

Die Bürgergesellschaft
„Alternative Energie
Kroppacher Schweiz“



Informationen, warum es so wichtig ist Windenergie Anlagen (WEA) auf die am besten geeigneten Standorte zu bauen

Ziel der Landesregierung

ist es bis zum Jahre 2020 die Stromerzeugung aus Windkraft auf 14,8 TWh/a (14.800 GWh/a) zu verfünffachen. Es sind also für (vierfünftel von 14.800 GWh/a) entsprechend 11.842 GWh/a neue WEA zu bauen.

Die Erträge moderner 3 Megawatt Windenergie-Anlagen(3 MW-WEA)

bei durchschnittlicher Jahreswindgeschwindigkeit

von 5,5 m/s	rd. 7.100 MWh/a,	=	7,1 GWh/a bei 2.300 Volllaststunden
von 6 m/s	rd. 8.500 MWh/a,	=	8,5 GWh/a bei 2.830 Volllaststunden
von 7m/s	rd. 11.000 MWh/a,	=	11,0 GWh/a bei 3.670 Volllaststunden
von 8 m/s	rd. 13.250 MWh/a,	=	13,2 GWh/a bei 4.420 Volllaststunden;

Bei 8 m/s Windgeschwindigkeit werden per anno fast doppelt so viel Strom erzeugt wie bei 5,5 m/s

Konsequenz:

Um das erklärte Ziel der Landesregierung zu erreichen müssen

mit 6 m/s (11.842 GWh/a : 8,5 GWh/a)		rd. 1.400 WEA gebaut werden;
bei 8 m/s (11.842 GWh/a : 13,25 Wh/a)	aber nur	rd. 900 WEA.

Im Westerwald müssten demnach noch circa 150 bis 200 WEA errichtet werden. Berücksichtigt man alle Vogelschutzgebiete u. ä. stehen aber nur für 15 bis 20 Anlagen Flächen zur Verfügung.

Notwendigkeit

Für eine **3 MW-WEA** wird wegen der notwendigen Abstände innerhalb eines Windparks eine Fläche von rund 20ha benötigt. Man braucht also:

für 1.400 Stk WEA 28.000 ha = 280 km² und für 900 WEA 18.000 ha = 180 km²

Rheinland-Pfalz hat eine Fläche von 20.000 km².

Es wären somit für Windparks bereitzustellen:

auf weniger guten Standorten	280 km ² von 20.000 km ²	entsprechend 1,4% der Landesfläche
und auf guten Standorten	180 km ² von 20.000 km ²	entsprechend 0,9% der Landesfläche.

Die Bürgergesellschaft
**„Alternative Energie
 Kropbacher Schweiz“**



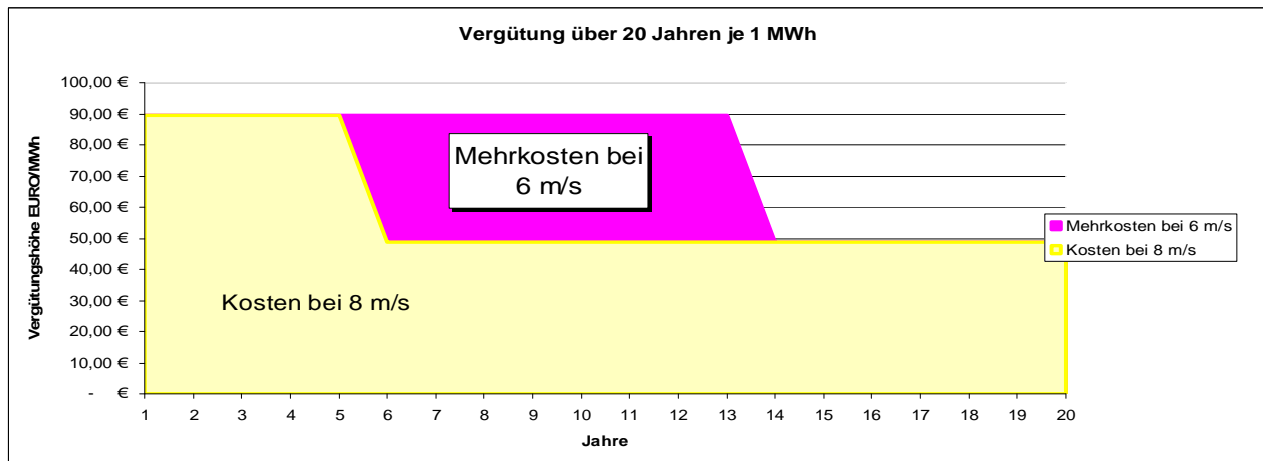
Noch ein Gesichtspunkt für die Ausweisung nur auf optimalen Standorten:

Obwohl sich Naturschutz nicht einfach gegen Ökonomie aufrechnen lässt, hier zum Nachdenken und Abwägen folgende Berechnungen:

Nach dem Energieeinspeisegesetz (EEG) fällt die Einspeisvergütung bei 8 m/s Wind schon nach 5 Jahren von z.Zt. 89,3 €/MWh auf 48,7 €/MWh. Bei einem Standort mit 6 m/s Wind fällt diese Vergütung aber erst nach rd. 13,3 Jahren. Bei einem Windpark bestehend aus z.B. **10 WEA bei 8 m/s** (Jahresertrag: 10 x 13.250 MWh/a) ergibt sich gegenüber gleicher Stromerzeugung auf einer Fläche mit nur 6 m/s (16 WEA) im Verlauf von 20 Jahren Betriebszeit für den Stromkunden dadurch eine Ersparnis von rd. 45 Mio. €.

