



Windkraft aus dem Boden gestampft

Zwischen Stadtrandsiedlung bei Osterburg und Storbeck entstehen neue Energieanlagen

Stendaler baut Stadtkarten dreidimensional

Potsdam/Stendal (vs) • Der 21-jährige Lukas Budach aus Stendal hat mit seinem Team am Hasso-Plattner-Institut (HPI) ein Verfahren entwickelt, das ganze Ortschaften erfasst und ihren Aufbau in 3D-Modellen festhält. Damit soll die ständige Veränderung von Städten zeitnah festgehalten werden - anders als bei manuellen Ergänzungen, die aufwändiger sind und schnell ihre Aktualität verlieren. Das Verfahren benutzt sogenannte „3D-Punktwolken“. Dabei wird ein Scanner auf einem Auto durch die Straßen gefahren und ertastet über Laserstrahlen seine Umgebung. Aus diesen erzeugt er dann dreidimensionale Computermodelle. Das Programm erkennt zudem die Art der Objekte und kann so zum Beispiel zwischen Autos, Gebäuden und Schildern unterscheiden. Wo manuell erstellte Karten mehrere Wochen dauerten, könne eine ganze Übersicht so schon in wenigen Tagen angefertigt werden. Dies erklärt Budach, der im Rahmen seines Bachelorabschlusses an dem Projekt arbeitet.

Das Verfahren wurde unter anderem beim HPI-Bachelorpodium am 11. Juli vorgestellt. Eine Aufzeichnung des Vortrags ist in der Mediathek der Schule unter der Adresse www.tele-task.de/series/1274/ verfügbar, ihr Titel lautet „Drei Milliarden Punkte im Intelligenztest.“

Welcher Englisch-Kurs ist der passende?

Stendal (vs) • Die Kreisvolkshochschule Stendal bietet im Herbst-Wintersemester 2019 an vielen Lernstandorten des Kreises Stendal eine Vielfalt an Englisch-Kursen auf unterschiedlichen Niveaustufen an: von Anfängerkursen bis zu Kursen für Fortgeschrittene und individuellen Konversationskursen.

Für Interessenten mit Vorkenntnissen, die ihr Sprachniveau selbst nur schwer einschätzen können, bietet die Volkshochschule kostenfreie Beratungs- und Einstufungsgespräche an. Dabei wird der passende Kurs ermittelt. Erste Beratungsgespräche finden am Dienstag, 27. August, von 17 bis 19 Uhr im Schulzentrum Havelberg, Pestalozzistraße 5, Raum B 304, statt, weitere am Donnerstag, 29. August, von 17 bis 19 Uhr bei der Volkshochschule in Osterburg, Bahnhofstraße 3, statt.

Um vorherige Anmeldung wird gebeten. Die sind möglich unter Telefon 03937/89 51 78, per Fax: 03937/89 51 79 und per Mail: kvhs@landkreis-stendal.de.

Meldung

Violinen-Konzert im Gotteshaus

Letzlingen (ca) • Ein Konzert in der Veranstaltungsreihe Musiksommer findet Sonnabend, 3. August, ab 19.30 Uhr in die Letzlinger Schlosskirche statt. Geboten wird ein Konzert für Violine mit Albert Kutz. Der Eintritt ist frei. Gebeten wird aber um Spenden. Dieses Konzert ist ein Geschenk von Pfarrer Gerd Hinke, das er bei der Kalbener Künstlerstadt-Lotterie gewonnen hatte.

Die Altmark bietet sich für den Bau von Windkraftanlagen bestens an. Der große Bauboom ist aber vorbei, vielerorts entstehen kleinere Windparks wie der bei Osterburg.

Von Regina Urbat Osterburg • Im Minutentakt fahren Laster vor. Beladen sind die rotierenden Mischfässer mit Frischbeton. Bauarbeiter weisen die Lkw-Fahrer ein, um an eine der beiden Pumpen anzudocken. Nur wenige Handgriffe genügen und der Beton mit der Rezeptur C 35/45 füllt weiter ein rundes Fundament von einem Durchmesser von 20,50 Meter. Dort wird ab September eine Windkraftanlage montiert. Das Windrad gehört zu den drei neuen Anlagen im neuen kleinen Windpark, der zurzeit nahe der Osterburger Stadtrandsiedlung in unmittelbarer Nachbarschaft des um ein vielfaches größeren Windparks bei Storbeck entsteht.

