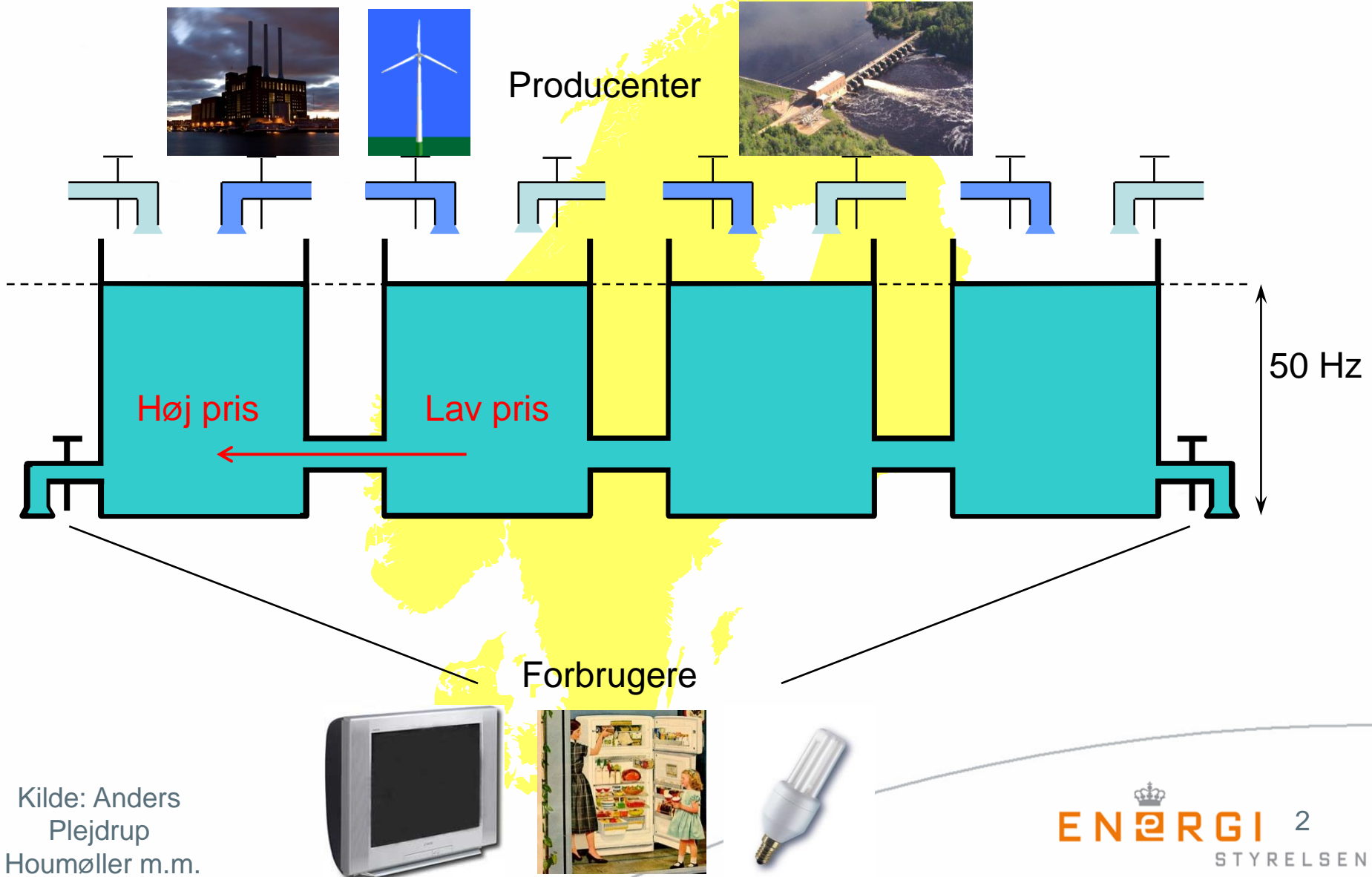


Teknisk gennemgang Vindstrømmens værdi

KEB-udvalget 22-01-2015

Sigurd Lauge Pedersen

