

# Dagsorden

**Møde i ARCs bestyrelse**  
**Tirsdag den 7. maj 2019**

2. maj 2019

Sagsnr. 19/12  
Initialer PRO/akh

Side 1 af 1

1. Godkendelse af dagsorden
2. AV Miljø Ejermøde (materiale er udsendt den 2. april 2019)
3. SMOKA Ejermøde (materiale er udsendt den 12. april 2019)
4. Budget 2020 og indikationer for overslagsår 2021-2024
5. Projekt "Nyt affaldsbehandlingscenter"
  - 5.1. Staderapport marts 2019 (fortrolig)
  - 5.2. Merbevilling til anlægsprojekt (fortrolig)
6. Projekt "Sorteringsanlæg"
  - 6.1. Projektstatus og tidsplan
7. Samarbejde vedrørende biogasanlæg
8. Carbon Capture & Storage projekt
9. Adgang til fortroligt bestyrelsesmateriale
10. Budget og fastsættelse af A-takst for Uggeløse deponi
11. Idriftsættelse af Amagerværkets blok 4
12. Indførelse af arbejdsklausuler
13. Bevillinger og frigivelser
  - 13.1. Færdiggørelse af udenomsarealer og tagpark
  - 13.2. Officiel indvielse af Amager Bakke
14. Meddelelser ved formand og direktør
15. Sager til orientering
  - 15.1. Drift af energianlægget
  - 15.2. Drift af genbrugspladser
  - 15.3. Drift af affaldsindsamling
  - 15.4. Status for anlæg af Vindmøllevej
  - 15.5. Nyt regeringsudspil om reform af affaldssektoren
  - 15.6. Orientering om Dansk Affaldsforening (mundtlig)
16. Eventuelt
17. Bestyrelsens kvarter

**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr. -

Initialer AKH

Side 1 af 1

## **Punkt 2: AV Miljø Ejermøde**

---

Mødemateriale til AV Miljø Ejermøde er udsendt den 12. april 2019.

Separat protokol vil blive udarbejdet for AV Miljø Ejermøde.

**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr. -

Initialer AKH

Side 1 af 1

### **Punkt 3: SMOKA Ejermøde**

---

Mødemateriale til SMOKA Ejermøde er udsendt 2. april 2019. Det indstilles, at bestyrelsen godkender indstilling som anført i den udsendte dagsorden.

Identisk indstilling behandles på Vestforbrændings bestyrelsesmøde den 29. maj 2019.

**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr.

Initialer Økonomi/akh

Side 1 af 21

## **Punkt 4: Budget 2020 og indikationer for overslagsår 2021-2024**

---

### **Indstilling**

Det indstilles, at bestyrelsen godkender Budget 2020 og indikationer for overslagsårene 2021-2024 og indstiller det til generalforsamlingens godkendelse.

### **Lovgrundlag**

Budget 2020 og overslagsårene 2021-2024 er udarbejdet efter Årsregnskabslovens principper.

### **Baggrund**

Interessentkommunernes borgmestre godkendte på møde den 7. maj 2018 – med forbehold for kommunalbestyrelsernes/Borgerrepræsentationens godkendelse - "Tillæg til tillægsaftale af 13. juni 2016 om genopretning af økonomi og CO<sub>2</sub>-fortrængning mellem interessentkommunerne i I/S Amager Ressourcecenter (Tillægsaftalen)". Tillægsaftalen kaldes også "Genopretningsaftalen".

Tillæg til Genopretningsaftalen er efterfølgende blevet godkendt af kommunalbestyrelserne/Borgerrepræsentationen, og ARCs bestyrelse 2. behandlede og godkendte aftalen på bestyrelsens møde den 26. december 2018.

Tillæg til Genopretningsaftalen indebærer i hovedtræk:

1. at der sikres en meromsætning i ARC pr. 1. januar 2019 på minimum 250 mio. kr., som tilvejebringes ved, at Københavns Kommune kompetenceoverdrager sin affaldsindsamling til ARC under forudsætning af, at udførelsen af affaldsindsamlingen forbliver i ARC
2. at taksten for modtagelse af dagrenovation fra og med 1. januar 2019 prisen skrives
3. at ARC gives mulighed for – inden for de til enhver tid gældende lovregler og tilladelser – at modtage forbrændingsegnet affald, der ikke er produceret i interessentkommunerne, så længe det fortrænger brændsler med et større fossilt indhold i hovedstadskommunernes varmforsyning.

Bestemmelsen i den oprindelige aftale om maksimalt at udnytte forbrændingskapaciteten 60 tons/time udgår

4. at ARC anlægger et sorteringsanlæg i nærheden af selskabets ejendom på et areal, der udlejes af Københavns Kommune
5. at ARC anlægger et bioforgasningsanlæg baseret på behandling af mindst 30.000 tons bioaffald om året.

Kompetenceoverdragelsen af affaldsindsamlingen er overgået til ARC pr. 1. januar 2019, og budget for affaldsindsamlingen er indarbejdet i ARCs budget. I perioden 2020-2022 er budgetteknisk forudsat, at affaldsindsamlingen ikke hjemtages, men fortsat sker gennem eksterne indsamlere.

Tårnby og Dragør kommuner har ligeledes indgået aftale om kompetenceoverdragelse af affaldsindsamlingen med ARC, og her har aftalen været, at ARC har hjemtaget affaldsindsamlingen pr. 1. januar 2019. Budget for affaldsindsamlingen er indarbejdet i ARCs budget.

Effekten af den tilførte interne omsætning fra affaldsindsamling udnyttes af Energi til at øge mængden af eksternt affald og biomasse, som det er muligt at brænde indenfor 80/20-reglens begrænsninger.

Aftalens punkt 2 er blevet indarbejdet i budgettet. Den pristalsregulerede B-takst for modtagelse af dagrenovation for 2020 og indikationer for overslagsårene fremgår under gennemgangen af Energis budget.

Aftalens punkt 3 er blevet indarbejdet og åbner sammen med aftalens punkt 1 op for at tilføre mere eksternt affald.

Aftalens punkt 4 er blevet indarbejdet i budgettet, hvor Energi skal bære finansieringsomkostninger og afskrivninger.

Aftalens punkt 5 er ikke blevet indarbejdet i budgettet, da der fortsat er usikkerhed om, hvordan punktet bliver udmøntet i praksis.

#### **Budget 2020 og overslag for 2021-2024**

Ressourceområdet har overtaget en række opgaver for ejerkommunerne. Opgaverne drejer sig om afsætning af de af ejerkommunerne kildeindsamlede fraktioner: KOD, plast, metal, glas, papir og pap. Desuden servicerer ARC omlastning, ud over København og Frederiksberg, nu også Hvidovre Kommune.

Aktiviteten "Affaldsindsamling" skal hvile-i-sig-selv og vil således ikke påvirke årsresultatet for ARC. Likviditeten vil dog blive påvirket, da finansiering af investering i renovationsvogne i Dragør/Tårnby er sket ved optagelse af et internt lån i Ressourcer.

Budget 2020 og overslagsår er opstillet i løbende priser, hvor løn er fremskrevet med indikationerne fra seneste overenskomst (fra 2019 til 2020) og herefter med KLs lønfremskrivning. B-taksten for modtagelse af dagrenovation forudsættes reguleret med prisudviklingen, som det fremgår af tillæg til tillægsaftalen om genopretning af økonomi og CO<sub>2</sub>-fortræning. Det betyder, at B-taksten for 2020 fastsættes til 471 kr./ton mod 466 kr./ton i 2019. Der er i Budget 2020 og overslagsår ikke ændret i genbrugstaksten, der er holdt nominelt konstant. Det forudsættes, at der indføres en A-takst på 1,0 mio. kr. p.a. fra 2020 til dækning af passiv drift af Uggeløse deponi.

Det er i budget og overslagsår forudsat, at ARC fortsætter som selvstændigt selskab. Derudover er det forudsat, at der ikke sker ændring i de nuværende rammevilkår.

Energi forventes fra 2021 og frem at finansiere etableringen af et sorteringsanlæg, der kan reducere CO<sub>2</sub>-udledningen ved affaldsforbrænding og øge genanvendelse. Omkostningerne til løbende drift af

sorteringsanlægget ekskl. renter og afskrivninger forudsættes finansieret af ejerkommunerne f.eks. over en mængdeafhængig takst for brug af anlægget. Selve driften vil derfor ikke påvirke resultatet<sup>1</sup>. I budget og overslagsår er forudsat, at drift af sorteringsanlægget samt etablering og drift af evt. øvrige genanvendelsesteknologier ikke har nogen nettoeffekt på resultatet i selskabet.

Nedenfor er vist det samlede Budget 2020 for ARC og indikationer for overslagsårene:

Resultatopgørelse ARC i mio.kr.	Real.	Prog.	Budget	Overslagsår			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1 Nettoomsætning	575,7	943,6	1.051,7	1.038,3	1.042,9	1.061,3	1.073,2
2 Produktionsomkostninger	-160,4	-165,1	-202,0	-204,5	-204,0	-497,2	-509,3
<b>Bruttofortjeneste</b>	<b>415,3</b>	<b>778,6</b>	<b>849,6</b>	<b>833,8</b>	<b>838,9</b>	<b>564,2</b>	<b>563,9</b>
3 Andre eksterne omkostninger	-112,1	-431,4	-429,1	-425,3	-435,2	-102,0	-102,1
4 Personaleomkostninger	-102,2	-143,9	-148,7	-152,2	-155,7	-159,0	-162,6
<b>Indtjeningsbidrag (EBITDA)</b>	<b>201,1</b>	<b>203,4</b>	<b>271,8</b>	<b>256,3</b>	<b>248,0</b>	<b>303,2</b>	<b>299,3</b>
5 Afskrivninger	-158,6	-165,9	-160,2	-169,5	-171,2	-224,8	-224,1
<b>Resultat før renter (EBIT)</b>	<b>42,5</b>	<b>37,5</b>	<b>111,6</b>	<b>86,7</b>	<b>76,8</b>	<b>78,4</b>	<b>75,1</b>
6 Finansielle indtægter	9,3	1,4	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3
7 Finansielle omkostninger	-66,4	-61,2	-65,0	-64,6	-62,0	-64,3	-60,9
<b>Årets resultat</b>	<b>-14,6</b>	<b>-22,4</b>	<b>47,6</b>	<b>23,1</b>	<b>15,9</b>	<b>15,3</b>	<b>15,6</b>
Heraf:							
<b>Resultat i Energi</b>	<b>-23,4</b>	<b>-4,3</b>	<b>54,1</b>	<b>32,5</b>	<b>27,0</b>	<b>26,9</b>	<b>26,8</b>
<b>Resultat i Ressourcer</b>	<b>8,8</b>	<b>-18,1</b>	<b>-6,5</b>	<b>-9,4</b>	<b>-11,1</b>	<b>-11,6</b>	<b>-11,3</b>
<b>Resultat i Affaldsindsamling</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Der budgetteres med et samlet overskud på 47,6 mio. kr. i 2020. Heraf forventes et overskud i Energi på 54,1 mio. kr. og et underskud i Ressourcer på -6,5 mio. kr. Underskuddet i Ressourcer finansieres af tidligere års akkumulerede overskud. Affaldsindsamlingen er budgetteret til at hvile-i-sig-selv inden for budgetperioden, svarende til et årsresultat på 0 mio.kr.

<sup>1</sup> Der er endnu ikke taget endelig stilling til, om driften af genanvendelsesteknologien skal placeres i Energi, Ressourcer eller som selvstændig aktivitet.

## Energi

Inden for rammerne af In-house-reglen og forudsætning om CO<sub>2</sub>-fortrængning af varmeproduktionen, som udlagt af tillæg til tillægsaftale om genopretning af økonomi og CO<sub>2</sub> fortrængning af 13. juni 2016, er brændselsmixet og kapacitetsudnyttelsen optimeret for at give et så godt resultat som muligt.

Energi forventes fra 2021 og frem at finansiere etableringen af et sorteringsanlæg, der kan reducere CO<sub>2</sub>-udledningen ved affaldsforbrænding og øge genanvendelse, som forudsat i Genopretningsaftalen. Energis budget bliver derfor påvirket negativt af afskrivninger og finansielle omkostninger på i alt omkring 10 mio.kr. om året.

Resultatopgørelse i mio.kr. for ENERGI	Real.	Prog.	Budget	Overslagsår			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1 Nettoomsætning	428,4	466,7	528,5	516,9	510,7	512,6	513,3
2 Produktionsomkostninger	-89,5	-86,8	-121,2	-123,1	-122,1	-123,8	-124,8
<b>Bruttofortjeneste</b>	<b>338,9</b>	<b>379,9</b>	<b>407,3</b>	<b>393,8</b>	<b>388,7</b>	<b>388,8</b>	<b>388,5</b>
3 Andre eksterne omkostninger	-97,7	-113,2	-81,4	-80,6	-80,7	-80,8	-80,9
4 Personalemkostninger	-56,4	-59,8	-63,8	-65,2	-66,6	-67,9	-69,2
<b>Indtjeningsbidrag (EBITDA)</b>	<b>184,9</b>	<b>206,9</b>	<b>262,1</b>	<b>248,0</b>	<b>241,3</b>	<b>240,2</b>	<b>238,4</b>
5 Afskrivninger	-150,9	-151,6	-144,4	-152,2	-153,7	-155,7	-157,0
<b>Resultat før renter (EBIT)</b>	<b>34,0</b>	<b>55,3</b>	<b>117,7</b>	<b>95,8</b>	<b>87,7</b>	<b>84,5</b>	<b>81,5</b>
6 Finansielle indtægter	8,0	1,1	0,8	0,9	1,0	1,2	1,3
7 Finansielle omkostninger	-65,4	-60,7	-64,5	-64,2	-61,7	-58,8	-55,9
<b>Årets resultat</b>	<b>-23,4</b>	<b>-4,3</b>	<b>54,1</b>	<b>32,5</b>	<b>27,0</b>	<b>26,9</b>	<b>26,8</b>

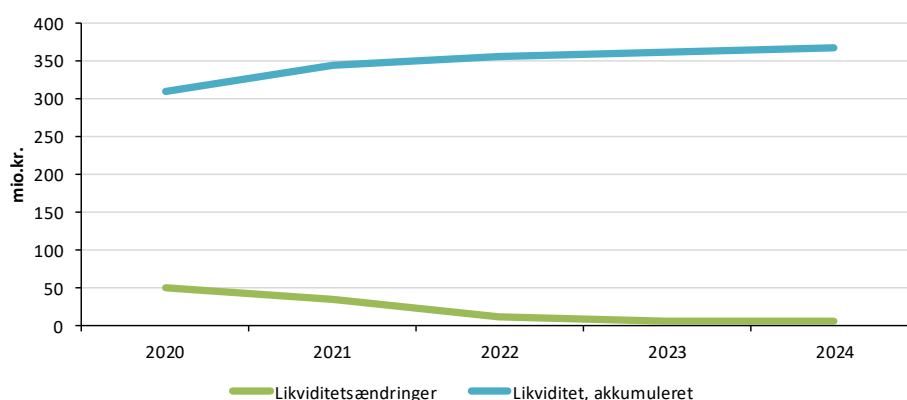
Energis budget for 2020 viser et overskud på 54,1 mio.kr. Overslagsårene viser overskud på mellem 26,8 mio.kr. og 32,5 mio.kr.

Det er i budgettet forudsat, at nedskrivningen på 212 mio. kr. i årsregnskabet for 2018 godkendes.

## Likviditetsudvikling

Der er positivt likviditetsbidrag i Energi i hele perioden, således at den akkumulerede likviditet øges jævnt. Langtidsprognoserne viser, at det er nødvendigt at opbygge en større likvid formue i selskabet for at modstå det fald i varmeindtægterne, der opstår, når varmesidens afskrivninger er opbrugt (forventeligt i 2031).