Ein kurzes Hupen unterbricht das Dröhnen der Pumpe, der Fahrermischer koppelt ab, der nächste dockt ab. „Eine Unterbrechung können wir uns nicht leisten, schon eine Stunde ohne Nachschub wäre eine Katastrophe“, sagt Carsten Niehoff. Der 42-Jährige hat sich erst vor ein paar Monaten mit der Gründung der Niehoff-Konzeptbau GmbH in Esterwegen im Emsland selbstständig gemacht und arbeitet im Auftrag des FEFA Ingenieurbüros in Stendal. „Das hier ist unsere erste große Baustelle, sozusagen Referenzpremiere“, so der Bauingenieur, der zuvor 16 Jahre lang in diesem Metier tätig war.

Für das Auffüllen der Fundamente hat Niehoff stets Großaufträge ausgelöst. Für diese Windkraftanlage werden 95 Mischerladungen mit rund 720 Kubikmeter Beton aus den Werken in Stendal, Osterburg, Geestgottberg und Heiligenfelde bei Arendsee herangeschafft. Von morgens 6 Uhr bis zum späten Nachmittag. Gleichzeitig muss die Hälfte seiner zwölf Mitarbeiter Handarbeit leisten. Sie stehen auf dem Geflecht von Stahl und treiben mit einem beweglichen Gestänge, dessen Endteil vibriert, die Luft aus dem Beton. „Das geht schon auf die Knochen“, sagt Polier Jürgen Langer und greift selbst mit zu.

Selbst als das Fundament aufgefüllt und all die Luft herausgetrieben ist, ist noch kein Feierabend in Sicht. Der Sockel, für den ein hochwertiger Beton (C 50/60) verwendet wird, um Industriefußbodenqualität zu erreichen, muss noch abgeschliffen werden. Kurz vor der Abenddämmerung ist der Großeinsatz beendet. Sozusagen in der Versenkung verschwunden ist ein riesiges Geflecht aus Moniereisen.

„92 Tonnen Stahl sind für die Arretierung verbaut“, sagt der Firmenchef. Hinzu komme noch der Ankerkorb, der allein 14 Tonnen wiegt. Um die Standfestigkeit auf dem zum Teil komplizierten Untergrund zu garantieren, seien für diese Windkraftanlage 44 Fertigteile in den Boden gerammt worden. Vorangegangen sind der Erd-aushub und das Gießen einer Fundamentplatte, auch Sauberkeitsschicht genannt. Was nun noch fehlt, ist die Abdeckung des Fundamentsockels mit einer Plane, um ihn vor der sengenden Sonne zu schützen. „UV ist unser Feind“, sagt Carsten Niehoff. So sei selbst beim Füllen des Fundaments darauf geachtet worden, dass die Außentemperatur nicht zu heiß war. „Mehr als 25 Grad ist nicht



Schwere körperliche Arbeit erfordert das Heraustreiben der Luft aus dem Beton, nachdem dieser in das Fundament für die Windkraftanlage gepumpt wurde. Das Windrad gehört zu den drei neuen Anlagen, die nahe der Osterburger Stadtrandsiedlung entstehen. Fotos: Regina Urbat

gut, um optimale Qualität zu erreichen“, sagt Niehoff. Man könnte zwar mit chemischen Zusätzen arbeiten, „doch das wollen wir nicht, setzen lieber ein, zwei Tage aus“.

Windkraftanlagen gehen in diesem Jahr noch ans Netz

An diesem Tag passt das Wetter perfekt. FEFA-Mitarbeiter Karsten Kragel ist vor Ort und schaut zufrieden auf das Tagwerk. „Wir liegen gut im Plan“, fügt er hinzu. Im Vorfeld, als FEFA die rund 1,7 Kilometer lange Zufahrt von der B 189 bis zur Baustelle auf dem Weideland errichtet hat, habe es „Gegenwind und Proteste“ gegeben. „Klar, ich kann die Leute schon verstehen. Sie haben ihr Häuschen in der idyllischen Stadtrandsiedlung und fühlen sich nun durch die Bautätigkeit gestört.“ Noch höchstens ein halbes Jahr, „dann sind wir weg, und die Ruhe ist wieder da“, sagt Kragel.

Im Herbst soll der Turm auf den Sockel montiert werden.

