

# Økonomisk vurdering af lovforslag om en ny konkurrence-model for forbrændingseget affald

Udarbejdet af Seniorøkonom Torben Thorø Pedersen

## 1. Opgave

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet (herefter 'KEFM') har sendt et lovforslag (inkl. bemærkninger) om en ny konkurrencemodell for forbrændingseget affald (heretter 'konkurrencemodellen') i høring. Konkurrencemodellen vil overordnet om-danne affaldsselskaberne til kommercielle selskaber og åbne for fri konkurrence om det forbrændingseget affald.

Lovforslaget har sammenhæng med Klimaplanen.<sup>1</sup> Her er målet at mindske de nationale CO<sub>2</sub>-udledninger med 70 % i 2030 i forhold til 1990. Konkurrencemodellen skal sikre affaldssektorens bidrag via 30 % mindre forbrændingskapacitet i 2030.

Dansk Fjernvarme har bedt **Bruun & Hjejle** om at lave en uafhængig økonomisk vurdering af nogle af konkurrencemodellens sandsynlige virkninger.

Nedenfor følger først de konkrete spørgsmål og herefter vores vurdering af de sand-synlige virkninger. Vores vurdering bygger primært på økonomisk teori og oplysninger i det fremsatte lovforslag. Herudover har vi inddraget en præsentation fra KEFM for forligskredsen af 9. februar 2023, som vi har fået fra Dansk Fjernvarme. Endelig bruger vi nogle oplysninger modtaget fra Dansk Fjernvarme.<sup>2</sup>

## 2. Væsentligste konklusioner

De væsentligste konklusioner fra vores vurderinger er, at konkurrencemodellen kan forventes

*at øge forbrændingsanlæggenes kapacitetsudnyttelse fra de nuværende 85-90 % til tæt på 100 %*

*at øge importen af forbrændingseget affald betydeligt*

*at øge markedsprisen på forbrændingseget affald til importprisens niveau, der historisk har været højere end den danske gennemsnitspris*

*at øge forbrugerprisen på forbrænding af affald i Danmark*

---

<sup>1</sup> Aftale af 16. juni 2020 om Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi, se side 10 i lovforslaget.

<sup>2</sup> Det fremgår af notatet, når vi bruger oplysninger fra Dansk Fjernvarme.

at skade affaldsanlæggenes incitamenters til at investere i CO<sub>2</sub>-fangst

### 3. Virkninger på kapacitetsudnyttelse, import og prisfastsættelse

Dansk Fjernvarme har *som det første* bedt os vurdere nogle sandsynlige markedsvirkninger af konkurrencemodellen. Konkret har de bedt os vurdere virkninger på:

1. Kapacitetsudnyttelsen på forbrændingsanlæg
2. Importen af affald fra udlandet
3. Prisfastsættelsen for affald til forbrænding
4. Prisfastsættelsen for affaldsvarme

Konkurrencemodellen medfører overordnet to ændringer, der markant vil ændre de økonomiske vilkår for forbrændingseget affald.

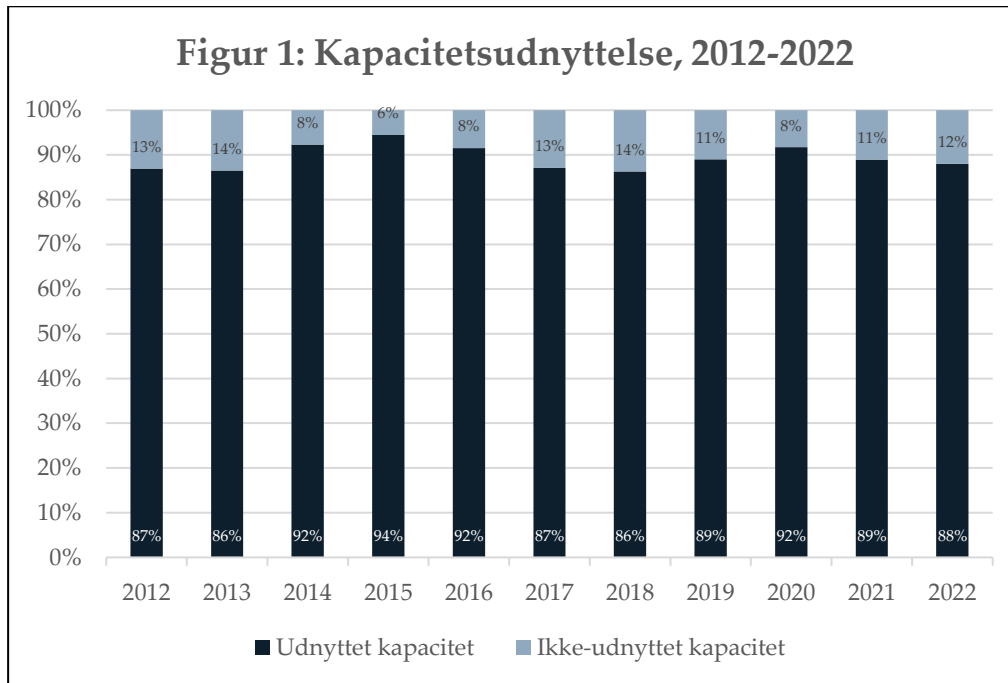
Den ene ændring er, at affaldsselskaberne bliver kommercielle. De er i dag omfattet af hvile-i-sig-selv-reguleringen, hvor priserne skal dække omkostningerne, og hvor det ikke er tilladt at opnå overskud. I konkurrencemodellen bliver affaldsselskaberne kommunalt ejede aktie- eller anpartsselskaber på kommercielle vilkår. Vi forventer, at de derfor fremover vil fokusere på at maksimere deres overskud.