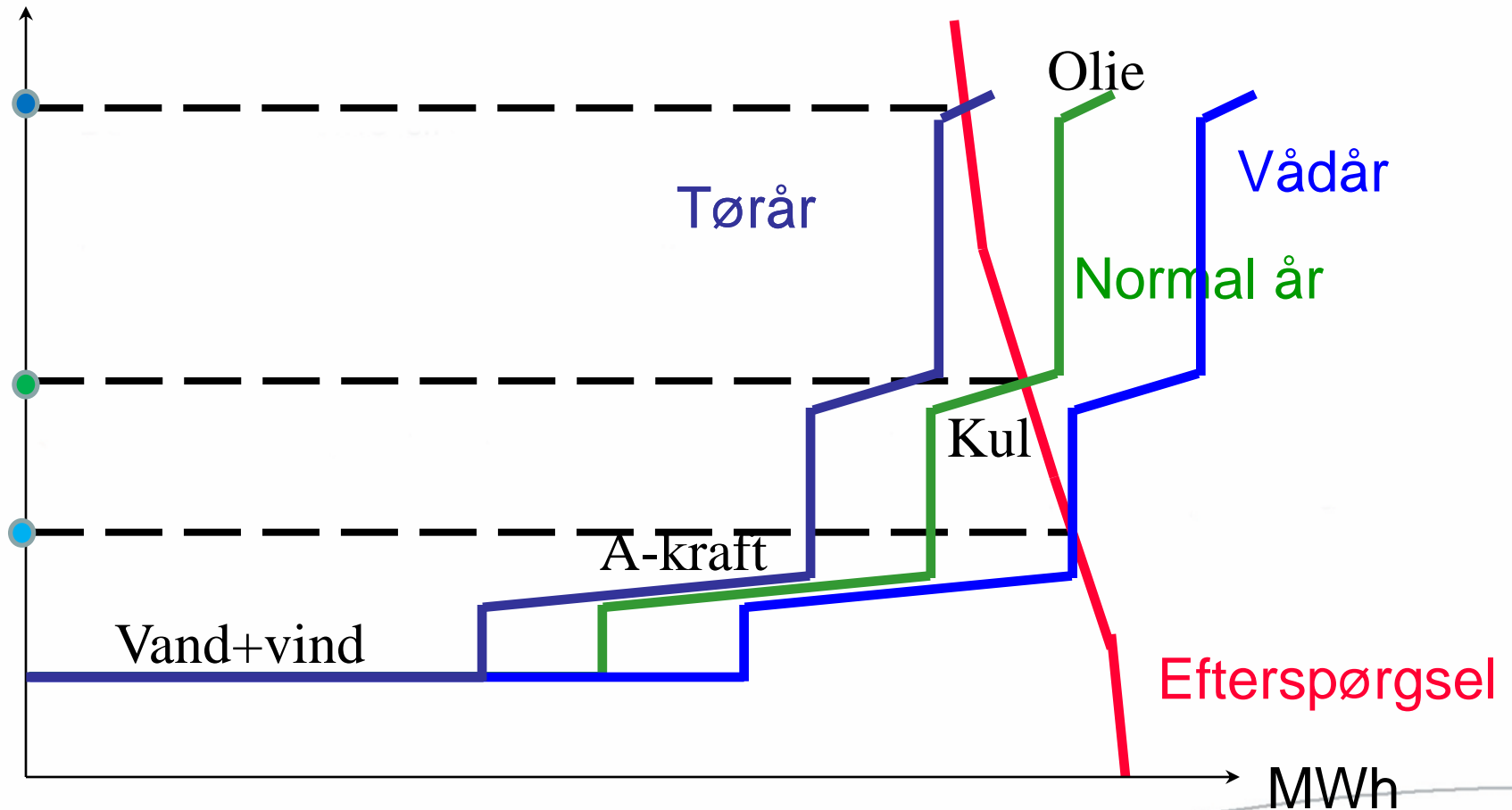
Det nordiske el(spot)marked



Kilde: Anders Plejdrup Høumøller m.m.

