

GIGANT- LØFTET

En råsterk mobilkran
fra Rolvsøy løfter
svensk vindkraft
til nye høyder.



Ingen jobb for si

Har du kjørt E6 mot Tanum den siste tiden, har du kanskje lagt merke til det? En gigantkran i Kynningsruds velkjente grønnfarge ruvende over furuskogen.

112 meter over bakken rekker kranmasten. Det holder for jobben man gjør - helseelementene til tre nye vindmøller på plass.

- Vi kan strekke den 195 meter i været om nødvendig, men det trengs jo ikke her, forteller Rolvsøy-bedriftens daglige leder, Eirik Kynningsrud.

Enorme krefter

Gigantkranen kan klare et løft på hele 750 tonn. Silke den står veler kolossen 450 tonn. Bare understellet i seg selv veler 90 tonn. Har du lyst til å kjøpe en må du legge 50-60 millioner på bordet.

Firmaet inngår i Nordlic Crane Group, som igjen er Skandinaviens ledende innenfor mobilkraner, og har 420 ansatte.

- Vi har to kraner på denne størrelsen i sving her i Sverige. I løpet av halvannet døgn har vi montert den på en ny arbeidsplass. Totalt har vi ti kraner som går på vindmøllemontering. Fra Skåne og helt opp til Piteå i nord, opplyser Kynningsrud. Årsaken til at man satser stort i Sverige er enkel.

- Det er, og blir, et stort marked. Sverige har bestemt seg for å satse på vindkraft, og har gode støtteordninger for dem som investerer i det.

- Bare i Piteå er det planlagt for en vindmøllepark som på sikt kan få hele 1.100 vindmøller.

Norge - en sinke

Det er litt annerledes enn Norge, der det for tiden ikke finnes støtteordninger, og møllean-

tallet for en tid tilbake rundet 200.

Tidligere, på vei inn til monteringsstedet, passerte vi to store trailere som sto «på vent». Lasten var et vindmølleblad - 44 meter langt.

Bilene ble kjørt av danske Bent Jakobsen og Hans Maymann fra Hjortdal Transport.

- Vi gjør ikke annet enn å kjøre vindmølledeleer for mølleprodusenten Vestas, som blant annet holder til ved Ringkøping. Nå skal vi stå her til i morgen, da vingene skal på plass om tidsskjemmet følges, fortalte Jakobsen, som hadde levert mølleelementer i hele Norden, og land som Frankrike, Italia og Spania.

Vestas er verdens ledende vindmølleprodusent, har 23.000 ansatte, men møter stadig tøffere konkurranse i en bransje som har stor tro på fremtiden. Nylig måtte 2.400 ansatte gå.

Gir betydelig energi

På monteringsplassen sør for Skee traff vi Kim Schmidt (32), Vestas koordinator på stedet.

- Møllen vi monterer her har en maks kapasitet på 2 megawatt, fortalte han.

Prisen for en vindmølle kan grovt regnes til 1 million Euro per megawatt.

I praksis vil det si at møllen man monterte på full effekt kunne gi strøm til 1.000 panelovner, hver på 2.000 watt.