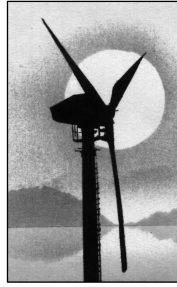
Rechenansatz: $(13,3 - 5) \times 13.250 \times 10 \times (89,3 - 48,7) = 44,65 \text{ Mio. €}$ oder rd. 4,5 Mio. € je Anlage auf gutem Standort gegenüber 1,6 Anlagen auf schlechterem Standort.

Die Ersparnis errechnet sich u. a. aus der Tatsache, dass man für die gleiche Strommenge bei 8 m/s nur 10 WEA, bei 6 m/s aber 16 WEA braucht, also 6 Anlagen mehr gebaut, finanziert, betrieben und letztlich vom Stromkunden bezahlt werden müssen.

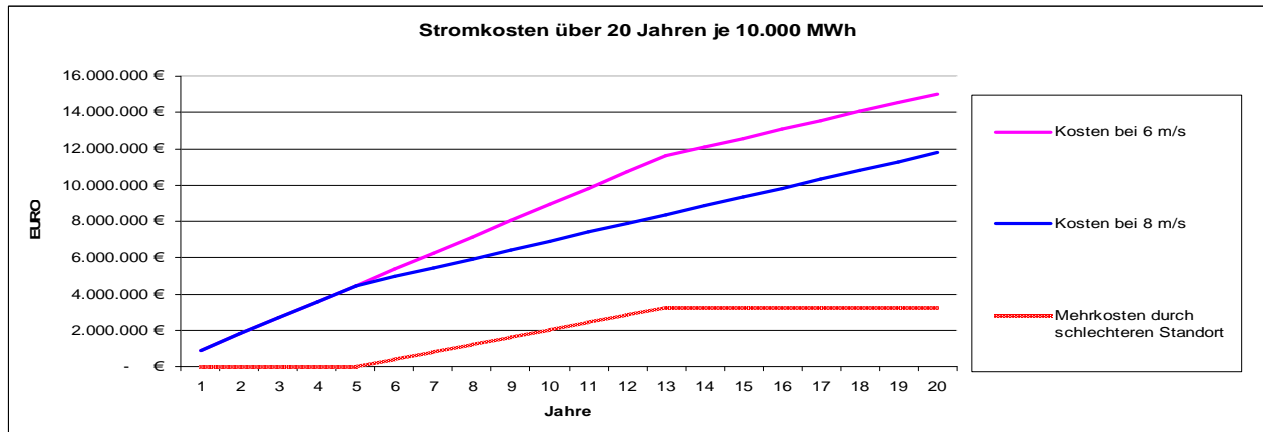


Bei 10 Stk 3 MW- Anlagen auf geeigneten Standorten beträgt die Einsparung im 6. bis 14. Jahr und 45 Mio. Euro!

Die Bürgergesellschaft
„Alternative Energie
Kroppacher Schweiz“



www.maxwaell-energie.de



Im Klartext umgekehrt: Wenn z. B. ein Schwarzstorch oder Milan auf den Höhenlagen des Westerwaldes, dort einen Windpark mit 10 WEA verhindert, kostet das den **Stromkunden** 45 Mio. Euro in den 20 Jahren Betriebszeit.

Wenn in **Rheinland-Pfalz** statt auf guten Standorten (8 m/s) u. a. wegen Schwarzstorch und Milan auf weniger gute Standorte (6 m/s oder weniger) ausgewichen werden muss und dann statt 900 rd. 1400 WEA gebaut werden müssen, kostet dies die Stromkunden $(1.400 - 900) \times 4,5 \text{ Mio.} = \mathbf{2,25 \text{ Milliarden €}}$ in den 20 Jahren für die **500** zusätzlich gebauten WEA.

Wie soll man das der Bevölkerung erklären?

Wenn z.B. Flächen mit 7 m/s entfallen und auf 5,5 m/s ausgewichen wird, liegen die Kostenrelationen ähnlich. Wenn man Naturschutz auch nicht einfach mit Ökonomie verrechnen kann, soll mit den Rechenbeispielen einmal demonstriert werden, dass eine einseitig auf den Naturschutz fixierte Sichtweise nicht alle Belange der Bürger berücksichtigt.

Optimale Windstandorte haben außerdem den Vorteil, dass die dortigen WEA bis zu 4.000 Volllaststunden/a gegenüber 1.600 bis 2.000 auf den schlechteren Standorten erreichen, was eine wesentlich konstantere und sicherere Energieversorgung ermöglicht und evtl. notwendige Speicherkapazitäten verringert oder überflüssig macht.

Somit ist die Rechnung ganz einfach:

Je mehr man Windenergie-Anlagen auf guten Standorten konzentriert, desto weniger werden die übrige Landschaft und die Natur belastet.

Im Hinblick darauf, dass fast alle Kommunen Solidarpakte, Bürgerwindparks, Bürgerbeteiligung, Bürger-Energiegenossenschaften und ähnliches anstreben, um darüber möglichst viele Bürger vor Ort an Windkraftanlagen zu beteiligen, sollten die Kommunen von den Naturschutzverbänden unterstützt werden.

Es gilt Landschaft und Natur mit möglichst wenig WEA zu belasten, die Energiewende bezahlbar zu gestalten und mit den Kommunen sowie der Landesregierung den Weg zur Energiewende zu gestalten!

Machen Sie mit! Bei Interesse

Maxwäll-Energie Genossenschaft eG | eMail an info@maxwaell-energie.de