

## Vergleich Erneuerbare Energien

		Kleinwasserkraft	Großwasserkraft	Strom-Boje	Wind Onshore	Wind Offshore	Photovoltaik
Stromart		Grund/Spitzenstrom	Grund/Spitzenstrom	Grundstrom	Spitzenstrom	Spitzenstrom	Spitzenstrom
Betriebsstunden	h/a	2000-8500	1000-8500	8700	3000 - 6000	3000 - 7000	4000
Volllaststunden	h/a	2000 - 4000	1000 - 4000	2900 - 4300	1500 - 2000	2500 - 3500	900 - 1300
Installationskosten je kW Nennleistung	€	4000 - 8000	6000 - 12000	2500 - 3500	1000 - 1400	3000- 5000	1500-2000
Lebensdauer	Jahre	> 30	> 50	> 25	> 15	> 15	15
Energiefaktor***		15 - 20	15 - 20	25	15 - 20	15 - 25	2 bis 8
Einspeisetarif in Ö - D - CH maximal	ct/kWh	10,5 - 12,5 - 20	Marktpreis	13,2 - 12,4 - 16,0	9,5 - 10,6 - 12	ca. 20	12 bis 18
<b>Stromgestehungskosten</b>	<b>ct/kWh</b>	<b>8 bis 15</b>	<b>5 bis 15</b>	<b>6 bis 10 **</b>	<b>*8-9</b>	<b>*10-12</b>	<b>*6-10</b>
Mindestleistung		7%	12%	22%	0%	0%	0%
Landschaftverträglichkeit in Noten von	1(sehr gut) - 5	2 bis 4	4 bis 5	1	3 bis 4	3	2 bis 4
Ökologieverträglichkeit	1 - 5	3 bis 5	5	1	2 bis 3	2 bis 3	1 bis 2
Beeinträchtigung durch Errichtung	1 - 5	2 bis 4	5	1 bis 2	2 bis 4	1 bis 2	1 bis 2
Anfälligkeit gegen Vandalismus und Diebstahl		1 bis 2	1	1 bis 2	1	1	2 bis 5
Netzgebunden- und im Inselbetrieb möglich		ja	nein	ja	nein	nein	ja
Für Bürgerbeteiligung empfehlenswert		bedingt	nein	ja	ja	nein	ja
<b>Öffentliche Akzeptanz -</b>	<b>Ränge 1 bis 6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
CO <sup>2</sup> -Ersparnis einer Strom-Boje mit 300 MWh/a Gas/Öl/Kohle				150 / 240 / 300t			

### Quellen:

Fraunhoferinstitut Karlsruhe  
Erzeugerangaben

\* Ausgleichs-Kraftwerk erforderlich

\*\* abhängig von der Jahresleistung

\*\*\* Verhältnis Energieaufwand Errichtung / Lebensproduktion