



# Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT  
MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg  
Postfach 103439 • 70029 Stuttgart

Stuttgart 17.10.2014

An die

Name Dr. Helmut Wendel

Durchwahl 0711 126-2787

E-Mail Helmut.Wendel@um.bwl.de

Aktenzeichen 4-4583/13

(Bitte bei Antwort angeben!)

Immissionsschutzbehörden der Stadt- und  
Landkreise

Naturschutzbehörden der Stadt- und  
Landkreise

## Nachrichtlich

Abteilungen 5 der Regierungspräsidien

ZSV beim RP Tübingen

Kompetenzzentrum Windenergie bei der LUBW

Kompetenzzentren Energie bei den  
Regierungspräsidien



**Windkraftanlagen - Hinweise zur Berücksichtigung der Windhöflichkeit bei naturschutzrechtlichen Abwägungen in immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen**

**Windenergieerlass Baden-Württemberg vom 9. Mai 2012, Az.: 64-4583/404**

## **Anlage**

Tabelle der LUBW mit Erläuterungen zu den verschiedenen Datengrundlagen

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Ministerien für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft und für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz übersenden folgende Hinweise zur Berücksichtigung der Windhöflichkeit für die naturschutzrechtliche Abwägung im Rahmen von immissionsschutz-

rechtlichen Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen mit der Bitte um Beachtung:

## 1. Zielsetzung und Hintergrund

Nach dem Windenergieerlass vom 9. Mai 2012 (Az: 64-4583/404) sind im Rahmen verschiedener naturschutzrechtlicher Abwägungsentscheidungen u.a. die Belange des Ausbaus der Windenergie und des Klimaschutzes mit den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes, z.B. mit den Belangen des Landschaftsbilds, abzuwägen. Dies gilt beispielsweise bei nicht ausgleichbaren Eingriffen in das Landschaftsbild (Kapitel 5.6.4.1), Befreiungen von Schutzgebietsverordnungen (Kapitel 5.6.4.1.2 und 5.6.4.1.3), artenschutzrechtlichen Ausnahmen (Kapitel 5.6.4.2.2), Aufhebungen und Änderungen von Schutzgebietsverordnungen (Kapitel 5.6.4.1.2 und 4.2.3.1) und bei der Feststellung von Befreiungslagen im Rahmen der Regional- und Bauleitplanung (Kapitel 4.2.3.1).

Diese Hinweise sollen den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbehörden, den Klima- und den Naturschutzbehörden sowie den Planungsträgern eine Hilfestellung zur Berücksichtigung und zur Beurteilung der Windhöffigkeit im Rahmen von naturschutzrechtlichen Abwägungsentscheidungen nach Maßgabe und in Ergänzung zum Windenergieerlass geben.

## 2. Windhöffigkeit als maßgeblicher Abwägungsbelang

Maßgebliches Kriterium für den Energieertrag und damit für die Abwägungsentscheidung aus dem Blickwinkel einer nachhaltigen Energieerzeugung und des Klimaschutzes ist die Windhöffigkeit an einem Standort. Je höher die Windhöffigkeit an dem geplanten Standort ist, desto stärker wiegen die für die Errichtung der Anlagen sprechenden Belange einer nachhaltigen Energieerzeugung und die damit verbundenen Belange des Klimaschutzes im Verhältnis zu den widerstreitenden Belangen. Umgekehrt gilt, je geringer die Windhöffigkeit der Fläche ist, desto stärker sind die entgegenstehenden Belange in der Abwägung zu gewichten.

Als entscheidende Bemessungsgröße für die Windhöffigkeit, also die Eignung eines Standortes zur Windenergienutzung, kann der Referenzertragswert herangezogen werden (vgl. auch Ziffer 4.1 des Windenergieerlasses: *„Ein gutes Maß für die Beurteilung der Tauglichkeit eines Standortes für den Betrieb von Windenergieanlagen stellt*

der im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) definierte Referenzertrag dar“). Die durchschnittliche Jahreswindgeschwindigkeit hat dabei einen großen Einfluss auf den (Referenz-)Ertrag und dient grundsätzlich als geeignete Bemessungsgröße, wenn es wie insbesondere auf der Ebene der Regional- und Bauleitplanung an der Ermittlung präziserer Daten fehlt.

Für die minimale Windhöffigkeit eines Standorts orientiert sich der Windenergieerlass an der bis zum Jahr 2011 im EEG als Vergütungsvoraussetzung definierten Mindest-ertragsschwelle von 60 % des EEG-Referenzertrags. Dabei wird der Wert von 60 % des EEG-Referenzertrags im Windenergieerlass nicht als feste Untergrenze vorgegeben, sondern nur als Orientierungswert für die minimale Windgeschwindigkeit empfohlen, welche ein Standort bieten sollte. Somit führt auch nicht jede Unterschreitung der Schwelle von 60 % des EEG-Referenzertrags – schon gar keine geringfügige Unterschreitung – automatisch zum Überwiegen der Natur- und Landschaftsschutzbelange, z.B. der Belange des Landschaftsbilds in der Abwägung. Auch ließe sich eine bei den naturschutzrechtlichen Abwägungsentscheidungen zu beachtende verbindliche „Untergrenze“ im Sinne einer festen Abwägungsregel nicht mit den allgemeinen Abwägungsgrundsätzen vereinbaren, wonach im jeweiligen Einzelfall stets sämtliche berührten Belange zu ermitteln, zu gewichten und dann gegeneinander und untereinander abzuwägen sind. Welche Belange letztlich zurückgestellt oder bevorzugt werden, kann nicht abstrakt vorgegeben, sondern nur im Rahmen des gebotenen Abwägungsvorgangs unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalles ermittelt werden.