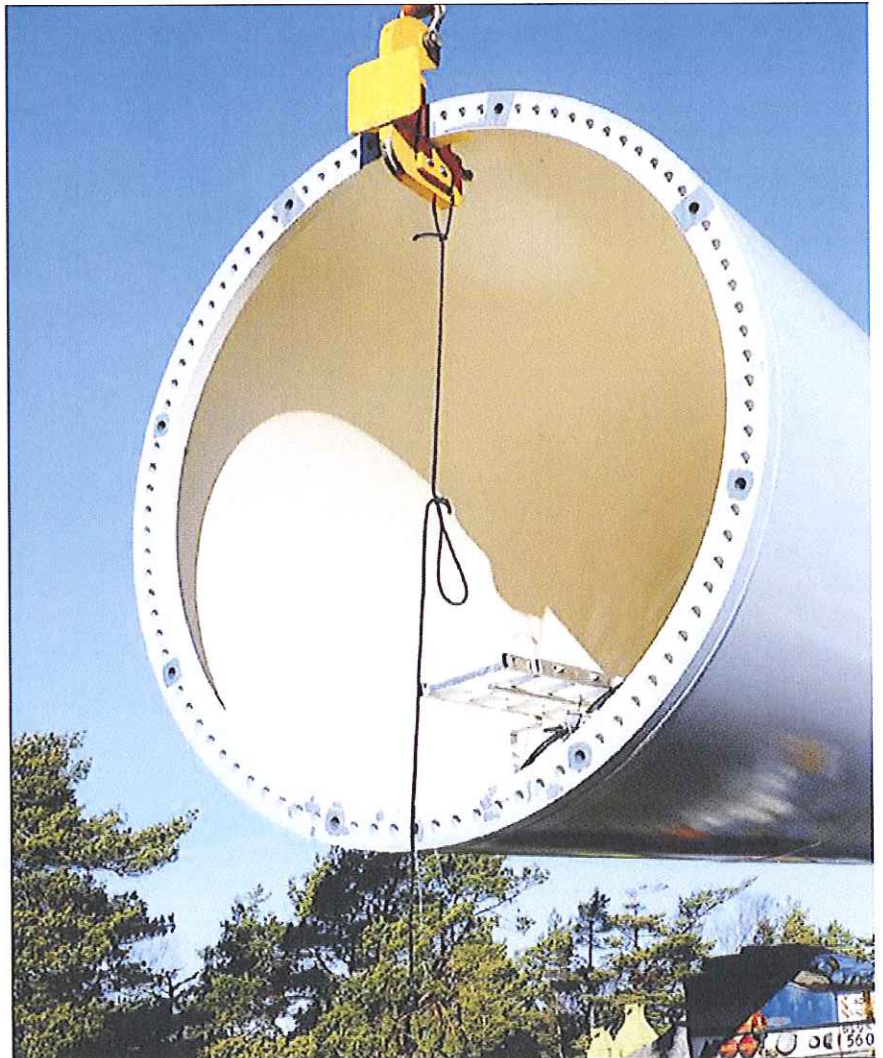
- Maksfart vil si 15-16 omdreininger på vingene per minutt. Da er farten ute på vingespissene 230 km/t, og kraften til hovedakselen på 3.000 hestekrefter. Utsveilingen er 1:113 mellom mølleaksel og generatoraksel, forklarte Schmidt.

Vingevinkelen justeres automatisk etter vindstyrke. Blir hastigheten for stor oppstår svingninger, kraftig lyd og stor slitasje på maskineriet.

- Maskinhuset på toppen av det 95 meter høye tårnet veler 90 tonn, mens hvert av de tre 44 meter lange vingebledene



Tekst: Terje Antonsen
Foto: Trond Thorvaldsen



STORE SAKER Tårnseksjon nummer tre av fire løftes i været av Kynningsruds gigantkran, og er om noen minutter plassert

veier 6,5 tonn. Tårnet består av fire elementer, og veler til sammen 210 tonn, forklarte Schmidt, før han måtte av sted for å sjekke at det siste tårnelementet ble forsvarlig boltet fast.

Norge en sinke på vi

Svenskene satser stort, og i Danmark finner vi flere tusen vindmøller.

drag- og energidirektorat) nettsider er det gitt konsesjon for 50 vindmølleparker med en samlet effekt på 3.575 megawatt.

Østfold Energi (ØE) er blant dem som er inne på vindkraft, som meddeler i Kvalheim Kraft. 29. oktober åpnet man feltet

Ved utgangen av 2009 var 18 vindkraftverk, med til sammen 200 turbiner, i drift i Norge.

Ifølge NVEs (Norges vass-

Eirik Kynningsrud, daglig leder

«Sverige har bestemt seg for å satse på vindkraft, og har gode støtteordninger.»



