

Windenergieanlage Schöppinger Berg, Nordrhein-Westfalen

Ökostromerzeugung aus Windenergie

ERNEUERBARE ENERGIEN - EIN BEITRAG ZUM KLIMASCHUTZ

Windenergie ist eine der saubersten Energieformen, da sie natürlich vorkommt und in einigen Regionen dauerhaft verfügbar ist. Und sie hat viel Potenzial: Ein weltweites Netzwerk von Windkraftwerken wäre in der Lage, den aktuellen und künftigen Strombedarf der Menschheit zu decken. Bei der Erzeugung von Ökostrom wird durch die kontinuierliche Kreisbewegung des Rotors ein Generator angetrieben, der die Bewegungsenergie in elektrische Energie umwandelt. Da bei der Nutzung von Windenergie keine fossilen Energieträger oder Atombrennstäbe zum Einsatz kommen, entstehen bei der Energieerzeugung weder CO₂-Emissionen noch atomarer Abfall. Daher ist aus Windenergie erzeugte Windenergie ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz.



Im Windrad wird Bewegungsenergie zu elektrischer Energie umgewandelt.

ENERGIETRÄGER WINDENERGIE

Standort	Schöppingen
Energieträger	Windenergie
Energieertrag	3 GWh
Leistung	1,8 MW
Produktionsbeginn	28.12.2000

GEOGRAFIE

Schöppingen ist eine Gemeinde im Bundesland Nordrhein-Westfalen, die zum Münsterland gehört. Schöppingen gilt als Künstlergemeinde, da hier viele junge Künstler leben, die ihre Kunstwerke ausstellen oder sogar in das Ortsbild integrieren. Wer lieber raus in die Natur möchte, kann sich vom Schöppinger Berg - mit 158 Metern die höchste Erhebung der Region - einen Überblick verschaffen. Von hier kann man weite Teile des schönen Münsterlandes überblicken und z. B. schon mal seine nächste Fahrradtour an der Vechte planen. Im Münsterland lassen sich zahlreiche Naturschutzgebiete und Naturparks entdecken, die mit Heidelandschaften, faszinierenden Felsformationen, Flussauen, Wäldern und Seen begeistern.

PRODUKTIONS LAND DEUTSCHLAND

Deutschland hat mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz eine weltweite Vorreiterrolle beim Ausbau ökologisch nachhaltiger Erzeugungsanlagen eingenommen. In den letzten 20 Jahren hat sich der Anteil der erneuerbaren Energien am Stromverbrauch sechsfacht und die vermiedenen Emissionen sind immens. Windenergie wird bereits seit ca. 800 Jahren in Europa genutzt, um Getreide zu mahlen und Wasserpumpen anzutreiben. Die Stromerzeugung kam erst später hinzu. 1978 ging die erste deutsche Versuchsanlage mit vielen Herausforderungen ans Netz. Damit war der Anfang gemacht und mit Beginn der 90er Jahre lieferte der erste Windpark Ökostrom. Inzwischen leistet die Windenergie in Deutschland den größten Beitrag zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien.

KURZBESCHREIBUNG

Anfang der 1990er Jahre entstanden im Westmünsterland die ersten Windprojekte. Inzwischen gilt das Münsterland längst als Kompetenzregion in Sachen Windenergie. Nach dem Motto „Für die Region aus der Region“ und „Kooperation statt Konfrontation“ wurden die Grundstücksbesitzer in die Projekte mit einbezogen und so eine sehr hohe Akzeptanz auf Seiten der Bevölkerung erreicht. Der Windpark auf dem Schöppinger Berg ist ein Bürgerwindpark, an dem Landwirte und Flächeneigentümer beteiligt sind, die in einem Umkreis von 6 km wohnen. Der Windpark mit seinen insgesamt 14 Windenergieanlagen trägt durch seine umweltfreundliche Stromerzeugung dazu bei, dass jährlich große Mengen CO₂ eingespart werden.

REGIONALER ÖKOSTROM

Ein wichtiger strategischer Beitrag zur Energiewende und damit zur CO₂-Reduktion kann durch die Wahl eines ökologisch sinnvollen und regionalen Ökostromproduktes erfolgen. Derzeit gibt es viele verschiedene Ausprägungen des Ökostrombezugs am Markt mit sehr unterschiedlichem Umwelt- und Fördernutzen. Mittels Ökostrom-Herkunftsnachweisen aus ausgeförderten Erneuerbare-Energien-Anlagen in Deutschland wird die Energiewende unmittelbar vorangebracht und der Umweltnutzen dient gleichzeitig der Wertschöpfung in der Region. So können eigene Anlagen der Energieversorgungsunternehmen oder Anlagen von Betreibern vor Ort in die Stromprodukte eingebunden und damit der Weiterbetrieb ermöglicht werden.

Windenergieanlage Schöppinger Berg, Nordrhein-Westfalen

Ökostromerzeugung aus Windenergie

ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Die „Sustainable Development Goals“ (SDGs), die den offiziellen deutschen Titel „Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ tragen und am 01. Januar 2016 in Kraft getreten sind, halten 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung fest und sind politische Zielsetzung der Vereinten Nationen. Auf der Agenda stehen soziale Aspekte ebenso wie ökologische und ökonomische.

Die SDGs finden häufig im Zusammenhang mit Schwellen- und Entwicklungsländern Erwähnung, aber auch die EU hat die Maßgabe, die Ziele zu erreichen. Die Nutzung von Ökostrom und der Ausbau erneuerbarer Energien tragen einen Teil dazu bei, mehr Nachhaltigkeit auch hier bei uns bzw. in unseren Nachbarländern und darüber hinaus zu etablieren.



7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE



BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

Ökostrom wird oft auch als saubere Energie bezeichnet, da bei seiner Produktion keine Emissionen und kein atomarer Abfall anfallen.

8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM



MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM

Durch den Neubau und das Management neuer und bestehender Anlagen entstehen im Bereich der erneuerbaren Energien immer mehr Arbeitsplätze und die Wirtschaft wächst.

9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR



INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR

Der Betrieb und Zubau von Anlagen erneuerbarer Energien führt häufig zu einer Verbesserung der Infrastruktur und trägt dazu bei, neue nachhaltige Geschäftsfelder zu erschließen.

11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN



NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

Der in Deutschland produzierte Ökostrom trägt dazu bei, die Wertschöpfung vor Ort zu steigern. Der sozusagen in der Nachbarschaft erzeugte Strom gelangt in Städte und Gemeinden und hilft dort dabei, mehr Nachhaltigkeit zu etablieren, indem sich z. B. die CO₂-Bilanz verbessert.

12 NACHHALTIGER KONSUM UND PRODUKTION



NACHHALTIGER KONSUM UND PRODUKTION

Ökostrom ist Energie aus natürlichen Ressourcen, die je nach Lage dauerhaft verfügbar sind. Gemeinden, Städte und Länder können so nachhaltig mit Strom versorgt werden.

13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ



HANDELN FÜR DEN KLIMASCHUTZ

Der produzierte Ökostrom wird statt konventionell erzeugtem und damit CO₂-belastetem Strom ins Stromnetz eingespeist und spart so CO₂ ein, was dem Klima zugutekommt.