



Klimastatus og –fremskrivning 2022 (KF22): Principper for frozen policy

Forudsætningsnotat nr. 2C

Kontor/afdeling
Systemanalyse

Dato
11-01-2022

J nr. 2021-15863

bge/mis

Indholdsfortegnelse

1. Klimafremskrivningen er en frozen policy fremskrivning	2
2. Dansk politik og markedsudvikling	2
2.1 Dansk klima- og energipolitik	2
2.2 Dansk politik på øvrige områder	4
2.3 Dansk markedsudvikling (inkl. udmeldinger fra erhvervslivet)	4
3. EU politik og international markedsudvikling	5
3.1 EU politik på klima- og energiområdet	5
3.2 EU politik på andre områder	6
3.3 International markedsudvikling (inkl. udviklingen i nabolande)	6
4. Kilder	7
5. Bilag	8
5.1 Håndtering af ændringer i regulering og rammevilkår mv. ift frozen policy..	8

Dette forudsætningsnotat er en del af Klimastatus og -fremskrivning 2022 (KF22). KF22 er en såkaldt frozen policy fremskrivning, hvilket indebærer, at forudsætningerne for fremskrivningen afspejler et "politisk fastfrossent" fravær af nye tiltag på klima- og energiområdet ud over dem, som Folketinget eller EU har besluttet før 1. januar 2022 eller som følger af bindende aftaler. For yderligere information om frozen policy tilgangen, se KF22 forudsætningsnotat 2C om Principper for frozen policy.

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

www.ens.dk



1. Klimafremskrivningen er en frozen policy fremskrivning

Klimafremskrivningen (KF) er en teknisk, faglig vurdering af, hvordan udledning af drivhusgasser samt energiforbrug og energiproduktion vil udvikle sig fremadrettet under forudsætning af et såkaldt "frozen policy" scenarie. "Frozen policy" betyder, at udviklingen er betinget af et "politisk fastfrosset" fravær af nye tiltag på klima- og energiområdet ud over dem, som Folketinget eller EU har besluttet før en given skæringsdato eller som følger af bindende aftaler. Fastfrysningen gælder alene Danmarks og EU's politik på klima- og energiområdet og betyder ikke, at udviklingen generelt er sat i stå. Den økonomiske vækst og befolkningsudviklingen er således ikke underlagt fastfrysningen, og politik på andre områder end klima og energi antages også at blive videreført som vanligt.

Dette notat beskriver de principper for frozen policy, der er lagt til grund for KF22, herunder også afgrænsning i forhold til og håndtering af de politikområder, der ikke er underlagt fastfrysning i fremskrivningen samt håndtering af international politik og markedsudvikling. I afsnit 2 redegøres for frozen policy principperne ift. dansk klima- og energipolitik, dansk politik på andre områder samt dansk markedsudvikling (inkl. udmeldinger fra erhvervslivet), mens afsnit 3 redegør for frozen policy principperne ift. EU's klima- og energipolitik, EU's politik på andre områder samt international markedsudvikling (inkl. udvikling i Danmarks nabolande).

2. Dansk politik og markedsudvikling

2.1 Dansk klima- og energipolitik

Skæringsdatoen for indregning af besluttede tiltag på klima- og energiområdet i Klimastatus og -fremskrivning 2022 (KF22) er sat til 1. januar 2022. Tiltag vedtaget efter 1. januar vil som hovedregel først kunne indregnes i det efterfølgende års klimafremskrivning (dvs. KF23). Tiltag, der er vedtaget før skæringsdatoen, behøver ikke at være udmøntet i lovgivning endnu – en stemmeaftale er tilstrækkelig til at tiltaget kan indregnes under frozen policy.

