



Afrapportering

Energistyrelsens sammenfatning af myndighedernes vurdering af

KL's plan for kapacitetstilpasning af affaldsforbrændingssektoren

Februar 2021

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

T: +45 3392 6700

E: ens@ens.dk

www.ens.dk



Indhold

1. Indledning	3
2. Aftale om "Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi"	3
3. Proces og håndtering af opgaven med vurdering af KL's plan	4
3.1 Dialog med KL og Ea Energianalyse forud for modtagelse af KL's plan	4
3.2 Modtagelse af KL's plan	4
3.3 Dialog med Ea Energianalyse om indblik i data og beregninger mv.	5
3.4 Myndighedernes og Kammeradvokatens rolle	5
3.5 Vurderingskriterier og afgrænsning af forhold, som KL's plan vurderes i henhold til	6
4. Samlet vurdering af KL's plan	8
4.1 Tværgående elementer	12
4.1.1 Ea Energianalyses samfundsøkonomiske metode	13
4.1.2 Ea Energianalyses datagrundlag	13
5. Konklusion på den samlede vurdering	13
6. Øvrige bemærkninger til KL's plan	15
6.1 Lukning af anlæg	15
6.2 Strandede omkostninger forbundet med implementering af KL's plan	15
6.3 Omkostninger til alternativ varme	16
6.4 Danmark som én samlet affaldsregion	16
6.5 Potentialet for CO ₂ -fangst på affaldsforbrændingsanlæggene	17
6.6 Alderen på de tilbageværende anlæg ved implementering af KL's plan	17
7. Bilagsoversigt	18



1. Indledning

Energistyrelsen har samlet og konsolideret myndighedernes og Kammeradvokatens vurdering af KL's plan for kapacitetstilpasning af affaldsforbrændingssektoren i henhold til de enkelte kriterier, der fastsættes med den politiske aftale om "Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi".

På baggrund af de enkelte vurderinger konkluderer Energistyrelsen, at KL's plan samlet set ikke kan godkendes.

2. Aftale om "Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi"

Den 16. juni 2020 blev der indgået en aftale mellem regeringen (Socialdemokratiet), Venstre, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten, Det Konservative Folkeparti, Liberal Alliance og Alternativet om *Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi* (herefter "den politiske aftale") med henblik på at sikre, at affaldssektoren bidrager til indfrielse af målsætningen om at reducere CO₂-udledningen i Danmark med 70 pct. i 2030.

Det fremgår af den politiske aftales kapitel V "Mindre forbrænding og mindre import af affald til forbrænding", at *"aftalepartierne er enige om, at der skal foretages en kontrolleret nedlukning af forbrændingskapacitet i Danmark ved, at kapaciteten tilpasses de danske affaldsmængder"*. Hensigten er at øge genanvendelsen og nedbringe CO₂-udledningen, herunder fra importeret affald. Der skal derfor foretages en kontrolleret nedlukning af forbrændingskapaciteten på de 23 eksisterende multifyrede og dedikerede affaldsforbrændingsanlæg i Danmark.

Aftalepartierne har anmodet *"KL om at udarbejde en konkret plan for tilpasning af kapaciteten"*. "KL's plan for at tilpasse affaldsenergi frem mod 2030" (herefter "KL's plan") skal opliste anlæg til lukning i henhold til det kapacitetsloft, der fastsættes med den politiske aftale: *"Der fastsættes et kapacitetsloft svarende til udviklingen i danske affaldsmængder, der forventes reduceret med 30 pct. i 2030 set i forhold til i dag. Det betyder, at den samlede danske miljøgodkendte kapacitet til forbrænding af affald (iht. Miljøbeskyttelseslovens kap. 5) skal nedbringes til de nationale affaldsmængder frem mod 2030, som fremskrevet af Miljø- og Fødevarerministeriet."*¹

Den politiske aftale angiver inden for hvilke rammer (kriterier) tilpasningen af kapaciteten skal ske, herunder konkrete rammer for sektorens fremadrettede organisering.

Den politiske aftale fastslår, at de i kapitel V nævnte *"punkter udgør en tjekliste, som alle skal kunne godkendes af den relevante myndighed under hensyn til*

¹ Den samlede årlige miljøgodkendte kapacitet til forbrænding af affald udgjorde mere præcist 3.956.098 ton på tidspunktet for aftalens indgåelse.



principper om armslængde og under hensyn til opfyldelse af de øvrige kriterier”, samt at ”Energistyrelsen vil samle og konsolidere vurderingen på baggrund af de enkelte delelementer”. Det understreges desuden i den politiske aftale, at ”vurderingen vil være rent administrativ og kan ikke omgøres af aftalepartierne eller de relevante ministre”. Endelig fremgår det af den politiske aftale, at ”KL’s plan skal sendes til myndighedernes godkendelse senest den 1. januar 2021, samt at aftalepartierne orienteres om vurderingen den 15. februar 2021”.²

Energistyrelsen bemærker, at myndighedernes vurdering af KL’s plan for kapacitetstilpasning ikke har retsvirkning for adressaten og derfor ikke kan betragtes som en forvaltningsretlig afgørelse.

3. Proces og håndtering af opgaven med vurdering af KL’s plan

3.1 Dialog med KL og Ea Energianalyse forud for modtagelse af KL’s plan

Myndighederne (Energistyrelsen, Miljøstyrelsen, Forsyningstilsynet og Statsstøttesekretariatet) har i efteråret 2020 haft løbende dialog³ med KL og Ea Energianalyse i forbindelse med udarbejdelsen af KL’s plan for kapacitetstilpasning, herunder Ea Energianalyses analyserapport, der ligger til grund for KL’s liste over anlæg til lukning. Dialogen har dels bestået i, at myndighederne har fremsendt tilgængelige oplysninger om affaldsforbrændingsanlæggene og miljødata mv. til KL og Ea Energianalyse med henblik på at bidrage til et datagrundlag for KL’s plan⁴. Dels har dialogen haft til formål, at KL og Ea Energianalyse har været informeret om myndighedernes fortolkning af indholdet i de oplistede kriterier fra kapitel V i den politiske aftale. Energistyrelsen oversendte som opsummering på denne dialog den 2. december 2020 en foreløbig oversigt til KL, jf. bilag 17, over de mulige indikatorer, som de enkelte myndigheder samt Kammeradvokaten havde identificeret som relevante i forbindelse med vurderingen af KL’s plan i forhold til de enkelte kriterier i den politiske aftale.

