

Dagsorden

Møde i ARCs bestyrelse
Onsdag den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14
Initialer PRO/akh

Side 1 af 1

1. Godkendelse af dagsorden
2. Projekt "Nyt affaldsbehandlingscenter"
 - 2.1. Staderapport august 2019 (fortrolig)
 - 2.2. Status for økonomi (mundtlig)
 - 2.3. Dispensation fra Arbejdstilsynet vedr. 3. part på tag
3. Halvårsregnskab 2019 og prognose
4. Opdatering af langtidsbudget
5. Biogasløsning – afrapportering af analyse og etablering af forbehandlingsanlæg
6. Redegørelse til Forsyningstilsynet – rekreative anlæg
7. Arbejdsklausuler
8. Ordensregler for Amager Bakke
9. Oversigt over ARCs forsikringsdækning
10. Indvielse af Amager Bakke den 4. oktober 2019
11. Godkendelse af finansiel leasingaftale
12. Forslag til mødeplan for bestyrelsen 2020
13. Meddelelser ved formand og direktør
14. Sager til orientering
 - 14.1. Drift af energianlægget
 - 14.2. Drift af genbrugspladser
 - 14.3. Drift af affaldsindsamling
 - 14.4. Hjemtagelse af affaldsindsamling i København
 - 14.5. Besøg fra Arbejdstilsynet
 - 14.6. ARCs arbejde med en strategi for cirkulær økonomi (CØ)
 - 14.7. Program for studietur til Oslo den 14.-15. november 2019
 - 14.8. Redegørelse om plast genanvendelse i forbindelse med medieomtale
 - 14.9. Nyt fra Dansk Affaldsforening (mundtlig)
15. Eventuelt
16. Bestyrelsens kvarter

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

3. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer PRO/akh

Side 1 af 2

Punkt 2: Projekt "Nyt affaldsbehandlingscenter"

2.3 Dispensation fra Arbejdstilsynet vedr. 3. part på tag

Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.

Sagsfremstilling

Bestyrelsen er tidligere pr. e-mail blevet orienteret om, at Arbejdstilsynet den 28. juni 2019 har meddelt ARC *"Dispensation fra reglerne om forbud mod placering af dampkedler over eller under rum, hvor der hyppigt opholder sig personer - Amager Bakke"*

Dispensationen er opnået efter næsten et års grundig sagsbehandling og deraf afledt dialog mellem ARC og Arbejdstilsynet (ARC søgte om dispensationen den 20. juli 2018) og skete på baggrund af udarbejdelse af en omfattende risikoanalyse, som påviste, at risikoen ved 3. parts ophold på tagarealet oven på Amager Bakke kunne bringes til et acceptabelt niveau, såfremt en række forudsætninger var til stede.

Forudsætninger for dispensationen

Dispensationen er givet under forudsætning af, at der hos øvrige myndigheder er opnået de tilladelser og godkendelser m.v. i forhold til Amager Bakke, der er krævet i forhold til den til enhver tid gældende lovgivning på disse områder - herunder at der foreligger en godkendt beredskabsplan for evakuering og førstehjælp i forhold til de personer, der måtte befinde sig på Amager Bakke.

Det anføres herudover, at dispensationen er tidsbegrænset til 100.000 driftstimer eller udløber senest 12 år efter idriftsættelsen af anlægget. Herefter kan den fornyes, såfremt anlægget fortsat vurderes sikkert. Herudover angiver Arbejdstilsynet, at bl.a. følgende vilkår skal opfyldes og overholdes:

1. Alle de risikoreducerende tiltag, der er anført og forudsat i risikorapporten "Risikovurdering i forhold til 3. part" af 20. juli 2018, skal være gennemført inden ibrugtagning af tagarealet over kedel-anlægget
2. Antallet af deltagere i events f.eks. firmaudflugter, skiturneringer, Cross-Fit challenges, skattejagter m.v., der afholdes på tagarealet over kedelanlægget, og som ligger udover det normale besøgstal, må maksimalt udgøre 150 personer i op til 300 timer pr. år
3. Besøgstallet må ikke overstige niveauet, som er forudsat i dispensationsansøgningen. Det maksimale årlige besøgstal er her oplyst til 80.343 personer (inkl. skiaktiviteter, motionister og udsigtsaktiviteter) ekskl. arrangementer (events)
4. ARC skal have et ledelsessystem, der sikrer og dokumenterer styring af sikkerhedsmæssige risici og risici for større ulykker i forbindelse med driften af ARC. Ledelsessystemet skal forholde sig til alle de elementer og faktorer, som har betydning for sikkerheden på anlægget, og at vilkårene i denne dispensation overholdes. Ledelsessystemet skal auditeres en gang om året af et DANAK akkrediteret certificeringsorgan
5. De besøgende på tagarealet over kedelanlægget skal gøres bekendt med risikoen ved at befinde sig på taget over et forbrændingsanlæg
6. Der skal føres en log over hændelser og nær-ved hændelser på kedelanlægget

Det første vilkår vedr. risikoreducerende tiltag, der er forudsat i risikorapporten, refererer til, at der i forbindelse med designet af såvel bygning som procesudstyr er implementeret en række tiltag med henblik på at reducere risikoen.

I samråd med ARC og flere af leverandørerne til Amager Bakke, har Rambøll foretaget en 360° risikovurdering af anlægget og bygningen. Analysen førte til en række anbefalinger om at implementere risikoreducerende tiltag i form af øget maskinsikkerhed samt mulighed for at slukke bål på forbrændingsristen ved optakt til særligt kritiske driftssituationer. Endeligt design og specifikation af disse ekstra risikoreducerende tiltag blev fastlagt i 2018 i forbindelse med idriftsættelsen af anlægget.

ARC har valgt at anvende et såkaldt acceptkriterie, som betyder, at den risiko, som forbrændingsaktiviteterne i Amager Bakke eksponerer en vilkårlig besøgende (3. part) for, skal være betydeligt mindre end en "frivillig" accepteret risiko. Risiko acceptkriteriet er hentet fra sagsbehandlingspraksis for risikovirksomheder, hvor vurderingen af ("ufrivillig") risikoen for 3. part er en del af den almindelige sagsbehandling.

Amager Bakke var i 2018 detailprojekteret i en sådan grad, at det var muligt at vurdere, om besøgende på Amager Bakkes område, som opholder sig på tagarealet - uanset aktivitet - ville blive udsat for en uacceptabel risiko sammenlignet med det opstillede acceptkriterie.

De samlede tiltag har været forudsætning for, at Arbejdstilsynet den 28. juni 2019 kunne meddele ARC dispensation fra reglerne om forbud mod placering af dampkedler over eller under rum, hvor der hyppigt opholder sig personer.

ARCs omkostninger til implementering af de nødvendige tiltag afledt af 3. part på tag problemstillingen beløber sig til ca. 27,5 mio.kr. ud af det samlede budget for samtlige implementerede tiltag, der udgør 55. mio. kr. og også indebærer en række tiltag, der sikrer ARC en række produktionsmæssige fordele, som ville være implementeret uanset 3. part på tag problemstillingen.

Det er ARCs vurdering, at der også her er tale om nødvendige omkostninger, og ARC skal i den forbindelse påpege, at de yderligere sikkerhedstiltag også indebærer øget sikkerhed for ARCs ansatte, eksterne leverandører, der færdes i administrationsbygningen og på energianlægget, samt øvrige gæster – herunder et stort antal børn, der benytter sig af skoletjenestens tilbud om besøg på ARC, og deltagere i rundvisninger på Amager Bakke.

./. Arbejdstilsynets dispensation vedlægges til orientering.

I/S Amager Ressourcecenter
Vindmøllevej 6
2300 København S

Arbejdstilsynet
Tilsynscenter Øst
Landskronagade 33
2100 København Ø

T 70 12 12 88
at@at.dk
www.amid.dk

CVR 21481815

28. juni 2019

Dispensation fra reglerne om forbud mod placering af dampkedler over eller under rum, hvor der hyppigt opholder sig personer - Amager Bakke

Ved e-mail af 20. juli 2018 har Amager Ressourcecenter (ARC) anmodet om dispensation til at anvende tagarealet over kedelrummet på ARC – Amager Bakke – til ophold af 3. part og ansatte i andre virksomheder efter de begrænsninger som angivet i ansøgningen.

Arbejdstilsynet har nu gennemgået og vurderet ansøgningen om dispensation og har på baggrund af oplysningerne i sagen truffet nedenstående afgørelse.

Afgørelse

Arbejdstilsynet giver dispensation til, at ARC kan anvende tagarealet over kedelrummet til ophold af 3. part og ansatte i andre virksomheder under nedenstående forudsætninger og vilkår.

Dispensationen gives under forudsætning af, at der hos øvrige myndigheder, herunder hos politiet, miljø- og beredskabsmyndighederne samt Sikkerhedsstyrelsen er opnået de tilladelser og godkendelser m.v. i forhold til Amager Bakke, der er krævet i forhold til den til enhver tid gældende lovgivning på disse områder. Det er herunder en forudsætning, at der er en godkendt beredskabsplan for evakuering og førstehjælp i forhold til de personer, der måtte befinde sig på Amager Bakke.

Dispensationen gives under forudsætning af, at nedenstående vilkår opfyldes og overholdes, og under forudsætning af, at arbejdsmiljølovgivningens øvrige regler og krav overholdes, herunder i forhold til anvendelse, kontrol og vedligeholdelse af forbrændingsanlæggets dampkedler og udstyr.

Såfremt de fysiske og faktiske forhold herunder i relation til bygning, kedler og udstyr m.v. og de forudsætninger, der er lagt til grund ved dispensationen, ændrer sig, eller såfremt nedenstående vilkår ikke opfyldes eller overholdes, kan dispensationen bortfalde, eller Arbejdstilsynet kan stille yderligere krav og vilkår som betingelse for opretholdelse af dispensationen.

Dispensationen gælder fra den 28. juni 2019.

Sag
20190038279/1
Ansvarlig:
Katrine Wied
Christensen

CVR 34208115
P 1018761587

Side 1/8

Dampkedelanlæg har begrænset levetid som følge af de påvirkninger, anlægget udsættes for. Dette kan over tid have implikationer for sikkerheden af anlægget og dermed for risikoen for ophold på skibakken. Dispensationen er derfor tidsbegrænset til 100.000 driftstimer dog senest 12 år efter idriftsættelsen af anlægget. Denne tidsfrist falder sammen med gennemførelsen af det program for levetidsundersøgelser for forbrændingsanlæggets anlægsdele i krybeområdet, der ifølge arbejdsmiljøreglerne skal gennemføres efter 100.000 driftstimer. Levetidsundersøgelsen vil kunne danne udgangspunkt for en fornyet stillingtagen til dispensation.

Følgende vilkår skal opfyldes og overholdes:

- Alle de risikoreducerende tiltag, der er anført og forudsat i risikorapporten ”Risikovurdering i forhold til 3. part” af 20. juli 2018 skal være gennemført inden ibrugtagning af tagarealet over kedelanlægget.
- Antallet af deltagere i events fx firmaudflugter, skiturneringer, Cross-Fit challenges, skattejagter m.v., der afholdes på tagarealet over kedelanlægget, og som ligger udover det normale besøgstal, må maksimalt udgøre 150 personer i op til 300 timer pr. år.
- Besøgstallet må ikke overstige niveauet, som er forudsat i dispensationsansøgningen. Det maksimale årlige besøgstal er her oplyst til 80.343 personer (inkl. skiaktiviteter, motionister og udsigtsaktiviteter) ekskl. arrangementer (events).
- ARC skal have et ledelsessystem, der sikrer og dokumenterer styring af sikkerhedsmæssige risici og risici for større ulykker i forbindelse med driften af ARC. Ledelsessystemet skal forholde sig til alle de elementer og faktorer, som har betydning for sikkerheden på anlægget, og at vilkårene i denne dispensation overholdes. Ledelsessystemet skal auditeres en gang om året af et DANAK akkrediteret certificeringsorgan.
- De besøgende på tagarealet over kedelanlægget skal gøres bekendt med risikoen ved at befinde sig på taget over et forbrændingsanlæg.
- Der skal føres en log over hændelser og nærværelse af hændelser på kedelanlægget.
- Driften af kedelanlægget skal kontinuerligt overvåges på adressen/anlægget af en kedelpasser med udvidet kedelpassercertifikat type I eller en person med tilsvarende uddannelse, når der er 3. part og ansatte fra andre virksomheder på tagfladen.

Begrundelse

Det er angivet i § 7, stk. 8, jf. bilag 4, pkt. 3.1 i bekendtgørelse om anvendelse af trykbærende udstyr, at dampkedler med et produktal større end 10.000 ikke må være placeret over eller under rum, hvor personer hyppigt opholder sig.

De to dampkedler har hver især et produktal på 31,8 mio. [bar x liter], og det er derfor Arbejdstilsynets vurdering, at der ikke hyppigt må opholde sig personer på tagfladen over dampkedlerne. Det er Arbejdstilsynets vurdering, at det må betragtes som hyppigt ophold, at der vil opholde sig personer på tagarealet over dampkedlerne i op til 12 timer dagligt året rundt.

Idet formålet med reguleringen af dampkedler er at beskytte liv og ejendom mod fare og skade – også i forhold til det omkringliggende samfund – vurderer Arbejdstilsynet, at offentlige rum, herunder skibakke og øvrige aktivitetsområder, der etableres på tagarealet over en eller flere dampkedler, er omfattet af § 7,

stk. 8, jf. bilag 4, pkt. 3.1. i bekendtgørelse om anvendelse af trykbærende udstyr.

Side 3/8

Efter § 30 kan Arbejdstilsynet i enkelttilfælde tillade afvigelser fra bekendtgørelsen, hvor det på grund af det pågældende trykbærende udstyrs særlige konstruktion, fremstilling, anvendelse eller særlige forhold i øvrigt findes rimeligt og forsvarligt.

Det er Arbejdstilsynets vurdering, at hvis et af de risikoscenarier ved ophold på tagfladen, der er beskrevet i Rambøll A/S' rapport: "Risikovurdering i forhold til 3. part – Juli 2018", forekommer – fx dampekspllosion som følge af tørkog eller brist på fødevandstank med frigivelse af højtryksdamp til omgivelserne – vil det kunne udgøre en alvorlig risiko for de personer, der befinder sig på tagarealet.

Det er Arbejdstilsynets vurdering, at risikoen for, at nogen dør som følge af, at et af risikoscenarierne indtræffer, må afvejes i forhold til sandsynligheden for, at scenariet, der vil kunne medføre dødsfald, kan ske. ARC er ikke en risikovirksomhed, men den potentielle risiko ved en eksplosion kan være meget alvorlig. Arbejdstilsynet finder, at der kan skeles til de vurderingsprincipper, der anvendes i forhold til risikovirksomheder.

Arbejdstilsynet har ved vurderingen taget udgangspunkt i de beregninger af risikoen, der er foretaget af Rambøll A/S, herunder de beregninger af risikoen, der er foretaget i forhold til de af Rambøll A/S anførte forslag til risikoreducerende tiltag, som fremgår af "Risikovurdering i forhold til 3. part" af 20. juli 2018. COWI har i rapporten "Uvildig vurdering af "Risikovurdering i forhold til 3. part"", version 4.0 af 21. maj 2019, konkluderet "at Rambølls rapport alt i alt giver et retvisende billede af risikoen for 3. part ved ophold på skibakken inkl. crossfit mv."

Arbejdstilsynet har i vurderingen lagt til grund, at den for skibakken beregnede samfundsmæssige risiko skal nedbringes mest muligt, så risikoen for en eller flere omkomne pr. ulykke forekommer med en hyppighed mindre end 1 gang pr. 10.000 år (10^{-4}). Arbejdstilsynet har ved den valgte begrænsning i antallet af eventdeltagere tillige lagt vægt på, at den beregnede samfundsmæssige risiko er behæftet med usikkerhed. På denne baggrund vurderer Arbejdstilsynet, at der maksimalt må være 150 deltagere ved events.

Af ansøgningen fremgår det, at der søges om at kunne afholde events med op til 1500 deltagere. Det er Arbejdstilsynets vurdering, at den samlede risiko ved events på over 150 deltagere i væsentlig grad vil overstige niveauet for acceptabel samfundsrisiko på 10^{-4} . På den baggrund vurderer Arbejdstilsynet, at det ikke vil være forsvarligt, at der afholdes events med over 150 deltagere på tagarealet som beskrevet i ansøgningen.

Ved vurdering af sagen og ansøgning om dispensation har Arbejdstilsynet endvidere tillagt det betydning, at det er et samfundsmæssigt ønske, at der etableres et område med rekreative funktioner på tagfladen over anlægget, herunder en udsigtsplatform og skiløjper med underlag, der har snelignende egenskaber, hvilket fremgår af lokalplanen for Kraftværkshalvøen (lokalplan 464 med tillæg nr. 1). Som det fremgår af dispensationsansøgningen er Amager Bakke på denne måde "tænkt og udført som et infrastrukturelt og rekreativt samfundsgode".

Hvis de angivne betingelser og vilkår, der fremgår af afsnittet om afgørelsen, opfyldes, er det Arbejdstilsynets samlede vurdering, at det er rimeligt og for-

svarligt at give dispensation til etablering af en skibakke over kedellægget på ARC.

Side 4/8

Sagens indhold

ARC har ved e-mail af 20. juli 2018 anmodet om tilladelse til at anvende tagarealet over kedelrummet på forbrændingsanlægget til ophold af 3. part og ansatte i andre virksomheder.

Det oplyses i forhold til anmodningen om dispensation, at der er krav i lokalplanen for Kraftværkshalvøen, som ligger til grund for projektet om Amager Bakke, om, at der skal sikres offentlig adgang til tagfladen, og at der skal være rekreative faciliteter. Det oplyses hertil, at Amager Bakke er tænkt og udført som et infrastrukturelt og rekreativt samfundsgode.

Ifølge ansøgningen skal tagarealet omfatte:

- et område med ski- eller kælkeaktivitet, inkl. lift,
- et område med motionsaktiviteter, inkl. mindre træningssteder,
- et grønt sti- og oplevelseslandskab, hvor offentligheden kan nyde udsigten inkl. trappe- og gangarealer,
- en klatrevæg på siden af Amager Bakke-bygningen (placeret udenfor konsekvenszonen),
- cafe/street food kitchen og et aktivitetsområde (placeret udenfor konsekvenszonen) samt
- arrangementer med mulighed for andre aktiviteter end ski og motion (på 500-1.500 personer fordelt over tagarealet med en samlet årlig varighed på 80 timer).

Det fremgår af dispensationsansøgningen, at *”sikkerheden på og omkring kedlen er øget i forhold til standarderne for dampkedler og standarderne for affaldsforbrændingsanlæg og øget i forhold til godkendelse af et tilsvarende anlæg uden arealanvendelse på tagarealet.”*

Dispensationsansøgningen er bilagt en række bilag, herunder en rapport udarbejdet af konsulentfirmaet Rambøll på vegne af ARC, som redegør for risiko for 3. part. Som grundlag for acceptkriterier for samfundsrisiko anvender Rambøll A/S’ rapport Miljøstyrelsens rapport ’Acceptkriterier i Danmark og EU’ fra 2008.

Arbejdstilsynet har til brug for behandlingen af sagen den 3. oktober 2018 anmodet om yderligere oplysninger i forhold til, hvorledes samfundsrisikoen vil kunne bringes yderligere ned.

Grundet kompleksiteten af anlægget og Rambøll A/S’ risikorapport samt den alvorlige potentielle fare, der er forbundet med anlæg af en skibakke på taget af kedelbygningen, har Arbejdstilsynet herudover ønsket en uvildig vurdering af risikoen. Den uvildige undersøgelse er blevet foretaget af konsulentfirmaet COWI. Arbejdstilsynet modtog den endelige rapport den 21. maj 2019.

Væsentligste risici ved ophold på tagarealet

Af ansøgningen fremgår, at personer med ophold på tagarealet (herunder 3. part og ansatte forbindelse med virksomheder som driver tagarealet) er udsat for en risiko fra:

1. Brud på overbeholder

2. Brud på fødevandstank
3. Havarier på turbine og generator
4. Havarier på sugetræksblæser
5. Fyrrumsekspllosion
6. Beholderforskybning, kondensatbeholder
7. Beholderforskybning, fødevandstank.

De enkelte risici samt konsekvenser, årsager og eventuelle ekstraordinære sikkerhedstiltag er nærmere beskrevet i ansøgningen og i ”Risikovurdering i forhold til 3. part” af 20. juli 2018.

Det fremgår endvidere af ansøgningen, at ”*Personeksponeringen på tagarealet er baseret på en prognose af den udlagte arealmæssige anvendelse og er samtidig baseret på følgende hovedforudsætninger:*

- *Tagarealet er maksimalt åbent 12 timer om dagen, 365 dage om året.*
- *Et maksimalt besøgstal på 80.343 personer om året (inkl. skiaktiviteter, motionister og udsigtsaktiviteter) ekskl. arrangementer.*
- *Maksimalt 300 timer med mindre arrangementer (inkl. arrangementer arrangeret af private og eksterne) med op til 150 deltagere (evt. samtidig med almindelig anvendelse af tagarealet, op til maksimum på 1.500 personer).*
- *Maksimalt 250 timer med mellemstore arrangementer (inkl. arrangementer arrangeret af private og eksterne) med op til 500 deltagere (evt. samtidig med almindelig anvendelse af tagarealet, op til maksimum på 1.500 personer).*
- *Maksimalt 80 timer med mellemstore arrangementer (inkl. arrangementer arrangeret af private og eksterne) med op til 1.500 deltagere.*
- *Deltagerne i arrangementer må ikke være overrepræsenteret (i forhold til jævn fordeling på tagarealet) i zonen med høj individuel risiko (se afsnit 3.4), men er forholdsvist jævnt fordelt på tagarealet. Dette forhold har kun indflydelse på samfundsrisikoen (ingen indflydelse på individuel risiko), hvor der er luft op til acceptkriteriet, hvorfor en rimelig overholdelse er tilstrækkelig.*
- *Antal deltagere i samtidige arrangementer skal summeres (f.eks. 3 samtidige arrangementer med 150 deltagere tæller som 1 arrangement med 500 deltagere).*
- *Café/street food kitchen og aktivitetsområde og tilhørende serveringsområde er placeret i byggelinje 15 til 20 (udenfor konsekvenszonen).*
- *Ingen liftstop mellem byggelinje 20 til 31 på den høje del af tagarealet.*
- *Klatrevæg er placeret i byggelinje 15 til 20 (udenfor konsekvenszonen).*
- *Skibutik/publikumsfaciliteter er placeret på terræn (udenfor konsekvenszonen).*

Der er adgangskontrol og optællingskontrol med det formål at sikre det maksimale antal besøgende på tagarealet, til at sikre muligheden for at tælle om alle er kommet ned ved en evakuering, samt at kunne kontrollere det årlige besøgstal.

Personeksponeringen på tagarealet er baseret på en prognose og en arealmæssig anvendelse. I forbindelse med ARC’s årlige audit af forpagterens overholdelse af antal af besøgende og antal af arrangementer og øvrige forpligtigelser (hvilket inkluderer audit af bl.a. evakueringsplaner, uddannelse i forhold til evakuering og personregistrering) vil ARC samlet revurdere om personekspo-

neringen og arealmæssig anvendelse har ændret sig signifikant og om risikoacceptkriterierne stadig overholdes. ”

Side 6/8

Ekstraordinære tiltag til reduktion af risiko

Efter oplysningerne i den fremsendte risikovurdering ”Risikovurdering i forhold til 3. part” af 20. juli 2018 er der på kraft-/varmeværket gennemført hhv. forudsat gennemført en række ekstraordinære tiltag med henblik på at reducere risikoen for 3. part, som måtte opholde sig på tagarealet. De væsentligste tiltag er ifølge oplysningerne følgende:

- ”Bygning sikres med eksplosionsaflastninger i facader til at tage trykket fra en dampekspllosion.
- Kvaliteten af overbeholderen øges ved intensiv og skærpet kvalitetssikring i alle faser af beholderens levetid fra design til demontering. Herunder gennemføres særlige design reviews i forhold til komplicerede designaspekter (utilsigtet stress, kavitation, spænding mm.), som ikke er dækket af standarder på området.
- Der er etableret en ekstra sikkerhedsventil på overbeholder af hver kedel.
- Der etableres en optimeret udformning af rørtilslutninger til overbeholder, som minimerer stress.
- Som supplement til tørkogssikring, øges pålideligheden af den eksisterende fødevandsforsyning til overbeholderen og den eksisterende reduktion af bålet på risteværket, og der etableres en supplerende vandinddysning til at tage energien ud af bålet.
- Som supplement til tørkogssikring, øges pålideligheden af afbrydelsen af brændelspusherne og afbrydelsen af oliebrænderne systemet.
- Sikringen af fødevandstankene imod sprængning som resultat af højt tryk (evt. affødt af højt niveau) forbedres.
- Det rekreative område lukkes i forbindelse med store vindbelastninger, opstart, nedkørsel og idriftsættelser på anlægget, idet risikoen her er størst.
- Der foretages intensiv og skærpet kvalitetssikring, kommunikation, opfølgning, personinteraktion og oplæring igennem alle anlæggets faser, herunder fokus på vidensoverførsel mellem de enkelte projektfaser.
- Der foretages intensiv og skærpet kvalitetssikring af design, implementering og test af de instrumenterede sikkerhedsfunktioner på turbine, blæsere og kedler.
- Der etableres varslingsystemer for folk på tag, til hurtig initiering af evakuering. Samtidig sikres det, at forpagters ansatte (i forbindelse med det rekreative område) er trænet i evakueringsscenarierne. Forpagter har ansvaret for evakuering af alle personer med ophold på tagfladen (ansatte, ski udøvere, motionister, café gæster og andre besøgende), uanset årsagen til evakueringen. Signalet til evakuering overføres automatisk fra kontrolanlægget eller fra anden kilde.
- Ved optræk til tørkog initieres en forebyggende evakuering af tagarealet.
- Der etableres adgangs anlæg til regulering af tilgangen af folk på tag.
- Der er udført 3. parts kontrol af beregninger for stålkonstruktioner og tag.
- Der er udført undersøgelse af robusthed af bygningskonstruktion ved begrænset brug af nøglekomponenter.
- Tagareal er designet med flugtveje, som sikrer, at en evakuering af op til 1.500 personer på taget kan ske inden for 15 minutter.”

Arbejdstilsynet har i e-mail af 3. oktober 2018 anmodet om, at ARC får foretaget en uvildig vurdering af risici og scenarier, der er opstillet af Rambøll, som overordnet verificerer, om Rambølls risikorapport er fyldestgørende og giver et retvisende billede af risikoen. Endvidere angav Arbejdstilsynet en række punkter, som verifikationen bør afdække. Samtidig anmodede Arbejdstilsynet ARC om at svare på, hvorledes samfundsrisikoen vil kunne bringes ned i det grønne acceptområde (i "Acceptkriterier for FN-Kurve"), dvs. sandsynligheder under $10E^{-4}$ for 1 dødsfald og under $10E^{-6}$ for 10 dødsfald.

Arbejdstilsynet modtog med e-mail af 10. april 2019 COWI's "UVILDIG VURDERING AF "RISIKOVURDERING I FORHOLD TIL 3. PART"", version 2.0. Med e-mail af 21. maj 2019 har Arbejdstilsynet modtaget ny udgave af rapporten, hvor konklusionerne forholder sig konkret til de spørgsmål, der indgår i Arbejdstilsynets e-mail af 3. oktober 2018 til ARC. COWI har med rapporten: Uvildig vurdering af "Risikovurdering i forhold til 3. part" – maj 2019, version 4.0 af 21. maj 2019, vurderet Rambølls vurderinger af risici og scenarier. COWI konkluderer følgende i rapporten, pkt. 10.1.2:

"COWI er derfor - på baggrund af gennemgang af risikorapporten og tilhørende materiale samt spørgsmål og svar fra Rambøll – af den overbevisning, at risikorapporten med opfølgende Q/A er fyldestgørende og dermed giver et retvisende billede af risikoen. Det er herunder COWIs vurdering:

- *at alle væsentlige farekilder og begivenheder, der kan føre til større uheld, er identificeret*
- *at sandsynlighederne for farlige fejl er vurderet troværdigt – Både enkeltvist og summeret*
- *at konsekvenserne som følge af større uheld er vurderet troværdigt*
- *at der er udført eller planlagt alle mulige risikoreducerende tiltag iht. ALARP princippet*
- *at det er realistisk, at de foreslåede risikoreducerende tiltag giver den ønskede reduktion af risikoniveauet (som beskrevet i Rambølls rapport)*
- *at usikkerhed i beregningen af samfundsrisikoen er*
 - *håndteret ved begrænsning i maksimal tid for events med mellem 500 og 1500 deltagere, samt mellem 150 og 500 deltagere på skibakken*
 - *dokumenteret i rapporter og besvarelser, som viser, at samfundsrisikoen ikke er følsom over for eventuelle begrænsninger i besøgstallet uden for events*
- *at det er troværdigt, at de maksimale dødstal med events er vurderet til ca. 120 personer, og ca. 72 personer uden events, når Rambøll samtidig vurderer, at det ikke er nødvendigt at regulere fordelingen af personer på bakken nøje, da følsomhedsberegninger i "eksponeringsmodel for tagarealet" viser, at der er kun ringe følsomhed over for denne parameter*
- *at det er rimeligt at anvende acceptkriterierne fra risikovirkksomheder på en skibakke, da disse kriterier er krævende, og da den påtrykte risiko fra værket på skiløberne efter al sandsynlighed vil være væsentligt mindre end den frivillige risiko ved overhovedet at gå op på bakken og i særdeleshed ved at stå på ski på denne*
- *at Rambølls rapport alt i alt giver et retvisende billede af risikoen for 3. part ved ophold på skibakken inkl. crossfit mv."*

Afgørelsen har hjemmel i bekendtgørelse nr. 100 af 31. januar 2007 om anvendelse af trykbærende udstyr med senere ændringer, § 7, stk. 8, jf. bilag 4, pkt. 3.1, § 8 og § 34.

Side 8/8

Klage

Arbejdstilsynets afgørelse kan indbringes for Arbejds milj øklagenævnet efter arbejdsmiljølovens § 81. Klagen skal indsendes til Arbejdstilsynet, Tilsynscenter Øst og være Arbejdstilsynet i hænde senest 4 uger fra modtagelsen af afgørelsen.

Underretning af arbejdsmiljøorganisationen

Efter arbejdsmiljølovens § 18 påhviler der arbejdsgiveren en pligt til at informere arbejdsmiljøorganisationen og tillidsrepræsentanter eller andre repræsentanter for eventuelle ansatte om Arbejdstilsynets afgørelser.

Venlig hilsen

Katrine Wied Christensen
Kontorchef

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer Økonomi/akh

Side 1 af 12

Punkt 3: Halvårsregnskab 2019 og prognose

Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen godkender regnskabet for 1. halvår 2019 samt tager den nye prognose for 2019 til efterretning.

Halvårsresultat 2019 for ARC

ARCs resultat for 1. halvår 2019 viser et overskud på 30,4 mio.kr. mod et forventet underskud i samme periode i Prognose 0 på -12,7 mio.kr, en forbedring på 43,1 mio.kr.

Resultatopgørelse ARC i mio.kr.	Regnskab 1. halvår	Prognose 0 1. halvår	Prognose Ny Helår	Prognose 0 Helår	Budget Helår
1 Nettoomsætning	478,4	464,8	986,0	951,0	729,4
2 Produktionsomkostninger	-88,3	-85,5	-167,2	-173,2	-176,2
Bruttofortjeneste	390,1	379,3	818,8	777,8	553,3
3 Andre eksterne omkostninger	-193,1	-206,8	-448,4	-430,4	-105,7
4 Personaleomkostninger	-67,8	-72,2	-143,9	-143,3	-124,8
Indtjeningsbidrag (EBITDA)	129,2	100,3	226,5	204,1	322,8
5 Afskrivninger	-71,8	-83,1	-144,4	-166,6	-141,3
Resultat før renter (EBIT)	57,4	17,2	82,0	37,5	181,5
6 Finansielle indtægter	4,4	0,7	5,2	1,4	0,9
7 Finansielle omkostninger	-31,4	-30,6	-65,0	-61,2	-67,6
Årets resultat	30,4	-12,7	22,2	-22,4	114,7
Heraf:					
Årets resultat i Energi	21,9	-14,4	31,3	-3,5	135,2
Årets resultat i Ressourcer	-4,6	-22,9	-6,1	-18,9	-20,5
Årets resultat i KKA	15,5	24,6	0,0	0,0	0,0
Årets resultat i TDA	-2,4	0,0	-3,0	0,0	0,0

Forklaringer og årsager til halvårsresultatet og den nye prognose findes i afsnittene for hhv. Energi, Res-sourcer og Affaldsindsamling.

Energi

Resultatet i Energi

Resultatet for 1. halvår i Energi viser et overskud på 21,9 mio.kr. mod et forventet underskud i prognose 0 på -14,4 mio.kr. for samme periode, en forbedring på 36,3 mio.kr.

Anlægget har i 1. halvår været til rådighed som budgetteret, men med en lidt mindre el-produktion end planlagt. Der er dog samtidig opnået højere pris på el, således at el-omsætningen er fastholdt. Den manglende el-produktion er konverteret til varmeproduktion, hvilket har medført større varmeomsætning.

Resultatopgørelse Energi i mio.kr.	Regnskab 1. halvår	Prognose 0 1. halvår	Prognose Ny Helår	Prognose 0 Helår	Budget Helår
1 Nettoomsætning	252,6	234,9	476,6	466,7	575,6
2 Produktionsomkostninger	-55,4	-42,0	-92,9	-86,8	-105,3
Bruttofortjeneste	197,2	192,8	383,7	379,9	470,3
3 Andre eksterne omkostninger	-54,2	-71,7	-102,6	-113,2	-81,9
4 Personaleomkostninger	-27,9	-29,9	-59,1	-59,1	-60,7
Indtjeningsbidrag (EBITDA)	115,1	91,2	221,9	207,6	327,7
5 Afskrivninger	-65,9	-75,8	-131,1	-151,6	-126,3
Resultat før renter (EBIT)	49,2	15,4	90,9	56,0	201,4
6 Finansielle indtægter	3,7	0,6	4,9	1,1	0,6
7 Finansielle omkostninger	-30,9	-30,3	-64,5	-60,7	-66,8
Årets resultat	21,9	-14,4	31,3	-3,5	135,2

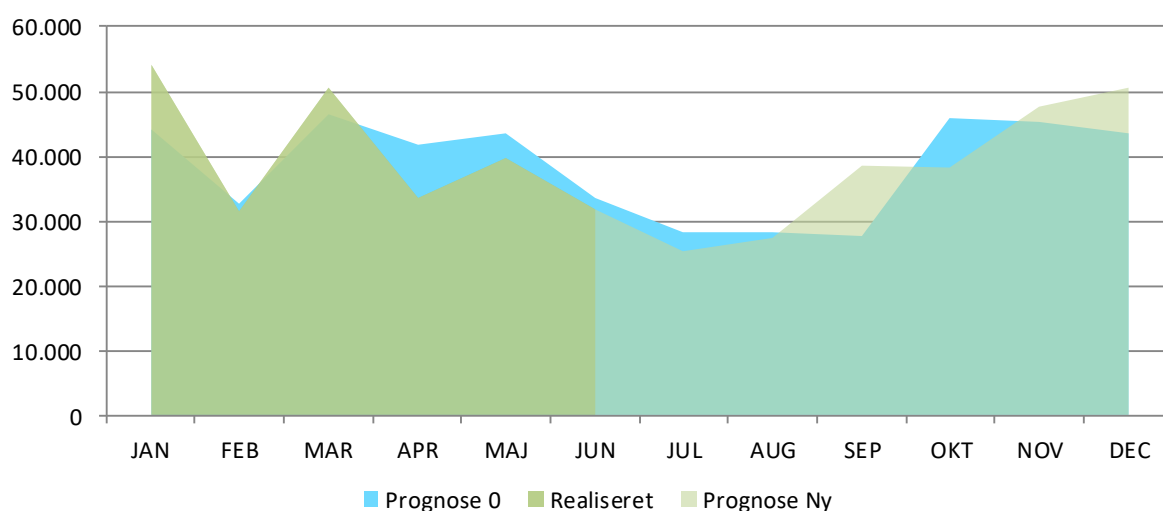
Forbedringen i resultatet for 1. halvår på 36,3 mio.kr. skyldes primært følgende modsatrettede budgetafvigelser:

- Øget bruttofortjeneste (4,4 mio.kr.) som følge af flere brændte mængder, øget varmesalg og højere markedspriser på el
- Periodisering af andre eksterne omkostninger og personaleomkostninger (19,6 mio.kr.). I Prognose 0 var det forventet, at byggesagsgebyret til Københavns Kommune på 17,0 mio.kr. skulle afregnes i 1. halvår. Det forventes nu, at afregningen sker sidst i 2019
- Færre afskrivninger (9,9 mio.kr.). Prognose 0 var udarbejdet før nedskrivningen af anlægget, som blev gennemført i årsregnskabet for 2018, blev vedtaget
- Lavere nettofinansielle omkostninger (2,5 mio.kr.), som primært skyldes renteudviklingen.

Mængder

Der er i 1. halvår 2019 indvejet 242.000 tons brændsel, som budgetteret i prognose 0. Der er tilført mindre affald fra mellemlageret men mere import- og biomasseaffald. De tilgåede affaldsmængder fra husholdninger og erhverv følger prognosen.

Udvikling i indvejede mængder i ton pr. måned



I 2. halvår fastholdes den forventede oprindelig budgetterede rådighed af anlægget. I alt forventes det, at der brændes 469.000 tons affald i hele 2019 mod forventet 462.000 tons i prognose 0, svarende til en justering på 7.000 tons.

Indvejet affald og biomasse i ton	Regnskab 1. halvår	Prognose 0 1. halvår	Prognose Ny Helår	Prognose 0 Helår	Budget Helår
Husholdningsaffald	65.000	71.000	135.000	142.000	142.000
Erhvervsaffald	96.000	94.000	185.000	191.000	203.000
Mellemlager	24.000	44.000	47.000	45.000	45.000
Importaffald	33.000	13.000	55.000	25.000	91.000
Biomasse	24.000	19.000	47.000	59.000	110.000
Indvejede mængder i alt	242.000	242.000	469.000	462.000	591.000

Det mindre fald i den indvejede husholdningsaffaldsmængde skyldes ikke en nedgang i det tilgåede affald, men at der som følge af nabohjælpsaftalen er omdirigeret knapt 6.000 ton husholdningsaffald til Vestforbrænding.

Forventninger til resultatet i Energi for 2019

I 2. halvår forventer Energi, at anlægget når at brænde 227.000 tons mod budgetterede 220.000 tons i prognose 0. Affaldssammensætningen forventes også ændret således, at der brændes mere importaffald og mindre biomasseaffald, hvilket forbedrer halvårsresultatet yderligere. Der er i 2. halvår indgået kontrakter på importaffald med et lavere CO₂-indhold og dermed lavere brændværdi, hvilket resulterer i, at der kan brændes mere affald.

I alt forventes det, at resultatet for 2019 ender med et overskud på 31,3 mio.kr. mod et underskud i prognose 0 på -3,5 mio.kr., svarende til en forbedring på 34,8 mio.kr. Budgetafvigelsen er fordelt på følgende poster:

- Øget bruttofortjeneste (13,8 mio.kr.) grundet en mindre stigning i brændte mængder samt en anden brændselssammensætning (mindre biomasseaffald og mere importaffald med lavere CO₂-indhold)
- Øgede omkostninger til olie (-6 mio.kr.) på grund af flere anlægsstop og ekstraordinær sikkerhed ved drifts- og vedligeholdsarbejde omkring affaldsindfødningen og kranerne
- Færre forsikringsomkostninger (6,5 mio.kr.). Der var på budgetteringstidspunktet usikkerhed om anlægsoverdragelsen fra leverandør og det dermed nødvendige forsikringsbehov. Forhandling med forsikringsselskaber er nu afsluttet, hvilket har bevirket, at udgifter til forsikring i 2019 bliver lavere end først antaget
- Færre afskrivninger (20,5 mio.kr.), da der i den oprindelige prognose ikke var budgetteret med nedskrivningen af anlægsværdien, som blev foretaget ved godkendelse af årsregnskabet 2018.

Der er i prognosen for 2019 ikke medtaget eventuelt driftstabserstatningsbeløb fra de uafklarede forsikringssager angående skade på kompensatorer og fødevandspumpe.

ARCs låneportefølje til det nye anlæg

ARCs renteswap-aftaler værdireguleres i årsregnskabet. Værdireguleringen påvirker alene balancens gæld og egenkapital – ikke driftsresultatet.

Markedsværdireguleringen indikerer, hvad det vil koste af opsige renteswap-aftalerne og er en beregning af, hvad långiver mister af fremtidige renteindtægter, hvis renteswap-aftalen opsiges af låntager.

En markedsværdiregulering i dag (2. september 2019) indikerer, at det vil koste ca. 528 mio. kr. at opsige alle renteswap-aftaler. I årsregnskabet vil restgælden stige med dette beløb, og egenkapitalen vil blive reduceret med forøgelsen af værdireguleringen i forhold til værdireguleringen ved årsskiftet 2018/2019, som var på 264 mio. kr., dvs. en negativ værdiregulering på -264 mio. kr. Den forventede egenkapital pr. 31. december 2019 vil således være på -312 mio. kr. (egenkapital 31. december 2018 -70 mio. kr. + værdiregulering af swapaftaler -264 mio. kr. + forventet årsresultat +22 mio. kr.).

Hvordan billedet ser ud ved årsskiftet 2019/2020 er svært at forudsige, da selv mindre rentefald/rentestigninger vil påvirke markedsværdien af swap-aftalerne.

Ressourcer

Resultatet i Ressourcer

Resultatet for 1. halvår i Ressourcer viser et underskud på -4,6 mio.kr. mod et forventet underskud i prognose 0 på -22,9 mio.kr. for samme periode.

Forbedringen på 18,3 mio.kr. skyldes primært et øget indtjeningsbidrag (EBITDA) på 16,8 mio.kr. samt færre afskrivninger og nettofinansielle indtægter på 0,2 mio. kr. i stedet for nettofinansielle omkostninger på -0,1 mio. kr.

Resultatopgørelse Ressourcer i mio.kr.	Regnskab 1. halvår	Prognose 0 1. halvår	Prognose Ny Helår	Prognose 0 Helår	Budget Helår
1 Nettoomsætning	65,5	59,9	151,1	144,2	153,8
2 Produktionsomkostninger	-31,6	-37,7	-70,9	-74,8	-70,9
Bruttofortjeneste	33,9	22,2	80,2	69,4	83,0
3 Andre eksterne omkostninger	-8,7	-11,6	-20,9	-21,2	-23,8
4 Personaleomkostninger	-25,5	-27,7	-54,4	-55,2	-64,1
Indtjeningsbidrag (EBITDA)	-0,3	-17,1	4,9	-7,0	-4,9
5 Afskrivninger	-4,6	-5,6	-10,8	-11,7	-15,0
Resultat før renter (EBIT)	-4,9	-22,8	-5,9	-18,6	-19,9
6 Finansielle indtægter	0,7	0,1	0,3	0,3	0,3
7 Finansielle omkostninger	-0,5	-0,2	-0,5	-0,5	-0,8
Årets resultat	-4,6	-22,9	-6,1	-18,9	-20,5

Det øgede indtjeningsbidrag (EBITDA) fremkommer af følgende modsatrettede forhold:

- Nettoomsætningen er steget primært som følge af en regnskabsmæssig ændring, der flytter papir- og papaktiviteten i Kommuneafsætning til omsætningen, således at den interne omsætning øges. Ændringen modsvares af en tilsvarende omkostningsforøgelse, således at ændringen ikke får en resultatmæssig effekt (+5,6 mio.kr.)
- Produktionsomkostninger er faldet, hvilket primært skyldes flytning af papir- og papaktivitet i Kommuneafsætningen, som omtalt ovenfor, samt lavere behandlingspriser på visse fraktioner i forbindelse med nye udbud (-6,1 mio.kr.)
- Andre eksterne omkostninger er faldet som følge af udskudt projektaktivitet (-3,0 mio.kr.)
- Personaleomkostninger er faldet dels som følge af senere ansættelse af personale i Sydhavnen dels af lavere omkostninger på arbejdstøj samt periodeforskydning (-2,3 mio.kr.)

- Afskrivninger er faldet pga. udskudte indkøb af rullende materiel og udskudt vedligeholdssarbejde på Dragør og Hvidovre genbrugsplads (-1,0 mio.kr.).

Mængder

Der er i 1. halvår 2019 indvejet ca. 600 tons mindre fraført affald fra genbrugspladserne end i prognose 0 for perioden. Prognosen for året fastholdes derfor således, at der stadig forventes fraført 103.000 tons affald i 2019.

Fraført affald genbrugspladser i ton	Regnskab 1. halvår	Prognose 0 1. halvår	Prognose Ny Helår	Prognose 0 Helår	Budget Helår
Vermlandsgade	5.636	5.350	10.500	10.500	13.500
Dragør	4.783	4.590	9.000	9.000	9.000
Hvidovre	7.639	7.390	14.500	14.500	14.500
Kulbanevej	6.733	6.650	13.000	13.000	13.000
Vægtergangen	390	520	1.000	1.000	1.000
Vasbygade	804	250	800	500	500
Kirstinehøj	14.299	14.050	27.500	27.500	27.500
Borgervænget	2.793	3.580	7.000	7.000	7.000
Bispeengen	7.837	7.660	15.000	15.000	15.000
Sydhavnen	243	2.040	3.700	4.000	4.000
Christiania	852	520	1.000	1.000	1.000
Indvejede mængder i alt	52.008	52.600	103.000	103.000	106.000

Forventninger til resultatet i Ressourcer for 2019

Forventningen til mængderne i 1. halvår har stort set levet op til prognosen, hvorfor mængdeprognosen på 103.000 tons for året fastholdes, dog er der internt rokeret på mængder mellem Vasbygade og Sydhavnen, da Sydhavnen åbnede senere end forventet.

Behandlingsomkostningerne forventes at blive lavere dels pga. nye og lavere udbudspriser på; sanitet, haveaffald, mineraluld, træ samt hård plast, dels pga. ændring i fraktionssammensætningen på særligt træ og vægfliser.

Døgnåben i Hvidovre har pga. begrænset plads øget transportomkostninger med 1,0 mio.kr. pga. daglig rokering af containere. De øgede transportomkostninger forventes at falde i 2020, når den nye haveaffaldsplads er etableret.

Omkostninger til lukning af Vasbygade blev 0,3 mio.kr. billigere end antaget i prognosen.

Der er igen i år øget aktivitet i ARC omlastning, som fører til øgede produktions- og personaleomkostninger. Stigningen modsvares af en stigning i nettoomsætningen, da alle omkostninger viderefaktureres til brugerne af ordningen og påvirker således ikke resultatet i Ressourcer.

Personaleomkostninger på genbrugspladser er faldet med 0,9 mio.kr. som følge af senere ansættelse af personale til Sydhavnen samt mindre omkostninger til arbejdstøj grundet bedre indkøbspriser.

En række investeringer til en samlet sum på 14,9 mio.kr. er udskudt til 2020. Nyt Erhvervssystem til håndtering af virksomheders brug af genbrugspladser er udskudt til 2021, da erhvervstaksten for 2020 er fastsat. Projektet er i undersøgelsesfasen. Bevillingen til etablering af Sydhavnen blev øget med 5,5 mio. kr. i januar 2019. Prognosen for etablering af Hvidovre haveaffaldsplads er øget med 0,9 mio.kr. Containermateriel er øget med 0,8 mio. kr. til Flamingocontainer på Kirstinehøj jf. idriftsættelsen af Flamingoprojektet. Samlet er investeringspuljen nedjusteret med 8,4 mio.kr. i 2019, og som følge heraf er afskrivninger nedjusteret med ca. 0,9 mio.kr. i 2019.

I alt forventes det, at resultat for 2019 ender på et underskud på -6,1 mio.kr., mod et underskud i prognosen på -18,9 mio.kr. en forbedring på 12,8 mio.kr.

Affaldsindsamling

Resultatet i Affaldsindsamling Dragør/Tårnby

Resultatet for 1. halvår i AFI Dragør/Tårnby viser et underskud på -2,4 mio.kr. mod et forventet resultat i Prognose 0 på 0 mio.kr. for samme periode, en forværring på 2,4 mio.kr.

Der er ingen ændringer i den prognose for 2019, som blev fremlagt på bestyrelsesmødet den 7. maj 2019, hvor der forventedes et underskud på -3,0 mio. kr.