Den anden ændring er, at der kommer fri konkurrence om forbrændingseget affald. For husholdningsaffald og for erhvervsaffald, der allerede indsamles af kommunerne, kommer der udbudspligt. For resten af erhvervsaffaldet bortfalder anvisningspligten, så virksomheder selv kan vælge, hvor de vil aflevere deres affald.

#### 3.2 Kapacitetsudnyttelsen på forbrændingsanlæg

Vi forventer, at konkurrencemodellen vil få kapacitetsudnyttelsen til at stige. Det vurderer vi ud fra dels den nuværende kapacitetsudnyttelse og dels de økonomiske incitamenters, som affaldsselskaberne får i konkurrencemodellen.

Vi begynder med den nuværende kapacitetsudnyttelse. Den viser, at der historisk har været ledig kapacitet på de danske affaldsanlæg. Det seneste tal for 2022 viser en kapacitetsudnyttelse på ca. 88 %, dvs. ca. 12 % blev i gennemsnit ikke udnyttet. Siden 2012 har det gennemsnitligt været 6-14 %, der ikke har været udnyttet, se Figur 1.



Kilde: Oplysninger fra Dansk Fjernvarme. Tallet for 2022 er fra KEFM's præsentation af 9. februar 2023.

For et kommercielt affaldsanlæg er der en økonomisk gevinst ved at udnytte de sidste 10-15 %, så længe det får de marginale omkostninger (inkl. indtægter fra el og varme) dækket.

Vi vurderer, at affaldsanlæggene kan forventes at kunne få dækket de marginale omkostninger via import. De marginale omkostninger er generelt små. Det skyldes, at forbrændingsanlæggene oftest i forvejen vil skulle aftage en vis mængde affald og dermed være i drift.

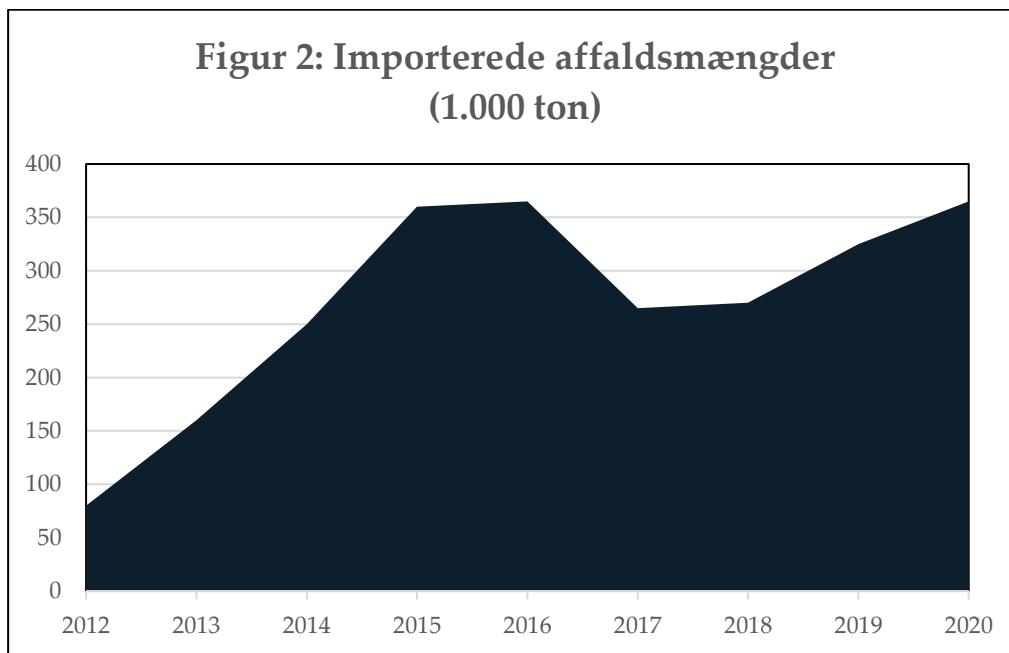
Samtidig vurderer vi, at anlæggene langt hen ad vejen vil kunne øge deres kapacitetsudnyttelse med affald til priser, der er betydeligt højere end de marginale omkostninger (inkl. indtægter fra el og varme). Selskaberne kan i konkurrencemodellen gå to veje for at øge kapacitetsudnyttelsen. De kan vinde udbud i kommunerne, og de kan øge importen. Vi forventer, at de vil gå begge veje.

I Danmark bliver der mulighed for at øget tilgange af danskaffald, især i udbuddene. KEFM forventer dog 30 % mindre affaldsmængder i 2030, og det vil begrænse mulighederne.

Det gør import til den oplagte vej at gå. Ligesom KEFM vurderer vi, at forbrændingsanlæggene agerer på et internationalt affaldsmarked, hvor den danske affaldsmængde udgør en lille andel. Som KEFM også anfører, betyder det, at danske affaldstakster

bestemmes af udlandets betalingsvillighed, og at de danske priser følger priserne i udlandet.<sup>3</sup>

I de senere år har der været et stort udbud af forbrændingseget affald på det europæiske marked, og importen er allerede gradvist steget fra 2017 til 2020, se Figur 2.



Kilde: Oplysninger fra Dansk Fjernvarme. Dansk Fjernvarme har endnu ikke tal for 2021 og 2022, men KEFM's præsentation fra 9. februar 2023 indikerer, at importen er fortsat med at stige.

