



Wetter- und Windfest auf der Baustelle für eine Windenergieanlage (v.l.): Mirko Röhren, Karl Kos und Steffen Warneboldt von der Unternehmensgruppe Windstrom sowie Martina Gravemann-Pieper und Maurice Gonschior von der Enercity Erneuerbare GmbH.

FOTO: RALF BÜCHLER

Südlich von Münstedt entsteht für 75 Millionen Euro ein neuer Windpark

Kooperation der Unternehmensgruppe Windstrom mit dem Energieversorger Enercity – Acht Windenergieanlagen **produzieren Ökostrom** für 25.000 Haushalte

VON JAN TIEMANN

Ilse. In der Gemeinde Ilse entsteht ein neuer Windpark: Unter dem Titel „Windprojekt Münstedt“ bauen dort der Projektentwickler und Betreiber Windstrom aus Edemissen-Alvesse und der hannoversche Energieversorger Enercity für 75 Millionen Euro in partnerschaftlicher Kooperation acht Windenergieanlagen. Während das Alverser Unternehmen bereits 34 Windenergieanlagen im Kreis Peine gebaut hat, ist dies für Enercity hier das erste Projekt. Windstrom-Geschäftsführer Steffen Warneboldt und Martina Gravemann-Pieper, Projektleiterin bei der Enercity Erneuerbare GmbH, stellten das Vorhaben jetzt vor.

Die Anlagen werden in der östlichen Verlängerung des bereits bestehenden Windparks Gadenstedt gebaut und haben ihre Standorte in dem Vorranggebiet südlich von Münstedt und nördlich der Bundesstraße 1 beziehungsweise des Flöthegrabens in der Nähe des Angelparks Lafferde. Bei den neuen Windenergieanlagen handelt es sich um Anlagen mit einer Nabenhöhe von 148 Metern (224 Meter Gesamthöhe) und einer Leistung von 5,60 Megawatt je Anla-

ge. „Eine der acht Windenergieanlagen hat aus luftfahrttechnischen Gründen eine Nabenhöhe von nur 125 Metern und eine Gesamthöhe von 200 Metern“, erklärte Gravemann-Pieper. Das liegt daran, dass sie an einem etwas erhöhten Punkt errichtet wird.

Mehr als 60.000 Tonnen CO2-Einsparung pro Jahr

Die Zahlen können sich sehen lassen: Der prognostizierte Jahresenergieertrag der acht Windenergieanlagen, von denen vier Windstrom und vier Enercity gehören, beträgt etwa 100 Millionen Kilowattstunden. Rechnerisch lassen sich damit rund 25.000 Vier-Personenhaushalte mit einem Bedarf von 4.000 Kilowattstunden pro Jahr mit Ökostrom versorgen. Gegenüber dem deutschen Strommix lassen sich damit mehr als 60.000 Tonnen CO2 pro Jahr einsparen. Insgesamt haben die acht Anlagen eine Jahresleistung von etwa 45 Megawatt.

Die Windenergieanlagen sind mit modernster Technik und KI ausgestattet. „Zum Schutz der ansässigen Greifvögel sind Mahdauflagen zu berücksichtigen. Ein kamerabasiertes Erfassungssystem registriert Agrarmaschinen mit anhängender Landtechnik und erkennt diese“,

erläuterte Warneboldt. Sobald sich die Landmaschinen auf eine bestimmte Entfernung genähert haben, wird die Anlage abgeschaltet. Zum Hintergrund: Die Bearbeitung landwirtschaftlicher Flächen kann mit einem erhöhten Aufkommen an Greifvögeln einhergehen, weil diese Arbeiten die Nahrungssuche der Tiere vereinfachen.

„Ein Schattenwurfmodul steuert die Schattenwurfzeiten jeder einzelnen Anlage entsprechend des Sonnenstands und des jeweiligen Anlagenstandorts“, erklärte Warneboldt. Das Sorge dafür, dass Wohngebiete, die an den Windpark angrenzen, nicht länger als gesetzlich zulässig verschattet werden.

Zur Sicherheit im Flugverkehr komme eine bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung zum Einsatz. In allen Windenergieanlagen wird eine Transpondertechnik eingesetzt, die die Transpondersignale von Luftverkehrsteilnehmern nutzt, um diese zu erkennen. Diese Technologie sorgt dafür, dass die roten Leuchttürme der Windenergieanlagen nur aktiviert werden, sobald Flugobjekte in einem bestimmten Radius um eine Windenergieanlage herum registriert werden. Somit werden unter anderem die Auswirkungen durch Lichtmissionen auf die Umwelt auf ein

Minimum reduziert.

Kran so hoch wie der Kölner Dom

Windstrom-Bauleiter Mirko Röhren schilderte, wie die Stahltürme gebaut werden. „Die unteren Segmente werden als Drittel-Schalen angeliefert und vor Ort zu einem Segment mit einem Durchmesser von sechs Metern zusammengefügt.“ Der Kran für den Aufbau sei rund 160 Meter hoch, das entspricht der Höhe des Kölner Doms. Das Maschinenhaus hat in etwa die Maße vier mal vier mal 20 Meter. Das Getriebe wird nach der Montage separat in 150 Metern Höhe eingefädelt. Das Gewicht, das der Kran heben muss, beträgt 113 Tonnen inklusive Gabel.

Die Rotorblätter werden zum Schluss in der Höhe montiert. Dabei werde immer auf Wetterbericht und Wind geachtet, um die Monteure nicht zu gefährden. Die Fahrzeuglänge, die für den Transport eines Rotorblatts benötigt wird, entspricht etwa der Länge von vier Sattelzügen. Der Rotordurchmesser beträgt 150 Meter. Das Fundament eines Windrades fasst etwa 1.200 Kubikmeter Beton, 120 Tonnen Stahl, hat einen Durchmesser von 30 Metern und eine Bauhöhe von 3,50 Metern.

Inbetriebnahme zwischen September und Ende Oktober

Für die Errichtung einer Anlage wird jeweils etwa eine Woche benötigt. „Alle Windenergieanlagen sollen zwischen September und Ende Oktober in Betrieb genommen werden“, sagte Warneboldt. „In Gadenstedt wird parallel das Umspannwerk errichtet. Dort wird die Spannung von 20.000 auf 110.000 Volt erhöht und der zukünftig erzeugte Ökostrom in das Netz eingespeist.“ Warneboldt lobte ausdrücklich die „sehr gute Zusammenarbeit mit der Peiner Kreisverwaltung“. Dort habe man sich ordentlich ins Zeug gelegt, damit alle Genehmigungen rechtzeitig erteilt werden konnten.

Windstrom und Enercity haben im September 2015 einen Kooperationsvertrag geschlossen. Windstrom hat im Rahmen der Kooperation für den gesamten Windpark Münstedt die Projektentwicklung bis zur Genehmigung und als Generalübernehmer die Verantwortung für den schlüsselfertigen Bau des Windparks sowie des Umspannwerkes übernommen.

Enercity Erneuerbare übernimmt für die kommenden Jahre die technische Betriebsführung für das gesamte Vorhaben.