Resultatopgørelse TDA i mio.kr.	Regnskab 1. halvår	Prognose 0 1. halvår	Prognose Ny Helår	Prognose 0 Helår ¹	Budget Helår
1 Nettoomsætning	10,3	15,8	21,3	31,7	19,2
2 Produktionsomkostninger	-1,4	-5,8	-3,4	-11,6	-2,0
Bruttofortjeneste	8,9	10,0	17,9	20,0	17,2
3 Andre eksterne omkostninger	-1,9	-0,5	-1,4	-1,1	-1,9
4 Personaleomkostninger	-8,1	-7,7	-16,9	-15,5	-12,7
Indtjeningsbidrag (EBITDA)	-1,1	1,7	-0,4	3,5	2,7
5 Afskrivninger	-1,3	-1,7	-2,6	-3,4	-2,5
Resultat før renter (EBIT)	-2,4	0,1	-2,9	0,1	0,0
6 Finansielle indtægter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7 Finansielle omkostninger	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2
Årets resultat	-2,4	0,0	-3,0	0,0	0,0

Prognose Ny 2019 og Budget 2020 og overslagsår er den 19. marts 2019 afklaret med Dragør og Tårnby kommuner. Det forventede resultat på -3,0 mio. kr. i 2019 vil blive opkrævet med 1,5 mio. kr. i hvert af årene 2020 og 2021, jf. nedenstående tabel.

Omsætningsnote i mio. kr. for AFI Dragør/Tårnby	Budget 2019	Prog. 2019	Budget 2020	Overslagsår			
				2021	2022	2023	2024
1 Nettoomsætning	19,2	24,3	25,1	26,0	26,5	26,9	27,5
Viderefakturerings	19,2	21,3	26,6	27,5	26,5	26,9	27,5
Over-/underdækning	0,0	3,0	-1,5	-1,5	0,0	0,0	0,0
Akk. over-/underdækning	0,0	3,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0

¹ Det oprindelige driftsbudget for 2019, Prognose Ny 2019 samt Budget 2020 og overslagsår indeholder ikke omkostninger vedrørende beholdermateriel (stålcontainere og plastbeholdere), da det er forudsat, at omkostningerne hertil skal afregnes særskilt med Dragør og Tårnby kommuner. I prognose 0 var disse omkostninger imidlertid medtaget, hvorfor denne prognose var markant højere end budget og Prognose Ny.

Der er budgetteret med et træk på ARCs fællesfunktioner på 0,9 mio. kr. i 2019.

Tårnby Kommune overgik pr. 1. april 2019 til tømning af beholdere i stedet for indsamling af affalds-sække. Dette er også årsagen til, at der er blevet ansat 5 renovationsmedarbejdere mere den 1. april 2019 således, at der i dag er i alt 29 renovationsmedarbejdere.

Reguleres det oprindelige budget på 19,2 mio. kr. med den aftalte stigning for Tårnby Kommune, fås et samlet budget på 21,3 mio. kr.

Med de erfaringer AFI Dragør/Tårnby indtil videre har haft på driftsomkostningssiden, bl.a. de netop indgåede lønaftaler med renovationsmedarbejdere, står det klart, at budgettet på 21,3 mio. kr. ikke vil holde, men resultere i en underdækning på -3,0 mio. kr.

Der er fortsat elementer af selve driften, der endnu ikke er helt afhjulpnet, da det datagrundlag, der kom fra kommunerne, og som ARC oprindeligt planlagde efter, ikke har vist sig at være tilstrækkeligt. Dette gælder særligt for indsamling af pap og papir fra etageboliger og for indsamling af affald i stålcontainere. For begge disse dele er der omkring 50 % flere tømninger end forudsat. Der anvendes derfor fortsat mange ressourcer på at rette op på datagrundlaget i it-systemet Renoweb.

Det er usikkert, hvornår der udrulles indsamling af bioaffald. Derfor er det holdt ude af budgetterne. Omkostningerne hertil vil bl.a. afhænge af, hvordan bioaffaldet ønskes indsamlet, f.eks. om det skal ske hver uge eller hver 14. dag. Såfremt Dragør Kommune - ligesom Tårnby - ønsker at indsamle bioaffaldet i to-kammer beholdere, vil der opstå et behov for at købe yderligere 1-2 to-kammerbiler.

I nedenstående budget er vist de forventede omkostninger for de af ARC opstillede stålcontainere og plastbeholdere. Kommunerne betaler ingen udgifter til ARC for plastbeholdere i 2019, da indkøbet sker over kreditten i løbet af året. Leje af plastbeholdere forventes at være på maksimalt 1,0 mio. kr. i 2020 afhængigt af, hvor mange plastbeholdere der indkøbes i forbindelse med de løbende udskiftninger i 2019. Tabellen viser alene omkostninger ved den løbende udskiftning af ødelagte eller nedslidte beholdere, da Tårnby Kommune selv har finansieret udrulningen af nye beholdere.

Der forventes investeret 0,5 mio. kr. i 40 stålcontainere i 2019, som vil blive finansieret af lånet fra Resourcer. For plastbeholderne har ARC indgået en leasingaftale med KommuneLeasing, og over denne vil KommuneLeasing indkøbe for maksimalt 5,0 mio. kr. plastbeholdere, der herefter leases af ARC. Indkøbet af plastbeholdere sker i takt med udskiftning af nedslidte beholdere. Grundet stor usikkerhed om, hvornår dette vil finde sted, er der ikke budgetteret hermed i overslagsårene.

Omkostninger i tusind kr. for AFI Dragør/Tårnby	Prog.	Budget	Overslagsår			
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Stålcontainere	52	52	52	50	50	50
Plastbeholdere	0	1.015	1.012	1.009	1.006	1.003
Lejeomkostning i alt	52	1.067	1.064	1.059	1.056	1.053

Investeringen i stålcontainere afskrives over 10 år, og leasingaftalen for plastbeholdere løber over 5 år

Resultatet i Affaldsindsamling København

AFI Københavns budget består af et driftsbudget, der er sammensat af et budget for indsamlingsordninger/-kontrakter og et budget for kontraktstyring. Der er også udarbejdet et budget for projekter, da disse vil blive afregnet særskilt med Københavns Kommune.

Driftsresultatet for 1. halvår i AFI København viser et resultat på 15,5 mio.kr. mod et forventet resultat i Prognose 0 på 24,6 mio.kr. for samme periode. At både halvårsregnskabet og Prognose 0 for 1. halvår viser et positivt resultat skyldes, at betaling til affaldsindsamlere er 1 måned bagud, så regnskab og prognose indeholder kun 5 måneders omkostninger, men 6 måneders indtægter fra Københavns Kommune. Københavns Kommune betaler indtil videre et månedligt á conto beløb på 25 mio. kr., dvs. et á conto budget på 300 mio. kr. Dette á conto beløb vil blive sat op, når ARC har et likviditetsmæssigt behov herfor.

AFI Københavns driftsbudget

Resultatopgørelse KKA i mio.kr.	Regnskab 1. halvår	Prognose 0 1. halvår	Prognose Ny Helår	Prognose 0 Helår	Budget Helår
1 Nettoomsætning	150,1	154,3	331,4	308,5	0,0
2 Produktionsomkostninger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bruttofortjeneste	150,1	154,3	331,4	308,5	0,0
3 Andre eksterne omkostninger	-128,4	-122,9	-317,8	-295,0	0,0
4 Personaleomkostninger	-6,3	-6,8	-13,5	-13,5	0,0
Indtjeningsbidrag (EBITDA)	15,5	24,6	0,0	0,0	0,0
5 Afskrivninger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Resultat før renter (EBIT)	15,5	24,6	0,0	0,0	0,0
6 Finansielle indtægter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7 Finansielle omkostninger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Årets resultat	15,5	24,6	0,0	0,0	0,0

Prognose Ny for helåret viser en stigning i de eksterne omkostninger på 22,8 mio. kr. Alle indsamlingskontrakterne er placeret under eksterne omkostninger, og forklaringen på, at indsamlingsomkostningerne er steget, er vist i nedenstående skema.

På baggrund af ønsker fra Københavns Kommune til indsamlingsordningerne for pap og plast er der enten indgået eller ved at blive forhandlet aftale om ugetømninger i stedet for 14-dages tømninger.

De nye aftaler (2019) for Glasindsamling og Mobilsug viser sig at have været estimeret for lavt, hvorfor der forventes et merforbrug i 2019.

Endelig forventes et merforbrug til Beholdere og Containere som følge af GO-projektet (Gård Optimering, RAP24 projekt), hvor en række konsulenter fra Københavns Kommune gennemgår beholderne i gårdene. En analyse af bestillingsprocessen for beholdere og containere er igangsat med henblik på bedre at kunne styre forbruget.

Prognose Ny blev fremlagt for Københavns Kommune den 9. september 2019, og der var ingen bemærkninger til prognosen.

Prognose Ny for AFI København og afvigelsesbemærkninger

Beløb i tusind kr. Indsamlingsordning	Oprindeligt Budget 2019	Prognose Ny 2019	Afvigelse	Bemærkninger
Pap	13.970	19.000	-5.030	Østerbro/Nørrebro: Der er indgået aftale om ugetømning på pap. Meromkostninger til papindsamling bliver ca. 2 mio. i 2. halvår. Øvrige bydele: Der forhandles fortsat om ugetømning i de øvrige bydele, og det forventes at træde i kraft i løbet af efteråret 2019. Bud på meromkostning er i alt på 5,03 mio. kr.
Plast	9.600	13.600	-4.000	Amager V/Amager Ø og V.bro: Som med pap forventes indgåelse af aftale om ugetømning og dermed meromkostninger Brønshøj-Husum m.fl. + IB: Forhandler om flere biler til ugetømning og dermed meromkostninger Østerbro/Nørrebro: Der er indgået aftale om ugetømning. Den samlede meromkostning til indsamling af plast anslås at blive på 4,0 mio. kr. i 2019
Glas	8.500	11.000	-2.500	Ny kontrakt, hvor erfaringer indtil nu viser, at der har været underbudgetteret.
Dagrenovation, mobilsug	14.700	17.000	-2.300	Ny kontrakt, hvor erfaringer indtil nu viser, at der har været underbudgetteret (flere tømninger).
Beholdere og Containere	26.000	30.500	-9.000	Der forventes et øget antal bestillinger pga. flere ressourcer til GO-projektet. Et bud på meromkostninger er på ca. 9,0 mio. kr. i 2019. En analyse af bestillingsprocesser til beholderservice er igangsat.
Afvigelse, i alt			-22.830	
Indsamlingskontrakter, Prognose 0 i alt			-295.010	
Prognose Ny 2019		-317.840	-22.830	Forventet merforbrug på 7,7 % ift. Prognose 0

De øvrige budgettal for indsamlingsordninger og kontraktstyring forventes at holde.

Projekt Hjemtagelse

Budget for Projekt Hjemtagelse er på 3,2 mio. kr. i 2019, og dette beløb forventes at blive forbrugt i 2019.

Øvrige projektbudgetter (budget 7,0 mio. kr.):

Indkøb af "Beholderskabe til farligt affald" (5,0 mio. kr.) vil først ske i 2020, da udbudsprocessen er forsinket.

Under "Diverse projekter" (1,0 mio. kr.) forventes indkøb af:

- Skannere til glastømninger for ca. 250.000 kr. i 2019. Det drejer sig om indkøb af håndskannere samt udvikling af grænseflade til ASK.
- Skannere til beholderservice for ca. 250.000 kr. Det drejer sig om indkøb af nye håndskannere til erstatning af de gamle, som ikke længere kan opdateres/supporteres.

"Konsulent- og advokatbistand" (1,0 mio. kr.) forventes at holde.

Det samlede forbrug til "Øvrige projektbudgetter" forventes således at blive på 1,5 mio. kr. i 2019.

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer Økonomi/akh

Side 1 af 1

Punkt 4: Opdatering af langtidsbudget

Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen tager orienteringen til efterretning.

Baggrund

På det seneste møde i den administrative styregruppe den 7. juni 2019 blev ARC bedt om at udarbejde en opdateret langtidsprognose for Energi til fremlæggelse på styregruppemødet den 5. september 2019.

Opdateret langtidsprognose for Energi

ARC har revurderet de væsentligste forudsætninger i prognosen og finder, at nutidsværdien og likviditetsbilledet, som fremkom i nedskrivningstesten i årsrapport 2018, på nuværende tidspunkt kan fastholdes jf. vedlagte notat af 29. august 2019 til den administrative styregruppe.

Revurderingerne giver dog anledning til at følge udviklingen opmærksomt, da gennemgangen peger på en række usikkerheder, der kan føre til en lavere nutidsværdi og forringet likviditet for det ny anlæg, såfremt udviklingen går i en for Energi ugunstig retning.

Notat

29. august 2019

Sagsnr. 16/177, 19/14

Dok. nr. -

Initialer Økonomi/akh

Opdateret langtidsprognose for Energi august 2019

Side 1 af 2

Til Den administrative styregruppe
Kopi til Direktionen

På det seneste møde i den administrative styregruppe den 7. juni 2019 blev ARC bedt om at udarbejde en opdateret langtidsprognose for Energi til fremlæggelse på styregruppemødet den 5. september 2019.

Baggrund

I forbindelse med årsregnskabsaflæggelsen for 2018 gennemførte ARC primo 2019 en nedskrivningstest af det nye anlæg. Nedskrivningstesten viste en negativ nutidsværdi på 212 mio.kr., hvorfor anlægget blev nedskrevet med denne værdi i årsregnskabet. Nedskrivningstesten viste samtidig, at der i hele perioden var tilstrækkelig likviditet til at opretholde driften.

Ved udarbejdelsen af nedskrivningstesten blev alle væsentlige forudsætninger vurderet og justeret efter den på det tidspunkt bedste viden om drift og vedligehold af det da endnu ikke overtagne nye anlæg og markedssituationen for el og affaldstilgang, herunder ejerkommunernes affaldsprognoser. Ligeledes blev hovedpunkterne fra tillæg til tillægsaftale af 13. juni 2016 indarbejdet.

Nedskrivningstesten blev herefter kvalitetssikret af revisor, inden nedskrivningen blev implementeret i årsregnskabet for 2018.

Forudsætninger

De væsentligste forudsætninger fra nedskrivningstesten er blevet gennemgået og revurderet i forbindelse med den opdaterede langtidsprognose:

- **Affaldsmængder:** De tilgåede affaldsmængder følger prognoserne, og der er ingen forventning til ændringer i negativ retning. Der arbejdes i øjeblikket på at fremskaffe eksternt affald med et betydeligt lavere CO₂-indhold og til en bedre pris end forudsat i nedskrivningstesten. Opnås der højere priser på det eksterne affald, kan det dog betyde, at 80/20-begrænsningen kommer i spil tidligere end forudsat.
- **Drift af energianlægget:** Energianlægget er stadig under indkøring, og driftserfaringer indhentes løbende. Det betyder, at også den underliggende procesmodel, der benyttes til at planlægge og budgettere driften, jævnlige opdateres, for at afspejle de realiserede driftsscenerier. Foreløbig ser det ud til, at energianlægget er mere energieffektivt, og dermed producerer mere varme af det indfyrede affald, end tidligere modelleret. I perioder hvor varmebehovet i systemet er begrænset, kan en højere varmeeffektivitet føre til, at der kan brændes mindre affald.

- **Vedligeholdelseskostninger:** Der er stadig kun indhentet begrænsede erfaringer med vedligeholdsarbejdet af det nye anlæg, da det i opstartsfasen har været styret og udført af anlægsleverandørerne. Den langsigtede vedligeholdsstrategi tilpasses løbende de opnåede driftserfaringer og de realiserede omkostninger til vedligehold og reinvesteringer. De indtil nu opnåede erfaringer fører dog ikke til, at de i nedskrivningstesten forudsatte omkostninger til vedligehold og reinvesteringer, primært baseret på benchmarkingtall fra kraftværksbranchen, kan revurderes uden betydelige usikkerheder.
- **Elpris:** Der foreligger ikke en nyere opdateret elprisprognose fra Energistyrelsen end den i nedskrivningstesten benyttede. Elpriserne på forwardmarkederne har gennem et stykke tid vist en faldende tendens, men det vides ikke, om denne tendens vil slå igennem i Energistirelsens næste opdaterede elprisprognose. Elprisen har dog væsentlig indflydelse på Energianlæggets økonomi, hvorfor denne udvikling altid følges nøje.

Alle øvrige forudsætninger vurderes ikke på nuværende tidspunkt at have eller at give anledning til væsentlige ændringer til langtidsprognosens resultater.

Konklusion

Det er vurderingen, at nutidsværdien og likviditetsbilledet, som fremkom i nedskrivningstesten, på nuværende tidspunkt kan fastholdes.

Med udgangspunkt i den seneste foreliggende nedskrivningstest har ARC gennemgået de væsentligste forudsætninger. Revurderingerne giver anledning til at følge udviklingen opmærksomt, da gennemgangen peger på en række usikkerheder, der kan føre til en lavere nutidsværdi og forringet likviditet for det ny anlæg, såfremt udviklingen går i en for Energi ugunstig retning.

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer JTH/OHLN/akh

Side 1 af 3

Punkt 5: Biogasløsning – afrapportering af analyse og etablering af forbehandlingsanlæg

Indstilling

./.

Det indstilles, at bestyrelsen godkender vedlagte afrapportering til ejerkommunerne med anbefaling af en biogasløsning, hvor ARC arbejder for at etablere et forbehandlingsanlæg til behandling af bioaffald i tilknytning til Solrød Bioenergi A/S.

Baggrund

I henhold til seneste aftale mellem ejerkommunerne fra den 7. maj 2016 har ARC udarbejdet en plan for genanvendelse og CO₂-reduktion, der blev fremsendt til ejerkommunerne i december 2017. Planen rummer et biogasanlæg og et anlæg til sortering af restaffald. Genanvendelsesplanen er en helhedsplan til en positiv udvikling af ARC.

Den 8. februar 2019 blev støttemulighederne forringet markant, idet ministeren efter aftale med forligspartierne bag energiaftalen i Folketinget udmeldte nye regler. Ændringen betød, at der ikke kan forventes støtte, hvilket igen medfører omtrent en fordobling af prisen for behandling af bioaffald.

Efterfølgende meddelte Ørsted den 2. april 2019, at de lukkede ned for aktiviteterne vedrørende biogas. Det betød, at samarbejdet med Ørsted ikke længere var en mulighed. Bestyrelsen fik den 7. maj 2019 en redegørelse om sagen.

I ejerkommunerne har der i første halvår af 2019 været forelagt flere orienteringssager om status på sagen. Den seneste orientering var i juni 2019. Her blev det besluttet at udsætte fristen for at træffe beslutning om biogasanlæggets størrelse, finansiering og placering jf. ejerkommunernes aftale til senest den 1. december 2019. ARCs frist for at gennemføre en grundigere analyse blev fastsat til den 1. oktober 2019.

Analysen

ARC har i overensstemmelse med opdraget gennemført en grundigere analyse, hvor der på baggrund af tidligere undersøgelser, en markedsdialog og input fra kommunerne er undersøgt tre scenarier. Scenarierne vedrører hhv.:

1. Etablering af forbehandlings- og biogasanlæg på enten Prøvestenen eller Avedøre Holme
2. Etablering af forbehandlingsanlæg og afsætter-pulp på en langtidskontrakt med en kommerciel aktør
3. Udbud af behandling af bioaffaldet (forbehandling og bioforgasning).

COWI, der også har stået for udarbejdelsen af tidligere analyser, har gennemført beregninger m.v. for de identificerede scenarier. Ud over beregninger ved en årlig mængde på 50.000 tons, som afrundet svarer til de indmeldte forventelige mængder i 2024, er der vist resultater for følsomhedsberegninger på hhv. 30.000 tons og 40.000 tons.

Resultaterne viser overordnet, at klimagevinsten er den samme ved alle tre scenarier. Scenarie 1 og 2 giver mulighed for, at klimagevinsten godskrives i de kommunale klimaregnskaber.

Økonomisk viser beregningerne, at scenarie 2 giver de laveste behandlingsomkostninger, dog sådan at scenarie 2 og 3 ved 30.000 tons om året kan være økonomisk set ligestillet. Der er en vis usikkerhed om markedsudviklingen og dermed de priser, som ligger til grund for resultaterne.

Scenarie 1 og 2 realiserer aftalen mellem ejerkommunerne, mens scenarie 3 kan fungere som en eventuel overgangsløsning.

Resultaterne er grundigere gengivet i afrapporteringen til kommunerne med tilhørende baggrundsnotat.

Som det fremgår af afrapporteringen til kommunerne, anbefaler ARC på den baggrund en biogasløsning i henhold til scenarie 2, idet der som udgangspunkt arbejdes på at indgå aftale med Bigadan (Solrød Bioenergi ApS) om etablering af et forbehandlingsanlæg i direkte tilknytning til biogasanlægget jf. scenarie 2a. Aftalen vil i givet fald omfatte afsætning af pulp og - så vidt det er muligt - vilkår om udbringning af afgasset biomasse til økologiske landbrug, ligesom der kan søges indgået aftale om drift af anlægget, således at Solrød Bioenergi ApS bliver operatør på anlægget.

Investeringen i forbehandlingsanlæg finansieres af kommunerne i.h.t. benyttelsen og medfører ikke nogen ændringer i ARCs økonomi. I det notat om langtidsprognose, som er medsendt afrapporteringen til ejerkommunerne, er det uændret forudsat, at rejktet fra forbehandlingsanlægget tilføres Amager Bakke.

Et eventuelt samarbejde med Bigadan følger overordnet den model, der tidligere har været forberedt vedrørende Ørsted. Bech Bruun har vurderet udbuds-, konkurrence- og statsstøtteretlige forhold ved eventuelle aftaler med Bigadan. Aftalerne omfatter grundleje og en eksklusiv leveringsaftale med Bigadan, mens det forventes, at etablering og drift af forbehandlingsanlægget skal udbydes. Afhængig af Bigadans markedsandel kan det være nødvendigt at foretage en individuel vurdering af, om ARCs eksklusive levering af biopulp til Bigadan skader konkurrencen. Risikoen for ARC er i den sammenhæng begrænset. I forbindelse med aftalens endelige indgåelse vil der foregå en juridisk kvalitetssikring.

Det anbefalede scenarie 2 er robust i den forstand, at der kan vælges en anden samarbejdspart under forudsætning af, at økonomi- og klimaparametre ikke ændres væsentligt.

Forelæggelse for administrativ styregruppe

Ejerkommunernes administrative styregruppe vedrørende ARC-analyser har den 5. september 2019 holdt møde om ARCs analyse om en biogasløsning. Den administrative styregruppe tilsluttede sig ARCs vurdering vedrørende anbefalet scenarie 2 med en placering af forbehandlingsanlægget i Solrød og tog til efterretning, at det er denne løsning, der vil indgå i ARCs anbefaling til ejerkommunerne efter behandling i ARCs bestyrelse.

Tidsplan

Afrapporteringen fremlægges til bestyrelsens behandling den 25. september 2019 med henblik på, at den kan fremsendes til ejerkommunerne senest den 1. oktober 2019. Ejerkommunerne har frem til den 1. december 2019 til at behandle sagen. Bestyrelsen vil få forelagt en status på mødet den 3. december

2019, herunder et eventuelt aftaleudkast. Planen er, at en eventuel aftale forventes indgået senest i januar 2020.

Etableringen af forbehandlingsanlægget forventes at kunne ske i 2020-2021 med henblik på ibrugtagning i oktober 2021.

ARCs håndtering af bioaffald for ejerkommunerne kræver, at ARC får overdraget kompetencen vedrørende behandling af det indsamlede bioaffald fra ejerkommunernes husholdninger. Det sker ved en ændring af vedtægterne.

Med henblik på forhåndsgodkendelse fremsender ARC forslag til vedtægtsændringer til Ankestyrelsen i 1. kvartal af 2020. Når der er modtaget svar fra Ankestyrelsen, fremsendes forslag til vedtægtsændringer sammen med anmodning om lånegodkendelse til de enkelte kommunalbestyrelser, forventeligt i 2. kvartal 2020.

Tidsplanen er i overskrifter som følger:

25. september 2019	Bestyrelsen behandler indstilling om analyse af modeller vedrørende bioforgasning og afrapportering til ejerkommunerne
1. oktober 2019	Frist for afrapportering af analyse af modeller vedrørende behandling af bioaffald fremsendes til ejerkommunerne
1. december 2019	Frist for ejerkommunernes beslutning om rammer for anlæggets størrelse, finansiering og placering jf. seneste ejeraftale pr. 7. maj 2016
3. december 2019	Bestyrelsen forelægges en status for ejerkommunernes behandling og evt. aftaleudkast
Januar 2020	Endelig indgåelse af evt. aftale om forbehandlingsanlæg og samarbejde m.v.
Januar - marts 2020	Forhåndsgodkendelse af vedtægtsændringer i Ankestyrelsen
April - juni 2020	Godkendelse af vedtægtsændringer og lånegaranti i de enkelte kommunalbestyrelser ARC gennemfører rådgiverudbud
Juli 2020 – sept. 2021	Etablering af forbehandlingsanlæg
1. oktober 2021	Indvielse af forbehandlingsanlæg og modtagelse af bioaffald

Notat

25. august 2019

Sagsnr. 16/177

Dok. nr.

Initialer JTH/OHLN/akh

Side 1 af 5

Af rapportering af analyse om etablering af en biogasløsning

Baggrund

ARC har på baggrund af seneste tillægsaftale mellem ejerkommunerne pr. 7. maj 2018 og senere sager om status på aftale om biogasanlæg igangsat en analyse af, hvordan selskabet kan realisere en løsning vedrørende behandling af bioaffald indsamlet i ejerkommunerne.

Analysen, der har taget udgangspunkt i det foregående arbejde, omfatter en dialog med markedsaktører og ejerkommunerne samt en opdatering af tidligere beregninger og juridiske vurderinger. Desuden er der igangsat nærmere drøftelser med en potentiel samarbejdspartner med henblik på at kunne indlede forhandlinger snarest efter en eventuel godkendelse i ejerkommunerne og i ARCs bestyrelse.

Scenarier

Analysen omfatter tre scenarier:

1. ARC etablerer forbehandlings- og biogasanlæg på enten Prøvestenen eller Avedøre Holme
2. ARC etablerer forbehandlingsanlæg og afsætter pulp¹ på en langtidskontrakt med en kommerciel aktør
3. ARC udbyder behandling af bioaffaldet (forbehandling og bioforgasning)

Scenarie 1: ARC forbehandlings- og biogasanlæg

I scenarie 1 ejer og driver ARC både forbehandlingsanlægget og biogasanlægget. Begge anlæg forudsættes placeret på Prøvestenen eller Avedøre Holme.

Støttemulighederne for nye biogasanlæg blev væsentligt ændret den 8. februar 2019, og det betyder, at der i dette scenarie ikke vil kunne opnås tilskud til den opgraderede biogas.

Scenariet giver en CO₂ gevinst på 7.540 tons CO₂/år ved 50.000 tons bioaffald. ARCs ejerkommuner kan medregne CO₂ besparelsen i forhold til deres ejerandel af anlægget. Ønsker ejerkommunerne at handle med CO₂ certifikater, kan certifikaterne tilbagekøbes.

Indledende undersøgelser har vist, at der på Prøvestenen er et egnet ledigt areal, som kan lejes af ARC til et forbehandlings- og biogasanlæg.

Som alternativ til en placering på Prøvestenen er det undersøgt, om anlægget kan placeres på Avedøre Holme. ARC råder ikke selv over egnet areal, og en placering her vil derfor kræve, at ARC kan leje areal af anden aktør. Ørsted har ikke ønsket at udleje areal ved Avedøreværket. ARC har derfor spurgt BIOFOS om mulighederne for at leje et areal ved Renseanlæg Avedøre. Forespørgslen blev forelagt BIOFOS direktion, som orienterede bestyrelsen på møde den 7. juni 2019. BIOFOS er ikke afvisende, men

¹ Bioaffald, der er flydende efter forbehandling, hvor affaldet neddeles, og der tilsættes vand

en endelig stillingtagen kræver, at man præsenteres for et konkret skitseprojekt med arealbehov, placering på grunden, tilkørselsforhold mm.

Scenarie 1 er den dyreste løsning af de 3 scenarier - uanset placeringen. Desuden vil ARC være den eneste til at bære risikoen ved den forholdsvis høje anlægsinvestering, og der vil være behov for tilførsel af kompetencer til organisationen. Fordelene ved scenariet er hovedsageligt sikkerheden for at kunne godskrive klimaeffekterne i kommunernes klimaregnskaber. Uanset placering kan scenariet ikke anbefales på grund af især de samlede omkostninger. Derfor er det også fravalgt at afsætte midler til at forcere udarbejdelsen af et skitseprojekt vedrørende Avedøre Holme.

Scenarie 2: ARC forbehandlingsanlæg og afsætning af pulp til biogas aktør

I scenarie 2 ejer ARC forbehandlingsanlægget, og den kommercielle samarbejdspartner ejer biogasanlægget.

Den gennemførte markedsundersøgelse har vist, at der potentielt er tre mulige samarbejdspartnere, der kan foretage bioforgasningen på Sjælland: Bigadan i Solrød (Solrød Bioenergi ApS) på et nyt anlæg, der er under etablering ved siden af det eksisterende biogasanlæg, der er ejet af Solrød Kommune, Nature Energy Biogas på et kommende nyt anlæg ved Vordingborg (Køng Mose) samt HCS A/S på et eksisterende anlæg i Hashøj ved Slagelse, som forventes renoveret og udbygget. Alle tre anlæg producerer foruden biogas en gødning, som vil kunne afsættes til økologisk landbrug, og dermed tæller bioaffaldet som genanvendt. De tre virksomheder planlægger alle med opgraderingsanlæg og tilslutning til eksisterende naturgasnet.

Klimagevinsten ved produktion af biogas vil i dette scenarie være den samme som i scenarie 1, dvs. en CO₂ gevinst på 7.540 tons CO₂/år ved 50.000 tons bioaffald. Hvor stor en andel af klimagevinsten, der kan indgå i ejerkommunernes klimaregnskab, afhænger af kommunernes metodevalg. Metode for godskrivning af CO₂ gevinst i Københavns Kommunes klimaregnskab er under udarbejdelse i kommunen. Ønsker ejerkommunerne at handle med CO₂ certifikater, kan certifikaterne tilbagekøbes.

Med en langtidskontrakt opnås sikkerhed for afsætningen mod en binding til en bestemt leverandør. ARCs advokat Bech Bruun har tidligere vurderet, at en løsning som beskrevet i scenarie 2 (langtidskontrakt med kommerciel aktør) er konkurrencemæssig og udbudsretligt forsvarlig, men når endeligt oplæg til kontrakt foreligger, vil indhold og den foreslåede organisering blive juridisk vurderet på ny.

Markedsdialogen, foretagne beregninger og placeringen peger på, at et samarbejde med Bigadan om en løsning i Solrød imødekommer ARCs ønsker i forhold til bl.a. økonomi og CO₂-belastning ved transport.

I den situation er der to varianter:

- a) ARCs forbehandlingsanlæg placeres på samme lokalitet som biogasanlægget, dvs. i Solrød, hvilket betyder, at bioaffaldet skal omlastes, før det køres til Solrød Bioenergi, mens omlastning kan ske enten på Kraftværksvej eller på Prøvestenen, eller
- b) Forbehandlingsanlægget placeres på Kraftværksvej, hvorefter pulpen transporteres til Solrød Bioenergi i tankvogne til bioforgasning.

Anlægget i Solrød ligger hensigtsmæssigt med kort afstand fra hovedstadskommunerne, tæt ved motorvejstilslutning og i åbent land med god afstand til tættere boligbebyggelse. Der er ikke oplevet væsentlige gener i forbindelse med driften af det eksisterende anlæg, Solrød Biogas, der er ejet af Solrød Kommune og driftes af Bigadan. Lokalplanen er på plads, da den eksisterende lokalplan indbefatter det nye område, hvor Bigadan er i gang med at opføre nyt biogasanlæg (Solrød Bioenergi ApS) med opgraderingsanlæg og tilslutning til naturgasnettet i oktober 2019.

Myndighedsbehandlingen vedrørende miljøgodkendelse for det nye anlæg pågår med kommunen, og der forventes ikke udfordringer i forhold til denne, hverken fra kommunen eller Solrød Bioenergis side.

Sammenlignet med alternativt at placere et forbehandlingsanlæg på Kraftværksvej, hvor der er tæt bebyggelse inden for 500 m, vurderes der at være større sikkerhed for at kunne realisere løsningen, hvis det vælges at placere forbehandlingen i direkte tilknytning til biogasanlægget i Solrød. Fordele og ulemper ved de to placeringer fremgår af bilag (Baggrundsnotat vedrørende biogasløsning).

./.

Scenarie 3: Udbudsløsning

ARC udbyder som hidtil behandlingen af ejerkommunernes bioaffald inkl. modtagelse og evt. omlastning inden behandling. I udbuddet kan der stilles en række krav til behandlingsform, opgradering af den fremstillede biogas m.m., men det kan ikke garanteres, at behandlingen sker på et anlæg i nærheden af hovedstadskommunerne. Den nuværende behandling sker hhv. på Vestsjælland og på Fyn.

Klimagevinsten ved produktion af biogas i scenarie 3 vil være på niveau med de to andre scenarier, men gevinsten vil ikke kunne medtages i kommunernes klimaregnskab.

Det er usikkert, hvordan markedet vil blive påvirket af bl.a. det indførte stop for tilskud til nye anlæg. Der er mange biogasfællesanlæg² vest for Storebælt, og det er sandsynligt, at det vil ske en transport af bioaffald til de anlæg, hvor der allerede er tilskudsberettiget kapacitet til rådighed. På den baggrund er en mulighed, at priserne ikke vil ændre sig markant, hvis der accepteres en længere transport.

Scenariet vurderes ikke at være en egentlig løsning i forhold til ejeraftalen bl.a. i forhold til manglende mulighed for at godskrive CO₂-gevinst. Scenariet kan dog fungere som en overgangsløsning indtil anden løsning er etableret, da det ikke er forbundet med særlig risiko og økonomisk set er på niveau med scenarie 2 ved lavere mængder jf. nedenstående økonomiske oversigt.

Økonomi

Ved scenarie 1, 2a/2b og 3 er omkostningerne hhv. ca. 540 kr./ton, ca. 325/260 kr./ton og ca. 385-480 kr./ton. De angivne behandlingspriser er behæftet med en vis usikkerhed og baseret på en lang række forudsætninger. Der er tale om et marked, som er i udvikling, og hvor ændring af støtte- og rammevilkår kan have stor betydning.

Vedrørende finansieringen var der i ARCs genanvendelsesplan fra december 2017 forudsat en pris på 420 kr./ton, og til sammenligning er taksten for behandling af restaffald til sortering ca. 630 kr./ton, når nyt sorteringsanlæg forventes taget i brug ultimo 2021.

Beregningerne forholder sig til en indsamlet mængde bioaffald på 50.000 tons pr. år, hvilket er baseret på indmelding fra kommunerne i juni 2019 på i alt ca. 48.000 tons i 2024. Idet økonomien er følsom over for den indsamlede mængde bioaffald, er økonomien også beregnet for mængder på hhv. 40.000 tons og 30.000 tons pr. år. Følsomhedsberegningerne viser, at økonomien i scenarie 2a og 2b sammenlignet

² Kaldes også samforgasningsanlæg. Størstedelen af inputtet er gylle, som forgasses sammen med andre biomasser, herunder bio/madaffald. Gylleleverandørerne aftager som regel digestatet til at gøde deres landbrugsjord.

med de forventede omkostninger ved udbud jf. scenarie 3 er konkurrencedygtige ved mængder på 40.000 tons pr. år, mens scenarie 2b og 3 er billigst ved mængder på ca. 30.000 tons pr. år.

Behandlingspris inkl. omlastning, kr./ton (2019)

Scenarie:	Mængde 50.000 tons/år	Mængde 40.000 tons/år	Mængde 30.000 tons/år
1: ARC-biogasanlæg inkl. forbehandling	540	655	850
2a: ARC-forbehandling i Solrød	325	390	495
2b: ARC-forbehandling på Kraftværksvej	260	325	430
3: Udbudsløsning	385-480	385-480	385-480

Klima

Klimagevinsten ved at opgraderet biogas substituerer fossil naturgas er den samme for de tre scenarier. CO₂ emission ved transport af omlastet bioaffald (2a) eller pulp (2b) samt gødningsprodukt til landbrugsjord ligger på samme niveau for scenarierne 1, 2a og 2b og udgør i størrelsesorden 3-3,5 % af den samlede klimagevinst ved bioforgasning. CO₂ emission ved scenarie 3 (udbud) kan ikke opgøres, da det vil afhænge af placering af behandlingsfaciliteter, men vurderes at være større end for øvrige scenarier pga. længere transport. For yderligere detaljer for de enkelte scenarier henvises til bilag (Baggrundsnotat vedrørende biogasløsning).

Samlet vurdering

På det foreliggende grundlag er det ARCs vurdering, at scenarie 2 kan realiseres inden for de tidligere udmeldte rammer i ejeraftalen vedrørende størrelse (minimum 30.000 tons), finansiering og placering. Selvom en placering af forbehandlingsanlæg på Kraftværksvej (2b) er billigst, taler muligheden for realisering af projektet og tidspunktet herfor imidlertid for at placere forbehandlingsanlægget i Solrød (2a).

Scenarierne har samme klimaeffekt. Imidlertid giver scenarie 2 mulighed for opnåelse af klimamål uden at fordyre den samlede håndtering af bioaffaldet.

På den baggrund anbefaler ARC en biogasløsning i henhold til scenarie 2, idet der som udgangspunkt arbejdes på at indgå aftale med Bigadan (Solrød Bioenergi ApS) om etablering af et forbehandlingsanlæg i direkte tilknytning til biogasanlægget jf. scenarie 2a. Aftalen vil i givet fald omfatte afsætning af pulp og - så vidt det er muligt - vilkår om udbringning af afgasset biomasse til økologiske landbrug, ligesom der kan søges indgået aftale om drift af anlægget, således at Solrød Bioenergi ApS bliver operatør på anlægget.

Koordinering og videre proces

Under forudsætning af at indstilling om sagen godkendes i ARCs bestyrelse ved mødet den 25. september 2019, fremsendes nærværende afrapportering til ejerkommunerne senest den 1. oktober 2019.

Afrapportering og indstilling behandles derefter i de respektive kommunalbestyrelser og Borgerrepræsentationen senest den 1. december 2019, hvor der træffes beslutning om anlæggets størrelse, finansiering og placering jf. ejeraftalen af 7. maj 2018.

Herefter vil ARC indlede videre forberedelse af den indstillede biogasløsning. Hvis der vælges en løsning med et ARC-ejet forbehandlingsanlæg jf. anbefalingen, ventes modtagelse og behandling af bioaffald at kunne ske fra 4. kvartal 2021.

ARCs håndtering af bioaffald for ejerkommunerne forudsætter en overdragelse af kompetencen til ARC. Det sker ved en ændring af vedtægterne. Der vil desuden være behov for, at ejerkommunerne godkender ARCs låneoptagelse. ARC vil derfor efterfølgende fremsende anmodning om lånegodkendelse og forslag til vedtægtsændringer til ejerkommunerne.

Bilag

Baggrundsnotat vedrørende biogasløsning.

Baggrundsnotat vedrørende biogasløsning

Formålet med dette notat er at redegøre for de analyser og resultater heraf, der er gennemført med henblik på indstilling af behandlingsløsning for ejerkommunernes kildeindsamlede bioaffald/madaffald, jf. tillæg til tillægsaftale pr. 13. juni 2016 om genopretning af økonomi og CO₂-fortrængning.

Der er undersøgt 3 forskellige scenarier:

1. ARC forbehandlings- og biogasanlæg på Prøvestenen eller Avedøre Holme
2. ARC forbehandling med afsætning af pulp til Solrød Bioenergi ApS (Bigadan)
 - a. ARC forbehandlingsanlæg placeret ved biogasanlæg i Solrød
 - b. ARC forbehandling på Kraftværksvej/Vindmøllevej og bioforgasning i Solrød
3. Afsætning af bioaffald for ejerkommuner (udbud som hidtil).

Scenarierne bliver gennemgået i dette notat. Med udgangspunkt i det tidligere arbejde er der opstillet fire minimumskrav til scenarierne:

- Biogassen skal opgraderes og afsættes til naturgasnettet og fortrænge fossil energi
- For at den afgassede pulp kan genanvendes som gødning på landbrugsjord, skal den overholde miljøkrav og grænseværdier både efter affald-til-jord bekendtgørelsen og efter økologiforordningen. Desuden skal der være en såkaldt øko-linje på biogasanlægget, hvor der kun forgasses biomasser, som er godkendt på økologiforordningens positivliste¹
- Pris for behandling af bioaffaldet skal ligge under gebyr for forbrænding af affaldet, som i 2019 er 466 kr./ton
- Afstanden til biogasanlæg tilstræbes ikke at overstige 40 km.

I alle scenarier vil det kildesorterede bioaffald principielt blive behandlet på nogenlunde samme måde. Efter indsamling og transport til behandlingssted bliver det først forbehandlet, dvs. gjort klar til at kunne blive fyldt i en biogasreaktor. I forbehandlingen fjernes evt. uønskede genstande, herunder de poser som bioaffaldet er indsamlet i, madaffaldet neddeles, og der tilføres vand, så bioaffaldet bliver til en pulp. Et sluse-og luftrensningssystem sikrer, at der ikke er lugtgener. Herfra køres eller pumpes pulpen videre til et hygiejniseringsanlæg (minimum 1 time ved 70 grader) og videre over i biogasreaktoren. Pulpen opholder sig i reaktoren i 20-30 dage, hvor rådneprocessen frigiver biogassen. Den afgassede pulp (digestatet) pumpes løbende ud af biogasreaktoren og transporteres til lagertanke, hvor det opbevares, indtil det skal udsprede som gødning på landbrugsjord.

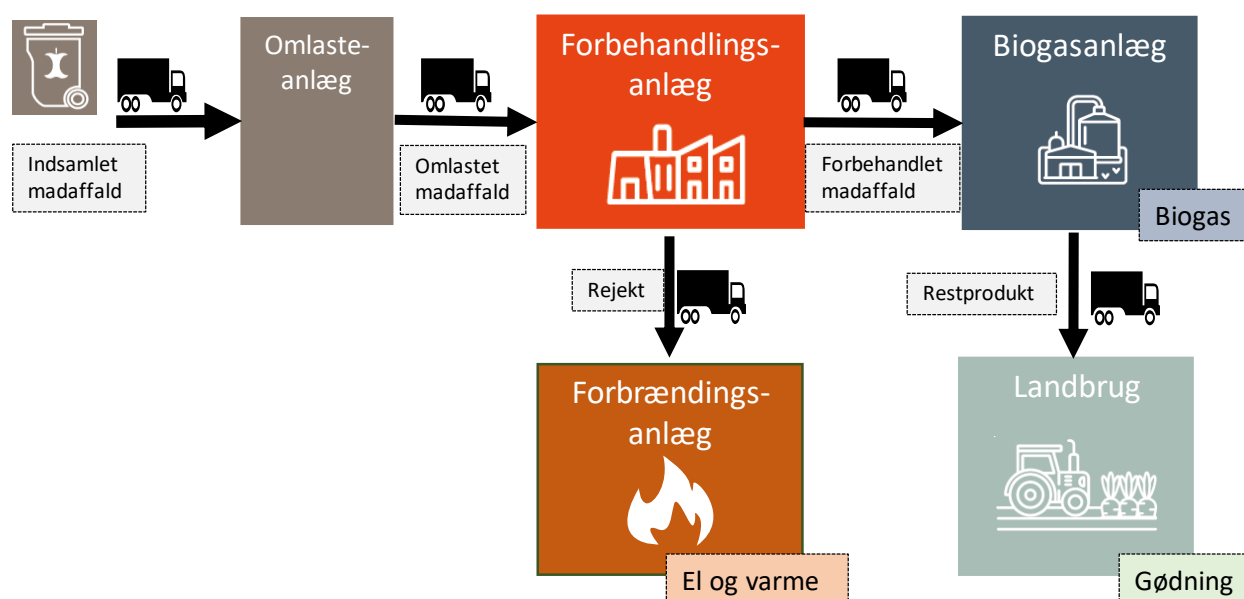
Når der tales om biogas, menes der i det følgende opgraderet biogas, dvs. metan, som kan erstatte naturgas og distribueres i naturgasnettet. Uafhængigt af scenarie vil det give en CO₂ besparelse på 7.540 tons ved bioforgasning af de knap 50.000 tons bioaffald, som forventes indsamlet fra ARCs opland og bioforgasset i 2024.

¹ Der forventes stigende efterspørgsel på gødning til økologisk landbrugsjord på Sjælland. Derfor er det prioriteret at leve op til kravene til økologisk gødning.

Vandet, der anvendes til at pulpe bioaffaldet med, er som udgangspunkt kommunevand. Vandets pris indgår i beregning af behandlingsprisen. Andre løsninger kan undersøges, herunder genanvendelse af vand fra inddampning af digestat. Der er i alle tre scenarier antaget et TS (tørstofindhold) på 17 % for pulpen.

Det frasorterede rejekt, der forventes at udgøre ca.15 % af input, antages i alle scenarier at blive kørt til energiudnyttelse på Amager Bakke.

Nedenstående figur viser en overordnet skitse af håndteringen af bioaffald i de forskellige scenarier. Omlastning af bioaffaldet indgår kun i scenarie 2a, der omhandler forbehandling og bioforgasning hos Solrød Bioenergi. Derudover er den største forskel mellem scenarierne hvilke aktører, der er ansvarlige for de forskellige dele af behandlingskæden, samt transportafstande imellem de forskellige behandlings-trin.



Figur 1 Overordnet skitse af behandlingskæden for bio-/madaffald fra ARCs opland. (Kilde: COWI business case notat)

COWI har for ARC beregnet business case med behandlingspriser for de tre scenarier². Den kapacitet, der er regnet på, er 50.000 tons bioaffald pr. år, som svarer til de nyeste (juni 2019) prognoser for ejerkommunernes indsamling af bioaffald i 2024 (se tabel). Den beregnede behandlingspris er særligt følsom over for ændringer i mængder, og der er derfor foretaget en følsomhedsberegning på behandlingspris ved henholdsvis 40.000 tons og 30.000 tons bioaffald pr. år.

² Kilde: Business case for bioaffald fra ARCs opland, COWI notat 23. august 2019

Prognose for ARCs bioaffalds mængder for perioden 2022-2024

Kommuner	2022 t/år	2024 t/år
København	28.700	38.500
Frederiksberg	3.000	3.000
Hvidovre	2.677	3.000
Tårnby	2.242	2.585
Dragør	784	932
Total	37.403	48.017

Generelt er business casens behandlingspriser beregnet ud fra et sæt af forudsætninger, som er tilstræbt ens for de tre scenarier, uagtet at nogle løsninger vil kunne gennemføres smidigere og måske billigere i praksis. Det gælder f. eks. tidspunkt for idriftsættelse, som her er antaget til 2023. Behandlingspriserne illustrerer dermed primært forskelle mellem scenarierne og er behæftet med en vis usikkerhed. For alle anlægsinvesteringer er afsat 15 % til uforudsete udgifter.

Tabellen nedenfor opsummerer business casens resultater for de tre scenarier, opgjort som kr./ton bioaffald.

	Scenarie 1	Scenarie 2a	Scenarie 2b	Scenarie 3
	Biogasanlæg på Prøvestenen	Forbehandlingsanlæg i Solrød	Forbehandlingsanlæg ved ARC	Udbud
Udbud	-	-	-	385-480
Udbud (kr./ton bioaffald)	-	-	-	385-480
Omlastning (ekstern)	-	111	-	-
Omlastning (kr./ton bioaffald)	-	111	-	-
Forbehandling	361	213	258	-
Forbehandlingsanlæg (kr./ton bioaffald)	289	289	289	-
Afsætning af pulp (kr./ton bioaffald)	0	-150	-150	-
Forbrænding af rejekt (kr./ton bioaffald)	70	70	70	-
Transport af pulp (kr./ton bioaffald)	-	-	48	-
Transport af rejekt (kr./ton bioaffald)	2	5	2	-
Bioforgasning	176	-	-	-
Biogasanlæg (kr./ton bioaffald)	254	-	-	-
Afsætning af biogas (kr./ton bioaffald)	-144	-	-	-
Afsætning af digestat (kr./ton bioaffald)	66	-	-	-
Behandlingspris (kr./ton bioaffald)	537	324	258	385-480

COWI har desuden udarbejdet en trafikanalyse for scenarierne 1, 2a og 2b men ikke for 3 (udbud), da afstande mellem de forskellige trin i behandlingen er ukendt. For 1, 2a og 2b er der anvendt afstand fra indsamling (fastlagte knudepunkter) til forbehandling og biogasanlæg og fra biogasanlæg til landbrug.

Solrød er antaget som placering for biogasanlæg i scenarie 2a og 2b. Afstand til landbrug for scenarie 1 er som for scenarie 2a/2b med et tillæg på 40 km, der er afstanden fra Prøvestenen til Solrød.

Tabellen nedenfor opsummerer trafikanalysens resultater for CO₂ emissioner fra transport ved de tre scenarier.

