



18-01-2011

Sagsnr.  
2011-125

Dokumentnr.  
2011-39310

Sagsbehandler  
Søren Geert Nielsen

**Bilag 2 til indstilling til TMU, Ny forbrændingskapacitet på I/S  
Amagerforbrænding  
Sammenstilling af økonomi, affaldsmængder mv.**

**Baggrund**

I/S Amagerforbrænding (AMF) har sammen med en række rådgivere produceret et omfattende materiale på flere tusinde sider, som beslutningsgrundlag for etablering af et nyt affaldsforbrændingsanlæg.

Forvaltningen har bedt Ea Energianalyse (Ea) om en vurdering af dele af materialet i forhold til teknologivalg, økonomi mv.

Ea konkluderede i notat af 9. dec. 2010,

- at det er et fornuftigt valg af teknologi på det givne beslutningstidspunkt
- at fremtidens affaldsmængder er særdeles usikre netop nu – bl.a. pga. liberalisering og mulighed for udsortering af plast for at opnå CO<sub>2</sub>-neutralitet.
- at der mangler en regional koordinering af udbygning af forbrændingskapacitet,
- at anlægsinvesteringen er væsentlig højere end standardtal og andre projekter viser
- at levetidsforlængelse og udskydelse af anlægsbeslutning i 2 år kan vise sig at være et økonomisk fornuftigt valg

AMF har siden kommenteret Ea's notat i et notat af 14. januar 2011.

AMF kommentarer er delt op i 4 temaer:

- affaldsprognoser
- konsekvenser af liberalisering
- behov for investeringer i det eksisterende anlæg
- størrelsen af anlægsinvestering i nyt anlæg

Hertil kommer en vurdering af den overordnede koordinering.

**Sammenstilling af vurderinger**

AMF og Ea's vurderinger adskiller sig på en række punkter. Forvaltningen har nedenfor sammenstillet vurderingerne og forklaret forskellene ud fra AMF's inddeling i temaer. Generelt er der tale om forskelle i fremtidsvurderinger, hvor forudsætninger altid kan diskuteres.

1. Affaldsprognoser

Ea har fratrukket affaldsmængder fra AMF's prognose svarende til 67.000 t. fra 2020 og frem. Dette skyldes især at Ea kun indregner affald fra AMF's nuværende oplande, samt at der indregnes øget

**Affaldsområdet /  
Myndighed**

Njalsgade 13, 3. sal  
Postboks 259  
1502 København V

Telefon  
3366 5992

E-mail  
soenie@tmf.kk.dk

EAN nummer  
5798009595959

Find mere information om  
affald på [www.kk.dk/affald](http://www.kk.dk/affald)

effekt af kildesortering og af det planlagte sorteringsanlæg. Ea konkluderer, at kapaciteten på et anlæg på 2 ovnlinier af 30 ton/time først er fuldt udnyttet efter 2040 i middelprognosen.

AMF forklarer, at AMF prognose ikke indeholder sådanne usikkerheder, men at der i stedet er lavet følsomhedsvurderinger. AMF nævner desuden, at Ea underkender det prognosearbejde, der er udført af AMF i en proces fulgt af embedsmænd fra forvaltningen.

#### *Forvaltningens konklusion*

Affaldsprognoser kan udføres efter mange metoder, og AMF's prognose adskiller sig eksempelvis fra, hvordan AMF tidligere har lavet prognoser. AMF's prognose er et fornuftigt bud på en prognose, men som forvaltningen løbende har understreget over for AMF, er usikkerhederne store, og der er f.eks. ingen garanti for, at affaldsmængderne til forbrænding stiger fremover. Ea's vurdering bør derfor ses som et relevant input og ikke som en underkendelse af AMFs arbejde.

#### 2. Konsekvenser af liberalisering

Ea vurderer, at nogle forudsætninger for Deloitte's "Business case" vedr. nyt anlæg og liberalisering er tvivlsomme. Bl.a. forudsætninger om, at liberaliseringen ikke fører til prisfald på erhvervsaffald og at der ikke vil ske eksport fra Sjælland.

AMF har forespurgt Deloitte, som fastholder sin vurdering. Desuden mener AMF, at Ea vurdering af, at der er risiko for eksport ikke vil gælde for et nyt effektivt anlæg.

#### *Forvaltningens konklusion*

Det er vanskeligt at konkludere noget entydigt om konsekvenser af liberalisering, så længe der er så mange usikkerheder som i dag. Miljøstyrelsen har skønnet lavere priser i Sverige end Deloitte (og deraf mere eksport), og det forekommer sandsynligt, at liberalisering vil medføre lavere priser for erhvervsaffald. Begge dele vil have betydning for muligheden for at tiltrække affald til AMF. Det vil i den sammenhæng være vigtigt, at AMF (pga. størrelse mv.) kan drives så effektivt, at der kan tiltrækkes tilstrækkeligt affald. Omfanget af billig udenlandsk kapacitet er usikkert.

Endelig skal forvaltningen bemærke, at der er nogle grundlæggende problemer ved at lade en business case være eneste del af beslutningsgrundlaget. Afsættet for Deloitte's business case er, at AMF skal optimeres som var det en privat virksomhed. Det betyder i praksis, at kapaciteten er fastlagt ud fra rent teknologiske cost-benefit vurderinger, hvorefter en stor del af business casen bruges på at sandsynliggøre, at den rigelige kapacitet kan udnyttes.

Afsættet er legitimt nok i den forstand, at det så at sige er definitionen på en business case. Men denne rent forretningsorienterede business case bør suppleres med nuanceringer og perspektivering, som adresserer at AMF er et fælleskommunalt interessentselskab. Der

mangler overvejelser og prioritering af de interesser og målsætninger ejerkommunerne måtte have ud over det rent forretningsmæssige (fx miljømæssigt).

