

Energinet.dk

Transmission System Operator og bygherre

Claus Weismann, Seniorprojektleder, gruppeleder bygge- og anlæg



Agenda

1. Kort præsentation af Energinet som virksomhed
2. Hvor og hvordan anvendes stål som materiale i Energinets anlæg?
3. Kommende projekter hvor stål indgår som vigtigt materiale

Om Energinet.dk

30. Marts 2016

3

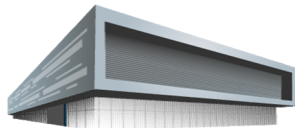
Lov om Energinet.dk –2004 (ændret i 2009)

§ 2. Energinet.dks formål er at sikre en effektiv drift og udbygning af den overordnede infrastruktur på el- og gasområdet og at sikre åben og lige adgang for alle brugere af nettene.

Energinet.dk er en virksomhed under Energi, forsynings og klimaministeriet.

Om Energinet.dk

Energinet.dk er en
selvstændig offentlig
Virksomhed



Vi er
800
medarbejdere



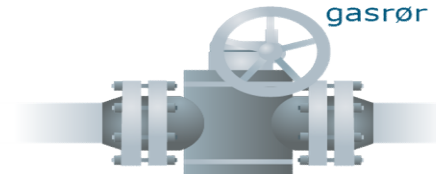
Vi omsætter for omkring

10
mia. DKK
(2014)



Vi ejer
6900
km højspændingsnet

Vi ejer
924 km
gasrør



Vi ejer to
gaslagre



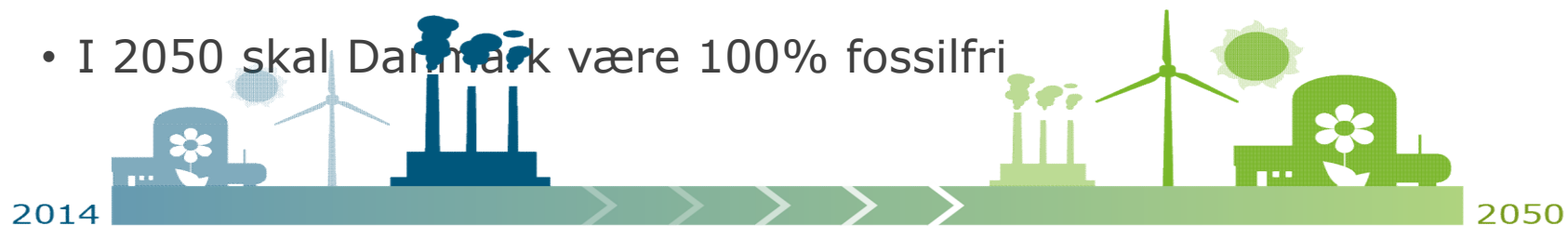
Grøn omstilling



Energisystemet er under forandring

Europa er midt i en historisk omstilling af energisystemet
- Danmark er i front

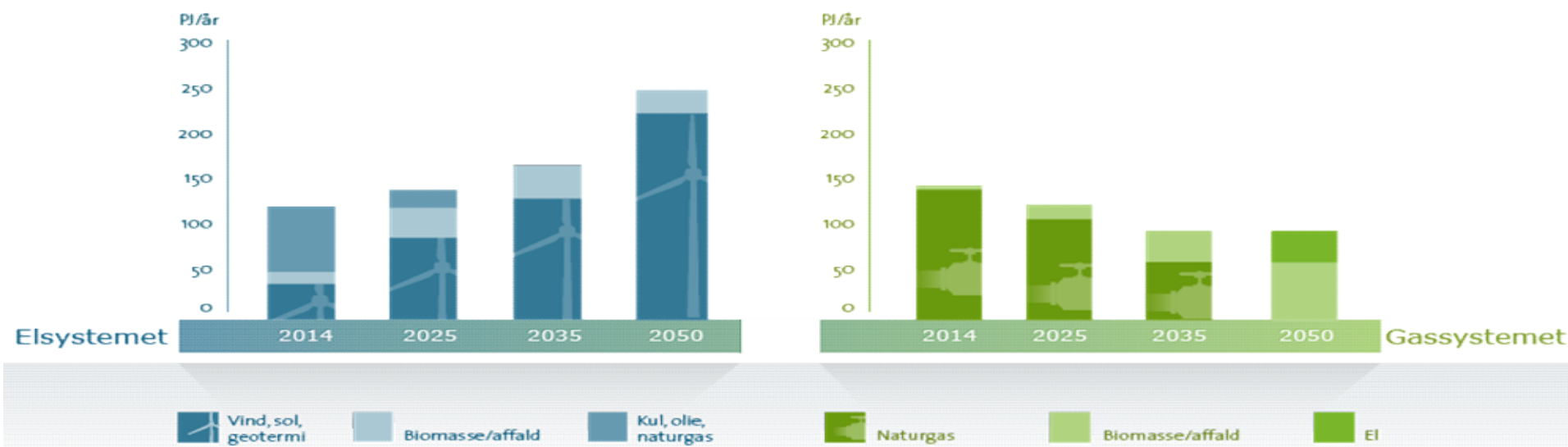
- I 2020 skal vindkraft udgøre 50% af elforbruget - i 2014 udgjorde den 39%
- I 2050 skal Danmark være 100% fossilfri

