

INGERSHEIM, 31. MÄRZ 2012

Vom Wind zum Strom

Wie kommt die vom Windrad erzeugte Energie ins Netz?

In der kommenden Woche soll das Ingersheimer Windrad ans Netz gehen. Doch wie kommt der Strom eigentlich in die Steckdose? Ein Besuch im Herzen der Anlage.

Zurzeit laufen die letzten Arbeiten an der Windkraftanlage in Ingersheim. Die Fachkräfte der Herstellerfirma Enercon checken, ob alles richtig installiert ist, die Kabel werden nochmal überprüft genauso wie die gesamte Elektronik. Denn in der kommenden Woche soll das Windrad ans Netz gehen. Ab dann soll es so viel Energie liefern, dass etwa die Hälfte der rund 2600 Ingersheimer Haushalte damit versorgt werden könnte.

Jetzt muss der Strom nur noch ins Netz eingespeist werden. Ingenieur Heinrich Blasenbrei-Wurtz, Aufsichtsratsvorsitzender der Energiegenossenschaft Ingersheim und Umgebung, erklärt, wie die Energie entsteht und welchen Weg sie danach geht. Vereinfacht gesagt wird anhand der sich drehenden Rotorblätter die Windenergie der Luft entnommen, in mechanische Drehbewegung umgewandelt und über einen Generator, der in der Gondel untergebracht ist, in elektrischen Strom umgemodelt. Die entstandene Wechselspannung wird gleichgerichtet und nach unten abgeführt, wo sich der Transformator befindet. Dort wird die Gleichspannung durch sieben Wechselrichter erneut umgewandelt. Den Grund für dieses Prozedere nennt Enercon-Elektriker Marc Spillner: "Das ist systembedingt, die Ausbeute ist dadurch höher." Die einzelnen Wechselrichter erzeugen jeweils 400 Volt. Der Transformator macht im Anschluss daraus 20 000 Volt.

Über ein Erdkabel wird die Energie nun zu einer Schaltstation weitergeführt, die etwa 200 Meter vom Windrad entfernt steht. Über einen Mast, der mit dem Stromnetz verbunden ist, wird die erzeugte Energie schließlich ins Netz eingespeist, berichtet Blasenbrei-Wurtz. Von dort aus kommt das Ganze in einem "großen See", wie es der Ingenieur nennt, in dem sämtlich erzeugter Strom landet und wo aus dann die Verteilung stattfindet - bis zur einzelnen Steckdose.

Redaktion: DOMINIQUE LEIBBRAND

Umfrage: 56 Prozent können sich mehr Windräder vorstellen

Das Windrad hat einen Rotorradius von 41 Metern sowie eine Nabenhöhe von 138 Metern über Grund. Die Höhe bis zur Flügelspitze beträgt somit 179 Meter. Bei der Anlage handelt es sich um eine getriebelose Maschine, die sich aufgrund der innovativen Technik mit Ringgenerator durch deutlich geringere

Lärmemissionen und wesentlich geringere Abnutzung auszeichnet, wie es auf der Homepage der Energiegenossenschaft Ingersheim und Umgebung heißt.

Viele Bürger von Ingersheim können sich offenbar vorstellen, dass im Ort noch mehr Windräder gebaut werden. Bei einer Be-

fragung, die im Namen unserer Zeitung durchgeführt worden ist, antworteten 158 (rund 56 Prozent) von 282 Befragten, dass sie dafür wären, würden in Ingersheim noch mehr Windräder gebaut. 77 Bürger (27,3) sprachen sich indes dagegen aus. 47 (16,67) Befragte waren sich in dieser Frage nicht sicher. dl