

09-10-2018

Sagsnr.  
Dok.nr.  
Initialer JTH

Side 1 af 3

## **Status aftaletillæg sorteringsanlæg og biogasanlæg**

---

### **SORTERINGSANLÆG**

#### **Baggrund**

I tillæg til tillægsaftale pr. 13. juni 2016 om genopretning af økonomi og CO<sub>2</sub>-fortrængning er følgende aftalt i relation til sorteringsanlæg (pkt. 4):

*At selskabet anlægger et sorteringsanlæg ved selskabets ejendom, på et areal der udlejes af Københavns Kommune.*

Den indstillede og godkendte "Plan for øget genanvendelse og CO<sub>2</sub> reduktion" omfatter etablering af et sorteringsanlæg til udsortering af plast og metaller fra restaffald.

Nøgletal for det indstillede anlæg:

Kapacitet:	160.000 ton restaffald pr. år
Investering (anlæg og bygning):	150 mio. kr.
Behandlingspris:	610 kr./ton (forbrænding + sortering + afsætning)
Sorteringstakst:	170 kr./ton (ekskl. Investeringsomkostninger, der afholdes af Energi)
Til genanvendelse:	13.300 ton/år (9.700 ton plast og 3.600 ton metaller)

#### **Status**

Københavns Kommunes nye affalds- og ressourceplan RAP24, der forventes politisk godkendt ultimo 2018, indeholder ambitiøse mål om øget genanvendelse, bl.a. via mulig udsortering af nye fraktioner fra restaffaldet. Også andre ejerkommuner er i gang med at forberede kommende ressource- og affaldsplaner. EU's mål for øget genanvendelse er ligeledes stigende frem mod 2035. På denne baggrund afholdt ARC i august en workshop for embedsmænd i ejerkommunerne med henblik på at genbesøge den løsning, der er vedtaget mhp. at drøfte om et kommende udbud skal omfatte udsortering af yderligere fraktioner og hvad konsekvensen i forhold til investering, behandlingspris og genanvendelse vil være.

ARC vil på baggrund af workshoppen forberede udbud af et basisanlæg, som beskrevet i CO<sub>2</sub> og genanvendelsesplanen med optioner på udsortering af yderligere fraktioner, eksempelvis pap, papir, drikkekarton og tekstiler.

#### **Videre proces**

Der arbejdes efter følgende overordnede milepæle i forhold til beslutningspunkter:

ARC bestyrelsesmøde 5 december 2018:	Indstilling vedrørende igangsætning af udbudsproces og frigivelse af midler til udbud og projektering
ARC bestyrelsesmøde december 2019:	Godkendelse af anlægsprojekt og investeringsbudget
ARCs ejerkommuner januar 2020:	Lånegaranti

Såfremt ovennævnte beslutningsproces følges forventer ARC, at sorteringsanlægget vil kunne idriftsættes medio 2021.

## BIOGASANLÆG

### Baggrund

I tillæg til tillægsaftale pr. 13. juni 2016 om genopretning af økonomi og CO<sub>2</sub>-fortrængning er følgende aftalt i relation til biogasanlæg (pkt. 5):

*At selskabet anlægget et bioforgasningsanlæg baseret på behandling af mindst 30.000 ton bioaffald om året, og at der inden udgangen af 2018 tages stilling til anlæggets størrelse, finansiering og placering.*

ARC har i forbindelse med udarbejdelse af genopretningsplanen undersøgt mulige placeringer af biogasanlæg i eget opland og uden for opland, dog inden for en afstand af 40 km fra ARC (bynær placering). Konklusionen på undersøgelsen var, at kun en placering på Prøvestenen eller Avedøre Holme er realistisk ift. miljøgodkendelse, afstand til naturgasnet og acceptabel Business Case (behandlingspris lavere end forbrænding). ARC anbefalede i genanvendelsesplanen fra december 2017 en placering på Prøvestenen frem for Avedøre Holme. Begrundelsen herfor var primært lavere behandlingspris ift. Biofos scenarie, samt kortere tid til afklaring af projektgennemførelse. På det tidspunkt var et samarbejde med Biofos og Vestforbrænding undersøgt, men sat på stand-by af de respektive selskabers bestyrelser.

### Status

ARC blev i juni kontaktet af Ørsted om et muligt samarbejde, der indebærer at Ørsted etablerer et biogasanlæg på deres areal på Avedøre Holme og at ARC etablerer et forbehandlingsanlæg på et areal som Ørsted stiller til rådighed (udlejer) ved siden af biogasanlægget.