Prisdannelse på det nordiske elmarked

Kr/MWh

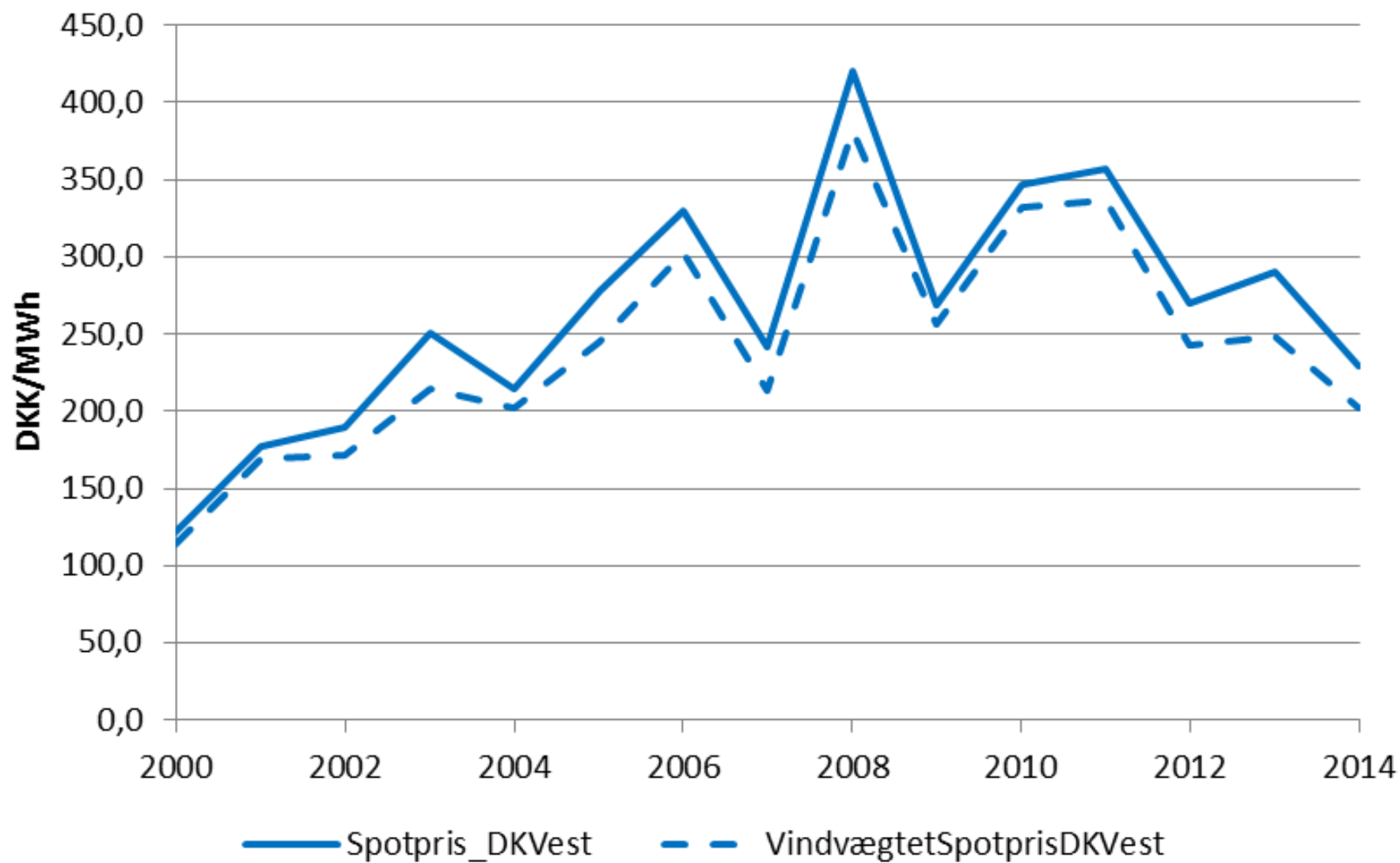


Kilde: Anders Plejdrup Houmøller

Hvad er vindstrømmens værdi?

