

Windenergie-Ausbaupotenzial im Landkreis Göppingen

Für die Untersuchung des Windenergie-Ausbaupotenzials im Landkreis Göppingen werden die in Tabelle 1 aufgeführten Annahmen als Basis zugrunde gelegt.

Tabelle 1: Annahmen und Erläuterungen

Vorranggebiete	Grundlage ist der am 30.09.2015 vom Verband Region Stuttgart beschlossene Zwischenstand der Teilfortschreibung des Regionalplans im Bereich Windenergie („qualifizierter Zwischenbeschluss“).
BESTAND	Anlagen im Landkreis Göppingen, die am Stichtag 01.01.2018 errichtet sind und betrieben werden. Für alle Anlagen wird ein Auslastungsgrad von 2.000 Volllaststunden pro Jahr angenommen.
PLANUNG 1	BESTAND + Anlagen im Landkreis Göppingen, die sich derzeit im Genehmigungsverfahren befinden. Grundlage sind die konkreten Anlagen- und Leistungsdaten aus den Antragsunterlagen. Für alle Anlagen wird ein Auslastungsgrad von 2.000 Volllaststunden pro Jahr angenommen.
PLANUNG 2	BESTAND + PLANUNG 1 + Anlagen im Landkreis Göppingen, für die es noch keine konkrete Planung gibt. Die mögliche Anlagenanzahl wird aufgrund der Größe der jeweiligen Vorranggebiete geschätzt. Grundlage der Schätzung ist der fiktive Anlagentyp A1 (Rotordurchmesser: 120 m, Nennleistung: 3,0 MW). Für den Anlagentyp A1 wird ein Auslastungsgrad von 2.000 Volllaststunden pro Jahr angenommen.
SZENARIO 1	Das SZENARIO 1 geht von einer vollen Bebauung aller verfügbaren Vorranggebiete aus. Es wird dabei vorausgesetzt, dass sämtliche Altanlagen durch eine neue Anlage ersetzt wurden. Grundlage des SZENARIO 1 ist der fiktive Anlagentyp A2 (Rotordurchmesser: 130 m, Nennleistung: 3,5 MW). Für den Anlagentyp A2 wird ein Auslastungsgrad von 2.200 Volllaststunden pro Jahr angenommen.
SZENARIO 2	Das SZENARIO 2 geht von einer vollen Bebauung aller verfügbaren Vorranggebiete aus. Es wird dabei vorausgesetzt, dass sämtliche Altanlagen durch eine neue Anlage ersetzt wurden. Grundlage des SZENARIO 2 ist der fiktive Anlagentyp A3 (Rotordurchmesser: 160 m, Nennleistung: 5,0 MW). Für den Anlagentyp A3 wird ein Auslastungsgrad von 2.500 Volllaststunden pro Jahr angenommen.
SZENARIO 3	Das SZENARIO 3 geht von einer vollen Bebauung aller verfügbaren Vorranggebiete aus. Es wird dabei vorausgesetzt, dass sämtliche Altanlagen durch eine neue Anlage ersetzt wurden. Grundlage des SZENARIO 3 ist der fiktive Anlagentyp A4 (Rotordurchmesser: 200 m, Nennleistung: 10,0 MW). Für den Anlagentyp A4 wird ein Auslastungsgrad von 3.000 Volllaststunden pro Jahr angenommen.

Tabelle 2: Potenzialanalyse mit heute verfügbaren Windkraftanlagen

Bezeichnung	Name des Gebiets	Fläche in ha	BESTAND		PLANUNG 1		PLANUNG 2	
			Anzahl WKA	Leistung in kW	Anzahl WKA	Leistung in kW	Anzahl WKA	Leistung in kW
GP-01	Adelberg-Kaiserstraße	33	---	---	---	---	3	9.000
GP-03	Weinstraße	29	---	---	4	12.000	4	12.000
GP-04	Lauterstein	395	16	44.480	16	44.480	16	44.480
GP-08	Steinige	34	4	6.000	4	6.000	4	6.000
GP-10	Stöttener Berg	158	9	11.700	11	18.300	11	18.300
GP-12	Bunzenberg	32	---	---	---	---	3	9.000
GP-14	Tegelberg	48	3	8.340	3	8.340	3	8.340
GP-15	Kuchberg	26	---	---	---	---	3	9.000
GP-16	Horn-Unterdübel	15	---	---	---	---	2	6.000
GP-17	Nordalb	43	---	---	---	---	4	12.000
GP-22	Hungerberg	56	---	---	---	---	6	18.000
GP-24	Aufhausen	75	4	8.000	4	8.000	4	8.000
GP-25	Raller/Pferchfeld/Pfitzer	112	6	4.500	6	4.500	8	10.500
GP-26	Harlachen	171	3	2.550	8	19.050	8	19.050
GP-27	Hohenstadt	135	---	---	4	16.440	4	16.440
ES-02	Sümpfesberg	28	---	---	3	10.350	3	10.350
SUMME			45	85.570	63	147.460	86	216.460
Produzierter Strom in GWh pro Jahr			171		295		433	

Tabelle 3: Zukunftsszenarien mit künftig verfügbaren Windkraftanlagen

Bezeichnung	Name des Gebiets	Fläche in ha	SZENARIO 1		SZENARIO 2		SZENARIO 3	
			Anzahl WKA	Leistung in kW	Anzahl WKA	Leistung in kW	Anzahl WKA	Leistung in kW
GP-01	Adelberg-Kaiserstraße	33	3	10.500	2	10.000	1	10.000
GP-03	Weinstraße	29	2	7.000	2	10.000	1	10.000
GP-04	Lauterstein	395	16	56.000	16	80.000	14	140.000
GP-08	Steinige	34	3	10.500	2	10.000	1	10.000
GP-10	Stöttener Berg	158	9	31.500	9	45.000	6	60.000
GP-12	Bunzenberg	32	3	10.500	2	10.000	1	10.000
GP-14	Tegelberg	48	3	10.500	3	15.000	2	20.000
GP-15	Kuchberg	26	2	7.000	1	5.000	1	10.000
GP-16	Horn-Unterdübel	15	1	3.500	1	5.000	---	---
GP-17	Nordalb	43	4	14.000	2	10.000	2	20.000
GP-22	Hungerberg	56	5	17.500	3	15.000	2	20.000
GP-24	Aufhausen	75	4	14.000	4	20.000	3	30.000
GP-25	Raller/Pferchfeld/Pfitzer	112	8	28.000	6	30.000	4	40.000
GP-26	Harlachen	171	8	28.000	8	40.000	6	60.000
GP-27	Hohenstadt	135	4	14.000	4	20.000	4	40.000
ES-02	Sümpfesberg	28	2	7.000	2	10.000	1	10.000
SUMME			77	269.500	67	335.000	49	490.000
Produzierter Strom in GWh pro Jahr			593		838		1.470	