

Energifondens Summerschool

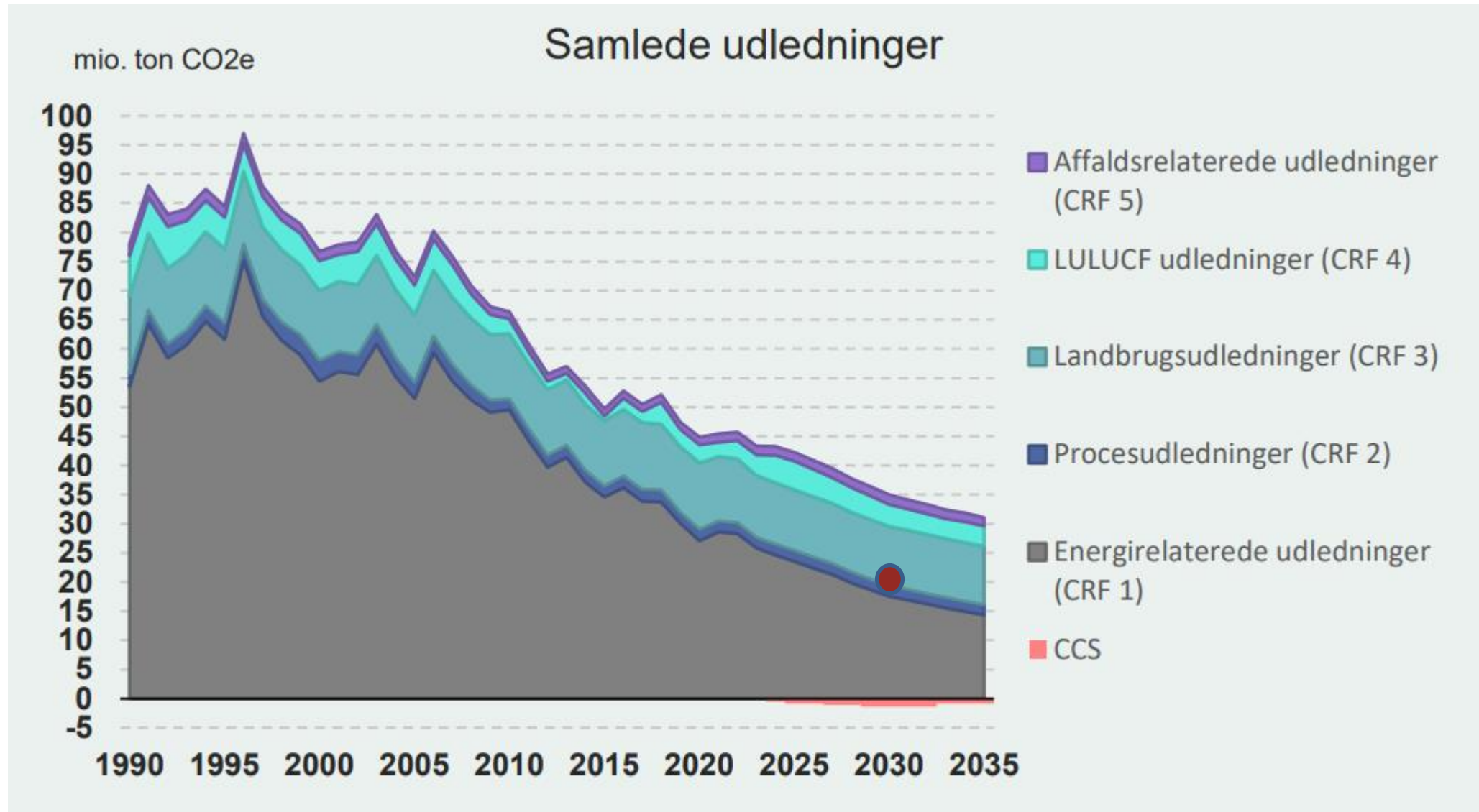
Danmarks energiforsyning i 2030 og vejen derhen

Sorø 30. august 2022

Hans Henrik Lindboe Ea Energianalyse

Danmarks klimafremskrivning KF22

(April 2022, Ukraine ej indregnet)



