

# Saltum Kær, Dänemark

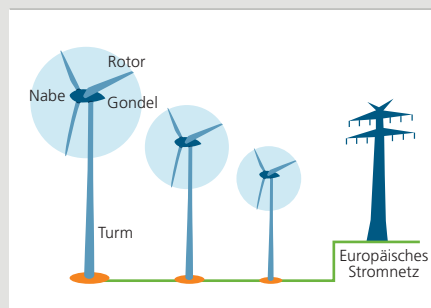
## Ökostromerzeugung aus Windkraft

### KURZBESCHREIBUNG

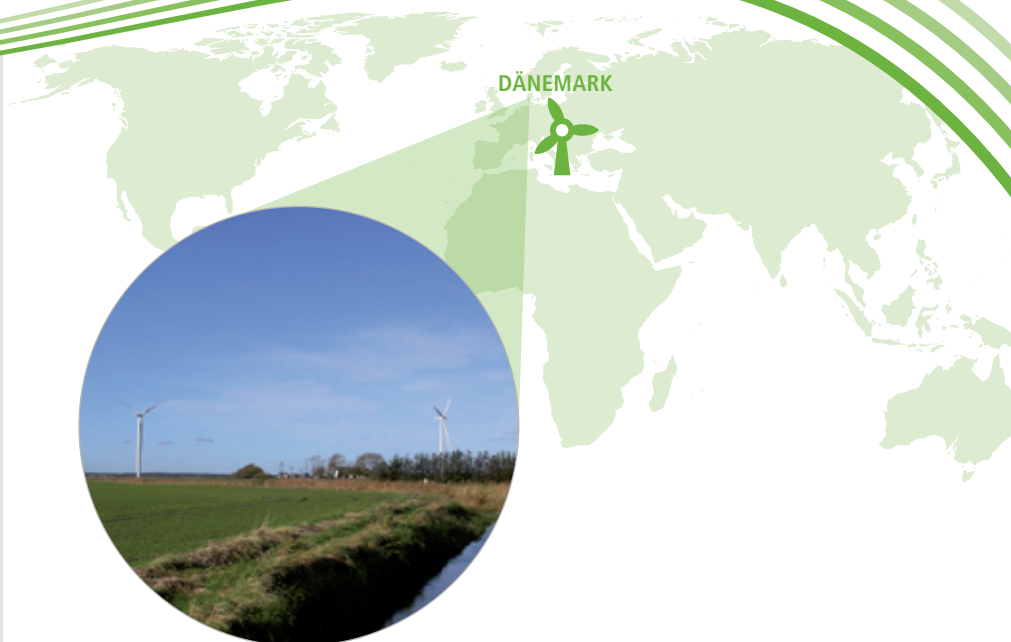
Der Windpark Saltum Kær liegt in der Nähe der Stadt Saltum auf der Nordjütischen Insel im Norden Dänemarks. Diese Insel, die aber nicht als solche wahrgenommen wird, entstand bei der großen Sturmflut 1825. Die Stadt Saltum liegt an der windreichen Jammerbucht an der Nordseeküste, die neben guten Winderträgen auch für ertragreichen Fischfang bekannt ist. Die oftmals windgepeitschte, raue See verantwortete in dieser Region Dänemarks bereits viele Schiffsstrandungen in der viel Befahrenen Nord-Süd Seepassage. Diesen Schiffsunglücken verdankt die Jammerbucht daher auch Ihren Namen.

### WINDKRAFT

Jahresstromerzeugung	8,5 GWh
Anzahl der Windkraftträder	2 Stck.
Rotordurchmesser	92 m
Ø Haushalte	2.248
Produktionsbeginn	2008
Windkonditionen	9,7 M/S
Anlagenhersteller	Siemens Wind Power



Windkraft entsteht indem der Wind die Rotorblätter in Bewegung setzt. Im Inneren des Windrades wird die Bewegungsenergie zu elektrischer Energie umgewandelt.



### PRODUKTIONSLAND DÄNEMARK

Auf Grund der Lage zwischen Nord- und Ostsee hat Dänemark die besten Voraussetzungen Windenergie zu erzeugen. Schon Poul la Cour, ein Dänischer Meteorologe und wichtigster Wegbereiter der modernen Windkrafttechnologie, wollte im letzten Jahrhundert die ländliche Elektrifizierung durch Windkraftanlagen in Dänemark vorantreiben. Heute liegt die installierte Leistung von Windkraftanlagen in Dänemark bei mehr als 3.700 MW, wobei 20 % der Energieerzeugung durch Offshore-Anlagen bereit gestellt wird. Im Jahr 2020 sollen bereits 50 % der erzeugten elektrischen Energie in Dänemark durch Windkraft produziert werden.

### KREISLAUF DER NATUR

Windkraft ist eine der saubersten Energieformen, ist natürlich und dauerhaft verfügbar. Wind setzt das aerodynamisch geformte Rotorblatt des Windrades in Bewegung. Die kontinuierliche Kreisbewegung der Windradrotoren dreht eine Radnabe, die die Bewegung in die Mittelachse der Windmühle weiterleitet, wo die Bewegungsenergie des Windes über einen Elektromotor in elektrische Energie umgewandelt wird. Die Umwandlung in Energie erfolgt mit einem Wirkungsgrad von etwa 60 %. Keine fossilen Energieträger oder Atombrennstäbe sind im Einsatz. Die Energieproduktion verursacht keine Emissionen und keinen klimaschädlichen Abfall. Strom aus Windkraft ist damit ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz.

### ÖKOSTROM ERFASSUNG, VERBUCHUNG UND ZERTIFIZIERUNG

Die ökologische Stromerzeugung wird über das internationale EECs Register (European Energy Certificate System) erfasst und mittels Herkunftsnachweisen für erneuerbare Energieerzeugung zertifiziert (EE HKN). Die Entwertung elektronischer Ökostrom Herkunftsnachweise erfolgt in Dänemark durch die offizielle Registerstelle ENERGINET.DK, Fredericia. Durch die aufeinander abgestimmte Verbuchung von Ökologie zwischen Erzeugungs- und Verbrauchsland wird eine Doppelvermarktung ausgeschlossen.