

„Ein neuer Weg der Energiewende“

WIND OF CHANGE Dr. Ulrich Papenburg hat vertikales Windrad konstruiert - Vortrag in Zollenspieker



Dr. Ulrich Papenburg referiert im Zollenspieker Fährhaus.

Von Lena Diekmann

Zollenspieker. Seine Erfindung gilt als Innovation im Bereich erneuerbare Energien: Das Mini-Windrad „Wind of Change“. 98 Kilo schwer, 1,40 Meter im Durchmesser und 2,1 Meter hoch passt die Turbine der Firma Techcarbon auf jedes Hausdach. Am 27. Juli ist Dr. Ulrich Papenburg (52) von 19 Uhr an zu Gast im Zollenspieker Fährhaus. Wir haben dem Ingenieur der Luft- und Raumfahrttechnik aus dem bayrischen Unterschleißheim vorab Fragen zu seiner Erfindung gestellt.

bz: Wie sind Sie auf die Idee zu dem Mini-Windrad gekommen?

Dr. Ulrich Papenburg: Es war bei einem Urlaub in Ungarn. Dort haben meine Schwiegereltern ein Ferienhaus ohne Stromanschluss. Aber irgendwann möchte man ja doch mal einen Espresso trinken. Neben Photovoltaik musste es da noch mehr Möglichkeiten zur Stromerzeugung geben. So bin ich auf die Idee zum vertikalen Windrad gekommen. Von der ersten Idee bis zum Prototyp dauerte es vier Jahre. Bisher sind sieben Anlagen in Betrieb, allerdings alle rund um München.

Sie haben die Helix-Turbine „Wind of Change“ genannt. Sind Sie ein Fan der Scorpions? Oder was bedeutet der Name für Sie?

Der Name soll den neuen Weg



Das gut zwei Meter hohe Mini-Windrad „Wind of Change“ wird in Bayern an ein Hausdach montiert. Foto: privat

in der Energiewende symbolisieren. Wer etwas in der Welt ändern möchte, bekommt dadurch die Möglichkeit, selbst Energie zu erzeugen.

Wie funktioniert „Wind of Change“?

Das Konzept basiert auf dem Savonius-Rotor und wird aus Leichtbau-Materialien hergestellt. Die Helix-Windturbine besteht aus zwei an einer vertikalen Rotorachse angebrachten waagerechten Scheiben, zwischen denen vier Schaufeln

senkrecht montiert sind. Die Schaufeln sind gegeneinander versetzt angeordnet, sodass ein Teil des Windes von den rechts und links zur Strömung offenen Schaufelseiten umgelenkt wird und auf die Rückseite einer der dort konkaven Schaufeln einwirken kann.

Was sind die Unterschiede zum horizontalen Windrad?

Der Vorteil des vertikalen Windrades ist, dass es immer im Wind steht, keine Getriebe benötigt werden und bei star-

ken Windböen oder Sturm nicht abgeschaltet werden muss, wie bei einem horizontalen Windrad. Zudem wirft es keine Schatten und ist fast geräuschlos. Da es im Vergleich zu den horizontalen Windrädern ein sogenannter „Langsam-Läufer“ ist (im Vergleich zur hohen Geschwindigkeit der Flügelspitzen), werden auch keine Vögel oder Fledermäuse durch die vertikale Windturbine in Mittenleidenenschaft gezogen.

Wie kann der private Hausbesitzer davon profitieren?

Der erzeugte Strom wird direkt für den eigenen Verbrauch in das Hausnetz eingespeist. Vor allem zur Deckung des Grundverbrauchs ist das nützlich, denn 300 Watt Leistung werden pro Stunde im Haushalt immer verbraucht, egal ob die Bewohner zu Hause sind oder nicht, weil beispielsweise der Kühlschrank immer läuft.

Wie viel Strom lässt sich mit der Helix-Windturbine erzeugen?

Das ist extrem Standortabhängig, ob die Windturbine frei anströmbar ist oder nicht. Schon ab 10 km/h Wind beginnt die Stromerzeugung und bei 50 km/h Windgeschwindigkeit rechnen wir mit 1000 Watt pro Stunde. Mit steigender Windgeschwindigkeit steigt die Stromerzeugung mit der dritten Potenz an.

Was kostet die Anlage und wie lange dauert es, bis die Ausgaben sich amortisiert haben?