3.2 Modtagelse af KL’s plan

Myndighederne modtog KL’s plan den 17. december 2020. KL’s plan består af en afrapportering, der bl.a. indeholder KL’s forståelse af aftaleteksten i den politiske aftale, tilgang til opgaven og uddybende afsnit om nogle af de kriterier og rammer, som er fastsat med den politiske aftale. Desuden består KL’s plan af en række

² Det blev efterfølgende besluttet, at orienteringen skulle finde sted den 12. februar 2021.

³ Yderligere information om dialogen mellem KL henholdsvis Ea Energianalyse og de enkelte myndigheder fremgår af vurderingsskemaer for de enkelte kriterier.

⁴ Yderligere information om delte data kan bl.a. findes i vurderingsskemaerne for de enkelte kriterier samt i bilag 10.



bilag, hvoraf det væsentligste er Ea Energianalyses analyserapport "Kapacitetstilpasningsplan for affald", der indeholder de beregninger, der danner grundlag for KL's liste over anlæg til lukning. Ea Energianalyses analyserapport blev herudover oversendt til myndighederne i en fortrolig version inkl. fortroligt bilag med overblik over data for affaldsforbrændingsanlæg⁵.

3.3 Dialog med Ea Energianalyse om indblik i data og beregninger mv.

Umiddelbart efter modtagelsen af KL's plan kontaktede myndighederne KL med henblik på at få yderligere indblik i de data, forudsætninger og beregninger, der lå til grund for analyserapporten, med henblik på at kunne foretage en fyldestgørende vurdering af KL's plan og den bagvedliggende analyserapport. KL henviste myndighederne til Ea Energianalyse, som myndighederne herefter har haft en efterfølgende dialog med. På baggrund af denne dialog har myndighederne fået oversendt uddybende oplysninger i form af datasæt og information om kilder, forudsætninger og beregninger. Derudover har Forsyningstilsynet bedt Ea Energianalyse om at lave yderligere følsomhedsberegninger med henblik på at give yderligere indblik i analyseresultaternes robusthed i forhold til centrale forudsætninger.

3.4 Myndighedernes og Kammeradvokatens rolle

Energistyrelsen har ansvaret for at samle og konsolidere den samlede vurdering af KL's plan på baggrund af delvurderinger fra relevante myndigheder (Energistyrelsen, Miljøstyrelsen, Forsyningstilsynet og Statsstøttesekretariatet) og Kammeradvokaten. Energistyrelsen har således haft en koordinerende rolle mellem myndigheder, Kammeradvokaten, KL og Ea Energianalyse både forud for modtagelsen af KL's plan som i selve vurderingsperioden.

De indikatorer og parametre, som den enkelte myndighed har lagt til grund for vurderingen af KL's plan, er identificeret af myndigheden selv.

De relevante myndigheder og Kammeradvokaten har vurderet de enkelte delelementer af KL's plan og har i deres opsummering angivet deres overordnede vurdering i en af følgende kategorier: "*Kan godkendes*", "*Kan godkendes under visse forudsætninger*", "*Kan ikke umiddelbart godkendes*" eller "*Kan ikke godkendes*". Hensigten med denne kategorisering har været at sikre en ensartet tilbagemelding fra myndighederne og Kammeradvokaten til Energistyrelsen.

Myndighederne har fået følgende vejledning til brug for opsummering:

- **"Kan godkendes"**: Det vurderes, at KL's plan, med de oplysninger der lægges frem, uden forbehold kan siges at leve op til det pågældende kriterium.

⁵ Fortrolige data har således indgået i myndighedernes vurdering af KL's plan, men disse vil ikke fremgå af den offentligt tilgængelige afrapportering på myndighedernes vurdering.



- **"Kan godkendes under visse forudsætninger"**: Det vurderes, at det eller de forhold, som KL's plan beskriver eller forudsætter, er i overensstemmelse med kriteriet, men at der mangler oplysninger til endeligt at konkludere, at KL's plan lever op til det pågældende kriterium. I en sådan situation vil KL's plan kunne godkendes ift. det pågældende kriterium under forudsætning af nærmere bestemte forhold.
- **"Kan ikke umiddelbart kan godkendes"**: Det eller de forhold, som KL's plan beskriver eller forudsætter, er umiddelbart i modstrid med kriteriet, men myndigheden vurderer, at det vil være relativt enkelt at udbedre denne modstrid. Det kan dreje sig om situationer, der vedrører mindre ændringer, og hvor det vurderes, at det er tydeligt, at det modstridende element kan ændres uden at forrykke indholdet af planen i øvrigt.
- **"Kan ikke kan godkendes"**: KL's plan indeholder klar modstrid med det pågældende kriterie, og en eventuel udbedring af modstriden er ikke åbenbar eller vil have afledte effekter på andre elementer i KL's plan.

