



ANALYSEFORUDSÆTNINGER 2020 (AF20)

Overblik over væsentlige forskelle i forhold til AF19



I TRÅD MED KLIMAAFTALEN OG TIL GAVN FOR ENERGINETS ANVENDELSE ER ANALYSEFORUDSÆTNINGERNE JUSTERET

1. NYT DESIGN

AF20 består af flere baggrundsnotater og regneark og detaljegraden er generelt væsentligt forøget.

2. NYT INDHOLD

Flere emner er taget ud og nye er kommet til. Blandt andet er Power-to-X og energigør nu en del af AF.

3. VÆSENTLIGE ÆNDRINGER

Fremskrivningerne viser en realistisk vej mod 70%-målsætningen i tråd med Klimaaftalen af 22. juni. Det betyder blandt andet en væsentlig forøgelse af den grønne gasproduktion og elektrificering af varme- og transportsektorerne.

1. NYT DESIGN

Rapporteringen består nu af et kortere offentligt tilgængeligt sammenfatningsnotat samt et antal emneopdelte offentligt tilgængelige baggrundsnotater. Det nye design er målrettet Energinets behov. Energinet har blandt andet ønsket at de emneopdelte baggrundsnotater følger samme struktur, så der er mulighed for at finde de samme oplysninger om alle emner.

Baggrundsnotaterne er suppleret af interne bilag i tilfælde hvor Energistyrelsen har delt oplysninger med Energinet som ikke kan offentliggøres.

Data vises i et samlet offentligt datasæt som tidligere. I tillæg til dette har Energistyrelsen fremsendt et større antal interne regneark med yderligere informationer fordelt på de enkelte emner. Informationen i disse er nødvendige for Energinets korrekte implementering og anvendelse af AF, men ikke offentligt tilgængelige af hensyn til datas karakter.

De offentlige baggrundsnotater er suppleret med beskrivelser af særligt usikre parametre. Så vidt muligt er beskrivelserne suppleret med Energistrelsens anbefalinger til relevante parametervariationer. Energinet vælger selv hvilke parametre og parametervariationer, der anvendes i Energinets følsomhedsberegninger. Det anbefales dog, at Energinet argumenterer for evt. andre valg af følsomhedsparametre såfremt disse fraviger Energistrelsens forslag.

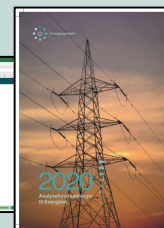
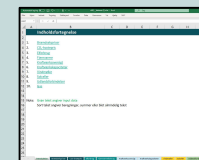
Ved spørgsmål opfordres man til at tage fat i den relevante tovholder hos Energinet.



Find hvad du skal bruge

OFFENTLIGT MATERIALE [link](#)

Sammenfatningsnotat og datasæt

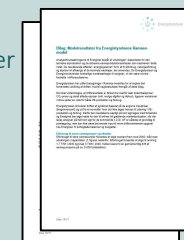


Emneopdelte baggrundsnotater

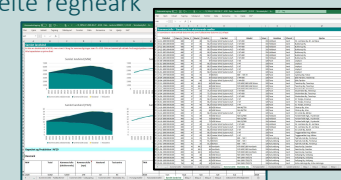


INTERNT MATERIALE [link](#)

Bilag til baggrundsnotater



Emneopdelte regneark



ENERGINETS TOVHOLDERE FOR EMNERNE I AF20

Priser, alt forbrug og maksimaleffekt	RDG
Termisk kapacitet, elkedler og varmepumper	JAE
Sol og vind	NFL
Udlandsdata og -forbindelser	SPG
Gas	NTF

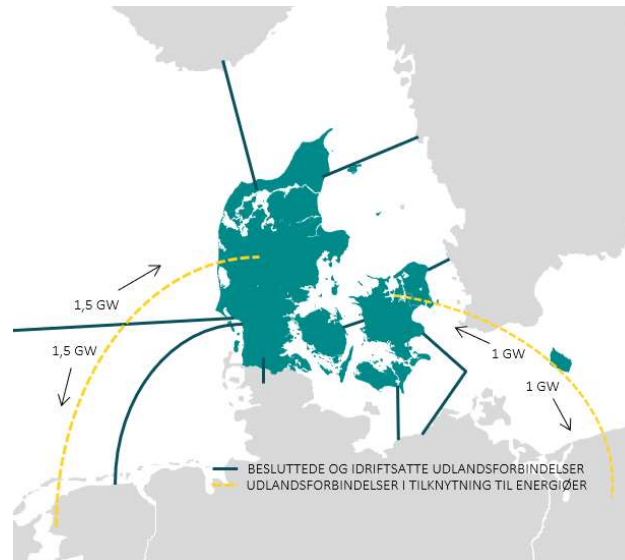
2. NYT INDHOLD

POWER-TO-X

Forudsætninger om [Power-to-X \(PtX\)](#) er blevet en del af AF.