	Prøvestenen	Solrød (2a)	Solrød (2b)
CO ₂ gevinst v. biogas (t CO ₂ /år)	7.540	7.540	7.540
CO ₂ gevinst v. biogas (kg CO ₂ /t bioaffald)	157	157	157
Transport (t CO ₂ /år)	250	226	263
Transport (kg CO ₂ /t bioaffald)	5,2	4,7	5,5
Transportandel af gevinst	3,3 %	3,0 %	3,5 %

I det følgende vil de tre scenarier blive gennemgået. Scenarie 2 (ARC forbehandling med afsætning af pulp til Solrød Bioenergi (Bigadan)) omfatter to modeller for placering af ARC forbehandlingsanlæg: 2a placering af forbehandlingsanlæg i Solrød ved biogasanlæg og 2b placering af forbehandlingsanlæg ved ARC.

Scenarie 1: ARC forbehandlings- og biogasanlæg på Prøvestenen

Beskrivelse af løsning

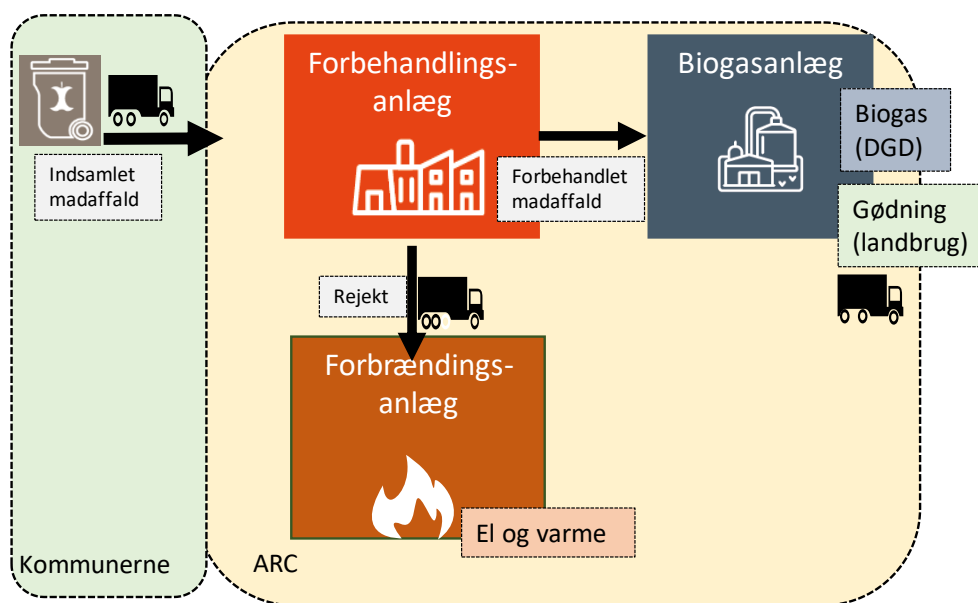
I scenarie 1 ejer og driver ARC både forbehandlingsanlægget og biogasanlægget. Begge anlæg forudsættes placeret på Prøvestenen.

Bioaffaldet skal ikke omlastes, før det køres til anlægget på Prøvestenen. 2-kammer biler kan køre fra Prøvestenen til Amager Bakke for at aflevere restaffald efter at have afleveret bioaffaldet. Biogasreaktoren vil kun blive benyttet til kildesorteret bioaffald, som er godkendt på økologiforordningens positivliste. Biogassen afsættes til Dansk Gas Distribution (DGD) ved tilslutning ca. 2 km fra biogasanlæggets placering. Via certifikater kan biogassen udnyttes til HOFORs bygasnet eller til transport ved afsætning til biogas tankstationer.

Kontrol med at grænseværdier i affald-til-jord bekendtgørelsen og økologiforordningen er overholdt udføres af akkrediteret (eksternt) laboratorium efter gældende regler.

Afsætning af digestat til anvendelse som gødning i landbrug varetages af ekstern partner.

Skitse af scenarie 1



Økonomi

Behandlingspris: 537 kr./ton bioaffald.

Investering i forbehandlingsanlæg og biogasanlæg omfatter foruden tekniske anlæg også etablering af tilkørselsvej, vejeanlæg, hegn og porte, kontrol- og mandskabsrum. Samlet anlægsinvestering – forbehandlings- og biogasanlæg - er estimeret til ca. 145 mio. kr.

Som nyt anlæg bygget efter ophør af den hidtidige ordning for biogastilskud vil dette anlæg ikke kunne opnå biogastilskud. Biogasudbyttet fra 50.000 tons bioaffald vil give en indtægt på ca. 7 mio. kr. årligt ved 50.000 tons bioaffald (den tidligere business case fra 2017 gav 17 mio. kr. i indtægt om året med tilskud). Det er den lavere indtægt fra salg af biogas uden tilskud, som giver den høje behandlingspris i forhold til 2017 beregningerne.

I business casen er der beregnet konsekvenser/følsomheder af højere eller lavere digestatpris, højere investeringsomkostninger samt lavere mængde bioaffald. Af disse faktorer er det lavere mængde bioaffald, som påvirker behandlingsprisen mest for dette scenarie.

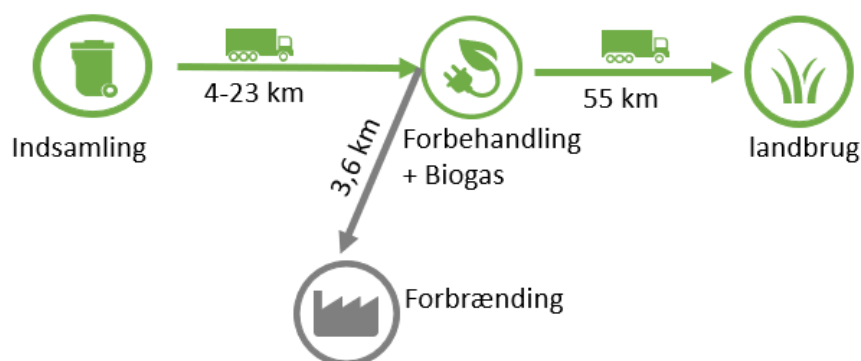
Klima

Scenariet giver en CO₂ gevinst på 7.540 tons CO₂/år ved 50.000 tons bioaffald.

ARCs ejerkommuner kan medregne CO₂ besparelse i forhold til deres ejerandel af anlægget. Ønsker ejerkommunerne at handle med CO₂ certifikater, kan certifikaterne tilbagekøbes fra DGD.

Den samlede transport vil føre til en CO₂ emission på 250 tons CO₂ pr år.

Transportafstande for scenarie 1:



Risiko

Intet biogastilskud gør afsætning af biogassen følsom over for markedsudsving i gaspris. Prognosen for affaldsmængder er behæftet med usikkerhed. En lavere mængde bioaffald vil øge behandlingsprisen væsentligt. Muligheden for, at ARC tager andre biomasser ind, er begrænset.

Kontrol med værdikæden:

ARC har fuld kontrol med input og output fra forbehandlings- og biogasanlæg. Afsætning af digestat (gødning) til økologiske landmænd afhænger af efterspørgslen, hvor ARC kan indgå aftale med afsætningsvirksomhed og forhandle vilkår, som øger sikkerhed for, at digestatet går til økologisk landbrug.

Rammevilkår

Kvalitetskrav til pulpen kan ændres. Særligt økologiforordningens krav kan få betydning. En stigning i efterspørgsel på digestat fra økologiske landmænd kan øge prisen på digestat.

Fleksibilitet

Den teknologiske og markedsræssige udvikling kan gøre anden anvendelse af bioaffaldet attraktiv, f.eks. til produktion af foderprotein. Da der er valgt en afskrivningsperiode på 20 år, vil det være dyrt at ændre teknologispor på kortere sigt.

Tid

Anlægget antages i business casen at være klar i 2023. Heri indgår den tid, der medgår til myndighedsbehandling, udbud, projektering og etablering af anlæg.

Alternativ placering

Som alternativ til en placering på Prøvestenen er det undersøgt, om anlægget kan placeres på Avedøre Holme. ARC råder ikke selv over egnet areal, og en placering her vil derfor kræve, at ARC kan leje areal af anden aktør. Ørsted har ikke ønsket at udleje areal ved Avedøreværket. ARC har derfor spurgt BIOFOS om mulighederne for at leje et areal ved Renseanlæg Avedøre. Forespørgslen blev forelagt BIOFOS direktion, som orienterede bestyrelsen på møde den 7. juni 2019. BIOFOS er ikke afvisende, men en endelig stillingtagen kræver, at man præsenteres for et konkret skitseprojekt med arealbehov, placering på grunden, tilkørselsforhold mm. Det har på grund af den begrænsede tid til analysen ikke været

muligt at foretage det ønskede skitseprojekt, og på grund af resultaterne af COWIs analyser i relation til økonomi og transport vurderes det ikke relevant at igangsætte skitseprojektet på nuværende tidspunkt.

Opsummering nøgletal for scenarie 1:

Økonomi		CO ₂ aftryk		Følsomhed ved mindre indsamlet bioaffald	
Behandlingspris kr./ton	Investerings mio. kr.	Gevinst v biogas ton CO ₂ /år	Transport (emission) ton CO ₂ /år	Behandlingspris kr./ton	
537	145	7.540	250	852 (30.000 t/år)	655 (40.000 t/år)

Scenarie 2: ARC forbehandling med afsætning af pulp til Solrød Bioenergi ApS (Bigadan)

Den gennemførte markedsundersøgelse har vist, at der potentielt er tre mulige samarbejdspartnere, der kan foretage bioforgasningen på Sjælland: Bigadan i Solrød (Solrød Bioenergi ApS) på et nyt anlæg, der er under etablering ved siden af det eksisterende biogasanlæg, der er ejet af Solrød Kommune, Nature Energy Biogas på et kommende nyt anlæg ved Vordingborg (Køng Mose) samt HCS A/S på et eksisterende anlæg i Hashøj ved Slagelse, som forventes renoveret og udbygget. Alle tre anlæg producerer foruden biogas en gødning, som vil kunne afsættes til økologisk landbrug, og dermed tæller bioaffaldet som genanvendt. De tre virksomheder planlægger alle opgraderingsanlæg og tilslutning til eksisterende naturgasnet.

Den indledende markedsdialog peger på, at et samarbejde med Bigadan om en løsning i Solrød vil være optimal i forhold til bl.a. økonomi og CO₂-belastning ved transport.

Beskrivelse af løsning

Løsningen indebærer, at ARC ejer forbehandlingsanlægget og Solrød Bioenergi ApS (Bigadan) ejer biogasanlægget. For at sikre udnyttelse af synergier i driften mellem forbehandling og bioforgasning anbefales det, at forbehandlingsanlægget placeres på samme lokalitet i Solrød. Det svarer til scenarie 2a.

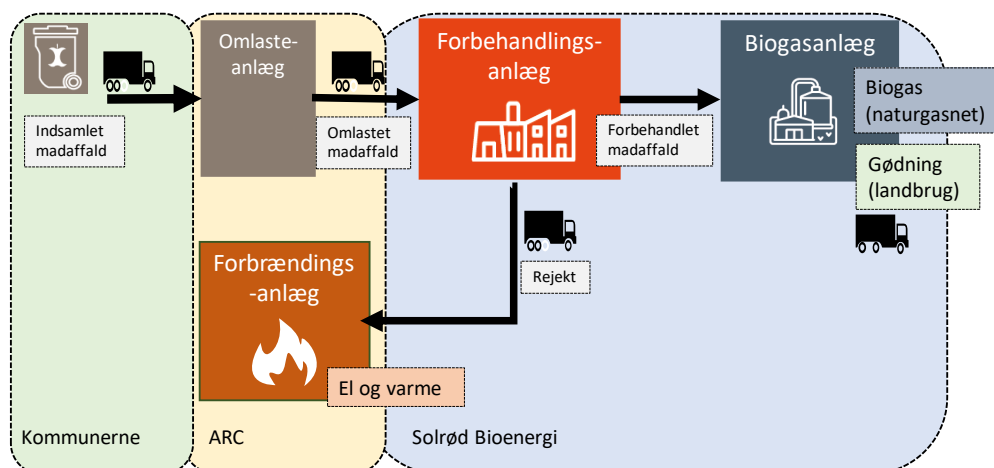
For at begrænse kørslen skal bioaffaldet omlastes, før det køres til anlægget i Solrød. Omlastning kan ske enten på Kraftværksvej, eller opgaven kan udbydes med begrænsning på omlastningens placering (afstand til ARC). I business casen er der taget udgangspunkt i, at omlastningen udbydes, og der er beregnet en følsomhed for etablering af ARC omlastning på Kraftværksvej.

Alternativt kan forbehandlingsanlægget placeres ved ARC (Kraftværksvej), som svarer til scenarie 2b. I så fald er der ikke behov for omlastning.

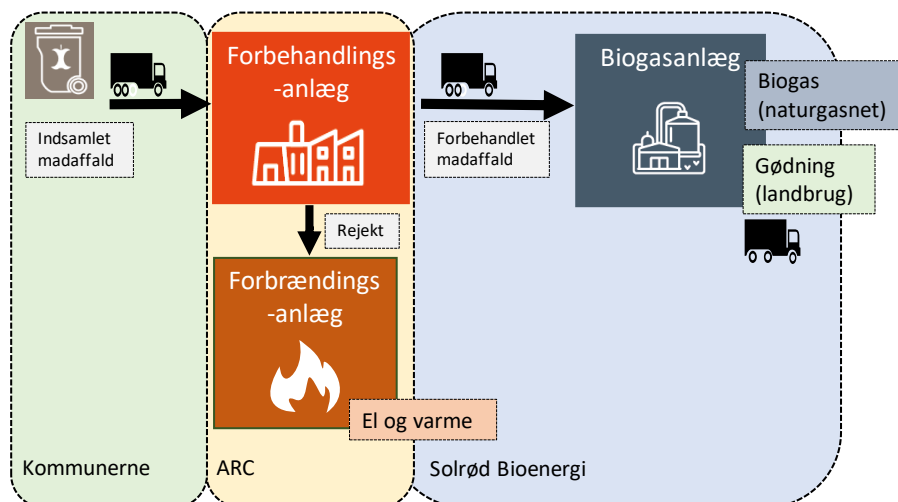
Solrød Bioenergi ApS etablerer opgraderingsanlæg og tilslutning til naturgasnettet i oktober 2019. Biogasreaktoren er dedikeret til kildesorteret bioaffald og andre biomasser, som er godkendt på økologiforordningens positivliste for affaldstyper, som må anvendes til gødning.

Kontrol med overholdelse af grænseværdier i affald-til-jord bekendtgørelsen og økologiforordningen udføres dels af Solrød Bioenergi dels af akkrediteret laboratorium efter gældende regler. Metoder og ansvar fastlægges i kontrakten.

Skitse af Scenarie 2a, forbehandlingsanlæg placeret ved Solrød Bioenergi



Skitse af Scenarie 2b, forbehandlingsanlæg placeret ved ARC



Forhandlingerne med Bigadan om en leveringsaftale er ikke afsluttet, og vilkår for placering af ARC forbehandlingsanlæg på lejet areal ved Solrød Bioenergi kendes derfor ikke (2a). Skulle det vise sig uhen-sigtsmæssigt at leje areal af Solrød Bioenergi, vurderes alternativ placering ved ARC at være mulig (2b).

Økonomi

Behandlingspris:

Forbehandlingsanlæg placeret i Solrød, inkl. omlastning og transport:

324 kr. pr ton bioaffald

Forbehandlingsanlæg placeret på Kraftværksvej, inkl. transport:

258 kr. pr ton bioaffald

ARCs investering omfatter ved begge placeringer forbehandlingsanlægget inkl. bygning med kontrol- og mandskabsrum, etablering af tilkørselsvej, vejeanlæg, hegn og porte. Samlet anlægsinvestering er estimeret til ca. 62 mio. kr., hvilket er ens for de to alternative placeringer. Ved begge placeringer er det muligt, at omkostningerne for forbehandlingsanlægget bliver lavere, fordi ARC eller Bigadan i forvejen skal investere i tilsvarende faciliteter, og der kan være synergi ved drift af anlæg.

Anlægget afregner biogastilskud efter den gamle tilskudsordning fra før 8. februar 2019. Dette afspejles i prisen for pulpen, som aftales i kontrakt.

Som for scenarie 1 er behandlingsprisen mest følsom over for ændringer i mængden af bioaffald. Mindre mængder vil medføre en væsentlig stigning. Men også ændret afsætningspris for pulpen påvirker behandlingsprisen.

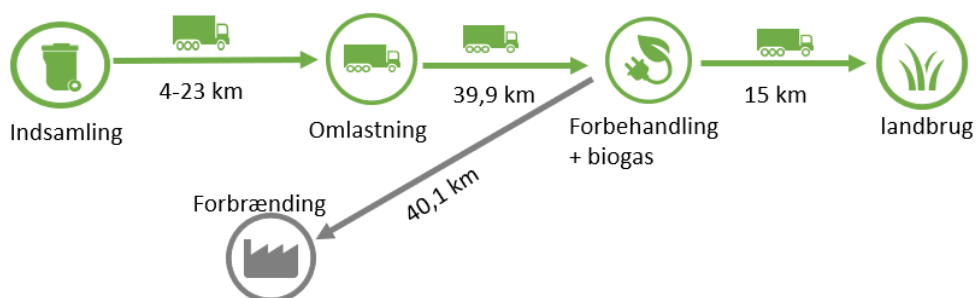
Klima

Scenariet giver en CO₂ gevinst på 7.540 tons CO₂/år ved 50.000 tons bioaffald. Hvor stor en andel af klimagevinsten, der kan indgå i ejerkommunernes klimaregnskab, afhænger af kommunernes metodevalg.

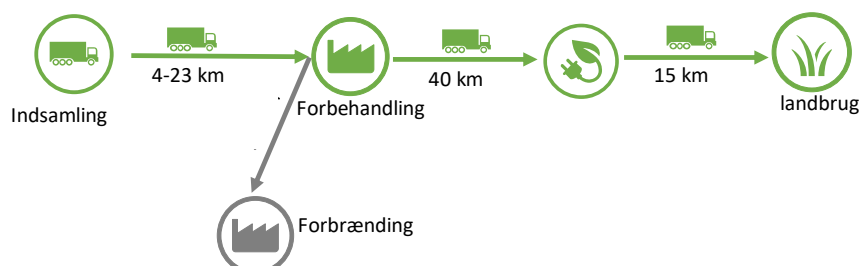
Metode for godskrivning af CO₂ gevinst i Københavns Kommunes klimaregnskab er under udarbejdelse i kommunen. Ønsker ejerkommunerne at handle med CO₂ certifikater, kan certifikaterne tilbagekøbes fra Bigadan.

Den samlede transport vil føre til en CO₂ emission på 226 tons CO₂ pr år for scenarie 2a og 263 tons CO₂ pr år for scenarie 2b.

Transportafstande for scenarie 2a



Transportafstande for scenarie 2b



Risiko

Prognosen for affaldsmængder er behæftet med usikkerhed, og det påvirker både forrentning af forbe-handlingsanlæg og pris for pulpen. Muligheden for, at ARC tager andre biomasser ind, er begrænset. Kontrakten angiver et spænd for forventet leveret årlig mængde i perioden på 20.000 tons til 50.000 tons bioaffald/år, og såfremt mængden falder under minimum eller stiger over maksimum, vil det kræve en ny aftale mellem parterne om enten at åbne for supplerende biomasser, herunder bioaffald fra andre kom-muner, eller at omdirigere den overskydende mængde til andre anlæg. Hvis der er behov for at supplere med bioaffald fra andre kilder, vil bioaffald fra andre kommuner eller fra restauranter og storkøkkener være at foretrække, da det ikke vil ændre på muligheden for at afsætte til økologisk landbrug.

Model for afregning af pulpens pris aftales i kontrakt og vil ud over mængde bl.a. indeholde biogaspris, biogastilskud og gaspotentiale i den af ARC leverede pulp.

Kontrol med værdikæden:

ARCs kontrol med input og output fra forbehandlings- og biogasanlæg fastlægges i kontrakten. Afsæt-ning af digestat (gødning) til økologiske landmænd afhænger af efterspørgslen, hvor ARC kan aftale vil-kår med Solrød Bioenergi, som øger sikkerheden for, at digestatet går til økologisk landbrug.

Rammevilkår

Kvalitetskrav til pulpen kan ændres. Særligt økologiforordningens krav kan få betydning. En stigning i efterspørgsel på digestat fra økologiske landmænd kan øge prisen på digestat og dermed på pulpen. Tilskud til biogasproduktion kan ændres.

Fleksibilitet

Den teknologiske og markedsmæssige udvikling kan gøre anden anvendelse af bioaffaldet attraktiv, f.eks. til produktion af foderprotein. Kontrakten med Bigadan vil fastlægge, hvorledes væsentligt æn-drede vilkår skal håndteres.

Tid

Forbehandlingsanlæg forventes at kunne tages i drift fra slutningen af 2021 under forudsætning af, at Bigadan og ARC kan blive enige om leveringsaftale. I business casen er dog antaget idrifttagning i 2023 for at gøre de forskellige scenarier sammenlignelige.

Vilkår for aftale med Bigadan

Forhandlingerne med Bigadan om en leveringsaftale er som tidligere nævnt ikke afsluttet, men der er enighed mellem parterne om følgende væsentlige vilkår for en aftale:

- ARC etablerer og drifter et forbehandlingsanlæg for behandling af ejerkommunernes kildeind-samlede bioaffald. Aftalen angiver mulighed for, at forbehandlingsanlæg kan placeres på lejet areal hos Solrød Bioenergi
- Der vil blive aftalt prismodel for afregning af biopulp fra ARCs anlæg til Bigadans biogasanlæg
- Der er aftalt etablering af behandlingskapacitet til behandling af 20.000 tons-50.000 tons bioaf-fald/år
- Digestat forventes afsat til anvendelse på økologisk landbrugsjord. Dette forudsætter, at afsæt-ning er mulig

- ARC har forkøbsret til biogascertifikater ift. den biogasmængde, der produceres ud fra ARCs bioaffald – sikring af CO₂-godskrivning til samtlige ejerkommuner, hvis ønsket
- Parterne kan indgå i innovationsprojekter uden eksklusivitet, og aftalen vil understøtte fælles innovationssamarbejde
- Aftalens varighed er 15 år svarende til fuld afskrivning på forbehandlingsanlæg
- Fastlæggelse af ophørsbestemmelser ved misligholdelse, udvikling i gældende ret eller tekniske landvindinger, der gør anvendelse af biopulp til biogasproduktion umuligt eller kommercielt ufordeagtigt.

Med en langtidskontrakt opnås sikkerhed for afsætningen mod en binding til en bestemt leverandør. ARCs advokat Bech Bruun har tidligere vurderet, at en løsning som beskrevet i dette scenarie (langtidskontrakt med kommerciel aktør) er konkurrencemæssig og udbudsretlig forsvarlig, men når endeligt oplæg til kontrakt foreligger, vil indhold og den foreslåede organisering blive juridisk vurderet på ny.

Fordele/ulemper ved placering af forbehandlingsanlæg i Solrød (2a) eller ved ARC (2b)

Nedenfor er angivet fordele og ulemper ved de to placeringsmuligheder. På baggrund af denne analyse er det ARCs anbefaling, at forbehandlingsanlægget placeres i Solrød, hvis muligt.

	Solrød	Kraftværksvej
Pris	Dyrere pga. omlastning af bioaffald	66 kr./ton billigere
Trafikarbejde (bil km)	25.000 km mindre trafikarbejde pr. år	Mere kørsel pga. transport af pulp vs. bioaffald
Trafikbelastning, fra ARC til Solrød	900 færre transporter á 28 ton pr. år	
Etableringstid, inkl. myndighedsbehandling	Lokalplan OK Myndighedsbehandling (miljø) pågår	Usikkert, min. ½ år ekstra i behandlingstid
Afstand til bebyggelse	Stor afstand til naboer Ikke væsentlige gener ved eksisterende aktivitet	< 500 m til Margretheholm
Areal til rådighed	Areal til rådighed	Begrænser udvidelsesmuligheder for kommende sorteringsanlæg
Driftsledelse (ARC)	Mindre fleksibilitet pga. afstand – driftsaftale med Bigadan bør vurderes	Synergi med drift af sorteringsanlæg

Alternativ samarbejdspartner

Hvis Solrød-løsning ikke kan gennemføres, vurderes det, at der kan etableres en tilsvarende løsning med Nature Energy på deres kommende anlæg i Køng Mose v. Vordingborg. Det er dog ikke drøftet med Nature Energy, om forbehandlingsanlægget vil kunne etableres på lejet areal i Køng Mose, eller om forbehandlingsanlægget skal ligge ved ARC. Behandlingspris og CO₂ emission ved transport for denne løsning er ikke beregnet, men begge forventes at stige på grund af den længere transport.

Opsummering nøgletal for scenarie 2a og 2b:

Scenarie	Økonomi		CO ₂ aftryk		Følsomhed ved mindre indsamlet bioaffald	
	Behandlingspris kr./ton	Investering mio. kr.	Gevinst v biogas ton CO ₂ /år	Transport (emission) ton CO ₂ /år	Behandlingspris kr./ton	
2a	324	62	7.540	226	496 (30.000 t/år)	389 (40.000 t/år)
2b	258	62	7.540	263	430 (30.000 t/år)	323 (40.000 t/år)

Scenarie 3: ARC udbyder behandling af bioaffaldet (forbehandling og bioforgasning)

Beskrivelse af løsning

ARC udbyder ejerkommunernes bioaffald samlet til videre behandling på et privat ejet anlæg. Kravspecifikationen i udbuddet vil overordnet set dække de fire minimumskrav nævnt på side 1, dvs. opgradering af biogas, digestat til (økologisk) landbrug, behandlingspris lavere end forbrænding samt afstand til behandlingssted. Biogasudbyttet skal være på samme niveau som forventet i de to andre scenarier, dvs. 75-80 Nm³/ton bioaffald. Udbuddet kan vægte disse krav over pris, dog således at prisen holdes under forbrændingsprisen. Dokumentationskrav til overholdelse af kontrakt skal indgå. Om kravet til afstand til behandlingsanlæg kan overholdes afhænger af, om der er ledig kapacitet på Sjælland.

Kontrakt kan løbe i kortere eller længere tid. Langtidskontrakt øger mulighed for, at det private anlæg investerer i løsninger, som giver en bedre kvalitet i behandlingen.

Økonomi

Behandlingspris vurderes på baggrund af de seneste udbud for behandling af bioaffald at blive mellem 385 og 480 kr. pr ton bioaffald, men vil være påvirket af markedsforhold som gaspris, gastilskud, udbudt mængde samt konkurrencesituation.

Prisen for behandling af bioaffaldet vil blive lavest på et anlæg, der modtager tilskud til biogasproduktion. Prisen afhænger desuden af varighed af kontrakt. Det er vanskeligt at forudse, hvordan markedsprisen for behandling af bioaffald vil udvikle sig. Behandlingskapaciteten på Sjælland er begrænset, og eventuel ny kapacitet her vil være uden biogastilskud og dermed til en forventet højere behandlingspris.

Omvendt er der pt. tilstrækkelig behandlingskapacitet i Jylland, hvorfor det kan antages, at disse anlæg vil kunne fastholde nuværende pris. Konsekvensen kan blive, at en stor del af det sjællandske bioaffald vil skulle transporteres til Jylland som følge af udbud. Biogasbranchens direktør, Frank Rosager, har således i et debatindlæg i Altinget den 23. august 2019 bl.a. udtalt, at: "de danske, og især de sjællandske, økologer mangler gødning til deres marker, og det i en sådan grad, at væksten i den økologiske fødevarerproduktion hæmmes, selv om markedet skriger på mere økologi. Det rigtige ville være at recirkulere

næringsstofferne i københavnernes madaffald, så de kommer tilbage til den økologiske landbrugsjord på Sjælland.”

Klima

Scenariet giver en CO₂ gevinst på 7.540 tons CO₂/år ved 50.000 tons bioaffald.

Som situationen er nu, vil det vil ikke være muligt for ejerkommunerne at medregne klimagevinsten ved at omdanne bioaffald til biogas i klimaregnskaberne, da eksisterende biogasanlæg alle ligger udenfor ejerkommunerne, og der ikke er noget kommunalt ejerskab hertil. Det er ikke muligt at beregne CO₂ belastning ved transport for dette scenarie. De senest gennemførte udbud for Frederiksberg og Hvidovre har resulteret i behandling på anlæg i Ringe på Fyn.

Risiko

Det kan blive svært at sikre, at bioaffaldet ikke blandes med andre typer affald, som har et større indhold af f.eks. plast, eller som ikke er godkendt på økologiforordningens positivliste.

Det kan ligeledes blive vanskeligt at sikre, at restproduktet med næringsstoffer afsættes til økologiske landmænd, hvis behandlingsanlægget ligger i Jylland.

Kontrol med værdikæden

ARC har begrænset kontrol med input og output fra forbehandlings- og biogasanlæg. Afsætning af digestat (gødning) til økologiske landmænd afhænger af efterspørgslen og vurderes at være vanskeligere at sikre end for de to foregående scenarier.

Rammevilkår

Kvalitetskrav til pulpen kan ændres. Særligt økologiforordningens krav kan få betydning.

Ændringer i biogastilskuds størrelse og sammensætning har kun betydning ved langvarig kontrakt.

Ændringer i udbudsregler kan forlænge eller på anden måde vanskeliggøre proces.

Fleksibilitet

Stor fleksibilitet ved kortvarig kontrakt, mindre ved langvarig.

Tid

Processen for udbud omfatter forberedelse og udbudsrunde. Forberedelsen til offentliggørelse af udbud kan tage op til 10 måneder. Fra udbud offentliggøres til kontrakt er underskrevet kan der gå 2-4 måneder.

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14
Dok. nr. -
Initialer PRO/akh

Side 1 af 2

Punkt 6: Redegørelse til Forsyningstilsynet – rekreative anlæg

Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning

Baggrund

Forsyningstilsynet har den 8. marts 2019 rettet henvendelse til I/S Amager Ressourcecenter (ARC) med en række spørgsmål, der vedrører ARCs omkostninger til opførelse af energianlægget Amager Bakke og den nærmere sammenhæng mellem ARCs energianlæg og de rekreative arealer, der er en del af bygningens arkitektoniske udtryk. Henvendelsen fra Forsyningstilsynet er vedlagt til orientering

Konkret ønsker Forsyningstilsynet følgende spørgsmål besvaret:

1. Har der ved byggeriet været meromkostninger ved projektering og opførelse af affaldsforbrændingsanlægget Amager Bakke som forudsætning for det rekreative anlæg på toppen af Amager Bakke? Hvorved anlægssummen er blevet højere end hvis energianlægget alene skulle opføres for at tilgodese affaldsforbrænding og el/varmeproduktion? Dokumentation for anlægssum og eventuel meromkostning til det rekreative formål bedes medsendt.

2. Hvis der har været meromkostninger ved opførelsen af den valgte bygningskonstruktion, hvorledes indgår disse meromkostninger i form af afskrivninger, finansieringsomkostninger m.v. i varmepriserne fra ARC og herunder i de varmeregnskaber (priseftersvisninger og omkostningsfordelinger m.v.) der indberettes til Forsyningstilsynet?

3. ARC bedes bekræfte eller kommenterer ovennævnte forståelse af håndtering af omkostninger til opførelse og drift af selve det rekreative område (Skibakken), og at de økonomiske forhold i Fonden Amager Bakke ikke indgår i varmepriserne fra ARC.

./ ARC har den 30. august 2019 fremsendt vedlagte redegørelse (+ 900 siders bilag ikke vedlagt) til Forsyningstilsynet. Redegørelsen beskriver grundlaget for beslutningen om Amager Bakke, herunder spørgsmålet vedrørende arkitekturen, etablering af Fonden Amager Bakke, projektets tilblivelse og udviklingen i det overordnede anlægsbudget fra 2011 frem til 2019.

Det lange tidsforløb og det faktum, at mange af de personer hos ARC (interne såvel som eksterne), som over tid har været involveret i forberedelse af og beslutningen om anlægsprojektet, ikke længere er tilknyttet ARC, har betydet, at udarbejdelse af besvarelsen af Forsyningstilsynets spørgsmål hviler på en gennemgang af et ganske omfattende materiale, som dannede baggrund for beslutningen og udformningen af det nye forbrændingsanlæg.

Det har ikke været muligt at belyse alle forhold, og det har ikke været muligt at undersøge alt til bunds, hvorfor ARC i forbindelse med fremsendelsen af redegørelsen har orienteret Forsyningstilsynet om, at

ARCs foreløbige gennemgang ikke giver et fuldstændigt entydigt billede af udviklingen i de faktiske omkostninger forbundet med arkitekturen og offentlighedens adgang til taget.

Af redegørelsen fremgår det at det samlede budget for forbrændingsanlægget har været uforandret fra 2011 og indtil oktober 2016, hvorefter der har været 4 tillægsbevillinger.

Det fremgår, at anlægsbudgettets underpost "bygge- og anlægsudgifter" er hævet over perioden, og det oplyses, at der efter 2011-2012 er foretaget væsentlige ændringer af projektet med henblik på, at taget kunne udnyttes 100 %, og at dette tilsyneladende har medført øgede omkostninger på ca. 90 mio. kr. i forhold til opfyldelsen af lokalplanens krav om, at offentligheden skulle have adgang til mindst 30 % af tagfladen.

Bestyrelsen vil blive orienteret, når der foreligger et resultat af den yderligere gennemgang af det omfangsrige materiale, der vedrører de dispositioner i projektet, der kan henføres til valget af arkitektur og offentlighedens adgang til rekreative faciliteter på tagfladen.



Amager Ressourcecenter
Vindmøllevej 6
2300 København S
arc@a-r-c.dk

Amager Bakke – håndtering af omkostninger til rekreative formål

8. marts 2019
Varme

Der har i den seneste tid været omtale af håndteringen af forskellige omkostninger i forbindelse med Amager Ressourcecenters opførelse af energianlægget Amager Bakke. Forsyningstilsynet har i forlængelse heraf behov for nogle oplysninger i forhold til omkostningernes karakter og eventuelle indregning i varmepriserne. Efter Forsyningstilsynets oplysninger indebærer opførelsen af affaldsforbrændingsanlægget Amager Bakke en arkitektur og bygningskonstruktion, der muliggør det rekreative område Skibakken. Ligeledes efter Forsyningstilsynets oplysninger er opførelsen og driften af selve skianlægget og det øvrige rekreative anlæg anlagt af Fonden Amager Bakke, og at fonden har indgået aftale om leje af taget på toppen af ARC (til en leje på 50.000 kr/år).

Følgende spørgsmål bedes besvaret:

1. Har der ved byggeriet været meromkostninger ved projektering og opførelse af affaldsforbrændingsanlægget Amager Bakke som forudsætning for det rekreative anlæg på toppen af Amager Bakke? Hvorved anlægssummen er blevet højere end hvis energianlægget alene skulle opføres for at tilgodese affaldsforbrænding og el/varmeproduktion? Dokumentation for anlægssum og eventuel meromkostning til det rekreative formål bedes medsendt.
2. Hvis der har været meromkostninger ved opførelsen af den valgte bygningskonstruktion, hvorledes indgår disse meromkostninger i form af afskrivninger, finansieringsomkostninger m.v. i varmepriserne fra ARC og herunder i de varmeregnskaber (prisetervisninger og omkostningsfordelinger m.v.) der indberettes til Forsyningstilsynet?
3. ARC bedes bekræfte eller kommenterer ovennævnte forståelse af håndtering af omkostninger til opførelse og drift af selve det rekreative område (Skibakken), og at de økonomiske forhold i Fonden Amager Bakke ikke indgår i varmepriserne fra ARC.

Spørgsmålene bedes besvaret inden 14 dage. Undertegnede kan kontaktes i tilfælde af spørgsmål m.v.

Forsyningstilsynet fører bl.a. tilsyn med Varmeforsyningslovens prisbestemmelser og ovennævnte oplysninger indhentes i medfør af Lov om varmforsyning, § 23 b, stk. 5-6. samt Elforsyningsloven § 84.

Med venlig hilsen

Ole Fabricius (FSTS)
Fuldmægtig
+45 5171 0029 / olfa@forsyningstilsynet.dk



FORSYNINGSTILSYNET
Carl Jacobsens Vej 35 / DK-2500 Valby
+45 4171 5400 / post@forsyningstilsynet.dk



Forsyningstilsynet behandler dine personoplysninger med det formål at vejlede dig, besvare dine henvendelser eller som led i Forsyningstilsynets varetagelse af sine myndighedsopgaver. [Læs vores persondatapolitik](#)

FORSYNINGSTILSYNET

Carl Jacobsens Vej 35

DK-2500 Valby

post@forsyningstilsynet.dk

30-08-2019

Sagsnr. 19/135

Dok.nr. 5551/19

Initialer PRO/akh

Side 1 af 28

Att. Christian Parbøl / Ole Fabricius

Forsyningstilsynets henvendelse af 8. marts 2019

1. Indledning

Forsyningstilsynet har i brev af 8. marts 2019 rettet henvendelse til I/S Amager Ressourcecenter (ARC) med en række spørgsmål, der vedrører ARCs omkostninger til opførelse af energianlægget Amager Bakke og den nærmere sammenhæng mellem ARCs energianlæg og de rekreative arealer, der er en del af bygningens arkitektoniske udtryk.

Konkret ønsker Forsyningstilsynet følgende spørgsmål besvaret:

1. Har der ved byggeriet været meromkostninger ved projektering og opførelse af affaldsforbrændingsanlægget Amager Bakke som forudsætning for det rekreative anlæg på toppen af Amager Bakke? Hvorved anlægssummen er blevet højere end hvis energianlægget alene skulle opføres for at tilgodese affaldsforbrænding og el/varmeproduktion? Dokumentation for anlægssum og eventuel meromkostning til det rekreative formål bedes medsendt.

2. Hvis der har været meromkostninger ved opførelsen af den valgte bygningskonstruktion, hvorledes indgår disse meromkostninger i form af afskrivninger, finansieringsomkostninger m.v. i varmepriserne fra ARC og herunder i de varmeregnskaber (prisetervisninger og omkostningsfordelinger m.v.) der indberettes til Forsyningstilsynet?

3. ARC bedes bekræfte eller kommenterer ovennævnte forståelse af håndtering af omkostninger til opførelse og drift af selve det rekreative område (Skibakken), og at de økonomiske forhold i Fonden Amager Bakke ikke indgår i varmepriserne fra ARC.

ARC har den 10. april 2019 fremsendt en kortfattet orientering om grundlaget for beslutningen om Amager Bakke, herunder spørgsmålet vedrørende arkitekturen, til Forsyningstilsynet.

Den 2. maj 2019 blev der afholdt et møde hos ARC med deltagelse af Christian Parbøl og Ole Fabricius, Forsyningstilsynet samt Jacob Hartvig Simonsen og Peter Roulund, ARC. På mødet gennemgik ARC de overvejelser, bl.a. de bynære hensyn, der har ligget til grund for placeringen og opførelsen af Amager

Bakke. Desuden blev den arkitektoniske udformning og hensynet til naboer i relation til støj og byens udvikling i området drøftet. Endelig gennemgik ARC adskillelsen af affaldsforbrændingsanlægget ejet af ARC og skibakken ejet af Fonden Amager Bakke.

Det lange tidsforløb og det faktum, at mange af de personer hos ARC (interne såvel som eksterne), som over tid har været involveret i forberedelse af og beslutningen om anlægsprojektet, ikke længere er tilknyttet ARC, har betydet, at udarbejdelse af besvarelsen af Forsyningstilsynets spørgsmål hviler på en gennemgang af et ganske omfattende materiale, som dannede baggrund for beslutningen og udformningen af det nye forbrændingsanlæg.

Det har ikke været muligt at belyse alle forhold, og det har ikke været muligt at undersøge alt til bunds, hvorfor det vil være nødvendigt for ARC at vende tilbage med yderligere.

I det omfang der måtte være spørgsmål til den fremsendte besvarelse og det tilhørende materiale, er Forsyningstilsynet velkommen til at kontakte sekretariatschef Peter Roulund direkte på telefon 22 48 60 84 eller på e-mail: pro@ar-c.dk

ARC skal venligst anmode om at blive hørt, hvis Forsyningstilsynet modtager anmodning om aktindsigt i det indsendte materiale. Materialet indeholder således oplysninger, som af ARC anses for fortrolige og undtaget fra aktindsigt. Dette gælder blandt andet oplysninger af relevans for uafsluttede voldgiftssager knyttet til anlægsprojektet.

2. Baggrund for beslutning om etablering af nyt affaldsforbrændingsanlæg

ARC blev under navnet Amagerforbrænding etableret i 1970 som en fælleskommunal (godkendt efter kommunestyrelseslovens § 60) affaldsvirksomhed, der som sin hovedopgave skulle varetage bortskaffelse af det affald fra de fem ejerkommuners område, der på den tid ellers blev deponeret på lossepladser.

Forbrændingsanlægget Amagerforbrænding blev oprindeligt bygget til at skulle brænde en affaldsmængde på 240.000 tons om året. I takt med samfundsudviklingen blev anlæggets kapacitet udvidet, der blev etableret elproduktion på anlægget samt foretaget ombygninger og moderniseringer, der sikrede, at anlægget kunne honorere de stadigt stigende krav til emissioner m.m.

Affaldsanlægget blev opført på Kraftværkshalvøen, som var et nyt industriområde på inddæmmede areal. Anlægget var beregnet til at skulle leve i 30 år, dvs. indtil år 2000, men med vedligehold og forbedringer blev levetiden gradvis forlænget. I mellemtiden ændredes København, og området omkring Kraftværkshalvøen skiftede karakter og fik en mere central betydning for byen, bl.a. med øget bosætning stadigt tættere på industriområdet.

I 2005 besluttede Amagerforbrændings bestyrelse at gennemføre en investeringsplan, der skulle sikre forsvarlig drift af det dengang 35 år gamle anlæg frem til og med år 2015. Samtidig blev arbejdet med at vurdere det fremtidige behov for forbrændingskapacitet igangsat.

Amagerforbrænding og I/S Vestforbrænding udarbejdede i 2005-06 med bistand fra Rambøll en rapport over behovet for forbrændingskapacitet i det fælles opland. Rapporten konkluderede entydigt, at der var behov for hurtigst muligt og senest i 2015 at opføre et nyt forbrændingsanlæg til erstatning for ARCs gamle anlæg.

Der blev i november 2007 foretaget en vurdering af, om der var grundlag for at foretage en levetidsforlængelse af de oprindelige forbrændingsanlæg. Vurderingen er vedlagt som bilag 1. Vurderingen indeholdt følgende beskrivelse af det oprindelige energianlæg (uddrag):

- *Arbejdsmiljømæssigt er der store problemer på anlægget med overholdelse af krav til støj, støv, indeklima og ergonomi. Det nuværende anlæg overholder ikke kravene til bedst tilgængelige teknik jf. IPPC-direktivet på minimum 10 punkter herunder hvad angår anlæggets udformning, indretning, energieffektivitet, emissioner og drift.*
- *Anlægget er relativt gammelt og ombygget, således at bevarelse af den eksisterende bygning har været prioriteret i modsætning til en prioritering af procesanlæggets opbygning og drift. Dette er ikke optimalt for procesanlægget og har ført til mange tekniske kompromisser, som i dag giver driftsmæssige problemer og lav rådighed.*
- *Det vurderes ikke muligt at øge kapaciteten på det nuværende anlæg, som reelt virker overbelastet.*

I konklusionen fastslås det, at:

"På baggrund af den gennemførte vurdering kan det ikke med sikkerhed fastslås om det eksisterende anlæg reelt kan bringes i overensstemmelse med både miljøkrav og krav til bedst tilgængelige teknik, da designet på flere punkter grundlæggende er uheldigt. Det vurderes umiddelbart at investeringsomfanget vil andrage minimum 500-800 millioner kr. alene for de mest nødvendige miljømæssige investeringer."

Det anførtes endvidere:

"Det nuværende anlæg er velplaceret i forhold til varmetransmissionsledninger og søtransport. På trods af dette bør alternative muligheder undersøges således, at en fremtidig placering er veldokumenteret fra projektets begyndelse. I/S Amagerforbrænding har i forbindelse med lokalplanen for Margreteholmen indtænkt det nære naboskab i de foreløbige planer."

Bestyrelsen for Amagerforbrænding besluttede i begyndelsen af 2008 at iværksætte et skitseprojekt, der skulle afklare rammerne for etablering af et anlæg, der kunne erstatte det oprindelige forbrændingsanlæg.

3. Valg af lokation for nyt affaldsforbrændingsanlæg

3.1 Undersøgelse af den affalds- og varmforsyningsmæssigt optimale lokation

Spørgsmålet om den optimale lokation for et nyt forbrændingsanlæg var et hovedtema fra projektets start. Det afgørende var, at et nyt forbrændingsanlæg skulle placeres, hvor det i forhold til modtagelse af affald og afsætning af biproduktionen (navnlig fjernvarme) var mest hensigtsmæssigt.

Som led i arbejdet med I/S Amagerforbrændings strategi blev det således på et bestyrelsesmøde den 24. april 2008 besluttet at iværksætte udarbejdelsen af et skitseprojekt for et nyt affaldsforbrændingsanlæg. ./. Kommissoriet for gennemførelse af skitseprojektet er vedlagt som bilag 2. Dette udgjorde fase 1 i projektet for et nyt affaldsforbrændingsanlæg. Af kommissoriet fremgik følgende om valg af lokation for et nyt affaldsforbrændingsanlæg:

"c) Byggemuligheder

Der skal undersøges muligheder for at bygge erstatningsanlægget på tilstødende eller alternative arealer i omegnen af Amagerforbrænding. Det er vigtigt for miljøet og økonomien, at Amagerforbrænding kan udnytte energien i affaldet ved at levere fjernvarme til hovedstadens fjernvarmenet, og derfor skal det teknisk være muligt at etablere forbindelse til dette fjernvarmenet. Endvidere skal muligheden for at kunne levere damp til Københavns Energi indgå i evalueringen.

Der indgår kun mulige placeringer i ejerkommunerne."

På baggrund af kommissoriet anmodede Amagerforbrænding COWI om at udarbejde et skitseprojekt for et nyt affaldsforbrændingsanlæg. Hovedrapporten om skitseprojektet forelå i oktober 2008. Hovedrapporten er vedlagt som bilag 3. ./.

I rapporten blev en række forskellige mulige lokationer vurderet. Følgende fremgår af hovedrapporten:

"IV. Lokaliseringsmuligheder

Der er udvalgt nogle mulige placeringer for et nyt Amagerforbrænding og disse beskrives med hensyn til arealstørrelse, kommune- og lokalplanlægning (rammer og lokalplanmæssige begrænsninger), trafikforhold (generel tilgængelighed), afstand til affaldstygdepunktet og dermed miljøpåvirkning fra transport af affald.

Den overordnede ramme for lokalisering af forbrændingsanlæg er Regionplan 2005 og den nyere Fingerplan 2007, som tillægger retsvirkning som var de et landsplansdirektiv til retningslinjerne om affaldsanlæg i Regionsplan 2005.

Indenfor interessentkommunerne er der kun udlagt areal til forbrændingsanlæg i Københavns Kommune, og der er udlagt areal til større affaldsanlæg i Hvidovre Kommune. Derfor ses der kun på mulige lokaliseringer for et nyt Amagerforbrænding i disse kommuner.

Ud fra en analyse af gældende kommuneplanstrategier, kommuneplaner og lokalplaner mv. er der udvalgt følgende lokaliteter, som kunne tænkes at huse et nyt Amagerforbrænding:

Prøvestenen

Avedøre Holme

Refshaleøen

Nuværende placering på Kraftværksvej

Et par af lokaliteterne er yderligere undersøgt ("Grøften", H.C. Ørstedsværket), men disse er forkastet på grund af restriktioner af især planlægningsmæssig art.

De nævnte fire lokaliteter kan planlægningsmæssigt og arealmæssigt huse et nyt Amagerforbrænding, og det er muligt at løse de trafikale problemer (bortset fra Refshaleøen indtil en overordnet trafikforbindelse er etableret). Disse fire lokaliteter undersøges yderligere for afsætningsmuligheder for energi, især fjernvarme/damp samt for trafik og miljø.”

Det blev i rapporten konkluderet, at placeringen på kraftværksvej var den bedste placering for et nyt forbrændingsanlæg:

”Den nuværende lokalitet på Kraftværksvej vurderes som den bedste for et nyt anlæg sammenlignet med øvrige muligheder. Dette gælder planmæssige forhold, energiafsætning, transportafstande og miljøpåvirkning fra trafik.”

For så vidt angår energiafsætning blev følgende konkluderet i rapporten:

”5.2.3 Prøvestenen og Refshaleøen

En placering på arealet ved Prøvestenen eller på Refshaleøen vil have de samme konsekvenser i varmemæssig henseende og vurderes derfor på samme måde i det følgende.

De 2 lokaliteter svarer i store træk til den nuværende placering bortset fra, at der skal etableres en ca. 3 km lang fjernvarmeledning og tilsvarende dampledning til Kraftværksvej.

Det vurderes, at fjernvarmeledningen skal gennemføres i dimensionen DN 700-DN 800 og dampledningen i dimensionen DN500-DN600. Omkostningen vurderes at være i området 30.000 - 40.000 kr. per tracé meter for dels fjernvarmeledningen og dels for dampledningen eller i alt en ekstraudgift på 200 – 250 mio. kr.

