



Abstandsflächenberechnung

Die geplante Windenergieanlage sollen im Vorranggebiet Windenergie W1-Teutleben/ Mechterstädt (Regionalen Raumordnungsplan Ostthüringen, Teilplan Windenergie) errichtet und betrieben werden.

Die Berechnung der Abstandsflächen für die Windenergieanlage (WEA) des Typs Vestas V 136 mit einer Nabenhöhe von 166 m und einem Rotorradius von 68 m erfolgt gemäß § 6 ThürBO. Im Absatz 5 wird für Sondergebiete, worunter ein Windvorranggebiet faktisch fällt, mit 0,2H aber mindestens 3 m angegeben.

A = Abstandsfläche

H = Gesamthöhe (Nabenhöhe + Rotorradius)

RÜ = Rotorüberflug

Technische Daten V 136:

H = 234m (Nabenhöhe 166m + Rotorradius 68m)

RÜ = 69,25 m

Die Berechnung orientiert sich an den Leitsätzen aus dem Urteil des VGH Bayern vom 28.07.2009 (22BV 08.3427). Gemäß den Leitsätzen des VGH ist ein Kreis um die Mittelachse der Anlage im Abstand des senkrecht stehenden Rotors zum Mastmittelpunkt, Exzentrizität genannt, zu ziehen. Von dieser fiktiven Außenwand ist die Abstandsfläche von 0,2H abzutragen. Das würde folgende Maße ergeben:

$$A = E + 0,2H$$

$$A = 4,55m + 0,2 * 217m$$

$$A = 47,95m$$

Da diese Abstandsfläche kleiner als der Rotorradius mit 68m ist, wird als Maß für die Abstandsfläche folgende Berechnungsformel beantragt:

$$\text{Abstandskreis} = \text{Rotorüberflugradius} + 3m$$

Die 3 Meter ergeben sich aus der Thüringer Bauordnung § 6 Abs. 5. Die Abstandsfläche hat mindestens 3 Meter zu betragen. Der Bereich des Rotorüberflugs wird als fiktive Außenwand der Windenergieanlage betrachtet.

$$A = RÜ + 3m$$

$$A = 69,25 + 3m$$

$$A = 72,25$$

Der Abstandsradius beträgt somit 72,25 Meter.