

Die Ermittlung der potentiellen Sichtbarkeit der geplanten WEA erfolgt von einem Standpunkt am Eingang der Parkanlage des Gutshauses Dambeck. Dies entspricht der maximalen Entfernung, von welcher das Gutshaus mit Blickrichtung zum geplanten Windpark eingesehen werden kann.

Formel 1: Berechnung des Blickwinkels

$$\alpha = \sin^{-1}\left(\frac{a}{c}\right) \quad (1)$$

mit:
 α = (Blick)Winkel am Standpunkt der Person über das Gutshaus [°]
 \sin^{-1} = Umkehrfunktion der Sinus Winkelfunktion
 $a = 8,3$ m (angenommene Gebäudehöhe (10 m) reduziert um die Blickhöhe (1,7 m))
 $c = 50,68$ m (Länge der Blickachse [m] = $\sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{8,3^2 + 50^2}$)
 $b = 50$ m (Entfernung der betrachtenden Person zum Gutshaus)

$$\alpha = \sin^{-1}\left(\frac{8,3}{50,68}\right) = 9,43^\circ \quad (1 a)$$

Formel 2: Berechnung der Entfernung, ab welcher mit einer Sichtbarkeit der WEA gerechnet werden muss

$$b' = \frac{a'}{\tan \alpha'} \quad (2)$$

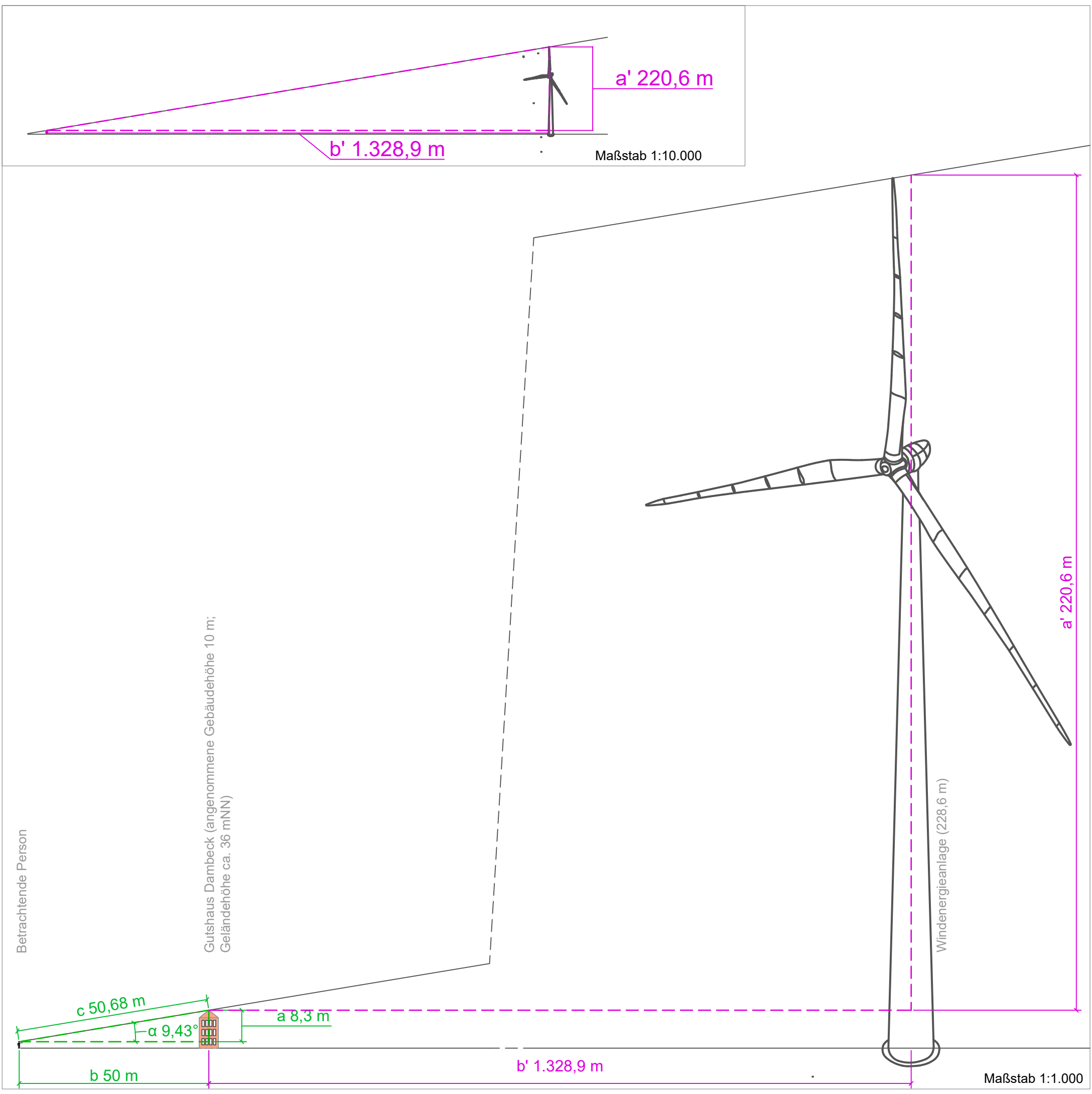
mit:
 b' = Entfernung der WEA zum Gutshof ab welcher eine WEA vom Standort der Person sichtbar werden kann [m]
 $a' = 220,6$ m (WEA (228,6 m) addiert mit dem Geländehöhenunterschied (+ 2 m) reduziert um die Gebäudehöhe (10 m))
 $\tan \alpha'$ = Winkelfunktion des Blickwinkels (Formel 1)

$$b' = \frac{220,6}{\tan 9,43} = 1.328,9 \text{ m} \quad (2 a)$$

Ergebnis

Die maximale Entfernung, von welcher das Gutshaus mit Blickrichtung zum geplanten Windpark eingesehen werden kann, entspricht dem Abstand der betrachtenden Person zum Gutshaus [b] addiert mit der berechneten Entfernung der WEA zum Gutshof ab welcher eine WEA vom Standort der Person sichtbar werden kann [b']. Dies entspricht einem Abstand von **1.378,9 m**

Die nächste geplante Anlage (WEA 07) innerhalb des Blickwinkels über das Gebäude hinweg steht in einer Entfernung von **1.464 m** vom Standort der Person und damit außerhalb des Sichtfeldes, von dem aus der Gutshof zeitgleich mit dem geplanten Windpark wahrgenommen werden kann (s. Abb. 35).



 Kiebitzweg 6 26209 Hatten-Sandkrug Tel.: 04481/93790-0 Fax: -22 e-Mail: info@agtewes.de	Datum	Zeichen	
	bearbeitet	07/2019	Franz
	gezeichnet	07/2019	Riesterer

Windpark Züssow

Sichtbarkeitsanalyse - Gutshof Dambeck	Zeichnung 1
	Maßstab DIN A3: s. Kartenausschnitte