Det bør bemærkes, at de gennemsnitlige priser for etablering af fjernvarme/damp ledninger i Københavns Energi er steget voldsomt i gennem de seneste år, hvorfor det er meget svært at estimere prisen for en sådan transmissionsledning. Det bør også bemærkes, at dampsystemet planlægges konverteret til vand i løbet af en årrække.

5.2.4 Avedøre Holme

Hvis der vælges et areal omkring Avedøre Home, i nærheden af Avedøreværket, vil der være mulighed for at levere varme til VEKS med en direkte kobling (se Figur 53). Desuden skal der etableres en ny dampledning som føder damp ind i nærheden af City, hvis et nyt Amagerforbrænding stadig skal være grundlastenhed i systemet.

Det vurderes, at der kan leveres 146 MW fra Avedøre Holme, hvis der samtidigt etableres en ny dampledning for 55 MW frem til City.

Det er dog meget usikkert om den nordlige del af fjernvarmenettet på Amager kan forsynes ved maksimal belastning, hvis det nuværende Amagerforbrænding flyttes. Dette ud fra en begrundelse om at CTR nettet i dag allerede er hårdt belastet på dette sted.

Desuden er det meget usikkert om VEKS ledningen har hydraulisk kapacitet til at transmittere den øgede varmeproduktion fra Avedøreværket og Amagerforbrænding samtidigt.

5.2.5 Konklusion

Hvis kapaciteten (og den forbrændte mængde affald) på Amagerforbrænding øges, skal der leveres damp til det nuværende dampnet, for at værket skal kunne fungere som grundlastenhed. Dette vil betyde, at der i alle alternativer skal etableres ny dampledning.

Det er vurderet, at den nuværende placering kan anvendes til en årlig kapacitetsudvidelse til mellem 560.000 og 820.000 t. Dette vil dog kræve, at der etableres en dampledning frem til Amagerværket (skakten) som er relativ tæt på det nuværende Amagerforbrænding.

Det vurderes således muligt at afsætte varmen fra op til 820.000 tons affald ved en placering på det nordøstlige Amager under forudsætning af at Amagerforbrænding kan forsyne den samlede grundlast i KE. Sammenholdt med den samlede varighedskurve for VEKS, CTR og KE i Storkøbenhavn, og under den fortsatte antagelse om at Amagerforbrænding skal levere grundlasten i KE, ses det, at der i øjeblikket er begrænset mulighed for at øge afsætningen af affaldsvarme vest for København uden yderligere udbygning af fjernvarmebehovet. Vestforbrænding arbejder blandt andet derfor i øjeblikket på en række projekter vedrørende konvertering af naturgasområder til fjernvarme samt etablering af transmissionslinjer mod nord.

Det er vurderet at Prøvesten og Refshaleøen har en placering som svarer til den nuværende placering bortset fra, at der skal etableres en ca. 3 km transmissionsledning for fjernvarme og en tilsvarende dampledning fra den nye placering til Amagerværket ("skakten").

Det vurderes, at hvis der vælges en beliggenhed ved Avedøre Holme kan kapaciteten teoretisk afsættes. Det vil dog kræve, at der etableres en dampledning frem til et indfødningsspunkt omkring City (længde 11-12 km). Dette ud fra en forudsætning om, at Amagerforbrænding skal være grundlast og dermed kunne fortrænge Svanemølleværket om sommeren. Det er usikkert om flytningen af Amagerforbrænding vil give anledning til forsyningsproblemer på Amager omkring nettet ved den nuværende placering. Desuden er det meget usikkert om VEKS ledningen har kapacitet til at modtage maksimal varmeproduktion fra Avedøreværket og Amagerforbrænding samtidigt.

Den overordnede konklusion er, at den nuværende placering er den mest optimale set ud fra tilkoblingsmulighederne for fjernvarme/damp. Dette skyldes bl.a. at der herfra kan fødes ind på såvel Københavns Energis net, CTR nettet såvel som den nye tunnel, som skal transportere både vand og damp ind til City.

Hvis der vælges en ny beliggenhed for Amagerforbrænding og kapaciteten øges, skal der investeres i en ny dampledning som kan føde ind i dampnettet omkring City (for at kunne fortrænge Svanemølleværket om sommeren). Da dampnettet planlægges konverteret til vand i løbet af de næste 15-20 år betragtes dette ikke som værende en aktuel mulighed. Specielt vil en placering ved Avedøre Holme kræve lange nye dampledninger, hvilket ikke betragtes som realistisk." (understreges heri)

3.2 Forsyningsmæssigt var den bynære lokation den bedste placering af det nye affaldsforbrændingsanlæg

Rapporten konkluderede således, at beliggenheden på Kraftværksvej ville være den optimale, og at de andre beliggenheder ville indebære væsentlige ekstraomkostninger til etablering af varmeledninger.

Den samlede konklusion i rapporten var, at lokaliteten på Kraftværksvej vurderedes som den bedste for et nyt anlæg sammenlignet med øvrige muligheder for så vidt angår planmæssige forhold, energiafsætning, transportafstande og miljøpåvirkning fra trafik.

Denne konklusion blev også bakket op af en undersøgelse af affaldsforbrændingskapacitet på Sjælland fra 2007 udarbejdet for Amagerforbrænding og I/S Vestforbrænding.

./ Resumé af undersøgelsen er vedlagt som bilag 4. Det fremgik således af et resumé af undersøgelsen, at:

"Følgende kan konkluderes på baggrund af de gennemførte beregninger:

Der er en fordel på ca. 600 mio. kr. ved at placere den kommende udbygning således, at man kan udnytte den eksisterende infrastruktur på Amagerforbrænding og Vestforbrænding frem for at skulle etablere et barmarksanlæg på den mest optimale nye lokalitet. (Scenario 1, 3 og 4 i forhold til scenario 5)."

Også heraf fremgik det, at der ville være væsentlige besparelser forbundet med placering af ny forbrændingskapacitet på Kraftværksvej.

Samlet fremgår det således, at Amagerforbrænding tidligt i projektet fik foretaget en faglig vurdering af, hvilken lokation der ville være mest optimal for placering af et nyt anlæg. Vurderingen blev foretaget på baggrund af en række saglige og forsyningsrelevante kriterier.

Undersøgelsens konklusion blev, at den meget bynære lokalisering på Kraftværksvej var den bedste, hvilket blev lagt til grund af Amagerforbrænding i det videre arbejde med projektet vedrørende etablering af et nyt affaldsforbrændingsanlæg.

4. Valg af udformningen af det nye anlæg

4.1 Kommuneplan og arkitekturvision: Affaldsforbrændingsanlægget skulle integreres i storbyen

På baggrund af skitseprojektet blev der arbejdet videre med analysen vedrørende etablering af et nyt forbrændingsanlæg. Et vigtigt element i det videre analysearbejde var valg af arkitektonisk udformning af det nye anlæg, som på baggrund af konklusionen i fase 1 skulle lokaliseres på den meget bynære lokation tæt på både rekreative faciliteter, herunder kolonihaver, havnefronten og beboelsesområdet Margretheholmen.

Alerede i 2007, dvs. længe inden iværksættelse af skitseprojektet for det nye anlæg, vedtog Københavns Kommune et tillæg til den dagældende kommuneplan 2005 vedrørende Kraftværksvej og Margretheholm. Sidstnævnte var på dagældende tidspunkt under planlægning, og er i dag gennemført som et stort beboelsesområde få hundrede meter fra det nye forbrændingsanlæg. Forslag til tillægget, der blev vedtaget af ./. Borgerrepræsentationen, er vedlagt som bilag 5. Af tillægget fremgik følgende om formål og baggrund for tillægget:

"Kommuneplantillæggets formål

Kommuneplantillægget udgør det planmæssige grundlag for en fremtidig udvikling af miljø- og energianlæg på halvøen ved Kraftværksvej, som er afstemt med den byudvikling, der er planlagt på Nordøstamager over en lang årrække.

(...)

I kommuneplanens byudviklingsstrategi er det anført, at det er afgørende for byudviklingen på kort og lang sigt, at der arbejdes med visioner og retningslinier for en grøn og blå struktur i området, og at der arbejdes for, at generne fra de store tekniske anlæg mindskes, samt at der sikres en trafikkorridor gennem området.

Planlægningsområdet for kommuneplantillægget omfatter derfor både Margretheholm og halvøen ved Kraftværksvej."

(...)

Forslag til Kommuneplantillægget

Kommuneplantillægget skal sikre gode muligheder for fornyelse og udvikling af det store område til miljø- og energianlæg på halvøen ved Kraftværksvej og samtidig sikre mulighed for den planlagte langsigtede byudvikling på Nordøstamager, herunder en første etape, som omfatter en ændret anvendelse af Margretheholm."

Endvidere fremgik det af Rapport om de miljømæssige konsekvenser af forslag til tillæg til Kommuneplan 2005 (2007):

"Kommuneplantillægget skal sikre gode muligheder for fornyelse og udvikling af områderne til miljø- og energianlæg på halvøen omkring Kraftværksvej. Samtidig skal tillægget sikre mulighed for den planlagte langsigtede byudvikling på Nordøstamager, herunder en første etape, som omfatter Margretheholm. Sigtet med kommuneplantillægget er, at Nordøstamager på sigt kan komme til at fremstå som et byområde, hvor moderne energi- og miljøanlæg indgår som en integreret del af et nyt byområde." (understreget heri)

./. Rapporten er vedlagt som bilag 6. Som det fremgår, var det overordnede formål således at sikre udviklingen af miljø- og energianlæggene i området samtidig med, at den planlagte byudvikling også sikredes. Allerede på dette tidspunkt var der således for det konkrete område fokus på at sikre, at energi- og miljøanlæggene på Kraftværkshalvøen skulle indgå som en integreret del af byområdet, som var rykket helt

tæt på anlæggene. Dette havde også sammenhæng med, at havneområdet havde fået en helt anden og større betydning for Københavns byliv og arkitektoniske profil. Dette kom også til at indgå som et fokuspunkt i processen med valg af udformning af det nye anlæg.

På bestyrelsesmødet den 6. februar 2009 behandlede bestyrelsen et kommissorium til fase 2 af projektet vedrørende det nye anlæg. I fase 2 indgik blandt andet en videre afklaring af arkitekturen for et nyt anlæg.
./.

Følgende fremgår af kommissoriet om arkitektur:

"A. Arkitektur

Proceduren for valg af arkitekt afgøres på et tidligt tidspunkt. Endvidere klarlægges de overordnede retningslinjer for den arkitektoniske linje. Hvis der vælges proceduren med en arkitektkonkurrence, baseres denne på det i anlægs- og procesbeskrivelsen fastsatte omfang, udarbejdede foreløbige layout og forudsætninger for bygningsanlæg og arkitektur, inklusive det foreslåede koncept for sorteringsanlæg. Arkitektkonkurrencen igangsættes snarest muligt.

Da det visuelle er en vigtig del af en VVM-proces, er det vigtigt, at få startet de arkitektoniske overvejelser på et tidligt tidspunkt, for ikke at miste tid i den senere proces. Prækvalifikation af arkitekter samt udarbejdelse af udbudsmateriale, vil kunne igangsættes parallelt med denne fase i projektet."

./.

På samme bestyrelsesmøde behandlede bestyrelsen forslag til en *studietur* for bestyrelsen til andre bynære forbrændingsanlæg. Forslaget til program for studietur er vedlagt som bilag 8. Det fremgår af forslaget, at programmet blev fastlagt blandt andet ud fra den betragtning, at forbrændingsanlæggene skulle være lokaliseret bynært, at forbrændingsanlæggene skulle servicere en storby og dermed have en vis behandlingskapacitet, og at de skulle repræsentere moderne affaldsforbrændingsanlæg både hvad angår arkitektur, teknik og indretning. På turen skulle bestyrelsen besøge Ecopark De Wierde sorteringsanlæg i Holland, Isseane forbrændingsanlæg i Paris og ASM Brescia forbrændingsanlæg i Brescia, Italien.

././.

Vedlagt som henholdsvis bilag 9 og 10 er yderligere materiale om de to forbrændingsanlæg. Det fremgår heraf, at navnlig anlægget i Paris er etableret meget centralt i Paris. Anlægget er integreret i omgivelserne ved, at anlægget er nedgravet 32 meter, og at skorstenen kun rækker 5 meter over jorden. Udgifterne til etablering af anlægget i 2005-2007 var 580 mio. euro.

Bestyrelsen indhentede således relevant inspiration til det videre arbejde med projektet ved besøg på relevante anlæg i Europa, hvor navnlig anlægget i Paris var placeret centralt i Paris, og hvor der ved valg af udformning var taget store hensyn til samspillet med de omkringliggende områder.

./.

Det blev tidligt undersøgt, om en nedgravning af det nye forbrændingsanlæg kunne være en løsning. Det blev vurderet, at alene en delvis nedgravning ville være meget bekostelig (notat, MBG, "Nedgravning af bygningsværk, Økonomi", dateret 22. april 2010 – vedlagt som bilag 11). En arkitektonisk løsning, hvor forbrændingsanlægget var nedgravet helt eller i større grad (som fx anlægget i Paris), var ikke et realistisk alternativ.

Som led i fase 2 blev rådgivningsfirmaet Bascon antaget til at bistå i det videre arbejde, herunder for så vidt angår valg af arkitektur og udarbejdelse af overordnede rammer for arkitekturen for det nye anlæg. Der blev udarbejdet et notat, hvoraf fremgår en arkitekturvision for det nye anlæg. Notatet af 28. maj 2009 er vedlagt som bilag 12. Følgende fremgår af notatet:

"Den arkitektoniske vision og ide med det nye affaldsbehandlingscenter er at kombinere avancerede tekniske anlæg med høj arkitektonisk værdi. Med de tekniske anlæg som udgangspunkt, skal det samlede anlæg bearbejdes til en markant, arkitektonisk helhed.

Stedet og omgivelserne

Arkitekturen skal orientere sig smukt både mod byen og havnen og mod det kommende boligområde på Margretheholm.

Arkitekturen skal binde forbrændingsanlægget, sorteringsanlægget og administrationsbygningen sammen i en markant helhed, der med sit volumen og sin identitet danner et arkitektonisk vartegn for København og for havnen.

Bygninger og udearealer skal sammen skabe en arkitektonisk oplevelse, når man passerer forbi på vandet, når man går en tur langs havnekajen mod Margretheholm, flyver over i et fly på vej til Kastrup, eller når man bevæger sig helt tæt på anlægget.

Arkitekturen skal træde i karakter som medspiller for byområdet. Mod vandet og Margretheholm indbydes forbipasserende til at komme nærmere og slå sig ned på rekreative, landskabeligt bearbejdede arealer, som ligger helt op til, ind i og måske op på det store bygningsvolumen, hvor man kan nyde udsigten over byen.

Ideen

Den arkitektoniske ide med det nye affaldsbehandlingscenter er, at bygningen ved sin udformning og bearbejdning skal fortælle sin historie om sin særlige funktion som omdanner af affald og energiskaber for borgerne.

Byggeriet og driften af det kommende værk skal ved sin placering, sit æstetiske udtryk, sit samspil med omgivelserne, den miljø- og energimæssige profil og avancerede tekniske anlæg være et fyrskip og et demonstrationsprojekt for forbrændingsanlæg.

Bygværket skal klart signalere energi- og miljøbevidsthed. Både facader, tagflader og skorstene kan inddrages som virkemidler, når arkitekturen understreger miljø- og energibevidsthed.

Bygningen skal give en arkitektonisk og æstetisk oplevelse både i sin helhed og i detaljen.

Funktionaliteten

Gennem arkitekturen skal affaldsbehandlingscentrets omdannelse af affald til el og varme til ca. 100.000 husstande formidles. Bygningens forskellige anlæg og funktioner skal afspejle sig i bygningens hovedform og i facadeudtrykket.

Der kan arbejdes med transparens mod det omkringliggende havne- og boligområde, så bygningen åbner sig og derved formidler sin funktion.

Bygværkets åbenhed gælder også i forhold til besøgende og borgere i konkret forstand, således at det fx bliver muligt at kikke ind eller at gå igennem anlægget eller dele af det, mens man har mulighed for at se ind på produktionen.

Også selve produktionen skal være præget af åbenhed så der kan tages imod besøgende til rundvisninger, og så der kan etableres skoletjeneste o.lign.

Arkitekturen skal medvirke til at skabe et sundt, attraktivt og smukt arbejdsmiljø - også i produktionen."

Som det fremgår, tog visionen udgangspunkt i det tekniske anlæg, der skulle fremstå med høj arkitektonisk værdi og skulle orientere sig mod de omliggende områder. Visionen var således, at anlægget ikke skulle lukkes inde i forhold til byområdet, men skulle være åbent i forhold til omgivelserne.

Den 4. september 2009 blev Amagerforbrændings bestyrelse forelagt af rapportering af undersøgelse i fase 2. Notat om afslutning af fase 2 er vedlagt som bilag 13. Af af rapporteringen fremgår det, at der blev taget udgangspunkt i konklusionen i fase 1 om, at den bedste placering er lokationen på Kraftværksvej. Desuden fremgår det, at der blev anbefalet iværksat en arkitektkonkurrence for så vidt angår valg af den rette arkitektur for anlægget. Følgende fremgår af af rapporteringen:

"B.8. Arkitektkonkurrence

Det nye affaldsbehandlingscenters centrale placering i København og selve anlæggets dimensioner gør bygværket synligt og markant fra land, fra vand og endda fra luften.

Projektets synlighed og omfang begrundes, at den bedst tænkelige arkitektoniske løsning – udvalgt blandt flere og udarbejdet af kompetente, velrenommerede arkitektvirksomheder – findes til dette projekt.

Afholdelse af arkitektkonkurrence giver flere arkitektvirksomheder mulighed for inden for en tilpas tidsramme at udarbejde forslag. Da det er det maskinelle anlæg, der bestemmer de ydre begrænsninger for bygningerne, vil en arkitektkonkurrence være koncentreret om facadeløsningen. Indretning af administrationsbygning vil være en mindre del af konkurrencen, men indgå på overordnet niveau bl.a. for at sikre sammenhæng i bygningernes proportioner.

Gevinsten for Amagerforbrænding er muligheden for at vælge mellem flere løsninger, som kan indeholde "det uventede".

(...)

Det anbefales, at der udpeges en bedømmelseskomité på 6 til 8 personer, hvoraf 2 til 3 er fagdommere (arkitekter), idet en tredjedel af medlemmerne skal være fagdommere (arkitekter). Sættelsen overholder udbudsbetingelser for arkitektkonkurrencer. Akademisk Arkitektforening gennemgår konkurrencematerialet og udpeger 1-2 fagdommere." (understreget heri)

Endvidere fremgår det om den overordnede vision for anlægget, at det:

"... skal være en integreret del af storbyen. Affaldsbehandlingscentret er miljømæssigt, energimæssigt og arkitektonisk et meget markant projekt, som vil få betydning for borgerne i hele anlæggets levetid. Det foreslås at fastholde dette i en vision, som skal være ledetråd og følges gennem hele projektforsløbet og i den efterfølgende driftsfase. Visionen skal ikke følges blindt, men under hensyntagen til omkostningerne, og ud fra devisen: hvor får vi mest for pengene." (understreget heri)

Herefter blev arkitekturvisionen for anlægget i al væsentlighed gentaget svarende til den, der fremgik af notatet af 28. maj 2009. Eneste væsentlige forskel var, at det blev tilføjet, at anlægget skulle være en integreret del af byområdet. Bestyrelsen besluttede at tage afrapporteringen af fase 2 til efterretning.

4.2 Arkitektkonkurrence: Enig dommerkomité vælger BIGs forslag for "overbevisende at kunne løse de funktionelle, arkitektoniske og bymæssige udfordringer" for et så stort anlæg midt i København

./ På et bestyrelsesmøde den 27. april 2010 blev der truffet beslutning om at bevilge midler til afholdelse af arkitektkonkurrencen. Indstillingen vedrørende bevilling af midler er vedlagt som bilag 14. Arkitektkonkurrencen blev herefter sat i gang.

./ Den 8. september 2010 blev bestyrelsen forelagt spørgsmål om godkendelse af seks tilbudsgivere som prækvalificerede til den videre arkitektkonkurrence samt arkitekturvisionen og konkurrencens omfang. I den forbindelse blev arkitekturvisionen forelagt på ny i en lettere redigeret version, som senere kom til at fremgå af konkurrenceprogrammet for arkitektkonkurrencen. Indstillingen til bestyrelsen på mødet er vedlagt som bilag 15. En af ændringerne i arkitekturvisionen var, at det ikke længere fremgik af tredje tekstafsnit under *Stedet og omgivelserne*: "... og måske op på det store bygningsvolumen."

./ Indstillingen blev vedtaget med en bemærkning i protokollen om, at bestyrelsen var enige om at tilkende-give, at bestyrelsen lagde stor vægt på, at projektet skulle indpasses i omgivelserne/landskabet. Protokollen er vedlagt som bilag 16.

./ Konkurrenceprogrammet blev herefter offentliggjort den 10. september 2010 og uddelt til de seks prækvalificerede tilbudsgivere. Konkurrenceprogrammet er vedlagt som bilag 17.

Af konkurrenceprogrammet fremgik det om det overordnede mål med konkurrencen, at det var at tilvejebringe et overordnet arkitektonisk hovedgreb af bygningskompleksets ydre udformning og volumener samt indbyrdes forhold til hinanden og i forhold til omgivelserne, byen og naboerne. Desuden indeholdt programmet en overordnet beskrivelse af kravene til de forskellige bygningsdele. Om besøgscentret fremgik blandt andet:

"Som en del af besøgscentret etableres en udsigtspavillon, der kan integreres øverst i kedelhallens tag, og en udsigtsplatform, der kan etableres på kedelhallens tag. Fra begge områder kan udsigten mod København mod vest og nord nydes.

Fra besøgscentret skal der være elevatoradgang til forbrændingsanlæggets forskellige niveauer, ligesom der skal være let forbindelse til udsigtspavillonen og udsigtsplatformen øverst i kedelhallen.

I forbrændingsanlægget vil der blive etableret særlige besøgsveje, der sikrer, at besøgende sikkert kan få indblik i anlæggets funktioner.

Det noteres, at faciliteter, der etableres for de besøgende, skal kunne anvendes i Amagerforbrændings daglige drift for at sikre effektiv udnyttelse."

Endvidere fremgik det af programmet om ønske til grønne tage og facader, at:

"Bygherren har et ønske om, at der etableres grønne tage og eventuelt grønne facader i forbindelse med affaldsbehandlingscentret, hvis det teknisk og økonomisk kan gennemføres på rimelig vis.

Muligheden for at etablere grønne tage vurderes at være størst på tage i administrationsbygning, besøgscenter og sorteringsanlæg samt de lavere liggende tagflader i affaldsforbrændingsanlægget over aflæssehal, affaldssilo og den vestlige del i røggasrensningen.

Der skal i konkurrencebesvarelsen beskrives, hvor og hvorledes der kan udføres grønne tage og grønne facader under hensyntagen til de mange tekniske anlæg, der vil være på tagfladerne og i dele af facaderne. Forslag til løsninger skal belyses."

Endelig indeholdt konkurrenceprogrammet forudsætninger om, hvilken økonomisk ramme der skulle gælde for arkitekturen. Det fremgik således:

"Det samlede budget for facader på det samlede anlæg, herunder affaldsforbrændingsanlæg inkl. kørerampe, administrations- og mandskabsfaciliteter, besøgscenter og affaldssorteringsanlæg, er fastlagt til i alt DKK 200 mio. Budgettet er angivet med prisbasis 1. januar 2011.

Etablering af skorsten(e) er ikke indeholdt, men eventuel arkitektonisk bearbejdning af skorstenen(-ene) er indeholdt i budgettet.

Eventuel etablering af grønne tage eller andre grønne tiltag på bygningernes facader er ikke indeholdt i ovennævnte økonomiske ramme, men skal kunne realiseres inden for et samlet tillæg på maksimalt DKK 5 mio. efter bygherrens nærmere beslutning om omfanget.

Det samlede budget på DKK 200 mio. + DKK 5 mio. ekskl. moms svarende til i alt DKK 205 mio. ekskl. moms er den faste økonomiske ramme, jf. rådgiveraftalens § 7.

(...)

Budgettet forudsætter, at facaden monteres på bygningens grundkonstruktion udført enten som stålkonstruktion eller af jernbeton, jf. beskrivelse af de enkelte bygninger i afsnit 6. Stålkonstruktioner kan påregnes placeret med 7-10 m afstand, og facadekonstruktionen skal således kunne bære over dette spænd.

For affaldsforbrændingsanlæggets og affaldssorteringsanlæggets hovedmål, jf. bilag 6, gælder, at de anførte hovedmål angiver grundkonstruktionens ydre dimensioner, udenpå hvilket facaden monteres.” (understreget heri)

Det fremgik således, at budgettet for det nye forbrændingsanlægs arkitektur var i alt 205 mio. kr.

Den 11. januar 2011 blev dommerkomiteens betænkning offentliggjort i forbindelse med afsløringen af vinderen af arkitektkonkurrencen, som var tilbuddet fra arkitektvirksomheden BIG. Dommerkomitéen bestod blandt andet af stadsarkitekten i Københavns Kommune og to yderligere fagdommere udpeget af Akademisk Arkitektforening. Betænkningen er vedlagt som bilag 18. Af betænkningen fremgår det generelt om de seks tilbud og løsningen af integrationen med de nære omgivelser, at:

”Der tegner sig 2 forskellige opfattelser af anlæggets forhold til omgivelserne:

- A) Den udadvendte publikumsorienterede løsning, der benytter anlægget som en mulighed for at udvikle området som rekreativt tilbud til både lokalområde og byens borgere generelt.*
- B) Den måske mere traditionelle løsning, hvor fokus er på selve bygningsanlægget og dets monumentale karakter.*

De fleste forslag arbejder med publikumsorienterede aktiviteter og rummer mange idéer og forslag til meget forskelligartede grønne rekreative tilbud, lige fra jordbærmarker og drivhuse, over 'blue lagoon' varmtvandsbade til et kunstigt skianlæg på bygningens tag.

Nogle forslag indtager naboarealet nord for Vindmøllevej som en integreret del, uanset den midlertidige og lave driftsmæssige karakter programmet efterspørger.

Forslag 4–02038 og 6–05583 kombinerer bygning og rekreative tilbud i en komposition. Fælles for disse forslag er, at de i høj grad lægger et stort ansvar på bygherrens vilje og evne til at videreføre idéerne.

I de forslag, der fokuserer på bygningsanlæggets monumentalitet, er de udadvendte funktioner ikke vægtet særskilt højt, og forslag 1–80701 og 5–41895 anviser de programsatte besøgsfaciliteter som en integreret del af det samlede bygningskompleks. Behandlingen af de grønne arealer er her bevidst underspillet eller underordnet bygningens overordnede funktion, som vartegn og ikon.”

Om det vindende bud fra BIG fremgik det blandt andet af kommentarer fra dommerkomiteen, at:

”Projektet er det forslag, der mest konsekvent og bevidst integrerer landskab og bygning i ét samlande greb både funktionelt og rekreativt. Herved tages anlæggets store størrelse i ed med det samme og gøres forståeligt og nærværende ved sin interne funktion og udvendige brugbarhed.

På afstand skabes et markant vartegn med sin egen skulpturelle identitet, der frigør sig fra de klassiske geometrier i industriområdet, men samtidig i skala passer netop ind i de kendte proportioner og størrelser, der er kendetegnende for et industriområde. Dertil er tagets svungne

figur med skibakken både ikonisk genkendelig på afstand og dragende for et egentligt besøg på forbrændingen, hvilket er, ud over et funktionelt fungerende anlæg, programmets hovedintention.

Lokalt løser den skulpturelle udformning størrelsesforholdet mellem den menneskelige skala og fremtidige boligbebyggelser, ved sin storslåede fysiske gestus at folde taget ned. Det geniale og enkle greb, netop i denne kontekst, at tilvejebringe en opstigning både reelt og visuelt, giver størrelsen på bygningen en mening, som dermed ikke er en hindring, men med ét bliver et dynamisk rekreativt tilbud, både som sport, og som inciterende ansporing af nysgerrigheden for at nå toppen og udsigten til omverden.

(...)

Personalet på forbrændingen vil få en unik arbejdsplads på grund af bygningens skulpturelle identitet, og dermed bidrager forslaget idé ikke kun som indklædning af teknik, men skaber også trivsel og stolthed.

(...)

Det er en enig dommerkomité, der vælger dette forslag som vinder, for overbevisende at kunne løse de funktionelle, arkitektoniske og bymæssige udfordringer for et så stort anlæg kun 4 km fra Rådhuspladsen.

Forslaget kan som det eneste forslag tillige løse det at være et vartegn, med lige stor del af indlevelse og intensitet, om man ser forslaget langvejs fra eller oplever det tæt på.

Derfor er det komitéens overbevisning, at forslagens enkle og på samme tid oplevelsesmæssige alsidighed indeholder de kvaliteter, der skal til for at kunne blive alles vartegn - både byens, turistens, gæstens og den enkelte borgers." (understreget heri)

Som det fremgår, lagde dommerkomiteen navnlig vægt på, at forslaget fra BIG kunne løse de funktionelle, arkitektoniske og bymæssige udfordringer for et så stort anlæg så centralt i København og langs havnen.

Det er væsentligt at bemærke, at offentlighedens adgang til anlæggets tag havde til formål at sikre affaldsanlæggets integration i storbyen og fungere som vartegn.

Om anlægsøkonomien fremgik det endelig af betænkningen, at dommerkomiteen fik foretaget en selvstændig vurdering af anlægsbudgetterne og konkluderede på basis heraf og med bistand fra rådgiverne, at alle konkurrenceforslag vurderedes at være konditions-mæssige i forhold til de udstukne økonomiske rammer, når der blev taget hensyn til forslagenes konceptkarakter og optimeringsmuligheder og med respekt for de enkelte forslags bærende arkitektoniske idé. Desuden fremgik det, at:

"Det bemærkes samtidig, at alle forslag, såfremt de realiseres direkte som beskrevet, vil medføre andre omkostninger, som er undtaget fra den økonomiske ramme, herunder anlægskostninger til terrænbearbejdning i større eller mindre omfang, omkostninger til installationer inkl.

brandtekniske og sikkerhedsmæssige foranstaltninger og konstruktioner i forhold til forbrændingsanlæggets funktion mv. Altså omkostninger, der ikke er medtaget i den økonomiske ramme, men som skal indregnes ved forslagenes realisering.

Også af denne grund skal alle forslag undergå en optimering, såfremt de skulle realiseres.”

For alle forslagene gjaldt det således, at der ville være ekstra omkostninger, som ville skulle indregnes i et endeligt budget, men at der også for alle projekter var optimeringsmuligheder. Om det vindende projekt fremgik det:

”Forslag 6–05583:

Forslaget indebærer et relativt stort bygningsvolumen, men til gengæld en facadeopbygning med en stor gentagelseeffekt, der indvirker positivt på økonomien. Forslagets volumen skal reduceres ligesom forslaget skal optimeres jf. dommerkomitéens bemærkninger.

Det noteres, at også dette forslag indebærer en række følgeomkostninger i relation til affaldsforbrændingsanlæggets tekniske funktion og sikkerhed, og at disse skal medregnes i den samlede anlægsøkonomi, såfremt forslaget realiseres.”

Den 24. februar 2011 tog bestyrelsen resultatet af arkitektkonkurrencen og valget af forslaget fra BIG til efterretning. Indstillingen fra bestyrelsesmødet er vedlagt som bilag 19. Der blev herefter arbejdet videre i projektet med det vindende arkitekturforslag fra BIG, som herefter som anført gennemgik en præcisering og bearbejdning med henblik på udarbejdelse af et dispositionsforslag for anlægget, der kunne lægges til grund for udarbejdelse af et budget.

5. Tillæg til kommuneplan i 2007, lokalplan og VVM

5.1 Tillæg til kommuneplan i 2007: Moderne energi- og miljøanlæg skal indgå som en integreret del af et nyt byområde

Som allerede nævnt i afsnit 4 blev der i 2007 iværksat udarbejdelse af et tillæg til den dagældende kommuneplan 2005 for Københavns Kommune. Tillægget vedrørte Kraftværksvej og Margretheholmen. Som nævnt fremgik følgende af kommuneplantillægget (2007) om formål og baggrund for tillægget:

”Kommuneplantillæggets formål

Kommuneplantillægget udgør det planmæssige grundlag for en fremtidig udvikling af miljø- og energianlæg på halvøen ved Kraftværksvej, som er afstemt med den byudvikling, der er planlagt på Nordøstamager over en lang årrække.

(...)

Forslag til Kommuneplantillægget

Kommuneplantillægget skal sikre gode muligheder for fornyelse og udvikling af det store område til miljø- og energianlæg på halvøen ved Kraftværksvej og samtidig sikre mulighed for den planlagte langsigtede byudvikling på Nordøstamager, herunder en første etape, som omfatter en ændret anvendelse af Margretheholm.” (understreget heri)

Endvidere fremgik det af Rapport om de miljømæssige konsekvenser af forslag til tillæg til Kommuneplan 2005, at:

”Kommuneplantillægget skal sikre gode muligheder for fornyelse og udvikling af områderne til miljø- og energianlæg på halvøen omkring Kraftværksvej. Samtidig skal tillægget sikre mulighed for den planlagte langsigtede byudvikling på Nordøstamager, herunder en første etape, som omfatter Margretheholm. Sigtet med kommuneplantillægget er, at Nordøstamager på sigt kan komme til at fremstå som et byområde, hvor moderne energi- og miljøanlæg indgår som en integreret del af et nyt byområde.” (understreget heri)

Det overordnede formål var således at sikre udviklingen af miljø- og energianlæggene i området samtidig med, at den planlagte byudvikling også sikredes. Allerede på dette tidspunkt var der således for det konkrete område fokus på at sikre, at energi- og miljøanlæggene på Kraftværkshalvøen kunne indgå som en integreret del af byområdet, som var rykket helt tæt på anlæggene. Dette kom, som det fremgår ovenfor, også til at indgå som et fokuspunkt i processen med valg af udformning af det nye anlæg.

5.2 Lokalplanen

Lokalplanlægningen skulle ligge inden for rammerne af kommuneplanen. Plangrundlaget for det nye forbrændingsanlæg skulle således sikre, at miljø- og energianlæggene på Kraftværkshalvøen kunne indgå som en integreret del af byområdet, der var under udvikling.

./. Lokalplanen for ARC, som blev vedtaget den 26. januar 2012, er vedlagt som bilag 20. Af lokalplanen fremgår det:

”Arkitektur

Det mulige anlæg vil være et markant byggeri, som spiller sammen med det omgivende byrum og vil fremstå som et nyt arkitektonisk vartegn for området. De ydre rammer for anlægget er tænkt ind i den lokale urbane og industrielle kontekst. Anlægget har karakter af en massiv bygning med en tagflade, der falder fra op til ca. 110 meter til terræn.

Bygningens skrående tagflade anvendes rekreativt, og der indrettes områder på taget, beplantet med større træer, som understøtter den rekreative brug og ønsket om et bjerglignende landskab.

På afstand er det hensigten, at bygningen vil syne som et bjerg med en sneklædt bjergtop. En del af variationen vil komme til udtryk ved hjælp af beplantning på dele af facaden i form af vegetation, der plantes i ”kummer” integreret i facaden. Den delvise transparente facade kan

medvirke til, at bygningen fremstår gennemsigtig om aftenen, hvor anlægget vil være oplyst og være synligt for omverdenen.

Et rekreativt anlæg

Den store tagflade forudsættes anvendt til bl.a. rekreative funktioner med mulighed for at gå hele vejen til toppen af bygningen, hvor der etableres en "udsigtsplatform" med udsigt over Københavns tårne. Amagerforbrænding arbejder på at få etableret et skicenter med skiløjper af forskellig sværhedsgrad på et underlag, der har snelignende egenskaber. Anlægget tænkes som et samlet anlæg, hvor der lægges vægt på leg og træning, og hvor de øvrige publikumstilbud indgår som en integreret del af oplevelsen. Anlægget indrettes med henblik på at skabe en blivende og ekspanderende kundegruppe. I den forbindelse kan der etableres skiudlejning, omklædningsfaciliteter, restaurant, elevatorer og skilift. Der forventes maksimalt 400-700 brugere på anlægget samtidig afhængig af den endelige størrelse. Driften af anlægget, der ligger uden for Amagerforbrændings formål, kan ske som et samlet anlæg eller med forskellige operatører på de enkelte aktiviteter.

(...)

Der sikres mulighed for, at der kan opføres et nyt affaldsforbrændingsanlæg, der kan erstatte det eksisterende anlæg til gavn for miljøet. Både energieffektiviteten og røgrensningen er således betydeligt bedre i et moderne anlæg. Det mulige anlæg skal udformes i overensstemmelse med resultatet af den afholdte arkitektkonkurrence, der blev vundet af tegnestuen BIG med det tidligere beskrevne anlæg. Lokalplanen fastlægger en maksimal kapacitet og er dermed ikke til hinder for opførelse af et anlæg med mindre forbrændingskapacitet og mere vægt på sortering og genbrug, såfremt det måtte blive besluttet. Der sikres rekreative aktiviteter på den store skrånende tagflade og mulighed for et besøgscenter. Lokalplanen muliggør også en række anlæg f.eks. faciliteter i forbindelse med en øget brug af biomasse, der vil medvirke til at reducere CO₂-udledningen, nye røgrensningsanlæg og ny administrationsbygning for Amagerværket. Nye store anlæg som en ny blok til Amagerværket i nye bygninger eller et biomassefyret kraftvarmeværk forudsætter supplerende lokalplan.

(...)

Med krav til udformning af den nye Amagerforbrænding i overensstemmelse med en afholdt arkitektkonkurrence sikres et markant anlæg der vil fremstå som et vartegn for området og virksomheden. Samtidig skal der sikres offentlig adgang til den store skrånende tagflade, hvor der skal skabes mulighed for at etablere rekreative faciliteter.

(...)

c) Inden for det på tegning nr. 2 med B markerede areal må der opføres et anlæg til affaldsforbrænding med en kapacitet på op til 70 tons affald pr. time. Inden for bygningsvolumenet må der indrettes et sorteringsanlæg, inklusive et anlæg til oparbejdning af husholdningsaffald. Desuden må der indrettes et besøgscenter med relation til virksomheden, herunder publikumsfaciliteter i form af café, restaurant og showroom mv. Med udgangspunkt i den offentligt tilgængelige

store skrånende tagflade på anlægget, jf. § 6, stk. 1, pkt. d, skal der sikres mulighed for at etablere rekreative faciliteter, idrætsanlæg, herunder et skicenter, og lignende samt publikumsfaciliteter i tilknytning hertil. Tagfladen skal indrettes således, at mindst 30 pct. af fladen anvendes til rekreative formål og således, at der er offentlig adgang hele vejen op til udsigtsplatformen ved skorstenen.

(...)

§ 7. Bebyggelsens ydre fremtræden

Stk. 1.

Bebyggelsens udformning, materialer, farve og øvrige ydre fremtræden skal efter Teknik- og Miljøforvaltningens skøn skabe en god helhedsvirkning sammen med omgivelserne. Det samme gælder de tilhørende anlæg i form af siloer, tanke, skorstene, kraner samt transportanlæg og lignende.

Ændringer af eksisterende bebyggelse og anlæg skal efter Teknik- og Miljøforvaltningens skøn respektere samme hensyn.

Stk. 2.

For den nye Amagerforbrænding i byggefelt B gælder særligt:

- a) Facaden skal udføres, så den understøtter ideen om en sneklædt bjergtop. Den skal således være mørkere i bunden og blive gradvis lysere opad bl.a. ved brug af beplantning i kummer integreret i facaden, jf. tegning d.
- b) Facadens overordnede udtryk skal give oplevelsen af en væg bestående af forskudte blokke, der giver facaden halvt åben og halvt lukket fremtræden.
- c) Skorsten(e) skal gives en særlig udformning som markering af bygningens afslutning opad, eksempelvis som en flad cylinder, jf. tegning c.” (understreget heri)

Det fremgik således af lokalplanen, at anlægget skulle udformes i overensstemmelse med resultatet af den afholdte arkitektkonkurrence, der blev vundet af tegnestuen BIG, der som anført i afsnit 3.2 blev vurderet overbevisende at kunne løse de funktionelle, arkitektoniske og bymæssige udfordringer for et så stort anlæg centralt i København.

Det fremgik desuden af lokalplanen, at tagfladen skulle indrettes således, at mindst 30 pct. af fladen anvendes til rekreative formål og således, at der er offentlig adgang hele vejen op til udsigtsplatformen ved skorstenen.

5.3 VVM-undersøgelsen

Lokalplanforslaget, tillægget til kommuneplanen og følgerne heraf blev vurderet i VVM-undersøgelsen. Af ./.

”I lokalplanforslaget lægges vægt på, at anlæggets udformning lægger sig tæt op ad vinderforslaget i den afholdte arkitektkonkurrence, hvad angår anlæggets arkitektoniske udformning og dets samspil med nærområdet. Det gælder f.eks. facadeudformning, bygningens store volumen

og asymmetriske facon, samt måden hvorpå hovedparten af skorstenen er integreret i bygningen. Endvidere lægges der vægt på, at der på bygningens tag kan etableres et skicenter og andre rekreative muligheder for offentligheden, som var det forhold, der gjorde netop dette arkitektforslag helt unikt.”

./ I bilag 8a til VVM-redegørelsen blev vurderingen vedrørende den bedste lokation gentaget, idet det fremgik af bilaget, at placeringen på Kraftværksvej er den bedste lokation. Bilaget er vedlagt som bilag 22. I bilaget blev det desuden konkluderet:

”Rekreative forhold

Affaldsforbrændingsanlægget vurderes ikke at påvirke rekreative interesser væsentligt i negativ retning, men vil i sig selv få en rekreativ værdi i kraft af den offentlige adgang til taget.”

./ Endelig var VVM-redegørelsen vedlagt et bilag, der viste det nye anlægs visuelle påvirkning af de omkringliggende områder. Bilaget er vedlagt som bilag 23.

Samlet viser planprocessen, at der i processen blev lagt vægt på gennemførelsen af den arkitektur, som blev valgt i arkitektkonkurrencen, og at VVM-redegørelsen for så vidt angår det visuelle konkluderede, at den foreslåede arkitektur kunne gennemføres.

6. Endelig beslutning og opførelse af nyt affaldsforbrændingsanlæg

6.1 Anlægsbeslutning 2011-2012

./ Bestyrelsen blev den 24. februar 2011 forelagt et godkendelsesgrundlag for etablering af det nye forbrændingsanlæg. Godkendelsesgrundlaget indeholdt blandt andet et notat om anlægsbudget (der er vedlagt som bilag 24), hvorefter det fremgår, at anlægsbudgettet var baseret på kalkulationer, og at der fortsat udestod en bearbejdning af det vindende arkitektforslag, som ville pågå frem til efteråret 2011.
./ Notatet var vedlagt en budgetredegørelse, som er vedlagt som bilag 25. Af redegørelsen fremgik det:

”Anlægsbudgettet indeholder ikke tillæg for følgeomkostninger som konsekvens af arkitektkonkurrencens resultat. Følgeomkostningerne kan opgøres, når det valgte facadekoncept er undergået en bearbejdning og optimering mellem Amagerforbrændings projektledelse, arkitekten og ingeniørrådgiverne, ligesom bestyrelsen og ejerne skal tage stilling til ambitionerne for vinderforslagets realisering.

(...)

3.1.3 Afledte konsekvenser af det vindende arkitekturprojekt

De modtagne arkitektforslag er ikke vurderede mht. eventuelle fradrag eller tillæg til anlægsbudgettet, og er således ikke indarbejdet i anlægsbudgettet. Det valgte arkitektforslag bearbejdes i 2011, og anlægsbudgettet opdateres i forbindelse med udarbejdelse af dispositionsforslaget for bygge- og anlægsarbejder og igen i august 2011.”

Endelig fremgik det, at det samlede anlægsbudget i oktober 2010-priser var på 3,551 mia. kr., hvoraf de 1,113 mia. kr. var til bygge- og anlægsudgifter, 1,936 mia. kr. til elektromekaniske anlægsudgifter, 187 mio. kr. til bygherreomkostninger og 315 mio. kr. til uforudsete udgifter.

- Herefter pågik den videre bearbejdning af projektet og opdatering af budgettet, der blev forelagt bestyrelsen den 15. december 2011. Indstilling til godkendelse af budgettet er vedlagt som bilag 26, og notat om anlægsbudgettet af 14. oktober 2011 er vedlagt som bilag 27. Af notatet om anlægsbudgettet (side 5) fremgår det, at dispositionsforslaget for anlægget, der lå til grund for budgettet, indeholdt rekreative arealer udformet med henblik på at leve op til lokalplanforslagets retningslinjer, dvs. udnyttelse af mindst 30 procent af tagfladen. Af indstillingen fremgik om det opdaterede budget, at:

"Endvidere er det vindende arkitektforslag indarbejdet i projektet, således at der foreligger et Dispositionsforslag for det samlede bygge- og anlægsprojekt for forbrændingsanlægget. Det bearbejdede arkitektforslag for tag og facader, foreløbig disponering af administration og besøgscenter samt rekreative anlæg på tagfladen indgår som en del af dette materiale.

(...)

Arkitektkonkurrenceforslaget indeholdt tillige forslag om at etablere et egentligt skicenter på tagfladen, som en udvidet udgave af de rekreative arealer. Mulighederne for at realisere disse tanker skal ligeledes undersøges i den kommende periode, hvor bl.a. forretningsplan udarbejdes og ejerforhold og bygherrerolle afklares. I anlægsbudget oktober 2011 er omkostninger i forbindelse med videre analyser og egentligt skianlæg ikke indeholdt." (understreget heri)

- ./ Af budgetredegørelsen, der er vedlagt som bilag 28, fremgik det af budgettallene, at det samlede anlægsbudget i oktober 2010-priser fortsat var på 3,551 mia. kr., hvoraf budgettet til bygge- og anlægsarbejder udgjorde 1,323 mia. kr., elektromekaniske leverancer 1,786 mia. kr., bygherreomkostninger 220 mio. kr. og reserver og uforudsete udgifter 222 mio. kr. Det samlede anlægsbudget fremskrevet i løbende priser svarende til udførelsestidsplanen var i budgetredegørelsen på 3,835 mia. kr. (excl finansiering), hvoraf de 1,428 mia. kr. var til bygge- og anlægsudgifter, 1,931 mia. kr. til elektromekaniske anlægsudgifter, 235 mio. kr. til bygherreomkostninger og 241 mio. kr. til uforudsete udgifter. Der var sket en forskydning mellem projektets budgetposter mellem februar 2011 og oktober 2011, herunder blandt andet på elektromekaniske anlægsudgifter (- 200 mio. kr.), og bygge- og anlægsudgifterne (+ 160 mio. kr.). Forskydningen fremgår af budgetredegørelsens side 12-13.

- ./ Som grundlag for budgetredegørelsen var der fra rådgiverkonsortiet udarbejdet "Budgetredegørelsesnotat – B&A budget oktober 2011, grundlag og forudsætninger" vedrørende Bygge og anlægsentreprisen, der er vedlagt som bilag 29. Det fremgår af redegørelsen, at forventede omkostninger til delentreprise E 114 (Rampe fra terræn til tag) udgjorde 30 mio. kr., og at forventede omkostninger til E 115 (Rekreative anlæg på tag) udgjorde 32 mio. kr.

Om E115 blev det specificeret, at de 32 mio. kr. vedrørte basisløsningen, som bl.a. indeholder 18,2 mio. kr. til etablering af rekreative anlæg på tag, rampe fra terræn i kvalitet, der lever op til lokalplanens krav, samt omkostninger til etablering af træer, belægning (sedum) samt udsigtsplatform og toiletbygning.

Anlægsbudgettet fra oktober 2011, som blev vedtaget af bestyrelsen i december 2011, indeholdt således alene udgifter forbundet med etablering af en basisløsning, hvor offentligheden fik adgang til taget.

I forbindelse med interessentkommunernes beslutningsproces frem mod godkendelse af at Amagerforbrænding kunne optage de nødvendige lån til etablering af det nye forbrændingsanlæg, blev der af Rambøll udarbejdet et notat om en sammenligning af anlægssummen for det nye anlæg sammenlignet med andre anlæg. Notatet er vedlagt som bilag 30. Af notatet fremgår:

"Amagerforbrændings anlægsbudgettramme på ca. 3,5 mia. kr. i 2010- priser (ekskl. renter og finansiering) indeholder ca. 480 mio. kr. som følge af teknologivalget, der sikrer Amagerforbrænding en markant høj miljø- og energiprofil i forhold til tilsvarende danske og skandinaviske anlæg. Det drejer sig blandt andet om valg af den mest effektive teknologi til reduktion af røggassens forureningskomponenter med våd røggasrensning og SCR-anlæg til rensning for NOx, høje dampparametre i kedlen samt etablering af røggaskondensering og varme-pumper for at opnå en markant høj el- og totalvirkningsgrad.