### Likviditetsudvikling



## Mængder

Mængden af restaffald til forbrænding forventes at falde som følge af øgede kommunale genanvendelsestiltag og udsortering på sorteringsanlægget. De gældende rammer i tillæg til tillægsaftalen om genopretning af økonomi og CO<sub>2</sub> fortrængning gør det muligt at øge mængden af eksternt affald til erstatning af en stor del af den reducerede anviste affaldsmængde.

Mængden af eksternt affald og biomasseaffald<sup>2</sup>, som det er muligt at tilføre anlægget, er stadig underlagt en række interne og eksterne begrænsninger, der samlet set betyder, at den samlede brændte mængde er svagt faldende i perioden.

Indvejede mængder i tons	Real.	Prog.	Budget	Overslagsår			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Dagrenovation	145.000	142.000	133.000	110.000	101.000	94.000	89.000
Erhvervsaffald	232.000	236.000	192.000	199.000	201.000	203.000	205.000
Importeret affald	30.000	24.000	63.000	67.000	71.000	67.000	68.000
Biomasseaffald	39.000	59.000	149.000	156.000	151.000	153.000	152.000
<b>I alt</b>	<b>446.000</b>	<b>461.000</b>	<b>537.000</b>	<b>532.000</b>	<b>524.000</b>	<b>517.000</b>	<b>514.000</b>

<sup>2</sup> Lavkvalitetsbiomasseaffald bestående af have-/parkaffald, stød/rødder og lignende



## Takster

B-taksten for modtagelse af dagrenovation reguleres med prisudviklingen, som det fremgår af tillæg til tillægsaftalen om genopretning af økonomi og CO<sub>2</sub> fortrængning. Det betyder, at B-taksten for 2020 fastsættes til 471 kr./ton, mod 466 kr./ton i 2019. For overslagsårene kan indikationer på takstreguleringen ses i nedenstående tabel.

B-takst i kr. pr. ton			Budget	Overslagsår			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>B-takst for dagrenovation</b>	460	466	<b>471</b>	479	487	496	504
<b>Prisfremskrivning</b>			<b>1,10%</b>	1,70%	1,60%	1,80%	1,80%

## Energipriser

Det seneste udmeldte varmeprisloft for 2019 er på 88 kr./GJ. I budgettet forudsættes det, at prisloftet fremskrives med prisudviklingen i 2020 og alle overslagsår. Ligeledes forudsættes det metodisk, at de igangværende forhandlinger med CTR om en ny varmekontrakt fører til, at hele varmeproduktionen i lighed med tidligere år kan afsættes og afregnes til prisloftet.

Budgetpriserne på el er markedsbestemte og forventes at være på niveau omkring 300 kr./MWh med mindre udsving i hele perioden (prisindikationer fra markedet).

## Finansiering

I alt er pr. 31. december 2018 hjemtaget 3.370 mio. kr. i lån ud af lånerammen på 3.950 mio. kr. til finansiering af det nye anlæg. Forskellen mellem lånerammen og hjemtaget lån (580 mio. kr.) udgøres af to byggekreditter, som ARC p.t. trækker på.

Byggekreditterne forventes senest 29. maj 2019 konverteret til et fastforrentet lån med en afdragsprofil som et serielån, løbetid på 30 år og en indikativ rente på 1,3 % p.a.

Ifølge ARCs finanspolitik skal minimum 50 % af låneporteføljen være fast forrentet. Et minimum på 25 % kan tillades, men det kræver en bestyrelsesbeslutning herom.

ARCs finansieringsstrategi har været alene at optage fast forrentede lån til finansiering af det nye affaldsforbrændingsanlæg, da lånerenten på optagelsestidspunktet - grundet finanskrisen - var meget attraktiv set over anlæggets levetid.

Da en andel af den nuværende låneportefølje som en følge af løbetidsforlængelsen i 2017 gradvist vil blive variabelt forrentet med et maksimum på ca. 760 mio. kr. i 2034, vil ARC derfor optage den resterende del af den godkendte låneramme på 3.950 mio. kr. som et fast forrentet lån.

## Investeringer

Følgende investeringer er planlagt i Energi fra 2019 til 2024:

Investeringer i mio.kr.	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Modtagelse af importaffald (teknik)		4,0				
Lastbilstyring (Infoskærm)	3,0					
Nyt indvejningssystem	0,5	4,5				
Forbedringer i aflæssehal	1,0					
Affaldskraner	1,0					
Spildevandsrens	1,0					
Gips-/slamhåndtering	2,5					
It-projekter	1,2					
Grabværksted	2,0					
Forhal specialaffaldssystem		2,0				
Porte	1,0					
Restarbejder Amager Bakke	5,0					
Forbedring af arbejdsmiljø	1,5					
Strategiske reservedele	1,0					
<b>Reinvesteringer iht. vedligeholdelsesplan</b>			4,7	22,2	29,7	32,1
<b>Samlet investeringsbudget</b>	<b>20,7</b>	<b>10,5</b>	<b>4,7</b>	<b>22,2</b>	<b>29,7</b>	<b>32,1</b>

Det er på bestyrelsesmødet 18. maj 2017 besluttet, at investeringer over 4,0 mio.kr. fremover forelægges bestyrelsen til godkendelse, inden midlerne kan frigives.

## Ressourcer

I 2020-2024 indeholder Ressourcers budget følgende aktiviteter:

- 10 genbrugspladser som finansieres af genbrugstaksten
- 9 nærgenbrugsstationer for Københavns Kommune, hvoraf 3 er nye (Enghave Plads og Herman Bangs Plads samt yderligere 1, hvis placering endnu er ukendt)
- 1 ARC Omlastning for elektronikaffald, metal, plast og glas for København, Frederiksberg og Hvidovre
- 1 forsøgsanlæg til central plastsortering for Københavns Kommune
- 1 batteriordning for alle ejerkommuner
- 1 kommunal afsætningsordning (KOD<sup>3</sup>, glas, metal, plast, papir og pap) med varierende deltagelse af alle ejerkommuner
- 4 bemandede bytteordninger for København og Dragør.

Nærgenbrugsstationen på Herman Bangs Plads var oprindeligt planlagt til at åbne i 2019, men er foreløbig udskudt til 2021, mens en ny midlertidig nærgenbrugsstation på Enghave Plads allerede forventes at åbne i løbet af foråret 2019.

I Københavns Kommunes Ressource og Affaldsplan 2024, også kaldet RAP24, er der planer om at åbne flere nærgenbrugsstationer og byttestationer. Der er indregnet yderligere 1 ny unavngiven nærgenbrugsstation i 2021.

## Politiske udviklingsprojekter

### *RGA*

ARC ønsker at genindvinde de ressourcer, der findes i reststrømmene fra energianlægget. Ud over genindvinding af ressourcer er målet at undgå deponering. ARC vil i 2020 fortsætte afsøgningen af mulighederne herfor i samarbejde med bl.a. Dansk Restprodukt håndtering, DTU, GEUS og NOAH.

### *Carbon Capture*

ARC har i 2018/19 gennemført en indledende screening af mulighederne for opsamling af den CO<sub>2</sub>, der opstår ved forbrænding af fossilt materiale, og som udledes via røggasen. Screeningen viser, at det er teknisk muligt at opsamle CO<sub>2</sub> med henblik på at lagre det i eksempelvis undergrunden eller nyttiggøre det til produktion af materialer, der kan substituere tilsvarende fossile materialer. Arbejdet vil blive videreført i 2020 som et forprojekt med henblik på at afdække, om der skal iværksættes et egentligt projekt, der kan gøre ARCs forbrændingsanlæg CO<sub>2</sub> neutralt inden 2025.

---

<sup>3</sup> KOD = Kildesorteret organisk dagrenovation, også kaldet bioaffald.

### Medarbejdere

Der er indregnet 11 nye medarbejdere ift. 2018, hvoraf 7 er fuldtidsansatte og 4 deltidsansatte.

I 2019 kommer 6 nye genbrugsvejledere til Sydhavn Genbrugsstation, 1 ny driftsoperatør til ARC Om-lastning samt 1 administrativ deltidsmedarbejder til Kommunal Afsætningsordning.

Der er indregnet 3 nye deltidsansatte genbrugsvejledere til 3 nye nærgenbrugsstationer; 1 vejleder i 2019 samt 2 vejledere i 2021.

Samlet betyder det en lønstigning på 5,3 mio. kr. pr. år fra 2020 inkl. generelt fremskrevne lønstigninger og i forhold til realiseret 2018.

### Mængder

Nedenstående tabel viser den forventede mængde fraført affald på de enkelte genbrugspladser:

Tilførte mængder i ton	Real.	Prog.	Budget	Overslagsår			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Vermlandsgade	9.681	10.500	10.000	10.100	10.200	10.300	10.400
Dragør	8.349	9.000	9.000	9.100	9.200	9.300	9.400
Hvidovre	14.501	14.500	14.500	14.600	14.700	14.800	14.900
Kulbanevej	12.919	13.000	13.000	13.100	13.200	13.300	13.400
Vægtergangen	825	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Vasbygade	2.435	500	0	0	0	0	0
Kirstinehøj	27.416	27.500	27.500	27.800	28.100	28.400	28.700
Borgervænget	5.944	7.000	6.000	6.100	6.200	6.300	6.400
Bispeengen	16.543	15.000	16.500	16.700	16.900	17.100	17.300
Sydhavn	0	4.000	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500
Christiania	1.062	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
<b>I alt</b>	<b>99.674</b>	<b>103.000</b>	<b>103.000</b>	<b>104.000</b>	<b>105.000</b>	<b>106.000</b>	<b>107.000</b>
<i>Skønnede vækstrater</i>				1,0 %	1,0 %	1,0 %	1,0 %

Udviklingen i mængderne af fraført affald fra genbrugspladserne har de senere år ikke vist den stigende tendens, som tidligere har været forudsagt. Mængderne i Budget 2020 er derfor sat til niveauet i prognosen for 2019 på 103.000 tons. I overslagsårene 2021-2024 er udviklingen i mængden af fraført affald forudsat svagt stigende med 1 % om året.

### Salgspriser

Ved salg af genbrugsmaterialer er der benyttet bedste bud ud fra kendte realiserede priser. Flere af fraktionerne afsættes på et marked, hvor priserne erfaringsmæssigt varierer fra måned til måned, mens andre er faste, da de er givet af en kontrakt eller et udbud.

I Budget 2020 forventes grundet tendenser i 2018 stigende priser for fraktionerne Papir, Jern og Metal samt Dæk og faldende pris for fraktionen Pap.

Der er ikke budgetteret med nogen prisudvikling i overslagsårene.

### Behandlingsomkostninger

Stigning i behandlingsomkostninger skyldes primært stigning i Kommunal Afsætningsordning.

Indtil Miljøstyrelsens nye retningslinjer for håndtering af PCB-holdigt byggeaffald er kendt, er estimerede meromkostninger til behandling af affaldet på ca. 12 mio. kr. p.a., i lighed med tidligere år, holdt ude af Budget 2020 og overslagsår.

### Investeringer

Følgende investeringer er planlagt i Ressourcer fra 2019 til 2024:

Investeringer i mio.kr.	Prog.		Overslagsår			
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Grunde og Bygninger:</b>						
Vermlandsgade			0,6		1,3	
Dragør		5,9				
Vægtergangen	0,5					
Hvidovre	2,7	2,5				
Sydhavn**	47,8					
Bispeengen		1,3				
Kulbanevej					1,3	
Borgervænget				1,3		
Udskiftning af LED lamper			1,0			
<b>Produktionsanlæg og maskiner:</b>						
Containermateriel***	9,1	4,3	0,5	0,5	0,5	
Kabel-shredder	0,4					
Rullende materiel	0,2	3,3	0,8			
<b>Andre anlæg, driftsmat. og inv.:</b>						
Erhvervssystem (overført fra 2018)	0,7					
Videoovervågning (overført fra 2018)	0,3					
Fibernet	2,7					
Skilte og beslag			1,5			
<b>Samlede investeringer *</b>	<b>64,6</b>	<b>17,3</b>	<b>4,4</b>	<b>1,8</b>	<b>3,1</b>	<b>0</b>

\*Prognose 2019 indeholder forsinkede investeringer fra 2018 på 2,6 mio. kr. samt tillægsbevilling til Sydhavnen på 5,5 mio. kr. Budget 2020 indeholder udskudte investeringer fra prognose 2019 på 10,5 mio. kr. og 0,3 mio. kr. fra 2018, grundet tidsfaktor i udbud- og tilbudsrunder.

### Sydhavn Genbrugsstation\*\*

Opførelsen af Sydhavn Genbrugsstation har væsentlig indflydelse på afskrivningerne, der forøges fra 2019 og årene frem. Bestyrelsen har godkendt etableringen af Sydhavn Genbrugsstation på mødet den 10. april 2014. Bestyrelsen har den 30. januar 2019 ydet en tillægsbevilling på 5,5 mio. kr., således at ARCs andel af byggeriet nu udgør 47,8 mio. kr.

### Containermateriel\*\*\*

Containermateriel indeholder i 2019 indkøb, som er udskudt fra 2018 på grund af ændrede ønsker til nyudviklede modeller med kroghejsløsning. Der udarbejdes ikke indstilling til bestyrelsen på containermateriel, da dette regnes som reinvesteringer og løbende udskiftning af driftsmateriel.

Anvendelse af ovenstående forudsætninger vil give følgende resultater for Ressourcer i Budget 2020:

Resultatopgørelse i mio.kr. for RESSOURCER	Real.	Prog.	Budget	Overslagsår			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1 Nettoomsætning	147,3	144,2	156,8	157,4	157,5	157,7	157,8
2 Produktionsomkostninger	-70,9	-74,8	-77,1	-77,6	-78,0	-78,4	-78,8
<b>Bruttofortjeneste</b>	<b>76,4</b>	<b>69,4</b>	<b>79,7</b>	<b>79,9</b>	<b>79,6</b>	<b>79,3</b>	<b>79,0</b>
3 Andre eksterne omkostninger	-14,4	-21,1	-19,5	-19,6	-19,6	-19,7	-19,7
4 Personaleomkostninger	-45,8	-54,5	-53,3	-54,9	-56,1	-57,4	-58,6
<b>Indtjeningsbidrag (EBITDA)</b>	<b>16,2</b>	<b>-6,2</b>	<b>7,0</b>	<b>5,4</b>	<b>3,8</b>	<b>2,2</b>	<b>0,6</b>
5 Afskrivninger	-7,7	-11,7	-13,2	-14,5	-14,7	-13,6	-11,7
<b>Resultat før renter (EBIT)</b>	<b>8,5</b>	<b>-17,9</b>	<b>-6,2</b>	<b>-9,1</b>	<b>-10,9</b>	<b>-11,4</b>	<b>-11,1</b>
6 Finansielle indtægter	1,2	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
7 Finansielle omkostninger	-0,9	-0,5	-0,4	-0,4	-0,3	-0,2	-0,2
<b>Årets resultat</b>	<b>8,8</b>	<b>-18,1</b>	<b>-6,5</b>	<b>-9,4</b>	<b>-11,1</b>	<b>-11,6</b>	<b>-11,3</b>

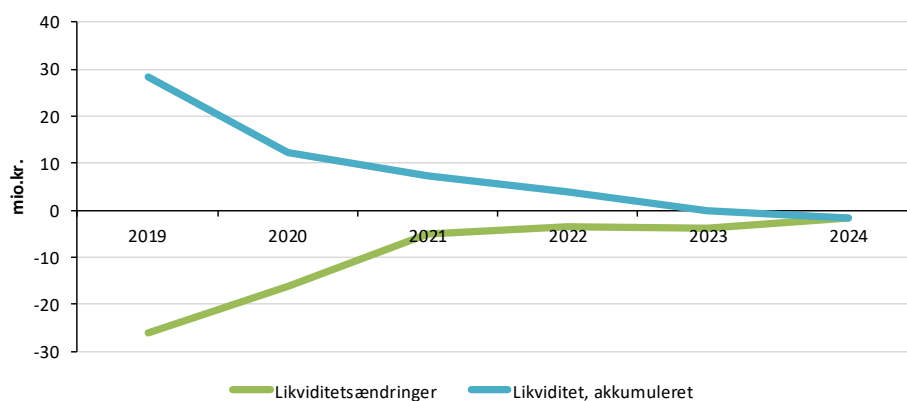
Ressourcers budget viser et underskud på 6,5 mio.kr. i 2020. I overslagsårene er ligeledes budgetteret med underskud. Underskuddene finansieres af tidligere års oparbejdede likviditet.