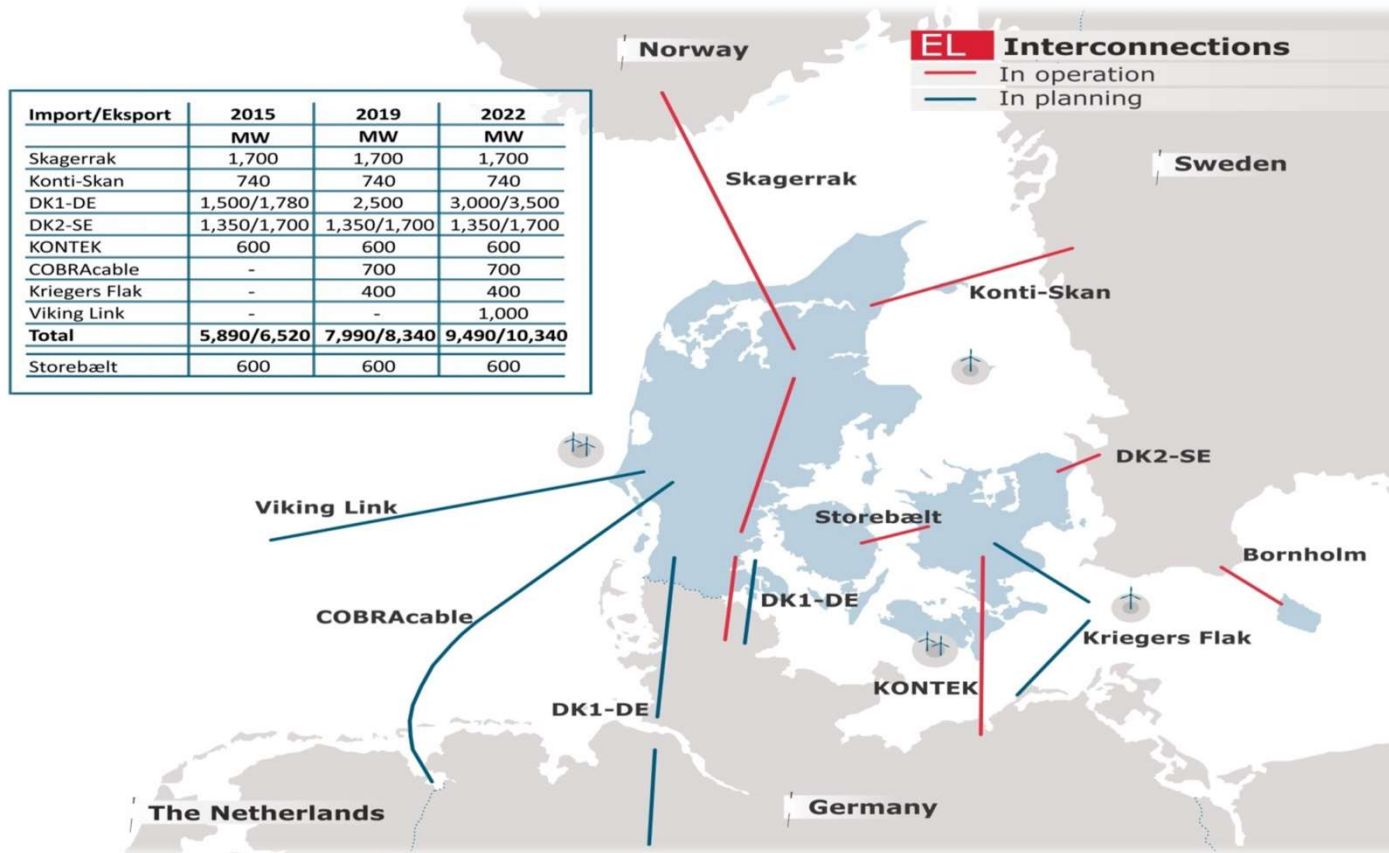


Energinet.dk's rolle i grøn omstilling

Vi indpasser mere vind, sol, biogas

– samtidig med at vi bevarer forsyningsikkerheden





Hvor og hvordan anvendes stål i Energinets anlæg ?

