



CONEXPO 2011, March 22-26

Hochbau
Brückenbau
Bauen im Bestand
Mauerwerksbau
Schalungen & Gerüste
Heben & Fördern
Abbruch & Recycling
Sonstiges



KANALSYSTEM
Connex[®]

Funke Gruppe
Funke Kunststoffe GmbH
www.funkegruppe.de
info@funkegruppe.de
Tel.: +49 2388 3071-0

Einsatz in 1800 Meter Höhe

Ab Mitte April diesen Jahres sollten 20 Windkraftanlagen mit je 2,5 Megawatt Leistung im zentralbulgarischen Kazanlak, etwa 200 Kilometer östlich von Sofia gelegen, errichtet werden.

Ein fertig montiertes Windrad ragt 85 Meter in den Himmel, wobei der Durchmesser eines Rotorsterns 100 Meter beträgt.

All dies auf zwei Bergkämmen in bereits rund 1800 Metern Höhe, so die Arbeitsaufgabe.

Um solche Kolosse zu montieren und zu errichten, vertraute die unter anderem für den Transport der Windräder-Teile verantwortliche Felbermayr GmbH auf das Know-How von Eisele.

Die Spezialisten für komplexe Bau- und Montageprojekte brauchten für diese Herausforderung nicht weniger als den stärksten Teleskopkran der Welt.

Seit September 2009 setzt Eisele auf die Leistungsfähigkeit des Teleskop-Mobilkrans LTM 11200-9.1, der mit einer maximalen Tragkraft von 1200 Tonnen und einer maximalen Teleskoplänge von 100 Metern für die Montage von Windkraftanlagen und ähnlichen Anwendungen, prädestiniert ist..

Mit einer zusätzlichen Wippspitze können sogar Hubhöhen bis 188 Meter erreicht werden.

Der Bauplatz im zentralbulgarischen Gebirge erwies sich als problematisch. „Auf so einer Bergspitze ist extrem wenig Platz, links und rechts ging es tief herunter – dort einen Kran aufzubauen ist schwierig“, sagt Kranführer Marcel Urban.

Allein der Transport der Windkraftanlagen und vor allem des Krans zur Baustelle geriet zur logistischen Meisterleistung: Aus eigener Kraft konnte das Spezialgerät die steilen Serpentinstraßen mit ihren engen Kurven nicht erklimmen.

Also wurden die Einzelteile des Krans, wie die Gitterspitze, auf einer Fläche im Tal soweit es ging vormontiert, anschließend wurden die Module auf extra verlängerte Auflieger verladen und von Schwerlastzugmaschinen zum Gipfel hinaufgebracht, wo der Kran schließlich zusammengebaut wurde.

„Nicht nur der Transport des Krans über Land- und Wasserwege war eine Herausforderung“, meint der technische Berater Rocco Schimmel. „ Schon in der Vorbereitung die Hürden der Bürokratie zu nehmen war eine Glanzleistung für sich. Diese Größenordnung ist schon in Deutschland genehmigungspflichtig und stellt einem im osteuropäischen Raum vor ganz besondere Aufgaben“.

Ebenfalls auf den Berg geschafft werden mussten ein 200-Tonnen-Hilfskran sowie die technische Ausrüstung – wie Hebemittelcontainer, Hydraulikschläuche, Werkzeug – um die sich ein mitgereister Mechaniker des Kranherstellers kümmerte. Vom sicheren Standpunkt aus war es für Marcel Urban dann möglich, die tonnenschweren empfindlichen Teile der Windkraftanlagen zentimetergenau zu bewegen. Auf die Mastspitzen wurde das schwerste Teil gesetzt: das 94 Tonnen schwere Maschinenhaus. Abschließend folgte der riesige 67 Tonnen schwere Rotorstern.

Der zum Einsatz genutzte Kran LTM 11200-9.1 kann bis Windgeschwindigkeiten von maximal neun Metern pro Sekunde eingesetzt werden, dennoch erwies sich das Wetter im Baustellengebiet als Behinderung beim Baufortschritt, denn trotz Arbeitsschichten von 8 bis 19 Uhr sorgten starker Wind und häufig dichter Nebel dafür, dass sich die Arbeiten immer wieder verzögerten.

Am 17. September 2010 schließlich wurde das letzte der 20 Windräder aufgestellt, zwei Wochen später als geplant. „Nur“ zwei Wochen möchte man sagen, angesichts der besonderen Herausforderungen für Mensch und Material.

November 2010