### Likviditetsudvikling

Ressourcer er en hvile-i-sig-selv-aktivitet. Gennem de seneste år har området oparbejdet en likvid formue på 54,4 mio.kr. Formuen er faldet i forhold til 2017 grundet det interne lån på 20 mio. kr. til Affaldsindsamling Dragør/Tårnby. Genbrugstaksten er fastholdt på et lavere niveau end de samlede omkostninger for herved at nedbringe formuen over tid.

Budgettet og overslagsårene viser, at reserven kan finansiere driften fra 2020-2024, hvorfor genbrugstaksten budgetteknisk er holdt uændret på 100 mio. kr. i budgetperioden.

## Likviditetsudvikling



Det årlige likviditetsbehov er faldende, da Affaldsindsamling Dragør/Tårnby afdrager på det interne lån, og fordi KommuneKredits lån til Bispeengen Genbrugsplads i 2023 vil være indfriet.

### Erhvervsgebyrer

Erhvervsvirksomheders brug af genbrugspladserne forventes at ligge på niveau med 2018. Ordningen giver en indbetaling til interessentkommunerne på i alt 5,4 mio. kr. p.a., der fordeles mellem kommunerne efter den erhvervsdrivendes tilhørskommune, jf. nedenstående tabel.

Erhvervsaffaldsgebyrer i mio.kr.	Real.	Budget	Budget	Overslagsår			
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
København	2,9	3,7	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Frederiksberg	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Dragør	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Hvidovre	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Tårnby	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>I alt</b>	<b>5,4</b>	<b>6,4</b>	<b>5,4</b>	<b>5,4</b>	<b>5,4</b>	<b>5,4</b>	<b>5,4</b>

### Aktiviteter i Ressourcer

Ud over drift af genbrugspladser, som finansieres af genbrugstaksten, indeholder Ressorcers budget en række ordninger for ejerkommunerne, som finansieres af de enkelte brugere af ordningerne:

Aktivitetsopgørelse 2020 i mio. kr.	Budget		Brugerfinansieret					
	Ressourcer	Genbrugspladser	Nærgenbrugspladser	Bytteordning	Batterordning	ARC omlastning	Forsøgsanlæg til central sortering	Kommunal Afsætningsordning
1 Nettoomsætning	156,8	113,3	3,3	1,8	0,4	7,0	2,5	28,5
2 Produktionsomkostninger	-77,1	-47,2	-0,3	-0,1	-0,1	-0,9	-0,2	-28,3
<b>Bruttofortjeneste</b>	<b>79,7</b>	<b>66,1</b>	<b>3,0</b>	<b>1,7</b>	<b>0,2</b>	<b>6,2</b>	<b>2,3</b>	<b>0,2</b>
3 Andre eksterne omkostninger	-19,5	-17,6	-0,1	0,0	0,0	-1,2	-0,5	0,0
4 Personaleomkostninger	-53,3	-42,0	-2,9	-1,7	-0,2	-4,5	-1,8	-0,2
<b>Indtjeningsbidrag (EBITDA)</b>	<b>7,0</b>	<b>6,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
5 Afskrivninger	-13,2	-12,7	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0
<b>Resultat før renter (EBIT)</b>	<b>-6,2</b>	<b>-6,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
6 Finansielle indtægter	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7 Finansielle omkostninger	-0,4	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Årets resultat</b>	<b>-6,5</b>	<b>-6,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Brugere								
København	X	X	X	X	X	X	X	X
Frederiksberg	X			X	X			X
Dragør	X		X	X				X
Hvidovre	X			X	X			X
Tårnby	X			X	X			X

De brugerfinansierede ordninger udgør ca. 28 % af den samlede omsætning i Ressourcer i 2020. Denne interne omsætning skaber mulighed for øget eksternt forbrændingsegnet affald og biomasseaffald i Energi.





Prognose 2019 og Budget 2020 og overslagsår er den 19. marts 2019 afklaret med Dragør og Tårnby kommuner. Den forventede underdækning 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	Prog.	Budget	Overslagsår			
	2019	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1 Nettoomsætning	19,2	<b>24,3</b>	<b>25,1</b>	26,0	26,5	26,9	27,5
Viderefakturering	19,2	<b>21,3</b>	<b>26,6</b>	27,5	26,5	26,9	27,5
Over-/underdækning	0,0	<b>3,0</b>	<b>-1,5</b>	-1,5	0,0	0,0	0,0
<b>Akk. over-/underdækning</b>	<b>0,0</b>	<b>3,0</b>	<b>1,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Det oprindelige driftsbudget for 2019, Prognose 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.

Der er budgetteret med et træk på ARCs fællesfunktioner på 1,0 mio. kr. i 2020, der prisfremskrives. I Budget 2019 er andel af fællesomkostninger indeholdt i andre eksterne omkostninger, mens de er budgetteret under personaleomkostninger i prognose for 2019 og fremefter, hvilket svarer til den metode, der generel er anvendt for alle ARCs forretningsområder.

Investeringen i renovationsvogne - p.t på 16,2 mio. kr. - er finansieret med det interne lån på 20,0 mio. kr., og vognene afskrives over 7 år, som er den forventede levetid. Primo 2020 forventes anskaffet en kranvogn til en pris på ca. 1,0 mio. kr.

Kranvognen vil gøre det muligt for ARC selv at tømme glaskuber og afhente alle stålcontainere, da den kan fungere som ophalerbil. Det betyder, at det ikke længere vil være nødvendigt at have en underleverandøraftale med en ekstern part. Herudover vil en kranbil fremadrettet kunne anvendes til nedgravede løsninger, såfremt dette implementeres. I 2020 er der budgetteret med yderligere 1 medarbejder i forbindelse med anskaffelse af kranvognen.

Tårnby Kommune overgår pr. 1. april 2019 til tømning af beholdere i stedet for indsamling af affaldsække. Dette er også årsagen til, at der ansættes flere renovationsmedarbejdere. Der er p.t. ansat 24 renovationsmedarbejdere, og yderligere 5 vil komme til den 1. april 2019. I alt således 29 renovationsmedarbejdere, hvor der i det oprindelige budget var regnet med 25, da der på budgettidspunktet ikke var planlagt overgang til indsamling med beholdere. Denne overgang forventes at medføre en stigning i omkostninger på 2,1 mio. kr. og dermed en stigning i á conto fakturering, hvilket er aftalt med Tårnby Kommune i efteråret 2018. Såfremt man på et senere tidspunkt vælger at overgå til 14. dages tømninger frem for ugetømninger, kan denne meromkostning minimeres markant.

Reguleres det oprindelige budget på 19,2 mio. kr. for den aftalte stigning for Tårnby Kommune, fås et samlet budget på 21,3 mio. kr., der viderefaktureres med 1/12 pr. måned.

Med de erfaringer, som Affaldsindsamling indtil videre har haft på driftsomkostningssiden, bl.a. de netop indgåede lønftaler 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.

Det vil sige, at den forventede underdækning, der skal dækkes mellem de to kommuner, er på 3,0 mio. kr. svarende til 15 % af det oprindelige budget. Det svarer til 750 t.kr. for Dragør Kommune og 2.250 t.kr. for Tårnby Kommune. Underdækningen skyldes meromkostninger til:

- |   |                     |
|---|---------------------|
| • Lønninger, ny lønftale  | 0,8 mio. kr.        |
| • Drift   | 1,0 mio. kr.        |
| • Øvrige omkostninger (husleje, arbejdstøj, licenser, forsikring mm.) | <u>1,2 mio. kr.</u> |
| • I alt   | <u>3,0 mio. kr.</u> |

Stigningen i driftsomkostninger handler i høj grad om, at ARC nu har fået et bedre indblik i, hvad det reelt koster at have 12 skraldebiler i drift. I det oprindelige budgetoplæg har udgifterne til løbende drift været sat for konservativt.

Der er fortsat elementer af selve driften, der endnu ikke er helt afdækket, da det datagrundlag, ARC oprindeligt planlagde efter, har været utilstrækkeligt. 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.

Stigningen i øvrige omkostninger skyldes, at det har været nødvendigt at indkøbe arbejdstøj til renovationsmedarbejdere i stedet for at leje dette, hvilket har medført en omkostningsstigning på 0,6 mio. kr. i startåret. Husleje er blevet 0,1 mio. kr. dyrere, stigning i IT-licensomkostninger er på 0,1 mio. kr., og der har været uforudsete startomkostninger på 0,3 mio. kr.

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, så vil der opstå et behov for at købe yderligere en to-kammerbil.

Uden for ARCs budget er leje af de stålcontainere, der fortsat lejes af Marius Pedersen.

I nedenstående budget er vist de forventede lejeomkostninger for de af ARC opstillede stålcontainere og plastbeholdere.

Investering i stålcontainere forudsættes finansieret gennem det interne lån optaget i Ressourcer, mens indkøb af plastbeholdere sker via kredit i KommuneKredit, der efterfølgende konverteres til 5-årige leasingkontrakter - forventelig ved udgangen af 2019. Leasingydelsen vil være den leje, som kommunerne skal betale til ARC for de opstillede containere, og vil som sagt blive opkrævet særskilt.

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 2019. Det skal bemærkes, at der indtil nu er udskiftet beholdere for ca. 100 t.kr., og hvis det niveau holdes over resten året, vil den årlige leje højst være på ca. 120 t.kr.

Der forventes investeret 0,5 mio. kr. i 40 stålcontainere i 2019 og indkøbt for maksimalt 5,0 mio. kr. plastbeholdere. 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. Under disse forudsætninger kan nedenstående lejeomkostning beregnes:

Lejeomkostninger 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
<b>Lejeomkostning i alt</b>	52	<b>1.067</b>	1.064	1.059	1.056	1.053

*Tabel 1: Lejeomkostning til stålcontainere og plastbeholdere, der opkræves særskilt. Bemærk, at containere afskrives over 10 år og plastbeholdere over 5 år*

## Affaldsindsamling København (AFI København)

Budget for AFI København består af et driftsbudget, der opkræves ved fakturering i 12 månedlige rater, hvor eventuel under- eller overdækning i året vil blive indregnet i efterfølgende års driftsbudget(ter). Herudover består budgettet af projektbudgetter, der vil blive afregnet særskilt med Københavns Kommune.

### Status for Budget 2019

Driftsbudget for 2019 er blevet afklaret med Københavns Kommune.

Indtil videre vil Affaldsindsamling Københavns projektomkostninger, herunder driftsvirkning af Resource og AffaldsPlan (RAP 24), blive opkrævet særskilt.

Københavns Kommune har godkendt ARCs budget for Projekt Hjemtagelse i 2019 og 2020 og ønsker en uddybende beskrivelse af projektets leverancer, når disse foreligger.

Endelig har ARC opstillet et budget for Øvrige Projekter på 7,0 mio. kr. i 2019, hvor 5,0 mio. kr. er indkøb af beholderskabe til farligt affald (Københavns Kommune er indforstået hermed).

### Budget for 2020 og overslagsår

ARCs Kontraktstyringsenhed har udarbejdet budget for indsamlingskontrakter for 2020. Budgettet er på alt 312,1 mio. kr. mod 295,0 mio. kr. i 2019. En stigning på i alt 17,1 mio. kr., der hovedsagelig skyldes:

Stigning i indsamlingskontrakter	fra 2019 til 2020 i tusind kr.
Plast Østerbro/Nørrebro (CR) er øget ifm. ny tillægsaftale om ugetømning af plast (etage)	2.600
Plast Amager Øst er øget med en person på timeløn pga. store mængder plast med behov for ugetømning	1.680
Glas hele byen (ny kontrakt/priser med RN)	2.500
Pap generelt øges pga. stigning i antal afhentninger	2.700
Alle ordninger Østerbro/Nørrebro (CR) er indsamlingsomkostninger øget med 1,5 % ifm. forligsaftale	900
Storskrald generelt øget pga. stigning i antal afhentninger	2.600
Mobilsug hele byen (ny kontrakt/priser) med RN)	1.800
Kranindsamling i hele byen (ny kontrakt og forventning om generel stigning på 10 % i antal afhentninger)	320
<b>I alt</b>	<b>15.100</b>

Budget for indsamlingskontrakter i 2020 er forudsat prisfremskrevet med 3 % p.a. i 2021 og 2022, hvilket er den fremskrivningsprocent som Københavns Kommune tidligere har anvendt. Budget for indsamlingskontrakter er blevet afklaret med Københavns Kommune.

I driftsbudgettet er personaleomkostninger og øvrige omkostninger baseret på budget for 2019, der prisfremskrives efter KLs satser.

For i budgetperioden at indikere, at der vil komme en stigning i indsamlingsomkostningerne i forbindelse med hjemtagelse, er gjort den forsimplede antagelse, at al indsamling hjemtages pr. 1. januar 2023.

Der er alene søgt indikeret en budgeteffekt af indsamling med el-vogne i stedet for "dagens vogne", og det forudsættes, at el-vogne 1:1 kan erstatte dagens vogne. En forenklet antagelse, da erfaringer fra andre kommuner har været, at der skal flere el-vogne til, da indsamlingskapaciteten er mindre. Dette vil i givet fald betyde, at der også skal ansættes flere chauffører, end indsamlerne har ansat i dag.

Alt andet lige øges budgettet med 18,1 mio. kr. i 2023 grundet de højere kapacitetsomkostninger (afskrivning+rente) på el-renovationsvogne, jf. nedenstående tabel.

Forudsætningerne for regnestykket er:

1. Under antagelse af 1:1 erstatning, så skal der investeres i 120 el-renovationsvogne til en pris på 4,4 mio. kr. pr. stk. inkl. oplader mod en pris på dagens vogn på 2,3 mio. kr. Den senest kendte pris for en el-renovationsvogn er på 4,8 mio. kr., men det er antaget, at ARC kan få rabat grundet storindkøb
2. Afskrivningsperioden = løbetiden på lån = 10 år (periode anvendt af Frederiksberg og Rødovre)
3. Afskrivningsperioden på dagens vogne = løbetid på lån = 8 år (anvendt af indsamlere i dag)
4. Fast finansieringsrente i KommuneKredit på 1,0 % p.a. mod finansieringsrente for dagens indsamlere forudsat til 2,0 % p.a.
5. Alle øvrige omkostninger holdes uændret, dvs. chaufførløn, drift, vedligeholdelse, parkeringsomkostninger og husleje mm. forudsættes at være på niveau med indsamlerens omkostninger her til i dag (dog prisen fremskrevet med 3,0 % p.a.). Igen en forenklet antagelse, da der måske er lavere driftsomkostninger ved el end ved biogas.

Kapacitets- omk. i mio. kr.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
El-vogne	58,1	57,6	57,1	56,5	56,0	55,4	54,9	54,4	53,9	53,3
Dagens vogne	40,0	39,3	38,6	38,0	37,3	36,6	35,9			
<b>Forøgelse</b>	<b>18,1</b>	<b>18,3</b>	<b>18,5</b>	<b>18,5</b>	<b>18,7</b>	<b>18,8</b>	<b>19,0</b>			

Det ses af tabellen, at investering i el-vogne – alt andet lige – vil øge budgettet med 18-19 mio. kr. p.a. Et noget forenklet regnestykke, men det indikerer, at der kommer et niveauskift i omkostningerne ved hjemtagelse alene grundet de krav, som Københavns Kommune forventes at stille til renovationsvogne.