Derudover indeholder budgettet udgifter til en etablering af en helt ny administrationsbygning til ca. 80 mio. kr. for det samlede Amagerforbrænding. En udgift, som normalt ikke indgår i anlægsbudgetter for nye ovnlinjer, da disse oftest etableres i forbindelse med eksisterende anlæg. Endelig indebærer det nye anlægs markante arkitektur en merinvestering på ca. 150 mio. kr. i forhold mere industriel arkitektur, som også er indeholdt i anlægsbudgettet.

Sammenlagt betyder det, at investeringen i det ny anlæg på Amager er ca. 700 mio. kr. højere end for et tilsvarende mere traditionelt designet forbrændingsanlæg med større miljøbelastning og lavere energieffektivitet placeret i et bygningsvolumen karakteriseret af en mere industriel arkitektur.

Fratrækkes omkostningerne fra disse ekstra tiltag fra den samlede investering, reduceres denne til ca. 2,8 mia. kr. (i 2010-priser), og denne pris er sammenlignelig med priser på andre skandinaviske projekter." (understreget heri)

Opgørelsen på 150 mio. kr. til merinvestering i den markante arkitektur, som fremgår af notatet, beroede på en vurdering foretaget af MOE (e-mail af 2. juli 2012). Estimatet kan sammenfattes som følger:

1. Pris for ny administrationsbygning og besøgscenter:

Konstruktioner, trapper mv.	30 mio. kr.
<u>Indretning (ekskl. kontrolrum)</u>	<u>35 mio. kr.</u>
<u>Sum</u>	<u>65 mio. kr.</u>

Estimeret til 60-70 mio. kr.

2. Udgifter til det nye anlægs arkitektur (skøn i forhold til mere traditionel bygningsgeometri og facadevalg for tilsvarende anlægsstørrelse)

Facader	50 mio. kr.
---------	-------------

Rampe	30 mio. kr.
Tag	10 mio. kr.
Flugtveje	10 mio. kr.
Rekreative anlæg	30 mio. kr.
<u>Diverse andet</u>	<u>10 mio. kr.</u>
<u>Sum</u>	<u>1 40 mio. kr.</u>

Estimeret til ca. 150 mio. kr. ekskl. udgifter til skianlæg.

3. Bygningsbesparelse på en reduktion af bygningslængde 10 meter i den ene ende af kedelhallen

Besparelse budgetredegørelse af 5. oktober 2011 60 mio. kr.

Estimeret til 55-65 mio. kr.

Der er ovenfor redegjort for de forventninger, Amagerforbrændings ledelse, bestyrelse og ejere - på tidspunktet for beslutning om anlægsprojektet - havde til omkostningerne ved det samlede anlægsprojektet, herunder til den del af anlægsprojektet, der vedrørte den arkitektoniske udformning af anlægget i overensstemmelse med lokalplanen, dvs. mindst 30 pct. udnyttelse af tagfladen.

Det var i forbindelse med arkitektkonkurrencen bestemt, at omkostningerne til arkitektur skulle kunne realiseres inden for en ramme på sammenlagt 205 mio. kr.

Endelig er der som led i den politiske behandling af Amagerforbrændings låneanmodning i ejerkommunerne i 2012 foretaget en vurdering af omkostningerne til den markante arkitektur, hvor vurderingen var, at der var tale om en merinvestering på ca. 150 mio. kr. i forhold til mere industriel arkitektur.

Samlet kan det derfor konstateres, at det på beslutningstidspunktet i 2011 var forventningen, at det vindende arkitekturforslag, herunder en 30 pct. udnyttelse af tagfladen, kunne realiseres inden for den udmeldte budgetramme for arkitektur.

6.2 Opførelse 2013-2019

Opførelsen af ARCs nye affaldsforbrændingsanlæg har pågået siden 2013, og projektet er endnu ikke helt afsluttet.

./.

ARC vedlægger som bilag 31 en intern **fortrolig** staderapport fra juni 2019, der på side 11 indeholder et anlægsregnskab opdateret pr. 31. maj 2019.

./.

Det samlede budget for forbrændingsanlægget har været uforandret indtil oktober 2016, hvorefter der har været enkelte tillægsbevillinger. ARC vedlægger som bilag 32 notat med oversigt over udviklingen i budgettet.

Som det fremgår, er anlægsbudgettets underpost "bygge- og anlægsudgifter" hævet over perioden. Det øgede bygge- og anlægsbudget indebærer ikke nødvendigvis, at det samlede budget for hele projektet

ændres, idet der er sket mindre reduktioner i budgetterne for øvrige hovedposter samt træk på projekterserverne. Der er også etableret et sparekatalog, som giver mulighed for at foretage besparelser på de enkelte entrepriser, så reserver kan reetableres for at kunne imødegå fremtidige ugunstige udfald af udbud på bygge- og anlægsdelen af projektet.

En foreløbig gennemgang af det undersøgte materiale giver ikke et fuldstændigt entydigt billede af udviklingen i de faktiske omkostninger forbundet med arkitekturen og offentlighedens adgang til taget. Dette vil kræve yderligere undersøgelser, og ARC vil snarest vende tilbage med nærmere opgørelser.

Det kan foreløbigt oplyses, at der efter 2011-2012 er foretaget væsentlige ændringer af projektet med henblik på, at taget ville kunne udnyttes 100 %, og at dette tilsyneladende har medført øgede omkostninger for ca. 90 mio. kr. i forhold til opfyldelsen af lokalplanens krav.

Desuden kan det oplyses, at ARCs bestyrelse bevilgede 5 mio. kr. til udarbejdelse af et dispositionsforslag for et skicenter/udvidet rekreativt center, da dette var hensigtsmæssigt af hensyn til koordineringen af grænseflader i forhold til hovedprojektet. Indstilling fra bestyrelsesmødet i 2013 er vedlagt som bilag 33.

Som nævnt vil ARC vende tilbage med yderligere opgørelser.

Endelig henvises der til afsnit 6.3 nedenfor, hvor der er redegjort for investeringer i ekstra maskinsikkerhed 2018-2019.

6.3 Investering i ekstra maskinsikkerhed 2018-2019

I forbindelse med designet af såvel bygning som procesudstyr er der implementeret en række tiltag med henblik på at reducere risikoen. I samråd med ARC og flere af leverandørerne til Amager Bakke, har Rambøll foretaget en 360° risikovurdering af anlægget og bygningen. Analysen førte til en række anbefalinger om at implementere risikoreducerende tiltag i form af øget maskinsikkerhed samt mulighed for at slukke bål på forbrændingsristen ved optakt til særligt kritiske driftssituationer. Endeligt design og specifikation af disse ekstra risikoreducerende tiltag blev fastlagt i 2018 i forbindelse med idriftsættelsen af anlægget.

ARC har valgt at anvende et såkaldt accept-kriterie, som betyder, at den risiko, som forbrændingsaktiviteterne i Amager Bakke eksponerer en vilkårlig besøgende (3. part), skal være betydeligt mindre end en "frivilligt" accepteret risiko. Risiko accept-kriteriet er hentet fra sagsbehandlingspraksis for risikovirksomheder, hvor vurderingen af ("ufrivillig") risikoen for 3. part er en del af den almindelige sagsbehandling.

Amager Bakke var i 2018 detailprojekteret i sådan en grad, at det var muligt at vurdere, om besøgende på Amager Bakkes område, som opholder sig på tagarealet - uanset aktivitet - ville blive udsat for en uacceptabel risiko sammenlignet med det opstillede acceptkriterie.

De samlede tiltag har været forudsætning for, at Arbejdstilsynet den 28. juni 2019 kunne meddele ARC dispensation fra reglerne om forbud mod placering af dampkedler over eller under rum, hvor der hyppigt opholder sig personer.

- ./. Arbejdstilsynets dispensation vedlægges til orientering som bilag 34 med oplysning om, at ARCs omkostninger til implementering af de nødvendige tiltag afledt af 3. part på tag problemstillingen beløber sig til ca. 27,5 mio.kr. ud af det samlede budget for samtlige implementerede tiltag, der udgør 55. mio. kr. og også indebærer en række tiltag, der sikrer ARC en række produktionsmæssige fordele, som ville være implementeret uanset 3. part på tag problemstillingen.

Det er ARCs vurdering, at der også her er tale om nødvendige omkostninger, og ARC skal i den forbindelse påpege, at de yderligere sikkerhedstiltag også indebærer øget sikkerhed for ARCs ansatte, eksterne leverandører, der færdes i administrationsbygningen og på energianlægget, samt øvrige gæster – herunder et stort antal børn, der benytter sig af skoletjenestens tilbud om besøg på ARC og deltagere i rundvisninger på Amager Bakke.

7. Fonden Amager Bakke

- ./. Bestyrelsen blev på et bestyrelsesmøde den 10. november 2011 forelagt en forundersøgelse for rekreative anlæg og skicenter, udarbejdet i samarbejde med Bascon. Indstilling og forundersøgelse er vedlagt som henholdsvis bilag 35 og 36.

- ./. På et bestyrelsesmøde den 13. december 2012 blev Amagerforbrændings bestyrelse forelagt en foranalyse af etableringen af rekreative anlæg på taget. Indstilling og baggrundsnotat er vedlagt som bilag 37. Udfaldet af undersøgelsen blev, at der skulle arbejdes videre med en løsning, hvor opgaverne vedrørende etablering og drift af skicenter mv. blev organiseret og finansieret i en af Amagerforbrænding uafhængig fond. Formålet med en fondsstiftelse var at sikre, at Amagerforbrændings økonomi ikke blev belastet af udgifter, som ikke var nødvendige for varetagelsen af Amagerforbrændings forsyningsopgaver.

- ./. I august 2013 blev der udarbejdet et konceptoplæg for de rekreative anlæg, hvor der blev arbejdet videre med fondsmodellen. Oplægget er vedlagt som bilag 38. Oplægget indeholdt et foreløbigt anlægsbudget for etablering af skifaciliteter mv. Det fremgik heraf, at der forudsås investeringer på 76.289.514 kr., der skulle finansieres på anden måde end af ARC.

Der var længe usikkerhed om, hvordan et eventuelt udvidet anlæg skulle finansieres og organiseres. ARC undersøgte i 2014 muligheden for at finansiere anlægget over ARCs egenkapital eller kommunernes skatfinansierede økonomi og har fået undersøgt det tekniske grundlag mv., for at få afklaret konceptets reelle potentiale.

- ./. I sommeren 2014 blev ARCs interessentkommuner inddraget vedrørende finansieringen af rekreative anlæg. Notat om vurdering af business case for det rekreative anlæg er vedlagt som bilag 39. Desuden blev der indhentet tilsagn fra private fonde til ydelse af tilskud til en fond, der skulle realisere projektet.

- ./. Fonden Amager Bakke blev stiftet den 11. november 2015. Stiftelsesdokument og fundats er vedlagt som bilag 40. Efter fundatsens punkt 2.1 er fondens formål til gavn for almenheden at etablere rekreative aktiviteter i tilknytning til energianlægget Amager Bakke, herunder at sikre gode rammer for idræt samt for formidling af natur- og friluftsoplevelser.

Endvidere fremgår det af fundatsens punkt 3.2, at Dragør Kommune, Frederiksberg Kommune, Hvidovre Kommune, Københavns Kommune og Tårnby Kommune yder fonden ansvarlige lån for tilsammen 42,2 mio. kr. Desuden fremgår det af punkt 4.2, at fondens væsentlige gavegivere eller bidragsydere er A.P. Møller og Hustru Chastine Mc-Kinney Møllers Fond til almene Formaal, Nordea-fonden, Lokale og Anlægsfonden samt Renholdningsselskabet af 1898.

ARC er ikke repræsenteret i bestyrelsen, og er heller ikke tillagt særlige beføjelser efter fundatsen.

ARC og Fonden Amager Bakke indgik i 2016 en aftale om udlejning af tagfladen mv. til fonden. Kontrakten med bilag er vedlagt som bilag 41. Af indledningen til aftalen fremgår det:

”ARC, der er et kommunalt fællesskab godkendt efter kommunestyrelseslovens § 60, opfører et nyt affaldsforbrændingsanlæg til ca. 4 mia. kr., der skal stå færdigt i 2017 til erstatning af ARCs nuværende anlæg, der har været i drift siden 1. august 1970. Det nye forbrændingsanlæg er placeret centralt i Hovedstaden og tæt på havnefronten og beboelsesområder. Forbrændingsanlæggets arkitektur er udformet under hensyn til omgivelserne, og der er valgt det arkitektoniske greb, at forbrændingsanlægget ikke skal holde offentligheden på afstand, men at offentligheden skal kunne gives adgang til anlægget og dets tag.

ARC kan efter vedtægten og lovgivningen ikke varetage andre opgaver end sine forsyningsopgaver, hvorfor der med private fondes støtte og offentlig finansiering er etableret en fond til varetagelse af publikumsorienterede opgaver i tilknytning til forbrændingsanlægget. Efter lovgivningen er det et krav, at Fondens lejebetaling efter denne aftale udgør markedslejen.

Integrationen af publikumsorienterede aktiviteter med affaldsforbrændingsanlægget indebærer, at offentligheden skal færdes på et i udgangspunktet kompliceret og farligt industrianlæg. Hensynet til publikums sikkerhed nødvendiggør en gensidig hensyntagen, som forudsættes koordineret i dialog mellem Parterne, dog således at hensynet til affaldsanlægget og dets fortsatte, effektive og sikre drift altid skal have højeste prioritet.”

Formålet med aftalen er således, at der sikres en koordinering mellem parterne, dog således at hensynet til forbrændingsanlægget altid skal have højeste prioritet. ARC kan således fx af drifts- eller sikkerhedsmæssige årsager kræve de rekreative anlæg lukket, uden at fonden har krav på kompensation i forbindelse hermed.

Desuden indeholder aftalen en bestemmelse om, at lejen skal være på markedsvilkår, og at ARCs revisor skal forelægges lejen til vurdering og godkendelse. ARC har i øvrigt ret til at kræve forhandlinger optaget om lejestørrelsen, hvis denne ikke findes at være på markedsvilkår, og at ARCs revisor ved uenighed endeligt afgør lejens størrelse.

Det er en forudsætning og aftalt mellem fonden og ARC, at lejen skal evalueres inden for 2-5 år og eventuelt ændres, hvis den ikke svarer til markedslejen.

Arbejdet med projektering af de rekreative anlæg har vist, at udgifterne til de rekreative anlæg blev større end forventet, i hvilken forbindelse Fonden Amager Bakke blandt andet har kontaktet ARCs interessentkommuner med henblik på, at de skulle stille yderligere midler til rådighed for fonden. Vedlagt som bilag

- ./ 42 er brev herom til kommunerne.
- ./ Desuden vedlægges som bilag 43 seneste årsregnskab for fonden.

8. Foreløbig sammenfatning

Der er efter ARCs opfattelse ikke grundlag for at sammenligne omkostningerne ved ARCs nye affaldsforbrændingsanlæg med traditionelle industrianlæg, placeret i et traditionelt industrikvarter.

ARC valgte en ambitiøs arkitektonisk profil, som passede til den bynære placering, som af forsyningsmæssige årsager var vurderet som den bedste lokation.

Det var en forudsætning for ARCs bynære beliggenhed i midten af København langs havnefronten, at ARCs affaldsforbrændingsanlæg skulle integreres i storbyen. Den offentlige adgang til taget var den arkitektoniske løsning, som bedst sikrede dette.

Affaldsforbrændingsanlægget er således alene opført for at tilgodese affaldsforbrænding og el/varmeproduktion, idet de rekreative anlæg var et krav for at etablere anlægget i København, og alternative placeringer var dyrere og mindre hensigtsmæssige.

Det er ARCs vurdering, at alle de foretagne dispositioner i sidste ende har været begrundet i hensyn, der grundlæggende handler om muligheden for at opretholde en mangeårig affaldsbaseret produktion af elektricitet og varme på en lokation, der bærer stadigt større præg af, at byen kommer tættere og tættere på.

Som det fremgår, ville alternative placeringer med mulig adgang til det centrale fjernvarmesystem have indebåret væsentlige anlægsomkostninger til transmissionsnet – omkostninger der ligger ud over den konkrete investering i energianlægget. Lokationen tæt på affaldsolandet var endvidere særlig hensigtsmæssig af hensyn til transporten af affald. Det er desuden opfattelsen, at alternative arkitektoniske løsninger kunne have resulteret i omkostninger i samme størrelsesorden, eller muligvis højere, som fx den tidligere omtalte løsning i Paris.

Det er således ARCs opfattelse, at de omkostninger, som ARC har afholdt til implementering af den arkitektoniske løsning, har været nødvendige omkostninger af hensyn til at sikre den forsyningsmæssigt bedste placering for anlægget på en bynær lokation langs Københavns havnefront.

For så vidt angår de afholdte omkostninger henvises der i øvrigt til afsnit 2-6, herunder navnlig bilag 31 (fortrolig staderapport af 16. juni 2019). Som nævnt vil dette blive suppleret.

Anlægsomkostningerne til etableringen af Amager Bakke - bortset fra de omkostninger til etablering af skibakken, som er afholdt af Fonden Amager Bakke - indregnes i ARCs priser i form af afskrivninger.

Såfremt Forsyningstilsynet måtte finde, at ARC kan have afholdt omkostninger, som ikke kan indregnes i anlæggets priser, bemærkes det for god ordens skyld, at ARC blandt andet har haft en varmeprismæssig

underdækning på ca. 25 mio. kr. i 2017. Underdækningen er opstået, fordi varmen er afregnet til prisloftet. Det følger af Forsyningstilsynets praksis, at en sådan underdækning ikke kan overføres til senere indregning i varmeprisen, hvilket heller ikke er sket i ARCs budget for 2018. Meromkostninger op til dette beløb er derfor reelt ikke indregnet i varmeprisen.

Fonden Amager Bakke er etableret for at varetage de opgaver og finansiere de omkostninger, som ARC vurderer ikke lovligt at kunne varetage.

ARC har indgået en lejeaftale med fonden med en årlig leje svarende til den af tilsynet angivne i brev af 8. marts 2019. Som nævnt kan ARC kræve lejen justeret.

Der henvises i øvrigt til afsnit 7.

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr.

Initialer OHLN/PRO/akh

Side 1 af 2

Punkt 7: Arbejdsklausuler

Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen godkender, at:

- der indføres arbejdsklausuler for større bygge- og anlægsopgaver (over 1 mio. kr.) samt for nye tjenesteydelseskontrakter, der skal i EU udbud
- ARC arbejder videre med at fastlægge nærmere interne procedurer for kontrol og opfølgning på aftaler omfattet af klausulerne
- arbejdsklausulerne indføres fra den 1. december 2019, og erfaringerne evalueres ved udgangen af 2021.

Sagsfremstilling

På bestyrelsesmødet den 7. maj 2019 godkendte bestyrelsen en indstilling om tidsplan for udarbejdelse og implementering af arbejdsklausuler i ARCs Indkøb. Indstillingen vedlagt til erindring.

Tidsplanen var udformet med henblik på så hurtigt som muligt at indskrive arbejdsklausuler i fremtidige kontrakter og sigtede mod en generel indførelse af klausulerne.

I forlængelse af arbejdet med udformning af klausulerne og den løbende dialog med ARCs forskellige driftsområder er det direktionens vurdering, at ARC som organisation har behov for at høste konkrete erfaringer med administrationen af arbejdsklausulerne og ikke mindst kontrolforanstaltningerne.

På den baggrund indstilles det derfor, at klausulerne introduceres ud fra en risikobaseret tilgang, så der i første omgang fokuseres på større bygge- og anlægsopgaver, hvor risikoen for social dumping anses for latent, samt for tjenesteydelseskontrakter der ifølge reglerne skal i EU udbud.

Det står ligeledes klart, at der i ganske få tilfælde kan være tjenesteydelseskontrakter, hvor en nøgleleverandør af principielle årsager ikke ønsker at tiltræde klausulen. I disse tilfælde vil direktionen i første omgang indlede en dialog for at afsøge, om det er muligt at få opfyldt sigtet med arbejdsklausuler på anden vis. Vurderingen heraf vil som udgangspunkt tage afsæt i risikoen for social dumping. Oftest vil risikoen for social dumping være minimal, når der er tale om specialistarbejde.

For at sikre et validt grundlag for beslutning om yderligere udrulning af arbejdsklausuler på tjenesteydelseskontrakter foreslås derfor, at klausulerne indføres fra den 1. december 2019, og at erfaringerne evalueres ved udgangen af 2021.

Endelig har ARC behov for at arbejde videre med den konkrete administration af indgåede klausuler.

Forslag til arbejdsklausul

Det er ARCs tilgang, at arbejdsklausulerne skal tilpasses virksomhedens opgaveportefølje, og at de er operationelle og søges tilrettelagt med henblik på at opnå størst mulig effekt.

ARC ønsker i udgangspunktet at bygge videre på de hidtidige erfaringer, som er høstet fra etableringen af Amager Bakke. Her har det været ARCs erfaring, at der er klare fordele ved at understøtte det overenskomstbaserede arbejdsmarkedssystem.

- ./.
- Dette afspejles i den erklæring, der skal afgives ("Bilag (X): Erklæring om overholdelse af arbejdsklausul"), hvor det tilkendegives, om arbejdet, der udføres, er omfattet af en kollektiv overenskomst. Er det tilfældet, er det ARCs udgangspunkt, at det fagretslige system kan håndtere eventuelle tvivsspørgsmål. Såfremt arbejdet ikke er overenskomstdækket, er der for ARCs vedkommende grund til skærpet opmærksomhed for så vidt angår kontrol, ligesom den pågældende leverandør skal efterleve en række særlige dokumentationskrav.
- ./.
- Bech-Bruun har udarbejdet vedlagte forslag til arbejdsklausuler, Arbejdsklausulerne vedrører kun ARCs egne kontrakter, idet aftaler indgået med offentlige myndigheder, datterselskaber (AV Miljø og SMOKA), finansielle udgifter, energikøb og varekøb ikke er omfattet. For indkøb på SKI-aftaler m.v. gælder, at ARC ikke er direkte part i et aftaleforhold.

Best practice

Med henblik på at identificere best practice i ejerkommunerne er der indhentet oplysninger og afholdt møde med Københavns Kommunes indsatsteam. Det gennemgående hos kommunerne er, at der stilles krav om arbejdsklausuler til leverandører vedrørende tjenesteydelser og bygge- og anlægskontrakter samt kædeansvar over for underleverandører.

Forskellene vedrører kontrolindsatsens tilrettelæggelse og omfang, herunder også om reglerne gælder i alle tilfælde eller kun ved udbud. Flere kommuner bruger eller har brugt eksterne revisorer o.l. til at varetage kontrollen. ARC har afholdt møde med Københavns Kommune, der siden 2018 har haft sit eget indsatsteam, og som er opsøgende med en risikobaseret tilgang.

- ./.
- En opsamling over best practice i ejerkommunerne er vedlagt.

Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr.

Initialer PRO/akh

Side 1 af 2

Punkt 12: Indførelse af arbejdsklausuler

Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen godkender nedenstående tidsplan for udarbejdelse og implementering af nye arbejdsklausuler i ARCs indkøb.

Baggrund

På bestyrelsesmødet den 5. april 2019 behandlede bestyrelsen følgende indstilling:

- der indskrives arbejdsklausuler i alle ARCs nye tjenesteydelseskontrakter og ved forlængelser af eksisterende kontrakter. Klausulen skal indeholde bestemmelser om kædeansvar, kontrollfunktion og sanktioner i form af bodsværktøj, på niveau med best practice blandt ejerkommunerne
- på baggrund af indkommet forslag igangsætter direktionen en revision af ARCs CSR-arbejde, således at der, så hurtigt som det er praktisk muligt, indskrives arbejdsklausuler i fremtidige tjenesteydelseskontrakter, der afspejler bedst practice blandt ejerkommunerne
- bestyrelsen tager vedlagte status for ARCs arbejde med CSR til efterretning.

Bestyrelsen kunne fuldt ud tilslutte sig, at sigtet med arbejdet skulle være, at ARC hurtigst muligt kan indskrive arbejdsklausuler i alle ARCs nye tjenesteydelseskontrakter og ved forlængelse af eksisterende kontrakter, således at arbejdsklausulen fremadrettet indeholder bestemmelser om kædeansvar, kontrollfunktion og sanktioner i form af bodsværktøj på niveau med best practice i ejerkommunerne.

Bestyrelsen tog herudover status vedr. ARCs arbejde med CSR til efterretning og udbad sig en tidsplan for en forcering af arbejdet med at sikre, at der i fremtidige tjenesteydelseskontrakter indskrives arbejdsklausuler, der afspejler best practice, uafhængigt af revisionen af ARCs CSR arbejde.

Sagsfremstilling

ARC har for indeværende aftalt møder med Byggefagenes Samvirke, Københavns Kommunes indsatssteam samt Bech Bruun for derigennem at afdække erfaringerne med arbejdsklausuler.

Det er direktionens vurdering, at et forløb, hvor der alene fokuseres på at udarbejde og implementere opdaterede arbejdsklausuler i ARCs udbud, indkøb og aftaler, realistisk kan gennemføres efter nedenstående tidsplan:

Aktivitet	Igangsat	Forventet afslutning
Afdækning af best practice i ejerkommunerne,	Marts 2019	April 2019
Møder med Byggefagenes Samvirke og Københavns Kommunes	Marts 2019	April 2019
Udredning af juridisk grundlag for nye klausuler	April 2019	Maj 2019
Afgrænsning af hvor nye klausuler operativt kan implementeres (byggeopgaver og tjenesteydelser)	Maj 2019	Maj 2019
Udarbejdelse af forslag til nye klausuler målrettet byggeopgaver og tjenesteydelser	Maj 2019	Juni 2019
Sommerferie	Juli 2019	Juli 2019
Udarbejdelse af kontrolsystem – evt. samarbejde med Københavns Kommunes kontrolenhed	August 2019	September 2019
Godkendelse af arbejdsklausuler, afgrænsning		27. september 2019
Implementering i fremtidige udbud/indkøb/aftaler		1. oktober 2019

Arbejdet med udarbejdelse af evaluering af det hidtidige CSR arbejde, som involverer ressourcer fra ARCs HR- og Indkøbsfunktion, samt fornyet fokus på relevante verdensmål, vil fortsætte med sigte på, at bestyrelsen i 2020 får forelagt et forslag til opdateret CSR ambition.

Bilag [X]: Erklæring om overholdelse af arbejdsklausul

Undertegnede Leverandør ("Vi") afgiver hermed over for I/S Amager Ressourcecenter ("ARC") følgende erklæring:

1. Påtagelse af forpligtelse i henhold til arbejdsklausul

Vi anerkender, at vi over for ARC har forpligtet os til at sikre overholdelsen af den i kontraktgrundlaget mellem Parterne aftalte arbejdsklausul.

Vi anerkender, at vores forpligtelse omfatter samtlige arbejder, der udføres i Danmark, hvad enten vi selv udfører arbejderne eller udførelsen overlades til en underleverandør eller underleverandør til en underleverandør, hele vejen gennem en eventuel kæde af underleverandører.

Overfor ARC er det i enhver henseende vores ansvar, at arbejdsklausulen bliver overholdt, jf. afsnit 5 nedenfor.

2. Sikring af rimelige ansættelses- og arbejdsvilkår

Vi sikrer, at alle udførende medarbejdere har rimelige ansættelses- og arbejdsvilkår i overensstemmelse med arbejdsklausulen på følgende vis:

(sæt kryds)

_____ At der ved opfyldelsen af kontrakten *udelukkende* udføres arbejde, som er omfattet af kollektiv overenskomst.

_____ At de udførende medarbejders vilkår i relation til løn (herunder særlige ydelser), arbejdstid og andre arbejdsvilkår ved arbejde, der *ikke* er omfattet af en kollektiv overenskomst, ikke er mindre gunstige end dem, der gælder for arbejde af samme art i henhold til en kollektiv overenskomst indgået af de inden for det pågældende faglige område mest repræsentative arbejdsmarkedsparter i Danmark, og som gælder på hele det danske område

Vi orienterer straks ARC, hvis ovenstående forhold måtte ændre sig.

3. Orientering og dokumentation

3.1 Orienterings- og dokumentationsforpligtelse

Vi er enig med ARC i, at overholdelse af arbejdsklausulen er af væsentlig betydning, og for at sikre opmærksomhed om klausulen, er vi ansvarlig for,

- at der ved enhver anvendelse af under- eller underleverandør mv. indhentes underskrift på en erklæring med tilsvarende indhold som i nærværende erklæring. Erklæringen afleveres til ARC senest 5 arbejdsdage inden den på-

gældende under- eller under-underleverandør mv. anvendes til opfyldelse af kontrakten.

- at enhver udførende medarbejder på forhånd orienteres om vilkårene i arbejdsklausulen, og at dokumentation herfor sikres ved medarbejderens underskrivelse af en bekræftelse på modtagelsen af denne orientering

Vi er desuden ansvarlig for, at nedenstående dokumentation til enhver tid forligger og kan udleveres til ARC inden for 5 arbejdsdage:

- Registreringen i Register for Udenlandske Tjenesteydere for os selv og enhver under- eller under-underleverandør mv. for så vidt at sådan registrering er påkrævet ifølge dansk lovgivning
- Gyldig arbejds- og opholdstilladelse for enhver medarbejder, hvor sådanne tilladelser måtte være påkrævet ifølge dansk lovgivning
- Identifikation af enhver medarbejder, der anvendes eller har været anvendt til at opfylde kontrakten i Danmark i form af liste med navn, personnummer eller tilsvarende entydig registrering samt nationalitet
- Identifikation af enhver under- og under-underleverandør mv., der anvendes eller har været anvendt til at opfylde kontrakten i Danmark, i form af liste med virksomhedsnavn, CVR-nr. eller tilsvarende virksomhedsidentifikationsnummer, virksomhedsadresse, hjemland, navnene på personerne i virksomhedens centrale ledelsesorgan samt navn på kontaktperson.

3.2 Særlige krav ved arbejder, der ikke er omfattet af kollektiv overenskomst

Hvis vi, en under- eller under-underleverandør mv. udfører arbejde, som *ikke* er omfattet af en kollektiv overenskomst, er vi yderligere ansvarlig for, at følgende dokumentation til enhver tid foreligger for dette arbejde:

- Arbejds- og timeregnskab for samtlige udførende medarbejdere
- Ansættelsesvilkår for samtlige udførende medarbejdere
- Dokumentation for honorering af den enkelte medarbejder for det udførte arbejde

Denne dokumentation vil vi tilsvarende sikre til enhver tid kan udleveres til ARC inden for en frist på 5 arbejdsdage.

4. Kontrol

Vi anerkender, at ARC til enhver tid er berettiget til at føre kontrol med, at arbejdsklausulen overholdes.

Vi accepterer herunder, at kontrollen kan foregå ved ekstern kontrol på vores regning, hvis de nærmere beskrevne omstændigheder i arbejdsklausulen måtte være opfyldt.

5. Misligholdelse

Vi anerkender, at ARC er berettiget til at anse manglende opfyldelse af arbejdsklausulen for væsentlig misligholdelse af kontrakten.

Vi accepterer herunder, at ARC i dette tilfælde kan anvende misligholdelsesbeføjelser i form af ophævelse af kontrakten, pålæggelse af bod og eventuelt dagbod og/eller hvis relevant forlange udskiftning af under- eller under-underleverandør mv., der ikke måtte have opfyldt arbejdsklausulen.

Vi accepterer, at ARCs eventuelle krav på bod og dagbod, samt eventuelle ubetalte udgifter til ekstern kontrol kan modregnes i ARCs fremadrettede betalinger til os.

Vi er opmærksom på, at en eventuel ophævelse af kontrakten vil indebære, at vi er omfattet af den frivillige udelukkelsesgrund i § 137, stk. 1, nr. 5) i udbudsloven, lov nr. 1564 af 15. december 2015. Som følge heraf kan vi som udgangspunkt være afskåret fra at afgive tilbud på offentlige kontrakter i en periode på 2 år fra ophævelsestidspunktet.

6. Underskrift

Dato: /

For: [Leverandørens navn, CVR-nr. og adresse]

[Navn på underskriver]
[Titel på underskriver]

Arbejdsklausul med kædeansvar

Bygge- og Anlægsarbejder

Kontrakttekst	Kommentarer
Arbejdsklausul <i>Sikring af rimelige ansættelses- og arbejdsvilkår</i> Entreprenørens forpligtelser ifølge arbejdsklausulen gælder alt arbejde, der udføres i Danmark med henblik på opfyldelse af kontrakten, og for alle medarbejdere, der anvendes til at udføre arbejdet, uanset om de er ansat hos Entreprenøren, en underentreprenør eller en under-underentreprenør mv. (eventuelle fysiske varer er ikke omfattet). Udføres ved kontraktens opfyldelse arbejde, som ikke er omfattet af en kollektiv overenskomst, er Entreprenøren forpligtet til at sikre, at de udførende medarbejderes vilkår i relation til løn (herunder særlige ydelser), arbejdstid og andre arbejdsvilkår ikke er mindre gunstige end dem, der gælder for arbejde af samme art i henhold til en kollektiv overenskomst indgået af de inden for det pågældende faglige område mest repræsentative arbejdsmarkedsparter i Danmark, og som gælder på hele det danske område. For arbejde, der ikke er omfattet af en kollektiv overenskomst, skal Entreprenøren sikre, at der løbende føres arbejds- og timeregnskab for samtlige udførende medarbejdere. Entreprenøren skal sikre, at alle medarbejdere, som anvendes til at opfylde kontrakten i Danmark, på forhånd orienteres om vilkårene i denne arbejdsklausul.	Vi har afgrænset arbejdsklausulen, så den alene omfatter arbejde i Danmark og indarbejdet kædeansvaret i den indledende afgrænsning. Vi mener dette stemmer overens med, at ARCs væsentligste risiko for en "skandalesag" må forventes at vedrøre arbejde, der udføres på ARC, og sekundært arbejde andetsteds i Danmark. Der vil lovligt i en klausul kunne stilles krav til løn- og arbejdsvilkår modsvarende lokale forhold for arbejde i udlandet, men det kan væsentligt forøge krav til dokumentation og besværliggøre en håndhævelse. Vi lægger i op til en snævert formuleret forpligtelse, som alene vedrører ikke-overenskomstdækket arbejde. Ved at holde overenskomstdækket arbejde uden for klausulen, er ARC ikke forpligtet til at kræve dokumentation eller føre kontrol herfor. Hensigten er at opnå en operationel arbejdsklausul som ønsket. Denne løsning er inspireret af klausuler, der er anvendt i entreprisekontrakter ved opførelsen af Amager Bakke. Klausulen lægger sig dog i forhold til beskrivelsen af Entreprenørens forpligtelse tættere op ad den formulering, der anvendes i vejledningen til cirkulære om arbejdsklausuler i offentlige kontrakter.

		Det betyder, at normen, som ikke-overenskomstdækket skal matche i relation til løn, arbejdstid og øvrige vilkår, er de "blå" overenskomster. Det ses af og til, at øvrige CSR-forpligtelser gøres til en del af arbejdsklausulen, f.eks. opfyldelse af diverse etiske forpligtelser, grundlæggende menneskerettigheder og lignende. Som det fremgår, lægger vi <i>ikke</i> op til, at det skal være tilfældet her, henset bl.a. til, at ARC's revision af sit CSR-arbejde ønskes at forløbe uafhængigt af arbejdet med nye arbejdsklausuler. Vi bemærker samtidig, at København Kommunes arbejdsklausul heller ikke indeholder henvisning til øvrige CSR-forpligtelser
<i>Registrerings- og dokumentationskrav</i> Entreprenøren skal i forbindelse med indgåelsen af kontrakten erklære at overholde arbejdsklausulen i relation til egne arbejder ved at underskrive og aflevere bilag [x] til Bygherre. Entreprenøren skal fra enhver underentreprenør og under-underentreprenør mv. indhente en underskrevet erklæring med tilsvarende indhold og aflevere denne til Bygherre senest 5 arbejdsdage, inden disse anvendes til at opfylde kontrakten. Entreprenøren skal sikre, at dokumentation for følgende forhold til enhver tid foreligger: • Registreringen i Register over Udenlandske Tjenesteydere for Entreprenøren og enhver underentreprenør og under-underentreprenør mv. for så vidt, at sådan registrering er påkrævet ifølge dansk lovgivning • Tilstedeværelsen af gyldig arbejds- og opholdstilladelse for enhver medarbejder, hvor sådanne tilladelser måtte være påkrævet ifølge dansk lovgivning • Underskrevet bekræftelse fra samtlige medarbejdere, der anvendes eller har været anvendt til at opfylde kontrakten i		Som det fremgår, lægger vi op til, at Entreprenøren skal underskrive en separat erklæring om arbejdsklausulen og sørge for indhentelse af underskrift på tilsvarende erklæring fra under- og under-underentreprenører. Formålet hermed at sikre en opmærksomhed på arbejdsklausulen gennem alle led i en underentreprenørkæde i Danmark, herunder at sikre, at entreprenøren når ud til alle med henblik på at kunne opfylde sine dokumentationsforpligtelser. Samtidig vil erklæringen underbygge og legitimere den umiddelbare forventning hos ARC om, at arbejdsklausulens forpligtelser vil blive overholdt. Det omtalte bilag X er vedlagt. De underskrevne erklæringer er den eneste dokumentation, vi foreslår, at Entreprenøren af egen drift skal levere til ARC. Øvrig dokumentation – som vi mener udgør det tilstrækkelige og nødvendige for, at ARC vil kunne have mulighed for at føre kontrol - lægger vi op til, at Entreprenøren skal sikre tilstedeværelsen af, uden at stille nærmere krav til, om

Danmark, på at den enkelte medarbejder er orienteret om arbejdsklausulens indhold • Identifikation af samtlige underentreprenører, under-underentreprenører mv., der anvendes eller har været anvendt til at opfylde kontrakten i Danmark, i form af liste med virksomhedsnavn, CVR-nr. eller tilsvarende virksomhedsidentifikationsnummer, virksomhedsadresse, hjemland, navnene på personerne i virksomhedens centrale ledelsesorgan samt navn på kontaktperson. • Identifikation af samtlige medarbejdere, der anvendes eller har været anvendt til at opfylde kontrakten i Danmark i form af liste med navn, personnummer eller tilsvarende entydig registrering samt nationalitet. • For arbejde udført i Danmark, der <i>ikke</i> er omfattet af en kollektiv overenskomst ○ Arbejds- og timeregnskab for samtlige udførende medarbejdere ○ Ansættelsesvilkår for samtlige udførende medarbejdere ○ Dokumentation for honorering af den enkelte medarbejder for det udførte arbejde Bygherre kan til enhver tid forlange denne dokumentation udleveret med fem arbejdsdages varsel. Dokumentationen skal foreligge frem til kontraktens ophør (afleveringen).		Entreprenøren selv løbende vil indsamle dokumentationen og sørge for opbevaring af denne. Entreprenøren skal dog kunne levere dokumentationen hurtigt og kan sanktioneres, hvis ikke dokumentationen leveres til tiden. Hovedhensynet er at begrænse ARCs administrative tidsforbrug. Der stilles alene krav om, at dokumentationen skal opbevares frem til kontraktens ophør. ARCs mulighed for at kontrollere opfyldelsen af arbejdsklausulen ophører dermed som udgangspunkt, når kontrakten er opfyldt/entreprisen er afleveret.
<i>Kontrol</i> Bygherre vil føre kontrol med, at Entreprenøren efterlever arbejdsklausulen. Kontrollen foregår ved stikprøve, hvor Bygherre efterspørger udvalgt dokumentation fra Entreprenøren.		Vi har forsøgt at fastlægge en procedure for kontrol, der imødekommer ARCs ønsker til en operationel arbejdsklausul, hvor kontrollen kan baseres på en risikobaseret tilgang og ikke behøver at gå videre end nødvendigt.

Stikprøven anses for tilstrækkelig kontrol, • <i>hvis</i> den efterspurgte dokumentation bekræfter, at forpligtelserne i henhold til arbejdsklausulen efterleves. Kontrollen kan foregå ved ekstern kontrol, • <i>hvis</i> efterspurgt dokumentation til brug for stikprøvekontrollen ikke leveres eller leveres med en forsinkelse på mere end fem arbejdsdage • <i>hvis</i> det ved stikprøvekontrollen konstateres, at dokumentationen er ufuldstændig eller mangelfuld eller viser eller indikerer, at arbejdsklausulen ikke er overholdt • <i>hvis</i> Bygherre eller repræsentanter for Bygherre på eller ved byggepladsen antræffer underentreprenører eller underentreprenører mv., som ikke er godkendt af Bygherre • <i>hvis</i> presseomtale, myndighedshenvelser eller andre forhold giver Bygherre grundlag for at antage, at arbejdsklausulen ikke overholdes eller ikke er blevet overholdt Bygherre vil forud for sin endelige beslutning om ekstern kontrol give Entreprenøren lejlighed til at fremkomme med sine bemærkninger med passende frist. Iværksættes ekstern kontrol, skal Entreprenøren medvirke loyalt til gennemførelsen af denne, herunder ved at sikre, at alle relevante dokumenter og oplysninger bliver stillet til rådighed. Parterne afholder hver især egne omkostninger forbundet med gennemførelse af stikprøvekontrol.	Vi mener, at ARC i overensstemmelse med den indledende sætning i bestemmelsen bør føre (stikprøve-)kontrol i den enkelte kontrakt, men omfanget heraf kan bero på ARCs skøn. Kan Entreprenøren godtgøre – som udgangspunkt ved henvisning til de relevante overenskomster – at der alene udføres overenskomstdækket arbejde, kan det for så vidt være tilstrækkeligt. Alternativt vil en stikprøve kunne begrænses til, om der foreligger arbejds- og opholdstilladelser for eventuelle (udvalgte) medarbejdere, der ikke er EU-borgere, samt eventuelt at udvalgte eller samtlige nødvendige registreringer i RUT-registeret er på plads. Det bemærkes, at Entreprenøren i bilag X forventes at oplyse, hvorvidt alt arbejde påtænkes udført som overenskomstdækket arbejde eller ej, og Entreprenøren her erklærer at ville orientere ARC straks, hvis forholdet måtte ændre sig. For så vidt angår ikke overenskomstdækket arbejde, vil ARC kunne udbede sig dokumentation for navngivne medarbejdere eller kategorier af medarbejdere for en given periode, og hvis det ikke giver anledning til bemærkninger, kan det være tilstrækkelig kontrol. Vi mener ikke, at det vil være hensigtsmæssigt, at det er Entreprenøren, der skal betale for stikprøvekontrol, da kontrollen kan foregå uanset om der er indikation for manglende opfyldelse eller ej, og da omfanget beror på ARCs beslutning. ARC kan endvidere gennemføre stikprøvekontrol flere gange uden at komme med begrundelse herfor. Derimod mener vi godt, at Entreprenøren kan pålægges at betale for en grundigere kontrol ved ekstern kontrol, da denne alene gennemføres, hvis der er anledning hertil. Samtidig har vi lagt op til, at ARC skal høre Entreprenøren inden en iværksættelse, og Entreprenøren bør derfor kunne forvente, at den eksterne kontrol kan
--	--

Ekstern kontrol foregår ved Bygherres foranstaltning. Alle udgifter hertil påhviler Entreprenøren og skal betales til Bygherre på anfordring. Kontrol kan gennemføres en eller flere gange.		undgå, hvis arbejdsklausulen opfyldes (og der højst sker undskyldelige småfejl). Den eksterne kontrol bør derfor ikke være anledning til, at en hæderlig Entreprenør beregner sig en risikopræmie. I angivelserne af objektive årsager, der kan være grundlag for ekstern kontrol, har vi forudsat, at ARC på sædvanlig vis andetsteds i kontrakten betinger sig en godkendelse af under- og underunderentreprenører, inden de må anvendes til at opfylde kontrakten. Eventuelt skal der desuden ske en henvisning i en regulering om underentreprenører til forpligtelsen til at indhente og fremlægge en underskrevet erklæring fra enhver under- og underunderentreprenør, jf. 2. sætning i afsnittet om registrerings- og dokumentationsforpligtelser ovenfor.
<i>Sanktioner</i> Entreprenørens manglende opfyldelse af arbejdsklausulen udgør væsentlig misligholdelse af kontrakten, uanset om den manglende opfyldelse angår • medarbejdernes løn- og ansættelsesvilkår, • registrerings- og dokumentationsforpligtelser og/eller • gennemførelsen af kontrolforanstaltninger. Ved Entreprenørens manglende opfyldelse af arbejdsklausulen kan Bygherre anvende en eller flere af følgende sanktioner: • Ophæve kontrakten straks eller med et efter Bygherres vurdering passende varsel • Pålægge Entreprenøren en bod, som opgøres på grundlag af bestemmelsen nedenfor. Bygherre kan i sammenhæng hermed fastsætte en rimelig frist, inden		Ved den indledende formulering præciseres, at de enkelte elementer i arbejdsklausulen alle kan give anledning til misligholdelsesbeføjelser/sanktioner. Uanset formuleringerne kan der være situationer, hvor en manglende opfyldelse af arbejdsklausulen kan være så beskeden, at det vil være uproportionalt at lade denne misligholdelse danne grundlag for en ophævelse af kontrakten. Hvis manglende opfyldelse af arbejdsklausulen er Entreprenørens "eneste" brøde, vil en ophævelse af kontrakten ikke nødvendigvis være i ARCs interesse i relation til mindst økonomien og tidsplanen for byggeriet. Ophævelse af en tidligere offentlig kontrakt er en frivillig udelukkelsesgrund i henhold til udbudslovens § 137, stk. 1, nr. 4). Det betyder, at Entreprenøren vil være forpligtet til oplyse herom i to år efter ophævelsen. Vi har indarbejdet en

for hvilken Entreprenøren skal dokumentere, at arbejdsklausulen fremadrettet overholdes i relation til de konstaterede forhold. Har Bygherre ikke modtaget dokumentationen inden udløbet af fristen, kan Bygherre pålægge Entreprenøren en dagbod opgjort på grundlag af bestemmelsen nedenfor pr. påbegyndt uge fra fristens udløb og indtil dokumentationen modtages. - Hvis relevant; forlange udskiftning af den eller de underentreprenører eller underentreprenører mv., som ikke måtte overholde arbejdsklausulen Ved pålæggelse af bod, udgør boden summen af følgende beløb 10.000 kr., hvis den manglende opfyldelse af arbejdsklausulen omfatter fejl eller mangler ved opfyldelsen af forpligtelser i relation til registrerings- og dokumentationskrav, dog 30.000 kr., hvis den fejlagtige eller mangelfulde dokumentation umuliggør en effektiv kontrol af, hvorvidt forpligtelserne i relation til løn- og ansættelsesvilkår ifølge arbejdsklausulen har været opfyldt for udført arbejde, der ikke var dækket af en kollektiv overenskomst. 5.000 kr. pr. medarbejder, om hvem Entreprenøren ikke kan dokumentere, at forpligtelserne i relation til løn- og ansættelsesvilkår ifølge arbejdsklausulen har været opfyldt for udførelsen af arbejde, der ikke var dækket af en kollektiv overenskomst. Ved pålæggelse af dagbod udgør dagboden summen af følgende beløb 10.000 kr. pr. påbegyndt uge, hvor Entreprenøren ikke kan dokumentere, at forpligtelserne i relation til registrerings- og dokumentationskrav aktuelt	formulering herom i bilag X med henblik på at gøre muligheden for ophævelse endnu mere afskrækkende for Entreprenøren. De foreslåede sanktioner er fastsat på grundlag af drøftelserne på mødet 4. juni 2019. Der blev her tilkendegivet ønske om, at en bod skulle have karakter af "et rap over fingrene", og såvel bod som dagbod ikke skulle have karakter af en "pengemaskine" for ARC. Bod og dagbod er derfor fastsat med udgangspunkt i absolutte beløb, dog således at en manglende opfyldelse af krav til løn- og ansættelsesvilkår (ved ikke-overenskomstdækket arbejde) er sat i forhold til antallet af medarbejdere, som forpligtelserne ikke (dokumenterbart) er opfyldt overfor. Der er et principielt problem i, at muligheden for afklare, om løn- og ansættelsesvilkår er/har været i overensstemmelse med arbejdsklausulen beror på dokumentation fra Entreprenøren, og at Entreprenøren (og underentreprenører mv.) kan umuliggøre sådan kontrol ved eksempelvis helt at undlade at sikre/fremlægge dokumentation. Vi har søgt at imødegå dette ved at sætte en højere bod/dagbod, når den mangelfulde dokumentation umuliggør kontrollen, men Entreprenøren (eller underentreprenører mv.) kan i visse situationer alligevel spekulere heri. Her bør ARC dog nok gøre sig overvejelser om eventuel ophævelse, hvis problemet ikke kan afhjælpes via krav om udskiftning af underentreprenøren mv. Vi talte på mødet om at have forskellige bodsniveauer ved forskellige kontraktværdier, men vi har foreløbig ikke udarbejdet forskellige varianter af bodsniveauer på grundlag af ønsket om at holde bod og dagbod på et passende niveau for at udgå for stor negativ afsmittning på priserne.
---	--

opfyldes, dog 30.000 kr. pr. påbegyndt uge, hvis Entreprenøren ikke sikrer dokumentation, der muliggør en kontrol af, hvorvidt forpligtelserne i relation til løn- og ansættelsesforhold aktuelt overholdes. • 5.000 kr. pr. påbegyndt uge pr. medarbejder, hvis forhold har været anledning til, at Entreprenøren er blevet pålagt bod, og om hvem Entreprenøren ikke kan dokumentere, at forpligtelserne i relation til løn- og ansættelsesvilkår aktuelt opfyldes over for. Bygherre er berettiget til at foretage tilbagehold og gennemføre modregning for krav på bod og dagbod i Bygherres fremadrettede betalinger til Entreprenøren. Bygherre har tilsvarende ret til at foretage tilbagehold og gennemføre modregning i Bygherres fremadrettede betalinger til Entreprenøren til dækning af fremsat krav på betaling for ekstern kontrol, som ikke måtte være honoreret af Entreprenøren. Pålagt bod og dagbod kan ikke overstige [5] % af [entreprisensummen]. Anvendte sanktioner over for Entreprenøren, herunder pålagt bod og dagbod, fritager ikke Entreprenøren fra at opfylde sine forpligtelser ifølge arbejdsklausulen.	I visse arbejdsklausuler er indsat bestemmelse om, at ordregiver kan tilbageholde vederlag (fra Entreprenøren) med henblik på at tilgodese berettigede krav fra medarbejderne. Dette er eksempelvis tilfældet i Københavns Kommunes arbejdsklausul og muligheden er også anført vejledningen til cirkulære om arbejdsklausuler i offentlige kontrakter. Sådanne bestemmelser må anses at udspringe af artikel 5, stk. 2 i ILO-konvention nr. 94, hvorefter <i>"Der skal træffes egnede forholdsregler, f.eks. ved tilbageholdelse af udbetalinger i henhold til kontrakten eller på anden måde, for at gøre det muligt for vedkommende arbejdere at få udbetalt den løn, de har ret til"</i>. ILO-konventionen omfatter ikke kommuner og kommunale enheder, og også ud fra hensyn til en let håndhævelse af arbejdsklausulen, lægger vi op til, at en bestemmelse som angivet ikke medtages. Vi mener i forlængelse heraf, at ARC (som "modelarbejdsgiver") generelt varetager medarbejdernes interesser gennem arbejdsklausulen, herunder bestemmelserne om kontrol og sanktioner ved manglende overholdelse. Vi ser derfor intet odiøst i at undlade varetage den enkelte (privatansatte) medarbejders specifikke interesse i korrekt aflønning.
---	--

Arbejdsklausul med kædeansvar

Tjenesteydelser

Kontrakttekst	Kommentarer
Arbejdsklausul <i>Sikring af rimelige ansættelses- og arbejdsvilkår</i> Leverandørens forpligtelser ifølge arbejdsklausulen gælder alt arbejde, der udføres i Danmark med henblik på opfyldelse af kontrakten, og for alle medarbejdere, der anvendes til at udføre arbejdet, uanset om de er ansat hos Leverandøren, en underleverandør eller en under-underleverandør mv. (eventuelle fysiske varer er ikke omfattet). Udføres ved kontraktens opfyldelse arbejde, som ikke er omfattet af en kollektiv overenskomst, er Leverandøren forpligtet til at sikre, at de udførende medarbejders vilkår i relation til løn (herunder særlige ydelser), arbejdstid og andre arbejdsvilkår ikke er mindre gunstige end dem, der gælder for arbejde af samme art i henhold til en kollektiv overenskomst indgået af de inden for de pågældende faglige område mest repræsentative arbejdsmarkedsparter i Danmark, og som gælder på hele det danske område. For arbejde, der ikke er omfattet af en kollektiv overenskomst, skal Leverandøren sikre, at der løbende føres arbejds- og timeregnskab for samtlige udførende medarbejdere. Leverandøren skal sikre, at alle medarbejdere, som anvendes til at opfylde kontrakten i Danmark, på forhånd orienteres om vilkårene i denne arbejdsklausul.	Vi har afgrænset arbejdsklausulen, så den alene omfatter arbejde i Danmark og indarbejdet kædeansvaret i den indledende afgrænsning. Vi mener dette stemmer overens med, at ARCs væsentligste risiko for en "skandalesag" må forventes at vedrøre arbejde, der udføres på ARC, og sekundært arbejde andetsteds i Danmark. Der vil lovligt i en klausul kunne stilles krav til løn- og arbejdsvilkår modsvarende lokale forhold for arbejde i udlandet, men det kan væsentligt forøge krav til dokumentation og besværliggøre en håndhævelse. Vi lægger i op til en snævert formuleret forpligtelse, som alene vedrører ikke-overenskomstdækket arbejde. Ved at holde overenskomstdækket arbejde uden for klausulen, er ARC ikke forpligtet til at kræve dokumentation eller føre kontrol herfor. Hensigten er at opnå en operationel arbejdsklausul som ønsket. Denne løsning er inspireret af klausuler, der er anvendt i entreprisekontrakter ved opførelsen af Amager Bakke. Klausulen lægger sig dog i forhold til beskrivelsen af Leverandørens forpligtelse tættere op ad den formulering, der anvendes i vejledningen til cirkulære om arbejdsklausuler i offentlige kontrakter.

