



Landsforeningen  
for elkabler  
i jorden

Foretræde for Enerkipolitisk Udvalg  
den 17. april 2008



# Landsforeningen for elkabler i jorden

## Præsentation af Landsforeningen for elkabler i jorden:

Landsforeningen blev dannet den 10. april 2007

Foreningen repræsenterer folket - og folket vil ikke have højspændingsmaster, når andet kan lade sig gøre.

Foreningens formål er, at der ikke etableres luftbåren højspændingstransmission i Danmark, samt at det eksisterende luftbårne transmissions-anlæg til højspænding i Danmark bortsaneres.

Se vores hjemmeside [www.elkablerijorden.dk](http://www.elkablerijorden.dk)



# Landsforeningen for elkabler i jorden

## Præsentation af Landsforeningen for elkabler i jorden:

Medlemmerne og bestyrelsen i foreningen udfører frivilligt arbejde - har ingen penge, ingen faglig ekspertise, ingen tid og ingen magtbeføjelser.

Energinet.dk har penge, faglig ekspertise, tid og magt.

Energinet.dk's samarbejdspartnere er:

Energiselskaber

Dong

Risø

Danske ingeniørfirmaer – undtaget Carl Bro



Landsforeningen  
for elkabler  
i jorden

## **Baggrunden for, at højspændingsmaster stadig sættes op i landområder**

**Principperne for etablering og sanering af højspændingsanlæg (1995).  
De bør skrottes. *Det kan I politikere gøre!***



## Landsforeningen for elkabler i jorden

### **Energinet.dk skriver på samme tid som elinfrastrukturudvalget nedsættes:**

Voksende uvilje mod luftledninger sammenholdt med det forhold, at prisforskellen mellem kabler og luftledninger er skrumpet i de seneste tre år, er baggrunden for, at Energinet.dk har valgt at finansiere to forskningsprojekter.

*Energinet.dk har altså erkendt, at der ikke prismæssigt er så stor forskel på kabler i jord og i luften.*

## Umiddelbare anledning:

### 3.4 2008

Elinfrastrukturudvalgets rapport: Principper for den fremtidige udbygning og kabellægning af det overordnede net.

*Vi lavede en indsigelse til rapporten, hvorefter vi blev inviteret til dette foretræde for Enerkipolitisk Udvalg.*

## **Vigtige begivenheder forud for dette:**

### **Maj 2007**

**Ea Energianalyse a/s gennemfører sammen med SEAS-NVE analysearbejde for Vindmølleindustrien med fokus på at kvantificere fordele og ulemper ved udbygning af vindkraften i Danmark, så den producerer en mængde svarende til 50% af det danske elforbrug.**

***Dette sker ved en total kabellægning af Danmark!***



# Landsforeningen for elkabler i jorden

## Vigtige begivenheder forud for dette:

### Juni 2007

**Landsforeningens indsigelse mod fremtidens havvindmøller april 2007, her anføres bl.a.:**

at der ikke et eneste sted er anført, hvilke miljømæssige konsekvenser de kraftige udbygninger af transmissionsnettet vil påføre de strækninger, hvor transmissionsnettet forudsættes udbygget.

at principperne bygger på en forældet teknologi, mangel på inddragelse af landskabelige værdier generelt.

at Sverige for øjeblikket planlægger etablering af jævnstrømskabler helt ned til afstande på 100 km, idet det har vist sig, at det økonomiske break-even for jævnstrømskabler sammenlignet med luftbåren højspænding nu er reduceret til denne afstand.

***Intet svar***





# Landsforeningen for elkabler i jorden

## **Vigtige begivenheder forud for dette:**

### **September 2007**

**Landsforeningens indsigelse mod nedsættelsen af Elinfrastrukturudvalget, her anføres bl.a.**

Sammensætningen af udvalgets medlemmer er:

3 medlemmer fra Energinet.dk,  
2 medlemmer fra Transport- og Energiministeriet,  
2 medlemmer fra Energistyrelsen,  
2 medlemmer fra af Finansministeriet,  
3 medlemmer fra hhv. Skov- og Naturstyrelsen, Miljøcenter Odense og fra Kommunernes Landsforening.

Formanden for udvalget er Peter Jørgensen fra Energinet.dk., hvilket foreningen finder meget uheldigt.

## **Vigtige begivenheder forud for dette:**

### **September 2007**

**Landsforeningens indsigelse mod nedsættelsen af Elinfrastrukturudvalget, her anføres bl.a.**

at det undrer, at repræsentanter som professor Henrik Lund og repræsentanter fra f.eks. vindmølleindustrien, SEAS-NVE, Carl Bro eller en repræsentant fra en af vores foreninger ikke er kommet i betragtning til dette udvalg.