For at kunne indregnes i fremskrivningen skal de politiske beslutninger være understøttet af konkrete, finansierede virkemidler.¹ Vedtagne målsætninger, der kræver yderligere politiske beslutninger for at kunne implementeres, indgår således ikke i frozen policy. Et eksempel på dette er målsætningen om etableringen af energiparkerne, der blev besluttet i Klimaaftale for energi og industri i 2020. Forud for øernes etablering skal der træffes en række konkrete beslutninger, herunder fx ift. forbindelser til udlandet, og så længe der udestår beslutning om ikke-definerede

¹ Dette princip gælder også for regeringsbeslutninger, der således kun indregnes i fremskrivningen i det omfang, der er afsat finansiering til disse tiltag (uanset hvilken slutdato regeringsbeslutningen i øvrigt måtte have).



konkrete virkemidler, vil øerne ikke blive indregnet som en del af frozen policy (jf. også KF22 forudsætningsnotaterne 2A og 8A).

De besluttede virkemidler skal endvidere være tilstrækkelig konkrete for at kunne indarbejdes i fremskrivningen. I KF22 er dette fx ikke tilfældet for den kilometerbaserede vejafgift for lastbiler (fra "Aftale om grøn omstilling af vejtransporten" fra 2020) eller tilskudspuljen til teknologier med stort reduktionspotentiale inden for landbrugssektoren (besluttet ifm. Finansloven for 2021). Ift den kilometerbaserede vejafgift for lastbiler skyldes det, at modellen, der skal lægges til grund for at dette tiltag kan gøres CO₂-differentieret, endnu ikke er konkretiseret, mens det ift. tilskudspuljen til teknologier med stort reduktionspotentiale inden for landbrugssektoren endnu ikke er afklaret, hvilke teknologier puljens midler skal fremme. (jf. KF22 forudsætningsnotat 2A).

Selv for konkrete virkemidler kan mangel på data om eller dokumentation for virkemidlets effekt dog betyde, at det pågældende virkemiddel ikke kan indregnes i fremskrivningen. I KF22 er dette fx tilfældet for biocovers på deponeringsanlæg og lossepladser, skønt dette tiltag var besluttet med Finansloven for 2015, samt for det loft over lattergasudledninger fra store renseanlæg, som blev besluttet med "Aftale om en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi" i 2020 (jf. KF22 forudsætningsnotat 2A).

Vedtaget politik, der ikke tidligere har kunnet indregnes i fremskrivningen pga. manglende virkemidler, manglende konkretisering af virkemidlerne eller manglende dokumentation for virkemidlets effekt, vil blive indregnet i klimafremskrivningen, så snart disse forhold er afklaret.

Den effekt, et indregnet virkemiddel giver i fremskrivningen, kan ligeledes ændre sig over tid fx som følge af ny viden om, hvordan tiltaget virker i virkeligheden. Dette kan fx være tilfældet, hvis midler fra tilskudspuljer tildeles til andre projekter end forventet. Det er denne forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at et tiltags reelle effekt ikke opgøres isoleret, men altid indgår i samspil med øvrig regulering og tiltag og ofte vil være følsomt ift. ændringer i markedsforventninger (fx teknologi-, brændsels- og CO₂-priser). Ny forskningsmæssig viden kan også medføre en ændring i den effekt, et indregnet virkemiddel giver i fremskrivningen. Fx vil ny viden om udledningen fra organiske landbrugsarealer kunne ændre effekten af udtagsordninger i fremskrivningen.

Samtidig med at der vedtages ny politik på klima- og energiområdet er der også gamle tiltag og ordninger, der udløber eller bortfalder. Frozen policy tilgangen indebærer her, at bortfald af ordninger eller tilskudspuljer inden for klima- og energiområdet også modelleres i klimafremskrivningen. Fx antages indvinding af metan-udledning fra deponier at ophøre, når støtteordningen ophører.



2.2 Dansk politik på øvrige områder

I klimafremskrivningen skelnes der mellem politik på klima- og energiområdet og politik på øvrige områder ud fra en vurdering af, hvorvidt hovedformålet med tiltaget er klima- og energirelateret. Mens frozen policy i klimafremskrivningen indebærer et fravær af fremtidige tiltag på klima- og energiområdet, antages det samtidig i fremskrivningen, at dansk politik på øvrige områder videreføres som vanligt. Dette gælder både årligt tilbagevendende politiske aftaler som finansloven og sædvanlig udvikling på andre politikområder som fx den løbende udbygning af infrastruktur på transportområdet. I klimafremskrivningen antages politikken på disse områder således at blive videreført i overensstemmelse med de historiske trends, men der antages ikke at komme helt nye tiltag til.