Die Anlage kostet brutto 9800 Euro. Die Zeit, bis sich die Kosten amortisiert haben, ist ebenfalls standortabhängig.

In Bayern in der Windzone 1 rechnen wir etwa mit 15 bis 20 Jahren, in der Windzone 3 und 4 in Norddeutschland mit 7 bis 14 Jahren.

Wie schätzen Sie das Potenzial der Helix-Windturbine in den Vier- und Marschlanden ein? Passt die Windturbine hier her, wenn ja warum?

Die Anlage passt ideal in die Vier- und Marschlande, weil in dem Gebiet durchschnittlich fünf bis sieben Meter Wind pro Sekunde wehen. In der freien Landschaft ohne Turbulenzen kann der Wind die Turbine gut erreichen.

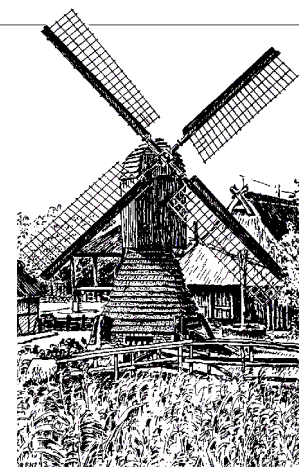
In Hamburg weht ein anderer Wind

Peter Andrä aus Altengamme hat Dr. Ulrich Papenburg eingeladen.



Der Beitrag auf Facebook erweckte sofort seine Aufmerksamkeit: Dort las Peter Andrä einen Beitrag über die Helix-Turbine „Wind of Change“. Der 57-jährige aus Altengamme hat bereits eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach: „Aber die Sonne scheint ja nun mal nicht immer.“ Dafür weht in seiner Heimat meistens der Wind. Ein Besuch beim Erfinder Dr. Ulrich Papenburg in Bayern war schnell verabredet. Nun soll auch der Norden die Windhelix kennenlernen: „In Hamburg weht doch ein anderer Wind“, sagt Peter Andrä, der Dr. Ulrich Papenburg ins Zollenspieker Fährhaus eingeladen hat.

Der Eintritt ist frei, eine Anmeldung ist nicht erforderlich.



Meldungen

RIECK-HAUS

Kinder backen mit Bäcker Heinz

Curslack (hy). Kinder können mit Bäcker Heinz backen. Wer am Sonntag, 7. August, 11 Uhr, im Rieck-Haus, Curslack Deich 284, Teig-Figuren backen möchte, meldet sich bis zum 1. August an: Telefon: (040) 723 22 95.

FERIENPROGRAMM

Deichsommer am Haus Warwisch

Kirchwerder (ld). Stockbrot überm Lagerfeuer rösten, Schnitzen, Spiele ausprobieren: All das steht für 7- bis 12-Jährige am 27. Juli am Haus Warwisch (Wrauster Bogen 54) auf dem Programm. Die Teilnahme kostet 2 Euro. Anmeldung: 723 04 58.

TERMINE

23. Juli

10.00: Rundgang um die Besenhorster Dünen und die Borghorster Elbwiesen (Treffpunkt: Haltestelle Borghorst)

Jubiläen

Heute feiert Annemarie Knoop, Altengammer Hausdeich, ihren 81. Geburtstag. Walter Gutsche, Birkenweg, wird 88 Jahre alt. Wir wünschen alles Gute.

Ebbe + Flut

Tidenzeiten 22.07.	
Hochwasser Niedrigwasser	
Hamburg	
07.05 19.15	02.00 14.11
Tatenberger Schleuse	
07.17 19.27	02.26 14.37
Bunthaus	
07.27 19.37	02.43 14.54
Zollenspieker	
07.52 20.02	03.32 15.43
Wasserstände 21.07.	
Elbe	
Dresden	144 - 6
Torgau	150 - 9
Wittenberg	206 - 9
Magdeburg	128 - 2
Wittenberge	178 + 22
Dömitz	99 + 18
Hohnstorf	425 + 2
Saale	
Trotha	156 + 1

RUNDGANG

Exkursion in die Anfänge der Vierlande

Zollenspieker (ld). Was hat Heinrich Heine mit dem Zollenspieker Fährhaus zu tun? Und welche Kaiser und Könige passierten in früheren Zeiten das Landgebiet? Diesen und vielen weiteren Fragen will der Grüne Zirkel am Sonntag, 24. Juli, auf den Grund gehen. Dann laden Georg Eggers und Rolf Wobbe zum Rundgang durch Kirchwerder ein. Los geht es um 10 Uhr am Zollenspieker Fährhaus.