3.5 Vurderingskriterier og afgrænsning af forhold, som KL's plan vurderes i henhold til

Den politiske aftale indeholder en liste med en række kriterier, punkter og forudsætninger for KL's udarbejdelse af planen for tilpasning af kapacitet. KL's plan er blevet vurderet i henhold til følgende kriterier:

NR.	KRITERIUM	MYNDIGHED
1.	<i>Planen skal opliste anlæg til nedlukning i henhold til det fastsatte kapacitetsloft.</i>	Energistyrelsen
2.	<i>Planen skal sikre, at de miljømæssigt dårligste anlæg lukker.</i>	Miljøstyrelsen
3.	<i>Planen skal tage højde for a) varme- og b) elforsyningsloven, som sikrer, at affaldsforbrændingsanlæg ikke kan lukke, uden der kan findes alternativt varmegrundlag, hvilket muliggør en hensigtsmæssig varmeplanlægning og elforsyningssikkerhed.</i>	Energistyrelsen
4.	<i>Planen skal sikre en effektiv fordeling af affaldsmængder mellem anlæggene.</i>	Miljøstyrelsen
5.	<i>Planen skal sikre, at de mindst effektive anlæg lukkes.</i>	Forsyningstilsynet
6.	<i>Planen og finansieringen af sektoren skal være lovmedholdelig i forhold til at sikre overholdelse af national ret og EU-ret, herunder a) konkurrenceret, EU's in house-regler, regler om fri bevægelighed og det</i>	Kammeradvokaten fsva. 6a Statsstøttesekretariatet fsva. 6b



	<i>EU-retlige forurenere betaler-princip samt b) overholdelse af EU's statsstøtteregele.</i>	
7.	<i>Planen skal give mulighed for, at kommuner uden ejerskab til forbrændingsanlæg fortsat kan udbyde deres affald til håndtering.</i>	Kammeradvokaten
8.	<i>Der skal være en klar og gennemsigtig organisatorisk ansvarsfordeling mellem kommune og forbrændingsanlægget, der understøtter, at anlægget drives ud fra et armslængdeprincip, så ansvar for daglig drift er placeret hos bestyrelse og direktion i anlægget. Ligeledes skal der være klar og gennemsigtig adskillelse af kommunens og anlæggets økonomi. Derfor skal forbrændingsanlæg udskilles fra den kommunale forvaltning.</i>	Kammeradvokaten

Af den politiske aftale fremgår det yderligere, at "der skal opstilles indikatorer, der kan skabe transparens i, at ovenstående krav efterleves". I forbindelse med vurderingen af KL's plan har den relevante myndighed eller Kammeradvokaten taget i betragtning, hvilke indikatorer KL stiller op i forhold til det kriterie, der er blevet vurderet.

Ud over kriterierne ovenfor indeholder den politiske aftale en række yderligere punkter og forudsætninger, der vedrører forhold, som Energistyrelsen har vurderet, at KL's plan på nuværende tidspunkt ikke kan forvente at forholde sig konkret til eller tage højde for. Punkterne er af Energistyrelsen blevet betragtet som rammer for en eventuel efterfølgende implementering af KL's plan. Disse punkter er derfor ikke blevet behandlet som særskilte kriterier i den samlede vurdering af KL's plan.

Der er tale om følgende punkter og forudsætninger:

PUNKT/FORUDSÆTNING	ENERGISTYRELSENS VURDERING AF PUNKTET
<i>Der indføres en økonomisk regulering og effektiviseringskrav samt et uafhængigt økonomisk tilsyn med sektoren i Forsyningstilsynet.</i>	Dette vedrører den fremtidige regulering af sektoren i tilfælde af en implementering af KL's plan.
<i>Der indføres selskabsskat.</i>	Dette vedrører den fremtidige regulering af sektoren i tilfælde af en implementering af KL's plan.
<i>Årlig affrapportering af effekt til aftalekreds.</i>	Dette vedrører den fremtidige opfølgning på den politiske aftale i tilfælde af en implementering af KL's plan.



<i>Planen skal implementeres af kommunerne og samtidig omsættes til lovgivning med henblik på at sikre myndighedernes håndhævelse heraf.</i>	Dette vedrører den fremtidige regulering af sektoren i tilfælde af en implementering af KL's plan.
<i>Eventuelle implementerings- og driftsomkostninger finansieres af kommunerne.</i>	Dette vedrører den fremtidige regulering af sektoren i tilfælde af en implementering af KL's plan.

Det fastslås desuden i den politiske aftale, at *"affaldssektoren fremover skal leve op til anbefalingerne i Statens ejerskabspolitik"*. Dette vurderes ligeledes at vedrøre en eventuel kommende implementering af KL's plan og betragtes derfor ikke som et selvstændigt kriterie for vurderingen af KL's plan. Emnet er dog blevet berørt i forbindelse med vurdering af kriteriet om klar og gennemsigtig organisatorisk ansvarsfordeling mellem kommune og forbrændingsanlæg (kriterium 8).

Endelig indgår det, som det første punkt på listen, at *"der fastsættes et kapacitetsloft svarende til udviklingen i danske affaldsmængder, der forventes reduceret med 30 pct. i 2030 set i forhold til i dag. (...) (Den aktuelle kapacitet er 3,95 mio. tons, mens de forventede nationale affaldsmængder til forbrænding på de multifyrede og dedikerede affaldsforbrændingsanlæg i 2030 er 2,6 mio. tons)"*⁶. Kapacitetsloftet er således fastsat i den politiske aftale og er således ikke et loft, som KL skal fastsætte med sin plan.

4. Samlet vurdering af KL's plan

Nedenfor gennemgås myndighedernes og Kammeradvokatens overordnede konklusion på, om kriterierne er opfyldt. På baggrund af disse konklusioner har Energistyrelsen foretaget en samlet konsolideret vurdering. Der henvises til bilag 1 for et skematisk overblik over konklusionerne.

VURDERING AF KRITERIUM 1: *Planen skal opliste anlæg til nedlukning i henhold til det fastsatte kapacitetsloft.*

Energistyrelsen vurderer, at KL's bud på opfyldelse af kriteriet *ikke umiddelbart kan godkendes*.