		Det betyder, at normen, som ikke-overenskomst-dækket skal matche i relation til løn, arbejdstid og øvrige vilkår, er de "blå" overenskomster. Det ses af og til, at øvrige CSR-forpligtelser gøres til en del af arbejdsklausulen, f.eks. opfyldelse af diverse etiske forpligtelser, grundlæggende menneskerettigheder og lignende. Som det fremgår, lægger vi <i>ikke</i> op til, at det skal være tilfældet her, henset bl.a. til, at ARC's revision af sit CSR-arbejde ønskes at forløbe uafhængigt af arbejdet med nye arbejdsklausuler. Vi bemærker samtidig, at København Kommunes arbejdsklausul heller ikke indeholder henvisning til øvrige CSR-forpligtelser
<i>Registrerings- og dokumentationskrav</i> Leverandøren skal i forbindelse med indgåelsen af kontrakten erklære at overholde arbejdsklausulen i relation til egne arbejder ved at underskrive og aflevere bilag [x] til ARC. Leverandøren skal fra enhver underleverandør og under-underleverandør mv. indhente en underskrevet erklæring med tilsvarende indhold og aflevere denne til ARC senest 5 arbejdsdage, inden disse anvendes til at opfylde kontrakten. Leverandøren skal sikre, at dokumentation for følgende forhold til enhver tid foreligger: • Registreringen i Register over Udenlandske Tjenesteydere for Leverandøren og enhver underleverandør og under-underleverandør mv. for så vidt, at sådan registrering er påkrævet ifølge dansk lovgivning • Tilstedeværelsen af gyldig arbejds- og opholdstilladelse for enhver medarbejder, hvor sådanne tilladelser måtte være påkrævet ifølge dansk lovgivning • Underskrevet bekræftelse fra samtlige medarbejdere, der anvendes eller har været anvendt til at opfylde kontrakten i		Som det fremgår, lægger vi op til, at Leverandøren skal underskrive en separat erklæring om arbejdsklausulen og sørge for indhentelse af underskrift på tilsvarende erklæring fra under- og under-underleverandører. Formålet hermed at sikre en opmærksomhed på arbejdsklausulen gennem alle led i en underleverandørkæde i Danmark, herunder at sikre, at Leverandøren når ud til alle med henblik på at kunne opfylde sine dokumentationsforpligtelser. Samtidig vil erklæringen underbygge og legitimere den umiddelbare forventning hos ARC om, at arbejdsklausulens forpligtelser vil blive overholdt. Det omtalte bilag X er vedlagt. De underskrevne erklæringer er den eneste dokumentation, vi foreslår, at Leverandøren af egen drift skal levere til ARC. Øvrig dokumentation – som vi mener udgør det tilstrækkelige og nødvendige for, at ARC vil kunne have mulighed for at føre kontrol - lægger vi op til, at Leverandøren skal sikre tilstedeværelsen af, uden at stille nærmere krav til, om

Danmark, på at den enkelte medarbejder er orienteret om arbejdsklausulens indhold • Identifikation af samtlige underleverandører, under-underleverandører mv., der anvendes eller har været anvendt til at opfylde kontrakten i Danmark, i form af liste med virksomhedsnavn, CVR-nr. eller tilsvarende virksomhedsidentifikationsnummer, virksomhedsadresse, hjemland, navnene på personerne i virksomhedens centrale ledelsesorgan samt navn på kontaktperson. • Identifikation af samtlige medarbejdere, der anvendes eller har været anvendt til at opfylde kontrakten i Danmark i form af liste med navn, personnummer eller tilsvarende entydig registrering samt nationalitet. • For arbejde udført i Danmark, der <i>ikke</i> er omfattet af en kollektiv overenskomst ○ Arbejds- og timeregnskab for samtlige udførende medarbejdere ○ Ansættelsesvilkår for samtlige udførende medarbejdere ○ Dokumentation for honorering af den enkelte medarbejder for det udførte arbejde ARC kan til enhver tid forlange denne dokumentation udleveret med fem arbejdsdages varsel. Dokumentationen skal foreligge frem til kontraktens ophør.		Leverandøren selv løbende vil indsamle dokumentationen og sørge for opbevaring af denne. Leverandøren skal dog kunne levere dokumentationen hurtigt og kan sanktioneres ret hårdt, hvis ikke dokumentationen leveres til tiden. Hovedhensynet er at begrænse ARC's administrative tidsforbrug. Der stilles alene krav om, at dokumentationen skal opbevares frem til kontraktens ophør. ARC's mulighed for at kontrollere opfyldelsen af arbejdsklausulen ophører dermed som udgangspunkt, når kontrakten er opfyldt/udløbet.
<i>Kontrol</i> ARC vil føre kontrol med, at Leverandøren efterlever arbejdsklausulen. Kontrollen foregår ved stikprøve, hvor ARC efterspørger udvalgt dokumentation fra Leverandøren. Stikprøven anses for tilstrækkelig kontrol,		Vi har forsøgt at fastlægge en procedure for kontrol, der imødekommer ARC's ønsker til en operationel arbejdsklausul, hvor kontrollen kan baseres på en risikobaseret tilgang og ikke behøver at gå videre end nødvendigt.

• <i>hvis</i> den efterspurgt dokumentation bekræfter, at forpligtelserne i henhold til arbejdsklausulen efterleves. Kontrollen kan foregå ved ekstern kontrol, • <i>hvis</i> efterspurgt dokumentation til brug for stikprøvekontrollen ikke leveres eller leveres med en forsinkelse på mere end fem arbejdsdage • <i>hvis</i> det ved stikprøvekontrollen konstateres, at dokumentationen er ufuldstændig eller mangelfuld eller viser eller indikerer, at arbejdsklausulen ikke er overholdt • <i>hvis</i> ARC konstaterer, at underleverandører eller under-underleverandører mv., som ikke er godkendt af ARC, anvendes til at opfylde kontrakten • <i>hvis</i> presseomtale, myndighedshenvelser eller andre forhold giver ARC grundlag for at antage, at arbejdsklausulen ikke overholdes eller ikke er blevet overholdt ARC vil forud for sin endelige beslutning om ekstern kontrol give Leverandøren lejlighed til at fremkomme med sine bemærkninger med passende frist. Iværksættes ekstern kontrol, skal Leverandøren medvirke loyalt til gennemførelsen af denne, herunder ved at sikre, at alle relevante dokumenter og oplysninger bliver stillet til rådighed. Parterne afholder hver især egne omkostninger forbundet med gennemførelse af stikprøvekontrol. Ekstern kontrol foregår ved ARCs foranstaltning. Alle udgifter hertil påhviler Leverandøren og skal betales til ARC på anfordring.	Vi mener, at ARC i overensstemmelse med den indledende sætning i bestemmelsen bør føre (stikprøve-)kontrol i den enkelte kontrakt, men omfanget heraf kan bero på ARCs skøn. Kan Leverandøren godtgøre – som udgangspunkt ved henvisning til de relevante overenskomster – at der alene udføres overenskomstdækket arbejde, kan det for så vidt være tilstrækkeligt. Alternativt vil en stikprøve kunne begrænses til, om der foreligger arbejds- og opholdstilladelser for eventuelle (udvalgte) medarbejdere, der ikke er EU-borgere, samt eventuelt at udvalgte eller samtlige nødvendige registreringer i RUT-registeret er på plads. Det bemærkes, at Leverandøren i bilag X forventes at oplyse, hvorvidt alt arbejde påtænkes udført som overenskomstdækket arbejde eller ej, og Leverandøren her erklærer at ville orientere ARC straks, hvis forholdet måtte ændre sig. For så vidt angår ikke overenskomstdækket arbejde, vil ARC kunne udbede sig dokumentation for navngivne medarbejdere eller kategorier af medarbejdere for en given periode, og hvis det ikke giver anledning til bemærkninger, kan det være tilstrækkelig kontrol. Vi mener ikke, at det vil være hensigtsmæssigt, at det er Leverandøren, der skal betale for stikprøvekontrol, da kontrollen kan foregå uanset om der er indikation for manglende opfyldelse eller ej, og da omfanget beror på ARCs beslutning. ARC kan endvidere gennemføre stikprøvekontrol flere gange uden at komme med begrundelse herfor. Derimod mener vi godt, at Leverandøren kan pålægges at betale for en grundigere kontrol ved ekstern kontrol, da denne alene gennemføres, hvis der er anledning hertil. Samtidig har vi lagt op til, at ARC skal høre Leverandøren inden en iværksættelse, og Leverandøren bør derfor kunne forvente, at den eksterne kontrol kan undgås,
--	---

Kontrol kan foretages frem til 12 måneder efter kontraktens ophør. Kontrol kan gennemføres en eller flere gange.		hvis arbejdsklausulen opfyldes (og der højst sker undskyldelige småfejl). Den eksterne kontrol bør derfor ikke være anledning til, at en hæderlig Leverandør beregner sig en risikopræmie. I angivelserne af objektive årsager, der kan være grundlag for ekstern kontrol, har vi forudsat, at ARC på sædvanlig vis andetsteds i kontrakten betinger sig en godkendelse af under- og underleverandører, inden de må anvendes til at opfylde kontrakten. Dette skal vi have verificeret. Eventuelt skal der desuden ske en henvisning i en regulering om underleverandører til forpligtelsen til at indhente og fremlægge en underskrevet erklæring fra enhver under- og underunderleverandør, jf. 2. sætning i afsnittet om registrerings- og dokumentationsforpligtelser ovenfor.
<i>Sanktioner</i> Leverandørens manglende opfyldelse af arbejdsklausulen udgør væsentlig misligholdelse af kontrakten, uanset om den manglende opfyldelse angår • medarbejdernes løn- og ansættelsesvilkår, • registrerings- og dokumentationsforpligtelser og/eller • gennemførelsen af kontrolforanstaltninger. Ved Leverandørens manglende opfyldelse af arbejdsklausulen kan ARC anvende en eller flere af følgende sanktioner: • Ophæve kontrakten straks eller med et efter ARCs vurdering passende varsel • Pålægge Leverandøren en bod, som opgøres på grundlag af bestemmelsen nedenfor. ARC kan i sammenhæng hermed fastsætte en rimelig frist, inden for hvilken Leverandøren skal dokumentere, at arbejdsklausulen fremadrettet		Ved den indledende formulering præciseres, at de enkelte elementer i arbejdsklausulen alle kan give anledning til misligholdelsesbeføjelser/sanktioner. Uanset formuleringerne kan der være situationer, hvor en manglende opfyldelse af arbejdsklausulen kan være så beskeden, at det vil være uproportionalt at lade denne misligholdelse danne grundlag for en ophævelse af kontrakten. Hvis manglende opfyldelse af arbejdsklausulen er Leverandørens "eneste" brøde, vil en ophævelse af kontrakten ikke nødvendigvis være i ARCs interesse i relation til mindst økonomien og tidsplanen for byggeriet. Ophævelse af en tidligere offentlig kontrakt er en frivillig udelukkelsesgrund i henhold til udbudslovens § 137, stk. 1, nr. 4). Det betyder, at Leverandøren vil være forpligtet til oplyse herom i to år efter ophævelsen. Vi har indarbejdet en formulering herom i bilag X med henblik på at gøre

overholdes i relation til de konstaterede forhold. Har ARC ikke modtaget dokumentationen inden udløbet af fristen, kan ARC pålægge Leverandøren en dagbod opgjort på grundlag af bestemmelsen nedenfor pr. påbegyndt uge fra fristens udløb og indtil dokumentationen modtages. • Hvis relevant; forlange udskiftning af den eller de underleverandører eller underunderleverandører mv., som ikke måtte overholde arbejdsklausulen Ved pålæggelse af bod, udgør boden summen af følgende beløb • 10.000 kr., hvis den manglende opfyldelse af arbejdsklausulen omfatter fejl eller mangler ved opfyldelsen af forpligtelser i relation til registrerings- og dokumentationskrav, dog 30.000 kr., hvis den fejlagtige eller mangelfulde dokumentation umuliggør en effektiv kontrol af, hvorvidt forpligtelserne i relation til løn- og ansættelsesvilkår ifølge arbejdsklausulen har været opfyldt for udført arbejde, der ikke var dækket af en kollektiv overenskomst. • 5.000 kr. pr. medarbejder, om hvem Leverandøren ikke kan dokumentere, at forpligtelserne i relation til løn- og ansættelsesvilkår ifølge arbejdsklausulen har været opfyldt for udførelsen af arbejde, der ikke var dækket af en kollektiv overenskomst. Ved pålæggelse af dagbod udgør dagboden summen af følgende beløb • 10.000 kr. pr. påbegyndt uge, hvor Leverandøren ikke kan dokumentere, at forpligtelserne i relation til registrerings- og dokumentationskrav aktuelt opfyldes, dog 30.000 kr. pr. påbegyndt uge, hvis Leverandøren ikke sikrer dokumentation, der muliggør en kontrol af, hvorvidt forpligtelserne i relation til løn-	muligheden for ophævelse endnu mere afskrækkende for Leverandøren. De foreslåede sanktioner er fastsat på grundlag af drøftelserne på mødet 4. juni 2019. Der blev her tilkendegivet ønske om, at en bod skulle have karakter af "et rap over fingrene", og såvel bod som dagbod ikke skulle have karakter af en "pengemaskine" for ARC. Bod og dagbod er derfor fastsat med udgangspunkt i absolutte beløb, dog således at en manglende opfyldelse af krav til løn- og ansættelsesvilkår (ved ikke-overenskomstdækket arbejde) er sat i forhold til antallet af medarbejdere, som forpligtelserne ikke (dokumenterbart) er opfyldt overfor. Der er et principielt problem i, at muligheden for afklare, om løn- og ansættelsesvilkår er/har været i overensstemmelse med arbejdsklausulen beror på dokumentation fra Leverandøren, og at Leverandøren (og underleverandører mv.) kan umuliggøre sådan kontrol ved eksempelvis helt at undlade at sikre/fremlægge dokumentation. Vi har søgt at imødegå dette ved at sætte en højere bod/dagbod, når den mangelfulde dokumentation umuliggør kontrollen, men Leverandøren (eller underleverandører mv.) kan i visse situationer alligevel spekulere heri. Her bør ARC dog nok gøre sig overvejelser om eventuel ophævelse, hvis problemet ikke kan afhjælpes via krav om udskiftning af underleverandøren mv. Vi talte på mødet om at have forskellige bodsniveauer ved forskellige kontraktværdier, men vi har foreløbig ikke udarbejdet forskellige varianter af bodsniveauer på grundlag af ønsket om at holde bod og dagbod på et passende niveau for at udgå for stor negativ afsmittning på priserne.
--	--

og ansættelsesforhold aktuelt overholdes. • 5.000 kr. pr. påbegyndt uge pr. medarbejder, hvis forhold har været anledning til, at Leverandøren er blevet pålagt bod, og om hvem Leverandøren ikke kan dokumentere, at forpligtelserne i relation til løn- og ansættelsesvilkår aktuelt opfyldes over for. ARC er berettiget til at foretage tilbagehold og gennemføre modregning for krav bod og dagbod kan modregnes i ARCs fremadrettede betalinger til Leverandøren. ARC har tilsvarende ret til at foretage tilbagehold og gennemføre modregning i ARC fremadrettede betalinger til Leverandøren til dækning af fremsat krav på betaling for ekstern kontrol, som ikke måtte være honoreret af Leverandøren. Pålagt bod og dagbod kan ikke overstige [5] % af [Leverandørens [forventede årlige] vederlag ifølge kontrakten]. Anvendte sanktioner over for Leverandøren, herunder pålagt bod og dagbod, fritager ikke Leverandøren fra at opfylde sine forpligtelser ifølge arbejdsklausulen.	I visse arbejdsklausuler er indsat bestemmelse om, at ordregiver kan tilbageholde vederlag (fra Leverandøren) med henblik på at tilgodese berettigede krav fra medarbejderne. Dette er eksempelvis tilfældet i Københavns Kommunes arbejdsklausul og muligheden er også anført vejledningen til cirkulære om arbejdsklausuler i offentlige kontrakter. Sådanne bestemmelser må anses at udspringe af artikel 5, stk. 2 i ILO-konvention nr. 94, hvorefter <i>"Der skal træffes egnede forholdsregler, f.eks. ved tilbageholdelse af udbetalinger i henhold til kontrakten eller på anden måde, for at gøre det muligt for vedkommende arbejdere at få udbetalt den løn, de har ret til"</i>. ILO-konventionen omfatter ikke kommuner og kommunale enheder, og også ud fra hensyn til en let håndhævelse af arbejdsklausulen, lægger vi op til, at en bestemmelse som angivet <i>ikke</i> medtages. Vi mener i forlængelse heraf, at ARC (som "modelarbejdsgiver") generelt varetager medarbejdernes interesser gennem arbejdsklausulen, herunder bestemmelserne om kontrol og sanktioner ved manglende overholdelse. Vi ser derfor intet odiøst i at undlade varetage den enkelte (privatansatte) medarbejders specifikke interesse i korrekt aflønning.
--	--

Bilag

12. september 2019

Sagsnr. 19/241, 19/14

Dok. nr.

Initialer OHLN/akh

Side 1 af 4

Arbejdsklausuler – best practice i ejerkommunerne

Baggrund

Bestyrelsen godkendte den 7. maj 2019 en tidsplan for udarbejdelse og implementering af nye arbejdsklausuler i ARCs indkøb. Af tidsplanen fremgik bl.a., at der skulle ske en afdækning af best practice blandt ejerkommunerne. Som grundlag herfor er der søgt oplysninger fra ejerkommunerne om arbejdsklausuler m.v.

Opsamling

Alle kommuner har arbejdsklausuler vedrørende tjenesteydelser og bygge- og anlægskontrakter samt kædeansvar over for underleverandører. Forskellene vedrører kontrolindsatsens tilrettelæggelse og omfang herunder også, om reglerne gælder i alle tilfælde eller kun ved udbud. Flere kommuner bruger eller har brugt eksterne revisorer o.l. til at varetage kontrollen. Københavns Kommune har siden 2018 haft sit eget indsatsteam, som er opsøgende med en risikobaseret tilgang.

Tårnby Kommune

Kommunen har siden 2015 arbejdet for at imødegå social dumping ved hjælp af arbejds- og uddannelsesklausuler. Det fremgår, at kædeansvar bliver en del af udmøntningen af klausulen.

Arbejdsklausuler benyttes for at sikre arbejdstageres ordnede forhold i form af løn- og arbejdsvilkår svarende til, hvad der er gældende på det pågældende overenskomstområde i Danmark. Hvis arbejdet i henhold til en aftale er omfattet af kollektiv overenskomst, skal kontraktthaver og dennes underleverandører overholde denne. Hvis de ansatte ikke er omfattet af kollektiv overenskomst, må disse ikke stilles mindre gunstig med hensyn til de vilkår, der gælder arbejdstagere, som i Danmark udfører tilsvarende arbejde og som har kollektiv overenskomst.

For at sikre at tiltagene overholdes, vil der blive foretaget stikprøvekontrol ud fra en konkret risikovurdering. Derudover skal leverandører underskrive tro og love erklæringer ved kontraktens indgåelse. Overholdes klausulerne ikke, vil der være mulighed for tilbageholdelse af vederlag, der kan gives en bod, eller kontrakten kan blive ophævet.

Frederiksberg Kommune

Kommunen har arbejdsklausuler, som er kontraktmateriale. Her fremgår det, at leverandøren skal sikre, at de ansatte, som denne og eventuelle underleverandører beskæftiger i Danmark med henblik på op-

gavens udførelse, har løn- og ansættelsesforhold, der ikke er mindre gunstige end de løn- og ansættelsesforhold, der er gældende for den pågældende branche på den egn, hvor arbejdet udføres, jf. dansk lovgivning og ILO konvention nr. 94.

Overholder leverandøren ikke denne forpligtelse, og medfører dette et berettiget krav fra de ansatte, kan kommunen tilbageholde vederlag til leverandøren med henblik på at tilgodese dette krav. Leverandøren forpligter sig desuden til at sikre, at de ansatte, som denne beskæftiger i Danmark med henblik på opgavens udførelse, har gyldige arbejds- og opholdstilladelser, herunder er registreret i databasen RUT. Manglende overholdelse af arbejdsklausulen udgør væsentlig misligholdelse af rammeaftalen, jf. afsnit 9.2.

Hvidovre Kommune

Indkøbspolitikken for Hvidovre Kommune fra september 2016 forholder sig blandt andet til sociale klausuler og arbejdsklausuler. Kommunen bruger arbejdsklausuler for ikke at medvirke til sociale dumping. De omfatter eventuelle underentreprenører. Der henvises til bestemmelserne i ILO-konvention nr. 94 om arbejdsklausuler i offentlige kontrakter.

Hvidovre Kommune stiller krav om, at hovedentreprenører og eventuelle underentreprenører tilsikrer arbejdere løn, arbejdstid og andre arbejdsvilkår og særlige ydelser, som ikke er mindre gunstige end dem, der i henhold til en gældende kollektive overenskomst, voldgiftskendelse, nationale love eller administrative forskrifter gælder for arbejde af samme art inden for vedkommende fag eller industri på den egn, hvor arbejdet udføres. Ved udbud indgår arbejdsklausuler som udgangspunkt i alle udbudspligtige bygge- og anlægskontrakter, driftsaftaler og tjenesteydelsesktrakter. Kommunen betragter overtrædelse af arbejdsklausulen som væsentlig misligholdelse af kontraktforholdet, hvilket kan føre til sanktioner i form af bod og ophævelse af kontrakten.

Dragør Kommune

I forhold til arbejdsklausuler besluttede kommunalbestyrelsen i Dragør i august 2015, at der i kontrakter om bygge- og anlægssopgaver altid skal anvendes arbejdsklausuler, mens der i eksempelvis kontrakter om tjenesteydelser kun skal anvendes arbejdsklausuler, hvor det er hensigtsmæssigt.

Desuden blev det besluttet, at administrationen i de "relevante udbud" foretager en konkret vurdering af, om kontrakten egner sig til en social klausul om uddannelses – og praktikaftaler. Er dette tilfældet, anbefales det, at kommunen benytter en tilsvarende kontraktklausul for beskæftigelse af praktikanter som den udsendte fra Københavns Kommune.

Det fremgår bl.a. af kommunens indkøbspolitik, at børnearbejde og tvangsarbejde ikke accepteres.

Københavns Kommune

Københavns Kommune adskiller sig fra de øvrige ejerkommuner ved at have et særligt indsatsteam, som har til opgave at følge op og sikre overholdelsen af krav om løn- og arbejdsvilkår. Der er på den

baggrund afholdt møde med indsatssteamet for at høre nærmere om erfaringer og fokusområder. Indsatssteamet hører til i CSR-enheden under Københavns Ejendomme og Indkøb.

Arbejdet tilrettelægges ud fra en risikobaseret tilgang, og det er på den baggrund især byggepladser, som er besøgt. Indsatsen bestod tidligere i, at kommunen havde en ekstern virksomhed som kontrollør. Det gjorde det imidlertid svært for kommunen at overtage og følge op over for de leverandører, hvor der var behov. Fra 2018 har indsatssteamet med i alt 11 medarbejdere været kommunalt. Kontrollen består i screeningsbesøg og dokumentkontroller. Resultater mm. er beskrevet i årsrapport 2018 om København mod social dumping.

ARC har haft møde med kontrolenheden for at høre nærmere om erfaringerne. Blandt de ting, som fremhæves, er:

- at egen indsats med fysisk tilstedevær gør det nemt at følge op, og at der også hos leverandørerne er interesse for at løse sagerne, hvilket bl.a. betyder, at der ikke har været større tvister om dokumentation o.l., når kommunen tilbageholder betaling
- at den risikobaserede indsats er vigtig med henblik på, at der opnås størst effekt
- at det er vigtigt, at reglerne gælder for alle leverandører vedr. bygge- og anlægsarbejder og tjenesteydelser – både små og store opgaver – da det giver kommunen mulighed for at følge op, hvis der kommer en anmeldelse
- at der ud af de besøgte virksomheder er ca. en tredjedel, hvor der konstateres fejl, og at det i ca. 70 procent af de tilfælde handler om for lav løn
- at sanktionen er en dagbod, hvis der ikke leveres tilstrækkelig dokumentation efter det aftalte tidsrum
- at der ses forbedringsmuligheder vedrørende lettere identifikation af ansatte f.eks. ved krav om ID og liste med ansatte/person med adgang til arbejdsplads
- at der er mange smuthuller og problemer med at få verificeret, at lønudbetalingen faktisk sker samt udfordringer med, hvornår enkeltmandsfirmaer er reelle

Enheden er åben for at undersøge, om det vil være en mulighed at udføre kontroller for ARC.

Oversigt vedr. arbejdsklausuler i ARCs ejerkreds

Kommune	Område/omfang	Dokumentation	Kontrolindsats	Sanktioner
Tårnby	Ved tjenesteydelser og bygge- og anlægsarbejder Kædeansvar over for underleverandører	Tro- og loveerklæring vedr. egen virksomhed Henvendelse til virksomheden om relevant dokumentation og/eller til relevante myndigheder eksempelvis Arbejdstilsynet, SKAT m.v., såfremt Kommunen vurderer, der er grund hertil	Stikprøvekontrol ud fra konkret risikovurdering	Tilbageholdelse af vederlag, bod eller ophævelse af kontrakt
Frederiksberg	Alle kontrakter Kædeansvar over for underleverandører		Vejledning Dialogmøde	Tilbageholdelse af vederlag Manglende overholdelse af arbejdsklausulen udgør væsentlig misligholdelse
Hvidovre	Alle udbudspligtige bygge- og anlægskontrakter, driftsaftaler og tjenesteydelseskontrakter. Kædeansvar over for underleverandører			Overtrædelse af arbejdsklausulen betragtes som væsentlig misligholdelse af kontraktforholdet, hvilket kan føre til sanktioner i form af bod og ophævelse af kontrakten
Dragør	Alle kontrakter om bygge- og anlægsopgaver og ved tjenesteydelser, hvor det er hensigtsmæssigt			
København	Som udgangspunkt alle leverandører Kædeansvar over for underleverandører og deres underleverandører – i alle kædens led	Oversigt over underleverandører og deres underleverandører Ved en evt. opfølgende dokumentkontrol: medarbejderlister, lønsedler, dokumentation for indbetaling af ferie og pension, timesedler, dokumentation for arbejdsskadeforsikring mm.	Eget indsatssteam Screeningsbesøg Dokumentkontrol	Tilbageholdelse af vederlag, bod eller ophævelse af kontrakt. Intern advarsel ved grove overtrædelser

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer SIDS/akh

Side 1 af 1

Punkt 8: Ordensregler for Amager Bakke

Indstilling

./. Det indstilles, at bestyrelsen tager forslaget om ordensreglerne for tagfladen på Amager Bakke til efterretning.

Baggrund

Den 4. oktober 2019 åbnes der for offentlig adgang til tagfladen.

Fonden, operatøren og ARC har i samarbejde udarbejdet ordensregler for skibakken og de tilhørende offentlige områder. Det har været en afvejning imellem, at det er arealer med offentlig adgang, og at der skal kunne drives forretning i form af operatørens aktiviteter.

Der er plads til kontinuerlige forbedringer, da der kan være udfordringer og forhold, der i sagens natur endnu ikke er taget højde for i ordensreglerne.

Ordensreglerne vil efter bestyrelsens behandling blive fremsendt til Københavns Politi.

Fremtidige tilføjelser og rettelser sker i driftsudvalget og kan ved behov løftets til styregruppen (bestående af de tre parter direktører).

Ordensregler

Det skal være en rar og tryk oplevelse for alle at besøge Amager Bakke. Derfor er der fastlagt ordensregler, der gælder for alle personer, der opholder sig på tagfladen af Amager Bakke og den del af Vindmøllevej 6, der har offentlig adgang.

Personalets anvisninger skal altid følges. Overtrædelse af ordensreglementet kan medføre påtale, bortvisning og/eller politianmeldelse.

Alkohol:

- Indtagelse af alkohol er kun tilladt i tilknytning til områdets etablerede udskænkingssteder og må ikke have et omfang, der kan være til fare for en selv eller fare/gene for andre, der opholder sig på tagfladen og den del af Vindmøllevej 6, der har offentlig adgang
- Synligt berusede personer må ikke opholde sig på tagfladen og den del af Vindmøllevej 6, der har offentlig adgang, og kan bortvises.
- I gentagelsestilfælde kan der meddeles karantæne.

Euforiserende Stoffer:

- Det er ikke tilladt at indtage, anvende eller sælge stoffer på tagfladen og hele matriklen Vindmøllevej 6.

Gaspatroner:

- Det er ikke tilladt at indtage, anvende eller sælge gaspatroner på tagfladen og hele matriklen Vindmøllevej 6.

Tobaksrygning og e-cigaretter:

- Rygning og brug af e-cigaretter er kun tilladt i det udendørs afmærkede rygeområde, som er placeret (sted fastlægges).

Medbragt mad og drikke:

- Gæster må gerne medbringe mad og drikke og indtage det på det anviste område på tagfladen
- Gæster må ikke medbringe alkoholiske drikke til indtagelse på tagfladen og den del af Vindmøllevej 6, der har offentlig adgang
- Gæster må ikke indtage medbragt mad og drikke på selve skibakken
- Gæster må ikke indtage medbragt mad og drikke i skicenteret.

Skibakken:

- Man må kun benytte skibakken med almindeligt skiudstyr såsom ski, skistøvler, snowboard etc.
- Man må ikke betræde neveplast (det grønne skiunderlag) med almindelige sko (med mindre der er sket en ulykke/brand/evakuering)
- Liftkort er påkrævet for at benytte skibakken - stikprøver udføres regelmæssigt
- Man må ikke køre på kælke, med mindre det er et planlagt kælkearrangement
- Man skal overholde FIS reglerne (skiregler fra det internationale skiforbund) - regler for god opførsel på skibakken.

Adfærd:

- Ingen tilfælde af vold, aggressiv eller truende adfærd accepteres på tagfladen og den del af Vindmøllevej 6, der har offentlig adgang
- Det er ikke tilladt at genere andre ved tilråb, utilstedelig opførsel eller lign.
- Henkast af papir og affald, forurening i øvrigt og beskadigelse af bygninger, udsmykning, inventar eller andet er ikke tilladt
- Opsætning af plakater samt uddeling af brochurer er ikke tilladt.

Husdyr:

- Husdyr er ikke tilladt på tagfladen og i skicenteret
- Servicehunde kan medbringes.

Fyrværkeri, åben ild og våben:

- Fyrværkeri og anvendelse af åben ild er forbudt på tagfladen og den del af Vindmøllevej 6, der har offentlig adgang
- Det er ikke tilladt at medbringe genstande, der kan anvendes som våben på tagfladen og den del af Vindmøllevej 6, der har offentlig adgang.

Parkering:

- Skal ske i afmærkede parkeringsbåse.
- Der må maksimalt parkeres 10 timer pr. døgn
- Camper og overnatning på P-pladsen er ikke tilladt.

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer JLK/akh

Side 1 af 6

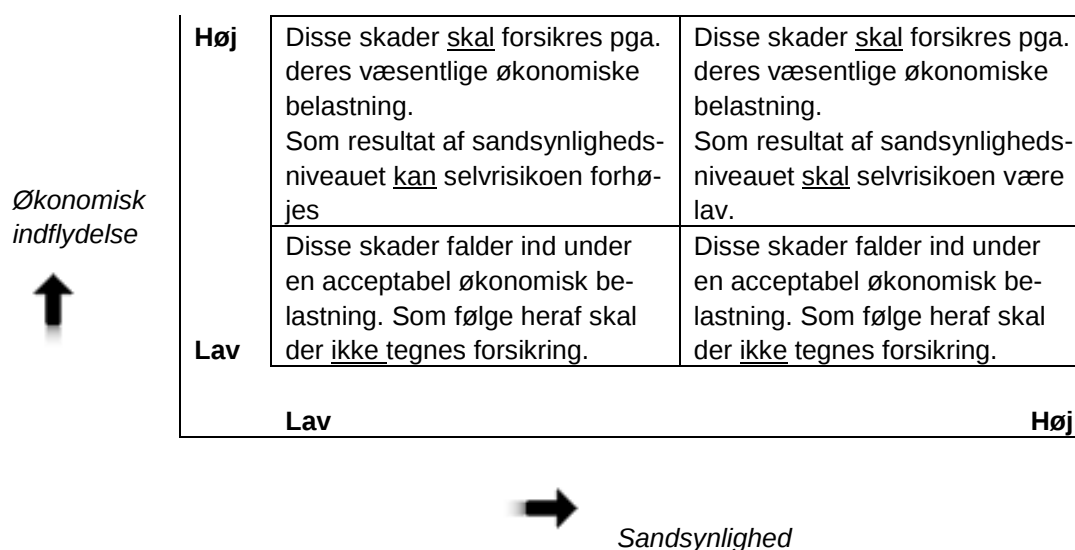
Punkt 9: Oversigt over ARCs forsikringsdækning

Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen tager orienteringen til efterretning.

1. Status for forsikringspolitik

For at opretholde den bedst mulige forsikringsdækning, er det vigtigt at vurdere og evaluere mulige hændelser, der kan ramme ARC. Sådanne hændelser kan klassificeres i forhold til sandsynlighed, økonomisk indflydelse og deres generelle indflydelse på forretningsdriften.



Figur 1 – Risikovurdering ud fra sandsynlighed og økonomisk konsekvens.

De 4 punkter, som ovenstående figur omhandler, er følgende:

1. Forsikringsegnede
2. Selvforsikring/selvrisiko
3. Accept af risiko
4. Ikke eksisterende

Den forsikringsegnede risiko er eksponeringer, hvor den økonomiske risiko ved skader er stor og vil medføre, at ARC påvirkes via produktionsstop/driftstab i kortere eller længere perioder.

Selvriskoen størrelse har betydning for ARCs økonomi og skal afbalanceres i forhold til cost/benefit og må ikke unødigt belaste ARCs økonomi i en skadesituation.

Accept af risiko skal forstås som de situationer, hvor ARC vælger ikke at gøre noget aktivt for at forhindre skaden - enten ud fra et økonomisk aspekt eller ud fra en sandsynlighedsvurdering.

Den sidste gruppe vedrører "ikke eksisterende risici". Det vil sige de situationer, hvor risiko for skade er usandsynlige - for eksempel vulkanudbrud, jordskælv, etc.

Markedsvilkår og -betingelser, udvidede services fra forsikringsselskaberne og ARCs egen risikovurdering er faktorer, der kan få betydning for 'sag til sag', hvorfor de kan afvige fra forsikringsprincipperne beskrevet ovenfor.

Afvigelse fra de ovennævnte generelle principper kan være nødvendige som følge af kommercielle overvejelser og/eller lovgivning. Udvidelse af en forsikringsdækning på baggrund af kommercielle grunde skal godkendes af økonomichefen, hvorimod udvidelse for at imødekomme lovmæssige krav ikke kræver forudgående godkendelse, men blot at økonomichefen omgående informeres.

Styring af niveauet for det totale selvbehold (selvrisiko og ikke-forsikrede risici) forudsætter, at ARC har overblik over potentielle tab, der kan ramme inden for et år.

Alle væsentlige begrænsninger eller reduktioner af dækninger i forsikringerne skal godkendes af bestyrelsen.

Forsikringer må tegnes for en periode mellem 1- 3 år med mulighed for forlængelse med op til 2 år, hvis det er forsvarligt efter markedets betingelser eller andre relevante faktorer. Kontrakter, der løber mere end 5 år, skal godkendes af bestyrelsen.

Beskrivelsen herunder i afsnit 1.1 – 1.3 dækker valgte forsikringstyper, for hvilke ARC har besluttet at tegne forsikring, og under afsnit 1.4 forsikringstyper for hvilke ARC har besluttet ikke at tegne forsikring.

1.1 Personalforsikring – ledere og ansatte

1.1.1 Arbejdsskadesforsikring

Der er etableret lovpligtig arbejdsskadesforsikring dækkende samtlige medarbejdere i ARC.

1.1.2 Rejseforsikring

Rejseforsikringen er etableret for alle rejsende, der rejser i ARCs interesse, og dækker alle rejser uden for bopælslandet. Forsikringen dækker sygdom, hjemtransport, bagage m.m.

1.1.3 Ulykkesforsikring

Ulykkesforsikring er etableret for eksterne besøgende og gæster.

1.2 ARCs aktiver

1.2.1 Beskadigelse på ting – bygninger/anlæg/maskiner/driftstab-meromkostninger

Der er etableret forsikring, der dækker skader på ARCs bygninger, maskiner/anlæg, driftstab mv. Forsikringen er etableret på "All-risks" vilkår, og dækningen baseres på baggrund af den største potentielle skade, kaldet en "EML-skade" (Estimated Maximum Loss), hvorfor der indkøbes en 1. risikosum til dækning af denne skade.

I forbindelse med nye byggerier, renovering eller nedrivning af eksisterende bygninger og/eller faciliteter bør der under hensyntagen til entrepriserisikoen etableres entreprise-/montageforsikring.

1.2.2 Motorkøretøjer

Lovpligtig ansvarsforsikring og andre sædvanlige forsikringer er tegnet for alle registrerede køretøjer samt selvkørende uindregistrerede arbejdsmaskiner.

For udvalgte/værdifulde køretøjer er forsikringen udvidet med kasko/brand dækning. Dette gælder eksempelvis for ARCs renovationsvogne.

1.3 ARCs omsætning

1.3.1 Driftstab og meromkostningsforsikring

Driftstabsforsikring er tegnet dækkende det omsætningstab samt meromkostninger, som ARC ville kunne lide i forbindelse med en dækningsberettiget skade under bygnings- og løsøreforsikringen. Dækningen er etableret med beskyttelse for en periode, der anses for dækkende i et "worst case" scenario.

1.3.2 Ansvarsforsikring

Der er etableret erhvervs- og produktansvarsforsikring, der dækker krav rejst som følge af ARCs aktiviteter. Såvel sum som sublimits skal årligt sikres ajour og tilstrækkelige i forhold til gældende erstatningspraksis.

1.3.3 Transport

Der skal etableres forsikring for transporter af større transporter. Forsikringen tegnes fra sag til sag.

1.4 Ikke-forsikrede risici

ARC har valgt at være selvforsikret i forbindelse med efterfølgende nævnte risici ud fra en vurdering af sandsynlighed og økonomisk effekt af en eventuel skade. Ved den årlige gennemgang af forsikringsbeskyttelsen skal det sikres, at de nævnte uforsikrede risici ikke har ændret karakter i forhold til det tidligere beslutningsgrundlag.

1.4.1 Terrorisme

Alle terrorangreb på ARCs ejendomme er forsikrede, hvorimod løsøre, maskiner og driftstab ikke er forsikringsdækket.

1.4.2 Gradvis forurening - Miljøansvar

Krav opstået fra ikke-pludselig forurening. Det vil sige forurening, der er opstået over tid - f.eks. spild af 'tilladte' mængder af olietyper, partikler mv. eller langsom udsivning fra forskellige oliedepoter og andre opbevaringer af miljøbelastende potentielle forureningskilder - er ikke forsikringsdækket.

1.4.3 Kriminalitet

ARC har ikke tegnet Kriminalitetsforsikring. Dermed har ARC ingen dækning for kriminelle handlinger (f.eks. bedrageri, underslæb og tab som følge af hacking) rettet mod virksomhedens aktiver.

1.4.4 Kidnapning

En rejseforsikring vil ikke dække en kidnapningssituation, hvorfor eventuelle udgifter til pengeafpresning, løsesum, kidnapningskonsulenter, krisehjælp m.v. ikke er forsikringsdækket.

1.4.5 Direktions- og bestyrelsesansvar

ARC har valgt ikke at tegne direktions- og bestyrelsesansvarsforsikring.

1.4.6 Ulykkesforsikring

ARC har ikke etableret kollektiv ulykkesforsikring for ansatte – hele eller dele af organisationen.

1.4.7 Intellectuel Property Rights (IPR)

Såvel krænkelse af andres som forsvar af egne immaterielle rettigheder, herunder navne, mærker og rettigheder kan dækkes under en IPR forsikring. ARC har ikke etableret denne forsikring.

2. Status for aktuelle forsikringer

All-risks forsikringen for det nye anlæg trådte i kraft den 1. juni 2019, hvor Codan, der vandt udbudsrunderen, overtog forsikringsdækningen efter Tryg.

All-risks forsikringen dækker skader på afleverede entrepriser, men ikke skader på afhjælpningsarbejder eller ikke-afleverede entrepriser, da ARCs entreprisforsikring hos Tryg løber videre for ikke-afleverede entrepriser.

Motorkøretøjsforsikring for renovationsbiler er ny, og udbuddet blev vundet af Alm. Brand. AFI København overtog to personbiler fra Københavns Kommune, og kaskoforsikring for disse biler er blevet lagt ind under ARCs motorkøretøjsforsikring hos Protector.

For Sydhavns Genbrugscenter er All-risks forsikring tegnet hos Codan.

Entrepriseforsikring er tegnet for nedrivning af det gamle anlæg. Særsilt forsikring skal tegnes for nedrivning af skorsten og er afhængig af valg af nedrivningsmetode.

I foråret foretog ARCs forsikringsmægler Willis Towers Watson (WTW) en gennemgang af AV Miljø og SMOKAs forsikringer for at afdække risici, dækninger og præmieniveau. Resultatet af forsikringsgennemgangen har været, at AV Miljø og SMOKA har igangsat en proces, hvor Arbejdsskadeforsikring og Erhvervs- og produktansvarsforsikring opsiges, da medforsikring haves på ARCs forsikringer. Ligeledes kan AV Miljø og SMOKAs øvrige forsikringer med fordel indgå i ARCs fremtidige forsikringsfornyelser for at opnå bedre dækninger og lavere præmier, dvs. blive medforsikret på ARCs forsikringer mod at betale en andel af præmien. Denne omlægning er også igangsat.

./ I skemaet nedenfor er vist ARCs forskellige forsikringer, og uddybende forsikringsoversigt fra WTW er vedlagt.

ARC har anmeldt driftstab som følge af skade på fødevandspumper og kompensatorer. Tryg har meddelt, at deres vurdering er, at ARC ikke er dækket af driftstabsforsikringen. ARC er ikke umiddelbart enig heri. Der pågår p.t. et arbejde med at indsamle den af Tryg ønskede yderligere dokumentation for skadesomfanget og –opretningen, herunder opgørelsen af driftstab.