Die geborenen Vierländer möchten damit auf die Besonderheit ihrer Heimat aufmerksam machen: „Unsere Vorfahren haben eine Kulturlandschaft geschaffen und wir haben die Verantwortung, sie zu erhalten“, sagt Georg Eggers. Und um sich für den Erhalt einzusetzen, muss man sie erstmal kennen: „Man kann nur etwas schützen, das man kennt und liebt“, ergänzt Rolf Wobbe.

Vom Zollenspieker Fährhaus soll es etwa acht Kilometer auf dem historisch-naturkundlichen Wanderweg durch Kirchwerder, entlang der Elbe und Deichvorland, vorbei an der Riepenburg, Hof Eggers und Riepenburger Mühle gehen. Einen entsprechenden



Das Zollenspieker Fährhaus ist der Startpunkt für den historisch-naturkundlichen Wanderweg. Foto: Diekmann

Flyer hat der Arbeitskreis Elbland Landschaft Zollenspieker unter Federführung der Gemeinschaft Vier- und Marschlande vor gut vier Jahren veröffentlicht. „Aber der Weg wurde noch nie als geführte Wanderung angeboten“, sagt Rolf Wobbe. Bei der Premiere ist auch Biologin Dr. Ute Meede aus Kirchwerder dabei, die den naturkundlichen Teil erläutern wird.

Die Teilnahme an der Wanderung ist kostenlos. Eine Anmeldung ist nicht notwendig.

CURLACKER DEICH

Flucht übers Wasser nach Motorklau

Curslack (cr). Nachts um 3.50 Uhr hörte ein Anwohner des Curslack Deichs gestern ein Geräusch, das verdächtig nach Knack, als würde sein Motorboot geklaut werden. Tatsächlich war das Gefährt vom Anleger verschwunden – der

Halter alarmierte die Polizei. Die Beamten waren schnell am Tatort, hörten am anderen Ufer auch noch das verdächtige Knacken von Ästen. Doch dann konnten sie nur noch mit ansehen, wie ein schwarzes Auto mit polnischem Kennzei-

chen davonraste. Vom Boot zunächst keine Spur. Der Halter entdeckte es schließlich gegen 5.50 Uhr ein Stück weiter im Wasser treibend. Der Dieb hatte allerdings den Außenbordmotor mitgehen lassen.

19 Rennen am Stover Strand

8000 BESUCHER erwartet – Sonderbus statt Fähr-Shuttle

Stove (hy). Pferdefreunde haben sich den Termin längst notiert, Wettbegeisterte Kleingeld beiseite gepackt: Am Sonntag, 24. Juli, liefern sich auf der Rennbahn an der Elbe etwa 200 Pferde und fast ebenso viele Reiter und Jockeys 19 spannende Rennen. Für das „Stover Rennen“ kommen Pferdesportler sogar aus den Niederlanden in den Ort auf der niedersächsischen Elbseite. Bei schönem Wetter werden mehr als 8000 Besucher erwartet.

Am Bergedorfer Bahnhof startet um 9.40, 12.55 und 16.40 Uhr der Elb-Shuttle-Bus, der jeweils 26 Minuten später am Stover Strand hält. Die Fahrgäste benötigen kein Ticket. Außerdem setzen die Organisatoren des Rennens einen Sonderbus ein. Er startet am

Weidenbaumsweg (Haltestelle Reisebusse) um 11, 12 und 13 Uhr. Zurück geht's um 16, 18 und 20 Uhr. Der Fahrpreis beträgt 3 Euro (hin und zurück).

Einen Fähr-Shuttle gibt es diesmal nicht. „Wir müssen sparen, da wir 2015 und 2014 wegen schlechten Wetters we-

nig Geld eingenommen haben“, sagt Carsten Fechner, Geschäftsführer des Stover Rennvereins.

Beginn ist um 11 Uhr. Der Eintritt kostet 10 Euro, Besucher von elf bis 17 Jahren zahlen 5 Euro, Kinder unter zehn Jahren haben freien Eintritt.



Elf Trabrennen sind für Sonntag in Stove geplant. Foto: Schwirten