Energistyrelsen har i sin vurdering lagt vægt på, at KL's plan ikke leverer en tilpasning af kapaciteten, der svarer til kapacitetsloftet.

Det fremgår af den politiske aftale, at der fastsættes et kapacitetsloft svarende til udviklingen i de danske affaldsmængder, der forventes reduceret med 30 pct. i

⁶ Den samlede årlige miljøgodkendte kapacitet til forbrænding af affald udgjorde mere præcist 3.956.098 ton på tidspunktet for aftalens indgåelse.



2030 set i forhold til i dag. Det betyder, at den på aftaletidspunktet samlede miljøgodkendte kapacitet til forbrænding af affald på ca. 3,96 mio. ton⁷ skal reduceres med 30 pct. til ca. 2,77 mio. ton i 2030, svarende til en reduktion på ca. 1,19 mio. ton.

KL's plan nedbringer den samlede årlige miljøgodkendte kapacitet til ca. 2,91 mio. ton i 2030, hvilket svarer til en reduktion på ca. 27 pct. i 2030 i forhold til den samlede miljøgodkendte kapacitet på aftaletidspunktet ca. 3,96 mio. ton. Dermed kan der konstateres en difference på ca. 140.000 ton.

Der henvises til bilag 2A og 2B.

VURDERING AF KRITERIUM 2: *Planen skal sikre, at de miljømæssigt dårligste anlæg lukker.*

Miljøstyrelsen vurderer, at KL's bud på opfyldelse af kriteriet *ikke umiddelbart kan godkendes*.

Miljøstyrelsen har i sin vurdering lagt vægt på, at de valgte indikatorer i form af samfundsmæssige skadesomkostninger af luftemissioner af NO_x, SO₂, PM_{2,5}, dioxin og CO₂ er et spinkelt grundlag at vurdere anlæggenes miljøperformance på. CO₂, som KL har benyttet som den vigtigste faktor, er ikke et godt mål for en indbyrdes sammenligning af anlæggene, da der anvendes en fast emissionsfaktor for emitteret CO₂ pr. tons affald.

Miljøstyrelsen vurderer, at KL ikke i tilstrækkelig grad har sandsynliggjort, at de ti anlæg på lukkelisten er de ti miljømæssigt dårligste anlæg, og at der i planen bør være en uddybende forklaring, når alle de miljømæssigt dårligste anlæg på den, liste KL selv har identificeret på baggrund af emissioner, ikke optræder på lukkelisten, efter der er taget højde for andre hensyn, der er formuleret i den politiske aftale.

Der henvises til bilag 3A og 3B.

VURDERING AF KRITERIUM 3: *Planen skal tage højde for a) varme- og b) elforsyningsloven.*

Energistyrelsen vurderer, at KL's bud på opfyldelse af kriteriet 3a vedrørende varmeforsyning kan godkendes under visse forudsætninger.

Energistyrelsen har i sin vurdering lagt vægt på, at KL's plan i udgangspunktet giver tilstrækkelig tid til, at der kan udarbejdes og udføres en hensigtsmæssig

⁷ Den samlede årlige miljøgodkendte kapacitet til forbrænding af affald udgjorde mere præcist 3.956.098 ton på tidspunktet for aftalens indgåelse.



varmeplan for erstatning af det enkelte affaldsforbrændingsanlæg, der med planen skal lukkes. Det forudsættes dog, at de konkrete aftaler om lukning af affaldsforbrændingsanlæg, som ifølge KL's plan først vil blive udarbejdet efter en kommende proces, hvor en række forhold skal afklares, giver mulighed for at udarbejde og udføre de konkrete varmeplaner for erstatning af de lukkede anlæg.

Der henvises til bilag 4A og 4B.

Energistyrelsen vurderer, at KL's bud på opfyldelse af kriteriet 3b vedrørende elforsyning *ikke umiddelbart kan godkendes*.

Energistyrelsen har i sin vurdering lagt vægt på, at KL's plan ikke forholder sig til elforsynings sikkerheden.

Der henvises til bilag 4A og 4C.

VURDERING AF KRITERIUM 4: *Planen skal sikre en effektiv fordeling af affaldsmængder mellem anlæggene.*

Miljøstyrelsen vurderer, at KL's bud på opfyldelse af kriteriet *ikke umiddelbart kan godkendes*.

Miljøstyrelsen har i sin vurdering lagt vægt på, at de budgetøkonomiske omkostninger ved transport ikke umiddelbart er retvisende, da enhedsomkostningerne for transport i kr. per ton/km vurderes at være forholdsvis høje samtidig med, at Ea Energianalyses følsomhedsanalyse viser, at Liste B er følsom over for en reduktion i transportomkostninger på 25 pct.⁸

Der henvises til bilag 5A og 5B.

VURDERING AF KRITERIUM 5: *Planen skal sikre, at de mindst effektive anlæg lukkes.*

Forsyningstilsynet vurderer, at KL's bud på opfyldelse af kriteriet *ikke kan godkendes*.

Forsyningstilsynet vurderer, at det ikke er tilstrækkeligt dokumenteret og sandsynliggjort, at de ti affaldsforbrændingsanlæg, som foreslås lukket i KL's plan, er de mindst effektive anlæg. Forsyningstilsynet har i sin vurdering lagt vægt på, at hovedparten af metodevalgene er rimelige, konsistente og velegnede, men at datagrundlaget ikke er tilstrækkeligt ensartet og retvisende opgjort til, at der kan laves en revisende sammenligning af anlæggenes effektivitet og opgørelse af,

⁸ Den følsomhedsberegning, der her henvises til, indgår ikke i Ea Energianalyses analyserapport, men er derimod foretaget af Ea Energianalyse efter myndighedernes modtagelse af KL's plan på bestilling fra Forsyningstilsynet. Det bemærkes, at der i Ea Energianalyses analyserapport indgår en følsomhedsberegning, hvori en reduktion af transportomkostningerne med 30 pct. ikke påvirker udvælgelsen af anlæg på liste B. At transportfølsomheden har ændret sig, skyldes ifølge Ea Energianalyse en opdatering af modeldata mellem beregningen af de to følsomhedsanalyser.



hvilke anlæg der er de mindst effektive. Som eksempler kan nævnes uensartet bogføringspraksis, utilstrækkelig kontrol og validering af omkostningsopgørelsernes sammenlignelighed.

