

**BAUER**  
LAGE  
REINIGUNG

**pv.de**

**ALTEC**  
ALUMERO

... PV-  
Großhandel  
seit 1985



Alles für den PV-Profi!

## Otterndorf: Maximaler Halt für Solarpark in windstarker Region

An der Elbmündung zur Nordsee geht ein Solarpark in Betrieb, der sich mit Hilfe einer besonderen Unterkonstruktion gegen Orkanböden durchsetzt.

16. APRIL 2020 WI ENERGY GMBH

Tellen

### Bundesverband Neue Energiewirtschaft **bne**

Das Nordseebad Otterndorf gehört zu einer der windstärksten Regionen Deutschlands. Hier treten Windgeschwindigkeiten von bis zu 30 m/s auf. Innerhalb der letzten Monate entstand hier ein Solarpark, der seit Februar dieses Jahres ans Stromnetz angeschlossen ist. Auf einer Fläche von einem Hektar montierten Techniker Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 750 kWp (0,75 Megawatt). Dies entspricht etwa 200 4-Personen-Haushalten. Auftraggeber und Investor ist die WI Energy GmbH aus Trier, die in Zusammenarbeit mit der SYBAC Solar Entwicklungs GmbH dieses Projekt initiiert und umgesetzt hat.

Die Fläche in der Region Otterndorf stellte die Energieexperten vor zwei Herausforderungen. Der Solarexperte Nico Boos der Firma SYBAC erklärt: „Zum einen liegt das Gebiet in der Windzone 4, der höchsten Windstufe in Deutschland, zum anderen ist der Boden nur auf den ersten 80 cm tragfähig.“ Standardmäßige Unterkonstruktionen sind nur bis Windzone 3 zugelassen und benötigen zudem einen tragfähigen Boden bis zu einer Tiefe von 1,80 m. „Der Einsatz einer solchen Konstruktion erwies sich daher als nicht umsetzbar“, so der Solarexperte.

#### Innovatives Patent aus Italien

Die Lösung des Problems lieferte die Firma TreeSystem aus Italien. Sie stellt Bodenbefestigungssysteme her, die auf den steinigem Boden Italiens erstmals zum Einsatz kamen. Boos erläutert: „Die Konstruktion verwendet keinen einfachen Rammschlag, sondern vier diagonal in den Boden getriebene Erdspeißer, die am Fuß der Unterkonstruktion befestigt sind. Damit ist eine Zugkraft von bis zu 1800 kg gewährleistet, welche die Anlage auch bei Orkanverhältnissen fest im Boden verankert.“ Diese außergewöhnlich zähe Konstruktion ist zu 100 % recyclebar und kommt ohne Graben und Gießen von Beton aus.

#### Ozeanisches Klima zum Vorteil für den Solarpark

Das Klima in Otterndorf gilt allgemein als warm und gemäßig. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8,4 °C. Schnee und Eis finden sich hier nur selten. Davon profitiert der Solarpark, da diese beiden Faktoren den Wirkungsgrad von Solarmodulen stark einschränken. Die Niederschläge in Otterndorf zeigen allgemein hohe Werte, wobei sich diese eher in kurzen heftigen Gewittern oder Schauern äußern. Grund hierfür ist der auflandige Wind. Er gehört an der Nordsee zu einem der wichtigsten meteorologischen Komponenten. Die abkühlende kühle Luft über Wasser führt zum Aufwind, der die Wolken ins Landesinnere verdrängt. Die durch Sonnenstrahlen erwärmte Luft kann unter diesen Umständen nur erschwert aufsteigen und auskondensieren.

#### Gute Akzeptanz in der Bevölkerung

Bei dieser PV-Anlage gibt es eine weitere Besonderheit: „Die Schafe können dort weiterhin zwischen den Modulen grasen und übernehmen das Rasenmähen“, so Boos. Angenehm für die Umgebung sei es auch, dass im Vergleich zu Windparks keine akustische Beeinträchtigung für die Ortschaft anfällt. Auch optisch fügt sich der Park gut in die Umgebung ein. Haben sie nach einer Laufzeit von etwa 30 Jahren ausgedient, lassen sich Anlagentechnik und Solarmodule vollständig recyceln.