Konkrete eksempler er fx ARGO og ARC. Sidstnævnte fik i 2022 lov til at øge sin import. ARC havde ifølge sin hjemmeside i 2022 indtil 6. december importeret ca. 80.000 ton fra UK, Irland, Tyskland, Frankrig, Italien og Grønland.<sup>4</sup> I hele 2021 udgjorde importen 47.000 tons.<sup>5</sup>

Udviklingen hænger sammen med, at vi forventer, at importmulighederne vil være gunstige. Ifølge Dansk Fjernvarme kan danske affaldsanlæg importere til en pris, der er betydeligt over de marginale omkostninger. Før krigen i Ukraine har importpriserne

<sup>3</sup> Vi henviser til side 6 i KEFM's præsentation fra 9. februar 2023.

<sup>4</sup> Se 'Spørgsmål og svar om import af restaffald', <https://a-r-c.dk/klima-og-miljo/import-af-restaffald/>

<sup>5</sup> Tallet fremgår af ARC's årsrapport for 2021 på side 9, <https://a-r-c.dk/app/uploads/2022/06/Aarsrapport-2021-ARC-Amager-Ressourcecenter.pdf>

ifølge Dansk Fjernvarme været 50-100 kr. pr. ton højere end den nuværende danske gennemsnitspris på knap 500 kr. pr. ton.<sup>6</sup>

Det gør, at der hidtil har været og i dag er god økonomi i at fylde anlæggene op med import, hvilket stigningen i importen hos ARC er et eksempel på. Det er i sagens natur ikke muligt at forudsige med sikkerhed, hvordan importpriserne for affald vil udvikle sig fremad.

Ifølge Dansk Fjernvarme har krigen i Ukraine dæmpet importpriserne i det seneste år, bl.a. fordi tyskerne har genoptaget driften af en række tidligere skrottede kulkraftværker<sup>7</sup>, og fordi manglen på energi har fået Sverige til at ophæve afgifter på affaldsenergi fra 1. januar 2023.<sup>8</sup>

På den lange bane forventer vi dog, at importpriserne vil stige igen.

Først og fremmest er der fortsat en betydelig underkapacitet på de europæiske forbrændingsanlæg. Ifølge organisationen CEWEP, der repræsenterer europæiske affaldsenergianlæg, vil der trods mere sortering af affald stadig mangle forbrændingskapacitet til ca. 40 mio. tons affald i 2035.<sup>9</sup>

Dertil kommer, at der fra 2026 er udsigt til, at affaldsforbrænding i hele EU blive omfattet af EU's CO<sub>2</sub>-kvotesystem.<sup>10</sup> I dag gælder det kun for Danmark og Sverige. På den lange bane forventer vi, at det også vil forhøje importpriserne.

Samlet vurderer vi, at konkurrencemodellen vil give en tendens til stigende kapacitetsudnyttelse, og at import vil spille den største rolle. Det understreges af, at danske anlæg står godt i den internationale konkurrence, fordi de tjener penge på både el og varme, mens langt de fleste anlæg i EU kun producerer el.

Vi vurderer, at det vil kræve politiske indgreb at bremse importen. Lovforslaget lægger op til en 'monitorering' af importen.<sup>11</sup> Her vil der blive set på, om en eventuel overkapacitet fyldes op med import.

Isoleret set vil en monitorering ikke ændre noget. Det er de økonomiske incitamenter, der driver importen, og monitorering ændrer ikke dem. Det anføres dog, at andre virkemidler vil komme i spil, hvis kapacitetsudviklingen ikke udvikler sig i takt med de

<sup>6</sup> Der findes ingen offentlige data, der dokumenterer importprisernes niveau, og vi har i vores analyse lagt til grund, at Dansk Fjernvarmes oplysninger er korrekte.

<sup>7</sup> Se fx <https://www.euractiv.com/section/energy/news/germany-reactivates-coal-power-plants-amid-russian-gas-supply-threats/>

<sup>8</sup> Se <https://blogg.pwc.se/taxmatters-en/proposals-energy-situation>

<sup>9</sup> Se CEWEP's hjemmeside: <https://www.cewep.eu/cewep-capacity-calculations/>

<sup>10</sup> Se <https://zerowasteurope.eu/press-release/the-ep-approves-the-inclusion-of-municipal-incinerators-in-ets-as-of-2026-2/>

<sup>11</sup> Se lovforslagets side 52-56.

danske mængder af forbrændingseget affald. Der er dog ikke taget politisk stilling hertil, og der er i lovforslaget ikke hjemmel til sådanne tiltag. Vi kan dermed ikke vurdere, om der er tale om tiltag, der kan påvirke de økonomiske incitamenter fremad.

### 3.3 Importen af affald fra udlandet

Vi forventer, at konkurrencemodellen vil give en tendens til stigende import af forbrændingseget affald fra udlandet. Det bygger vi på dels affaldsselskabernes økonomiske incitamenter og dels markedssituationen.

I konkurrencemodellen bliver affaldsselskaberne kommercielle selskaber. De vil have et økonomisk incitament til at udnytte hele deres kapacitet så effektivt som muligt. Hvis de har ledig kapacitet, og de får dækket de marginale omkostninger, vil vi forvente, at de vil aftage og brænde mere affald. Det modsatte vil være irrationelt.

Vi forventer af to årsager, at selskaberne især vil øge deres kapacitetsudnyttelse via øget import.

Den ene årsag er, at de danske affaldsmængder ser ud til at falde og blive konkurrenceudsatte. I takt med at genanvendelsen stiger, forventer KEFM, at de danske forbrændingseggede affaldsmængder falder med ca. 30 % frem mod 2030. Samtidig vil konkurrencen om den mindre mængde danske affald tiltage med den nye udbudspligt og afskaffelsen af anvisningsretten.