For en del af analysens (herunder også centrale) beregningsantagelser er det ikke dokumenteret eller sandsynliggjort, at de er rimelige og retvisende. Som eksempler kan nævnes antagelsen om, at MEC lukkes grundet antagelse om, at anlægget er nedslidt i 2030, antagelsen om at 15 pct. af de faste drifts- og vedligeholdelsesomkostninger er ovnspecifikke etc.

Der henvises til bilag 6A og 6B.

VURDERING AF KRITERIUM 6: *Planen og finansieringen af sektoren skal være lovmædholdelig i forhold til at sikre overholdelse af national ret og EU-ret, herunder a) konkurrenceret, EU's in house-regler, regler om fri bevægelighed og det EU-retlige forurenere betaler-princip samt b) overholdelse af EU's statsstøtte regler.*

Kammeradvokaten vurderer, at KL's bud på opfyldelse af kriteriet 6a vedrørende konkurrenceret mv. *kan godkendes under visse forudsætninger.*

Kammeradvokaten har i sin vurdering lagt vægt på, at KL's plan vil kunne implementeres med respekt for de opstillede juridiske krav. Det vil dog kræve, at en eventuel implementering sker under overholdelse af de konkrete krav, som gælder på de enkelte områder. Overholdelsen kan ikke vurderes endeligt på grundlag af den foreliggende beskrivelse af KL's plan.

Der henvises til bilag 7A.1 og 7B.

Statsstøttesekretariatet vurderer, at KL's bud på opfyldelse af kriteriet 6b vedrørende statsstøtte *kan godkendes under visse forudsætninger.*

Statsstøttesekretariatet vurderer, at det ikke kan udelukkes, at KL's plan indebærer statsstøtte. Statsstøttesekretariatet har i sin vurdering lagt vægt på, at det ikke kan udelukkes, at alle statsstøttebetingelser er opfyldt både for så vidt angår de nuværende Kommunekreditlån til selskaberne og kommunale garantistillelser, hvor der ikke opkræves en markeds-mæssig garantiprovision, samt at KL's plan i al væsentlighed ikke indebærer ændringer i finansieringen af affaldsforbrændingsselskaberne eller i konkurrencesituationen i affaldsforbrændingssektoren. Vurderingen af, at tilstedeværelsen af statsstøtte ikke kan udelukkes, er tiltrådt af regeringens statsstøtteudvalg. Desuden er der lagt vægt på, at KL i tilpasningsplanen udtrykker villighed til at indgå i en dialog fremadrettet, hvis det måtte konkluderes, at der er statsstøtte forbundet med finansieringen af sektoren.

Der henvises til bilag 8A og 8B.



VURDERING AF KRITERIUM 7: *Planen skal give mulighed for, at kommuner uden ejerskab til forbrændingsanlæg fortsat kan udbyde deres affald til håndtering.*

Kammeradvokaten vurderer, at KL's bud på opfyldelse af kriteriet *kan godkendes under visse forudsætninger.*

Kammeradvokaten har i sin vurdering lagt vægt på, at KL's plan som beskrevet ikke er uforenelig med ønsket om at undgå udbud af forbrændingsopgaven. Det forudsætter dog, at implementering af den valgte model i givet fald opfylder de nærmere betingelser for undtagelse fra udbudspligten. Det er ikke muligt på baggrund af oplysningerne i KL's rapport at vurdere, om de pågældende betingelser vil være opfyldte.

Der henvises til bilag 7A.2 og 7B.

VURDERING AF KRITERIUM 8: *Der skal være en klar og gennemsigtig organisatorisk ansvarsfordeling mellem kommune og forbrændingsanlægget, der understøtter, at anlægget drives ud fra et armslængdeprincip, så ansvar for daglig drift er placeret hos bestyrelse og direktion i anlægget. Ligeledes skal der være klar og gennemsigtig adskillelse af kommunens og anlæggets økonomi. Derfor skal forbrændingsanlæg udskilles fra den kommunale forvaltning.*

Kammeradvokaten vurderer, at KL's bud på opfyldelse af kriteriet *kan godkendes.*

Kammeradvokaten har i sin vurdering lagt vægt på, at alle kommunalt ejede affaldsforbrændingsanlæg (med undtagelse af BOFA) allerede er udskilt fra den kommunale forvaltning i § 60-fællesskaber eller aktieselskaber, hvorfor kriteriet om udskillelse vurderes at være opfyldt med lukning af BOFA. I lyset af den allerede skete udskillelse er KA enige med KL i, at KL's plan opfylder kriteriet om organisatorisk og økonomiske adskillelse.

Der henvises til bilag 7A.3 og 7B.

4.1 Tværgående elementer

I tillæg til de relevante myndigheders vurderinger af KL's plan i forhold til kriterier i aftalen har Energistyrelsen vurderet den samfundsøkonomiske metode, der ligger til grund for Ea Energianalyses beregninger og KL's liste over anlæg til lukning. Energistyrelsen har derudover gennemgået Ea Energianalyses datagrundlag med henblik på at vurdere kvaliteten af de anvendte datasæt.

Samlet set er det Energistyrelsens vurdering, at hovedparten af metodevalgene er rimelige, konsistente og velegnede, men Energistyrelsen har identificeret en række afvigelser i de datasæt, som indgår i analysens grundlag.