Regnestykkets følsomhed ved variation i levetid/afskrivningsperiode og pris er vist nedenfor:

	Vognpris 4,4 mio. kr.	Vognpris 4,8 mio. kr.
Levetid 8 år	+31,3 mio. kr.	+37,7 mio. kr.
Levetid 10 år	+18,1 mio. kr.	+23,3 mio. kr.

Tabel 2: Forøgelse i kapacitetsomkostninger i 2023 ved forskellige priser for el-vogne og levetider

Nedenstående budgetudkast er vist ved en vognpris på 4,4 mio. kr. og en afskrivningsperiode på 10 år.

Resultatopgørelse i mio.kr. for AFI København	Budget	Budget	Overslagsår			
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1 Nettoomsætning	308,5	325,4	334,6	344,7	363,1	373,6
2 Produktionsomkostninger	0,0	0,0	0,0	0,0	-291,0	-301,7
<b>Bruttofortjeneste</b>	<b>308,5</b>	<b>325,4</b>	<b>334,6</b>	<b>344,7</b>	<b>72,0</b>	<b>71,9</b>
3 Andre eksterne omkostninger	-295,0	-312,1	-321,4	-331,1	0,0	0,0
4 Personaleomkostninger	-13,5	-13,4	-13,2	-13,6	-14,0	-14,4
<b>Indtjeningsbidrag (EBITDA)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>58,1</b>	<b>57,6</b>
5 Afskrivninger	0,0	0,0	0,0	0,0	-52,8	-52,8
<b>Resultat før renter (EBIT)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5,3</b>	<b>4,8</b>
6 Finansielle indtægter	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7 Finansielle omkostninger	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,3	-4,8
<b>Årets resultat</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

I den forenklede budgetmodel er andre eksterne omkostninger i 2019-2022 betaling til eksterne indsamlere, mens det i 2023-2024 dækker over AFI Københavns produktionsomkostninger inkl. løn til chauffører. Personaleomkostninger dækker her løn mm. til ledelse og overførte medarbejdere i 2019 fra Københavns Kommune, der forudsættes at overgå til andre funktioner i AFI København, når affaldsindsamlingen hjemtages.

I personaleomkostninger indgår også andel af fællesomkostninger på 4,0 mio. kr. og advokat- og konsulentbistand på 1,0 mio. kr. i budget 2019, der prisfremskrives. Andelen af fællesomkostninger er budgetteknisk fastholdt i hele perioden, men det forventes, at andelen vil stige væsentligt i takt med at hjemtagelsen finder sted grundet et større ressourcetræk på ARCs fællesfunktioner.

Udkast til Budget for Projekt Hjemtagelse ser p.t. således ud:

Projekt Hjemtagelse i tusind kr.	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Projektledelse	400	412	424	424		
Programleder	800	816	840	866		
Konsulentbistand	1.000	1.020	1.050	1.082		
Ressourcetræk fra stabe	1.000	1.020	1.050	1.082		
<b>I alt</b>	<b>3.200</b>	<b>3.268</b>	<b>3.366</b>	<b>3.454</b>		
Prisfremskrivningsfaktor (3% p.a.)		1,03	1,03	1,03		

Projekt Hjemtagelse vil blive suppleret med et anlægsbudget inkl. rådgiveromkostninger, når der er estimater herpå.

Projekt Hjemtagelse er her forudsat ophørt ved hjemtagelse pr. 1. januar 2023 under de forenklede forudsætninger. I virkeligheden vil der blive tale om en gradvis hjemtagelse og dermed også en gradvis ud-fasning af projektet.

Foruden Projekt Hjemtagelse er der andre projekter:

Øvrige projektbudgetter i tusind kr.	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Beholderskabe til farligt affald	5.000	4.000				
RAP 18, driftseffekt	?	0				
Rap 24, driftseffekt	0	6.500				
Konsulent- og advokatbistand	1.000	1.000				
Diverse projekter	1.000	1.000				
<b>I alt</b>	<b>7.000</b>	<b>12.500</b>				

ARC har alene skønnet projektbudgetter i 2019 og 2020, men det forventes, at flere projekter vil komme til i overslagsårene.

Projektomkostninger vil blive afregnet særskilt med Københavns Kommune.

En endelig vedtagelse af budget 2020 sker i Københavns Kommune i november/december måned 2019.



**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr. -

Initialer JTH/PRO/akh

Side 1 af 1

## **Punkt 6: Projekt "Sorteringsanlæg"**

---

### **6.1 Projektstatus og tidsplan**

#### **Indstilling**

Det indstilles, at bestyrelsen tager projektstatus og tidsplan til efterretning.

#### **Baggrund**

I tillæg til tillægsaftale pr. 13. juni 2016 om genopretning af økonomi og CO<sub>2</sub>-fortrængning er det aftalt, at ARC skal anlægge et sorteringsanlæg ved selskabets ejendom på et areal, der udlejes af Københavns Kommune.

Sorteringsanlægget skal udsortere metal og plast fra restaffald. Anlægget projekteres til at kunne sortere 160.000 tons affald pr. år og udsortere ca. 9.700 tons blandet plast og ca. 3.600 tons metaller. Investeringen er tidligere af en ekstern rådgiver estimeret til 150 mio. kr. I kommende anlægsudbud sikres optioner på yderligere udsortering af bl.a. pap, papir og drikkekarton.

Bestyrelsen har på bestyrelsesmødet den 6. december 2018 bevilliget og frigivet 5,0 mio. kr. til rådgiverudbudsproces og indledende myndighedsbehandling relateret til etablering af et sorteringsanlæg.

Bestyrelsen har på bestyrelsesmødet den 30. januar 2019 godkendt rammerne for organisering af projektet.

#### **Status på fremdrift**

Der er udpeget en ARC projektleder på projektet. På grund af andre igangværende projekter (nedrivning samt færdiggørelse af tagflade og udenomsarealer) har projektlederen først kunnet frigøre de nødvendige ressourcer til projektet fra 1. april 2019.

Som følge heraf er bekendtgørelse af rådgiverudbud forsinket fra oprindeligt januar 2019 til juni 2019, og i konsekvens heraf er forventet idriftsættelse af sorteringsanlægget nu september 2021 mod tidligere maj 2021. Det vil i projekterings- og anlægsfasen blive undersøgt, om tidsplanen kan optimeres. Opdateret overordnet tidsplan er vedhæftet.

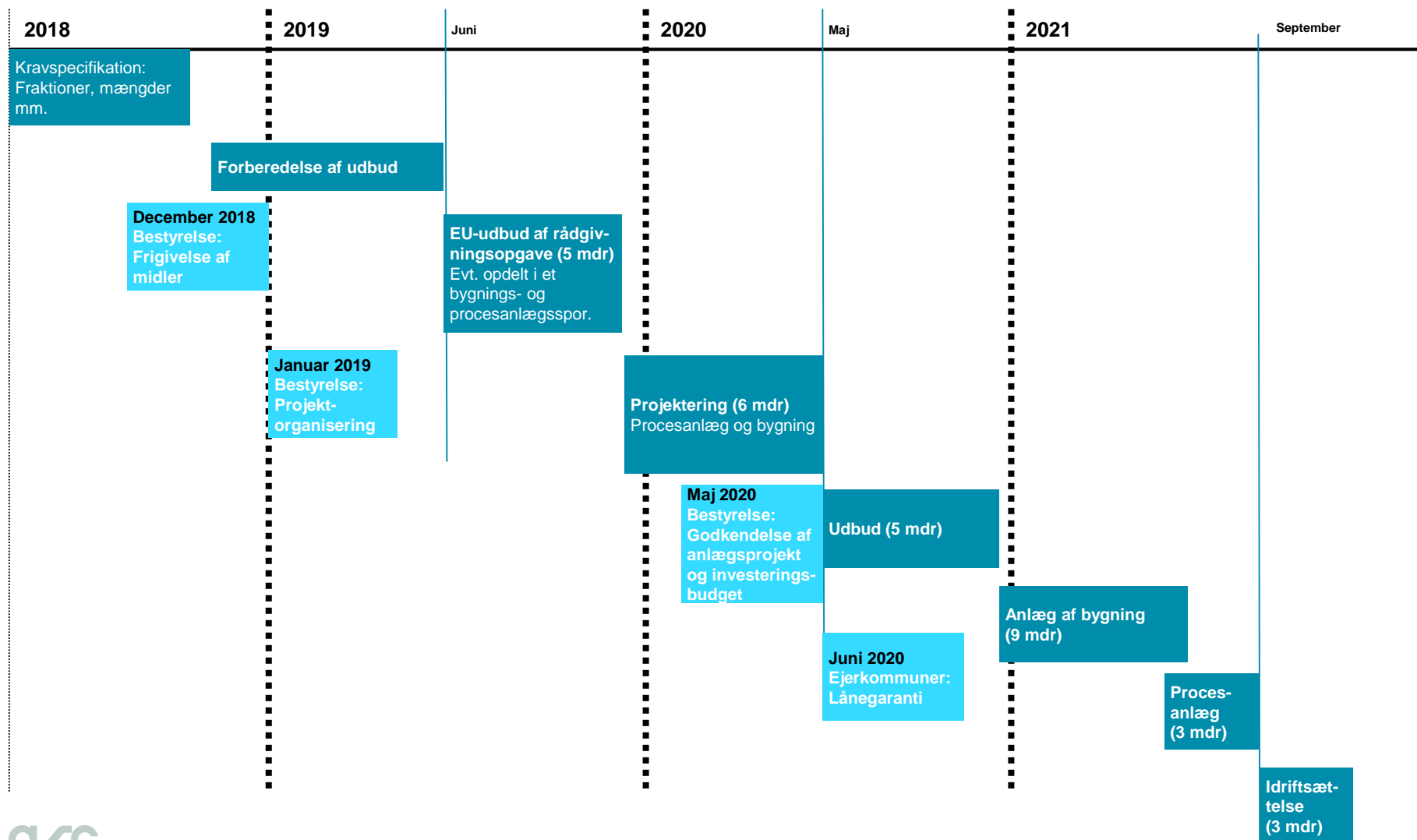
Anlægget forudsættes opført på det areal, hvor det gamle forbrændingsanlæg ligger (Kraftværksvej 31). Der har været drøftelser med HOFOR om de fremtidige arealbehov. HOFOR er principielt lejere af arealet, og ARC fremlejer dette. Drøftelserne er foreløbig resulteret i, at der er enighed om, at grunden kan frigives til etablering af sorteringsanlæg, idet HOFOR ønsker at reservere 5000 m<sup>2</sup> til etablering af et varmelager. Der udestår udarbejdelse af en endelig aftale om arealerne – herunder også dialog med Københavns Ejendomme, som forvalter arealet. Det er forventningen, at de endelige aftaler kan være på plads inden sommerferien.

#### **Kommende aktiviteter i 2019**

Bekendtgørelse af rådgiverudbud: juni 2019

Kontraktindgåelse med rådgiver: november 2019

# Projektplan - sorteringsanlæg



**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr. -

Initialer JTH/PRO/akh

Side 1 af 2

## **Punkt 7: Samarbejde vedrørende biogasanlæg**

---

### **Indstilling**

Det indstilles, at bestyrelsen tage redegørelsen til efterretning.

### **Baggrund**

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

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

Senest har ejerkommunerne i marts 2019 behandlet en orientering om status på ARCs planer i forbindelse med, at støttemulighederne pr. 8. februar 2019 blev ændret af de partier i Folketinget, som står bag energiaftalen.

I henhold til orienteringen skulle ARC inden den 1. maj 2019 afklare mulighederne for at indgå en aftale med Ørsted.

### **Status**

ARC blev den 2. april 2019 informeret om, at Ørsteds øverste ledelse havde truffet en strategisk forretningsmæssig beslutning om at stoppe alle udviklingsaktiviteter inden for biogasområdet for at fokusere på deres kerneforretningsområder.

Dette blev bekræftet ved et møde den 10. april 2019, hvor det blev præciseret, at beslutningen omfatter planerne på Avedøre Holme og samarbejdet med blandt andet ARC om en biogasløsning. Ørsted udtrykte på mødet vilje til at hjælpe ARC, herunder undersøge om ARC eventuelt ville kunne leje areal af Ørsted på Avedøre Holme til egne biogasaktiviteter, såfremt ARC måtte ønske det. Dette ville dog i givet fald skulle godkendes i Ørsteds direktion. Pt. fokuserer Ørsted på afvikling af udviklingsaktiviteterne.

Hvidovre Kommune har på baggrund af Ørsteds skrinlagte planer sat kommunens myndighedsbehandling af forslag til lokalplan i bero.

For ARC betyder beslutningen, at det ikke længere vil være muligt at indgå en aftale med Ørsted om samarbejde omkring en biogasløsning.

### **Videre proces**

ARC har indledt en dialog med relevante biogasaktører mhp. at afdække deres planer for biogasanlæg på Sjælland efter energiforligskredsens aftale om ændrede støtteregler. Der er således aftalt møder med Nature Energy, HCS, Gasfabio og Solum.

Ved dialogen søges afklaret, hvordan de forskellige løsningsforslag lever op til kriterier vedrørende:

1. Bynær behandling
2. Opgradering af biogas til naturgaskvalitet
3. Restprodukt efter bioforgasning (digestat) og mulighed for at opfylde kvalitetskrav til økologisk landbrugsjord
4. Behandlingspris i forhold til forbrændingstakst.

I overensstemmelse med det aftalte vil ARC, som følge af at det ikke er muligt at indgå en samarbejdsaftale med Ørsted, gennemføre en grundigere analyse med afrapportering til ejerkommunerne senest den 1. oktober 2019.

**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

12. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr. -

Initialer PEBL/SIDS/akh

Side 1 af 3

## **Punkt 8: Carbon Capture & Storage projekt**

---

### **Indstilling**

Det indstilles, at bestyrelsen godkender ARCs videre arbejde med Carbon Capture & Storage projekt, idet ARC i 2019 og 2020 igangsætter de i bilag 1 nævnte aktiviteter.

### **Baggrund**

På bestyrelsesmødet den 30. januar 2019 orienterede direktionen om, at ARC var i gang med at undersøge mulighederne for at indfange CO<sub>2</sub> (Carbon Capture) fra røgen på Amager Bakke, og at der efter drøftelser med Københavns Kommune og DTU var igangsat et forprojekt med rådgivningsvirksomheden NIRAS.

Baggrunden for Carbon Capture projektet er ideen om at indfange og nyttiggøre det ellers negative restprodukt CO<sub>2</sub>. En realisering ville kunne bidrage til øget CO<sub>2</sub> neutralitet og påvirke ejerkommunernes ambitiøse klimamål positivt.

FNs klimapanel har i 2018 udgivet en rapport (Global Warming of 1,5°C), hvori det konkluderes, at hvis verdens målsætning om reduktion af CO<sub>2</sub> skal lykkes, er det nødvendigt at indfange CO<sub>2</sub>.

Carbon Capture som virkemiddel indgår også som forskningsområde i regeringens udkast til: "Integreret National Energi- og Klimaplan til EU-Kommissionen", dækkende perioden 2021-2030, så der er politisk fokus på området.

### **Sagsfremstilling**

Trods stadigt stigende genanvendelse af affald og faldende affaldsmængder, vil der forsat være en mængde affald, som det bedst giver mening at energiudnytte.

ARC arbejder på andre områder for, at der udledes så lidt CO<sub>2</sub> som muligt. Derfor er det oplagt, at ARC deltager aktivt i udviklingen af fangst af CO<sub>2</sub>. ARC kan også bidrage til udviklingen af CO<sub>2</sub>-lagring og udnyttelse. Fangst og udnyttelse af CO<sub>2</sub> vil være en naturlig viderebygning på historien om ARC, som en virksomhed der arbejder for klimaet.

./.  
NIRAS har siden seneste bestyrelsesmøde afsluttet forprojektet med en rapport. Ikke teknisk resumé er vedlagt. Selve rapporten (35 sider) kan rekvireres hos Anette Kyvsgaard (akh@a-r-c.dk).