Den anden årsag er, at vi forventer, at import vil udgøre en god og potentielt bedre forretning end dansk affald. Som nævnt ovenfor er der rigeligt med affald at hente i udlandet. På den lange bane forventer vi som ligeledes nævnt ovenfor, at danske selskaber ligesom før krigen i Ukraine vil kunne importere affald til en pris, som er højere end det danske gennemsnitlige prisniveau på knap 500 kr. pr. tons. Til sammen gør det, at import af affald er og kan forventes at blive økonomisk attraktivt for de fleste danske selskaber.

Vi forventer som nævnt ikke, at den planlagte monitorering af importen vil ændre herved. Mindre import vil kræve tiltag, der ændrer ved de økonomiske incitamenter. Lovforslaget har ingen konkrete tiltag, der vil gøre det.

### 3.4 Prisfastsættelsen for affald til forbrænding

Vi forventer, at konkurrencemodellen vil ændre prisfastsættelsen for affald til forbrænding ganske markant. Konkret forventer vi, at priserne i Danmark fremad vil blive fastsat ud fra importprisen.

I dag er priserne i Danmark fastsat ud fra omkostningerne. I hvile-i-sig-selv-reguleringen er det et krav, at priserne skal dække omkostningerne. Hverken mere eller mindre.

Der må ikke optjenes et overskud, og eventuelle underskud skal indregnes i priserne i de kommende år. Det betyder, at når der i dag er forskelle i de forskellige anlægs affaldspriser, skyldes det forskelle i omkostninger.

I konkurrencemodellen vil der blive fri prisfastsættelse. De nye kommercielle selskaber vil fastsætte priser for at maksimere deres overskud. Konkret vil økonomisk teori forudsige, at prisen i udlandet vil sætte priseniveauet i Danmark. Under fri prissætning vil virksomheder ifølge økonomisk teori ikke prissætte ud fra deres egne omkostninger. De vil prissætte ud fra værdien af deres bedste alternativ, dvs. deres alternativomkostninger. Så længe alternativomkostningerne er højere end de marginale omkostninger, kan de øge overskuddet ved at øge deres salg.

Vi forventer, at importprisen bliver de danske anlægs alternativomkostning, der vil fastsætte markedsprisen i Danmark. Markedet for affald er i dag internationalt, hvor de danske anlæg hverken har eller vil få markedskraft. Generelt gælder på et sådant marked, at prisen vil være ens i hele markedet, og importprisen kan dermed forventes at sætte priserne i de kommende udbud i Danmark.

### 3.5 Prisfastsættelse for affaldsvarme

Vi forventer, at konkurrencemodellen også vil påvirke prisfastsættelsen for affaldsvarme, hvor der både i dag og fremad vil være et prisloft.

Det gældende prisloft er fastsat ud fra et gennemsnit af omkostninger og indtægter fra de største centrale kraftvarmeværkers varmelieferancer. Det udmeldes årligt af Forsyningstilsynet. Det seneste prisloft for 2023 er fastsat til 89 kr. pr. GJ inkl. afgifter.<sup>12</sup>

I lovforslaget lægger KEFM op til et nyt såkaldt VE-prisloft.<sup>13</sup> Det skal baseres på omkostningerne ved alternative VE-teknologier og ikke kraftvarmeværker. Det fremgår, at formålet er at sikre en mere tidssvarende prisregulering. Energistyrelsen har til Dansk Fjernvarme oplyst, at styrelsen forventer, at det nye VE-prisloft kommer til at ligge på omkring 70 kr. pr. GJ inkl. afgifter.<sup>14</sup>

Et sådant fald vil få direkte betydning for prissætningen for forbrændingsanlæg, som i dag har en varmepris inkl. afgifter over det forventede nye VE-prisloft. Vi har ikke set tal, der viser de forskellige anlægs varmepriser inkl. afgift i 2022, så vi kan ikke sige, hvor mange der er tale om.

<sup>12</sup> Se Forsyningstilsynet, 'Udmelding af prisloft for opvarmet vand fra affaldsforbrændingsanlæg for år 2023', 14. oktober 2022, <https://afg.forsyningstilsynet.dk/h/42c520c9-70bc-4643-93f3-3f63bb755d28/fc0e39c54a024df8b73af8cf6d55b754?showExact=true>

<sup>13</sup> Se lovforslagets side 15.

<sup>14</sup> Dansk Fjernvarme forventer en overgangsordning, hvor to-tre af de nyeste anlæg med en forventeligt større gæld får lov til at blive på den eksisterende ordning.

Vi forventer dog, at den største ændring i prissætningen kommer af sektorens kommercialisering. Konkret forventer vi, at de kommercielle selskaber fremad vil forsøge at gå så langt op mod prisloftet som muligt.

Forklaringen ligger i de ændrede økonomiske incitamenter.

Under hvile-i-sig-selv-reguleringen har deres prissætning af varme været fokuseret på egne omkostninger. Hvis omkostningerne giver en lavere pris end prisloftet, har selskaberne ikke måttet gå op til prisloftet. Det har de heller ikke haft incitament til, fordi de ikke har måttet optjene overskud.

Det ændrer konkurrencemodellen på. De kommercielle selskaber skal fortsat overholde varmforsyningslovens regler om omkostningsbestemte priser. Deres økonomiske incitamenter til at maksimere deres overskud kan dog forventes at få dem til lede efter elastik i reglerne.

Konkret kan det eksempelvis ske via den kommende selskabsgørelse. Her skal der bl.a. laves nye skattemæssige åbningsbalancer. Det kræver en værdiansættelse af selskabernes eksisterede aktiver, som det vil kræve visse skøn at foretage. Hvis selskaberne lykkes med at presse værdierne op, vil det give et højere afskrivningsgrundlag, som igen vil hæve deres affaldsvarmepriser.