Energistyrelsens vurdering af den samfundsøkonomiske metode og datagrundlag bekræftes af henholdsvis Forsyningstilsynets og Miljøstyrelsens vurdering af KL's plan.

Vurderingen af den samfundsøkonomiske metode og datagrundlaget er uddybet nedenfor.

4.1.1 Ea Energianalyses samfundsøkonomiske metode

Energistyrelsen vurderer overordnet set, at den anvendte tilgang og de anvendte metoder, der ligger til grund for Ea Energianalyses beregninger, udgør en hensigtsmæssig tilgang. Der kan rejses spørgsmål til fx afgrænsningen mellem selskabs- og samfundsøkonomi, men dette vurderes ikke at være af afgørende betydning for de resultater, analysen giver. Den primære udfordring ved analysen er, at resultaterne i meget høj grad afhænger af kvaliteten af de underliggende data samt de valgte forudsætninger. Sammenhængen mellem den identificerede usikkerhed vedr. forudsætningerne og den endelige udvælgelse af anlæg til lukning er ikke gennemskuelig, og dermed er listens robusthed heller ikke klar.

For yderligere uddybning af emnet, se bilag 9.

4.1.2 Ea Energianalyses datagrundlag

Ea Energianalyses beregninger anvender som udgangspunkt de data, som Ea Energianalyse har indsamlet direkte fra affaldsforbrændingsanlæggene. Hvor data ikke er tilgængelige, anvender Ea Energianalyse bl.a. de data, som Energistyrelsen har stillet til rådighed. Energistyrelsens gennemgang af Ea Energianalyses datagrundlag har taget udgangspunkt i grupperinger af data vedr. kapaciteter, virkningsgrader, el- og varmeproduktion, energiinput, affaldsmængder, driftsomkostninger, samt restgæld og investeringer. Gennemgangen viser, at datagrundlaget for Ea Energianalyses beregninger i visse tilfælde ikke er retvisende. Det har ikke på det foreliggende grundlag været muligt at vurdere afvigelseens betydning for Ea Energianalyses beregninger på tværs af disse tilfælde.

For yderligere uddybning af emnet, se bilag 10.

5. Konklusion på den samlede vurdering

Energistyrelsen kan sammenfattende opsummere følgende som det udslagsgivende for konklusionen ud fra de respektive myndigheder og Kammeradvokatens delvurderinger, (jf. skematisk overblik over myndighedernes vurdering i afsnit 4):



- Ét kriterium (kriterium 5) er ikke opfyldt, og KL's plan *kan ikke godkendes* i henhold til dette kriterium. Det betyder, at KL's plan ikke lever op til kriteriet, og at en eventuel udbedring af forholdene ikke er åbenbar, eller at en udbedring vil have afledte effekter på andre elementer i KL's plan.
- Fire kriterier (kriterium 1, 2, 3(b) og 4) er ikke fuld ud opfyldt, og KL's plan *kan derfor ikke umiddelbart godkendes* i henhold til disse kriterier. Det betyder, at de forhold, som KL's plan beskriver eller forudsætter, umiddelbart ikke lever op til kriterierne, men hvor myndigheden vurderer, at det er tydeligt, at det modstridende element kan ændres uden at forrykke indholdet af planen i øvrigt.

Energistyrelsen har i sin samlede vurdering lagt afgørende vægt på,

- at det ikke er tilstrækkeligt dokumenteret og sandsynliggjort, at de ti affaldsforbrændingsanlæg, som foreslås lukket i KL's plan, er de mindst effektive anlæg (kriterium 5),
- at datagrundlaget bag KL's plan ikke er tilstrækkeligt ensartet og retvisende opgjort til, at der kan laves en retvisende sammenligning af anlæggenes effektivitet og opgørelse af, hvilke anlæg der er de mindst effektive (kriterium 5),
- at for en del af analysens beregningsantagelser (herunder centrale) er det ikke dokumenteret eller sandsynliggjort, at de er rimelige og retvisende (kriterium 5),
- at følsomhedsanalyser udarbejdet af Ea Energianalyse for Forsyningstilsynet sandsynliggør, at rettes de påpegede problemer i metodevalg, datagrundlag og beregningsantagelser, ændrer det på, hvilke anlæg der opgøres som de mindst effektive (kriterium 5),
- at KL's plan ikke leverer en tilpasning, der svarer til kapacitetsloftet, (kriterium 1),
- at KL ikke i tilstrækkelig grad har sandsynliggjort, at de ti anlæg på lukkelisten er de ti miljømæssigt dårligst fungerende anlæg (kriterium 2),
- at de valgte indikatorer i form af samfundsmæssige skadesomkostninger af luftemissioner af NO_x, SO₂, PM_{2,5}, dioxin og CO₂ er et spinkelt grundlag at vurdere anlæggenes miljøperformance på (kriterium 2),
- at KL's plan ikke forholder sig til elforsyningssikkerheden (kriterium 3b), og
- at de budgetøkonomiske omkostninger ved transport ikke umiddelbart vurderes retvisende, da enhedsomkostningerne for transport i kr. per ton/km vurderes at være forholdsvis høje samtidig med, at Ea Energianalyses følsomhedsanalyse viser, at Liste B er følsom over for en reduktion i transportomkostninger på 25 pct. (kriterium 4).

Selvom det potentielt kunne være muligt for KL at udbedre enkeltstående af ovenfor nævnte forhold for at leve op til det enkelte kriterium, er det Energistyrelsens samlede vurdering, at de forhold, der samlet set skal udbedres, for at KL's plan lever op til samtlige kriterier, er indbyrdes afhængige. Dermed vil en udbedring af et eller flere kriterier kunne forrykke det samlede grundlag for listen over anlæg til lukning.



Energistyrelsen kan på baggrund af ovenstående samlet set ikke godkende KL's plan.