PtX er inkluderet ved den forventede installerede kapacitet. Som for andre typer af store forbrugere angiver AF også et skøn for fuldlasttimer. Fuldlasttimer for PtX beregnes dog i Energinets markedsmodeller, på samme måde som fuldlasttimer for fjernvarmens elkedler og varmepumper gør det.

Herudover er Energistyrelsen og Energinet enige om en brintpris som anvendes ved modellering af PtX i markedsmodellerne.



ENERGIØER OG UDLANDSFORBINDELSER

AF20 inkluderer [de to energiøer](#) (i alt 5 GW) som er indeholdt i Klimaaftalen.

Da Energistyrelsen anser det som en forudsætning for rentabiliteten, at de opføres i tilknytning til udlandsforbindelser er der i AF20 også inkluderet to nye udlandsforbindelser til henholdsvis Holland og Polen.

Energinet skal også undersøge løsningsrummet uden energiøer og nye udlandsforbindelser. AF20 angiver et alternativt forløb hvor energiøerne ikke realiseres, men hvor der fortsat er en betydelig vindudbygning.

MAKSIMALEFFEKT

Elforbrugets maksimale effekttræk i et givent øjeblik (maksimaleffekt) anvendes ved dimensionering af elnettet. Metoden for bestemmelse af maksimaleffekten er revurderet i tæt samarbejde med Energinet.

Maksimaleffekten indgår ikke længere direkte i AF, men vil fremadrettet være et resultat af Energinets markedssimuleringer på basis af forudsætningerne givet i AF.

Når resultaterne foreligger vil disse blive offentliggjort på Energinets hjemmeside på samme måde som elpriserne bliver det.

ØKONOMISKE NØGLETAL

Økonomiske nøgletal indgår ikke længere i analyseforudsætningerne. Det skyldes at disse leveres af Finansministeriet som offentliggør tallene uafhængigt af AF.

Energinet anvender som hidtil de til enhver tid senest offentliggjorte vurderinger heraf.

Til grund for fremskrivningerne i AF20 ligger Finansministeriets [Grundlag for udgiftslofter 2023](#).

Brændsels- og CO₂-kvotepriser baseret på Finansministeriets metode indgår fortsat i AF.

GASKAPACITETER

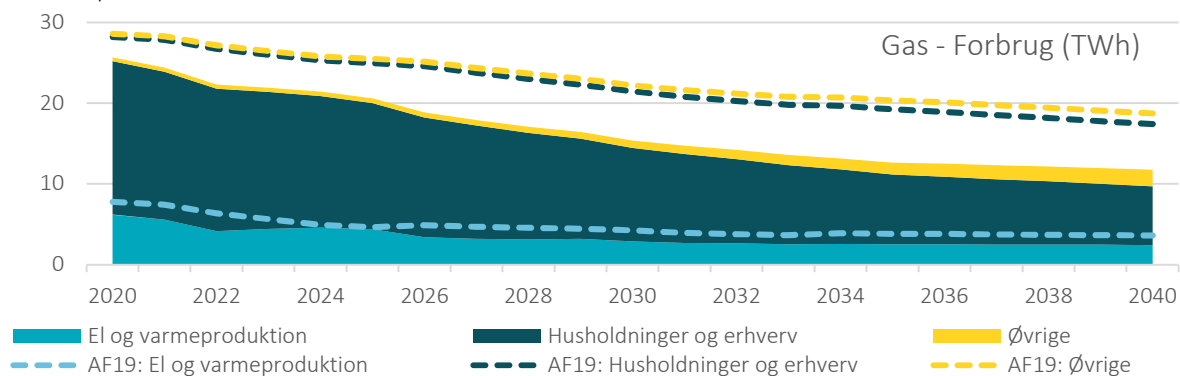
Gasforbindelser og -kapaciteter indgår ikke længere i AF. Det skyldes at disse varetages af Energinet i forbindelse med "incremental capacity"-processen.

Oversigten over kapaciteter udgives årligt i forbindelse med Redegørelsen for gasforsyningssikkerhed.