#### Gemeinsam stark für die Energiewende

Das innovative Konzept ermöglicht es, den politisch forcierten Ausbau der erneuerbaren Energien weiter voranzutreiben. Der Entwicklungsplan der Bundesnetzagentur sieht vor, den Anteil erneuerbarer Energien bis 2030 auf 65 % zu erhöhen. Aktuelle Zahlen zeigen, dass der Anteil an erneuerbaren Energien mittlerweile bei 52 % liegt. Kooperationen der WI Energy Gruppe in Trier und SYBAC unterstützen die Politik dabei, einen wertvollen Beitrag zur Energiewende zu leisten.

#### Über die WI Energy GmbH

Die WI Energy GmbH mit Firmensitz in Trier ist Initiator und Fullservice-Anbieter für Photovoltaik Projekte. Als Geschäftsführer fungieren die Gründer und Finanzökonom Michael Reichert und Ingo Berens. Das Energieunternehmen wurde im Dezember 2016 gegründet und beschäftigt aktuell 12 Mitarbeiter. Weitere Informationen unter [www.wi-energy.de](http://www.wi-energy.de)

#### Ähnlicher Inhalt

Kaiserwetter gewinnt  
Dietrich N. Pals als  
Global Head Asset  
Management

EnBW beginnt mit  
Bau seines 187 Mega-  
watt großen förder-  
freien Solarparks

Polestar 2: Verkaufs-  
start in Deutschland  
beginnt

#### An anderer Stelle auf pv magazine...

El CIC energético GUNE  
explora el uso del gra-  
feno para Supercaps,  
baterías de Li-S y ba-  
terías de Na-air

5 pasos para asegurar  
la bancabilidad de  
módulos fotovoltaicos

Valfortec conecta su  
quinta planta en Japón

Mit dem Absenden dieses Formulars stimmen Sie zu, dass das pv magazine Ihre Daten für die Veröffentlichung Ihres Kommentars verwendet. Ihre persönlichen Daten werden nur zum Zwecke der Spam-Filtrierung an Dritte weitergegeben oder wenn dies für die technische Wartung der Website notwendig ist. Eine darüber hinausgehende Weitergabe an Dritte findet nicht statt, es sei denn, dies ist aufgrund zurechenbarer Überschuldungsmassnahmen gerechtfertigt oder ist die pv magazine gesetzlich verpflichtet. Sie können diese Einwilligung jederzeit mit Wirkung für die Zukunft widerrufen. In diesem Fall werden Ihre personenbezogenen Daten unverzüglich gelöscht. Andernfalls werden Ihre Daten gelöscht, wenn das pv magazine Ihre Anfrage bearbeitet oder der Zweck der Datenspeicherung erfüllt ist. Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie in unserer [Datenschutzinformation](#).

WEBINAR

en  
ine!

#### Newsletter

pv magazine Deutschland bietet einen täglichen Newsletter mit den neuesten Nachrichten aus der Photovoltaik-Branche an. Daneben verfügt pv magazine auch über eine umfassende weltweite Berichterstattung. Wählen Sie eine oder mehrere Newsletter aus, die Sie interessieren, und bleiben Sie immer auf dem Laufenden.

Email \*

Wählen Sie weitere Newsletter aus \*  
Drücken Sie Ctrl oder Cmd für eine Mehrfachauswahl.

- Deutschland (deutsch, täglich)
- Global (englisch, täglich)
- U.S. (englisch, täglich)
- Australien (englisch, zwei Mal pro W

Wir versenden die Newsletter je nach Ausgabe in unterschiedlichen Abständen. Zusätzlich erhalten Sie noch Benachrichtigungen über Veranstaltungen und Webinare. Wir messen, wie oft unsere E-Mails geöffnet werden und welche Links unsere Leser anklicken. Um einen sicheren und nachträglichen Service anbieten zu können, versenden wir unsere E-Mails per MailChimp, was bedeutet, dass wir die E-Mailadressen und Analysedaten auf deren Servern speichern. Sie können sich jederzeit aus unseren Newslettern ausloggen, indem Sie auf den Abmeldelink am Ende jeder Mail klicken. Mehr Informationen finden Sie auch in unserer [Datenschutzinformation](#).

Anmelden

#### Abonnieren Sie pv magazine



Zum Abo

#### Beliebte Artikel