Zum Erreichen eines Ertragswerts von 60 % des EEG-Referenzertrags ist am jeweiligen Anlagenstandort je nach Anlagentyp, Turmhöhe und Höhe des Standortes über Meer eine durchschnittliche Jahreswindgeschwindigkeit von etwa 5,3 m/s bis 5,5 m/s in 100 Meter über Grund oder von etwa 5,5 m/s bis 5,7 m/s in 140 Meter Höhe erforderlich. Gerade bei Waldstandorten sollte mit Blick auf die höhere Rauigkeit bei geringem Abstand zum Wald im Rahmen der Abwägungsentscheidung regelmäßig auf die durchschnittliche Jahreswindgeschwindigkeit in 140 Metern Höhe abgestellt werden, weil Verwirbelungen über dem Wald durch höhere Nabhöhen kompensiert werden können und bei modernen Schwachwindanlagen die Stromerzeugung regelmäßig in einer Nabhöhe von 140 Metern erfolgt.

### 3. Datengrundlagen zur Bestimmung der Windhöffigkeit

Bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) werden oftmals unterschiedliche Datengrundlagen zur Bestimmung der Windhöffigkeit herangezogen. Als Datenquellen kommen grundsätzlich der Windatlas Baden-Württemberg, Referenzertragsgutachten, Windgutachten, Ertragsgutachten und Windmessungen in Betracht.

In der Praxis stellt sich dabei die Frage, ob die Daten des Windatlasses für naturschutzrechtliche Abwägungsentscheidungen ausreichend sind oder ob hierfür Windmessungen, Windgutachten oder (Referenz-)Ertragsgutachten erforderlich sind.

#### 3.1. Regional- und Bauleitplanung

Für naturschutzrechtliche Abwägungsentscheidungen im Zusammenhang mit der Regional- und Flächennutzungsplanung (Änderung oder Aufhebung von Landschaftsschutzgebieten, Planung in die Befreiungs- oder Ausnahmelage) werden die Angaben aus dem Windatlas (Windkarten) als ausreichend erachtet und können daher herangezogen werden. Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Windatlas einschließlich dazugehörigem Bericht ([www.lubw.baden-wuerttemberg.de/](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/)) verwiesen. Ist für die Planungsträger allerdings zum Zeitpunkt der Planung und der naturschutzrechtlichen Abwägungsentscheidung im Einzelfall schon eine präzisere Datengrundlage zur Windhöffigkeit verfügbar (Abschätzung des spezifischen Ertrags für konkret projektierte Windkraftanlagen anhand eines Referenzertragsgutachten/einer Windmessung), kann auf diese zurückgegriffen werden, da diese insoweit genauere und konkretere Aussagen enthält.

#### 3.2. Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren

Bei naturschutzrechtlichen Abwägungsentscheidungen im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens (Eingriffsregelung, Befreiungen, artenschutzrechtliche Ausnahme) werden dem Antragsteller in aller Regel Windmessungen, Windgutachten oder Referenzertragsgutachten vorliegen. Diese sind im Genehmigungsverfahren zumindest auszugsweise mit einer Aussage zur Windhöffigkeit vom Antragsteller vorzulegen und bei der Zulassung zu berücksichtigen, da sie im Vergleich zum Windatlas die bessere Entscheidungsgrundlage darstellen können. Eine

Abwägung ohne Berücksichtigung bekannter Daten aus vorgenannten Quellen wäre abwägungsfehlerhaft.

Sofern dem Antragsteller die genannten Unterlagen zur Windhöflichkeit in seltenen Einzelfällen nicht vorliegen, sind die Angaben aus dem Windatlas ausreichend, es sei denn, es liegen konkrete Anhaltspunkte dafür vor, dass diese Angaben im Einzelfall nicht zutreffen.

Weitergehende Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen können dagegen nicht Bestandteil der Abwägung sein, da diese von einer Reihe weiterer Faktoren wie der jeweiligen Renditeerwartung, den Investitionskosten der Anlagen, den Betriebskosten (Wartung etc.), den Pachtkosten, dem Finanzierungsmodell und dem Zinsniveau etc. abhängen.

Die beigegefügte Tabelle der LUBW stellt die unterschiedlichen Datengrundlagen vor, beschreibt die jeweilige Vorgehensweise und deren Verwendungsmöglichkeiten, um den Genehmigungs- und Fachbehörden und Planungsträgern die jeweiligen Datenquellen und deren Inhalte zu erläutern und ihnen dadurch den Umgang mit diesen zu erleichtern.

#### 4. Gutachter und Gutachten

Gutachter bzw. Fachbüros können sich von der deutschen Akkreditierungsstelle als Prüflabor gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2005 für Ertragsberechnungen und Windgutachten akkreditieren lassen. Eine Liste der akkreditierten Windgutachter findet sich unter [www.wind-fgw.de](http://www.wind-fgw.de).

Es kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass ein solches Gutachten eines akkreditierten Gutachters nach den anerkannten Regeln erstellt wurde. Im Zweifelsfall steht das Kompetenzzentrum Windenergie bei der LUBW für Fachfragen zur Verfügung.

Die Hinweise sind mit dem Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg abgestimmt.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Michael Herr

Wolfgang Kaiser