Konklusionen er, at der findes en metode til at fange CO<sub>2</sub>, som er teknologisk klar (amin processen<sup>1</sup>). Det er altså muligt at etablere et fuldskala anlæg. Placeringen i forhold til ARC og arealer skal i givet fald undersøges nærmere.

Det afgørende i forhold til udnyttelse af den indfangede CO<sub>2</sub> er imidlertid, hvilket formål den indfangede CO<sub>2</sub> skal anvendes til.

I forhold til udnyttelsen af CO<sub>2</sub> viser Niras-rapporten, at der findes flere forskellige processer, som kan anvendes, men at den teknologiske modenhed af disse forsat kræver nogen udvikling.

---

<sup>1</sup> En kemisk absorptionsproces, hvor aminosyrer bruges til at indfange CO<sub>2</sub>.

ARC er pt. i gang med at udarbejde et projektforslag om CO<sub>2</sub> lagring i den danske sokkel i samarbejde med Kalundborg Kommune, Københavns Kommune, DTU, Novo Nordisk og med GEUS som pennefører. Planen er at ansøge om EUDP-midler hertil. Dette projekt er uafhængigt af indeværende, men det er oplagt, at der skal være en kobling.

ARC har givet SDU tilsagn om at indgå med 25.000 kr. i ekspertisetimer i projekt "Flybrændstofproduktion fra bio-metan, brint og CO<sub>2</sub> - business case og feasibility af en brændstoffabrik i Danmark". Et projekt som undersøger en mulig udnyttelse af CO<sub>2</sub>.

### Videre proces

./ Såfremt bestyrelsen godkender indstillingen, vil ARC arbejde videre i to spor i 2019 og 2020 jfr. vedlagte aktivitetsoversigt:

1. Afdække mulighederne for at bygge fuldskala anlæg til fangst af CO<sub>2</sub>
2. Ansøgning om og etablering af et pilotanlæg til fangst af CO<sub>2</sub>

Ad 1) Ifølge rapporten vil et fuldskala anlæg kunne stå klar 2022, hvis det igangsættes nu. Et fuldskala anlæg er målet, i forhold til at kunne indfange og anvende CO<sub>2</sub> fra forbrændingsanlægget. Det er vigtigt at afklare mulighederne for afsætning af den fangede CO<sub>2</sub> samt mulighederne for at etablere et konsortium. Det første skridt er at undersøge mulighederne for samarbejdsaftaler og udarbejde en business case. Undervejs i forprojektet har mulige samarbejdspartnere henvendt sig.

Ad 2) Der mangler testfaciliteter, hvor der under realistiske driftsforhold kan indfanges CO<sub>2</sub>. Det er nødvendigt med forskning og udvikling i udnyttelsen af CO<sub>2</sub>, så et fuldskala anlæg kan afsætte CO<sub>2</sub> til et fornuftigt CO<sub>2</sub>-fortrængende produkt.

Samtidig vil et pilotanlæg være med til at forberede ARC på driften af et fuldskala anlæg og øge kendskabet til selve fangstprocessen. Som en del af første trin ift. et pilotanlæg skal der, ud over finansiering hertil, også etableres aftaler for, hvordan firmaer og andre institutioner kan anvende anlægget til udvikling og forskning. ARC planlægger at søge om finansiering hertil hos EUDP.

Aktivitetsoversigten er opbygget i faser, således at hver fase har en værdi i sig. De første aktiviteter i 2019 og 2020 i begge projektben vil give ARC viden og indsigt i problematikken og aktørerne på området.

Der er tale om et udviklingsprojekt, hvorfor projektet og aktiviteterne kan ændre sig undervejs.

### Risiko og økonomi

Det er tale om et højrisiko projekt. Det er usikkert, hvordan udnyttelsen af CO<sub>2</sub> kan finde sted og til hvad.

Derfor er det også svært at fastslå budgetrammen og afdække finansieringen hertil.

Ift. Et fuldskalaanlæg er selve placeringen af anlægget en udfordring. Dette skal udredes ift. hvordan arealerne omkring Amager Bakke ellers er tiltænkt.

Finansieringen og estimatet af budgettet for begge projektben skal afdækkes i opstarten af projektet. Det er afgørende for projektet, at der findes ekstern medfinansiering.

For den del af projektet, der handler om at afdække mulighederne for at bygge fuldskala anlæg til fangst af CO<sub>2</sub>, vil det være afgørende at finde relevante samarbejdspartnere og i samarbejde med dem afdække finansieringsmulighederne.

For den del af projektet, der handler om etablering af pilotanlæg, vil ARC forsøge at få EUDP-finansiering og finde samarbejdspartnere.

Projektet er afhængig af, at der kan findes ekstern medfinansiering, og ARCs omkostninger på sammenlagt 2. mio. kr. finansieres ligeligt mellem ARCs to forretningsområder Energi og Ressourcer.

Bestyrelsen vil blive inddraget i det videre arbejde med Carbon Capture, når de eventuelle muligheder er afdækket. Det vil herefter blive indstillet til bestyrelsen at træffe beslutning om eventuelle videre skridt.



# ARC-CCU Carbon Capture and Utilisation

---

Teknologiscreening  
Røggas fra ARC

---

**ARC OG KØBENHAVNS KOMMUNE**

---

**12. APRIL 2019**



## 2 Ikke-teknisk resume

Der arbejdes mange steder i verden på løsninger som gør det muligt at opsamle kuldioxid – CO<sub>2</sub> - fra afbrænding af fossile materialer med det formål, at gemme det i undergrunden eller nyttiggøre det til produktioner af brændstoffer eller materialer, der kan erstatte fossile udgaver, for dermed at reducere brugen af disse.

Den mængde CO<sub>2</sub>, der skal opsamles og nyttiggøres fra røggassen fra ARC's forbrændingsanlæg fra affald, som stammer fra fossilt materiale, er prognosticeret til 165.000 tons per år. Denne værdi er brugt som "baseline" i denne analyse.

Det er muligt med kommercielt tilgængelige anlæg at etablere et opsamlingsanlæg ved ARC med en estimeret omkostning på af størrelsesorden 300 mio. kr. i anlæg og 40-50 mio. kr./år i drift. Hertil kommer omkostninger til vedligehold, afskrivning og renter og de samlede årlige omkostninger er dermed på et niveau af 100 mio. kr.. Et salg af denne mængde på det kommercielle marked vil nogenlunde modsvare udgifterne.

Hvis den opsamlede mængde CO<sub>2</sub> sælges på det europæiske marked som teknisk CO<sub>2</sub> til anvendelse i f.eks. til konservering af fødevarer, til brug i drivhuse m.m. vil det udgøre en lille mængde i forhold til det samlede forbrug i EU på ca. 10 mio. ton/år. Det danske marked er til sammenligning på ca. 70-80.000 ton/år. En sådan udnyttelse vil ikke gøre ARC's anlæg CO<sub>2</sub> neutralt, idet langt det meste CO<sub>2</sub> på markedet er høstet i forbindelse med for eksempel fossilt baseret gødningsproduktion og vil blive udledt i atmosfæren, hvis det ikke nyttiggøres.

Hvis den opsamlede mængde skal gøre anlægget CO<sub>2</sub> neutralt, skal det enten deponeres eller anvendes til at producere brændstoffer eller materialer som substituerer tilsvarende mængder fossilt baserede produkter. Det kan ske ved at kombinere CO<sub>2</sub> med brint til metan – naturgas, som så kan pumpes ind i naturgasnettet og reducere brugen af fossil naturgas. Dette sker allerede på demonstrationsbasis på nogle biogasanlæg.

For at tilvejebringe brint til denne produktion kan dette ske ved elektrolyse med el – spaltning af vand i de to komponenter ilt og brint. Hvis brinten skal være CO<sub>2</sub> neutral skal dette ske ved hjælp af strøm, der er produceret på vedvarende energikilder som f.eks. vind og sol. Dette kan, for en vis mængdes vedkommende være produceret på ARC's egne generatorer. Mængderne der kræves er meget store – 180-200 MW el hvoraf ARC selv kan levere ca. 35 MW (ud af en samlet elkapacitet på ca. 60 MW) og resten skal så købes fra nettet.

En produktion af naturgas på den samlede mængde fossil CO<sub>2</sub> er estimeret til at koste af størrelsesordenen 2,3 mia. kr. i investering (inklusive capture delen) og dette giver samlede årlige omkostning på ca. 1.200 mio. kr./år til elektricitet, drift, vedligehold, afskrivninger og renter. Selv om der vil være en indtægt ved salg af røggassen, efterlader det en nettoomkostning på niveau af 1.000 mio. kr./år, eller ca. 7.300 kr./ton CO<sub>2</sub>. Et mere udspecificeret overslag er angivet i rapporten.

En produktion af metanol vil kræve en lidt lavere investering og kan potentielt give en lidt højere salgspris for produktet og dermed reducere nettoomkostningen til et niveau af 600 mio. kr./år eller ca. 3.600 kr./ton CO<sub>2</sub>.

Fangst af CO<sub>2</sub> kan ske med kommercielle anlæg på TRL 8-9 niveau medens udnyttelse til produkter, der kan erstatte fossile brændstoffer eller materialer ikke er

fuldt kommercielle og på TRL niveau 7-8. TRL står for Technical Readiness Level og er et udtryk for hvor på et udviklingstrin en given teknologi vurderes at være. Niveau 1 er på idestadiet, mens 9 er udtryk for en teknologi der er kommercielt tilgængelig.

### **Alternative CO<sub>2</sub> reduktioner**

Da et formål med CCU projektet er at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen i København, foreslås at projektet løbende sammenligner de valgte teknologier med alternative måder at reducere eller kompensere Københavns Carbon Footprint:

- Annullering af ETS kvoter: Denne metode indgår i regeringens klimastrategi og er også en mulighed for København. Det kan ikke betragtes som en endelig løsning at annullere kvoter, men med de nuværende kvotepriser kan det være en overgangsløsning mens andre metoder modnes
- Kompensationsprojekter (offsetting): Ligesom København importerer vedvarende energi i form af el og biomasse, kunne man kompensere for CO<sub>2</sub>-udledning ved at "importere" CO<sub>2</sub>-reduktioner fra certificerede reduktionsprojekter udenfor kommunen.

Det var ikke hensigten at inddrage ovenstående i dette projekt, men det foreslås at perspektivere de undersøgte løsninger i forhold til økonomien i sådanne tiltag.

### **Anbefaling**

Denne screening peger på mulige løsninger, men er ikke tilstrækkelig som grundlag for beslutninger om nyttiggørelse. Det vil kræve mere omfattende analyser og vurderinger af teknik og økonomi af alternativerne og derfor anbefaler vi:

- Der gennemføres en nøjere vurdering af capture teknologierne forhold til anvendelsen: Storage, salg af teknisk CO<sub>2</sub> eller videre opgradering til kulbrinter.
- Der gennemføres en nærmere vurdering af mulighederne for at få kommercielle parter til at udnytte CO<sub>2</sub> til storage i forbindelse med olie- og gasudvinding (Enhanced Oil Recovery – EOR).
- Det vurderes om der kan være danske muligheder for lagring i undergrunden (storage uden EOR).
- Der foregår en intensiv forskning og udvikling og nye teknologier og muligheder og som præsenteres som lovende muligheder – brint produktion med lavere elforbrug, simultan produktion af brint og kulbrinter i en enhed hvor ilten separeres så brintforbruget måske reduceres etc. Vi anbefaler, at denne udvikling følges nøje og underkastes en nøjere vurdering. Vores erfaringer er dog, at mange af disse "nye ideer" er på et meget lavt TRL niveau, og der kan gå en del år før de når en kommerciel skala.
- En produktion af metan og især metanol er de mest oplagte muligheder for at producere kulbrinter, der kan fortrænge fossile brændstoffer lige nu, og vi anbefaler, at disse muligheder vurderes nøjere, og at der evt. investeres i demonstrationsanlæg for test heraf.

<b>Forslag</b>		<b>ARC-CCU</b>			
<b>Aktivitetsoversigt</b>		05-04-2019			
	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	
<b>Klargøre til at bygge fuldskala</b>	1. Planlægge og gennemføre konference med IDA 2. Planlægge Workshop med interessenter (f.eks. DGI og Brintbranchen) 3. Fortsætte gennemførte projekt med flere detaljer om fangst-delen, case studies og forskel på 35% hhv. 95% fangst af CO2	1. Forhandlinger med potentielle partnere 2. Rådgiverrapport om nyeste status for udnyttelsesmuligheder og præcisering af omkostninger 3. Udarbejde business case 4. Underskrive MoU/Lol	1. Endelig aftale 2. Organisering 3. Rådgiverudbud 4. Kontrakter for afsætning	1. VVM og myndighedsbehandling 2. Design og udbud	
Ress. (timer)	300	450	450	200	
Omkost. DKK	400.000,00 kr.	600.000,00 kr.	600.000,00 kr.	1.000.000,00 kr.	
<b>Ansegning om og etablering af pilotanlæg</b>	1. Udarbejde ansøgning (forventes bevilget) 2. Starte feasibility study 3. Oprette aftaler med mulige virksomheder/institutioner der vil bruge forsøgsanlægget	1. Afslutte feasibility study 2. Designe/projektere pilotanlæg 3. Starte produktion af pilotanlæg	1. Installere, idriftssætte og dokumentere pilotanlæg 2. Starte første forsøg (koordineret med ansøgt projekt) 3. Produktion af CO2	1. Udføre forsøg 2. Produktion af CO2	
Ress. (timer)	472,5	450	975	637,5	
Omkost. DKK	100.000,00 kr.	400.000,00 kr.	600.000,00 kr.	400.000,00 kr.	
Indtægt DKK	- kr.	160.000,00 kr.	450.000,00 kr.	250.000,00 kr.	

**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr.

Initialer OHLN/PRO/akh

Side 1 af 3

## **Punkt 9: Adgang til fortroligt bestyrelsesmateriale**

---

### **Indstilling**

Det indstilles, at bestyrelsen godkender, at en begrænset kreds af embedsmænd i ejerkommunerne gives adgang til fortroligt bestyrelsesmateriale med henblik på rådgivning at kommunens bestyrelsesmedlem(mer) via ARCs elektroniske samling af bestyrelsesmateriale, First Agenda/Prepare.

### **Baggrund**

Bestyrelsen har de seneste år haft en del fortroligt materiale på dagsordenen. Det har især knyttet sig til etableringen af Amager Bakke, hvor både staderapporter, status på forhandling med leverandører og udkast til forlig af forretningshensyn har været fortroligt materiale, der kun er udsendt til bestyrelsen. Almindeligvis er det kun revisionsprotokollatet i forbindelse med den årlige regnskabsaflægning, som er omfattet af fortrolighed.

I forbindelse med etableringen af Amager Bakke påhviler der blandt andet bestyrelsen et stort økonomisk ansvar. Bestyrelsen kan henholde sig til direktionens indstillinger og oplysninger i en sag og har altid mulighed for spørge uddybende til en sag forud for eller ved et møde. Et bestyrelsesmedlem kan imidlertid også lade sig rådgive af sin egen kommunes embedsmænd.

På den baggrund har der været udtrykt ønske om, at den nuværende praksis, hvor det er bestyrelsesmedlemmet selv, der overleverer fortroligt materiale videre til relevante embedsmænd med henblik på rådgivning, ændres, så en nærmere defineret kreds af embedsmænd også har adgang til det fortrolige materiale. Adgangen til fortroligt materiale vedrører ikke personalesager, der vil blive håndteret særskilt.

Overordnet kan adgangen til bestyrelsesmaterialet ske ved:

1. at bestyrelsesmedlemmet selv overleverer fortroligt materiale til relevante embedsmænd (nuværende situation)
2. at udpegede embedsmænd får tilsendt fortroligt materiale direkte fra ARC
3. at udpegede embedsmænd får adgang til materiale via ARCs elektroniske dokumentsamling (First Agenda/Prepare), hvor materialet kan tilgås efter behov.