Windpark „Stadtrandsiedlung Osterburg

Der neue Windpark in Osterburg – zwischen Stadtrandsiedlung und Ortsteil Storbeck – gehört zu den kleinsten Windparks. Die Gesamtinvestition beträgt rund 20 Millionen Euro. Die Leistung aller drei Windkraftanlagen beläuft sich auf etwa 10,8 Megawatt pro Stunde. Laut Berechnung könnten damit zu 80 Prozent alle Industrie- und Wohnanlagen der Einheitsgemeinde Osterburg versorgt werden. Zwei Anlagen betreiben FEFA Stendal, Avacon Natur GmbH

und Energiewerke Osterburg. Eine Anlage betreibt FEFA in Eigenregie. Aus Ausgleich für die Errichtung des Windparks wurde unter anderem zwischen Polkau und Drüsedau ein Fledermaushotel errichtet. Nach Fertigstellung des Parks bleibt um jede Anlage eine 1000 Quadratmeter große Schotterfläche zurück. Im Landkreis Stendal sind laut Mitteilung der Kreisverwaltung derzeit 352 Windkraftanlagen in Betrieb.

Dieser wird auf einem Innen- und Außenkranz mit jeweils 132 Bolzen verschraubt. „Die Teile werden ab September mit Schwerlasttransportern geliefert, wie üblich nachts. Gleiches gilt für das Maschinenhaus, die Nabe und die Rotorblätter. „In dieser Reihenfolge erfolgt auch der Aufbau“, erklärt Kragel und nennt weitere Daten. 149 Meter hoch wird

Kilometer lange Versorgungsleitung durch Feld und Flur bis zum Umspannwerk am Stadtrand von Osterburg verlegt werden. Karsten Kragel lächelt und sagt: „Das geht fix, die Gräben zu ziehen und ein Kabel reinzulegen.“

Trotz Austrocknung wird Grundwasser berücksichtigt

Komplizierter sei die Projektierung für die Fundamente der drei Windkraftanlagen gewesen. Sie seien aus gutem Grund nicht baugleich. Im vorderen Bereich des Geländes, der Siedlung zugewandt, befindet sich zwischen zwei festen Schichten im Untergrund eine weiche Schicht. „Vielleicht war hier ganz früher einmal ein Fluss“, vermutet der Bauleiter. Zumindest sei es dort immer feucht gewesen. Der Hitzesommer 2018 habe aber dem Weideland arg zugesetzt. „Der Pächter hat mir gesagt, er hätte nie gedacht, dass einmal ein Lkw auf seine Wiese fahren kann“, so Kragel.



In Nachbarschaft der Windkraftanlagen bei Storbeck entsteht der neue Windpark. Später führt die Bundesautobahn A14 unmittelbar daran vorbei.

Trotz Trockenheit, die auch in diesem Jahr anhält, „bei der Projektierung seien entsprechende Grundwasserstände berücksichtigt worden“. Auch müsse beachtet werden, dass sich die Windräder im Falle eines Umsturzes nicht berühren. In gut 400 Meter Abständen stehen die drei neuen Windräder, von denen sich zwei auf Eigentumsland der Stadt Osterburg befinden. Das dritte gehört der FEFA, die Firma habe dafür Privatland erworben.

Konzipiert sind die Windkraftanlagen für 20 Jahre. Anschließend besteht die Möglichkeit, zwei Mal um fünf Jahre den Betrieb zu verlängern. Bei der rasanten Entwicklung der Technologie schwer vorstellbar. Denn selbst die Windkraftanlagen bei Osterburg sind, wenn sie nach gut fünf Jahre Planung endlich ans Netz gehen, schon wieder veraltet. Doch erst einmal wollen die künftigen Betreiber damit Strom erzeugen, damit sich ihre Gesamtinvestition von rund 20 Millionen Euro rentiert.



Firmenchef Carsten Niehoff (links) und Polier Jürgen Langer sind mit dem Fundamentaufbau recht zufrieden.



Vor dem weiteren Aufbau der Windkraftanlage müssen noch die Stützfundamente für den Kran gesetzt werden.



Für Projektträger FEFA ist Karsten Kragel vor Ort.



Unentwegt werden die Pumpenanlagen mit Spritzbeton versorgt. Aus vier Werken werden 95 Lkw-Ladungen herangefahren.



Zum Abschluss wird der Fundamentsockel geschliffen.



Kühe weiden, während unmittelbar nebenan der neue Windpark entsteht. Die Wiese kann auch künftig als Weideland genutzt werden.