6. Øvrige bemærkninger til KL's plan

Ud over myndighedernes og Kammeradvokatens vurdering af om KL's plan er i overensstemmelse med kriterierne i den politiske aftale, er der en række yderligere forhold ved KL's plan, som det er værd at bemærke. Disse opsummeres nedenfor.

6.1 Lukning af anlæg

Det fremgår af KL's plan, at det med den gældende regulering kun er ejerne selv, der kan lukke anlæg og dermed sikre, at kapaciteten nedjusteres som politisk ønsket. Det fremgår af planen, at KL, såfremt de statslige myndigheder godkender KL's plan, vil igangsætte en proces, hvor KL med udgangspunkt i planen vil starte en dialog med de ejer-kommuner og kommunale selskaber, der ejer de anlæg, der er på KL's liste, og med staten med henblik på at aftale en nedlukning, herunder en aftale om de enkelte anlægs økonomiske forhold og muligheder for transformation⁹.

Fem forbrugerejede selskaber har ikke ønsket at bidrage til KL's arbejde og har ikke set sig omfattet heraf. De fem forbrugerejede anlæg indgår dog i den samlede kapacitet, som tilpasningsplanen har skullet forholde sig til. Tre af disse forbrugerejede anlæg står på KL's liste over anlæg til lukning (Hammel, Sønderborg og Aars)¹⁰. KL forholder sig ikke specifikt til, hvordan en eventuel lukning af de forbrugerejede anlæg kan håndteres.

For yderligere uddybning af emnet, se bilag 11.

6.2 Strandede omkostninger forbundet med implementering af KL's plan

Med den politiske aftale blev *"aftalepartierne enige om at afsætte en pulje på i alt 200 mio. kr. til at kompensere kommunerne for strandede omkostninger. Udbetaling fra puljen skal ske efter afvikling af et affaldsforbrændingsanlæg med et beløb på op til 70 pct. af et tab"*. Yderligere fremgår det af aftalen: *"Viser det sig, at puljen ikke er tilstrækkelig, indkaldes aftalekredsen til at drøfte en forøgelse af puljen"*. Af KL's plan fremgår det, at KL på baggrund af data vedrørende anlæggenes lån i KommuneKredit og deres afdragsprofil estimerer, at der vil være strandede omkostninger i form af restgæld for de anlæg, der står til at lukke, i størrelsesorden ca. 1,5 mia. kr. i 2026 og ca. 1 mia. kr. i 2030.¹¹

⁹ KL's plan for at tilpasse kapacitet til affaldsenergi frem mod 2030, s. 4.

¹⁰ KL's plan for at tilpasse kapacitet for affaldsenergi frem mod 2030, s. 10

¹¹ KL's plan for at tilpasse kapacitet for affaldsenergi frem mod 2030 s. 16



Energistyrelsen kan konstatere, at KL anvender grundlæggende forskellige definitioner og metoder til opgørelse af strandede omkostninger i forhold til tidligere analyser foretaget af myndighederne. For det første er der forskel på hvilke anlæg, der indgår i KL's plan, og de anlæg som tidligere analyser har identificeret som værende i risiko for strandede omkostninger ved en konkurrenceudsættelse. For det andet overvurderer KL's estimat omfanget af strandede omkostninger, da det udelukkende er baseret på en opgørelse over den forventede restgæld på anlæggene og ikke tager højde for værdien af aktiver mv. på anlæggene.

For yderligere uddybning af emnet, se vedlagte bilag 12.

6.3 Omkostninger til alternativ varme

I beregningerne bag KL's liste over anlæg til lukning indgår investeringer og drift af den nødvendige erstatningsvarme, når der lukkes forbrændingsanlæg. Myndighederne har ikke tillagt dette vægt i vurderingen af KL's plan, idet omkostninger til alternativ varmforsyning ikke fastsættes som et konkret kriterie i aftalen, som KL's plan skal vurderes i henhold til. Hvis et affaldsforbrændingsanlæg ønsker at lukke, vil det være fjernvarmeforsyningsvirksomhedens opgave at lægge en plan for, hvordan området skal forsynes efter lukningen. Det er kommunen, der som varmeplansmyndighed godkender konkrete projektforslag, der skal implementere planen.

For yderligere uddybning af emnet, se bilag 13 og bilag 4B.

6.4 Danmark som én samlet affaldsregion

KL fremhæver i deres plan, at der i dag er en ubalance mellem affaldsmængder og forbrændingskapacitet i Øst- og Vestdanmark, og at en implementering af KL's plan vil medføre en mere ligeligt fordelt kapacitetsbalance i 2030 mellem Øst- og Vestdanmark end i dag. Det er imidlertid ikke muligt for Energistyrelsen at tage højde for eventuelle regionale ubalancer mellem forbrændingskapacitet og affaldsmængder ifm. vurdering af KL's plan. Årsagen er, at der med den nationale affaldshåndteringsplan, Danmark uden affald – Ressourceplan for affaldshåndtering 2013-2018¹², blev gjort op med det tidligere såkaldte lokalitetsprincip, idet kapacitetsplanen for affaldsforbrænding i den gældende plan tager udgangspunkt i Danmark som en helhed og ikke længere opdeler landet i affaldsregioner. Som følge af de ændrede forhold på markedet for forbrænding med en stigning i antallet af transportere på tværs af landet og landegrænser, og i overensstemmelse med den gældende nationale affaldsplan anlægger Energistyrelsen således en national betragtning ved vurdering af affaldsgrundlag, idet området, hvorfra et anlæg forventes at modtage affald, betragtes som hele landet.

¹² <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2014/05/978-87-93178-55-7.pdf>



For yderligere uddybning af emnet, se bilag 14.