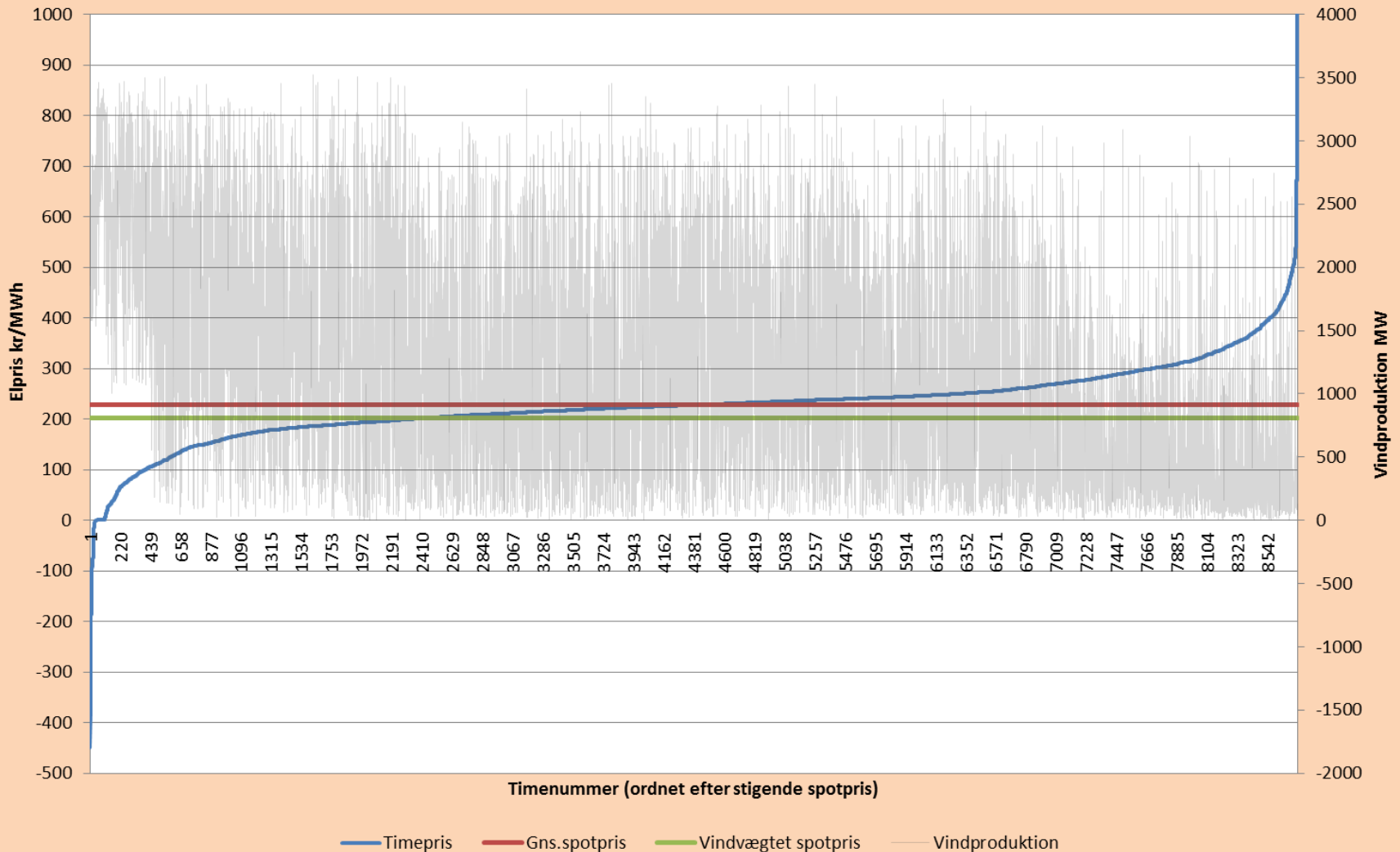
- Vindstrøm er mindre værd end strøm fra et regulerbart værk, fordi vindkraften ikke kan placeres der, hvor prisen er højest.
- Mere vind presser elprisen ned (alt andet lige). Men det ville anden el også gøre.
- Mere vind øger antallet af timer med lave/negative danske elpriser.
- Større (intelligent) elforbrug ("smartgrid") ville muliggøre større indpasning af vind i Danmark.