- Fundamentsbolte, armeringsjern og indstøbningsdele
- Stativer til apparater
- Master og monopæle til luftledningsanlæg
- Transformere og reaktorer
- Stål til bygningsanlæg (bjælke, søjle konstruktioner)
- Platforme til havvindmølleparker

Fundamentsbolte og indstøbningsdele



Apparatstativer



Stativer på en friluftstation

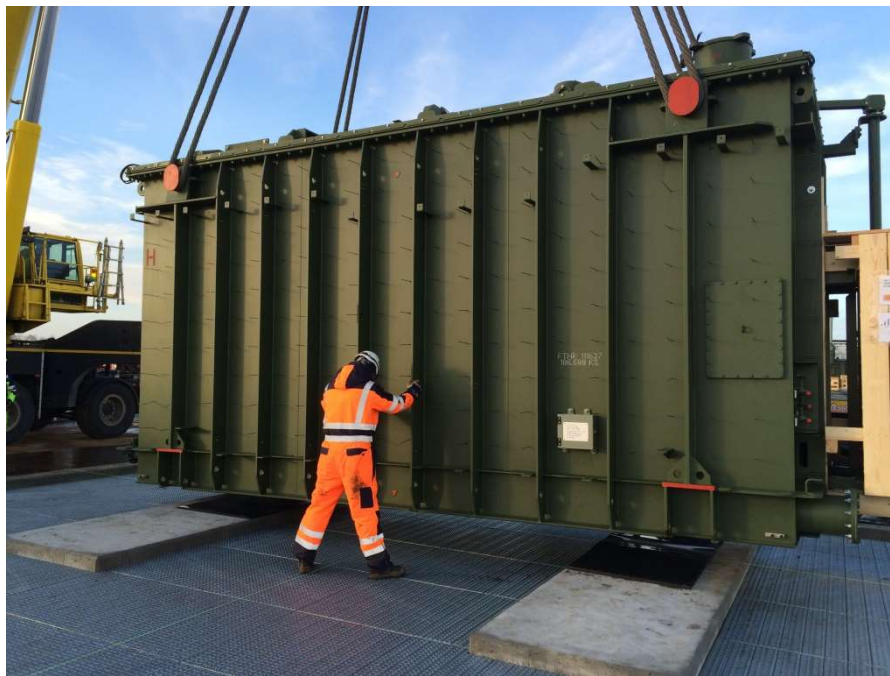


Eaglemasten på Kassø-Tjele linien



Opsat ca.530 stk.
Monteret på plade-
fundamenter og de
sidste ca.430 på
11 meter monopæle.

Tanke til reaktorer og transformere



Stål som bærende element i bygninger



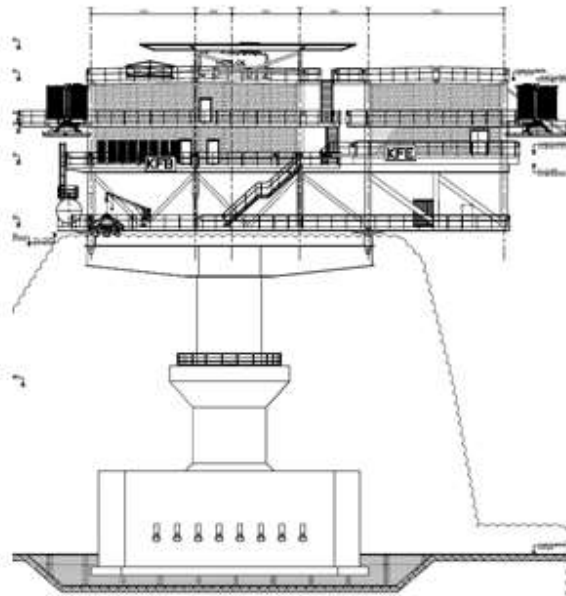
Offshore transformer platforme

Energinet pålægges af Energistyrelsen at etablere nettilslutning af havvindmølleparker. Energinet etablerer en transformerplatform, hvor møllerne tilsluttes på 33 kV og effekten ilandføres via 150/220 kV søkabel og fødes ind i 400 kV transmissionsnettet.

