

Projektsteckbrief

NTS X-Windkraftwerk (sprich: Cross-Wind)-Testanlage in Friedland, Mecklenburg Vorpommern



Die NTS Energie- und Transportsysteme GmbH plant die Vermarktung einer neuartigen Technologie zur Erzeugung von Strom unter Ausnutzung der enormen Windkraft im Bereich von 300 bis 500 Metern Höhe. Dabei verbindet das NTS Konzept zwei technologisch ausgereifte und wirtschaftliche Technologien zu einem neuen hochprofitablen und einzigartigen Konzept. Bezüglich Kosteneffizienz, Energiedichte und Verfügbarkeit zur Lösung der globalen CO₂-Problematik sind X-Windprojekte sehr vielversprechend. Nach umfangreichen Studien und Gutachten wurde in der Gemeinde Friedland (Mecklenburg Vorpommern) nun die erste Testanlage errichtet. Die Bau- und Betriebsgenehmigung für die Testanlage wurde bis zum Jahr 2013 erteilt. Für Kauf und Betrieb der Anlage in Friedberg soll nun eine Genossenschaft gegründet werden.



NTS Höhenwindkonzept:

automatisch gesteuerte Drachen ziehen Schienenfahrzeuge zum Antrieb von Generatoren auf einer Achterbahnmonorail Konstruktion

Hier: Reale Ansicht einer 30 GWh/a X-Windanlage

Projekt-Kenndaten Serienanlage:

Energieerzeugung	Grundlastfähig, skalierbar auf den jeweiligen Bedarf (z.Z. 120 GWh Projekt in Vorbereitung)
Verfügbarkeit	> 90%

Prototyp:

Testphase seit	März 2012
Teststreckenlänge	400 m
Höhenwind	300-500 m
Größe der Kites	bis 160 qm
Leistung pro Kite	bis 1,1 MW
Serienanlage geplant	Geschlossenes Schienensystem mit mind. 6 Kites

Zertifizierungen	Umwelt- und Qualitätsmanagement ISO 14001 ISO 9001
------------------	--

NTS-„X-Wind/Crosswind“-Technologie

Mit der Höhe nehmen Stärke und Verfügbarkeit von Wind zu. Studien belegen Verfügbarkeiten von teilweise über 90 Prozent. Daher gilt die Nutzung von Höhenwind als eine der vielversprechendsten erneuerbaren Energien. NTS entwickelte eine patentierte Höhenwindanlage zur Nutzung der starken und stabileren Winde in Höhen von 300 bis 500 m. Gutachterlich bestätigte Messungen zeigen, dass X-Windanlagen dreimal effizienter sind, als die zurzeit eingesetzten Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien.

Bei NTS X-Wind-Anlagen ziehen automatisch gesteuerte Kites auf einem geschlossenen Schienensystem ein Bodenfahrzeug an. Dieses überträgt jeweils eine nutzbare Leistung von bis zu 1,1 MW auf Generatoren. Damit können pro Jahr bis zu 5 GWh erzeugt werden. Dies entspricht einem durchschnittlichen Strombedarf von etwa 800 Einpersonenhaushalten. Eine Serienanlage mit sechs Kites reicht daher aus, um eine Kleinstadt mit etwa 4.800 Einpersonenhaushalten zu versorgen.

Partner, Sponsoren, Kapitalgeber, Lieferanten und Förderer von NTS:

