Stromgewinnung mit Drachen

egeb unterstützt einen Praxistest in Reinsbüttel

Fortsetzung von Seite 1

„Wir haben verschiedene Parameter bei der Standortauswahl durchleuchtet und mit den zuständigen Behörden des Kreises und der Ämter gesprochen. Dabei ging es letztendlich auch um Auflagen und Genehmigungen. Zu guter Letzt sind wir hier fündig geworden“, berichtet Wirtschaftsförderer Jörg Peter Neumann.

Potential

Er sieht ein erhebliches wirtschaftliches Potenzial, da sich Dithmarschen auch für die Produktion des Produktes anbiete. Die Anlagen sollen nämlich unter anderem auf schwimmenden, ankernden Plattformen offshore installiert werden. Und da sie an Land gewartet werden müssen,

Motorsägen?
. . . gleich zu Witte!
www.witte-hemme.de
☎ 04837-549 od. 252

sollten auch die Produktionsstätten in der Nähe eines Hafens wie zum Beispiel Büsum errichtet werden.

Neues System

Das gesamte neue System besteht aus einem Drachen, langen Seilen, einem Steuergerät und eine Winde. Darüber hinaus ist ein Startmast nötig, an dem sich der Drachen selbstständig entfalten, aufsteigen und in Aktion treten kann. Aktuell findet das gesamte Zubehör noch Platz auf einem größeren PKW-Anhänger. Später in der Serienproduktion sollen die Anlagen mit mehreren hundert Quadratmeter großen Drachen an 800 Meter langen Seilen eine Leistung von über 5 Megawatt erbringen. Zur maximalen Kraftentfaltung fliegt der Drachen dazu gut 800 Meter breite und 100 Meter hohe Achten im Windfenster, wie der vor dem Drachen gelegene Bereich heißt.

Der Lenkdrachen gewinnt an Höhe und beginnt durch die Bewegung, Strom zu produzieren. Foto: egeb

Generator

Die Zugkraft des Drachens wird mittels eines Generators in Strom umgewandelt, mit dem sich Batterien laden oder via Elektrolyse Wasserstoff und Sauerstoff gewinnen lassen – zum Beispiel für den Einsatz von Brennstoffzellen. Auch ins Stromnetz ließe sich die so gewonnene Energie einspeisen.

Steuerungstechnik

Doch was der Mensch intuitiv ausgleicht, nämlich Fallwinde, Böen und andere Unregelmäßigkeiten, lässt sich maschinell nur durch ausgefeilte Steuerungstechnik kompensieren. Am Ende soll alles voll automatisch ablaufen. In der Erprobungsphase soll der Testdrachen bis fünfmal im Monat am Himmel stehen, und zwar nur tagsüber und nur werktags, wie Stephan Wage versichert. Ideale Einsatzorte für das „SkySails Kraftwerk“ sieht Wage offshore oder in allen entlegenen und zugleich windigen Regionen der Erde, wie beispielsweise den kleinen Orten im Norden Kanadas oder den Dörfern an der westafrikanischen Atlantikküste.

Onshore

Jörg Peter Neumann indessen kann sich auch Einsätze an der Westküste vorstellen: „Allein durch die E-Mobilität wird eine deutlich erhöhte Stromproduktion notwendig. Und da die Akzeptanz für die Onshore-Produktion von Windstrom an ihre Grenzen stößt, könnte die Realisierung einer Offshore-Stromproduktion zur Lösung diverser Probleme beitragen.“

Erfolgreich

Für die SkySails Group ist das Thema nicht komplett neu. Bereits seit Jahren vermarktet das Unternehmen erfolgreich Zugdrachen für Frachtschiffe und Yachten. Dabei unterstützt ein 400 Quadratmeter großer Drachen mit seinem gewaltigen Zug die Maschine und hilft große Mengen Schweröl und klimaschädliches Kohlendioxid einzusparen.

Vitamine für Ihre Werbung!
SÜD Anzeiger