

NOTAT

20. december 2011
J.nr. 3401/1001-3756
Ref. AHK

Handlingsplan for kabellægning af 132 og 150 kV-nettet

I energiaftalen fra februar 2008 indgik udarbejdelse af en række analyser. En af analyserne vedrører elinfrastruktur; 'oplæg om den fremtidige netstruktur i foråret 2008'. På baggrund heraf fremlagde 'Elinfrastrukturudvalget' - et udvalg under ledelse af Energinet.dk med deltagelse af en række ministerier den 2. april 2008 en teknisk redegørelse om fremtidig udbygning og kabellægning i eltransmissionsnettet. Rapporten indeholdt forskellige modeller for udvikling af eltransmissionsnettet.

Daværende klima- og energiminister Connie Hedegaard fremlagde udvalgte modeller for udvikling af eltransmissionsnettet for parterne bag energiaftalen, som blev drøftet møder hen over sommeren 2008. I november 2008 tiltrådte parterne bag Energiaftalen fra 2008 (V, K, S, DF, SF, R og NA) nye retningslinjer for udbygning og kabellægning af eltransmissionsnettet.

Retningslinjerne er vedlagt.

Disse retningslinjer indeholder ud over forstærkning/udbygning af tre konkrete 400 kV-forbindelser også instruks til Energinet.dk om at udarbejde handlingsplan for kabellægning af 132- og 150 kV-nettet. Kabelhandlingsplanen blev efterfølgende udarbejdet i tæt samarbejde mellem Energinet.dk og de regionale transmissionsselskaber, der ejer hovedparten af dette net.

De samlede bruttoomkostninger forbundet med kabellægningen er beregnet til omkring 14,5 mia. kr.

Den samlede plan omfatter nedtagning af ca. 3.200 system-km¹ 132-150 kV-luftledninger og etablering af ca. 2.900 km nye 132-150 kV-kabler. Nedtagningen vil ske i takt med, at nettet erstattes med kabler.

Kabellægningen vil som udgangspunkt blive prioriteret ud fra det økonomisk optimale tidspunkt for nedtagning af luftledningerne, som er defineret som det tidspunkt, hvor luftledningerne står over for en gennemgribende og omkostningskrævende reovering. I udarbejdelsen af den langsigtede struktur for 132- og 150 kV-nettet sker der også et redesign med henblik på at kunne håndtere den øgede mængde vind. Således kommer der øget kapacitet fra Vestjylland mod øst og fra Lolland-Falster mod nord.

Tre scenarier i kabelhandlingsplanen; basisplanen og to varianter

¹ En luftledning på 10 km med to systemer ophængt har 20 system-km.

I basisplanen for kabellægningen tages der udgangspunkt i det økonomisk optimale tidspunkt for nedtagning af luftledningerne. I basisplanen gennemføres kabellægningen over ca. 30 år. I den første variant er set på konsekvenserne af en delvist forceret kabellægning hvor luftledninger i større byområder vil blive prioriteret kabellagt de første 10 år, og luftledninger i natur og landskab de første 20 år (scenarie 1). Den anden variant (scenarie 2) er en generel forceret kabellægning, hvor alle luftledninger er taget ned over en 20-årig periode.

Ved forelæggelsen af kabelhandlingsplanen for energiaftaleparterne i april 2009 blev det aftalt at udføre kabellægningen efter scenarie 2 over 20 år frem for 30 år, dvs. med færdiggørelse omkring 2030. I basisplanen foretages knap 90 pct. af investeringerne de første 20 år. Det er i kabelhandlingsplanen vurderet, at den besluttede kabellægning over 20 år giver anledning til, at ca. 1,5 mia. kr. af de samlede omkostninger på 14,5 mia. kr. fremrykkes ca. 10 år. Det svarer til, at omkostninger på 150-200 mio. kr., der oprindeligt skulle afholdes i 2020, udsættes til perioden 2030-2040. Niveaulet på 150-200 mio. kr. afhænger af, hvilken konkret investeringsprofil der vælges.

Beskæftigelsesvirkninger

Indkøb af kabler er den største omkostning i kabelhandlingsplanen. Der er ingen producenter, der p.t. producerer kabler til spændinger til over 100 kV i Danmark. Ud over indkøb af kabler er der udgifter til planlægning/projektering og til entreprenørarbejde.

Energinet.dk og de regionale transmissionsselskaber er underlagt EU's udbudsdirektiver. Det betyder, at store anlægsarbejder skal sendes i EU-udbud, så alle europæiske entreprenører får mulighed for at byde på opgaven på lige fod med nationale aktører.

Hvem der får opgaven afhænger derfor af, hvem der afgiver det økonomisk mest fordelagtige tilbud, uanset hvilken nationalitet den pågældende aktør har. Danske aktører har imidlertid indtil videre klarer sig godt i forbindelse med tilbud på anlægsarbejder her i landet og har således i stort omfang været i stand til at afgive de økonomisk mest fordelagtige tilbud.

Det fremgår af Kabelhandlingsplanen fra marts 2009, at omkostninger til kabelindkøb er ca. 55 %, entreprenørarbejde ca. 35 % og planlægning ca. 10 %. Det er Energinet.dk's vurdering, at investeringerne isoleret set vil medføre i størrelsesordenen 100-200 nye danske arbejdspladser i de 20 år, det indtil videre er aftalt at gennemføre handlingsplanen på. Her er der ikke taget højde for at finansieringen af Kabelhandlingsplanen vil forværre grundlaget for anden beskæftigelse.

Status for de første tre år ultimo 2011

Der er siden offentliggørelsen af de nye retningslinjer for tre år siden godkendt kabellægning og demontering for knapt 800 mio. kr. Dette beløb indeholder også investeringer i transmissionsnettet af hensyn til tilslutning af vindmøller på land, som ikke direkte vedrører kabelhandlingsplanen. Godkendte projekter omfatter etablering af ca. 200 km kabler og demontering af ca. 250 km luftledning. Nogle af projekterne er allerede gennemført, mens andre påbegyndes snarest.