Spotpris og vindvægtet spotpris



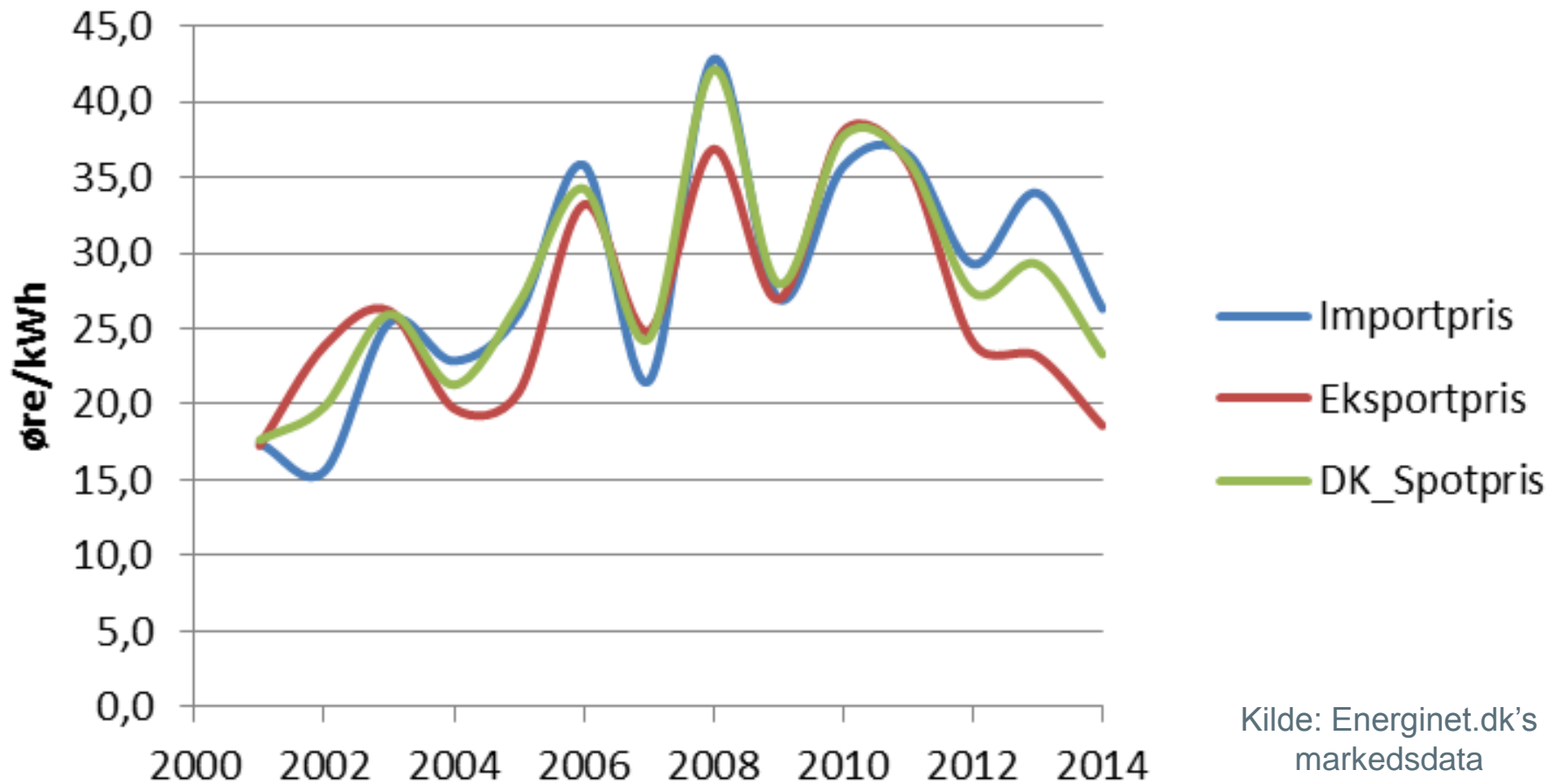
Vindpris 2,7 øre/kWh lavere end spotpris 2014 (DK-Vest)