6.5 Potentialet for CO₂-fangst på affaldsforbrændingsanlæggene

Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi af 16. juni 2020 tager ikke direkte højde for reduktionsperspektiverne forbundet med CO₂-fangst og lagring/udnyttelse (CCUS), idet der op til de politiske forhandlinger i foråret 2020 var et ønske om generelt at fremme CCUS på tværs af energi- og industrisektorerne, og teknologien derfor blev behandlet i et tværgående forhandlingsspor. KL's plan for tilpasning af forbrændingskapaciteten forholder sig derfor heller ikke direkte til CCUS.

Med 'Klimaaf tale for Industri og Energi mv.' af 22. juni 2020 blev der fastsat en markedsbaseret teknologineutral pulje til at opnå CO₂-reduktioner gennem CCUS. CCUS involverer på nuværende tidspunkt forholdsvist omkostningstunge teknologier, som vurderes at have visse potentialer for billiggørelse ved storskalaanlæg. Samtidig vurderes der at være storskalafordele forbundet med transport og anvendelse/deponering af CO₂ fra anlæg placeret tæt på hinanden. Omvendt kan andre placeringsmæssige hensyn, herunder nærhed til havneanlæg, industriklynger, forsyningsnet mv. også spille ind. Med KL's plan for kapacitetstilpasning foreslås det, at flere relativt store anlæg lukkes, mens en række mindre, mere spredte anlæg opretholdes.

For yderligere uddybning af emnet, se bilag 15.

6.6 Alderen på de tilbageværende anlæg ved implementering af KL's plan

Ved en implementering af KL's plan vil den gennemsnitlige ovn til forbrænding af affald være ca. 34 år gammel i 2030. Det kan således konstateres, at de tilbageværende affaldsforbrændingsanlæg i 2030 vil være relativt gamle. Hvorvidt anlæggene er for gamle i forhold til, hvad der vil være både realistisk og samfundsøkonomisk optimalt, er svært at vurdere på det foreliggende grundlag.

For yderligere uddybning af emnet, se bilag 16.



7. Bilagsoversigt

- Bilag 1: Skematisk overblik – sammenfattende konklusion

Myndighedernes vurdering - Skematisk og baggrundsnotater

- Bilag 2A: Vurderingsskema – Kriterium 1 – Planen skal opliste anlæg til nedlukning iht. kapacitetsloftet
- Bilag 2B: Baggrundsnotat – Kriterium 1 – Vurdering af KL's plan ift. lukning af anlæg iht. kapacitetsloftet

- Bilag 3A: Vurderingsskema – Kriterium 2 – Planen skal sikre, at de miljømæssigt dårligste anlæg lukker
- Bilag 3B: Baggrundsnotat – Kriterium 2 – Uddybende vurdering af kriteriet "Planen skal sikre, at de miljømæssigt dårligste anlæg lukker"

- Bilag 4A: Vurderingsskema – Kriterium 3a og 3b – Planen skal tage højde for a) varme- og b) elforsyningsloven
- Bilag 4B: Baggrundsnotat – Kriterium 3a – Varmeplanlægning, varmforsyningsloven og elforsyningsloven
- Bilag 4C: Baggrundsnotat – Kriterium 3b – Vurdering af KL's tilpasningsplan for affaldsforbrændingskapacitet i forhold til elforsyningssikkerhed

- Bilag 5A: Vurderingsskema – Kriterium 4 - Planen skal sikre en effektiv fordeling af affaldsmængder mellem anlæggene
- Bilag 5B: Baggrundnotat – Kriterium 4 – Uddybende vurdering af kriteriet "Planen skal sikre en effektiv fordeling af affaldsmængder mellem anlæggene"

- Bilag 6A: Vurderingsskema – Kriterium 5 – Planen skal sikre, at de mindst effektive anlæg lukkes
- Bilag 6B: Baggrundnotat – Kriterium 5 – Vurdering af KL's plan for nedlukning af de mindst effektive affaldsforbrændingsanlæg

- Bilag 7A.1: Vurderingsskema – Kriterium 6a – Planen og finansieringen af sektoren skal være lovmedholdelig
- Bilag 7A.2: Vurderingsskema – Kriterium 7 – Planen skal give mulighed for, at kommuner uden ejerskab til forbrændingsanlæg, forsat kan udbyde deres affald til håndtering.
- Bilag 7A.3: Vurderingsskema – Kriterium 8 – Der skal være en klar og gennemsigtig organisatorisk ansvarsfordeling mellem kommune og forbrændingsanlægget
- Bilag 7B: Baggrundsnotat – Kriterium 6a, 7 og 8 – Juridisk vurdering af KL's plan for at tilpasse kapacitet for affaldsenergi frem mod 2030

- Bilag 8A: Vurderingsskema – Kriterium 6b – Planen skal overholde EU's statsstøtterefer
- Bilag 8B: Baggrundsnotat – Kriterium 6b – Notat vedr. vurdering af KL's tilpasningsplans overholdelse af EU's statsstøtterefer

Tværgående centrale elementer

- Bilag 9: Notat om Samfundsøkonomisk metode i Ea Energianalyses beregninger
- Bilag 10: Notat om Datagrundlag i Ea Energianalyses beregninger for kapacitetstilpasning af affaldsforbrændingssektoren

Øvrige bemærkninger til KL's plan

- Bilag 11: Notat om Håndtering af lukning af forbrugerejede anlæg
- Bilag 12: Notat om Opgørelse af strandede omkostninger i KL's plan
- Bilag 13: Notat om Alternativ varmforsyning - Varmepriser
- Bilag 14: Notat om Danmark som én affaldsregion
- Bilag 15: Notat om CCUS i affaldsforbrændingssektoren
- Bilag 16: Notat om Affaldsforbrændingsanlæggenes alder i 2030

Foreløbige indikatorer

- Bilag 17: Myndighedernes foreløbige oversigt over mulige indikatorer - oversendt til KL den 2. dec. 2020