STORTRANSPORT Danskene Hans Maymann (t.v.) og Bent Jakobsen har fullt opp med transport for vindmølleprodusenten Vestas. Legg merke til den 44 meter lange møllevingen på planet.



ROMFERGEN? Jesper Kjægaard (t.v.) og Kim Schmidt fra Vestas foran det 90 tonn tunge maskinhuset. Møllevingene monteres i de runde hullene etter at maskinhuset er heist på plass på toppen av tårnet.



BLIR LITEN En vanlig mannsperson blir liten seksjonen er enda større.

någutter



t med millimeters presisjon.

ndkraft

Mehuken II, der åtte turbiner ble satt i drift, i tillegg til tidligere fem på Mehuken I.

- Tårnene er 64 meter høye, og med 35 meter lange vinger har hver mølle har en makseffekt på 2,3 megawatt, forteller Pål Sandnes i ØE.

Vindforholdene på Mehu-

ken, nord på Vågsøy, øya der Måløy ligger, har svært gunstige vindforhold. Derfor får man mer effekt ut av møller som er mindre i omfang enn de som settes opp ved Skee.

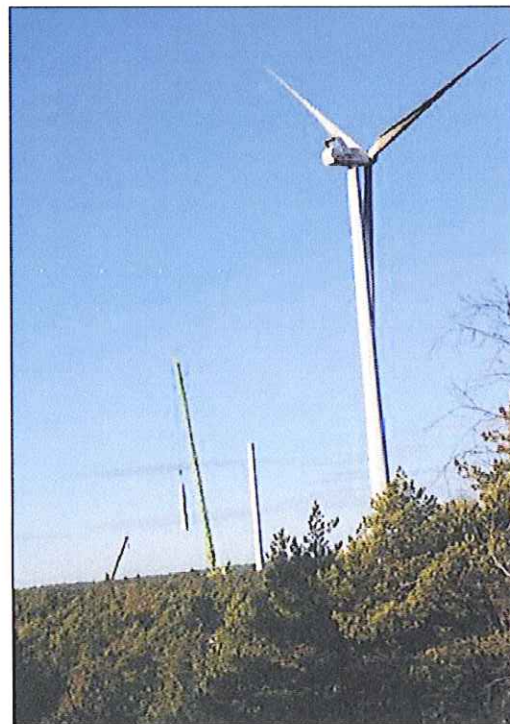
- Et problem er at Norge for øyeblikket ikke har noen støttesystemer for utbygging av

vindkraft. Det er helt klart en brems, for det dreier seg om kostbare investeringer, sier Sandnes.

Et annet problem er linjennettet, som ofte har dårlig kapasitet i de områder der vindkraftutbygging er mest gunstig.



SJEFEN Eirik Kynningsrud er daglig leder i bedriften, og følger tett monteringen av vindkraftverk rundt i Sverige.



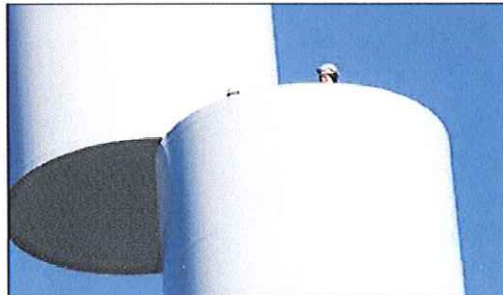
RAGER HØYT Den siste tårnseksjonen på den tredje vindmølla er snart på plass.



Inne i tårnrøret. Diametern på den nederste



PÅVENT En trailer med vingeseksjon venter på tur for å slippe inn til vindmøllen som settes opp bakerst i bildet. Området ligger tett til E6, sør for Skee i Sverige.



PREISJON Tårnseksjonen heises på plass med stor presisjon. Legg merke til hodet på en av arbeiderne, som venter for å trekke til de godt over 100 solide festeboltene.