På den baggrund forventer vi en tendens til, at varmeprisen vil stige op mod det nye VE-prisloft. Hvor meget det kan betyde i praksis, er dog selvsagt usikkert.

#### **4. Virkninger på selskabernes omkostninger, indtægter og forbrugerpriserne**

Dansk Fjernvarme har *som det andet* bedt os vurdere nogle sandsynlige selskabsøkonomiske virkninger af konkurrencemodellen. Konkret har de bedt os vurdere de sandsynlige:

1. Virkninger på selskabernes omkostninger
2. Virkninger på selskabernes indtægter
3. Virkninger på forbrugerpriserne

##### **4.2 Virkninger på selskabernes omkostninger**

I forhold til selskabernes omkostninger ser vi især en ændring, der i kraft af en betydelig meromkostning kan forventes at påvirke markedet fremad.



Ændringen er i omkostninger til lånegarantier. Vi kan ikke se disse kvantificeret i lovforslaget. Vi vurderer, at de i konkurrencemodellen vil påføre de nye kommercielle selskaber omkostninger på mindst 380-500 mio. kr. årligt og potentielt mere.

I konkurrencemodellen vil kommunerne kunne stille lånegaranti for de nye kommercielle aktie- og anpartsselskaber.<sup>15</sup> Det fremgår, at kommunerne har pligt til at sikre, at garantier stilles på markedsvilkår. Det konkretiseres med, at lånegarantien skal gives på vilkår, der svarer til, hvad den private kreditor ville kræve af låntager under normale markedskonform økonomiske vilkår. Dette vil ifølge lovforslaget indebære, at kommunerne opkræve en markedskonform garantiprovision fra de affaldsforbrændingsanlæg, som de stiller garanti for.

Det fremgår videre, at kommunerne har ansvaret for at sikre, at garantistillelsen overholder EU's statsstøtteregler. Der henvises konkret til Kommissionens meddelelse af 20. juni 2008 (2008/C 155/02) om statsstøtte i form af garantier. For at undgå at der er tale om statsstøtte, er kravet også her, at garantiprovisionen skal være markedskonform. Dertil kommer, at der kun undtagelsesvist må stilles garanti for mere end 80 % af lånet. En lånegaranti, der ikke er givet på de vilkår, vil kunne udgøre statsstøtte.

Spørgsmålet er herefter, hvor høj en markedskonform garantiprovision kan forventes at blive for kommunale lånegarantier til de nye kommercielle selskaber.

Ifølge økonomisk teori vil garantiprovisionens størrelse afhænge af den konkrete risiko for, at lånet ikke tilbagebetales. Denne risiko vil igen afhænge af den konkrete virksomhed, den aktivitet, der optages lån til, og de markedsvilkår, som virksomheden agerer på. Det vil være en konkret vurdering, som den enkelte kommune må lave for det konkrete affaldsselskab.

En oplagt metode til at vurdere niveauet for en markedskonform garantiprovision ville være at indhente konkrete tilbud fra en uafhængig tredjemand. Det kunne fx være en kommerciel bank. Vi ser dog ikke dette som en realistisk metode her. Dels er affaldsselskaberne endnu ikke dannet, og dels kender vi ikke de endelige markedsvilkår, før konkurrencemodellen er endelig vedtaget.

En anden oplagt metode ville være at benchmarke med lånegarantier, som kommunerne har udstedt til kommercielle selskaber under sammenlignelige markedsvilkår. Vi er dog ikke bekendt med sådanne eksisterende lånegarantier. Kommunerne udsteder ofte lånegarantier på forsyningsområder. Men det er typisk til selskaber, der

---

<sup>15</sup> Vi henviser fx til lovforslaget side 36-38  
DOC 9150626 9

hverken er kommercielle eller i fri konkurrence. Desuden er det en unik markedssituation, at der er et mål om en reduktion af kapaciteten på 30 % over 5 år.

I den aktuelle situation vurderer vi, at der er to flere indikative metoder, der begge kan give en pejling på en markedskonform garantiprovision i konkurrencemodellen.

Den ene indikative metode har Dansk Fjernvarme allerede brugt. I en artikel i Ingeniøren den 28. februar 2023<sup>16</sup> skønner Dansk Fjernvarme, at en markedskonform garantiprovision i gennemsnit vil udgøre mindst 5 % årligt. Desuden skønner de, at den relevante gæld er ca. 10 mia. kr. Det giver en meromkostning for selskaberne på 500 mio. kr. årligt.

Det fremgår af artiklen, at Dansk Fjernvarmes skøn er baseret på, at der i dag er 20 selskaber. Desuden lægges det ud fra KEFM's konsekvensberegninger<sup>17</sup> til grund, at KEFM forventer, at der i årene 2025 til 2030 i gennemsnit går et selskab konkurs om året. Det giver en årlig gennemsnitlig konkursrisiko på 5 % og et forventet tab på 5 %. Dansk Fjernvarme vurderer, at det vil være det laveste niveau for en markedskonform garantiprovision. Intuitionen er, at en markedskonform lånegaranti skal dække mindst det forventede tab for at kunne være markedskonform.

Vi finder, at 5 % er et realistisk, men forsigtigt skøn på en markedskonform garantiprovision. Ud fra en simpel risikobetragtning vil en markedskonform garantiprovision være proportional med det forventede tab, som vil være lig med den forventede risiko for, at låntager ikke kan betale lånet tilbage.<sup>18</sup>

Vi vurderer, at 5 % er et realistisk skøn på den forventede risiko. Forudsat selskaberne har lige stor risiko for at forlade markedet, bestemmes risikoen ved at gange to parametre: Den totale bestand af selskaber og antallet af selskaber, der årligt forventes at forlade markedet.

