angaben vor. Neue moderne Anlagen werden immer leistungsfähiger, sodass man jedoch davon ausgehen kann, dass im Falle eines Repowerings die Wirt-

schaftlichkeit gegenüber Altanlagen, bei gleichen oder ähnlichen Windverhältnissen, zumindest gleich bleibt bzw. sich eher verbessert.

**3. a) Wäre das Repowering für die Mehrzahl der veralteten Anlagen im Hinblick auf die 10H-Regelung grundsätzlich möglich?**

**b) Wenn ja, bei welchen Anlagen ist dies der Fall?**

Ja, unter Maßgabe der Einhaltung der Anforderungen der 10H-Regelung ist das Repowering grundsätzlich möglich. Voraussetzung hierfür ist, dass die Bevölkerung vor Ort und die zuständigen Kommunen ein entsprechendes Vorhaben unterstützen.

**c) Plant die Staatsregierung Strategien, um Betreibern von Windkraftanlagen bei etwaigen Schwierigkeiten der Repowering-Maßnahmen zu unterstützen?**

Die Staatsregierung erachtet die Bauleitplanung als wichtiges Instrument für den Ausbau der Windenergie. Dabei spielen Repowering-Maßnahmen eine zusehends größer werdende Rolle. Künftig gilt es daher zu überlegen, welche Anreize für die Bauleitplanung geschaffen werden können.

**4. a) Wie viele Windkraftanlagen werden 2020 bzw. bis 2025 aus dem Fördersystem aussteigen (bitte Auflistung nach Größenordnung der Anlagen in den Gruppen 70 kW–1 MW, 1 MW–2 MW, 2 MW–3 MW sowie 3 MW und größer [kW = Kilowatt, MW = Megawatt])?**

Das StMWi berücksichtigt in seinen Erhebungen nur Anlagen mit einer Größenordnung ab 100 kW. Die nachfolgenden Tabellen zeigen die Windenergieanlagen, die ab 2020 aus dem Fördersystem aussteigen:

	Außerbetriebnahmen bis Ende 2020 nach Leistungskategorien			
	100 kW–1 MW	>1 MW–2 MW	>2 MW–3 MW	>3 MW
<b>Anzahl der Anlagen</b>	58	13	0	0
<b>Leistung in MW</b>	33,2	20,2	0	0

	Außerbetriebnahmen bis Ende 2021 nach Leistungskategorien			
	100 kW–1 MW	>1 MW–2 MW	>2 MW–3 MW	>3 MW
<b>Anzahl der Anlagen</b>	12	8	0	0
<b>Leistung in MW</b>	8	11,8	0	0

	Außerbetriebnahmen bis Ende 2022 nach Leistungskategorien			
	100 kW–1 MW	>1 MW–2 MW	>2 MW–3 MW	>3 MW
<b>Anzahl der Anlagen</b>	20	19	0	0
<b>Leistung in MW</b>	13,8	32	0	0

	Außerbetriebnahmen bis Ende 2023 nach Leistungskategorien			
	100 kW–1 MW	>1 MW–2 MW	>2 MW–3 MW	>3 MW
<b>Anzahl der Anlagen</b>	12	10	0	0
<b>Leistung in MW</b>	9,15	17,05	0	0

	Außerbetriebnahmen bis Ende 2024 nach Leistungskategorien			
	100 kW–1 MW	>1 MW–2 MW	>2 MW–3 MW	>3 MW
<b>Anzahl der Anlagen</b>	4	16	0	0
<b>Leistung in MW</b>	3,6	24,95	0	0

	Außerbetriebnahmen bis Ende 2025 nach Leistungskategorien			
	100 kW–1 MW	>1 MW–2 MW	>2 MW–3 MW	>3 MW
<b>Anzahl der Anlagen</b>	1	21	1	0
<b>Leistung in MW</b>	0,6	36,3	2,3	0

**b) Wie groß ist die insgesamt wegfallende Leistung dieser Anlagen?**

Insgesamt beträgt die wegfallende Leistung dieser Windenergieanlagen rund 213 Megawatt.

**c) Inwiefern wird das Ziel der Staatsregierung, bis zum Jahr 2025 rund 5 bis 6 Prozent der Bruttostromerzeugung in Bayern durch Windenergie zu erreichen, mit Berücksichtigung der aus der Förderung fallenden Windkraftanlagen bis zu diesem Zeitpunkt gefährdet?**

Der gesamte Anlagenbestand wird voraussichtlich im Jahr 2019 über 4 Terawattstunden (TWh) Windstrom erzeugen. Mit der Realisierung der bis heute bezuschlagten Windenergieanlagen sollte künftig eine jährliche Stromerzeugung von schätzungsweise insgesamt 4,5 TWh möglich sein. Sollte wie prognostiziert im Jahr 2025 in Bayern eine Bruttostromerzeugung von insgesamt rund 60 TWh erfolgen, sind die Windkraftziele mehr als erfüllt (Ziel: Anteile an der Bruttostromerzeugung von 5 bis 6 Prozent).