Det skal her bemærkes, at politiske tiltag på andre områder godt kan have en effekt på udledninger og energiforbrug/-produktion i klimafremskrivningen uden at være underlagt frozen policy antagelsen. Det afgørende kriterium for, hvorvidt et tiltag er underlagt frozen policy i klimafremskrivningen er, hvorvidt tiltaget har et klima- eller energimæssigt sigte. Da hovedformålet med fx infrastrukturudbygning er sikring af fremkommelighed, bygger klimafremskrivningen på dette område således på det bedste mulige skøn for den fremadrettede udbygning af vejinfrastrukturen bl.a. set i lyset at den historiske trend.²

2.3 Dansk markedsudvikling (inkl. udmeldinger fra erhvervslivet)

Mens politik rettet mod klima- og energiområdet er underlagt fastfrysning i klimafremskrivningen, gælder dette ikke markedsudviklingen. I fremskrivningen er forventningen til markedsudviklingen således principielt set bedste skøn. Dette afspejles bl.a. i anvendelsen af Teknologikatalogerne³ ift. den forventede teknologiudvikling og Finansministeriets vækstskøn ift. den økonomiske vækst (jf. KF22 forudsætningsnotat 3D). Det skal dog her bemærkes, at der er tale om bedste skøn for markedsudviklingen, givet gældende regulering og rammevilkår (jf. fastfrysningen af politik på klima- og energiområdet). For yderligere detaljer om hvornår ændringer i regulering og rammevilkår mv. kan indgå i frozen policy fremskrivningen, se også bilag 5.1 i dette notat.

På klima- og energiområdet medtager klimafremskrivningen også konkrete kendte beslutninger om fx omlægning af kraftværker (jf. også bilag 5.1). Til gengæld medregnes overordnede udmeldinger fra erhvervslivet på klima- og energiområdet

² Bemærk at da Aftale om infrastrukturplan 2035 er indgået i juni i år vil udbygningen af infrastrukturen i KF22 i vidt omfang være baseret på allerede vedtaget politik.

³ Teknologikatalogerne omfatter data for en række teknologier inden for syv hovedkategorier og opdateres løbende i en åben proces. For yderligere information om Teknologikatalogerne se <https://ens.dk/service/fremskrivninger-analyser-modeller/teknologikataloger>



som udgangspunkt ikke i klimafremskrivningen, hvis de ikke er forenelige med markedslogik eller markedsudviklingen og/eller har karakter af en overordnet målsætning, som mangler konkretisering. Det samme gælder aftaler indgået mellem regeringen og en virksomhed eller brancheorganisation (fx såkaldte samarbejdsaftaler). Baggrunden for som udgangspunkt ikke at indregne udmeldinger fra erhvervslivet og samarbejdsaftaler i klimafremskrivningen er, at disse udmeldinger og aftaler fortolkes som værende ikke-juridisk-bindende. Denne tilgang er analog til princippet om, at udmeldte målsætninger fra myndigheder ikke indregnes, medmindre de er understøttet af konkrete virkemidler og investeringsbeslutninger.

En samarbejdsaftale vil dog kunne indgå i vurderingen af den forventelige udvikling for virksomheden under gældende markedsvilkår. Hvis samarbejdsaftalen fører til nye oplysninger om fx konkrete investeringsbeslutninger eller forventede markedsvilkår for virksomheden, vil disse oplysninger således i nogle tilfælde kunne indregnes i fremskrivningen.

3. EU politik og international markedsudvikling

Klima- og energiområdet påvirkes ikke kun af dansk politik men også af EU politik. Politiktiltag fra EU kan antage flere former, bl.a. EU direktiver og EU forordninger. EU forordninger har direkte retsvirkning i medlemslandene, når de er blevet vedtaget, mens EU direktiver skal implementeres i national lovgivning i medlemslandene.

