

SHADOW - Hauptergebnis

Berechnung: 210727_Schatten_VB_Reichenbach-Steegen R_4xV162-6.0 NH169_ero

Voraussetzungen für Berechnung des Schattenwurfs

Beschattungsbereich der WEA
Schatten nur relevant, wo Rotorblatt mind. 20% der Sonne verdeckt
Siehe WEA-Tabelle

Minimale relevante Sonnenhöhe über Horizont 3 °
Tage zwischen Berechnungen 1 Tag(e)
Berechnungszeitsprung 1 Minuten

Sonnenscheinwahrscheinlichkeit S (Mittlere tägliche Sonnenstunden) [SAARBRUECKEN]
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez
1,26 3,02 4,01 5,43 6,68 6,66 8,17 7,46 5,40 2,84 2,08 1,32

Betriebsstunden ermittelt aus WEA in Berechnung und Windverteilung:
TDO Reichenbach-Steegen R

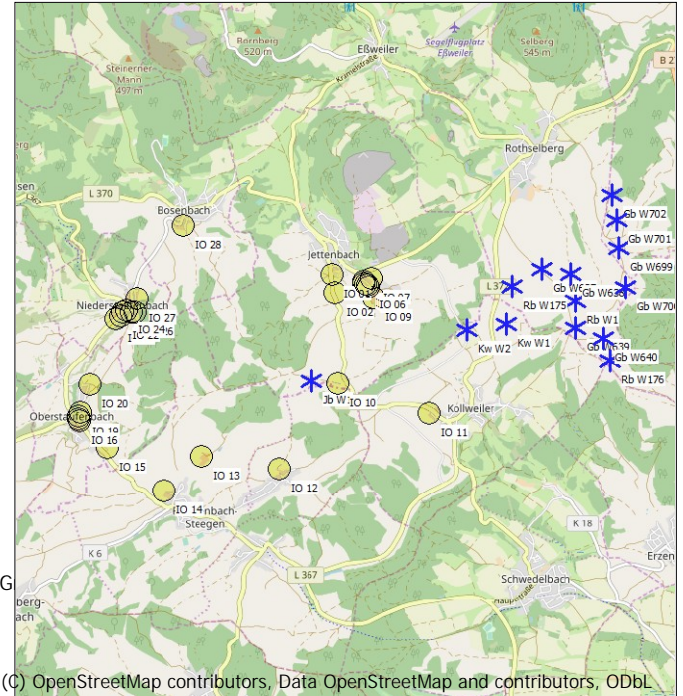
Betriebsdauer je Sektor
N NNO ONO O OSO SSO S SSW WSW W WNW NNW Summe
351 527 731 694 487 547 745 1.145 1.397 893 445 324 8.285
Startwindgeschwindigkeit: Startwindgeschw. aus Leistungskennlinie

Eine WEA wird nicht berücksichtigt, wenn sie von keinem Teil der Receptorfläche aus sichtbar ist. Die Sichtbarkeitsberechnung basiert auf den folgenden Annahmen:
Verwendete Höhenlinien: Höhenraster-Objekt: Reichenbach-Steegen R_EMDG
Hindernisse in Berechnung nicht verwendet
Berechnungshöhe ü.Gr. für Karte: 1,5 m
Rasterauflösung: 1,0 m

