

Die Tiefe der Abstandsfläche gemäß § 8 Abs. 4 LBauO Rheinland-Pfalz (24.11.1998) in Verbindung mit dem Beschluss zur Berechnung der Abstandsflächen von WEA vom 10.09.1999 (8 B 11689/99.OVG) wird mit den nachfolgenden Formeln ermittelt:

Abstandsfläche: (Nabenhöhe + Rotorradius \times 0,4637) \times 0,25

max. horizontal überstrichene Fläche: größtmögliche horizontal überstrichene Fläche, der sich

um die Turmachse drehenden Gesamtkonstruktion

Tiefe der Abstandsfläche = Abstandsfläche + Fiktive Außenwand

Berechnungsansatz zur fiktiven Außenwand:

Radius aus max. überstrichener Fläche: EF = $\pi \times Rmax^2$

Rmax = $\sqrt{EF/\pi}$

Parameter: E-160 EP5 E3-HT-166-ES-C-01

Nabenhöhe (NH): 166,60 m (ab GOK) Rotorradius (RR): 80,00 m (Rotorlänge)

Exzentrizitätsfläche (EF): 21.069,00 m (max. horizontal überstrichene Fläche)

Berechnung:

Abstandsfläche 50,924 m Fiktive Außenwand 81,893 m

Tiefe der Abstandsfläche:

Die Tiefe der Abstandsfläche ab dem geometrischen Turmmittelpunkt beträgt

132,82 m