***Intet svar***

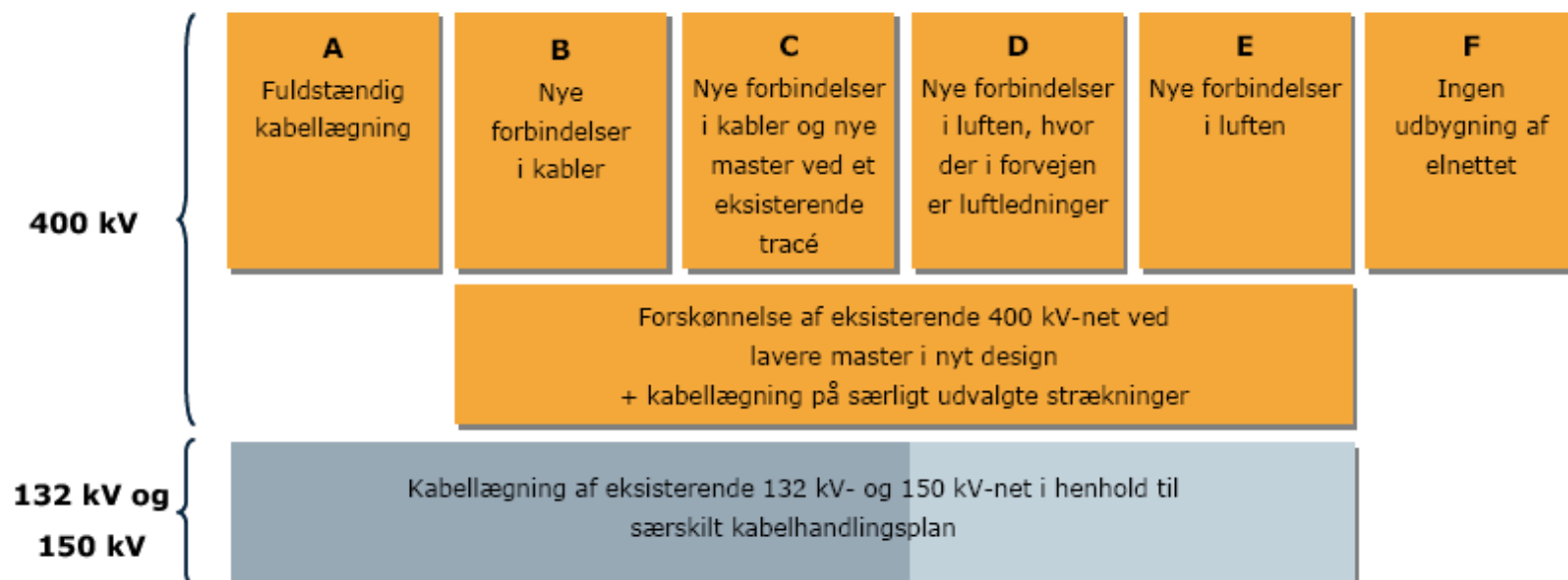


# Landsforeningen for elkabler i jorden

## April 2008

- Teknisk redegørelse om fremtidig udbygning og kabellægning af Danmark, Elinfrastrukturudvalget:
- Forudsætning om behov for udbygning over meget lang tidshorisont
- Vurdering af alternativer i forhold til nugældende principper
- Vurdering af alternativer i forhold til landskabelige konsekvenser
- Vurdering af alternativer i forhold til støjgener
- Vurdering af alternativer i forhold til sundhed

## De seks netudbygningsprincipper





## Vigtige begivenheder efter rapportens udgivelse:

### Fra Ingeniøren 110408:

**Elinfrastrukturudvalgets rapport** ‘Teknisk redegørelse om fremtidig udbygning og kabellægning i eltransmissionsnettet’, burde ifølge flere kritikere – gå mere i dybden med den alternative jævnstrømsteknologi og give et mere klart billede af, hvorfor samfundet overhovedet skal vælge at bruge mellem 14 og 48 milliarder kroner på nye ledningsforbindelser.

Rapporten anbefaler vekselstrømskabler frem for jævnstrømskabler, selv om der i dag blot findes 250 km vekselstrømskabler i hele verden på 400 kV-niveau – heraf en tredjedel i Danmark. Men de er alle korte; det længste er 40 kilometer langt og findes i Tokio.

## Vigtige begivenheder efter rapportens udgivelse:

### Fra Ingeniøren 110408 (fortsat):

**Professor Henrik Lund fra Aalborg Universitet** hæfter sig ved, at rapporten ikke belyser, om det overhovedet er samfundsøkonomisk fornuftigt at udbygge nettet så meget:

- Før politikerne skal tage stilling til, om vi skal bruge milliarder på el-ledninger i luften eller i jorden, så bør man diskutere, på hvilket grundlag og hvordan ledningsnettet skal udbygges, siger han og peger på, at Danmark i den fremtidige energi -forsyning formodentlig vil gå mere i retning af en decentral og fleksibel forsyning med bedre indenlandsk udnyttelse af vindkraften.

## Vigtige begivenheder efter rapportens udgivelse:

Fra Ingeniøren 110408 (fortsat):

Så vil man ikke nødvendigvis have brug for mange 400 kV ledninger, men derimod i større omfang et stærkt 150 kV net, som er både teknisk nemmere og billigere end 400 kV kabler.. - Synd at rapporten ikke belyser dette alternativ, siger Henrik Lund.

**Civilingeniør i Ea Energianalyse, Hans Henrik Lindboe**, undrer sig over, at jævnstrømskabler bliver fravalgt på et ret spinkelt grundlag og uden at deres systemfordele er beskrevet særlig nøje.



## **Hvorfor ikke jævnstrøm fra havmølleparker:**

**December 2007**

**Spørgsmål fra Sigrid Bluhme stilet til Klima- og Energiminister  
Connie Hedegaard angående jævnstrømskabel fra havvindmøllepark Horns  
Rev 2.**

Sigrid Bluhme påpeger, at tyskerne fører strømmen i land fra verdens største havvindmøllepark, Borkum 2, som jævnstrøm – hvorfor kan Energinet.dk stadig få lov til at gøre det med vekselstrøm?

*Svar fra Anders Højgaard Kristensen, Energistyrlesen*