

Transport und Aufbau alpiner Windkraftanlagen



Die Luftaufnahme veranschaulicht sehr gut die Problematik bei diesem Projekt: Eine speziell vorbereitete Forststraße mit Steigungen von bis zu 16 Prozent und Spitzkehren.

Im Windpark Silbersberg wird bald mit vier Anlagen Energie erzeugt. Prangl sorgte für den Bergtransport und den Aufbau.

In der Steiermark schreitet der Ausbau der Windkraft weiter voran. Am 1.358 Meter hohen Klammkogel bei Silbersberg entsteht ein kleiner Windpark mit insgesamt vier Windkraftanlagen, die jeweils 3,45 Megawatt leisten werden. Prangl wurde beauftragt, die Einzelteile der Anlagen vom Fuße des Berges an Ort und Stelle zu transportieren und natürlich auch die Windkraftträder aufzubauen; so beschreibt das ausführende Unternehmen Prangl die Herausforderung für die alpinen Windkraftanlagen.

*Gute Vorbereitung
und richtige
Gerätewahl*

Prangl hat sich über die Jahre einen Namen als Spezialist in Sachen Windkraftanlagen



Am unteren Verladeplatz werden die Bauteile auf die Transporteinheiten verladen.



Flügeltransport mit Hilfe eines Selbstfahrers von Goldhofer.

gemacht – egal ob es sich um den Transport der heiklen Teile handelt oder um den Aufbau der komplexen Anlagen. Dies war sicherlich ein Grund warum das Familienunternehmen auch den Auftrag erhielt, die Komponenten des neuen Windparks bei Silbersberg über eine Forststraße auf den Berg zu transportieren und auch für den Aufbau zu sorgen. Weil die Betreuer sowohl in der Vorprojektphase als auch in der Planungsphase im ständigen Kontakt mit dem Windparkbetreiber standen, konnte das Projekt perfekt geplant werden.

Akribisch geplant werden mussten zunächst die Umlade- bzw. Abladetätigkeiten am Logistikplatz in der Ebene. Ein 400 Tonnen Gittermastkran und ein 350 Tonnen Teleskopkran standen dort bereit, um die ankommenden Komponenten auf geeignete Transporter zu verladen. Je nach Windkraftanlage waren zwischen sechs und acht Kilometer auf einer für

diese Zwecke speziell vorbereiteten Forststraße mit Steigungen bis zu 16 Prozent zu bewältigen. Für diese Aufgabe kamen nur Selbstfahrer in



Dank Pendelachsen können auch Bodenunebenheiten mit der SPMT-Einheit von Goldhofer ausgeglichen werden.



Mit steil aufgestelltem Flügel stellt auch der dichte Baumbewuchs entlang der Strecken kein Problem dar.

Frage. Die zwei hier eingesetzten Maschinen benötigten für die anspruchsvolle Strecke rund vier Stunden.

Durchdachtes Hubkonzept & Präzises Arbeiten

Parallel zu den Bergtransporten wurde mit dem Aufbau der Anlagen begonnen. Ein 150 Tonnen und ein 230 Tonnen Teleskopkran standen an der Baustelle bereit, um alle Teile abzuladen und diverse Vorinstallationen vorzunehmen. Für den tatsächlichen Aufbau waren ein 650 Tonnen Gittermastkran und ein 220 Tonnen Teleskopkran verantwortlich. Die Kranmobilisierung und die notwendigen drei Kranumstellungen stellten wegen der gegebenen Topographie ebenfalls eine Herausforderung dar. Pro Anlage wurden zunächst die vier Turmsegmente (Gewicht zwischen 41 und 63 Tonnen, Durchmesser zwischen 3,65 und 3,90 Meter) verhoben.

Die Gondel (3,4 Meter x 4,2 Meter x 12,8 Meter, 75 Tonnen), die Nabe (3,8 Meter x 3,8 Meter x 5,5 Meter, 32 Tonnen) und der Antriebsstrang (51 Tonnen) wurden danach verhoben. In Folge kamen die 57,2 Meter langen und 13,3 Tonnen schweren Rotorblätter an die Reihe. Damit das Montageteam in luftiger Höhe alle Komponenten fixieren konnte, musste jeder Hub mit allerhöchster Präzision durchgeführt werden. Dank Prangl-Know-How verliefen die Arbeiten reibungslos. Die Windkraftanlagen werden noch in diesem Jahr ans Netz gehen und laut Berechnungen den Energiebedarf von rund 8.000 Haushalten decken.

Die Pressemitteilung schließt Prangl mit einem sehr zutreffenden Zitat ab: „Es scheint immer unmöglich, bis man es getan hat.“