Efter en indledende drøftelse af mulighederne mellem ARC og Ørsted fremsendte Ørsted i august 2018 et officielt oplæg om samarbejde til drøftelse. Med udgangspunkt i dette har ARC været i dialog med embedsmænd i ejerkommunerne for at vurdere holdningen til en løsning på Avedøre Holme med Ørsted som partner. Konstruktionen medfører, at ARCs investering reduceres fra de oprindelige 100 mio. kr. (forbehandling og bioforgasning) til 50-60 mio. kr., da ARC kun skal investere i forbehandlingsanlægget. Behandlingspris forventes fortsat at være lavere end den nuværende forbrændingspris. COWI har således i rapport fra november 2017 (Business case for Kildesorteret Organisk Dagrenovation fra ARCs opland) estimeret behandlingsprisen til kr. 360 ved behandling af 30.000 ton/år.

På baggrund af den indledende dialog med Ørsted og foreløbige tilbagemeldinger fra ejerkommunerne er det nu ARCs vurdering, at en placering på Avedøre Holme i et samarbejde med Ørsted bør forfølges. Skulle det vise sig, at det ikke er muligt at indgå en bindende kontrakt med Ørsted og/eller opnå myndighedsgodkendelse til etableringen på Avedøre Holme vurderes en placering på Prøvestenen at være eneste reelle alternativ.

Da dialogen med Ørsted er forholdsvis ny og der er mange områder, der skal afklares, forventes en egentlig kontrakt først at kunne underskrives mellem parterne i februar 2019 og det er derfor nødvendigt, at ejerkommunerne accepterer at fristen for afklaring af bl.a. placering, der i 7. maj 2018 aftalen er angivet til ultimo 2018, forlænges med 3 måneder til 31. marts 2019.

Ud over godkendelse af samarbejdsaftale/kontrakt i ARCs bestyrelse skal projektet (og senere investeringen) også godkendes i Ørsteds direktion (investeringskomité). Projektet blev præsenteret for Ørsteds-

direktion den 3. oktober 2018 og blev godkendt til at gå videre. Samarbejdet med ARC blev betegnet som positivt.

### Videre proces

Der er sammen med Ørsted identificeret 5 hovedområder, der skal afklares før en bindende kontrakt kan underskrives. Disse er:

- Jura/kontrakt (okt. – feb.)
- CO<sub>2</sub> godskrivning til ejer kommuner/certifikater (okt. – dec.)
- Innovation (nov. – jan.)
- Trafikbelastning på Avedøre Holme (okt. – dec.)
- Myndighedsbehandling (okt. – jun.)

På fælles kick-off møde mellem ARC og Ørsted blev arbejdsgrupperne nedsat og arbejdet igangsat.

Der arbejdes efter følgende overordnede milepæle i forhold til beslutningspunkter:

Ultimo november 2018:	Head of Terms (HoT) – centrale vilkår for aftalen
ARC bestyrelsesmøde 5 december 2018:	Godkendelse af Head of Terms
Ultimo januar 2019:	Kontraktudkast
ARC bestyrelsesmøde 7. februar 2019:	Godkendelse af kontrakt og frigivelse af midler til udbud og projektering
Ørsted direktion, juni 2019:	Godkendelse af Ørsted investering
ARC bestyrelse, oktober 2019:	Godkendelse af anlægsprojekt og investeringsbudget
ARCs ejerkommuner november 2019:	Lånegaranti

Såfremt ovennævnte beslutningsproces følges forventer Ørsted at kunne have biogasanlæg i drift Q3 2020 til bioforgasning af erhvervs bioaffald fra kommerciel partner. ARCs anlæg vil kunne være i drift 1. januar 2021, hvor indgåede kontrakter for behandling af kommunernes bioaffald udløber.

Kritisk vej er myndighedsbehandlingen.

Udover at afklare placering skal der også iht. ejeraftalen tages stilling til finansiering og anlæggets størrelse inden udgangen af 2018. Under forudsætning af, at ARC kun skal investere i forbehandlingsanlæg er det opfattelsen, at finansieringen kan ske via kommunekredit. Med hensyn til anlæggets størrelse viser ejerkommunernes gældende prognoser et behandlingspotentiale i 2021 på ca. 30.000 ton/år. RAP 24 medfører behov for yderligere behandlingskapacitet på ca. 10.000 ton/år til i alt ca. 40.000 ton/år. På samme måde kan de andre ejer kommuners behov for behandlingskapacitet øges i forbindelse med deres kommende affaldsplaner. Det anbefales, derfor, at der bygges et anlæg til en kapacitet på 30.000 ton/år ved 2 holds drift på hverdage. Herved opnås en maksimal kapacitet på anlægget ved 3 holdskift og drift i weekender på 50.000- 55.000 ton/år.