3.1 EU politik på klima- og energiområdet

I klimafremskrivningen gælder fastfrysningen også for EU politikken på klima- og energiområdet. Klimafremskrivningen indregner således kun effekten af politikker og virkemidler, der allerede er vedtaget i EU. Direktiver, der er vedtaget i EU, men endnu ikke udmøntet i dansk lovgivning, indregnes i det omfang, det er muligt. Nye politikforslag som EU Kommissionens såkaldte "Fit for 55" pakke, der lægger op til omfattende stramning af de fleste af EU's retsakter på energi- og klimaområdet, indregnes således først, når de enkelte retsakter er vedtaget i EU.

Baggrunden for ikke at indregne EU forslag på klima- og energiområdet kan ses som en slags forlængelse af princippet om frozen policy for dansk klima- og energipolitik. I begge tilfælde skal der således være opbakning fra et flertal i Folketinget til den danske linje på området. Forskellen ligger i, at for nationale politiktiltag og politiske aftaler er forhandlingsprocessen fuldført, når der er opbakning fra et flertal af Folketingets partier, mens EU politiktiltagene efterfølgende skal forhandles mellem medlemslandene. Disse EU-forhandlinger kan både være langstrakte og føre til omfattende ændringer i forslagene, også ift. til tiltagenes effekt på Danmark. EU-politikken på klima- og energiområdet kan derfor



ikke indregnes i klimafremskrivningen, før politikken er vedtaget i EU. EU-målsætninger, såsom målet i EU's klimalov om at reducere EU's samlede drivhusgasudledninger med 55% i 2030, indregnes heller ikke i klimafremskrivningen, da indfrielse af målsætningen kræver vedtagelse af EU-retsakterne i "Fit for 55"-pakken.

3.2 EU politik på andre områder

I Klimafremskrivningen antages EU politik på andre områder end klima og energi at blive videreført som vanlig, men der antages ikke at komme helt nye tiltag på disse områder (ligesom det er tilfældet for dansk politik på øvrige områder). Dette gør sig fx gældende på landbrugsområdet, hvor EU's fælles landbrugspolitik (CAP'en) antages at blive videreført også efter udløbet af de senest vedtagne EU-budgetter i 2027.⁴ Den nye CAP aftale, der blev vedtaget af Ministerrådet i 2021, indgår også i klimafremskrivningen, selv om planen for implementering i dansk lovgivning endnu ikke er endelig godkendt af Kommissionen (dette forventes først at ske i løbet af 2022).

EU politikken på transportområdet omfatter bl.a. præstationsnormer for nye køretøjer og brændstofkvalitetskrav mv. Da disse politikker har et tydeligt klimamæssigt sigte, holdes de fastfrosset i klimafremskrivningen (dvs. klimafremskrivningen er baseret på en antagelse om, at disse normer fastholdes på det på nuværende tidspunkt aftalte niveau i fremskrivningsperioden). I praksis indebærer dette, at klimafremskrivningen baseres på en antagelse om, at disse normer i vid udstrækning overholdes på EU-niveau, men at disse ikke nødvendigvis afspejles en-til-en i en dansk fremskrivning, da andre forhold kan påvirke bilparkens sammensætning (jf. også at den historiske udvikling peger i retning af, at bilparkerne er meget forskellige i de enkelte medlemsstater).

3.3 International markedsudvikling (inkl. udviklingen i nabolande)

Frozen policy tilgangen i klimafremskrivningen indebærer ikke en fastfrysning af udviklingen i det øvrige udland ud over EU politikken. Forudsætningerne vedrørende den politiske udvikling i nabolande bør således principielt set afspejle bedste skøn, givet fastfrysningen ift. EU politik på klima- og energiområdet. I realiteten kan det dog være vanskeligt at afgøre, i hvilket omfang et lands politikudmeldinger på klima- og energiområdet er uafhængig af EU-politikken på disse områder. Der må derfor anlægges en konkret vurdering i de enkelte tilfælde. Ligeledes kan praktiske hensyn ift. tilgængelighed af data eller mulighed for

⁴ KF22 antagelserne vedrørende landbruget og EU's landbrugspolitik er nærmere beskrevet i forudsætningsnotat 10B og 10C. Som det fremgår af disse notater, bygger KF22 fremskrivningen af landbrugets udledninger bl.a. på IFRO's landbrugsfremskrivning, hvori det forudsættes, at EU's landbrugspolitik fortsætter efter 2027. Det bemærkes i denne forbindelse også, at der i EU's landbrugspolitik er indlagt en forudsætning om "no backsliding".



modellering også spille en rolle for, hvordan et område håndteres i klimafremskrivningen.