Rammer for energisektoren

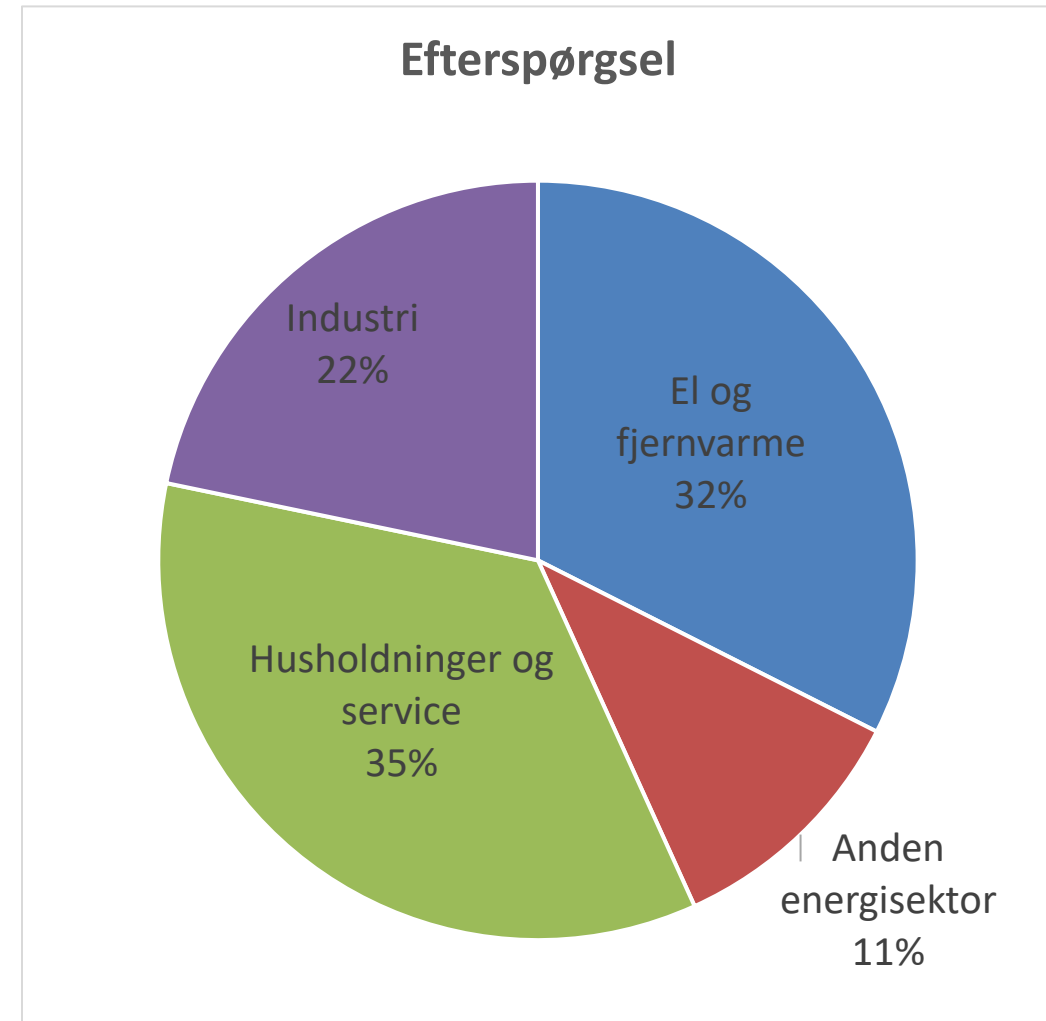
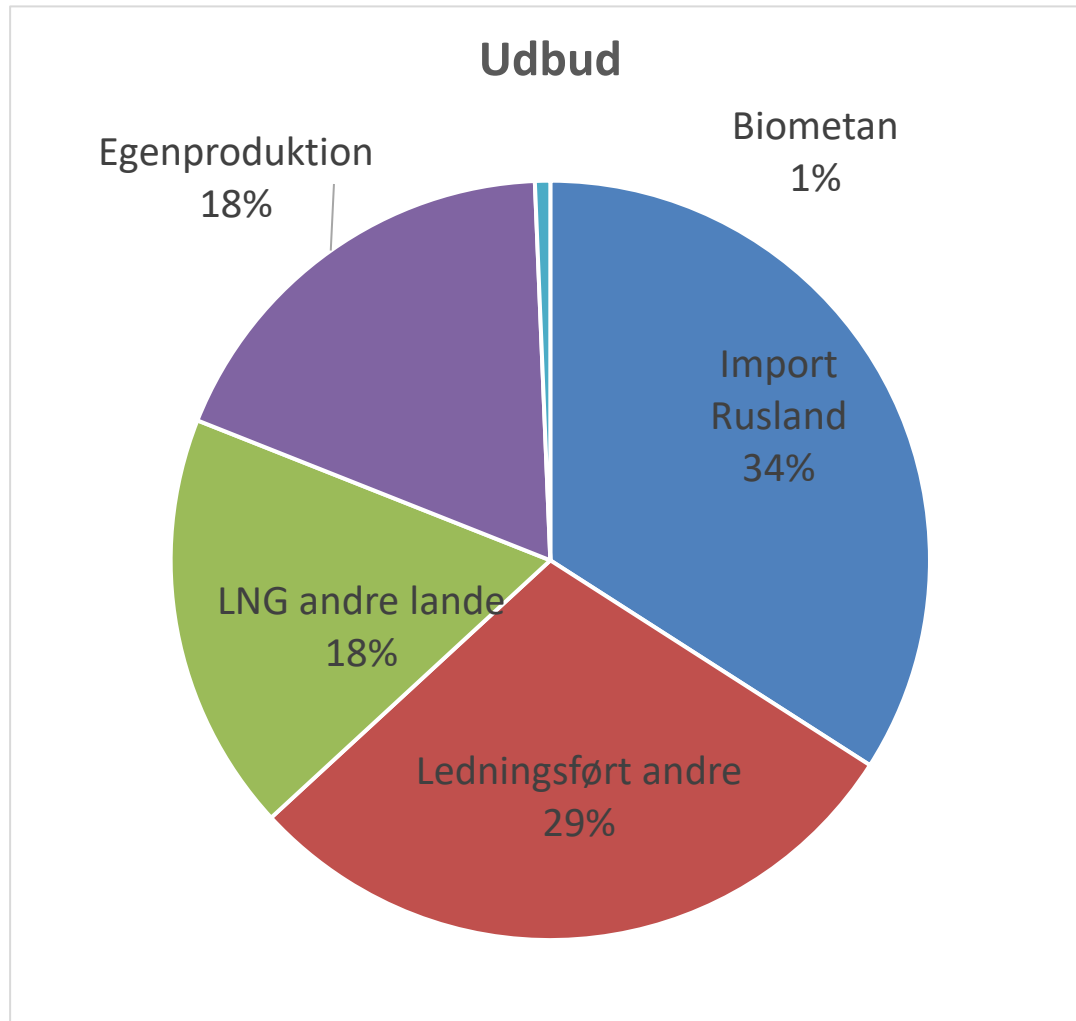
- Klimamål i 2030 og 2050
- PtX og CCS strategier
- Krigen i Ukraine: Ny fokus på forsyningssikkerhed og økonomi.
 - Hurtig udfasning af russisk energi.
 - RePower EU
- Klimaaftale om grøn strøm og varme samt grøn skattereform