Forsikringstype	Dækning	Dæknings-beløb	Selvrisiko pr. skade (kr.)	Årspræmie (kr.)
All-risks inkl. meromk. pga. driftstab (dækningsbidrag), nyt anlæg, Energi (Codan)	All-risks	2.259 mio. kr. + driftstab dækningsbidr. max. 250 mio. kr., karenstid 30 dage	1,5 mio. kr. på ARC	590.106
Maskinforsikring og driftstab (meromkostninger), nyt anlæg Energi (Codan)	Maskinkasko Driftstab	1.970 mio. kr., driftstab meromk. max. 260 mio. kr.	Maskinskade 1,5 mio. kr.	2.722.008
All-risks, mandskabsbygninger på GP, Ressourcer (Codan)	All-risks	Op til nyværdi	25.000	6.032
Entrepriseforsikring, Sydhavn Genbrugscenter, Ressourcer (Tryg)	Etablering af Sydhavn Genbrugscenter og afhjælpningsarbejder 24 mdr.	60 mio. kr.	10-50.000	87.000
All-risks, Sydhavn Genbrugscenter, Ressourcer (Codan)	All-risks	Løsoøre inventar 0,5 mio. kr. Bygning op til nyværdi	11.152 kr.	21.819
Entrepriseforsikring, Energi (Tryg)	Restarbejder på nyt anlæg, Tagparken og parkeringsarealer mm.	118 mio. kr.	100.000 kr.	178.824
Entrepriseforsikring, Energi (Tryg)	Nedrivning af gammelt anlæg	56 mio. kr.	50.000	187.094
Arbejdsskade-forsikring *) Fælles, (Codan)	Lovpligtig dækning af ansatte	Jf. lov om arbejdsskade	0	434.142
Erhvervs- og produktansvar *), Fælles (Codan)	Ting- og personska-	5-50 mio. kr.	100.000	202.687
Maskinforsikring, ballepresse, Ressourcer (Codan)	Maskinhavari mm.	1,0 mio. kr.	10.000	15.204
Motorkøretøjsforsikring, renovationsvogne, AFI D/T (Alm. Brand)	Kasko, person- og tingskade	Handelsværdi	20.000	143.681
Motorkøretøjsforsikring, arbejdskøretøjer, fælles, 2 personbiler (AFI Kbh.) (Protector)	Fælles flådepolice for køretøjer såvel indregistrerede som ikke-indregistrerede. Person- og tingskader. Max. nyværdi 0,6 mio. kr.	Handelsværdi	5.000	40.881

Forsikringstype	Dækning	Dæknings-beløb	Selvrisiko pr. skade (kr.)	Årspræmie (kr.)
Ulykkesforsikring, fælles (AIG)	Eksterne besøgende, der kommer til skade	Fra 5% varigt mén	Op til 5% varigt mén	52.669
Rejseforsikring *), fælles (IHI)	Medarbejdere, bestyrelsesmedlemmer, medrejsende ægtefæller/samlevere og børn.	Sygdom/hjemtransport mm. Bagage 54.000 kr.	Typisk 0	8.464
I alt				4.690.611

*) Medforsikret er AV Miljø og SMOKA

I/S Amager Ressourcecenter

Kundenr. 22103913

Forsikringsoversigt

Udskrevet den 28-08-2019



Forsikringstype og -dækning	Dækningsbeløb	Årspræmie
Arbejdsskadeforsikring		434.142 DKK

<u>Selskab</u>	Codan Forsikring A/S
<u>Policenr</u>	900 736 6962
<u>Hovedforfald</u>	01.01
<u>Medforsikret</u>	
<u>Dækning</u>	Lovpligtig dækning ansatte
<u>Selvrisiko</u>	Kr. 0

Entrepriseforsikring	87.000 DKK
-----------------------------	------------

<u>Selskab</u>	WIP - Tryg Forsikring A/S
<u>Policenr</u>	648 53 534
<u>Hovedforfald</u>	04.04
<u>Medforsikret</u>	Bygherre med samtlige entreprenører og underentreprenører
<u>Forsikret entreprise/risiko</u>	Etablering af genbrugsplads i Sydhavn med multihus. Udløber 01.05.2019
<u>Afhjælpningsperiode</u>	24 mdr.
<u>Dækning</u>	All-risks 1. risiko bestående bygninger Ansvar - person-/tingskade
<u>Selvrisiko</u>	kr. 10.000, 25.000, 50.000

Entrepriseforsikring	178.824 DKK
-----------------------------	-------------

<u>Selskab</u>	Tryg Forsikring A/S
<u>Policenr</u>	648-54.974
<u>Hovedforfald</u>	01.01
<u>Forsikret entreprise/risiko</u>	Restentreprisearbejder ifm. Tagparken og parkeringsarealer, Turbinesprinklerinstallation, ABA-anlæg over affaldssilo samt Udendørsbelysning på produktionsområde.

Forsikringstype og -dækning	Dækningsbeløb	Årspræmie
Entrepriseforsikring		187.094 DKK

<u>Selskab</u>	Tryg Forsikring A/S
<u>Policenr</u>	648-55825
<u>Hovedforfald</u>	01.05
<u>Forsikret entreprise/risiko</u>	Nedrivning, miljøsanering, demontage af tidligere forbrændingsanlæg incl. jordarbejder. Nedrivning/fjernelse af skorsten er ikke omfattet.
<u>Forsikringssted</u>	Kraftværksvej 31, 2300 København S
<u>Byggeperiode</u>	01-05-2019 - 01-10-2020
<u>Afhjælpningsperiode</u>	12 måneder

<u>Dækning</u>	All-risks	56.800.000 DKK
----------------	-----------	----------------

<u>Selvrisiko</u>	Kr. 50.000,-, af enhver skade
-------------------	-------------------------------

Erhvervs- og produktansvar	202.687 DKK
-----------------------------------	-------------

<u>Selskab</u>	Codan Forsikring A/S
<u>Policenr</u>	900 173 5346
<u>Hovedforfald</u>	01.01
<u>Forsikret risiko</u>	Levering af el- og fjernvarme Salg af restprodukter såsom slagger, jern, glas, papir og pap Udlejning af bygninger/lokaler Kantinedrift Drift af deponi/genbrugspladser
<u>Geografisk dækningsområde</u>	Norden For underentreprenører er det geografiske område Danmark

<u>Retroaktiv dato</u>	01-04-2002
------------------------	------------

<u>Dækning</u>	Erhv.-/Prod.ansvar - ting-/person	pr. år	50.000.000 DKK
	Fareafværgelse	pr. år	5.000.000 DKK
	Forureningsansvar	pr. år	10.000.000 DKK
	Behandl. / bearbejdn. prod. ansvar	pr. år	10.000.000 DKK
	Ingrediens-/komponent tab	pr. år	10.000.000 DKK
	Ingrediens-/komponent skade	pr. år	50.000.000 DKK

<u>Selvrisiko</u>	Produktansvar- og erhvervsansvar kr. 100.000 af enhver tingskade/ethvert tab Ingrediens og komponent tabsdækning kr. 100.000 af enhver tingskade/ethvert tab
-------------------	---

Forsikringsstype og -dækning	Dækningsbeløb	Årspræmie
Behandling og bearbejdning kr. 100.000 af enhver tingskade/ethvert tab		
Hæftelsesansvar kr. 100.000 af enhver tingskade/ethvert tab		
For skader/tab opstået i USA/Canada kr. 100.000 af enhver skade/ethvert tab		
Forening kr. 100.000 af enhver tingskade/ethvert tab		
Arbejdsmaskiner kr. 100.000 af enhver tingskade/ethvert tab		

Erhvervsforsikring, all-risks

6.032 DKK

<u>Selskab</u>	Codan Forsikring A/S
<u>Policenr</u>	900 319 477 6
<u>Hovedforfald</u>	01.01
<u>Forsikringssted</u>	Mandskabsbygninger

<u>Dækning</u>	All-risks
----------------	-----------

<u>Selvrisko</u>	Af enhver dækningsberettiget skade gælder der en selvrisko på kr. 25.000
------------------	--

Erhvervsforsikring, all-risks

590.106 DKK

<u>Selskab</u>	Codan Forsikring A/S
<u>Policenr</u>	900 602 6335
<u>Hovedforfald</u>	01.06
<u>Forsikret risiko</u>	All Risks Forsikring omfattende: - Bygningsforsikring - Løsøreforsikring - Meromkostningsforsikring
<u>Forsikringssted</u>	Vindmøllevej 6, 2300 København S

<u>Dækning</u>	All-risks	2.259.413.485 DKK
	Driftstab pos. 1	250.000.000 DKK
	Dækningsperiode 18 måneder	
	Karenstid 30 dage	

<u>Selvrisko</u>	Generel selvrisko kr. 1.500.000,-. For skader der sker på Skibakken og de tilhørende faciliteter gælder en selvrisko på kr. 50.000,-.
------------------	--

<u>Særlige betingelser</u>	3-årig tegning, udløb 01.06.2022
----------------------------	----------------------------------

Erhvervsforsikring, all-risks

21.819 DKK

Forsikringsmægler: André Andersen
Daglig kontakt: Susan Hansen
T +45 88139845
© Willis Towers Watson

Forsikringstype og -dækning		Dækningsbeløb	Årspræmie
<u>Selskab</u>	Codan Forsikring A/S		
<u>Policenr</u>	900 838 5383		
<u>Hovedforfald</u>	01.01		
<u>Forsikringssted</u>	Bådehavnsvej 50, 2450 København Sv		
<u>Dækning</u>	All-risks	500.000 DKK	
<u>Selvrisiko</u>	All Risks kr. 11.152,-. Glas og sanitet kr. 5.576,-.		
<u>Særlige betingelser</u>	Bygnings- og løsøreforsikring - All Risks Forsikring 3-årig tegningsperioden - udløb 01.05.2022		

Maskinforsikring

15.204 DKK

<u>Selskab</u>	Codan Forsikring A/S
<u>Policenr</u>	900 230 7097
<u>Hovedforfald</u>	01.01
<u>Selvrisiko</u>	kr. 10.000 på forsikringsstedet kr. 50.000 udenfor forsikringsstedet
<u>Særlige betingelser</u>	Ballepresser Omfatter: Maskinhavari Udefrakommende skade El-skade

Maskinforsikring

2.722.008 DKK

<u>Selskab</u>	Codan Forsikring A/S	
<u>Policenr</u>	900 603 4974	
<u>Hovedforfald</u>	01.06	
<u>Forsikringssted</u>	Vindmøllevej 6, 2300 København S	
<u>Dækning</u>	Maskinkasko	1.969.588.088 DKK
	Driftstab kr. 510.000.000	
	Dækningsperioden 18 mdr.	
<u>Selvrisiko</u>	Maskinhavari kr. 1.500.000	
	El-skade kr. 1.500.000	
<u>Særlige betingelser</u>	3-årig tegning, udløb d. 31.05.2022	

Motorkøretøjsforsikring

143.681 DKK

Forsikringsmægler: André Andersen
Daglig kontakt: Susan Hansen
T +45 88139845
© Willis Towers Watson

Forsikringstype og -dækning		Dækningsbeløb	Årspræmie
<u>Selskab</u>	Alm. Brand		
<u>Policenr</u>	143 920 275		
<u>Hovedforfald</u>	01.01		
<u>Forsikret køretøj</u>	Diverse renovationsvogne		
<u>Dækning</u>	Motoransvar - personskade Motoransvar - tingskade Kasko		
<u>Selvrisko</u>	Selvrisko kr. 20.000,-, ved enhver skade		

Motorkøretøjsforsikring

40.881 DKK

<u>Selskab</u>	WIP - Protector Forsikring
<u>Policenr</u>	412175
<u>Hovedforfald</u>	01.01
<u>Forsikret køretøj</u>	Der er ikke medforsikret andre juridiske enheder.
<u>Fabrikat/årgang</u>	Segment nr.: 6 - Øvrig produktion m.v.
<u>Anvendelse</u>	Risikobeskrivelse: Bortskaffelse af affald med energiproduktion Fælles-/flådepolicen uanset antal køretøjer for registrerede såvel som uindregistrerede køretøjer.
<u>Dækning</u>	Motoransvar ting-/personskade • Motoransvar Færdselslovens summer • Kasko * Se forsikrede køretøjer • Udvidet glasdækning Omfattet • Nøgledækning Omfattet • Dækforsikring, pr. forsikrede dæk 4.000 • Forkert påfyldt brændstof: · Bugsering 3.500 · Taxi udgifter 500 · Tømning og bortskaffelse af det forkerte brændstof 3.500 · Erstatningskøretøj: · Pr. dag 500 · I alt 1.500 • Vejrhjælp Ikke omfattet * Tyveridækning – installation af GPS ved nyværdi større end 800.000
<u>Selvrisko</u>	Selvrisko af enhver skade: • Kasko * 5.000 · Udvidet glasskade - glasreparation 0 (NUL) · Udvidet glasskade - udskiftning af hele ruden 33%, maks. DKK 5.000 • Ansvar 5.000 • Kombinationsskade 5.000 • Personbil med nyværdi DKK 1.500.000 - DKK 2.500.000 15.000 • Dækforsikring 0 (NUL)
<u>Særlige betingelser</u>	SÆRLIGE KLAUSULER:

Forsikringsmægler: André Andersen

Daglig kontakt: Susan Hansen

T +45 88139845

© Willis Towers Watson

Forsikringstype og -dækning	Dækningsbeløb	Årspræmie
Trailer er forsikret med nyværdi op til kr. 1.500.000 Arbejdsmaskiner er dækket op til nyværdi kr. 1.500.000 for så vidt angår dækning for ansvar og brand. Endvidere er der dækning for ansvar samt kaskodækning incl. vejhjælp for reg. nr. BK29.667 samt reg. nr. AZ89.073		

Projektansvarsforsikring

<u>Selskab</u>	Tryg Forsikring A/S
<u>Policenr</u>	670-6482.010
<u>Hovedforfald</u>	01.04
<u>Medforsikret</u>	Rådgivere og underrådgivere Entreprenører og underentreprenører
<u>Forsikret risiko</u>	Affaldsbehandlingsanlæg Kombineret entreprise og projektansvarsforsikring.
<u>Geografisk dækningsområde</u>	Danmark

<u>Selvrisiko</u>	Dækningssummer og selvriskici fremgår af policen.
-------------------	---

<u>Særlige betingelser</u>	Afleveret d. 31.12.2018. 5 års afløbsdækning for projektansvar 2 års afløbsdækning for entrepriseforsikring
----------------------------	---

Rejseforsikring

8.464 DKK

<u>Selskab</u>	International Health Insurance
<u>Policenr</u>	7758757-3090
<u>Hovedforfald</u>	01.01
<u>Medforsikret</u>	Medarbejdere, best.medlemmer, medrejsende ægtefæller/samlevende og børn
<u>Forsikret risiko</u>	Medforsikret selskaber: Smoka I/S I/S AV Miljø Forsikringen dækker kombinerede erhvervs- og ferierejser i verden. Antal rejsedage: Norden: 40 Europa: 100 Verden: 25

Dækning i Irak og Afghanistan kun ved forhåndsgodkendelse hos IHI.

<u>Forsikringssted</u>	Verden
------------------------	--------

<u>Dækning</u>	Sygdom/hjemtransport - Norden	
	Sygdom/hjemtransport - Europa	
	Sygdom/hjemtransport - hele verden	
	Ulykke - død	770.000 DKK
	Ulykke - invaliditet	1.540.000 DKK
	Rejsegods/bagage	54.000 DKK

Forsikringsmægler: André Andersen

Daglig kontakt: Susan Hansen

T +45 88139845

© Willis Towers Watson

Forsikringstype og -dækning		Dækningsbeløb	Årspræmie
<u>Dækning</u>	Bagageforsinkelse	3.000 DKK	
	Privatansvar - personskade	5.000.000 DKK	
	Privatansvar - tingskade	2.000.000 DKK	
	Overfald	500.000 DKK	
	Retshjælp	100.000 DKK	
	Sikkerhedsstillelse	100.000 DKK	

Ulykkesforsikring

52.669 DKK

<u>Selskab</u>	AIG Europe Limited
<u>Policenr</u>	83.0.01.350
<u>Hovedforfald</u>	01.01
<u>Medforsikret</u>	Eksterne besøgende på besøgstjeneste eller inviterede gæster, oplyst til 12.000 pers./år
<u>Forsikret risiko</u>	Besøgsforsikring - ulykkesforsikring Dækning fra 5% varigt mén

<u>Dækning</u>	Invaliditet	313.891 DKK
	Død	251.113 DKK
	Tandskade	
	Efter regning	

Præmie ialt :	4.690.611 DKK
---------------	---------------

-De anførte præmier er excl. skadeforsikringsafgift/gebyrer.

-Uanset de anførte selvrisikobeløb kan der jf. forsikringsbetingelserne være specielle selvrisici og afskrivninger i tilfælde af skade.

-Denne forsikringsoversigt er alene vejledende. Er der uoverensstemmelser mellem forsikringsoversigten og den gældende police, er det policens tekst, der er gældende.

Forsikringsmægler: André Andersen

Daglig kontakt: Susan Hansen

T +45 88139845

© Willis Towers Watson

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer MKN/PRO/akh

Side 1 af 3

Punkt 10: Indvielse af Amager Bakke den 4. oktober 2019

Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen drøfter orienteringen og tager den til efterretning.

Baggrund

Amager Bakke åbner officielt fredag den 4.oktober 2019. Åbningen foregår hele weekenden i et samarbejde mellem ARC, Fonden Amager Bakke og operatøren Copenhill. Bestyrelsen har på mødet i maj 2019 godkendt en ramme for ARCs omkostninger til åbningsarrangementet.

./. Indstilling vedlagt til erindring.

Formålet med åbningen

ARCs formål med åbningen er at skabe mest mulig interesse om energianlægget og spille ind i den offentlige debat om affaldets ressourcer. Samtidig er der også tale om en milepæl i selskabets historie, som næppe blive overgået de næste mange år, og åbningen skal markere begyndelsen til en ny æra for ARC. ARC fokuserer på affaldsfaglige aktiviteter.

Øvrig kommunikation

ARC oplever en stor national og international interesse for Amager Bakke. Alene siden 1.august 2019 har ARC haft besøg af forskellige medier som f.eks. BBC, Politico Bruxelles, Die Zeit, DisneyChannel og DR2. Samtidig modtager ARC delegationer fra ind- og udland, f.eks. fra USA, Sydkorea, Forende Arabiske Emirater og Kina (alene i uge 33 og 34).

ARC har foretaget følgende kommunikative prioriteringer ifm. Åbningen:

Overordnede kanaler:

- a-r-c.dk
- ARC på LinkedIn, Facebook og Instagram

- Produktion af 45-60 sekunders film: en introduktion med bestyrelsesformand Susan Hedlund
- Time-lapse om byggeriet
- Hovedstadens nye vartegn (samling af gamle optagelser og droneskud over bygningen)
- Infografiske film om anlægget (er allerede produceret og publiceret)
- Infografisk film om sikkerhed på tag (krav fra AT)

- Folder om Amager Bakke til journalister på dansk/engelsk
- Pressebilleder til fri afbenyttelse

- Infostandere til rundvisning på anlægget (der kan genbruges ved andre arrangementer og bliver del af normale rundvisninger).

Foreløbigt program (Der henvises til amagerbakke.dk for detaljeret program)

Torsdag 3/10:	Pressedag med journalister. Fremvisning af Amager Bakke
Fredag 4/10:	Officiel åbning 15.30-17.30.
Fredag 4/10:	Copenhill-aktiviteter på parkeringsplads og tag, herunder koncert
Lørdag 5/10:	Copenhill-aktiviteter på parkeringsplads og tag
Lørdag 5/10:	ARC åbner for rundvisninger 10.00-18.00
Lørdag 5/10:	ARC holder affaldsstjerneløb for børn
Lørdag 5/10:	ARC holder Viden og Inspiration på 10.sal
Søndag 6/10:	Copenhill-aktiviteter på parkeringsplads og tag
Søndag 6/10:	ARC åbner for rundvisninger 10.00-16.00
Søndag 6/10:	ARC holder affaldsstjerneløb for børn
Søndag 6/10:	ARC holder Viden og Inspiration på 10.sal

Om den officielle åbning, fredag den 4. oktober 2019 kl. 15.30-17.30

ARC gennemfører sammen med Fonden Amager Bakke en officiel markering. Programmet er følgende (kan ændre sig):

Kl. 15.30	Besøgene ankommer til Amager Bakke og bliver via skilte guidet til elevatoren, der fører op til 12. etage
Kl. 16.00	Alle er ankommet til toppen. Her forefindes registrering og garderobe samt udlevering af program Forfriskninger hentes ved restaurant på toppen
Kl. 16.30	Officiel Åbning af Amager Bakke Fondens direktør Patrik Gustavsson og repræsentant fra ARCs bestyrelse, næstformand Allan Andersen, byder velkommen (3 min.) Tale ved Overborgmester Frank Jensen (7 min.) Tale ved arkitekt Bjarke Ingels (10 min.)
Kl. 16.50	Bestyrelse og talere går over til en såkaldt buzzerknap (stor rød knap), der aktiverer skilift og dampblæsning og er signalet til, at de første skiløbere kan indtage skibakken, hvorefter bakken erklæres for åben.
Kl. 17.00	Mulighed for rundtur på bakken og anlægget

ARC, Fonden Amager Bakke og Copenhill har inviteret op mod 350 deltagere. ARC har inviteret sine gæster efter følgende kriterier:

- Beslutningskompetence i relation til ARC
- Større leverandør til byggeriet
- Interessenter og samarbejdspartnere
- Rolle i byggeriet
- Øvrige affaldsselskaber (direktører og formænd)
- Kommunalbestyrelserne i Dragør, Hvidovre og Tårnby samt kulturudvalg og teknikudvalg på Frederiksberg og København

Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr.

Initialer MKN/PRO/akh

Side 1 af 2

Punkt 13: Bevillinger og frigivelser

13.2 Officiel indvielse af Amager Bakke

Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen beviliger og frigiver et beløb på 1,0 mio. kr. som rammebudget for den kommende åbning af Amager Bakke.

Baggrund

Amager Bakke nærmer sig sin endelige færdiggørelse. Pt. er bedste bud en færdiggørelse af tagfladen i juli måned 2019, hvorfor en officiel åbning af Amager Bakke sandsynligvis vil finde sted ultimo august 2019.

Amager Bakke er et markant vartegn for København. Den nationale og internationale omtale har været massiv, og dagligt modtager ARC en række pressehenvendelser fra især udlandet, som ser bygningen som et eksempel på, hvordan moderne teknologi og effektiv affaldsbehandling kan kombineres med en åbenhed over den omkringliggende by.

Færdiggørelsen er en milepæl for byen, ejerne og ARC samt for Fonden Amager Bakke (FAB) og operatøren Copenhill.

ARC har gennem de senere år ført drøftelser med FAB og Copenhill om en åbning. Der er enighed om, at én samlet åbning ud fra bygningens idé er den rette løsning. Arbejdsfordelingen er, at alle aktiviteter og økonomi vedrørende det rekreative areal påhviler FAB og Copenhill, mens ARC naturligvis har ansvaret for energianlægget.

Amager Bakkes inviterende arkitektur bliver et aktivt for byen. Imidlertid giver begrænsninger i antallet af besøgende på tagfladen og anlægget (1500 og ca. 300) logistiske udfordringer. Søgningen for at se Amager Bakke forventes at være stor, baseret på bl.a. interessen for testen af skianlægget i uge 7-2019 samt Åben byggeplads en lørdag i september 2017 (5500 besøgende).

Grundtanken bag åbningen er derfor en moderne folkefest over tre dage, hvor flest mulige af byens indbyggere får lejlighed til at se byggeriet og dets faciliteter, sådan at det værste besøgspress (og dermed utilfredse borgere i kø) forebygges.

ARCs formål med åbningen er at skabe mest mulig interesse om energianlægget og spille ind i den offentlige debat om affaldets ressourcer. Samtidig er der også tale om en milepæl i selskabets historie, som næppe blive overgået de næste mange år. Under punktet "Status" er angivet en tentativ oversigt over ARCs aktiviteter.

Uanset det formelle ansvar mellem de tre parter er delt, vil Amager Bakke i høj grad også blive betragtet som ARCs.

ARC vil have udgifter til rundvisninger, officiel åbning, etc. og vil også skulle bære en andel af fællesomkostningerne til åbningsdagene, f.eks. toiletvogne, parkeringsfaciletter mm.

ARC beder derfor bestyrelsen om at frigive en rammebevilling på 1,0 mio. kr., som skal dække udgifter forbundet med åbningen. Rammebevillingen er det maksimale beløb, ARC kan anvende.

ARC er fuldt opmærksomme på, at der må forventes en vis interesse for anvendelsen af midlerne. Det påhviler derfor ARC at sikre, at anvendte midler anvendes til nødvendige omkostninger i forbindelse med åbningen, og at ARCs udgifter til underholdning, bespisning mm. holdes på et minimum.

Status

Foreløbig oversigt over program med ARC-deltagelse:

Torsdag:

Presseday for journalister. Rundvisning på anlæg og skibakke.

Fredag:

Officiel åbning (VIP-åbning)

Rundvisninger på teknisk anlæg og evt. sorteringsanlæg/omlastning

Debatter i telt på parkeringspladsen (Plast, Byliv, Affaldsenergi, Cirkulær økonomi)

Forelæsninger om ARCs virke i receptionen og/eller besøgscenteret

ARC Indsamling viser skraldebil for børn

Quizzer om affald i et særskilt ARC-telt/område

Lørdag:

Rundvisninger på teknisk anlæg og evt. sorteringsanlæg/omlastning

ARC Indsamling viser skraldebiler for børn

Forelæsninger om ARCs virke i receptionen og/eller besøgscenteret

Søndag:

Rundvisninger på teknisk anlæg og evt. sorteringsanlæg/omlastning

ARC Indsamling viser skraldebiler for børn

Det videre arbejde

Såfremt bestyrelsen godkender indstillingen, vil ARC frem mod åbningen arbejde videre ud fra de ovenstående sigtelinjer.

Finansiering

Beløbet finansieres af ARCs Kommunikationsafdeling.

Projektorganisering

ARCs direktør er formand for styregruppen og udførende projektledelse foretages i Kommunikationsafdelingen.

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer HEN/OHLN/akh

Side 1 af 2

Punkt 11: Godkendelse af finansiel leasingaftale

Indstilling

Det indstilles, at:

- bestyrelsen godkender aftale om finansiel leasing af renovationsbiler til affaldsindsamling i Tårnby og Dragør Kommuner
- bestyrelsen godkender samme model for lignende aftaler om finansiel leasing vedrørende biler og andet materiel til affaldsindsamlingen i Københavns Kommune
- de enkelte aftaler forelægges bestyrelsen til konkret godkendelse.

Baggrund

På bestyrelsesmødet den 6. december 2018 bemyndigede bestyrelsen direktionen til at indgå aftaler om finansiel leasing af driftsmateriel i form af affaldsbeholdere til Tårnby og Dragør Kommuner.

Det følger af de tidligere godkendte aftaler om kompetenceoverdragelse af affaldsindsamling fra Tårnby Kommune og Dragør Kommune til ARC, at alle udgifter vedrørende de to kommuner holdes adskilt fra ARCs øvrige økonomi. Aftalerne blev godkendt af ARCs bestyrelse den 15. marts 2018 og af Ankestyrelsen den 29. juni 2018.

Affaldsindsamling Tårnby og Dragør

Til indsamlingen i Tårnby og Dragør Kommuner er der behov for anskaffelse af yderligere renovationsbiler. Anskaffelsen sker efter nærmere aftale med de to kommuner og vedrører bl.a. komprimatorbil til indsamling af madaffald og en kranbil.

I henhold til leasingaftalen stiller KommuneLeasing i perioden frem til den 31. december 2021 et beløb på 6 mio. kr. til rådighed for ARC til leasing af renovationsbiler.

./.

Aftalen, som er vedlagt, vedrører en finansiel leasing, hvilket betyder, at KommuneLeasing mod betaling af en leasingydelse stiller driftsmidler til rådighed i en aftalt periode. I leasingperioden får ARC fuld brugsret over driftsmidlet, men også al risiko og ansvar forbundet med udstyret.

Det er ARCs vurdering, at en aftale om finansiel leasing med KommuneLeasing, som er en del af KommuneKredit, er attraktiv, da rente- og lånevilkår (p.t. med en rente på 0,0 procent) samt bidrag (på 0,25 procent) til KommuneLeasing er favorable.

Renovationsbilerne indregistreres med KommuneKredit som ejer og ARC som bruger. Leasingaftalen er på 7 år svarende til bilernes forventede levetid.

Flere af landets kommuner indgår typisk leasingaftaler vedrørende materiel. Da det er en driftsudgift, skal sådanne aftaler ikke henregnes til en kommunes låntagning.

I lighed med udgifter til affaldsbeholdere vil leasingudgifterne blive viderefaktureres til hhv. Tårnby og Dragør.

Bech Bruun har i forbindelse med den lignende sag om leasingaftale vedrørende affaldsbeholdere vurderet, at bestyrelsen kan bemyndige direktionen til at indgå de fornødne aftaler om finansiel leasing af materiel til brug for affaldsindsamling.

Endelig underskrift på leasingaftaler skal foretages af de tegningsberettigede i overensstemmelse med tegningsreglen i vedtægtens § 15, dvs. af formanden eller næstformanden i forening med direktøren eller dennes stedfortræder.

Affaldsindsamling København

I forhold til indsamlingen i Københavns Kommune planlægges der også indgået aftaler om finansiel leasing af renovationsbiler m.v.

Med henblik på at der foreligger den fornødne godkendelse, og fordi aftalen ikke indebærer risici for ARC, foreslås det, at ARCs direktion på nuværende tidspunkt bemyndiges til også at indgå eventuelt kommende leasingaftaler vedrørende anskaffelse af materiel til indsamlingen i Københavns Kommune.

Leasingrammeaftale nr. I-2368 R01240

29. juli 2019

Mellem

I-2368 R01240

I/S Amager Ressourcecenter
Vindmøllevej 6
2300 København S

Sagsbehandler.
John Stævngaard
Direkte nr.
3369 7627

og

KommuneLeasing
Kultorvet 16
1175 København K.

For ovennævnte aftale gælder følgende specialvilkår:

Oparbejdningsperiode

I perioden frem til 31.12.2021 stiller KommuneLeasing et beløb på kr. 6.000.000,00 til rådighed for I/S Amager Ressourcecenter til leasing af renovationsbiler.

Option

Oparbejdningsperioden kan forlænges med indtil 12 mdr. og rammebeløbet forhøjes med op til kr. 1.000.000,-.

Delafgift

Fra og med datoen for betaling af leverandørfakturaerne på de leasede renovationsbiler og indtil leasingperiodens begyndelse på hver enkelt tilknyttet leasingaftale, beregnes en delafgift. Delafgiften beregnes med baggrund i det foretagne udlæg og forrentes med KommuneLeasings udlægsrente KUR med et tillæg på 0,25%.

KUR udgør den 29.juli 2019: 0,00%

Det bemærkes, at da aftaleforholdet omfatter leasing, kan den samlede aftalte udlægsrente aldrig blive negativt og dermed lavere end 0,00%. Delafgiften adviseres månedsvis bagud og betales sammen med første leasingydelse eller efter aftale.

Adgang til egne leasingdata

Medarbejdere hos I/S Amager Ressourcecenter kan via anvendelse af brugernavn og password på www.kommuneleasing.dk, få adgang til data om rammeaftalen og de tilknyttede leasingaftaler.

Leverancegodkendelse af leverandørfakturaer

KommuneLeasing faktureres renovationsbilerne. Aftaler om pris, rabatter, levering, betalingsbetingelser, garanti samt øvrige leveringsvilkår aftales direkte mellem I/S Amager Ressourcecenter og leverandørerne.

29. juli 2019

I-2368 R01240

Ved modtagelse af leverandørfakturaer til de tilknyttede leasingaftaler, fremsendes disse elektronisk til leverancegodkendelse hos I/S Amager Ressourcecenter. Leverancegodkendelserne returneres elektronisk med accept af betaling. KommuneLeasing betaler herefter leverandørerne jf. fakturaernes betalingsbetingelser. De anviste leverandørfakturaer anvendes som specifikation af leasinggenstandene.

Sagsbehandler.

John Stævngaard

Direkte nr.

3369 7627

Bemyndiget som leverancegodkender er Helena Nielsen.

Bemærk venligst, at fakturaer til betaling via de tilknyttede leasingaftaler skal udstedes og fremsendes elektronisk indeholdende følgende oplysninger:

EAN-nr.: 5790001266134

Faktureringsadresse: KommuneLeasing

Kultorvet 16

1175 København K

CVR-nr. 22 12 86 12

Ordrenr.: R01240

Ændring/udskiftning af det leasede udstyr

I/S Amager Ressourcecenter tillades ret til en begrænset udskiftning af eller dele af de leasede renovationsbiler i hele leasingperioden. Da det er leasingselskabet som ejer det leasede udstyr og herved til enhver tid skal dokumentere udstyrets sammensætning m.v. - overfor de offentlige myndigheder, skal KommuneLeasing dog løbende have skriftlig meddelelse om udskiftningens omfang m.v.

Leasingperiode

Leasingperioden for den enkelte tilknyttede leasingaftale, fastsættes med baggrund i det leasede udstyrs forventede levetid. I/S Amager Ressourcecenter har oplyst, at leasingperioden på renovationsbilerne vil være 7 år.

Leasingydelse

Leasingydelsen i leasingperioden på de enkelte tilknyttede leasingaftaler beregnes og opkræves med baggrund i aftalens anskaffelsessum, den aftalte finansieringsrente, aftalens løbetid samt den anslåede markedsværdi for den leasede genstand ved leasingperioden udløb.

Anskaffelsessummen forrentes fra leasingperiodens begyndelse med en variabel rente ("Aftalerenten"), der fastsættes med baggrund i KommuneLeasings KLS VAR 3 mdr. rente med 0,50% tillæg.

29. juli 2019

I-2368 R01240

KLS VAR 3 mdr. udgør den 29. juli 2019 -0,15%

Sagsbehandler.

John Stævngaard

Leasingydelser beregnes med baggrund i rentekonvention 30/360 dage.

Direkte nr.

3369 7627

Når Aftalerenten reguleres, reguleres leasingydelsen således tilsvarende i opad- eller nedadgående retning.

Det bemærkes, at da aftaleforholdet omfatter leasing af udstyr, kan den samlede aftalerente aldrig blive negativ og dermed lavere end 0,00%.

Leasingydelser opkræves kvartårligt. Alle leasingydelser opkræves uden løbedage. Første leasingydelse betales jvf. bilag B.

Tilknyttede leasingaftaler

Efter aftale, udstedes der efter I/S Amager Ressourcecenters anvisning, det antal tilknyttede leasingaftaler der ønskes.

Tilknyttet leasingaftale A42005 vil i oparbejdningsperioden, fungere som bufferaftale til opsamling af leverandørfakturaer. Alle øvrige tilknyttede leasingaftaler oprettes efter de oplysninger som I/S Amager Ressourcecenter udfylder Bilag 1 og sender til KommuneLeasing, der på baggrund af oplysningerne i bilaget, udarbejder den ønskede leasingaftale.

Bilag 1 skal indeholde følgende oplysninger:

1. Identifikation i.h.t. Hvidvaskloven
2. Ordre dato
3. Betegnelse for den leasede renovationsbil
4. Anskaffelsessum eksklusive moms
5. Rammetilknytning
6. Dato for første leasingydelse
7. Ønsket løbetid (leasingperiode)
8. Restværdi ved udløb (fastsættes endeligt af KommuneLeasing)
9. Navn på leverancegodkender
10. Tilknyttet EAN-Lokationsnummer
11. I/S Amager Ressourcecenter reference

Leasingaftaler fremsendes til underskrift i forening af chef for affaldsindsamling Helena Nielsen og økonomichef Jacob Velling.

Indregistrering af renovationsbilerne

Renovationsbilerne skal indregistreres med KommuneKredit som ejer og I/S Amager Ressourcecenter som bruger.

29. juli 2019

I-2368 R01240

Opsigelse/frikøb

Ved variabelt forrentet tilknyttet leasingaftale, kan I/S Amager Ressourcecenter efter 24 måneders løbetid og med et varsel på min. 20 dage til en termin, opsige aftalen helt eller delvist til indfrielse.

Sagsbehandler.

John Stævngaard

Direkte nr.

3369 7627

Ved en eventuel førtidig indfrielse tages dog forbehold for opkrævning af et eventuelt tab, som KommuneLeasing vil blive påført som følge af de skattemæssige konsekvenser ved den førtidige indfrielse.

Aftalens generelle vilkår

Med mindre andet er aftalt, er betingelserne for denne leasingaftale fastsat i Almindelige betingelser for finansielle leasingaftaler ABL 95 – 4. udgave 2014 samt KommuneLeasings supplerende betingelser af 1. juni 2015. Leaser erklærer med sin underskrift nedenfor at have modtaget, gennemlæst og accepteret betingelserne.

Dato

Dato

Underskrift KommuneLeasing

Underskrift formand Susan Hedlund

Dato

Underskrift direktør Jacob Hartvig Simonsen

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer AKH

Side 1 af 1

Punkt 12: Forslag til mødeplan for bestyrelsen 2020

Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen drøfter det nedenfor angivne forslag til mødeplan og træffer beslutning om fastlæggelse af bestyrelsens møder i 2020.

Bestyrelsesmøder:	Møder i forbindelse med bestyrelsesmøder:
Fredag den 7. februar kl. 08.00 – 11.00	
Fredag den 17. april kl. 08.00 – 20.00	Bestyrelsesseminar – møde 16.00 – 18.00
Fredag den 15. maj kl. 13.00 – 16.00	<i>Som en del af mødet afholdes AV Miljø-ejermøde og SMOKA-ejermøde som papirmøde</i>
Onsdag den 17. juni kl. 14.00 – 15.00	<i>Ordinær generalforsamling kl. 15.00</i>
Fredag den 25. september kl. 08.00 – 11.00	
Fredag den 11. december kl. 13.00 – 16.00	

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr.

Initialer AKH

Side 1 af 1

Punkt 13: Meddelelser ved formand og direktør

Mundtlige meddelelser fra formand og direktør

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer SHKN/cabo/akh

Side 1 af 3

Punkt 14: Sager til orientering

14.1 Drift af energianlægget

Nærværende er en kort orientering om de driftsmæssige forhold på energianlægget siden seneste bestyrelsesmøde.

Produktion

Onsdag den 10. april 2019 havde ARC en forpufning over affaldstragten for anlæg 2. Forpufningen var forårsaget af meget tørt og støvende affald og var den anden episode inden for kort tid. Heldigvis var der ingen i nærheden, da den utilsigtede hændelse indtraf, og der skete heller ingen materielle skader. Efterfølgende blev det besluttet at indføre en skærpet sikkerhedsprocedure for færdsel på kranloftet. Således må der ikke lægges affald på kedlerne, når nogen opholder sig i og omkring området ved affaldstragterne. Proceduren har resulteret i et øget forbrug af fyringsolie. Der arbejdes ihærdigt på at finde løsninger, således, at adgang til området kan normaliseres.

ARC har i perioden haft store problemer med dårlig rådighed på spildevandsanlægget. Flere af problemerne relaterer sig til leverandørens manglende vilje til at udbedre garantisager. Den dårlige rådighed har medført ekstraomkostninger til bortkørsel og opmagasinering af urensset spildevand. For bl.a. at afhjælpe disse problemer har det været nødvendigt at indleje ekstra arbejdskraft.

Perioden har indeholdt revisioner på begge anlæg. Af væsentlige jobs i perioden skal fremhæves ombygning af slaggesystem, nedskæring af kompensatorer, montage af nye lyddæmpere samt efterisolerings af damprør og kedler. Revisionerne var de første planlagt af ARC og forløb i grove træk som planlagt. Desværre oplevede ARC specielt i starten af revisionsperioden mange nærved-ulykker. Det var derfor nødvendigt at indføre en skærpet procedure for udstedelse af arbejdstilladelser. Tiltaget blev oplevet som ressourcekrævende, men havde en omgående positiv effekt på nedbringelse af nærved- og arbejdsulykker.

Herunder ses en oversigt over væsentlige ændringer for produktion og tilgængelighed for perioden uge 15-35/2019:

<u>Uge 15:</u>	Anlæg 1 stoppet for Improved Boiler safety. Drift på anlæg 2 og dampturbine
<u>Uge 16-21:</u>	Begge anlæg og dampturbine i drift
<u>Uge 22:</u>	Stop af anlæg 1 for arbejde på scrubber G2. Drift på anlæg 2 og dampturbine
<u>Uge 23-25:</u>	Begge anlæg og dampturbine i drift
<u>Uge 26-28:</u>	Revision anlæg 1. Drift på anlæg 2 og dampturbine
<u>Uge 29-30:</u>	Totalstop for arbejde på slaggesystem
<u>Uge 31-32:</u>	Revision anlæg 2. Drift på anlæg 1 og dampturbine
<u>Uge 33-34:</u>	Anlæg 1 stoppet for montage af lyddæmpere samt havareret asketransportør Drift på anlæg 2 og dampturbine
<u>Uge 35:</u>	Begge anlæg og dampturbine i drift

Tilgængelighed for hele 2019 med den til dato opgjorte udetid:

Kedel A1	79 %
Kedel A2	87 %
Damp turbine	100 %

Affaldsmængder

Til og med juli 2019 er mængden af restaffald fra husholdninger til forbrænding på ARC faldet ca. 2 % i forhold til samme periode i 2018.

Mængden af erhvervsaffald, der er blevet tilført ARC til og med juli 2019, er reduceret med ca. 25 % i forhold til samme periode 2018. ARC vurderer, at forklaringen på faldet er, at der er aktører, som udnytter deres position i markedet til at fjerne egne og andres mængder fra ARC. Faldet i erhvervsaffald er kompenseret ved hjemtagning fra mellemlager samt supplerende brændsler (import affald og biomasseaffald).

Ved udgangen af juli 2019 er der brændt 4.000 tons mindre affald end prognosen. Det skyldes primært, at varigheden af sommerrevisionerne blev længere end planlagt.

Elsalg

Den solgte elmængde har til og med juli 2019 været 1,6% lavere end i Prognose 0 for 2019. Det skyldes bl.a., at der stadig har været test på turbinen, samt at der i forbindelse med anlægsstop er gået min. 4 døgn før damptemperaturen har været tilstrækkelig høj til, at den kunne tilføres turbinen. Den prognosticeret elspotpris for året 2019 er 329 kr./MWh. I gennemsnit har elspotprisen været 314 kr./MWh, hvilket er under den prognosticerede pris.

Varmesalg

Varmedeliveryen har siden juni 2019 jævnlige været reduceret pga. lavt behov i fjernvarmenettet. Fjernvarmebehovet har i perioder været lavere end den samlede affaldsvarmemængde, som tilføres fra de tre affaldsenergianlæg til det samlede fjernvarmenet i Storkøbenhavn. ARC har en aftale med Vestforbrænding og ARGO om, hvordan anlæggene regulerer ned og samtidig sikrer håndtering af affaldsmængden.

CO₂

ARC har allerede købt 50.000 kvoter for 2019, som svarer til det forventede kvotebehov. Kvoterne er købt til en gennemsnitlig pris på 17,6 Euro/kvote. Pt. er markedsprisen for CO₂-kvoter ca. 25 Euro/kvote.

Energistyrelsen har godkendt ARCs ansøgning om gratiskvoter for næste tildelingsperiode 2021 – 2025. Tildelingen af gratiskvoter falder i forhold til tildelingen i indværende periode pga. ændret princip for tildeling.

For 2019 forventes, at gratiskvotetildeling er ca. 10.000 kvoter lavere end CO₂-udledningen til varmesiden. De manglende varmekvoter overføres jf. lovgivningen fra CTR til ARC. Tilsvarende har ARC i alle de foregående år 2013-2018 overført overskydende gratiskvoter til CTR.

Miljø

Miljøperformance	Anlæg 1		Anlæg 2	
	2018	År til og med 29 august 2019	2018	År til og med 29 august 2019
60 timers regel ¹⁾	5,0 timer	3,0 timer	7,0 timer	8,5 timer
A-krav ²⁾	50	48	41	11
B-krav ³⁾	99,4%	99,7 %	99,7%	99,5 %

¹⁾ Højeste grænseværdi (A-krav) må være overskredet i op til 60 timer pr. kalenderår.

²⁾ A-krav overskredet. Sum af alle målte parametre.

³⁾ B-krav skal være overholdt i 97 % af faktisk driftstid. Værdi for parameter med laveste performance er angivet.

Der har været en del underskridelser af EBK-temperaturen. Dette skyldes en mangel fra leverandørens side, og der arbejdes på at opnå enighed om en løsning.

Der har ikke været yderligere at bemærke.

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 12-297, 19/14

Dok.nr 5308-19

Initialer ANR/akh

Side 1 af 2

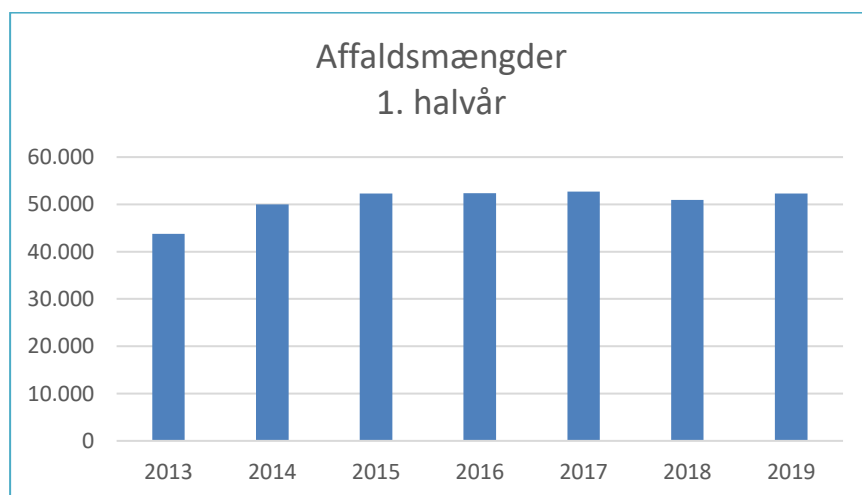
Punkt 14: Sager til orientering

14.2 Drift af genbrugspladser

Nøgletal

Det første halvår af 2019 har ARCs genbrugspladser modtaget 52.279 tons affald, hvilket er en mindre stigende tendens på 3 % i forhold til sidste år.

Året har været ekstra trav omkring helligdagene i foråret pga. det varme vejr, og ARC forventer stadig, at prognosen på 103.000 tons får hele 2019 holder.



Sydhavn Genbrugscenter åbnede mandag den 29. april 2019, og langsomt finder flere og flere kunder til Bådehavnsvej med deres affald. Kundeantallet ligger i snit på 80 kunder pr. dag.

Totalt er der registreret 500.485 kunder på alle ARCs genbrugspladser i 1. halvår 2019, hvilket er en stigning på 7 % i forhold til 2018.

Kunder pr. plads	1. halvår 2019	1. halvår 2018	Ændring i %
Bispeengen	79.488	78.517	1%
Borgervænget	40.450	41.180	-2%
Christiania	3.600	3.600	0%
Dragør	72.708	69.364	5%
Hvidovre	40.825	40.310	1%
Kirstinehøj	120.308	119.689	1%
Kulbanevej	66.639	59.952	11%
Sydhavn	4.124	-	-
Vasbygade	8.242	13.211	-38%
Vermlandsgade	79.594	56.852	40%
Vægtergangen	18.260	17.807	3%
Total	534.238	500.482	7%

Direkte Genbrug på Kirstinehøj Genbrugsplads

Tårnby Kommune har bestemt sig for at tilbyde en eller anden form for direkte genbrug på Kirstinehøj. Ideen er ikke ny, men det har taget noget tid at finde og tage den endelige beslutning om formen på genbrugsordningen.

Modellen, som er valgt, er ordningen, der er kendt fra Bispeengen og til dels Hvidovre, hvilket vil sige en ordning, hvor kunderne donerer deres brugbare effekter til en organisation - i dette tilfælde Dansk Røde Kors.

ARC opstiller to 20' skibscontainere med døre i begge ender, og det er tanken, at kunderne stiller effekterne ind fra den ene ende, og Røde Kors tager ud fra den modsatte ende. Røde Kors skal i udgangspunktet modtage alle effekter og genstande, der stilles fra til dem, men de kan selvfølgelig frasortere uegnede effekter på pladsen og skal selv sørge for, at det bliver lagt i korrekte fraktioner.

Ordningen starter op den 1. oktober 2019, og det vil blive festligholdt med et lille arrangement på pladsen søndag den 27. oktober 2019 (program er under udarbejdelse).

Haveaffaldsplads på Hvidovre Genbrugsplads

ARC oplever i dag, at ventende kunder med haveaffald optager en stor del af genbrugspladsens areal, hvilket besværliggør aflevering af affald for øvrige kunder samt personalets og vognmænds arbejdsopgaver på pladsen.

På baggrund af dette har ARC besluttet at ændre placeringen af haveaffaldet fra dets nuværende placering til det område, der i dag benyttes til afsætteplads for containere samt øvrigt materiel og er beliggende i umiddelbar nærhed af genbrugspladsen.

ARC forventer at kunne opnå store forbedringer for både kunder, personale og samarbejdspartnere og desuden opnå en større kapacitet og økonomisk gevinst. Den nye placering vil ikke medføre begrænsninger i forhold til at kunne benytte ordningen med døgnåbent.

Der er truffet aftale med Niras som rådgiver på projektet, hvilket sker i samarbejde med ARCs egen projektleder.

Etableringen af den nye plads for modtagelse af haveaffald forventes igangsat september 2019 og forventes at være afsluttet ultimo 2019.

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 14/9
Dok. nr. -
Initialer HEN/akh

Side 1 af 3

Punkt 14: Sager til orientering

14.3 Drift af affaldsindsamling

Affaldsindsamling i Tårnby og Dragør kommuner

Affaldsindsamlingen i Tårnby og Dragør er kommet i god drift efter en del opstarts udfordringer. Der er en god løbende dialog om selve driften med Tårnby og Dragør kommuner, hvor forskellige driftsudfordringer drøftes og løses i fællesskab.

I forbindelse med udrulningen af affaldsbeholdere i Tårnby var der en del uregelmæssigheder vedrørende placering og afhentning, men efter fokus på regularitet fra kørselsledelsen og renovationsmedarbejderne er der opnået bedre regularitet og deraf færre borgerklager.

I forhold til selve opgaven er ARC nu også kommet igennem et stort arbejde med at rydde op i data og må i den forbindelse konstatere, at der er et stort træk på kørsler på ophalerbil, dvs. kørsel med store stålcontainere.

I kombination med et ønske om selv at kunne afhente glaskuber fremadrettet betyder dette, at ARC har udbudt køb af en kranbil, der både kan anvendes til glaskuber og stålcontainere og på sigt også nedgravede affaldsløsninger.