Vi vurderer, at det er realistisk, at der fra begyndelsen af 2025 vil være en bestand på 20 selskaber i konkurrencemodellen. Her lægger vi vægt på, at det af lovforslaget fremgår, at der i dag er 23 affaldsforbrændingsanlæg<sup>19</sup>, men at modellen ikke vil gælde for øer (i praksis BOFA), og at anlæg kan blive undtaget, hvis en lukning er godkendt den 31. december 2024, og anlægget lukker senest tre år efter godkendelsen.<sup>20</sup>

---

<sup>16</sup> Se Ingeniøren, den 28. februar 2023, <https://ing.dk/artikel/dansk-fjernvarme-ny-lov-foerer-fordoblet-affaldsimport-ho-ejere-forbrugerpriser-266494>

<sup>17</sup> Konsekvensberegningerne fremgår af KEFM's præsentation for forligskredsen den 9. februar 2023.

<sup>18</sup> I praksis forventer vi, at en långiver vil tillægge en risikopræmie, så der i praksis vil ses en højere garantiprovision.

<sup>19</sup> Se lovforslagets side 13.

<sup>20</sup> Se lovforslagets side 14.

Vi vurderer desuden, at lovforslagets ordlyd understøtter, at et selskab årligt gennemsnitligt kan forventes at forlade markedet. Her lægger vi vægt på, at det lægges til grund, at kapacitetstilpasningen vil ske gradvist fra 2025 og frem.<sup>21</sup> Exitraten vil dermed, alt andet lige, vokse gradvist efter 2025, når antallet af anlæg falder fra 20 til 15.<sup>22</sup>

Samlet giver det en forventet risiko på 5 % (=1/20), som vi vurderer udgør et forsigtigt skøn på markedskonform garantiprovision. Når vi ser det som et forsigtigt skøn, skyldes det, at en markedskonform låneprovision ikke kun må dække det forventede tab. Den må også indeholde omkostninger til administration og en rimelige avance.

Den anden indikative metode er baseret på Kommissionens meddelelse af 20. juni 2008 (2008/C 155/02) om statsstøtte i form af garantier, som lovforslaget henviser til.<sup>23</sup>

Her ses for det første, at under fri konkurrence må en kommunal garanti højst omfatte 80 % af et lån. For det andet skal en markedspris vurderes ud fra en konkret analyse af det underliggende låns karakteristika, herunder *'sandsynligheden for, at låntageren misligholder sine forpligtelser på grund af sin finansielle situation, sin branche og sine fremtidsudsigter samt andre økonomiske forhold'*. Analysen bør inddrage en konkret kreditvurdering af låntageren.

Meddelelsen kan dog også give et mere indikativt skøn, der peger på en risikopræmie på mindst 3,8 %. Det fremgår, at en risikopræmie på 3,8 % udgør en såkaldt 'safe harbour' for låntageren, der er en SMV<sup>24</sup>, der ikke tidligere har indhentet en konkret kreditvurdering fra et ratingbureau, fx Moody's, eller hvis vurdering er baseret på balancen, såsom virksomheder med et særligt formål eller nystartede virksomheder. Hvis der modsat er udarbejdet en risikovurdering, kan den konkrete 'safe harbour' være lavere eller højere end 3,8 %, afhængig af hvilken kreditrating virksomheden opnår, se Figur 3.

---

<sup>21</sup> Se lovforslagets side 16.

<sup>22</sup> I 2025 vil exitraten være 5 % (1/20), i 2026 vil den være 5,3 % (1/19) og så fremdeles.

<sup>23</sup> Se lovforslaget side 38.

<sup>24</sup> Står for 'Små og mellemstore virksomheder'. En SMV er af EU defineret således, at en virksomhed tilhører kategorien "små", hvis der er under 50 ansatte, og den har en årlig omsætning eller en samlet årlig balance på ikke over 10 mio. EUR. En virksomhed tilhører kategorien "mellemstor", hvis der er 50 eller flere men under 250 ansatte, og den har en årlig omsætning på ikke over 50 mio. EUR eller en årlig samlet balance på ikke over 43 mio. EUR.

**Figur 3: Kommissionens årlige minimumspræmier gældende for en SMV**

Kreditkvalitet	Standard & Poor's	Fitch	Moody's	Årlig minimumspræmie
Højeste kvalitet	AAA	AAA	Aaa	0,4 %
Meget stærk betalingsevne	AA +	AA +	Aa 1	0,4 %
	AA	AA	Aa 2	
	AA –	AA –	Aa 3	
Stærk betalingsevne	A +	A +	A 1	0,55 %
	A	A	A 2	
	A –	A –	A 3	
Tilfredsstillende betalingsevne	BBB +	BBB +	Baa 1	0,8 %
	BBB	BBB	Baa 2	
	BBB –	BBB –	Baa 3	
Betalingsvnen er sårbar over for negative forhold	BB +	BB +	Ba 1	2,0 %
	BB	BB	Ba 2	
	BB –	BB –	Ba 3	
Sandsynligt, at betalingsevnen forringes af negative forhold	B +	B +	B 1	3,8 %
	B	B	B 2	6,3 %
	B –	B –	B 3	
Betalingsvnen afhænger af vedvarende gunstige forhold	CCC +	CCC +	Caa 1	Der kan ikke angives nogen årlig minimumspræmie
	CCC	CCC	Caa 2	
	CCC –	CCC –	Caa 3	
	CC	CC		
Konkurs eller betalingsstandsning		C		Der kan ikke angives nogen årlig minimumspræmie
	SD	DDD	Ca	
	D	DD	C	
		D		

Kilde: Kommissionens meddelelse af 20. juni 2008 om statsstøtte i form af garantier, afsnit 3.2.