Materialet er fortroligt i samme grad som tidligere, selv om der gives adgang til materialet for en bredere men sluttet kreds. Det kan f.eks. være ønskeligt at dele materialet, hvis der er tale om sager, hvor der skal belyses forskellige vinkler, eller der er særlige interesser i den enkelte kommune, og hvor oplysningerne kan være af en karakter, hvor teknisk eller økonomisk faglig indsigt er ønskelig.

Materialet kan også være så omfattende og/eller tiden inden sagens behandling så kort, at det i sig selv begrunder et behov for flere øjne på materialet. Bestyrelsesmedlemmet vurderer selv behovet for supplerende rådgivning.

### **Krav til modtagelse og opbevaring**

Statsforvaltningen (i dag Ankestyrelsen) har i 2015 forholdt sig til, hvornår et dokument kan siges at være tilgået kommunen som forvaltningsmyndighed.

Sagen vedrørte afslag på en journalists anmodning om aktindsigt i bestyrelsesreferater med tilhørende bilag, der var udvekslet mellem Metroselskabet og Københavns Kommune. Statsforvaltningen fandt, at Københavns Kommunes afslag på aktindsigt ikke gav anledning til, at tilsynet foretog sig yderligere.

Som begrundelse blev anført, at materialet blev opbevaret, så det ikke var tilgængeligt for andre i kommunen end kommunens bestyrelsesmedlemmer i selskabet samt den ansvarlige medarbejder i dennes egenskab af rådgiver for bestyrelsesmedlemmet. Afgørelsen lagde herudover vægt på, at materialet ikke var indgået til kommunen som led i kommunens administrative sagsbehandling.

Andre udtalelser fra Ombudsmanden, senest i 2018 (FOB 2018-32), forholder sig til lignende spørgsmål. I 2018-udtalelsen har Ombudsmanden lagt vægt på, at materialet var opbevaret adskilt fra Nationalbankens øvrige sager og var underlagt adgangsbegrænsning, og at materialet ikke indgik i andre sager i Nationalbanken.

Kravet til opbevaring understreger behovet for, at de fortrolige oplysninger opbevares forsvarligt og ikke udveksles mellem andre i kommunen end bestyrelsesmedlemmet og de embedsmænd i kommunen, som har adgang til materialet.

Da materialet ikke er indgået til kommunen som forvaltningsmyndighed, vil det være ARC, der som myndighed afgør spørgsmål om aktindsigt i.h.t. offentlighedslovens bestemmelser.

### **Forslag**

ARC har drøftet den praktiske håndtering af spørgsmålet med Bech Bruun. På den baggrund er det ARCs forslag, at der gives adgang til fortroligt bestyrelsesmateriale for en begrænset kreds af embedsmænd. Begrænsningen i adgangen sker for at opretholde fortrolighed om materialet, herunder at der er sikkerhed for, at fortroligt materiale ikke berettiget kan kræves udleveret ved anmodning om aktindsigt.

Konkret tildeles der adgang til en embedsmand fra hver af kommunerne Frederiksberg, Hvidovre, Tårnby og Dragør, mens Københavns Kommunes to forvaltninger (TMF og ØKF) hver tildeles en adgang. Adgangen gives som udgangspunkt til en deltager i embedsmandsudvalget. Det er kommunerne selv, der er ansvarlige for udpegning af deltagere til embedsmandsudvalget, og hvem der som sådan kan få adgang til materialet.

ARC har drøftet forslaget med medlemmerne af embedsmandsudvalget på mødet den 26. marts 2019. Ud fra fremlagte synspunkter forventes det, at forslaget imødekommer ønskerne i de fleste af ejerkommunerne, idet en enkelt kommune ønskede, at adgangen til fortroligt materiale kunne tildeles til 2-3 embedsmænd.

ARC har efter dialog med Bech Bruun imidlertid vurderet, at forslaget giver den adgang, som hidtidig praksis viser, at det er muligt at give uden at gå på kompromis med hensyn til fortrolighed.

Bech Bruun vurderer, at kriterierne efter aktindsigtsreglerne for, hvornår materiale ikke kan anses for tilgået kommunen, efter Indenrigsministeriets praksis er de samme ved vurderingen af, om et kommunalbestyrelsesmedlem har ret til sagsindsigt i et dokument, jf. kommunestyrelseslovens § 9.

Det bemærkes, at forslaget er et tilbud, som iværksættes med henblik på at lette den nuværende betjening.

ARC beskriver de nærmere forudsætninger vedrørende adgangen til First Agenda/Prepare og de praktiske forhold vedrørende oprettelse og administration af bruger(e). De enkelte kommuner afgør selv, om de ønsker at benytte sig af adgangen til First Agenda/Prepare.

I forbindelse med en evt. implementering af forslaget vil ARC udarbejde en vejledning, hvor det bl.a. præciseres, at materialet alene tilgår medarbejderen i kommunen som led i rådgivning af ARCs bestyrelsesmedlem, hvorfor det ikke kan anvendes til andre formål. Det kan således ikke benyttes til, at kommunen f.eks. giver bestyrelsesmedlemmet et bundet mandat.

Kommunerne har ansvar for intern opbevaring af materialet, herunder sikringen af, at materialet holdes adskilt fra øvrigt materiale. Eventuel servicering af bestyrelsesmedlemmet aftales i den enkelte kommune. Den enkelte embedsmand kan forelægge spørgsmål m.v. internt og efter behov inddrage en anden fagperson eller chef efter en konkret vurdering. Det sker under forudsætning af, at særskilt opbevaring af materialet er sikret.

Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr.

Initialer JNE/Økonomi/akh

Side 1 af 2

## Punkt 10: Budget og fastsættelse af A-takst for Uggeløse deponi

### Indstilling

Det indstilles, at bestyrelsen godkender budget for driften af Uggeløse Losseplads, og at der opkræves en A-takst i 2020 på 1,57 kr./indbygger, samt indstiller budget og A-takst til godkendelse på generalforsamlingen sammen med de øvrige takster.

### Baggrund

Uggeløse Losseplads blev oprindeligt købt og indrettet af R98 som kontrolleret Losseplads. ARC overtog lossepladsen i 1976. Pladsen blev lukket i 1989. Længden af den passive drift har tidligere været ansat til 30 år med udløb i 2019. De 30 år var fastsat ud fra almindelig praksis på området. 30 års passiv drift har imidlertid generelt vist sig ikke at være tilstrækkeligt for nedlukkede lossepladser, idet udvaskningen fra lossepladsen tager længere tid end forventet.

Bestyrelsen besluttede derfor på bestyrelsesmødet den 11. december 2014 at forlænge den passive drift med tyve år til halvtreds år i alt. På bestyrelsesmødet den 15. oktober 2015 besluttede bestyrelsen, at omkostningerne til den forlængede passiv drift skulle dækkes af en årlig opkrævning over A-taksten.

### Budgetoverslag 2020-2039

Det estimeres, at de samlede omkostninger til passiv drift af Uggeløse losseplads i årene 2020 til 2039 vil være 20,0 mio.kr. i faste priser. I 2020 vil omkostningerne da udgøre 1,0 mio.kr.

i kr.	Budgetoverslag 2020-2039 (faste priser)	Betaling i 2020
<b>Faste Omkostninger</b>		
Drift og løbende vedligehold	2.280.000	114.000
Ekstraordinært vedligehold	250.000	12.500
Miljøovervågning <sup>1</sup>	420.000	21.000
Administration <sup>2</sup>	2.820.000	141.000
Ejendomsskat	140.000	7.000
<b>Faste omkostninger i alt</b>	<b>5.910.000</b>	<b>295.500</b>
Vandafledningsafgift <sup>3</sup>	14.160.000	708.000
<b>Samlede omkostninger</b>	<b>20.070.000</b>	<b>1.003.500</b>

<sup>1</sup> Brugerbetaling til Miljøstyrelsen for tilsyn

<sup>2</sup> Egenkontrol iht. miljøgodkendelsen

<sup>3</sup> Vandafledningsafgiften er nedbørsafhængig og vil derfor variere meget fra år til år

### Fastsættelse af A-takst for 2020

A-takst 2020	Indbyggerantal pr. 1. jan. 2019	Betaling i 2020 i kr.
København – ARC-omland	425.740	667.161
Frederiksberg	103.960	162.912
Hvidovre	53.416	83.706
Tårnby	42.984	67.359
Dragør	14.270	22.362
<b>I alt</b>	<b>640.370</b>	<b>1.003.500</b>

Den indbyggerafhængig A-takst fastsættes til **1,57 kr./indbygger** i 2020.



**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr. -

Initialer SSB/KIH/akh

Side 1 af 3

## **Punkt 11: Idriftsættelse af Amagerværkets blok 4**

---

### **Indstilling**

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

### **Baggrund**

HOFORs biomassefyrede kraftvarmeblok på Amager (AMV4) er under idriftsættelse. I den forbindelse skal anlægget testes. Den oprindelig testplan blev først rykket frem, så testperioden lå i efteråret 2018, og blev derefter forsinket til forår/sommer 2019. Det betyder, at testperioden ønskes gennemført på et tidspunkt umiddelbart før og efter sommermånederne, hvor varmebehovet er lavt.

I de seneste måneder har ARC sammen med Vestforbrænding og ARGO ført en tæt dialog med CTR og HOFOR med henblik på at vurdere, i hvilket omfang CTR kan give HOFOR første prioritet som varmeleverandør til gennemførelse af test af AMV4.

Der er i det Storkøbenhavnske fjernvarmesystem præcedens for, at anlæg, der skal idriftsættes, opnår første prioritet i testperioder. Dette princip blev også efterlevet ved idriftsættelse af Amager Bakke.

CTR har 26. marts 2019 i brev til ARC meddelt, at CTR ikke kan aftage varme fra ARC (samt Vestforbrænding) i uge 20 og delvist i uge 19 2019. Efterfølgende har CTR den 3. april 2019 meddelt ARC, at CTR heller ikke anser det for teknisk muligt at modtage affaldsvarme fra ARC i perioden 20. til 31. maj 2019 (uge 21 og 22).

### **Sagsfremstilling**

CTR har meddelt, at de med udgangspunkt i den forudgående dialog med affaldsselskaberne vurderer, at CTR og HOFORs omkostninger ved at udsætte idriftsættelsen er højere end ARC og Vestforbrændings omkostninger ved den nuværende idriftsættelsesplan.

De aftaleretlige forhold mellem CTR og ARC betyder efter CTRs vurdering, at ARC ikke har krav på at kunne afsætte affaldsvarmen. CTR mener dermed, at de omkostninger, som affaldsselskaberne påføres som følge af HOFORs idriftsættelsesplan, er CTR uvedkommende, fordi det ikke er teknisk muligt at aftage varmen i testperioden. Det samme gælder tabte indtægter.

ARC betalte ikke kompensation for de omkostninger og tabte indtægter, som andre varmeleverandører pådrog sig i forbindelse med idriftsættelsen af Amager Bakke.

### **ARCs udfordringer**

ARC har ikke mulighed for at forbrænde affald uden kontinuerligt at kunne afsætte varmen til CTR. Konsekvensen er derfor, at Amager Bakke er i totalstop i perioden 20. til 31. maj 2019. Dette vil i sig selv betyde tabt indtjening estimeret til 25 mio. kr.

Derudover har ARC risiko for driftstab i forbindelse med, at totalstopet er flyttet fra uge 19 og 20 2019 til uge 21 og 22 2019. ARC har som afværgeforanstaltning i forbindelse med forberedelse til totalstop i uge 19 og 20 2019 aflyst al biomasseaffald og importaffald på eksisterende kontrakter.

Eneste mulighed for at levere fuld varmeproduktion i uge 19 og 20 2019 er derfor at hente affald fra mellemlager. Denne mængde fra mellemlager kan dermed ikke brændes senere, og der er derfor risiko for, at anlægget på et senere tidspunkt, hvor det var planlagt at hjemtage fra mellemlager, ikke kan fyldes op med biomasseaffald eller import affald. I henhold til den politiske aftale må importaffald først modtages efter 26. november 2019. Der er således risiko for at miste driftstid svarende til en mistet indtjening på ca. 14 mio. kr. Totalstopet vil på grund af tidspunktet – i starten af en periode hvor affaldsvarmeproduktionen er begrænset af, at varmebehovet er lavt – være forbundet med en række meromkostninger og risici.

Når varmebehovet er lavt, kan de lokale affaldsmængder fra ARCs ejerkommuner ikke håndteres løbende, og hvert år sker der således en opbygning af affald i siloen. Som forebyggelse tilstræbes det derfor altid, at siloen er nedbragt til minimumsniveau ved indgangen til den varmere periode.

Efter totalstopet i slutningen af maj 2019 vil ARCs silostand være høj, og ARC vil derfor i praksis gå ind i sommerperioden uden beredskab til at kunne håndtere uforudsete hændelser.

På dette tidspunkt af året er det ikke muligt at omdirigere til andre affaldsenergianlæg. Hverken lokalt eller nationalt er der ledig kapacitet på anlæg eller mellemlagre. ARC og Vestforbrændings mellemlager har ikke ledig kapacitet på trods af, at det siden første udmelding om totalstop i foråret er forsøgt at nedbringe mængderne og derved skabe beredskab.

En undtagelse for dette er klinisk risikoaffald, hvor ARC kan omdirigere til SWS på Falster. Omkostninger til dette forventes at andrage ca. 300.000 kr.

ARCs planlagte revisioner i uge 26-31 2019 (et anlæg af gangen) kan ikke forskydes for at nedbringe silomængden. Dette skyldes bl.a., at de arbejder, som skal gennemføres, er en del af leverandørernes mangelliste, som blev aftalt i forbindelse med overtagelse af anlægget.

Et af de eneste håndtag, ARC har tilbage for at reducere affaldstilførslen, er dermed balletering af restaffald. Balleteret affald skal hjemtages efter 8 uger. Grundet det lave varmebehov kan mængderne først hjemtages i oktober 2019, hvilket betyder, at der må foretages såkaldt 'rullende balletering'. Det vil sige, at de 'gamle' baller brændes, mens der stadig balleteres nyt affald. Omkostningen til balletering estimeres at andrage 27 mio. kr.

Balletering forudsætter, at Københavns kommune opnår dispensation fra forbrænding og tilladelse til oplagring af baller med affald. Dispensation kan gives af Miljøministeriet efter ansøgning fra den affaldsansvarlige kommune. En dispensation bortfalder straks, hvis der opstår lugtgener eller sygdomsfremkaldende forhold i affaldet. I den situation er ARC forpligtet til at brænde affaldet. Dette er dog ikke altid muligt, hvis varmebehovet ikke er tilstrækkeligt til, at ARC kan brænde både løbende mængder samt balleteret affald. ARC løber dermed en risiko for at havne i en situation, som ikke kan håndteres.

Samlet set forventer ARC, at tabet ved totalstop i perioden 20. til 31. maj 2019 beløber sig til ca. 66 mio. kr.

**Videre proces**

ARC er fortsat i løbende tæt dialog med parterne om idriftsættelsesplanen. Totalstoppet fra 20. til 31. maj 2019 afhænger af, om HOFOR overholder milepæle i tidsplanen for idriftsættelsen i øvrigt. Situationen kan således ændres forud for bestyrelsesmødet den 7. maj 2019.

Idriftsættelsen af AMV4 fortsætter umiddelbart efter sommermånederne. Planen for denne del af idriftsættelsen er endnu ikke kendt, men må forventes at være forbundet med lige så store konsekvenser for ARC, hvis planen betyder reduceret drift eller totalstop for ARC, inden forsommerens afværgeforanstaltninger er udlignet.

**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, kontrolfunktion 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, kontrolfunktion 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.

**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr.

Initialer PEB/Økonomi/akh

Side 1 af 1

## **Punkt 13: Bevillinger og frigivelser**

---

### **13.1 Færdiggørelse af udenomsarealer og tagpark**

#### **Indstilling**

Det indstilles, at bestyrelsen beviliger og frigiver 15 mio. kr. til dækning af de resterende arbejder ved etablering af tagpark og udenomsarealer.

