

Mittelhessen ist voller Energie.

# Regelwerk

zur Ermittlung des Stromerzeugungspotenzials durch Erneuerbare  
Energien

Mittelhessen ist voller Energie.

Stand September 2015

HESSEN



Regierungspräsidium  
Gießen



# Mittelhessen ist voller Energie.

## Stromerzeugungspotenzial durch Windenergie

Mittelhessen ist voller Energie. zeigt, welches Potenzial für Windenergie in der Fläche einer Gemeinde steckt.

Grundlage der Ermittlung des Strompotenzials sind die im überarbeiteten Entwurf des Teilregionalplans Energie Mittelhessen für die 2. Offenlegung (Beschluss der Regionalversammlung Mittelhessen vom 23. Juli 2015) ausgewiesenen Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie.

Auf Kreisebene sind die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Flächen ausgewiesen. Die beiden letzten Spalten enthalten zudem die optimale Anzahl von Windenergieanlagen bzw. den prognostizierten Stromertrag.

Bezugsraum	ausgewiesene VRG WE [ha, gerundet]	ausgewiesene VRG WE [% der Bezugsraumfläche]	Mögliche Anlagenzahl bei 3 MW und 15 ha Flächenbedarf	Mögliches Stromerzeugungspotenzial bei 2.000 Volllaststunden [MWh]
<b>Kreis Limburg-Weilburg</b>	2.200	3,0	147	882.000
<b>Lahn-Dill-Kreis</b>	2.300	2,2	154	924.000
<b>Kreis Marburg-Biedenkopf</b>	3.800	3,0	254	1.524.000
<b>Kreis Gießen</b>	1.100	1,3	74	444.000
<b>Vogelsbergkreis</b>	2.900	2,0	194	1.164.000
<b>Region Mittelhessen</b>	12.300	2,3	823	4.938.000

Die Vorgehensweise und die Kriterien zur Ermittlung der Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie können dem Entwurf des Teilregionalplans bzw. dem dazugehörigen Umweltbericht entnommen werden (beide sind unter der Rubrik „Entwurf Teilregionalplan Energie/Zweite Offenlegung 2015“ eingestellt).

Im Teilregionalplan Energie sind als Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie nur Flächen mit Windgeschwindigkeiten ab 5,75 m/s in 140 m über Grund ausgewiesen, ausgenommen sind Gebiete mit Bestandsanlagen und einer Option zum Repowering, bei denen auch geringere Windgeschwindigkeiten zulässig sind. Zur Ermittlung des Stromerzeugungspotenzials werden für alle Flächen Windkraftanlagen mit einer Nennleistung von 3 MW und 2.000 Volllaststunden im Jahr angenommen. Die benötigte Fläche für eine Anlage mit 3 MW Nennleistung wird mit 15 ha angesetzt. Die Ermittlung der Flächen erfolgte anhand der im Dezember 2011 vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUEL) durchgeführt.

HESSEN



Regierungspräsidium  
Gießen



## Mittelhessen ist voller Energie.

veröffentlichten Windgeschwindigkeitsdaten des TÜV Süd. In Einzelfällen wurden auch örtliche, qualitätsgesicherte Windgutachten von Investoren zugrunde gelegt, sofern mit ihnen der Nachweis erbracht wurde, dass in Abweichung von den Ergebnissen der TÜV-Studie am konkreten Standort eine mittlere Windgeschwindigkeit von 5,75 m/s erreicht wird.

HESSEN



Regierungspräsidium  
Gießen