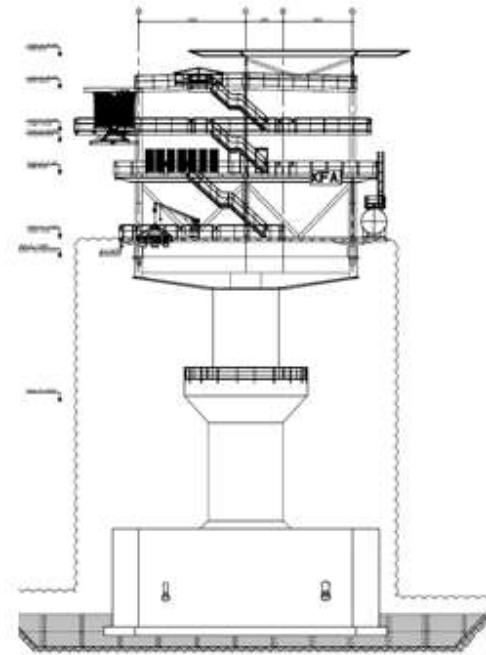


Fundamentstype - gravitation

KFB and KFE



KFA

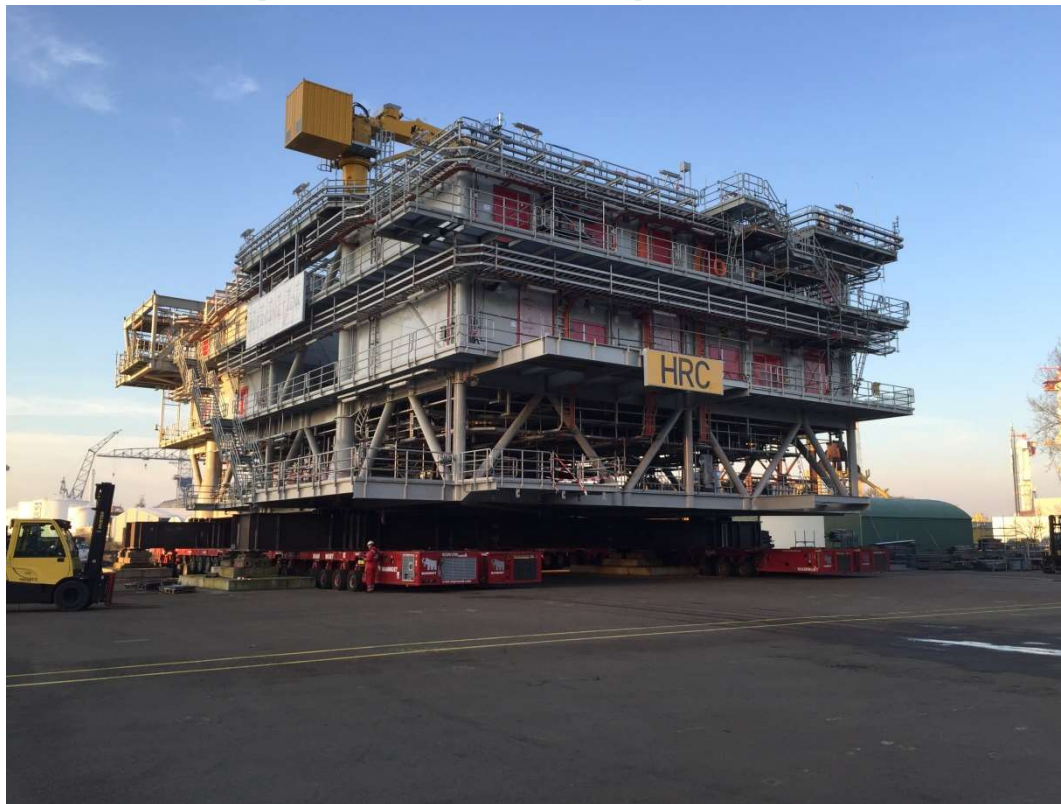


Eller Jacket (HRC) som substruktur



Vægt ca. 1600t
Værft-Hollandia

HRC topside netop rullet ud fra værftet .



Vægt ca. 1850t
uden trafoer.
Værft- HSM

HRB platformen med DONGs beboelsesplatform



Nye udvalgte Energinet projekter

- Kassø- Frøslev ny 400 kV luftledning fra Kassø til grænsen
- Endrup –Idomlund 400 kV luftledning
- Kriegers Flak – 2 platforme (200 MW og 400 MW)+ny friluftstation samt kabelforbindelser på Sjælland.
- CGS (Combined Grid Solution) 410 MW forbindelse til Tyskland.
- DE-DK- vestkystforbindelsen. 400 kV luftledning til Tyskland
- Viking Link- 1400 MW HVDC forbindelse til England.
- Og mange flere mindre projekter heraf massive reinvesteringsprojekter særligt på Sjælland.

Spørgsmål ????



Tak for jeres opmærksomhed