Alle Koordinatenangaben in:
UTM (north)-ETRS89 Zone: 32

WEA

WEA-Typ	Beschreibung	Ost	Nord	Z	Ak-tuell	Hersteller	Typ	Schattendaten				
								Nenn-leistung	Rotor-durch-messer	Naben-höhe	Beschatt.-Bereich	U/min
				[m]				[kW]	[m]	[m]	[m]	[U/min]
Gb W637	ENERCON E-...	398.323	5.487.624	432,0	Ja	ENERCON	E-101-3.050	3.050	101,0	149,0	2.039	19,5
Gb W638	ENERCON E-...	398.701	5.487.556	426,6	Ja	ENERCON	E-101-3.050	3.050	101,0	149,0	2.039	19,5
Gb W639	ENERCON E-...	398.759	5.486.828	429,9	Ja	ENERCON	E-101-3.050	3.050	101,0	149,0	2.039	19,5
Gb W640	ENERCON E-...	399.129	5.486.691	438,0	Ja	ENERCON	E-101-3.050	3.050	101,0	149,0	2.039	19,5
Gb W699	ENERCON E-...	399.342	5.487.886	394,1	Ja	ENERCON	E-101-3.050	3.050	101,0	149,0	2.039	19,5
Gb W700	ENERCON E-...	399.422	5.487.356	398,6	Ja	ENERCON	E-101-3.050	3.050	101,0	149,0	2.039	19,5
Gb W701	ENERCON E-...	399.334	5.488.251	399,9	Ja	ENERCON	E-101-3.050	3.050	101,0	149,0	2.039	19,5
Gb W702	ENERCON E-...	399.270	5.488.586	415,9	Ja	ENERCON	E-101-3.050	3.050	101,0	149,0	2.039	19,5
Jb W1	ENERCON E-...	395.234	5.486.203	447,6	Ja	ENERCON	E-138 EP3-3.500	3.500	138,6	131,0	1.692	10,8
Kw W1	ENERCON E-...	397.842	5.486.901	410,3	Ja	ENERCON	E-101-3.050	3.050	101,0	135,4	2.040	19,5
Kw W2	ENERCON E-...	397.311	5.486.840	400,9	Ja	ENERCON	E-101-3.050	3.050	101,0	135,4	2.040	19,5
Rb W1	VESTAS V12...	398.768	5.487.196	424,3	Ja	VESTAS	V126-3.3/3.45MW BWC-3.450	3.450	126,0	149,0	1.717	0,0
Rb W175	ENERCON E-...	397.917	5.487.390	399,5	Nein	ENERCON	E-66-1.800	1.800	70,0	98,0	1.486	22,0
Rb W176	ENERCON E-...	399.211	5.486.406	425,3	Nein	ENERCON	E-66-1.800	1.800	70,0	98,0	1.486	22,0



Schattenrezeptor-Eingabe

Nr.	Name	Ost	Nord	Z	Breite	Höhe	Höhe	Neigung des	Ausrichtungsmodus	Augenhöhe
					[m]	[m]	[m]	[°]		(ZVI)
							ü.Gr.	Fensters		ü.Gr.
IO 01	Jettenbach, Am Rückert 2	395.542	5.487.597	368,7	1,0	1,0	1,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,0
IO 02	Jettenbach, Röhlhof	395.569	5.487.347	380,8	1,0	1,0	1,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,0
IO 03	Jettenbach, Austr. 10	395.958	5.487.509	359,4	1,0	1,0	1,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,0
IO 04	Jettenbach, Austr. 12	395.963	5.487.479	358,7	1,0	1,0	1,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,0
IO 05	Jettenbach, Austr. 14	395.983	5.487.469	359,1	1,0	1,0	1,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,0
IO 06	Jettenbach, Austr. 16	396.007	5.487.450	359,5	1,0	1,0	1,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,0
IO 07	Jettenbach, Neubaugebiet	396.056	5.487.542	364,2	1,0	1,0	1,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,0
IO 08	Jettenbach, Austr. 18	396.024	5.487.423	360,4	1,0	1,0	1,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,0
IO 09	Jettenbach, Sportheim	396.089	5.487.283	363,3	1,0	1,0	1,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,0
IO 10	Jettenbach, Tierheim	395.596	5.486.164	422,2	1,0	1,0	1,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,0
IO 11	Kollweiler, Wiesenstr. 11	396.801	5.485.736	349,4	1,0	1,0	1,0	90,0	"Gewächshaus-Modus"	2,0

(Fortsetzung nächste Seite)...