

Berechnung der Abstandsmaße

Die Berechnung der Abstandsflächen der geplanten Windkraftanlagen beruht auf §5 Abs. 5 und 7 der Landesbauordnung Baden-Württemberg vom 11.11.2014.

Demnach bemisst sich die Tiefe der Abstandsfläche nach der Wandhöhe:

- (4) Als Wandhöhe gilt das Maß vom Schnittpunkt der Wand mit der Geländeoberfläche bis ...
- (5) zur Rotorachse, wobei die Tiefe der Abstandsfläche mindestens der Länge des Rotorradius entsprechen muss.
- (7) Die Tiefe der Abstandsflächen beträgt allgemein 0,4 der Wandhöhe, in Gewerbegebieten und in Industriegebieten sowie in Sondergebieten, die nicht der Erholung dienen, 0,125 der Wandhöhe.

Die Abstandsflächen für die geplanten Windkraftanlagen sind wie folgt:

$$A = \text{Nabenhöhe (Hn) ab GOK} \times 0,4 + \text{Radius Turmfußbreite (RTf)}$$
$$= \text{mindestens Radius (R) + Exzentrizität (E)}$$

Enercon E-115 EP3:

mit	Hn	= 149,1 m Höhe der Nabe über der Geländeoberfläche
	R	= 57,86 m Rotorradius
	GH	= 206,95 m Gesamthöhe
	E	= ca. 6,06 m
	Rtf	= ca. 6,61 m Breite Turmfuß ab WEA Mittelpunkt

$$A = 149,1 \times 0,4 + 6,61 \text{ m} = \mathbf{66,25 \text{ m}}$$
$$\text{mindestens} = 57,86 + 6,06 = 63,92 \text{ m}$$

Enercon E138 EP3:

mit	Hn	= 160 m Höhe der Nabe über der Geländeoberfläche
	R	= 69,13 m Rotorradius
	GH	= 229,13 m Gesamthöhe
	E	= ca. 6,06 m
	Rtf	= ca. 4,4 m Breite Turmfuß ab WEA Mittelpunkt

$$A = 160 \times 0,4 + 4,4 \text{ m} = 68,4 \text{ m}$$
$$\text{mindestens} = 69,13 + 6,06 = \mathbf{75,19 \text{ m}}$$

Die vollständigen Abstandsflächen der geplanten Anlagen sind im Lageplan M 1:2.000 dargestellt.