Vi vurderer, at nogle, men ikke alle, danske affaldsanlæg vil være en SMV og dermed omfattet af denne 'safe harbour'. Uden en konkret kreditvurdering kan vi ikke sige, hvad deres kreditrating vil være. Der vil dog være tale om nystartede selskaber, hvilket taler for, at minimumsgrænsen på 3,8 % vil gælde.

I lyset af konkurrencemodellens antagelse om, at flere anlæg skal lukke inden 2030, finder vi det samtidig ikke realistisk, at anlæggene ville kunne få en kreditrating, som

kan begrunde en risikopræmie på mindre end 3,8 %. Som det fremgår, er de 3,8 % baseret på en vurdering af, at det er *'sandsynligt, at betalingsevnen forringes af negative forhold'*. Vi ser det som dækkende for de ca. 20 selskaber i konkurrencemodellen, hvor det sandsynlige er, at et selskab må opgive hvert år. Vi noterer samtidig, at der for samme kreditkvalitet også er en højere risikopræmie på 6,3 %.

Tilsammen bekræfter begge indikative metoder, at garantiprovisioner kan forventes at udgøre en betydelig ekstraomkostning. Skønnene viser en sandsynlig risikopræmie på mindst 3,8-5 % og potentielt 6,3 %. Ved brug af Dansk Fjernvarmes skøn for den samlede gæld på 10 mia. kr. kan lånegarantier dermed i det første år forventes at koste 380-630 mio. kr. årligt.<sup>25</sup>

### 4.3 Virkninger på selskabernes indtægter fra affaldsforbrænding

Selskaberne får i dag og vil i konkurrencemodellen fortsat få indtægter fra:

1. Affaldsforbrænding
2. Varme og el

#### 4.3.1 Affaldsforbrænding

Vi forventer, at konkurrencemodellen vil øge de samlede indtægter fra forbrænding.

Der kan forventes to effekter, der vil øge indtægterne.

Den ene effekt er, at affaldsprisen kan forventes at stige. Konkurrencemodellen vil betyde, at importprisen fremover bliver den generelle markedspris i Danmark. Ifølge Dansk Fjernvarme har importprisen før krigen i Ukraine været højere end den gennemsnitlige danske pris, og vi forventer, at det også vil være tilfældet på den lange bane, se ovenfor i afsnit 3.2. Da markedet er internationalt, og da konkurrencemodellen bør vurderes på lidt længere sigt, vil økonomisk teori dermed forudsige, at markedsprisen i Danmark kommer til at stige til det langsigtede forventede niveau for importpriserne.

Den anden effekt er, at kapacitetsudnyttelsen vil stige. Anlæggene udnytter i dag i gennemsnit kun 85-90 % af deres kapacitet. På et konkurrencebaseret marked vil der være en økonomisk gevinst ved at udnytte de sidste 10-15 %, og det vil de gøre gennem øget

---

<sup>25</sup> Det kan ikke forventes, at omkostningen reduceres, hvis lånegarantierne iht. EU's meddelelse skal begrænse til 80 %. Hvis de resterende 20 % skal finansieres andre steder, vil omkostningen som udgangspunkt ikke blive lavere.

import. Hvis mængden af forbrændingsegnet affald i Danmark, som KEFM forventer, falder med 30 % frem mod 2030, vil importen også kunne udfylde det hul.

Samlet vil højere priser og øget kapacitetsudnyttelse give øgede indtægter.

#### 4.3.2 *Varme og el*

Vi forventer, at konkurrencemodellen vil øge salget af både varme og el. Det følger af den forventede stigende kapacitetsudnyttelse, som modellen kan forventes at give (se ovenfor). Hvis anlæggene brænder mere affald, øges deres produktion af varme og el.

Om indtægterne i praksis også stiger, afhænger af prisudviklingen.

For varme er der i dag et prisloft på 89 kr. pr. GJ inkl. afgifter. Ifølge Dansk Fjernvarme forventes et nyt VE-prisloft som nævnt sat ned til cirka 70 kr. pr. GJ inkl. afgifter. For anlæg med en højere aktuel varmepris vil det betyde et prisfald. For de andre anlæg forventer vi en tendens til, at de vil presse prisen op mod prisloftet (se ovenfor).

For el er det den danske engrosmarkedspris, der er relevant. Det er på engrosmarkedet, at anlæggene afsætter deres el. Her har konkurrencemodellen ingen betydning.

Samlet er det i praksis dermed ikke sikkert, hvordan konkurrencemodellen vil virke på de samlede indtægter fra varme og el. Forudsat produktionen stiger, vil den, alt andet lige, dvs. hvis priserne på varme og el antages uændrede, øge indtægterne.

#### 4.4 **Virksomheder på forbrugerpriserne**

Konkurrencemodellen kan påvirke følgende forbrugerpriser:

1. Affaldsforbrænding
2. Varme og el

##### 4.4.1 *Affaldsforbrænding*

Forbrugerprisen er den pris, som private og virksomheder betaler for at komme af med deres affald. Vi vurderer, at konkurrencemodellen vil øge denne pris.

De danske forbrændingsanlæg vil fremad agere på det internationale affaldsmarked. Her er de uden markedskraft, og importprisen vil være deres alternativomkostning, som de vil fastsætte deres priser ud fra. Som nævnt ovenfor i afsnit 3.2 forventer vi på den lange bane, at importprisen vil være højere end den aktuelle gennemsnitlige

danske pris<sup>26</sup>. Dermed vil konkurrencemodellen betyde, at den danske forbrugerpris hæves op til importprisen.