Tre af de områder, hvor nabolandes politikker kan have en betydning for dele af klimafremskrivningen, omfatter udviklingen i el-produktionskapaciteter i udlandet, afgifter på brændstoffer i udlandet samt udbud og efterspørgsel på PtX-brændstoffer. Antagelserne vedrørende og håndteringen af disse områder i KF22 er nærmere beskrevet i KF22 forudsætningsnotaterne 3C, 4C og 7D.

Ligesom det var tilfældet ift. den danske markedsudvikling bør fremskrivningen principielt set afspejle bedste skøn for den internationale markedsudvikling givet gældende EU regulering og rammevilkår. Også her er det værd at bemærke, at aktørernes mulighed for at reagere på ændringer i markedsvilkårene i sagens natur kan være påvirket eller begrænset af den gældende regulering. I fremskrivningen kommer den internationale markedsudvikling bl.a. til udtryk i brændselspriserne og CO₂-kvoteprisen. Antagelserne og beregningerne vedrørende disse prisforløb i KF22 er beskrevet i forudsætningsnotat 3A og 3B.

4. Kilder

Energistyrelsen 2022a. KF22 forudsætningsnotat 2A: Ny politik, der indgår i KF22, samt politik der ikke indregnes

Energistyrelsen 2022b. KF22 forudsætningsnotat 3A: Brændselspriser

Energistyrelsen 2022c. KF22 forudsætningsnotat 3B: CO₂-kvotepris

Energistyrelsen 2022d. KF22 forudsætningsnotat 3C: El-produktionskapaciteter i udlandet og interkonnektorer

Energistyrelsen 2022e. KF22 forudsætningsnotat 3D: Økonomisk vækst

Energistyrelsen 2022f. KF22 forudsætningsnotat 4C: Grænsehandel

Energistyrelsen 2022g. KF22 forudsætningsnotat 7C: Biogasproduktion

Energistyrelsen 2022h. KF22 forudsætningsnotat 7D: PtX

Energistyrelsen 2022i. KF22 forudsætningsnotat 10B: Landbrugsprocesser

Energistyrelsen 2022j. KF22 forudsætningsnotat 10C: Landbrugsarealer og øvrige arealer

Teknologikataloger: <https://ens.dk/service/fremskrivninger-analyser-modeller/teknologikataloger>

5. Bilag

5.1 Håndtering af ændringer i regulering og rammevilkår mv. ift frozen policy

Tabel 2: Oversigt over hvornår ændringer i regulering og rammevilkår på klima- og energiområdet indregnes i frozen policy i KF

Mulig ændring	Bliver en del af frozen policy når	Baggrund
Omlægning af kraftværker	<p>For kraftvarmeværker med en el-effekt større end 25 MW indregnes væsentlige ændringer (som fx omlægningen af et centralt kraftvarmeværk) typisk når Energistyrelsen har godkendt ansøgningen, som værksejeren skal fremsende jf. Kraftværksbekendtgørelse</p> <p>Omlægningen på mindre værker, som ikke er omfattet af bekendtgørelsen, vil typisk blive medtaget i fremskrivning pba. Energinet's årlige opdatering eller pba. konkret viden om igangsatte projekter.</p>	
Etablering af udlandsforbindelser	<p>Indregnes først i frozen policy-fremskrivninger, når de er tilstrækkeligt langt i planlægningsprocessen. Det vil typisk være, når de behandles efter ansøgning jf. §4 i lov om Energinet, eller indgår i den såkaldte PCI (Projects of Common Interest) i ENTSO-E's Ten Year Network Development Plan.</p>	<p>Denne metodetilgang er væsentlig for at sikre, at modelleringen af det danske elsystem og resultaterne herfra er anvendelige til at bruge som basisforløb for vurderinger af effekter af nye politiske tiltag.</p>