Det er derfor en diskussion værd, om Københavns Kommune er enig i alle målsætninger i business casen:

- Vil vi bygge en kapacitet, hvis fornuft eller mål primært er at kunne agere og konkurrere på et frit marked - evt. med salg for øje?  
Det kræver formentlig også en selskabsomdannelse til et aktiselskab.
- Konsekvensen af den foreslåede kapacitet er også en risiko for, at der ikke er plads (affald) til nye og bedre behandlingsformer (fx Renescience mv.) inden for de næste 30 år.

### 3. Behov for investeringer i det eksisterende anlæg

I forbindelse med beslutningen om at etablere det nyt forbrændingsanlæg blev bestyrelsen i AMF forelagt en vurdering af omkostningerne ved at udskyde beslutningen med to år.

Ifølge Ea's beregningsoverslag, så vil en levetidsforlængelse, så længe der ikke er brug for yderligere reinvesteringer, kunne forbedre økonomien for ejerkommunerne med +45 mio. kr./år for hvert år, der kan køres videre med det eksisterende anlæg, frem for etablering af et nyt. Ea rejser samtidig tvivl om nødvendigheden af investeringer i et nyt røgrensningsanlæg for 2 års levetidsforlængelse fra 2015 til 2017.

Ifølge AMF vil en levetidsforlængelse af anlægget i to år fra 2015 til 2017 have en økonomisk betydning for ejerkommunerne på samlet -232 mio. kr./år.

Den markante forskel skyldes forskellige vurderinger af:

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Behov for ny røggasrensning:         | 148 mio. kr./år        |
| Forskel i afskrivningsprofil         | 28 mio. kr./år         |
| Indregning af lånerenter ved nyanlæg | 102 mio. kr./år        |
| <b>Forskel i alt:</b>                | <b>278 mio. kr./år</b> |

#### *Forvaltningens konklusion*

Det er forvaltningens vurdering, at AMF's manglende medregning af lånerenter er fejlagtigt, hvorfor AMF's vurdering overdriver omkostningerne med minimum 100 mio. kr. årligt. Den øvrige forskel skyldes forskellige hovedsagligt forskellige forudsætninger om investering i et helt nyt røgrensningsanlæg. AMF kender deres anlæg bedst og kan have ret i, at der er et stort behov for yderligere reinvesteringer ved levetidsforlængelse. Dog kendes konsekvensen af kommende skærper af grænseværdier mv. ikke, som Ea har påpeget.

#### 4. Størrelsen af anlægsinvesteringer i nyt anlæg

Ea tager udgangspunkt i Energistyrelsens standardtal for anlægsinvesteringer og budgettal for andre projekter. Ud fra det og med baggrund i, at AMF ikke har opgivet præmisserne mere præcist for sit anlægsskøn, vurderer Ea, at AMF's anlægsskøn er op til 1,5 mia. kr. dyrere end forventet.

AMF beskriver, at der er brugt 25 mandeår fra hovedsagligt rådgivere til at udarbejde baggrundsmaterialet. Desuden nævnes, at anlæggets høje miljøprofil medfører høje investeringsomkostninger, men lave driftsomkostninger.

#### *Forvaltningens konklusion*

Diskussion af anlægsbudgettet fortsætter i foråret 2011, hvor AMF har udarbejdet en detaljeret budgetredegørelse. Det endelige anlægsbudget kendes først efter udbudsprocessen for det nye anlæg er afsluttet. Ea's tal er meget generelle, men vil kunne bruges til de videre diskussioner om anlægsbudgettet, herunder investeringen sammenlignet med omkringliggende anlæg. Forvaltningen vil i samarbejde med AMF bruge ressourcer på at sikre, at budgettet er så præcist som muligt inden den endelige bevilling af låneramme. AMF og kommunen har en fælles interesse i at sikre, at investeringen ikke bliver for stor, da for store anlægssomkostninger vil give store faste omkostninger i en konkurrence om erhvervsaffald. Hvis disse faste omkostninger ikke kan dækkes af det konkurrenceudsatte erhvervsaffald kan man risikere, at husholdningsaffaldet skal dække broderparten.

#### 5. Manglende regional koordinering

Ea fremfører, at der mangler et regionalt overordnet beslutningsforløb omkring etablering af ny affaldsbehandlingskapacitet og i forhold til varmeplanlægning på Amager.

AMF henviser til "Sjællandsundersøgelsen", der blev udarbejdet med Vestforbrænding og deres eget notat "Opdateret helhedsbetragtning for Amagerforbrænding".

#### *Forvaltningens konklusion*

AMF har forsøgt at vurdere tingene i en helhed i deres notat, men har ikke været i dialog med de omkringliggende selskaber i den forbindelse på trods af, at forvaltningen har opfordret hertil. Sjællandsundersøgelsen er udarbejdet med I/S Vestforbrænding i 2007 på et tidspunkt, hvor affaldsmængderne toppede. Derfor kan den dårligt bruges i denne sammenhæng.

Forvaltningen vil derfor diskutere muligheden for at inddrage I/S Vestforbrænding (som mulig fusionspartner) i højere grad med AMF. Derudover kunne Kara/Novoren I/S (Roskilde/Vestsjælland), Nordforbrænding (Hørsholm), og Sysav (Malmø) høres ligesom deres udbygningsplaner kunne vurderes. Sammenhængen med opførelsen af nyt biomassekraftværk samt varmeplanlægningen på Amager og i Vestforbrænding kunne også uddybes ud fra en helhedsbetragtning.