

12.7 Windenergieanlagen: Sicherheitstechnische Einrichtungen und Vorkehrungen

Anlagen:

- SL_AU_Grenzabstand Nds_E-138 EP3 E2_160,00mNh_rev01_ger-ger.pdf

Antragsteller: Windenergie Hollenstede 18 Planungsgesellschaft mbH

Aktenzeichen:

Erstelldatum: 15.08.2020 Version

Der Grenzabstand wird nach Nr. 3.4.4.2 des niedersächsischen Windenergieerlasses mit folgender Formel berechnet:

$$\text{Formel a) } 0,5 H: \sqrt{\text{Exzentrizität}^2 + (0,8944 \cdot \text{Radius})^2} + 0,5 \cdot (\text{Nabenhöhe} + 0,4472 \cdot \text{Radius})$$

$$\text{Formel b) } 0,25 H: \sqrt{\text{Exzentrizität}^2 + (0,9701 \cdot \text{Radius})^2} + 0,25 \cdot (\text{Nabenhöhe} + 0,2425 \cdot \text{Radius})$$

Mit: Nabenhöhe = 160,00 Meter

Rotorradius = 69,13 Meter

Exzentrizität = 6,06 Meter

Aus diesen Werten werden folgende Mindestabstände vom Turmmittelpunkt A_m berechnet:

$$\text{Grenzabstand } A_{M(0,5 H)} = 157,5 \text{ m (a)}$$

$$\text{Grenzabstand } A_{M(0,25 H)} = 111,5 \text{ m (b)}$$