



Q Den nye luftledning fra Kassø vest for Aabenraa i Sønderjylland til Tjele nordøst for Viborg kommer til at fungere som det, Energinet betegner som en fleksibel elektrisk ryggrad.

Gigantisk projekt sikrer strøm gennem Jylland

1. SEKTION | 30.05.12 | 08:30 - [kpc](#)

Uretek Fundering på usædvanlig opgave med aflastning når Energinet laver 180 kilometer ny 400 kilovolt ledning op gennem Jylland

Den fynske specialist i fundering, virksomheden Uretek Fundering ApS i Nørre Aaby, er i bogstavelig forstand blevet en solid støtte for et projekt, som både sikrer mulighed for masser af strøm gennem Jylland og samtidig giver et ansigtsløft til landskabet.

Det er energiselskabet Energinet, der benytter sig af den fynske støtte i forbindelse med etableringen af en ny 400 kilovolt ledning fra Kassø i Sønderjylland til Tjele i Midtjylland.

På den 180 kilometer lange strækning op gennem Jylland skiftes alle gamle gittermaster ud med nye, designede rørmaster i galvaniseret stål, som både falder bedre ind i landskabet og er konstrueret til at bære to ledningssystemer. Men for at undgå afbrydelser i forsyningen rejses også et tredje sæt master på de steder, hvor det nye og gamle system krydser hinanden. Der hvor den hidtidige ledning krydser afløseren, er der nemlig behov for midlertidig aflastning.

Til at sikre, at de midlertidige master står som de skal, mens der skiftes fra det gamle til det nye system med såkaldte Eagle-master, har Ureteks mandskab sikret med et stort antal trækankre, som igen fæstnes til Ureteks specielle ScrewFast Skruerpæle. De store stålpæle skrues op til 12 meter i jorden.

- Energinets ingeniører beregner selv behovet, og derefter beregner vi, hvad vi skal rykke ud med for at sikre tilstrækkelig fundering. Der skal kunne trækkes op til ni tons per skruerpæl, så det er store kræfter, vi opererer med. Og så kører vi i øvrigt med en sikkerhedsmargin på yderligere 50 procent for at imødegå enhver risiko. Fundamentet kan med andre ord klare væsentlig mere, end der er bestilt, forklarer ingeniør og afdelingschef Arne V. Anov hos Uretek Fundering.

Største opgave med trækpæle

Ureteks skruerpæle er et patenteret engelsk system, som Nørre Aaby-virksomheden har sikret sig retten til at benytte i hele Europa.

- Det engelske firma gennemfører mange rigtig store opgaver. Denne for Energinet er den hidtil største, vi har udført med trækpæle i Danmark. Den er speciel på flere områder. Dels på grund af de mange trækpæle, der er i anvendelse. Og dels fordi, der faktisk kun er tale om en midlertidig løsning, fortæller Arne V. Anov.

Hele konceptet omkring Ureteks fundering af det jyske el-net er helt fra starten lagt an som en midlertidig løsning. Tilmed til genbrug.

- Alle trækpælene skrues simpelthen op igen og lægges i beredskab til næste gang, Energinet har behov for aflastning. Et sæt pæle er hele tiden reserveret for Energinet som en del af vores aftale. Men i praksis kommer flere sæt i brug, fordi vi overlapper på nogle strækninger for at sikre, at udskiftningen af master kan foregå kontinuerligt, fortæller Arne V. Anov.

For både Arne V. Anov og hans mandskab er det en æressag, at man ikke efterlader fodaftryk.

- Når vi har skruet ScrewFast Skruepælene op igen og forladt stedet, skal det praktisk taget være umuligt at se, at vi har været der, forklarer Arne V. Anov.

El-net for fremtiden

Også Energinet har lagt an til genbrug af selve de afspændingsmaster, som Uretek holder på plads med ScrewFast Skruepæle og trækankre.

Når den nye højspændingsforbindelse er på plads om cirka tre år, får de midlertidige master en permanent rolle som beredskab, hvis systemet bliver ramt af havari.

- Ved udskiftningen af master og etableringen af den nye forbindelse regner jeg med, at vi skal have assistance fra Uretek fem-seks gange. Men selv om de nye master naturligvis er solidt kram, så er vi forberedt på, at en mast godt kan bryde sammen og skal reetableres. Hvis det sker, sætter vi simpelthen aflastningsmaster op, så der fortsat kan være gang i el-nettet, selv om vi reparerer master, fortæller linjemester Kurt Pedersen hos Energinet.

Hele manøvren med at flytte højspændingsledninger, skifte master ud og fundere midlertidige master med hundredvis af tons trækraft er et udslag af, at Danmark satser stort på vindkraft som klimavenlig energi.