

## AF20

---

**Fra:** Weinreich-Jensen, Peter <peter.weinreich-jensen@siemens.com>  
**Sendt:** 31. juli 2020 09:06  
**Til:** AF20  
**Emne:** Høringssvar fra Siemens Energy

Kære Energistyrelsen

Vi har med interesse læst Analyseforudsætningerne for Energinet 2020

Vi har specifikt en kommentar til baggrundsnotatet omkring udenlandsforbindelser.

---

### **Forbindelser ved etablering af energiøer**

I klimaaftalen af 22. juni er det besluttet at etablere to energiøer på 2 GW ved Bornholm og 3 GW i Nordsøen. Af aftalen fremgår det at "strømmen fra energiøerne kan desuden eksporteres til vores nabolande og dermed bidrage til den grønne omstilling i Europa". Det er endnu ikke besluttet hvilke lande energiøerne skal forbindes til og med hvilke overføringskapaciteter. Til brug for Energinets planlægning er det dog nødvendigt at gøre sig antagelser herom. De 2 GW ved Bornholm antages forbundet med Sjælland (DK2) og Polen med et centralt skøn på 1 GW fra Bornholm til Sjælland (DK2) og 1 GW fra Bornholm til Polen. De 3 GW i Nordsøen antages forbundet med Jylland (DK1) og Nederlandene med et centralt skøn på 1,5 GW fra energiøen i Nordsøen til Jylland (DK1) og 1,5 GW fra energiøen i Nordsøen til Nederlandene. Konsekvenserne af forskellige scenarier bør analyseres nærmere.

---

Vi gør opmærksom på at der på markedet for offshore HVDC forbindelser til især vindmøller er ved at blive etableret en standard størrelse af HVDC forbindelserne. Det er især ved at blive implementeret i den tyske del af Nordsøen.

Der er 3 standard størrelser:

- 900 MW HVDC forbindelse
- 1200 MW HVDC forbindelse
- 2000 MW HVDC forbindelse

Vi anbefaler at når man undersøger overføringskapaciteterne fra energiøerne, at man specifikt undersøger disse størrelser. Der er allerede investeret betydelig midler i udviklingen af disse offshore HVDC forbindelser fra industriens side. Hvis man anvender samme størrelser i planlægningen i Danmark, vil etableringen af forbindelserne uden tvivl blive mere økonomisk.

---

### **Storebæltsforbindelsen**

Vest- og Østdanmark er forbundet med en jævnstrømsforbindelse, Storebæltsforbindelsen, på 600 MW. Forbindelsen er ikke en egentlig udlandsforbindelse, da den forbinder de to danske prisområder DK1 og DK2. Dog drives den på samme måde og indgår også i markedet på de samme vilkår som udlandsforbindelserne. NTC kapaciteten fra Vest- (DK1) til Østdanmark (DK2) er 590 MW, og i modsat retning er NTC kapaciteten 600 MW. Forskellen skyldes dækning af nettab, der altid købes i DK1.

---

Vi kan ikke læse i baggrundsnotatet at Energinet skal undersøge effekten af en yderligere elektrisk forbindelse over Storebælt.

Storebælt forbindelsen kører ofte på fuld kapacitet og det er vores opfattelse at en yderligere udbygning af havvindmølle kapaciteten i Danmark med bl.a. Thor og Hesselø parkerne vil øge behovet for udveksling af effekt mellem vest og øst Danmark.

Effekt situationen på Sjælland kan også blive yderligere udfordret at store elektriske varmepumper, der etableres i stedet for kraftvarme-produktion på de store kraftværker.

Derfor vil vi anbefale at effekten af en Storebælt 2 forbindelse også undersøges.

Hvis der er spørgsmål til vores kommentar er i altid meget velkomne til at kontakte mig.

Med venlig hilsen/Kind regards,  
Peter Weinreich-Jensen

Siemens Energy A/S  
Managing Director  
Head of Power Transmission Solutions  
Borupvang 9  
2750 Ballerup, Denmark  
Mobile: +45 2120-8173  
<mailto:peter.weinreich-jensen@siemens.com> [Linkedin](#)



Siemens Energy A/S. Borupvang 9, 2750 Ballerup, Denmark. Tel: +45 4477 4477 CVR-no. 40 66 49 04

Important notice: This e-mail and any attachment thereof contain corporate proprietary information. If you have received it by mistake, please notify us immediately by reply e-mail and delete this e-mail and its attachments from your system. Thank you.