



### Informationen zur Umwelt und für Naturreisende auf Kreta: Πληροφορίες στο περιβάλλον και για τους ταξιδιώτες για την Κρήτη:

## Erneuerbare Energie: Windenergie-Nutzung auf Kreta: Windräder schützen und beeinträchtigen die Natur zugleich



Auf Kreta wird die Windenergie vermutlich schon seit fast 1.000 Jahren genutzt. Insbesondere die Windmühlen spielten in den letzten Jahrhunderten eine wichtige Rolle in der Landnutzung der Insel. Die Abb. in der Titelzeile



zeigt ein Modell (Maßstab 1:20 aus dem Deutschen Museum) von einer Turmwindmühle auf Kreta um 1850. Das mit Segeln bespannte Windrad drehte sich vertikal am gemauerten Turm, ein Getriebe übertrug die Bewegung auf den Mühlstein. Die mit weißen Segeln bespannten

Windmühlen aus der Lassithi-Hochebene (s. Abb.) pumpten Wasser aus dem Untergrund, um die Felder zu bewässern; heute bewerkstelligen dies Dieselbetriebene Motorpumpen. Die Konstruktionsvielfalt der früheren Windmühlen und -räder war groß und variantenreich; s. dazu z. B.

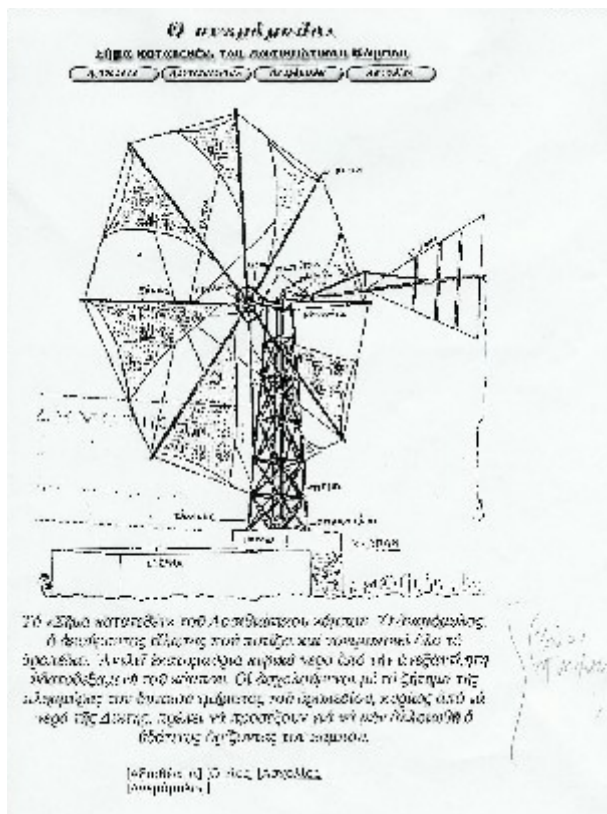
die alte griechische Skizzenabbildung (Bauanleitung) und die Abb. eines Windrades aus dem Umland von Ierapetra. Heute wird die Windenergie auf Kreta in zunehmendem Maße mittels



moderner Windkraft-  
räder zur Stromerzeugung genutzt; siehe dazu auch die Exkursionsberichte Kreta: Mai 2007 – Teil 3, Seite 1 unter Navigatrorrubrik

[NLUK Informationen.](#)

Mehrere Hundert Windkraft-  
räder dürften heute auf Kreta zur Stromerzeugung "im Einsatz" sein; sie stehen meist in Gruppenverbänden, wie z. B. im Bereich des Äolischen Parks bei Agia Varvara (s. Abb. Folgeseite).





Windkrafttr der sind jedoch nicht unumstritten: Windkrafttr der sch tzen und beeinträchtigen die Umwelt zugleich. Als Lieferanten einer "erneuerbaren" Energie werden sie in vielen Staaten der EU gefördert und gefordert. Als Fremdkörper in der Landschaft, die oft mehr als 100 m in den Himmel ragen, geraten sie vielerorts aber auch in das Fadenkreuz der Kritik.



Das hat einen guten Grund: Der gr o te Teil aller im Umlauf befindlichen Informationen über Windenergie haben ihren Ursprung bei Herstellern von Windturbinen, Betreibern von Windparks sowie Umweltschutzverbänden, die die Windkraft aus ideologischen Gründen (Anti-AKW) propagieren.

Warum viele, die weder die Nutzung erneuerbarer Energien hemmen noch die Interessen der Energiekonzerne vertreten, dennoch die Windkraft ablehnen, lässt sich kurz in einem Satz sagen: **Windkraft ist bisher keine echte Alternative!**

In Deutschland (mit derzeit etwa 15.000 installierten Windrädern) gibt es z.B. das sogenannte Einspeisegesetz, das die großen Energieversorgungsunternehmen verpflichtet, Strom aus Windkraftanlagen in ihr Netz einzuspeisen und hoch zu vergüten. Zusätzlich gewährt der Staat zur Errichtung von Windkraftanlagen zinslose Darlehen, was einer Subventionierung gleichkommt. Diese Gesetzeslage hat dazu geführt, dass Windkraftanlagen auch an den Orten finanziell noch rentabel sind, an denen sie ökologisch und ökonomisch längst keinen Sinn mehr machen. Unter dem Vorwand des Umweltschutzes und des Atomausstieges wird die Windkraft den Menschen schmackhaft gemacht.

Da die Windkraftanlagen nur unregelm Big Strom liefern, muss ständig eine fast ebenso hohe "Standby-Leistung" anderer (z. B. Kohle- oder Atom-) Kraftwerke einkalkuliert werden, die in dem Moment, da das Windrad tatsächlich Strom liefert, wirkungslos verpufft, d. h. die äußerst geringe Einsparung an CO<sub>2</sub> wieder aufzehrt. Mit anderen Worten: Nur ein Bruchteil der erzeugten Energie wird tatsächlich so verwendet, dass eine Einsparung anderer Energieformen stattfindet. Eine aktuelle Studie sch tzt den tatsächlich verwertbaren Anteil der Windenergie auf 1 - 3 % der installierten Nennleistung. Das Problem der Einspeisung wird sich daher durch den schnellen Zuwachs an Windkraftanlagen noch verschärfen. Immer mehr Kraftwerksleistung wird benötigt, um die damit verbundenen Schwankungen an Windkraft ausgleichen zu können. So kommt es paradoxerweise durch Windenergie teilweise zu einem zusätzlichen Verbrauch an fossilen Brennstoffen.

Am weltweiten Umsatz der Windkraftindustrie von 10,6 Milliarden Euro hatten die deutschen Hersteller im Jahr 2005 einen Anteil von gut vier Milliarden Euro. Mit 38 Prozent am weltweiten Umsatz ist die deutsche Windindustrie damit Spitzenreiter. Der Exportanteil an Windkraftanlagen stieg auf 71 Prozent nach 59 Prozent im Vorjahr. Die Deutschen Windkrafttr der sind damit weltweit führend; während der Inlandsabsatz stark zurückgegangen ist, steigt dagegen die Nachfrage aus dem Ausland.