



KLIMA- OG  
ENERGIMINISTERIET

Klima-, Energi-, og Bygningsudvalget  
Folketinget  
Christiansborg  
1240 København K

Stormgade 2-6  
1470 København K  
Tlf. 3392 2800  
Fax 3392 2801  
kemin@kemin.dk  
www.kemin.dk

Klima-, Energi-, og Bygningsudvalget har i brev af 26. oktober 2011 stillet mig følgende spørgsmål 16 alm. del, stillet efter ønske fra Per Clausen (EL), som jeg hermed skal besvare.

**Spørgsmål 16:**

"Vil ministeren redegøre for de tekniske fordele og ulemper ved gennemførelsen af kabelhandlingsplanen?"

**Svar:**

Jeg har forelagt spørgsmålet for Energinet.dk, som svarer følgende, hvortil jeg skal henholde mig:

"Det eksisterende transmissionsnet er opbygget over flere årtier og med skiftende hensyn. De ældste luftledninger er fra 1950'erne og 1960'erne. I dag udbygges transmissionsnettet af hensyn til forsyningsikkerhed, indpasning af vedvarende energi, elmarkedet, beredskab og landskabelige forhold. Med kabelhandlingsplanen opnås en enestående mulighed for at restrukturere og dermed optimere det danske transmissionsnet til de aktuelle og fremtidige hensyn. Kabelhandlingsplanen understøtter således de danske målsætninger om indpasning af mere vedvarende energi.

Danmark er blandt de førende lande i verden med hensyn til at kabellægge højspændingsledninger. Med kabelhandlingsplanen kan vi sikre et fortsat højt dansk vidensniveau inden for kabellægning.

Med Danmark i front vil såvel danske som internationale virksomheder og universiteter bidrage til den teknologiudvikling, der er nødvendig for at kunne kabellægge i stort omfang og over store afstande. Derudover bliver Danmark også førende i forhold til viden omkring drift og vedligehold af store kabelsystemer.

Implementeringen af kabelhandlingsplanen for 132/150 kV-nettet og forskønnelsesplanen for 400 kV-nettet er imidlertid også teknisk udfordrende, idet der ikke tidligere har været gennemført kabellægningsprojekter af denne størrelsesorden. Et kabellagt elsystem har andre tekniske og driftsmæssige egenskaber end et elsystem baseret på højspændingsledninger. De ændrede tekniske egenskaber forudsætter derfor udvikling af andre komponenter og løsninger, end dem som hidtil er valgt i elsystemet.

**Ministeren**

16. november 2011

J.nr.2011-5044

Derfor blev et 5-årigt kabelteknologiprojekt kaldet DANPAC (DANish Power system with Ac Cable) startet i slutningen af 2009 med henblik på at analysere de tekniske udfordringer ved så omfattende kabellægning samt at identificere løsninger og potentielle besparelspotentialer. Projektet gennemføres i et samarbejde mellem Energinet.dk og universiteter, både nationalt og internationalt.

Projektet handler blandt andet om optimering af netstrukturen, fastlæggelse af nyt beskyttelseskoncept, sikring af stabilitet i elnettet samt en række komponentrelaterede studier, som går specifikt på at optimere forhold omkring det enkelte kabel fx minimering af behovet for samlemuffer, bedre installationsteknikker for land- og søkabler og hurtigere reparationsteknikker.”

Med venlig hilsen

Martin Lidegaard