Vi bemærker, at eventuelle effektiviseringer på omkostningssiden ikke kan forventes at gøre en forskel her. På et konkurrencebaseret internationalt marked vil et omkostningsfald teoretisk set alene påvirke prisen, hvis de marginale omkostninger falder symmetrisk for alle på markedet. Det vil ikke være tilfældet her med en ren dansk ændring.

Vi bemærker yderligere, at det heller ikke betyder noget, om det er en generel effektivisering af alle nuværende danske anlæg eller en effektivisering, der følger af, at de mindst effektive danske anlæg går ud af drift, så de tilbageværende samlet set er mere effektive.

#### 4.4.2 Varme og el

For varme vil der i konkurrencemodellen komme et nyt VE-prisloft, der efter Dansk Fjernvarmes forventninger som nævnt vil ligge på ca. 70 kr. pr. GJ inkl. afgifter mod det aktuelle prisloft på 89 kr. pr. GJ inkl. afgifter.

Vi forventer, at virkningen på forbrugerprisen for varme vil afhænge af anlæggenes nuværende varmepris.

For varmekunder hos anlæg med en varmepris over 70 kr. pr. GJ inkl. afgifter vil konkurrencemodellen give en lavere forbrugerpris.

For varmekunder hos de andre anlæg med en aktuel varmepris under 70 kr. pr. GJ inkl. afgifter er virkningen mere usikker. Umiddelbart vil konkurrencemodellen ikke betyde noget, fordi varmeprisen fortsat vil være omfattet af varmforsyningslovens regler om omkostningsbaserede priser. Vi forventer dog, at der i praksis vil komme en tendens til stigende varmepriser. Det skyldes, at de kommercielle selskaber forventeligt vil lede efter og forsøge at udnytte al elastik i reglerne til at presse deres varmepris op så tæt på det nye VE-prisloft som muligt.

For el vil konkurrencemodellen ikke påvirke på forbrugerprisen.

## 5. Virkninger på selskabernes incitament til at investere i CO2-fangst

Dansk Fjernvarme har som *det tredje* bedt os vurdere, hvordan konkurrencemodellen kan forventes at påvirke selskabernes incitament til at investere i CO2-fangst.

---

<sup>26</sup> Som oplyst af Dansk Fjernvarme.  
DOC 9150626 15

Investeringer i CO<sub>2</sub>-fangst er også en del af Klimaaftalen. Massive investeringer i CO<sub>2</sub>-fangst anses som et vigtigt redskab til at nå målet på 70 % reduktion i CO<sub>2</sub>-udledningen inden 2030. Affaldsanlæg er vurderet til at få en vigtig rolle for disse investeringer.<sup>27</sup>

Vi vurderer helt generelt, at en konkurrenceudsættelse isoleret vil kunne fremme investeringer i CO<sub>2</sub>-fangst og andre innovative løsninger. Muligheden for at tjene økonomisk overskud fremmer generelt investeringer i effektiviseringer og innovation. Desuden kan konkurrenceudsættelse sikre en effektiv udnyttelse af begrænsede tilskudsmidler. Ved at udbyde adgangen til tilskud kan det sikres, at det er de bedst egnede selskaber, der får tilskud.

Vi ser imidlertid en stor knast i den foreslåede konkurrencemodell. Den vil skade og potentielt være skadelig for anlæggenes incitament til at investere i CO<sub>2</sub>-fangst.

Problemet er, at lovforslaget efterlader stor usikkerhed om den fremtidige regulering.

Konkret står der, at hvis kapacitetsudviklingen ikke sker i takt med de nationale mængder af forbrændingseget affald, vil der blive indført en afgift, *'medmindre et alternativt virkemiddel viser sig at være bedre egnet, herunder eksempelvis CO<sub>2</sub>-krav eller krav til plastikindhold i det sorterede affald til forbrænding.'*<sup>28</sup> Det fremgår videre, at der ikke er taget politisk stilling hertil, og at lovforslaget ikke har hjemmel til sådanne tiltag.

I praksis ved affaldsanlæggene dermed ikke, hvad de kigger ind i af regulering de næste år. De kan få en afgift, men der kan også ske noget andet. Det kommer an på både udviklingen og den konkrete vurdering af de mulige tiltag.

Generelt kan regulatorisk usikkerhed om fremtiden være skadelig for investeringer. Virksomheder beslutter oftest investeringer ud fra en business case, der værdisætter indtægter og omkostninger ud i fremtiden. Det vanskeliggør usikkerhed om reglerne.

Vi vurderer, at der er en betydelig risiko for, at det vil gælde for investeringer i CO<sub>2</sub>-fangst. Der er tale om investeringer med en lang horisont. Det gør det essentielt med klare linjer, at påtænkte tiltag er kendt og lagt frem i lyset.

---

<sup>27</sup> Det fremgår bl.a. af Energistyrelsens faktaark om CO<sub>2</sub>-fangst, [https://kefm.dk/Media/637750803072968157/Faktaark\\_Den%20samlede%20strategiske%20indsats%20for%20udbredelse%20af%20fangst%20og%20lagring%20af%20CO%E2%82%82\\_V02.pdf](https://kefm.dk/Media/637750803072968157/Faktaark_Den%20samlede%20strategiske%20indsats%20for%20udbredelse%20af%20fangst%20og%20lagring%20af%20CO%E2%82%82_V02.pdf)

<sup>28</sup> Se side 16