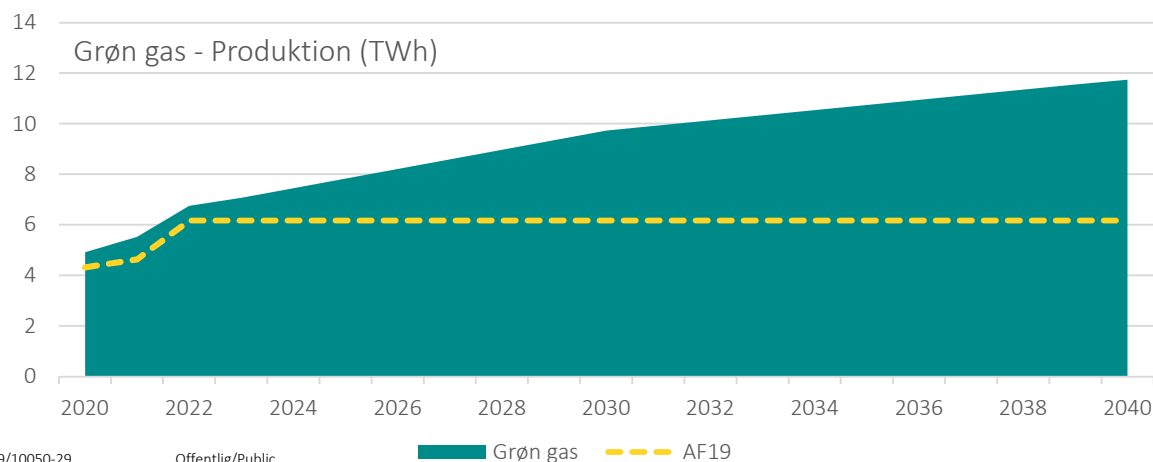
Yderligere information om "incremental capacity"-processen kan findes på [Energinets hjemmeside](#).

3. VÆSENTLIGE ÆNDRINGER - GAS

Det er Energinets vurdering at faldet i det **danske gasforbrug** afspejler intentionerne i Klimaaftalen. Faldet skyldes primært ændrede forventninger til forbruget i husholdninger og erhverv. Forskellen skyldes også justeringer til forbruget i el- og fjernvarmeproduktionen.

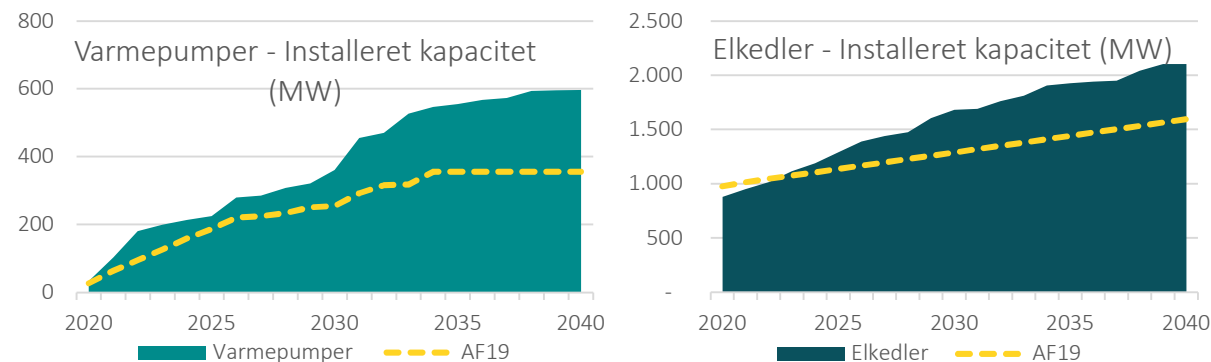


Energinet vurderer endvidere at stigningen i **biogasproduktion tilført det danske naturgasnet** også afspejler intentionerne i Klimaaftalen. Stigningen skyldes at der i AF20 forudsættes en løbende udbygning af biogasproduktionsanlæg, hvorimod der i AF19 ikke forventedes yderligere udbygning efter 2022.



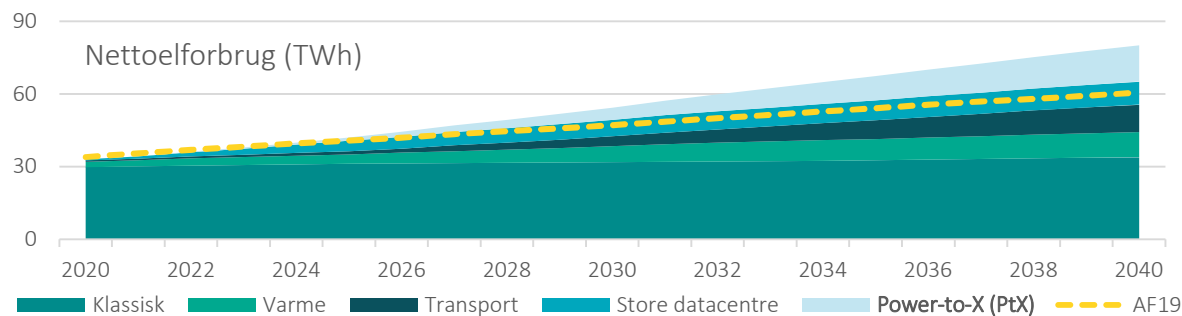
3. VÆSENTLIGE ÆNDRINGER - ELFORBRUG

I tråd med Energinets forventninger er både **varmepumpe- og elkedelkapacitet** i fjernvarmesektoren væsentligt højere. Forskellen skyldes at varmepumper og elkedler forventes at kunne konkurrere med eksisterende og ny produktionskapacitet i højere grad end tidligere antaget. Endvidere er fremskrivningerne koblet til specifikke kraftværker og fjernvarmenet og med yderligere information om supplerende varmeproduktion. Dette bidrager til bedre modellering af energisystemet i Energinets markedsmodeller.