Elspotpriser og vindproduktion 2014



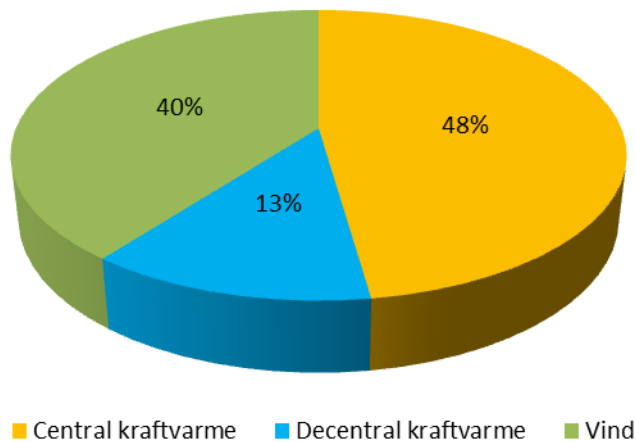
Vi forærer ikke vindstrømmen væk

Elprisen ved import og eksport

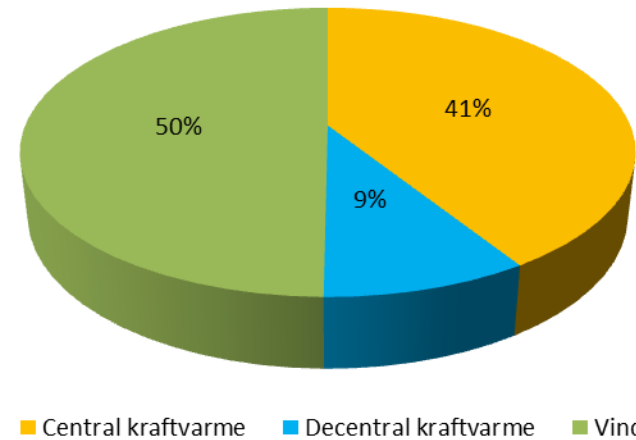


Hvor stor en del af eleksporten er vindkraft?

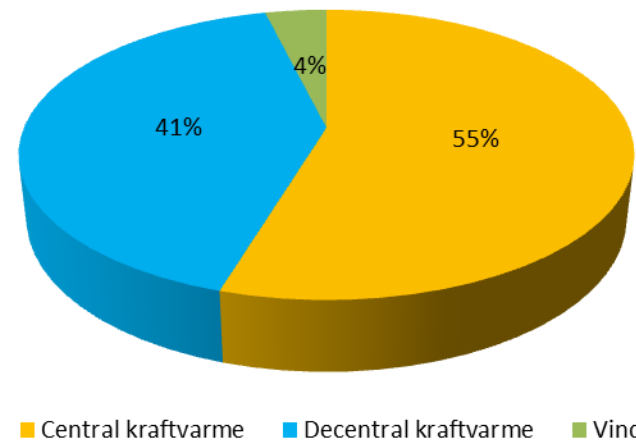
Elproduktion 2014



Eleksport 2014 (gns. betragtning)



Eksport 2014 (marginalbetragtning)



Opsummering

- Vindens "værdi" 0-4 øre/kWh under spotprisen (2,4 hhv. 1,6 øre/kWh i gns.).
- Prisdrops hyppigere med mere vind.
- Vi forærer ikke overskuds-vindkraft væk.
- Importpris > Spotpris > Eksportpris (men det gælder ikke konsekvent).
- Smartgrid øger indpasning af vind.
- Man kan ikke svare entydigt på, hvad eksport (eller elimport) består af.
- (Udlandsforbindelser øger vindens værdi.)