Esbjergerkklæring og Østersøaftale

- 20 GW offshore i Østersøen i 2030
- 65 GW offshore Nordsøen i 2030
- 20 GW grøn brint i 2030
- 150 GW offshore vind i 2050

80 mio gasforbrugere i EU+UK

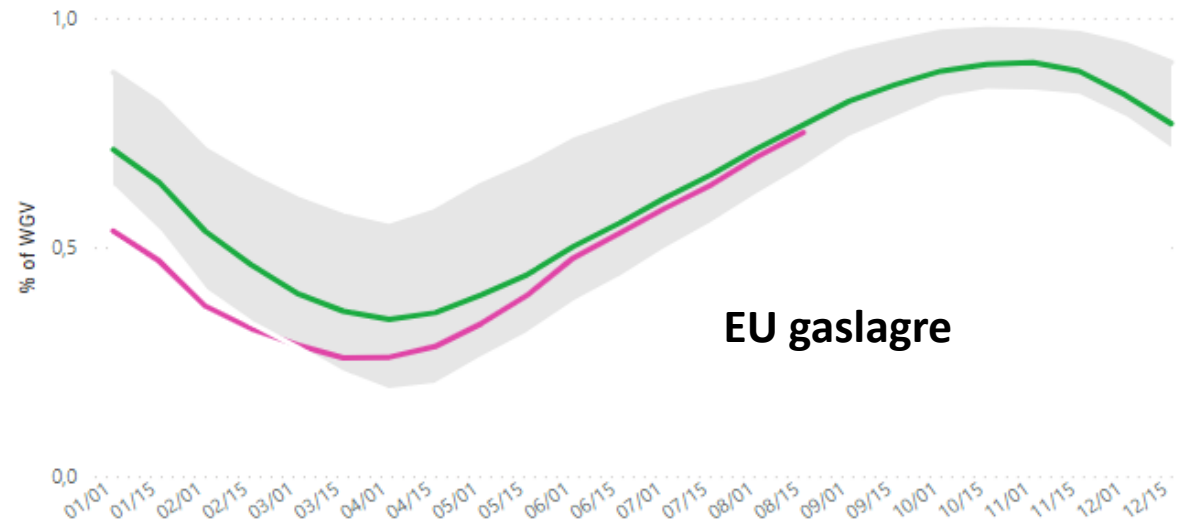


Energimarkedene - krise



Storage evolution vs 2015-2020

● 2022 ● Average ● Maximum ● Minimum



Regeringen foreslår 60 milliarder i elstød

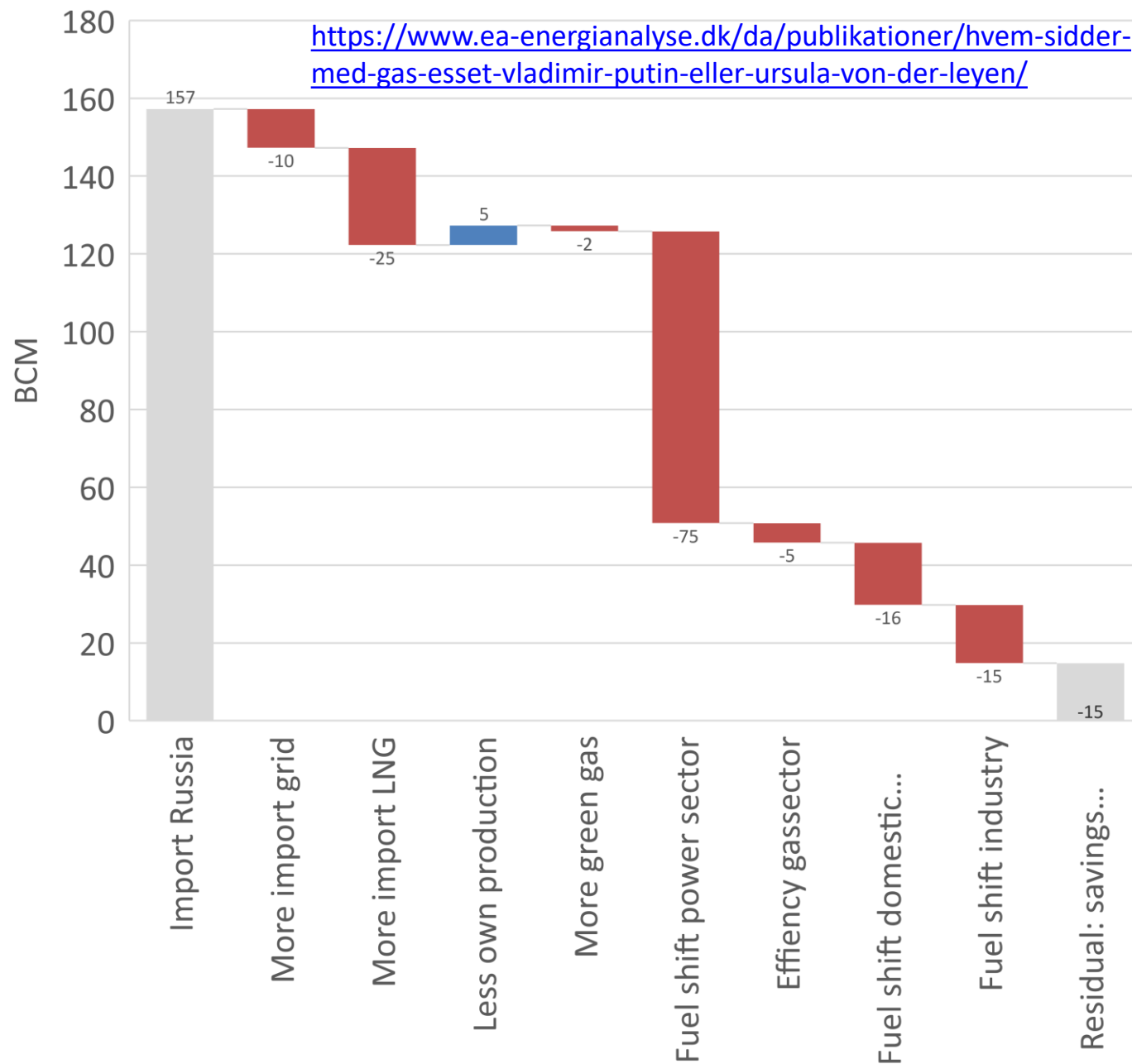
Gaspriser og elpriser



Juli: Elpris er ca. 2 gange gaspris

Hastighed og klima

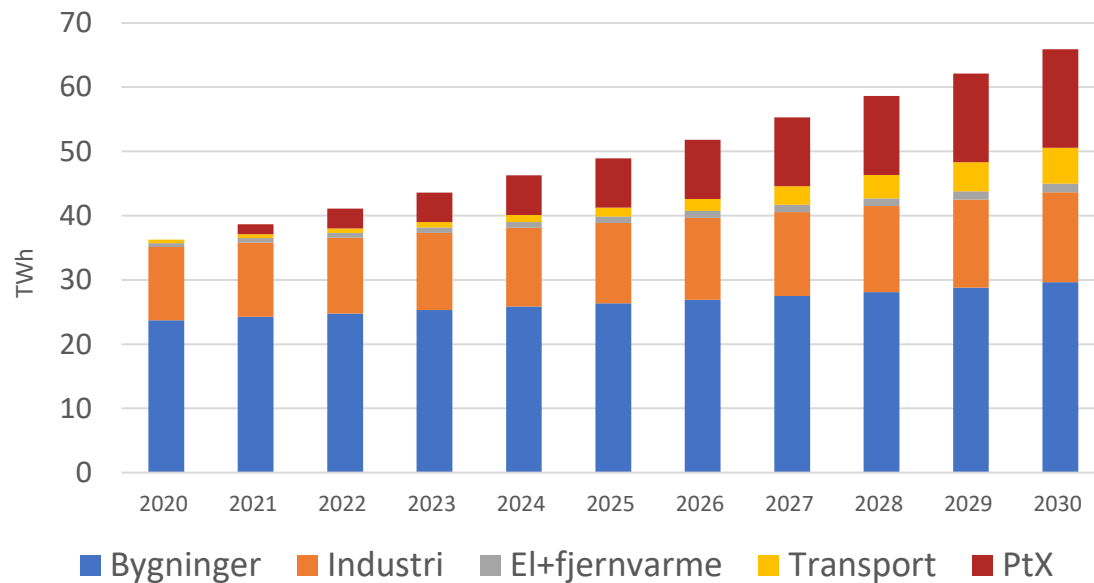
- Hver gang vi sparer en m³ gas i Danmark og Europa fjerner vi mere end én Euro fra Ruslands krigskasse
- Brændselsskift i elsektoren er vigtigste tiltag på kort sigt – og kræver ikke store lock-in investeringer.
- Forbrug af ledningsgas i Danmark ER faldet med knap 20% på et år.
 - Høje priser virker!





Roadmap for elektrificering i Danmark, Energifonden 2020

- Fordobling af elforbrug mod 2030
- 1 mio elbiler og PtX
- 300.000 varmepumper
- Elektrificere industriprocesser
- Varmepumper og overskudsvarme i fjernvarmen – fortrænger fossil, affald og biomasse
- Kraftig udbygning af elektrolysekapacitet
- Hurtig og markant udbygning af sol og vind.



Opsamling

- Der er fare for, at elinfrastruktur bliver barriere for hurtig VE udbygning. Derfor bliver effektivisering og varmepumpe-elektrificering ofte økonomisk attraktivt med relativt korte tilbagebetalingstider
 - Især for fleksible forbrugere med backup.
- Med kommerciel udbygning af vind og sol vil El-balancepriser i DK1 og DK2 falde til < 50 Euro/MWh.
- For kommuner og borgere er den nye varmeplanlægning og indpasning af sol vind en stor prioritetsopgave, især for perioden 2022 – 2025.
- Vigtigste krav til rammerne:
 - Reducere barrierer for hurtig udbygning af vind og sol
 - Hurtig udbygning af elinfrastruktur – fleksibel tilslutning
 - Tillid til fortsat høj forsyningsikkerhed for elektricitet

Tak for opmærksomheden