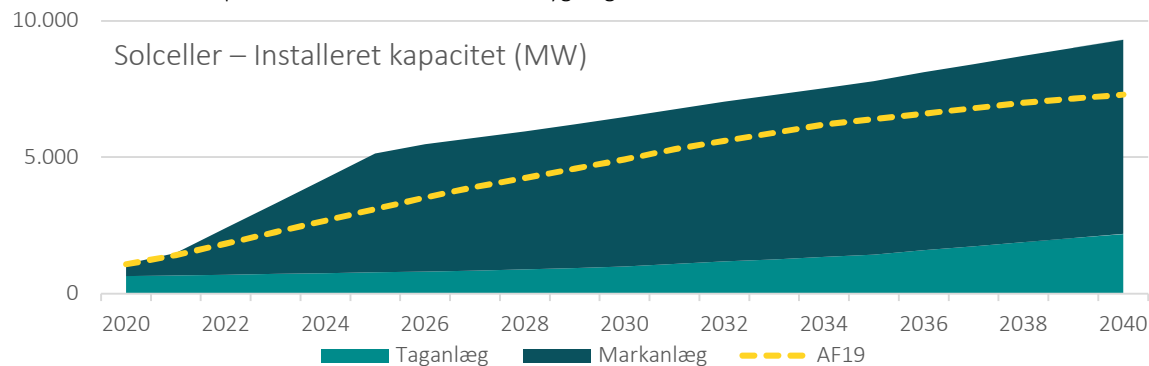
Forventninger om øget direkte elektrificering medfører i øvrigt en stigning i **elektrificeringen af varme- og transportsektorerne** generelt som resulterer i et højere elforbrug særligt efter 2030.

Som følge af den øgede elektrificering samt tilføjelsen af Power-to-X er det **samlede elforbrug** i AF20 væsentligt højere end i AF19. Dette til trods for at det forventede forbrug til datacentre – i tråd med Energinets forventninger – er lavere.

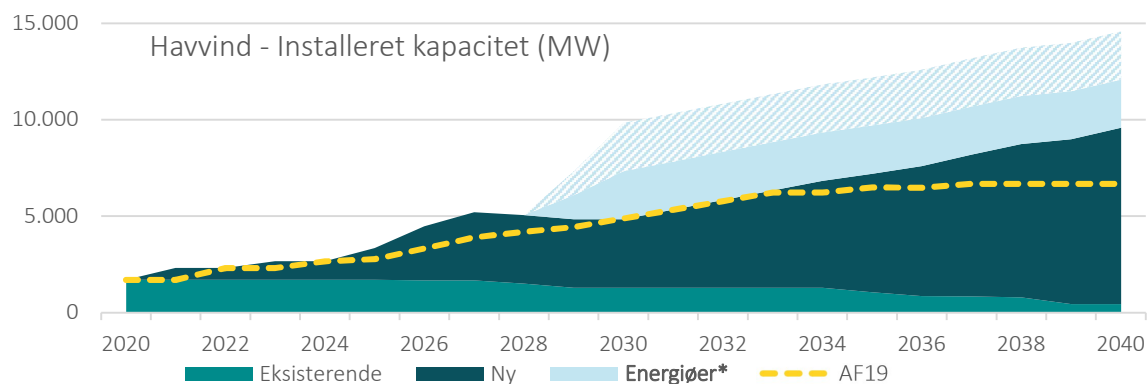


3. VÆSENTLIGE ÆNDRINGER – VE

Udbygningen af **solcellekapacitet** accelereres frem mod 2025 som følge af opdateret viden om etablering af markanlæg. Udviklingen er baseret på den fælles pipelineliste som Energistyrelsen, Energinet og Departementet vedligeholder. Udviklingen er dog ikke identisk til det i pipelinelisten angivne "bedste bud", da der i AF20 også tages højde for det samlede økonomiske potentiale for dansk solcelleudbygning.



Udbygningen af **havvindskapacitet** accelereres med større og flere parker. Den øgede udbygning skyldes fastholdelse af metoden, hvor kapaciteten følger forbrugsudviklingen. Fremskrivningen er i tråd med Klimaaftalen af 22. juni 2020.



**I AF20 medregnes kun halvdelen af den installerede kapacitet som dansk produktionskapacitet*