#### **Baggrund**

I 2016 blev der igangsat et projekt vedrørende udenomsarealer ved Amager Bakke. Projektet omfatter foruden arealer i terræn også de rekreative arealer på Amager Bakkes tagflade. Nærværende indstilling vedrører bevilling og frigivelse til at færdiggøre henholdsvis udenomsarealer, parkering og tagpark.

./. I vedlagte bilag er aktuel status på de tre hovedaktiviteter i projektet gennemgået.

Projekt udenomsarealer omfatter overflyttede opgaver fra projektorganisationen bag Amager Bakke. På daværende tidspunkt blev det vurderet, at etableringen af energianlægget ville være afsluttet væsentligt tidligere end tagparken, og at det derfor ville være fordelagtigt at etablere en selvstændig projektorganisation således, at projektorganisationen bag Amager Bakke kunne koncentrere sig om færdiggørelsen af Amager Bakke.

Til dækning af omkostningerne til gennemførelsen af projektet blev der overført en bevilling på 82,7 mio. kr. fra projektet Amager Bakke.

Efterfølgende blev denne overførsel suppleret af en overførsel på 12,5 mio. kr. med henblik på dækning af omkostninger ved etablering af parkeringsplads. Det oprindelige overslag til projekt udenomsarealer blev vurderet til 113,0 mio. kr. baseret på dels projektforslag til tagparken fra 2013 og dels supplerende prisoverslag på dele, der ikke var indeholdt i projektforslaget.

På tidspunktet for overførslen blev det vurderet, at den manglende bevilling ville kunne overføres fra rådighedsbeløbet for projektorganisationen for Amager Bakke, når hovedprojektet blev færdiggjort.

Da rådighedsbeløbet på projekt Amager Bakke er anvendt til andre formål, og der er usikkerhed om udfaldet af de kommende voldgiftsager, søges der om bevilling og frigivelse til afholdelse af resterende omkostninger. Det aktuelle budget er på 110,2 mio. kr., og der søges på den baggrund om en merbevilling på 15,0 mio. kr.

Det bemærkes, at der er to igangværende tvister med entreprenører på projektet. Såfremt udfaldet af disse tvister ikke falder ud til ARCs fordel, kan der forventes meromkostninger på projektet. De samlede krav er på nuværende tidspunkt opgjort til 10,5 mio. kr.

## Notat

23. april 2019

Initialer PEB/akh

Side 1 af 3

### Færdiggørelse af udenomsarealer, tagflade

#### Baggrund

I slutning af 2016 blev det besluttet at overflytte en række opgaver fra projektorganisationen bag Amager Bakke til et selvstændigt projekt. Overflytningen blev gennemført med henblik på, at projektorganisationen bag Amager Bakke kunne koncentrere sig om færdiggørelsen forbrændingsanlægget, da der var en forventning om, at energianlægget snart stod færdigt.

Følgende opgaver blev overført:

- Børnebakken inkl. fundering, stålkonstruktion, betondæk og facader
- Tagparken inkl. grønt tag, træer, flugtvejstrapper med videre
- Parkeringspladsen foran Amager Bakken.

Opgaverne omfatter for alle opgavers vedkommende projektering og etablering. For tagparkens vedkommende var det besluttet, at arbejdet skulle ske i et samarbejde med Fonden Amager Bakke.

Ved beslutningen om at samle en række opgaver til et nyt projekt blev der samtidig foretaget en budgetoverførsel på 82,7 mio. kr. fra projektorganisationen bag Amager Bakke. Budgetoverførslen blev fastlagt dels ud fra et projektforslag fra 2013 samt et prisoverslag indhentet i forbindelse med etablering af hovedbygningen på Amager Bakke. Budgetoverførslen var ekskl. rådgivning, byggeplads og uforudsete omkostninger.

De samlede overførte opgaver inklusiv parkeringsplads blev på daværende tidspunkt budgetsat til 113,0 mio.kr., hvor omkostninger til rådgivning, byggeplads og uforudsete omkostninger var medregnet.

Der blev således ikke overført budget til dækning af omkostninger til rådgivning, byggeplads og uforudsete omkostninger. Den indledende overførsel blev efterfølgende suppleret af en overførsel på 12,5 mio. kr. til etablering af parkeringsplads.

Det var på daværende tidspunkt hensigten, at rådighedsbeløb fra hovedprojektet skulle overføres efterfølgende, når det var klarlagt, hvilke midler der var til rådighed i forbindelse med afslutningen af hovedprojektet.

Det er i forbindelse med udførelsen erfaret, at enkelte af de overførte projekter har været væsentligt underbudgetteret. Det er gennem besparelser, omfattende designændringer og omprojektering lykkedes at fastholde det samlede budget på det oprindelige niveau. Det aktuelle budget er således 110,2 mio. kr.

Nedenfor er de tre hovedopgaver gennemgået med hensyn til fremdrift og budget.

### **Rampe til tag**

Rampe til tag er overvejende afsluttet med fundering, rejsning af stålkonstruktion, udlægning af betondæk samt montering af facader. Øverste afslutning af trappetårn på trappen udestår.

I forbindelse med overdragelsen af delentreprisen Rampe til tag blev der overført 47,1 mio. kr. til dækning af omkostningerne. De faktiske omkostninger er opgjort til 55,9 mio. kr. Meromkostningerne er forårsaget af fordyrelse af funderingen samt manglende overførsel til byggepladsomkostninger og tilsyn.

Der er indgået forlig med entreprenøren for fundering. Dette forlig er indregnet i ovennævnte omkostninger. Entreprenøren for stålkonstruktionen (Züblin) har varslet et krav på kr. 1,5 mio. til dækning af ekstraarbejder. Kravene er afvist, og der er en igangværende dialog om disse krav. Der er ikke i nærværende indstilling indregnet omkostninger til dækning af entreprenørens krav.

### **Tagparken**

Tagparkens rekreative områder er under etablering med træer, stier, skimåtte med videre. Der udestår den øverste del af tagparkens skibelægning samt tilstødende arealer. Denne del udgør den del af tagparken, hvor det er vanskeligt at løfte materialer op. Det er indregnet i både tidsplan og budget, at der kan være udfordringer med denne del. Hertil kommer at etablering af gelænder, inddækning af afkast og diverse el-arbejder fortsat er under etablering.

Projektet gennemføres i samarbejde med Fonden Amager Bakke, og der er fastlagt klar afgrænsning for fordeling af omkostningerne.

I projektforslaget fra 2013 var omkostningerne til tagparken opgjort til 25,6 mio. kr. ekskl. byggeplads, projektering og uforudsete omkostninger. Budgettet til etablering af tagparken er på nuværende tidspunkt fastsat til 38,0 mio. kr. Meromkostningerne er forårsaget af underbudgettering i projektforslaget af flugtvejstrappen og tagparken samt fremskrivning af omkostninger fra 2013 til etableringstidspunktet i slutningen af 2018. Hertil kommer forsinkelser i fremdriften for projektet som følge af udfordringer med etablering af tagparkens skianlæg.

Det skal bemærkes, at entreprenøren for tagparken (Malmos A/S) til trods for en udfordrende arbejdsopgave har været særdeles samarbejdsvillig i forhold til at finde løsninger og fastholde et acceptabelt omkostningsniveau.

### **Parkeringsplads**

Parkeringspladsen er etableret med belysning, beplantning, cykelskur og hegn i overensstemmelse lokalplanens bestemmelser. Der udestår på nuværende tidspunkt kun de afsluttende asfaltarbejder i form af slidlag.

I projektforslaget fra 2013 var omkostningerne til parkeringspladsen opgjort til 10,0 mio. kr. ekskl. byggeplads, projektering og uforudsete omkostninger. Budgettet til etablering af parkeringspladsen er på nu-



værende tidspunkt fastsat til 16,3 mio. kr. Meromkostningerne er forårsaget af håndtering af overskuds-  
jord fra udgravning til Amager Bakke, øgning af parkeringsarealet for at opfylde lokalplanens krav samt  
fremskrivning af omkostninger fra 2013 til etableringstidspunktet i slutningen af 2018.

Entreprenøren for parkeringspladsen (Strander A/S, tidligere MS Brolægning) har stillet krav om en mer-  
betaling i forhold til kontrakten på 9,0 mio. kr. i forbindelse med håndtering af forurenede jord. ARC har i  
samarbejde med advokatfirmaet Bech Bruun afvist dette krav. Entreprenøren har på den baggrund an-  
lagt en voldgiftssag. Sagen, der håndteres i Voldgiftsnævnet, er ikke berammet på nuværende tids-  
punkt. Der er ikke i nærværende indstilling indregnet eventuelle omkostninger til dækning af entreprenø-  
rens krav. Når voldgiftsagen er tættere på en afklaring, fremsendes orientering til bestyrelsen.

**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 frigelser**

---

### **13.2 Officiel indvielse af Amager Bakke**

#### **Indstilling**

Det indstilles, at bestyrelsen bevilliger 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 7. maj 2019**

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr.

Initialer AKH

Side 1 af 1

**Punkt 14: Meddelelser ved formand og direktør**

---

Mundtlige meddelelser fra formand og direktør

Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr. -

Initialer SHKN/vio/akh

Side 1 af 3

## Punkt 15: Sager til orientering

### 15.1 Drift af energianlægget

Nærværende er en kort orientering om de driftsmæssige forhold på energianlægget siden seneste bestyrelsesmøde.

#### Produktion

Onsdag i uge 12-2019 forårsagede en fejl på en niveauføler en alvorlig hændelse. Hændelsen kunne have resulteret i en smeltning af en større glasfibertank og derved haft alvorlige konsekvenser for anlæggets sikkerhed. Hændelsen forårsagede, at beredskabet måtte aktiveres, og brandvæsenet blev tilkaldt.

Væsentligste begivenhed for perioden har været implementering af Improved Boiler Safety projektet på anlæg 1. Arbejdet var planlagt til at starte i weekenden i uge 13-2019. Ved rutinemæssig inspektion af kompensatorer blev der imidlertid konstateret fejl på kompensator for sikkerhedsafblæsning på anlæg 1. Kedel 1 blev derfor stoppet allerede fredag i uge 13-2019. Da fejlen på kompensatoren ikke umiddelbart kunne relateres til kun at berøre anlæg 1, blev også anlæg 2 stoppet lørdag i uge 13-2019.

Der er iværksat en større undersøgelse, og fejlårsagen er fundet, idet der angiveligt har været tale om en svejsefejl.

Planlagt stop af anlæg 2 mandag til onsdag i uge 14-2019 for bl.a. opdatering af anlæggets Fail Safe system er pga. ovenstående blevet forlænget.

Herunder ses oversigt over væsentlige ændringer for produktion og tilgængelighed for perioden uge 10-14 2019:

Uge 10-12: Drift på begge anlæg og damp turbine

Uge 13: Stop af begge anlæg grundet fejl på kompensator. (Udetid for perioden, anlæg 1: 57 timer, anlæg 2: 24 timer, turbine 34 timer).

Uge 14: Improved Boiler Safety for anlæg 1. Anlæg 2 opdatering af Fail Safe system mm. Grundet fejl på kompensator er ingen af anlæggene pt. frigivet til drift.

Tilgængelighed for perioden uge 1 til 14 2019 (ÅTD)

Kedel A1	87 %
Kedel A2	79 %
Damp turbine	90 %

Udetid i timer (ÅTD)

Kedel anlæg 1	281 timer
Kedel anlæg 2	469 timer
Damp turbine	227 timer

## Varmesalg

Varmepumperne har været i drift i hele marts måned 2019.

### Aftale med CTR og Københavns Kommune om importaffald

ARC har indgået "Aftale om CO<sub>2</sub>-fortrængning ved import af affald til ARC" med CTR og Københavns Kommune. Aftalens formål er at tilse, at varmeproduktionen fra det affald, der importeres af ARC, fortrænger anden, mere fossilt-baseret varmeproduktion i det storkøbenhavnske fjernvarmenet.

CTR og ARC har i den forbindelse sammen gennemført et grundigt scenarie- og analysearbejde for at undersøge, hvilken alternativ varme som importaffaldsvarme fra ARC forventes at fortrænge i det storkøbenhavnske fjernvarmenet over året. Konklusionerne på analyserne er, at ARC, ud over det lokale affald, kan fylde resten af forbrændingskapaciteten op med importaffald i de tre vinter måneder december, januar og februar. Derudover vil varme fra energiudnyttelse af importaffald fortrænge anden varme med en gennemsnitlig højere CO<sub>2</sub>-udledning i slutningen af november og en del af marts. CTR skal årligt beregne en startdato i november og en slutdato i marts for import af affald baseret på en række mere detaljerede data fra ARC.

CTR har jf. aftalen gennemført konkrete beregninger for 2019 og meddelt ARC, at tilførsel af importaffald i perioden 1/1 - 30/4-2019 samt 26/11 - 31/12-2019 vil fortrænge anden varmeproduktion i fjernvarmesystemet, som er forbundet med større udledning af fossilt CO<sub>2</sub>. Importperioden i 2019 strækker sig ud over marts måned, da Amagerværkets blok 4 endnu ikke er idriftsat, og der er dermed mere fossil varme i systemet. ARC planlægger at modtage sidste skib med importaffald i slutningen af april 2019.

Når importvinduet lukker, planlægges hjemtagning af affald fra mellemlager hos AV Miljø for at skabe et beredskab der. Den takt, hvormed mængderne tilbageføres, er afhængig af, i hvilken udstrækning idriftsættelsen af den nye biomassefyrede kraftværksblok "AMV4" på Amagerværket begrænser ARCs afsætning til fjernvarmenettet og dermed forbrændingskapaciteten.

Der er risiko for, at ARCs forbrændingskapacitet i løbet af sommerhalvåret begrænses så meget, at ARC ikke kan brænde de lokale mængder og dermed må reducere affaldstilførsel ved omdirigering eller i yderste konsekvens balletering. ARC er løbende i dialog med CTR og HOFOR vedr. planlægning af lastfordelingen i fjernvarmesystemet under idriftsættelsen af Amagerværkets blok 4. ARC foretager løbende nødvendige tiltag for at reducere konsekvenserne af situationen.

### Affaldsmængder

I 1. kvartal 2019 er mængden af restaffald fra husholdninger til forbrænding på ARC stort set uændret i forhold til samme periode i 2018.

Mængden af småt forbrændingseget affald (erhvervsaffald), der er blevet tilført ARC i 1. kvartal 2019, er reduceret med ca. 20 % i forhold til 1. kvartal 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. ARC kan således konstatere, at en enkelt aktør har leveret 92 % mindre affald i 1. kvartal 2019 set i forhold til samme periode i 2018.

ARC undersøger, om det kan sandsynliggøres, at den pågældende aktør agerer i strid med reglerne, som indebærer, at affald, der anvises til ARC, også skal leveres, uanset at priserne for at komme af med affaldet på ARC kan være højere end på nærtliggende anlæg.

Endelig har ARC, for at kunne opnå højere grad af fleksibilitet i og bedre muligheder for at styre affaldsmængderne fra de største leverandører, indsendt en forespørgsel til Ankestyrelsen for at få fastlagt, om Ankestyrelsen deler ARCs opfattelse af, at der kan indgås bilaterale aftaler mellem ARC og de største leverandører, som sikrer den ønskede fleksibilitet og som samtidig sikrer, at ARCs økonomiske fordel herved kan afspejles i aftalerne. ARC afventer Ankestyrelsens udtalelse, inden der træffes beslutning om evt. at indgå aftaler herom for 2019 og frem.

### Elsalg

ARC har i Prognose 0 for 2019 prognosticeret en elspotpris på 329 kr./MWh. I 1. kvartal 2019 har elprisen i gennemsnit været 326 kr./MWh, hvilket er lidt under den prognosticerede pris.