ARC er også i dialog med kommunerne om fremtidige ønsker til affaldssortering mm., så det kan sikres, at det rette materiel er til rådighed.

I forhold til de punkter, der var konflikt om i forbindelse med arbejdsnedlæggelsen i marts 2019, har der uden resultat været afholdt niveau 2 forhandlingsmøde mellem KL og 3F. Sagernes videre behandling i det fagretlige system afventes.

Mandag den 9. september og tirsdag den 10. september 2019 var der en arbejdsnedlæggelse blandt ARCs renovationsmedarbejdere i Tårnby og Dragør. Arbejdsnedlæggelsen var begrundet i bortvisning af en medarbejder og nogle almindelige driftsudfordringer.

Den 10. september 2019 blev der afholdt fællesmøde i KL, hvor arbejdsnedlæggelsen blev erklæret overenskomststridig, og 3F blev pålagt, at de pågældende medarbejdere skulle gå i arbejde igen. Under arbejdsnedlæggelsen blev borgerne informeret på begge kommuners hjemmesider, og på dag 2 blev der indsamlet såkaldt kritisk affald. Kritisk affald er affald fra daginstitutioner og plejehjem.

Når arbejdet genoptages – forventeligt onsdag den 11. september 2019 - skal det ikke indsamlede affald indhentes efter en genopretningsplan, der gerne skulle sikre, at alt affald er indsamlet indenfor en 3 dages periode.

Affaldsindsamling i Københavns Kommune

Det konkrete snit mellem ARC og Københavns Kommune om varetagelsen af de overdragede opgaver i forbindelse med affaldsindsamlingen er:

- ARC har ansvaret og dialogen i forhold til renovatører og beholderservice
- Københavns Kommune har ansvaret og dialogen i forhold til kommunens borgere og politikere.

For at sikre forsyningssikkerheden samt en hurtig og effektiv sagsbehandling er det vurderet, at der er behov for at supplere de overordnede principper med muligheder for, at begge parter i mindre omfang kan gennemføre en sagsopklarende dialog.

Sagsopklarende dialog er et værktøj, der anvendes således, at begge parter kan træffe en afgørelse i henhold til de overordnede principper.

Dette betyder, at ARC kan tage direkte kontakt til borgere/viceværter med henblik på sagsopklaring i et konkret sagsforløb for styring af kontrakterne. Ligeledes kan Københavns Kommune tage kontakt til renovatørerne i forbindelse med en konkret sagsbehandling og afklaring af en henvendelse fra borgere/viceværter.

Disse principper er det nødvendigt løbende at følge op på, da der med de nuværende snitflader løbende opstår ineffektive opgaveløsninger pga. mange overlappende snitflader og dermed uklare ansvarsområder mellem de to organisationer.

Det afklares på nuværende tidspunkt mellem Københavns Kommune og ARC, hvordan og i hvilket omfang ARC kan bidrage til at løse opgaver/projekter, der understøtter Københavns nye Affalds- og Resourceplan (RAP24).

Det første halvår efter 1. januar 2019 har været anvendt til en del løbende dialog mellem ARC og Københavns Kommune om de mere præcise snitflader og spilleregler for opgavevaretagelsen, da det er en stor opgave, som ARC har overtaget. Samarbejdet har generelt været godt.

Nedenstående 2 punkter kræver særlig opmærksomhed:

Affaldsgebyrerne

Der er et politisk ønske om, at affaldsgebyrerne ikke må stige ifbm. opgaveflytningen til ARC.

Affaldsindsamling i kommunen udvikles dog løbende, og når der f.eks. træffes beslutninger om at øge indsamlingen af de genanvendelige materialer, vil udgifterne til affaldsindsamling alt andet lige øges.

Herudover vil beslutningen om at overgå til eldrevne køretøjer også øge udgifterne til affaldsindsamlingen. Dette er et opmærksomhedspunkt i forbindelse med gennemførsel af initiativerne i Ressource- og affaldsplan 2024, da mange af initiativerne kan ændre den konkrete affaldsindsamling og dermed påvirke omkostningsniveauet.

Konkret vil der for 2019 allerede være sket en forøgelse af omkostninger ift. 2018, da der sker en forøgelse af omkostningen til indsamling af pap og plast, som er et fokusområde i forhold til øget genanvendelse.

Snitfladerne

Den politisk besluttede opgaveoverdragelse resulterer i en snitflade mellem de to organisationer, der øger risikoen for, at sagsbehandlingen ved f.eks. borgerhenvendelser, arbejdsmiljøsager, borgerrettede udviklingstiltag, m.fl. kan være ineffektiv, da der er flere parter inde over sagerne.

Indtil videre er det en fordel, at medarbejderne i ARC og København kender hinanden og kender til hverdagen i de kunderettede hhv. kontraktstyrende områder.

Med tiden er der risiko for, at denne forståelse og indsigt i hinandens hverdag bliver mere udvandet, hvilket kan medføre øget ressourcetræk i form af flere koordinerings- og kontroltiltag, dårligere og langsommere sagsbehandling, etc.

Et konkret eksempel kan være på arbejdsmiljøsager, hvor renovatørerne oplever, at kompetenceoverdragelsen har medført, at der er kommet et ekstraledd (ARC) ind i sagsbehandlingen. Dette kan virke ineffektivt, da ARC ikke har myndighed til at træffe afgørelser, men typisk ligger inde med kritisk viden om den konkrete sag.

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14
Dok. nr. -
Initialer HEN/akh

Side 1 af 2

Punkt 14: Sager til orientering

14.4 Hjemtagelse af affaldsindsamling i København

Aftalen om kompetenceoverdragelse af Københavns affaldsindsamling til ARC indeholder et krav om, at ARC skal hjemtage affaldsindsamlingen i København. Det er en stor opgave, da det over en årrække vil betyde, at ARC skal investere i omkring 120 skraldebiler og ansætte over 330 nye medarbejdere.

Det er en stor udfordring for hjemtagelsen, at der ikke er udpeget arealer, hvorfra opgaverne kan udføres. Målsætningen var, at ARC sammen med Københavns Kommune skulle have afklaret, hvilke arealer der kunne anvendes, før sommeren 2019. Status er desværre, at det endnu ikke er lykkedes. Det er kritisk for hele projektet og kan betyde, at tidsplanen hurtigt skrider.

I relation til arealerne er opfyldelse af den politiske beslutning om at overgå til el-drevne skraldebiler også et afgørende parameter. At overgå til el stiller store krav til både fysisk plads og opbygning af infrastruktur til opladning mv. Dette bliver udfordret af, at ARC endnu ikke kender størrelse og placering af de nødvendige arealer til aktiviteten.

Det er stadig ikke afklaret, om ARC kan anvende hele eller dele af Kraftværksvej 25, hvor Teknik- og miljøforvaltningen anvender en stor del af området. Københavns Kommune har ved flere lejligheder givet udtryk for, at bygningernes tilstand formentlig betyder, at der skal ske en renovering, men det er uafklaret, hvem og hvordan en undersøgelse af bygningen skal finansieres.

Derudover er der stadig dialog med HOFOR og Biofos om arealer på Parkstien i Valby. Her arbejdes der med 3 mulige scenarier. Beslutningen om arealet ved Parkstien afhænger dog af, hvilke dele af arealet ved Kraftværksvej 25 der evt. bliver tildelt ARC i form af et forhåndstilsagn om, at ARC kan leje arealerne.

Det kan blive nødvendigt at arbejde med nogle midlertidige løsninger i starten af hjemtagelsen fra 2022 og en årrække frem, før en blivende løsning er etableret.

I forhold til el-skraldebilerne sker der hele tiden en udvikling på området, og det ser ud som om, markedet er ved at få øjnene op for, at ARC skal bruge mange el-drevne skraldebiler, så tidspunkt for lancering rykkes hele tiden frem af de leverandører, der er i gang med at udvikle el-drevne skraldebiler. Markedsudviklingen betyder samtidig, at der er en mulighed for, at prisen på bilerne vil falde med tiden.

Ladestandere til el-skraldebiler er en forholdsvis stor investering, men også her forventes det, at markedet i takt med, at flere har behov for opladning, vil udvikle sig positivt frem mod 2022. Netop behovet for ladestandere er dog en forudsætning, der stiller store krav til arealerne, da det er forbundet med en stor investering.

Da ARC ikke er afklaret mht. arealerne, er det nødvendigt at tage flere optioner i brug på de eksisterende kontrakter med de private renovatører. Det er aftalt med København, at de udarbejder en orientering til de københavnske politikere vedr. anvendelsen af optionerne på de nuværende kontrakter.

Ligeledes undersøger København, om det i aftalen om kompetenceoverdragelse og den politiske vedtagelse vedr. hjemtagelsen af affaldsindsamlingen er muligt at genudbyde beholderservice. Dette er også begrundet i arealproblematikken.

Politikerne i Københavns Borgerrepræsentation forventes at blive orienteret på møde den 7. oktober 2019.

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer OHLN/akh

Side 1 af 1

Punkt 14: Sager til orientering

14.5 Besøg fra Arbejdstilsynet

ARC havde den 30. juli 2019 uanmeldt besøg fra Arbejdstilsynet.

Baggrunden var, at en tjekkisk virksomhed, Autcom, www.autcom.cz, der bl.a. arbejder som underleverandør på procesanlægget for LAB, havde registreret sig i Registret for Udenlandske Tjenesteydere, RUT.

Imidlertid havde virksomheden oprettet sig som privat person, hvilket var den konkrete anledning til det uanmeldte besøg. Registreringen er nu bragt i orden. Besøget gav i øvrigt anledning til et straks-påbud, idet en medarbejder fra virksomheden brugte en vinkelsliber, der manglede lovmæssig afskærmning og sidehåndtag.

Efter ARCs kendskab er det normalt forekommende, at RUT-registreringen kan give anledning til misforståelser for udenlandske entreprenører. Sagen viser, at der fra Arbejdstilsynets side sker en aktiv opfølgning i forhold til registreringen i RUT over for bl.a. underleverandører.

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer SIDS/PRO/akh

Side 1 af 2

Punkt 14: Sager til orientering

14.6 ARCs arbejde med en strategi for cirkulær økonomi (CØ)

Sagsfremstilling

På bestyrelsesseminaret den 5. april 2019 drøftede bestyrelsen ambitionsniveauet for ARCs arbejde med cirkulær økonomi ift. at udvikle en CØ-strategi. ARC har på baggrund af drøftelsen den 5. april 2019 arbejdet videre med ARCs konkrete muligheder for at *placere* sig i den cirkulære økonomi.

Det foreløbige resultat heraf er, at ARCs placering i den cirkulære økonomi kan defineres i seks forskellige kategorier:

A. ARC som facilitator for mere direkte genbrug

Herigennem sikres, at produkter er i kredsløbet i så lang tid som muligt. ARC bidrager allerede hertil ved bytteøer på genbrugspladserne etc., men der er fortsat en del initiativer og muligheder, som ARC kan udvikle videre i samarbejde med ejerkommuner og eksterne parter i de kommende år.

B. ARC som leverandør af materialer og råstoffer

Alt det affald, ARC håndterer, skal betragtes som materialer og råstoffer, der kan sendes tilbage i produktkredsløbet. ARCs håndtering af affald skal altid tilrettelægges sådan, at der kan komme mest muligt materiale i den højest opnåelige kvalitet ud af det affald, der er tilgængeligt.

C. ARC som direkte aktør i beslutningsprocesser om cirkulær økonomi

ARCs interessevaretagelse skal have fokus på cirkulær økonomi, og ARCs muligheder for som virksomhed at arbejde med den samlede værdikæde skal sikres, når sektoren stilles over for ændringer i rammevilkår. Samtidig skal det vurderes, om ARC med fordel kan skabe nye partnerskaber/samarbejdspartnere herom.

D. ARC som viden udvikler ift. den cirkulære dagsorden

ARC skal bidrage med mere viden om cirkulære aspekter indenfor ARCs aktiviteter, således at ARC kan være med til at udvikle ny viden ift. den cirkulære dagsorden.

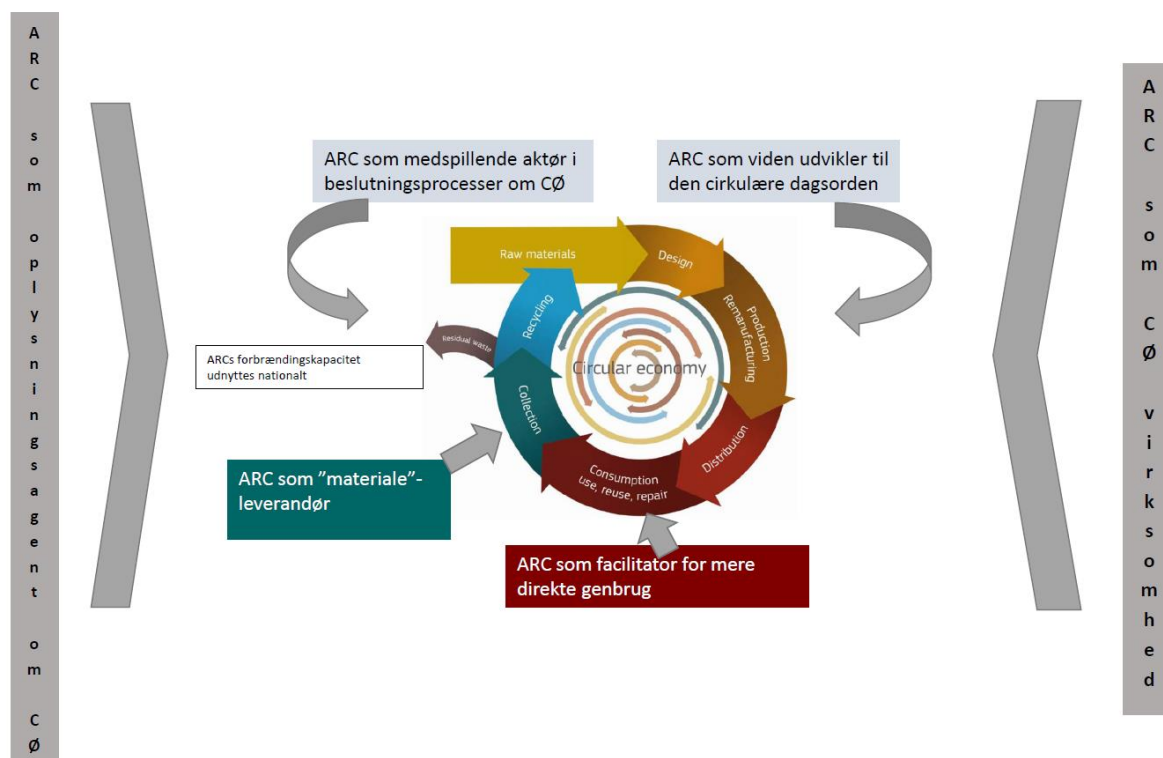
E. ARC som oplysningsagent ift. den cirkulære dagsorden

ARC er allerede i dag en vigtig oplysningsagent ift. mange cirkulære aspekter. Dette arbejde skal styrkes med ekstra fokus på det cirkulære. Samtidig kan ARCs placering i den cirkulære dagsorden være med til at brande ARC og øge ARCs "license to operate".

F. ARC som cirkulær virksomhed

ARC skal som virksomhed være et godt eksempel, og derfor skal der internt i ARC iværksættes en række cirkulære/miljømæssige tiltag. ARC skal i højere grad "tage sin egen medicin".

Ovenstående kategorier er søgt indpasset i figuren nedenfor, hvor der tages udgangspunkt i den kendte illustration af cirkulær økonomi:



De første to kategorier (A og B) er direkte placeret i det cirkulære kredsløb, hvor de følgende to (C og D) indirekte påvirker forståelsen og rammerne for det cirkulære kredsløb (vises i figuren ved bøjede pile). De to sidste (E og F) er de ydre rammer for ARCs arbejde med cirkulær økonomi (de to mørkegrå stolper i figuren).

Konkret tiltag

ARCs ledergruppe har før sommerferien bidraget med en række konkrete forslag til initiativer, der kan medvirke til at placere ARC i cirkulær sammenhæng. Forslagene er meget forskellige og har bl.a. ført til den erkendelse, at det er nødvendigt for ARC at udvikle et overordnet internt paradigme for prioritering af arbejdet med cirkulær økonomi, så det sikres, at projektforslag om cirkulær økonomi løbende vil blive prioriteret under hensynstagen til interne ressourcer.

Det første skridt i ARCs arbejde med cirkulær økonomi er at arbejde videre på et konkret projekt, der handler om at genanvende vand, der produceres på energianlægget. Når varmepumperne kører, producerer ARC store mængder kondensat, som er meget rent. Tanken er at opsamle dette, så det kan genanvendes. Samtidig vil det gøre det muligt at holde anlæggene i drift lidt længere ved fejl på anlægget. Energi er ved at udarbejde et konkret projektforslag hertil, som skal behandles af direktionen.

Bestyrelsesmøde den 25. september 2019

12. september 2019

Sagsnr. 19/14

Dok. nr. -

Initialer SIDS/PRO/akh

Side 1 af 1

Punkt 14: Sager til orientering

14.7 Program for studietur til Oslo den 14.-15. nov. 2019

Sagsfremstilling

På bestyrelsesmødet den 19. juni 2019 godkendte bestyrelsen rammerne for en studietur til Oslo med fokus på en eller flere af de udfordringer, som ARC står overfor i de kommende år.

- ./. Vedlagt er endeligt program for de to dage i Oslo. Der er truffet aftale om besøg hos ROAF (sorteringsanlæg), Fortum Oslo Varme (CCS) og Renovasjonsetaten (Oslos kommune, med to forskellige rundvisninger).

Der er i alt 12 tilmeldte til studieturen fra bestyrelsen og ARC.

Program

Studietur for ARCs bestyrelse den 14. – 15 november 2019

Sted: Oslo regionen

12. september 2019

Sagsnr. 19/14
Initialer PRO/akh

Side 1 af 2

Torsdag den 14. november 2019

Morgen:

Transport

7.30 Morgenfly fra København til Oslo/Gardamoen
efterfulgt af bus til første besøgssted.

Formiddag:

Tema: Eftersortering af husholdningsaffald.

10.00 – 13.00 Besøg hos:

ROAF

Bølerveien 93
2020 Skedsmokorset

ROAF har et af Europas mest avancerede eftersorteringsanlæg for husholdningsaffald. Anlægget håndterer 40 tons i timen.

<https://www.roaf.no/kildesortering/ettersorteringsanlegget/>

Besøg afsluttes med frokost hos ROAF.

13.00 - 14.00 Transport i bus

Eftermiddag:

Kl. 14.00 – 16.30: Besøg hos:

Fortum Oslo Varme (waste-to-energy anlæg)

Klemetsrudveien 1
1278 Oslo
Norge

Fortum Varme arbejder med et af to planlagte Carbon Storage og Capture projekter, som skal indfange og lagre 400.000 tons CO₂ årligt svarende til, at der fjernes 60.000 biler fra vejene. Den indfangede CO₂ transporteres med skib til et on-shore anlæg, hvor det lagres midlertidigt, hvorefter det via en rørledning lagres i et undersøisk reservoir i Nordsøen.

<https://www.fortum.com/media/2018/11/full-scale-carbon-capture-and-storage-ccs-project-initiated-norway>

Transport

Efter besøget transport i bus til centralt beliggende hotel i Oslo Centrum, hvor deltagerne indkvarteres og spiser middag sammen.

Fredag den 15. november 2019

Formiddag:

9.30 transport fra Hotel

Kl. 10.00 – 13.00 Besøg hos:

Renovasjonsetaten

Haraldrudveien 20
0581 Oslo, Norge

Tema: Oslo kommunes planer og mål på klima- og affaldsområdet.

Oslo er europæisk miljøhovedstad i 2019. Udover at høre om kommunens planer for udvikling af affaldsområdet er der mulighed for besøg på sorteringsanlæg på samme adresse.

<https://www.oslo.kommune.no/avfall-og-gjenvinning/behandlingsanlegg-for-avfall/haraldrud-sorteringsanlegg/>

Besøg afsluttes med Frokost hos Renovasjonsetaten

Kl 13.00 – 14.00 Transport i bus til Gardamoen.

Kl. 16.00: Hjemrejse Fly fra Gardamoen til København

Punkt 14: Sager til orientering

14.8 Redegørelse om plast genanvendelse i forbindelse med medieomtale

De seneste måneder har der været en del presseomtale af, hvor meget af det plast, som kommunerne indsamler, der reelt genanvendes. Omtalen i bl.a. Ingeniøren og TV2 har taget udgangspunkt i Vestforbrændings afsætning. Vestforbrændings aftale dækker også det husstandsindsamlede plast i ARC's ejerkommuner, som omlastes hos ARC inden den videre transport.

Vestforbrændings afsætning

For at sikre en høj genanvendelse af borgernes plastaffald har Vestforbrænding i aftalen med anlægget krævet, at mindst 75 % af borgernes plastaffald udsorteres til genanvendelse, og der er givet tilbud om 78 % genanvendelse. Det er dog ikke ensbetydende med, at 78 % reelt genanvendes, da plasten, der udsorteres til genanvendelse skal igennem flere processer - og typisk på flere anlæg - inden det ender som granulat, der kan anvendes i nye produkter. Den reelle genanvendelse kendes ikke.

ALBA er blandt de førende virksomheder i Europa inden for sortering og afsætning af plast til genanvendelse. ALBA afsætter de udsorterede plastfraktioner til certificerede genanvendelsesvirksomheder, og der stilles krav om, at plasten skal genanvendes og ikke forbrændes.

Vestforbrænding har den 5. september 2019 udsendt en redegørelse, hvor udfordringerne ved at sikre en høj genanvendelse beskrives nærmere. Det nævnes, at EU den 7. juni 2019 har udmeldt en definition på, hvornår der er tale om genanvendelse. Imidlertid er der fortsat plads til fortolkning af beregningspunktet for genanvendelsen, og der ventes nærmere retningslinjer inden udgangen af 2019.

./. Vestforbrændings redegørelse inkl. præsentation er vedlagt til orientering.

Det er ARC's vurdering, at Vestforbrænding har en høj grad af ekspertise på området. En del af kritikens opblussen i medierne kan skyldes kommunikationen forud for omtalen og håndteringen af selve forløbet. Inden historien kom frem, blev det formidlet, som om 78 % af de indsamlede mængder blev genanvendt. Dernæst har der med en gennemført ekstern audit været fokus på, at der var styr på genanvendelsen frem for at anerkende udfordringerne med at sikre og dokumentere genanvendelsen.

Husstandsindsamlet plast fra ARC's ejerkommuner

Det er de enkelte kommuner, der husstandsindsamler plast (København, Frederiksberg, Hvidovre og Tårnby), som har aftale direkte med Vestforbrænding om behandlingen og transporten til det udenlandske behandlingsanlæg, ALBA, i Braunschweig, Tyskland. Vestforbrænding er kontraktholder og har kontakten med ALBA.

ARC's ejerkommunerne indsamler ca. 5.000 tons plast om året fra husstandene. Herfra køres det indsamlede plast til ARC's omlastning på Kraftværksvej, hvor affaldet presses og balleteres med henblik på transport til plastsorteringsanlægget i Tyskland.

Plast fra genbrugspladser

ARC indsamler årligt ca. 1.000 tons hård plast (inkl. hård PVC) og ca. 50 tons folier på genbrugspladserne. Det afsætter ARC til en privat leverandør, Ragn-Sells.

Fraktionen hård plast har senest været udbudt i 2015 og 2016. Ved begge udbud stillede ARC bl.a. krav om kvartalsvis at få dokumenteret genanvendelsesprocent, sorteringsanlæggets masseflow og oplysning om, hvilke anlæg plasten blev afsat til efter sortering

I 2015 indkom to tilbud, men ingen af dem kunne opfylde ARCs krav. Derfor igangsatte ARC en markedsundersøgelse og et nyt udbud i 2016, hvor bl.a. prisregulering og kontraktlængde var ændret. ARC fik igen to tilbud, som desværre stadig ikke var konditionsmæssige. Derfor måtte ARC efter forhandling reducere sine krav og indgå en kontrakt med Ragn-Sells. Efterfølgende har ARC løbende foretaget markedsundersøgelser. Ragn-Sells afsætter også den bløde plast (folie) for ARC. Ragn-Sells afsætter plasten på spotmarkedet, og derfor kan ARC ikke efter den nuværende kontrakt få oplyst, hvad der præcist sker med plasten efter behandling på sorteringsanlæg i udlandet. Dog oplyser Ragn-Sells følgende:

- 67-73 % hård plast ekskl. PVC: 60-75 % af plasten udsorteres med henblik på genanvendelse
- 18-22 % PVC: ca. 70 % udsorteres med henblik på genanvendelse
- 9-11 % fejlsortering: bioaffald, elektronik og andet, der energiudnyttes.

Den reelle genanvendelse af den udsorterede plast kendes ikke.

Fremtidig afsætning

ARC og ejerkommunerne har siden 2016 indgået i CLEANs projekt vedrørende fælles udbud af plastaffald med henblik på bedre og øget genanvendelse, og forventningen har været, at afsætning fra 1. januar 2020 ville ske via vinderen af dette udbud. I sommeren 2019 stod det desværre klart, at vinderen af udbuddet ikke kunne leve op til de stillede krav til bedre og øget genanvendelse, da det nye anlæg, der var tiltænkt opgaven, brændte i april 2019. ARC er derfor i samarbejde med ejerkommunerne ved at forberede eget udbud, der så vidt muligt øger transparens og kvalitet i plastgenanvendelsen. Leverance på ny kontrakt forventes at kunne ske fra juni 2020.

Der planlægges desuden et særskilt udbud af behandlingen af plast fra ARCs genbrugspladser. Fremover vil plasten fra genbrugspladserne svare til det, som indsamles fra husstandene, dvs. hård og blød plast samlet og uden indhold af PVC. Denne kontrakt forventes tilsvarende at gælde fra juni 2020.

Det er forventningen, at en samlet indsamling af plast, som svarer til det, man kender fra husstandsindsamlingen, vil gøre det nemmere for borgerne at sortere og dermed øge mængderne. Hermed slipper borgerne også for at skelne mellem hård og blød plast. Erfaringerne viser, at der tidligere er set en betydeligt stigning i de indsamlede mængder, når husstandsindsamlingen er udvidet til at omfatte både hård og blød plast.

PVC vil fremover blive opsamlet særskilt på genbrugspladser, mens Flamingo indtil videre kun indsamles på Kirstinehøj Genbrugsplads som et forsøg.

I forbindelse med planlægningen af den fremtidige håndtering af plast vil ARC orientere sig om de mere præcise retningslinjer, som forventes inden udgangen af 2019.

Desuden vil ARC søge at afklare de juridiske muligheder for at forfølge genanvendelsen gennem flere led, herunder med krav om dokumentation. Det vil blive overvejet, hvad der kan kræves juridisk af de

enkelte anlæg, og hvad der eventuelt skal indgå som et tildelingskriterie eller en option i forbindelse med udbuddet.

ARC vil se på egne muligheder for at optimere affaldstypen inden afsætning. I den forbindelse kan der for eksempel søges afsat dele af plasten direkte til producenter - eventuelt gennem partnerskaber – hvilket kan inkludere indkøb af genanvendte materialer, f.eks. affaldsposer og -beholdere.

ARC vil søge at påvirke mulighederne for at stille krav gennem Dansk Affaldsforening og søge dialog med Vestforbrænding og andre selskaber om, hvordan genanvendelsen af plast og eventuelt andre affaldstyper i højere grad kan sikres.

ARC vil orientere ejerkommunerne om omfanget af afsatte mængder fra husstande og genbrugspladser, der håndteres via ARCs aftale. Det vil også blive vurderet, om kommunikationen på ARCs hjemmeside og over for kommunerne er tilstrækkeligt præcis, ligesom det vurderes, om der fremadrettet vil være behov for en eventuel beredskabsplan for lignende situationer.

Afsætning af Vestforbrænding husstandsindsamlet plast til genanvendelse

Om genanvendelsesprocenten

Der har hersket forskellige opfattelser af, hvad der skal forstås som reel genanvendelse og genanvendelsesprocent.

EU har den 7. juni 2019 kommet med nedenstående definition, der skal bruges efter 2020 til at afgøre, hvornår plast regnes som værende genanvendt.

"Plast, som er udskilt i polymerer, og som ikke undergår yderligere forarbejdning, inden det bringes ind i en pelleterings-, ekstruderings- eller formpresningsproces. Plastflager, som ikke undergår yderligere forarbejdning, inden de anvendes i et endeligt produkt."

Beregningspunktet efterlader dog stadig rum til fortolkning og det er ikke afklaret hvordan den enkelte kommune skal kunne spore tab i processen frem til beregningspunktet. EU vil derfor inden udgangen af 2019 komme med mere præcise retningslinjer.

Før EU har fastlagt retningslinjer for udregning af genanvendelsesprocenten for plast, er det ikke hensigtsmæssigt at komme med et bud på den "reelle genanvendelse" af plast.

Den nuværende metode til udregning af genanvendelsesprocenten sker i forhold til bilag 5 i ressourceplanen, hvor alle udsorterede materialer til genanvendelse medregnes i genanvendelsesprocenten.

Vestforbrændings husstandsindsamlede plast bliver i den nuværende kontrakt afsat til sorterings- og oparbejdningsanlægget, ALBA, i Tyskland. Gennem denne kontrakt er vi garanteret, at minimum 75 % af mængden (opgjort i forhold til indvejet mængde pr. år) af det leverede blandede plastaffald (inkl. Affald og fejlsorteringer) efter ordretages behandling kan afsættes til genanvendelse eller til en yderligere sorteringsproces med henblik på genanvendelse

I 2018 udsorterede ALBA sågar 78% af plasten i standardiserede fraktioner, der blev solgt videre til genanvendelse på certificerede genanvendelsesanlæg.

Plastgenanvendelsesanlæg laver som udgangspunkt Flakes og Pellets, som nævnt af EU som fremtidigt beregningspunkt.

Det er her værd at nævne, at der sker et naturligt tab i næste behandlingsled og derfor er hverken 75% eller 78% retvisende for hvad, der bliver til nye produkter. Hvor stort tabet i næste led er kan vi ikke på nuværende tidspunkt fastlægge, vi ved blot, det eksisterer.

Indsamling

Indsamlingsordningerne er lavet med henblik på at gøre det let for borgerne at sortere plast. Der er derfor lagt vægt på, at borgerne ikke skal kunne skelne mellem forskellige plasttyper for at kunne sortere. Almindeligt forekommende plast fra husholdningen indsamles samlet uanset om det er f.eks. PE, PP, PET eller forskellige typer af folier.

Hovedparten af husstandsplasten indsamles i to- og firkammerbiler, som køres til Vestforbrænding, hvor det omlastes og presses til baller á ca. 400 kg. Herefter bliver det afsat til sortering og genanvendelse.

I 2018 blev der indsamlet 3.400 ton husstandsplast til genanvendelse fra kommunerne i Vestforbrændings opland, dog eksklusiv København.

Afsætning

Ydelsen sortering af husstandsplast til genanvendelse har Vestforbrænding haft i offentligt udbud. Seneste udbud fra 2017 vandt Danbørs med deres tilbud om sortering og behandling hos ALBA AG i Tyskland.

Udsorteringskrav

Vestforbrænding stiller som krav, at Danbørs skal sikre, at minimum 75 % af mængden (opgjort i forhold til indvejet mængde pr. år) af det leverede blandede plastaffald (inkl. Affald og fejlsorteringer) efter ordretages behandling kan afsættes til genanvendelse eller til en yderligere sorteringsproces med henblik på genanvendelse.

Det er tillige et krav, at Danbørs skal sikre, at der udsorteres minimum 31% af den totale mængde husstandsplast i rene plasttyper som f.eks. HDPE, PET, PP og PS. Danbørs har i sit tilbud til Vestforbrænding garanteret, at minimum 78 % af mængden (opgjort i forhold til indvejet mængde pr. år) af det leverede blandede plastaffald (inkl. Affald og fejlsorteringer) efter ordretages behandling kan afsættes til genanvendelse eller til en yderligere sorteringsproces med henblik på genanvendelse.

ALBA sorterer primært plast for tyske producentansvarsordninger. ALBA sorterer efter specifikationer fra Der Grüne Punkt, hvilket betyder at de afsatte materialer er udsorteret til en kvalitet, der er fastlagt af producenterne. Producenterne har med andre ord defineret en kvalitet, som de kan anvende i deres produktion af nye produkter.

Løbende dokumentation

Alt plast, som bliver leveret til ALBA via Vestforbrændings kontrakt med Danbørs, bliver sorteret separat og dermed adskilt fra plast fra ALBAs øvrige kunder.

ALBA vejer alle udsorterede fraktioner.

ALBA fremsender opgørelser, der kg for kg viser, hvad der er udsorteret fra husstandsplast fra Vestforbrænding.

Disse opgørelser modtager Vestforbrænding på månedsbasis.

Myndighedskontrol

Med henblik på at fastholde et højt niveau af sikkerhed for genanvendelse overfor Vestforbrænding og tyske producentansvarsordninger afsætter ALBA sine varer til certificerede genanvendelsesvirksomheder.

I forbindelse med Vestforbrændings årlige notifikationsansøgning verificerer de tyske delstatsmyndigheder listen med virksomheder, som Alba afsætter de udsorterede materialer til.

Auditering

Vestforbrænding har i 2019 hyret DNV GL til at auditere ALBA.

Formålet var at undersøge, om ALBAs systemer understøtter korrekt måling og kontrol med håndteringen og sorteringen, således at de rapporterede data er troværdige.

DNV GL konkluderede:

- Der blev ikke identificeret afvigelser under revisionen. Ledelsessystemet betragtes som effektivt og i overensstemmelse med formålet
- Udsortering til genanvendelse på 78% kan bekræftes, sorteringsgraden af rene materiale typer er mere end 31%
- Vestforbrændings plast forarbejdes separat
- Materialeflowet kan dokumenteres frem til de modtageanlæg, der modtager plasten fra ALBA

HVOR STÅR VI I DAG

Dokumentation for behandling

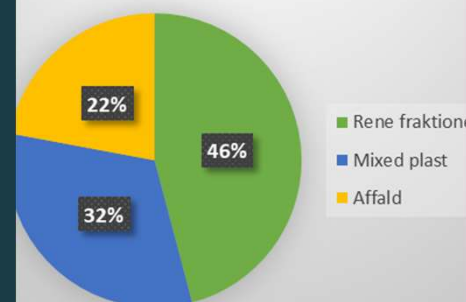
Vestforbrænding får kg for kg opgørelse pr. måned for alt plast, vi afleverer til sortering. Derfor kendes den udsorterede genanvendelige mængde

Vestforbrænding har besøgt ALBA og overvåget sorteringen. Vi kan konstatere, at de oplyste fraktioner udsorteres med automatik ved normal drift.

Sortierung Dänemark Dan Bors 2018 SOA Braunschweig

	Januar 18		Februar 18		März 18		April 18		Mai 18		Juni 18		t HJ	
	t	% zu ges.	t	% zu ges.	t	% zu ges.	t	% zu ges.	t	% zu ges.	t	% zu ges.	t	% zu ges.
Input	282,070		522,520		568,060		538,160		702,670		375,010		2958,490	
Weißblech	2,118	1,62%	6,412	1,51%	8,333	1,29%	6,377	1,44%	14,840	2,15%	13,654	2,64%	51,734	1,81%
Aluminium	0,000	0,00%	0,928	0,22%	2,306	0,38%	4,558	1,03%	1,948	0,28%	12,012	2,33%	21,736	0,76%
Getränkekartons	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%
PPK Verbunde	2,478	1,89%	7,914	1,87%	16,648	2,57%	10,496	2,37%	12,760	1,85%	21,894	4,24%	72,190	2,53%
													0,000	0,00%
Folien transparent 98/2	1,377	1,05%	5,565	1,31%	5,501	0,85%	5,196	1,17%	2,276	0,33%	2,276	0,44%	22,191	0,78%
Folien t	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	14,000	2,08%	72,478	14,03%	71,522	2,51%
Folien bunt	18,360	14,01%	49,040	11,59%	70,637	10,81%	44,423	10,04%	74,109	10,75%	51,165	9,50%	307,130	10,77%
HK Kanister/Emmer	1,684	1,29%	5,235	1,24%	4,420	0,68%	1,630	0,37%	11,831	1,72%	3,834	0,74%	28,634	1,00%
HK Emmer	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%
PET gem 80/20	6,072	4,63%	21,738	5,14%	26,488	4,69%	18,104	4,09%	24,952	3,62%	21,293	4,19%	118,557	4,16%
PP	15,147	11,56%	47,453	11,21%	74,241	11,47%	49,631	11,22%	79,826	11,55%	55,656	10,77%	322,954	11,30%
schwarze FSK	5,391	4,11%	11,802	2,79%	18,796	2,90%	11,199	2,53%	28,112	4,08%	17,068	3,30%	92,368	3,24%
PE	10,252	7,82%	31,606	7,47%	47,816	7,25%	31,852	7,20%	44,538	6,46%	34,146	6,61%	199,410	6,99%
PS	0,773	0,59%	2,482	0,59%	2,762	0,43%	2,687	0,61%	2,176	0,32%	2,176	0,42%	13,056	0,46%
Mischkunststoffe werkstofflich	35,700	27,24%	111,890	26,41%	193,696	29,89%	132,309	29,90%	189,645	27,50%	260,874	50,59%	924,024	32,41%
Werkstofflich	39,352	75,82%	391,375	71,34%	670,344	72,97%	319,454	71,98%	631,001	91,51%	623,480	81,97%	2245,008	78,73%
Mischkunststoffe energetisch	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%
	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%	0,000	0,00%
SR Mittel Korn/Bister	24,276	18,53%	88,744	20,97%	136,996	21,14%	86,607	19,57%	13,378	1,94%	37,499	7,24%	387,410	13,59%
Sortierreste lose	7,410	5,85%	32,890	7,69%	40,770	6,29%	37,460	8,47%	46,190	6,55%	85,710	10,78%	219,090	7,68%
Total sortiert	131,038	100,00%	423,260	100,00%	648,119	100,00%	442,521	100,00%	689,529	100,00%	616,599	100,00%	2851,066	100,00%
Bestand rechnerisch	121,032		213,021		117,150		163,579		185,891		7,991		107,424	
Bestand Inventur	113,770		197,200		67,940		172,75		149,580		0,000		0,000	
Diff	- 7,26		- 15,82		- 49,21		9,17		- 36,31		- 7,99		-107,424	
% totale Abweichung	-2,88%		-3,03%		-8,66%		1,70%		-5,17%		-2,13%		-3,63%	

Fordeling 2018 (total)



Materiale	Mængde
metal/dåser	56414
aluminium	25541
drikkekarton	0
Papier-Pap-Karton	113107
folie, transparent	48720
folie blandet	69330
folie farvet	747922
hårdplast, beholdere	53162
hård plast emner	0
PET	326585
PP, polypropylen	609640
Sort emballage	152916
PE	342485
PS, polystyren	26251
mixed plast	1796810
Småt frasorteret (affald)	736865
Sorteringsrest (Affald)	500142

DOKUMENTATION OG KONTROL

Myndighedskontrol

Plastfraktionen afsættes med notifikation, hvor modtagende anlæg er verificeret frem til genanvendelsesanlæg af MST.

ALBA er også kontrolleret af de lokale myndigheder under EU lovgivning og af producentansvarsordningerne og via certificering.

(R3 R4 og R5 er genanvendelseskoder i EU's affaldsrammedirektiv)

ALBA Recycling GmbH Aufstellung Verwertungsanlagen				2018	Werke Berlin/Braunschweig DK006916/DK006882			
AVV	Material	Art der Verwertung			Anlage	Anschrift	Anlagennummer e.fact	
19 12 01	PPK aus LVP	werkstofflich werkstofflich	R3 R3		Ecobulhart Ltd. Delkeskamp Verpackungswerk GmbH		35014 9080	
19 12 02	Weißblech	werkstofflich werkstofflich werkstofflich	R4 R4 R5		Scholz Recycling GmbH Deumu GmbH Bruno Neumann Schrott- und Metall GmbH		13167 9054 9036	
19 12 03	Aluminium	werkstofflich	R4		Pyrat AG		13273	
19 12 04	Folien	werkstofflich werkstofflich werkstofflich werkstofflich werkstofflich werkstofflich	R3 R3 R3 R3 R3 R3		APK CeDo Recycling BV Bestwa 04 Hahn Kunststoff GmbH Wewatec GmbH Walter-Kunststoffe GmbH Rodepa Plastics B.V.		14178 21097 63019 11012 2303 22015 21168	
19 12 04	Folie 1	werkstofflich werkstofflich	R3 R3		Walter-Kunststoffe GmbH APK		22015 14178	
19 12 04	Hohlkörper >5l	werkstofflich	R3		Kunststof Recycling van Werven B.V.		21153	
19 12 04	PET - Gemisch	werkstofflich werkstofflich werkstofflich werkstofflich	R3 R3 R12 -> R3 R12 -> R3		Bestwa 03 PFR Nord Umweltdienste Kedenburg GmbH Lotus 91		63018 15117 10782 37006	
19 12 04	PE / PP	werkstofflich werkstofflich werkstofflich werkstofflich	R3 R3 R3 R3		ALBA Recycling GmbH SKY Plastic Recycling and Commerce GmbH Häder GmbH GreenPolymers GmbH		4013 22633 9139 9387	
19 12 04	schwarze FSK	werkstofflich	R3		tpD Recycling B.V.		21163	
19 12 04	PS	werkstofflich werkstofflich	R3 R3		SKY Plastic Recycling and Commerce GmbH Vogt-Plastic GmbH		22633 4120	
19 12 04	Mischkunststoff	werkstofflich werkstofflich werkstofflich werkstofflich	R3 R3 R3 R3		Hahn Kunststoff GmbH Wewatec GmbH Purus Plastics GmbH Cabka GmbH & Co.KG		11012 2303 2234 14006	
19 12 12	Sortierreste	energetisch energetisch energetisch energetisch energetisch energetisch energetisch energetisch energetisch energetisch energetisch	R1 R12 -> R1 R12 -> R1 R12 -> R1 R1 R12 -> R1 R12 -> R1 R12 -> R1 R12 -> R1 R12 -> R1 R12 -> R1		Vattenfall Europe New Energy Ecopower GmbH MPS Betriebsführungsgesellschaft mbH Recon-T GmbH Relux Recycling GmbH & Co.KG EURECUM GmbH & Co.KG BEB Burgenland Ersatzbrennstoff GmbH Noris Entsorgung GmbH Relux Recycling GmbH & Co.KG Eurologistik-Umweltservice GmbH Eurologistik-Umweltservice GmbH Kreiswerke Delitzsch GmbH (KWD) Kreiswerke Delitzsch GmbH (KWD)		4173 3053 4128 4129 14183 14182 9204 4129 4133 4115 13095 14144	

EKSTERN AUDIT

Det Norske Veritas (DNV) har for Vestforbrænding lavet audit hos ALBA i marts 2019.

Der blev ikke identificeret afvigelser under revisionen. Ledelsessystemet betragtes som effektivt og i overensstemmelse med formålet

Kravene til genanvendelsesgrad på 75% og sorteringsgraden på 25% er opfyldt

Genanvendelsesgraden på 78% kan bekræftes, sorteringsgraden af rene materiale typer er mere end 31%

Vestforbrændingens plast forarbejdes separat

Materialekæden kan dokumenteres frem til det sendes videre fra ALBA

Conclusion

- No nonconformities were identified during the audit. The management system is considered effective and in compliance with Audit purpose, based on the audit sample taken.
- The requirements for recycling rates of 75% and sorting rates of 25% are met
- The performance of recycling rates at 78% can be confirmed, the sorting rates are more than 31%
- Vestforbrændingen Plastics are processed separately, before production, the system is driven completely empty
- A chain of custody is documented up to the final recipients

26. september 2019

Sagsnr. 19/14
Initialer AKH
Side 1 af 4

PROTOKOL

fra

BESTYRELSESMØDE

den 25. september 2019

I mødet deltog: Susan Hedlund, borgerrepræsentant, København
Steen Ørskov Larsen, kommunalbestyrelsesmedlem, Hvidovre
Allan S. Andersen, borgmester, Tårnby
Flemming Brank, kommunalbestyrelsesmedlem, Frederiksberg (til pkt. 7 kl. 10.00)
Anne Funk, kommunalbestyrelsesmedlem, Dragør (suppleant)
Gorm Gunnarsen, borgerrepræsentant, København

Endvidere deltog: Jacob H. Simonsen, direktør
Jacob Velling, økonomichef
John Thesmer, ressourcechef
Peter Roulund, sekretariatschef
Helena Nielsen, chef for Affaldsindsamling
Ole Poulsen, anlægschef
Kim Schrøder, observatør

Meldt afbud: Morten Dreyer, kommunalbestyrelsesmedlem, Dragør

Punkt 1. Godkendelse af dagsorden	Godkendt.
Punkt 2. Projekt "Nyt affaldsbehandlingscenter"	
2.1 Staderapport august 2019 (fortrolig)	
Det indstilles, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.	Godkendt.
2.2 Status for økonomi (mundtlig)	Godkendt.
2.3 Dispensation fra Arbejdstilsynet vedr. 3. part på tag	
Det indstilles, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.	Godkendt.
Punkt 3. Halvårsregnskab 2019 og prognose	
Det indstilles, at bestyrelsen godkender regnskabet for 1. halvår 2019 samt tager den nye prognose for 2019 til efterretning.	Godkendt.

Punkt 4. Opdatering af langtidsbudget	
Det indstilles, at bestyrelsen tager orienteringen til efterretning.	Godkendt.
Punkt 5. Biogasløsning – afrapportering af analyse og etablering af forbehandlingsanlæg	
Det indstilles, at bestyrelsen godkender udsendte afrapportering til ejerkommunerne med anbefaling af en biogasløsning, hvor ARC arbejder for at etablere et forbehandlingsanlæg til behandling af bioaffald i tilknytning til Solrød Bioenergi A/S	Godkendt.
Punkt 6. Redegørelse til Forsyningstilsynet – rekreative anlæg	
Det indstilles, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.	Godkendt.
Punkt 7. Arbejdsklausuler	
Det indstilles, at bestyrelsen godkender, at: • der indføres arbejdsklausuler for større bygge- og anlægsopgaver (over 1 mio. kr.) samt for nye tjenesteydelseskontrakter, der skal i EU udbud • ARC arbejder videre med at fastlægge nærmere interne procedurer for kontrol og opfølgning på aftaler omfattet af klausulerne • arbejdsklausulerne indføres fra den 1. december 2019, og erfaringerne evalueres ved udgangen af 2021.	Godkendt idet klausuler udvides med krav til lærlinge/praktikpladser i december 2019.
Punkt 8. Ordensregler for Amager Bakke	
Det indstilles, at bestyrelsen tager forslaget om ordensreglerne for tagfladen på Amager Bakke til efterretning.	Godkendt
Punkt 9. Oversigt over ARCs forsikringsdækning	
Det indstilles, at bestyrelsen tager orienteringen til efterretning.	Godkendt.

Punkt 10. Indvielse af Amager Bakke den 4. oktober 2019	
Det indstilles, at bestyrelsen drøfter orienteringen og tager den til efterretning.	Godkendt.
Punkt 11. Godkendelse af finansiel leasingaftale	
Det indstilles, at:	Godkendt.
- bestyrelsen godkender aftale om finansiel leasing af renovationsbiler til affaldsindsamling i Tårnby og Dragør Kommuner - bestyrelsen godkender samme model for lignende aftaler om finansiel leasing vedrørende biler og andet materiel til affaldsindsamlingen i Københavns Kommune - de enkelte aftaler forelægges bestyrelsen til konkret godkendelse.	
Punkt 12 Forslag til mødeplan for bestyrelsen 2020	
Det indstilles, at bestyrelsen drøfter det udsendte forslag til mødeplan og træffer beslutning om fastlæggelse af bestyrelsens møder i 2020.	Godkendt idet møderne i februar og maj 2020 flyttes.
Punkt 13. Meddelelser ved formand og direktør	
Mundtlige meddelelser fra formand og direktør.	JHS orienterede om overvejelser om låneomlægning, ARCs håndtering af plast og papir, redegørelse til Forsyningstilsynet om afskrivninger, henvendelse fra Svendborg samt tekniske udfordringer med leverance fra LAB.
Punkt 14. Sager til orientering	
14.1 Drift af energianlægget	i/b
14.2 Drift af genbrugspladser	i/b
14.3 Drift af affaldsindsamling	i/b
14.4 Hjemtagelse af affaldsindsamling i København	i/b
14.5 Besøg fra Arbejdstilsynet	i/b

14.6 ARCs arbejde med en strategi for cirkulær økonomi (CØ)	i/b
14.7 Program for studietur til Oslo den 14.-15. november 2019	i/b
14.8 Redegørelse om plastgenanvendelse i forbindelse med medieomtale	i/b
14.9 Nyt fra Dansk Affaldsforening (mundtlig)	i/b
Punkt 15. Eventuelt	i/b
Punkt 16. Bestyrelsens kvarter	

Underskrevet af:

Susan Hedlund
Allan S. Andersen
Anne Funk

Steen Ørskov Larsen
Flemming Brank
Gorm Gunnarsen