### CO<sub>2</sub>

Den fossile CO<sub>2</sub>-udledning i 2018 blev 153.606 tons. De gratiskvoter, som ARC har fået tildelt, må kun anvendes til at dække de CO<sub>2</sub>-emissioner, som beregningsmæssigt kan henføres til varmesiden jf. bekendtgørelse om CO<sub>2</sub>-kvoter tildelt til varmeproduktion. Overskydende gratiskvoter skal overføres til CTR, ligesom et evt. underskud af gratiskvoter skal dækkes af CTR. For 2018 har ARC 24.173 gratiskvoter i overskud, som overføres til CTR. Disse gratiskvoter har en værdi på ca. 3,6 mio. kr. for CTR, som kan anvende dem til at dække deres egne CO<sub>2</sub>-emissioner.

ARC er ved at udarbejde ansøgning til Energistyrelsen om gratiskvoter for næste tildelingsperiode 2021 – 2025. Den verificerede ansøgning skal være Energistyrelsen i hænde medio juni 2019.

### Miljø

Miljøperformance	Anlæg 1		Anlæg 2	
	2018	År til og med marts	2018	År til og med marts
60 timers regel <sup>1)</sup>	5,0 timer	0,5 timer	7,0 timer	1,0 timer
A-krav <sup>2)</sup>	50	48	41	11
B-krav <sup>3)</sup>	99,4%	99,5 %	99,7%	99,9 %

<sup>1)</sup> Højeste grænseværdi (A-krav) må være overskredet i op til 60 timer pr. kalenderår.

<sup>2)</sup> A-krav overskredet. Sum af alle målte parametre.

<sup>3)</sup> B-krav skal være overholdt i 97 % af faktisk driftstid. Værdi for parameter med laveste performance er angivet.

Der har i marts måned 2019 været i alt 31 A-kravs overskridelser, som alle skyldes situationen i uge 12, hvor lufttilførslen til anlægget blev lukket helt for at forhindre en glasfibertank i at smelte (se side 1 "Produktion").

**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

23. april 2019

Sagsnr. 12-297, 19/12

Dok.nr 2540-19

Initialer ANR/akh

Side 1 af 2

## **Punkt 15: Sager til orientering**

---

### **15.2 Drift af genbrugspladser**

#### **Sydhavn Genbrugscenter**

Genbrugscenteret er nu meget tæt på at være klar til indflytning, og der åbnes for kunder mandag den 29. april 2019.

Der vil blive afholdt officielt åbning af Sydhavn Genbrugscenter lørdag den 11. maj 2019, hvor borgere og samarbejdspartner bliver inviteret til åbningsarrangement med taler af Teknik- og miljøborgmester Ninna Hedager Olsen og ARCs bestyrelsesformand Susan Hedlund.

Genbrugsvejlederne, der skal bemane slusen og genbrugsstationen, har været igennem et særligt oplæringsforløb, der ruster dem til de nye og proaktive vejlederfunktioner, der primært vil ligge i vejledning og assistance til borgere og virksomheder ved udsortering af effekter og materialer til genbrugscenteret. ARCs Kommunikationsafdeling formidler undervisning og indblik i affaldets ressourcer til indskoling- og mellemtrin i lokalet på 1. sal.

Københavns Kommunes aktiviteter vil primært foregå i hovedbygningen (genbrugscenteret), hvor der vil være butik med salg af brugte byggematerialer, igangsætterforløb med borgere der up-cycler effekter og materialer og på den baggrund udvikler nye og bæredygtige forretningsmodeller.

Der vil være lagerområde med sortering af specifikke affaldstyper til videresalg samt workshop- og formidlingsrum til aktiviteter, der omhandler kildesortering og bedre udnyttelse af ressourcerne.

#### **Enghave Nærgenbrugsstation**

Siden den 8. marts 2019 har ARC i samarbejde med Københavns kommune arbejdet på at få etableret en ny nærgenbrugsstation, Enghave Nærgenbrugsstation, der var klar til indvielse den 9. april 2019.

Enghave Nærgenbrugsstation er placeret på Sønder Boulevard umiddelbart ved siden af Enghave Station og Carlsberg Byen.

I modsætning til eksisterende nærgenbrugsstationer er Enghave Nærgenbrugsstation lidt speciel, da den betragtes som midlertidig indtil udvikling og projektering af området er endelig fastlagt. Perioden for Enghave Nærgenbrugsstation er aftalt til 18 måneder, hvilket dog vil afhænge af den fremtidige plan for byområdet. Grundet den midlertidige status er etablerede installationer af en sådan karakter, at disse hurtigt kan flyttes igen, uden at dette kræver større ressourcer.

Enghave Nærgenbrugsstation vil dog være fuldt i tråd med nuværende koncept på nærgenbrugsstationerne, hvilket betyder mulighed for modtagelse af alle godkendte affaldstyper samt byttefaciliteter i lighed med de øvrige nærgenbrugsstationer.

ARC har ved etableringen af Enghave Nærgenbrugsstation haft en større og anderledes rolle end normalt, da ARC er blevet bedt om at bistå Københavns kommune med projektets udførelse, herunder indretning, indhentning af tilbud og aftaler med entreprenører samt andre leverandører ift. etableringen af pladsen jf. den godkendte bevilling.



Indvielsen af pladsen fandt sted den 9. april 2019 i tidsrummet kl. 15.30-17.30, hvor pladsen blev officielt indviet af enhedschef Merete Christoffersen som stand in for Københavns kommunes Teknik- og miljøborgmester Ninna Hedeager Olsen.

**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

23. april 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr. -

Initialer HEN/PRO/akh

Side 1 af 2

## **Punkt 15: Sager til orientering**

---

### **15.3 Drift af affaldsindsamling**

#### **Affaldsindsamling i Tårnby og Dragør kommuner**

- ./ ARC har via 3F modtaget vedlagte brev fra renovationsmedarbejderne i Tårnby/Dragør med ønske om, at brevet videredistribueres til bestyrelsen.

I brevet gøres der rede for en række frustrationer over en svær opstart.

Det er helt korrekt, at der har været store udfordringer med de datagrundlag, ARC har haft i forhold til opgaveløsningen, og at det har krævet mange ressourcer at få et korrekt datagrundlag. Det har været svært at vide på forhånd, at de eksisterende data var mangelfulde og behæftede med en række fejl. Det har først været muligt at se i forbindelse med selve kørslerne.

Der foregår stadig en del rettelser i dataene - f.eks. om hvor de forskellige beholdere er placeret, og der arbejdes med at få flere faste tømningdage. Der er dog en forventning om, at selve datagrundlaget snart er på plads, og derved vil den ene administrative ressource, der er ansat til opgaven, få mere tid til at kunne understøtte kørselslederen med andre opgaver i det daglige.

I forhold til ønsket om flere nedskrevne aftaler er der en stor forskel på den DI-overenskomst, renovationsmedarbejderne kommer fra og den KL-overenskomst, de nu er ansat på. Det er en anden måde at planlægge på, når det er en bredt dækkende månedsløn frem for en akkordaftale. ARC arbejder med en driftshåndbog, der beskriver arbejdsopgaverne. Det er ikke en håndbog, der løbende skal revideres, og det er aftalt, at den ændres efter samråd med tillidsrepræsentant og arbejdsmiljørepræsentant.

Ruteplanlægningen har været tæt forbundet med selve datagrundlaget, og derfor har selve medarbejderinddragelsen ikke været så høj som ønsket. Det er dog aftalt, at alle løbende skal melde ind med de udfordringer og problemer, de ser med ruterne, som så løbende vil blive tilpasset.

I forhold til arbejdsmiljøsagerne er der mange sager, og ARC arbejder i samarbejde med kommunerne på at få dem prioriteret og løst. Det er et område, der ikke er afsat mange ressourcer til, og det kan derfor overvejes, om der i en periode skal afsættes flere ressourcer.

Det er især i forbindelse med udrulningen af affaldsbeholdere, der vil opstå endnu flere arbejdsmiljøsager, da det er afgørende med ordentlige adgangsforhold. Derudover er der nogle aktuelle udfordringer med en række kolonihaver med meget smalle adgangsveje, hvor man før har trukket affaldet rundt på langvogne. Det er ikke en arbejdsmiljømæssig korrekt metode, og derfor bør der i stedet opsættes nogle centrale afhentningssteder.

I forhold til de punkter der var konflikt om i forbindelse med arbejdsnedlæggelsen i marts 2019, er der indkaldt til niveau 2 forhandlingsmøde mellem KL og 3F den 24. april 2019. I det omfang der foreligger nyt herom, vil bestyrelsen blive orienteret mundtligt på bestyrelsesmødet.

### **Affaldsindsamling for Københavns Kommune**

Der er fortsat en del løbende dialog med Københavns Kommune om snitfladerne for opgavevaretagelsen, da det er en stor opgave, der er flyttet. Alle er gået konstruktivt ind i samarbejdet.

Der er påbegyndt en dialog om, hvordan og i hvilket omfang ARC skal bidrage til at løse opgaver/projekter, der understøtter Københavns Kommunes nye Affalds- og Ressourceplan (RAP24). Det er vigtigt med en tæt dialog om en stor del af initiativerne, da selve løsningen ofte har en direkte effekt på affaldsindsamlingen. Det er ligeledes vigtigt med en hurtig afklaring af de budgetmæssige konsekvenser af planen.

Udover at der skal arbejdes med selve kontraktstyringen, er ARC ved at påbegynde forberedelserne af selve hjemtagelsen. Det er en stor opgave, da det over en årrække vil betyde, at ARC skal investere i omkring 120 skraldebiler og ansætte over 300 nye medarbejdere. ARC har ansat en programleder, der skal have det som sin primære opgave at få koordineret de mange opgaver, der skal løses i forhold til hjemtagelsen.

Der er nedsat en styregruppe for projektet med deltagelse fra både ARC og Københavns Kommune. Da de første kontrakter allerede udløber medio 2020, er det nødvendigt at forlænge disse, da det ikke er muligt at være på plads med de nødvendige arealer, omklædningsfaciliteter og indkøb af biler, inden de første kontrakter udløber. Det er i overensstemmelse med den aftale, der er indgået med Københavns Kommune om kompetenceoverdragelse af affaldsindsamlingen. Heraf fremgår det, at ARC hjemtager indsamlingen efter eventuel udnyttelse af optioner i kontrakterne. Udnyttes optionerne fuldt ud, vil ARC overtage langt hovedparten af indsamlingsopgaverne i 2022 og 2023.

Særligt i forhold til arealerne er det presserende at få nogle aftaler om arealer på plads. Der er stor kamp om arealerne i København, og det er desværre ikke nemt at finde arealer til infrastruktur. En del af opgaven kan sandsynligvis løses via areal på Kraftværksvej 25, men det er nødvendigt med mindst et yderligere areal, og af hensyn til hele kørselslogistikken kan det være en fordel at placere det geografisk væk fra Kraftværkshalvøen.

I forbindelse med vedtagelsen af RAP24 har Københavns Kommune desuden besluttet at overgå til indsamling med el-skraldebiler. Der er på den baggrund en dialog med styregruppen om bl.a. omfang og økonomiske konsekvenser ved overgangen. En udfordring er, at det ikke er alle typer af biler, som benyttes i dag, som findes i en eldre version, og hvor der umiddelbart kan ske en erstatning. Økonomisk må det forventes at medføre meromkostninger, da en el-skraldebil er cirka dobbelt så dyr som de gasdrevne biler, der i dag er standarden ved nyindkøb.

Endelig er det naturligvis afgørende, at forsyningssikkerheden kan opretholdes. Ud over at sikre bilindkøb og faciliteter til tiden har ARC fokus på, at renovatørerne inddrages i processen.

**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

23. april 2019

Sagsnr. 19/12  
Initialer PRO/akh

Side 1 af 2

## **Punkt 15: Sager til orientering**

---

### **15.4 Status for etablering af Vindmøllevej**

#### **Baggrund**

ARC har i samarbejde med HOFOR og Fonden Amager Bakke indgået aftale om projektering og etablering af forlægning af Vindmøllevej. Projektet omfatter foruden vejforlægning ved Amager Bakke etablering af cykelsti og fortov samt afsluttende udlægning af ny asfalt på den eksisterende vej.

#### **Sagsfremstilling**

Direktionen orienterede på bestyrelsesmødet den 30. januar 2019 om, at der var risiko for, at ARCs andel af betalingen til det fælles projekt kunne overstige det beløb på 4,2 mio. kr., som ARCs bestyrelse på sit møde den 20. september 2016 bevilgede og frigav.

Beløbet på 4.2 mio. kr. fremkom på grundlag af en forventning om, at ARC skulle dække 1/3 af omkostningen til vejprojektet, der på daværende tidspunkt var estimeret til at være 12.6 mio. kr.

I de efterfølgende drøftelser mellem parterne blev ARCs andel af betalingen dog fastsat til 43 %. Til gengæld var projektets forventede omkostning på grundlag af udbudsprocessen lavere end forventet: 10,5 mio. kr. mod 12,6 mio.kr.

#### **Projektstatus og økonomi**

Forlægning af Vindmøllevej og etablering af fortov og cykelsti er nu næsten færdig, idet der alene udestår udlægning af slidlag og etablering af den busvendeplads hos HOFOR, der skal afslutte projektet. Det har hidtil været forventningen, at busvendepladsen kunne etableres sammen med det øvrige projekt, men forsinkelsen af byggeriet af Amagerværkets blok4 har vist sig at umuliggøre dette før engang i 2020.

Den manglende afslutning betyder, at entreprenøren har krav på at få betaling for sine omkostninger og tabt dækningsbidrag. Derudover er der rejst en række store krav om efterbetalinger for det allerede udførte arbejde. Kravene vedrører primært jordhåndtering, hvor der har vist sig at være et væsentligt indhold af diverse affaldstyper, der har medført krav om sortering af den opgravede jord. Dette affald kunne ikke konstateres ved den forudgående jordprøvetagning. Endelig betyder udskydelsen af busvendepladsen, at der må påregnes en fordyrelse af den sidste del af projektet i form af pristigningen i forhold til det oprindelige tilbud.

På den baggrund er det vurderingen, at projektets reserver er opbrugt, og at der, når meromkostningen ved færdiggørelse af busvendepladsen m.v. er kendt, er behov for, at ARCs bestyrelse godkender en merbevilling udover det allerede bevilgede beløb på 4,2 mio. kr.

På nuværende tidspunkt anslås det, at de samlede omkostninger til projektet vil udgøre 13,3 mio. kr., hvoraf ARCs andel vil udgøre 5,8 mio. kr. svarende til en merbevilling på 1.6 mio.kr. Den endelige opgø-

relse vil afhænge af opgørelse af eventuelle krav fra den nuværende entreprenør, fastlæggelse af etableringstidspunkt for busvendeplads samt afklaring af aftaleforhold mellem HOFOR, Fonden Amager Bakker og ARC som følge af forsinkelsen af Amagerværkets blok 4.

**Bestyrelsesmøde den 7. maj 2019**

2. maj 2019

Sagsnr. 19/12

Dok. nr.

Initialer OHLN/PRO/akh

Side 1 af 3

## **Punkt 15: Sager til orientering**

---

### **15.5 Nyt regeringsudspil vedrørende reform af affaldssektoren**

Regeringen har den 1. maj 2019 offentliggjort et udspil om en reform af affaldssektoren: "Udspil om øget genanvendelse og cirkulær økonomi".

./. Udspillet vedlægges til orientering.

Udspillet gentager elementer fra bl.a. Forsyningsstrategien fra 2016 og Strategi for cirkulær økonomi fra 2018.

Overskrifterne i udspillet er:

- Modernisering af reguleringen af det forbrændingsegnete affald
  - anvisningsret og benyttelsespligt ophæves
  - krav om udbud af behandlingen
  - ophævelse af prisregulering
- Modernisering af reguleringen af det genanvendelige affald
  - krav om udbud af behandlingen
  - adgang til at aflevere uden om kommunale ordninger
  - afvikling af kommunale genanvendelses anlæg og stop for nye
- Kortere sagsbehandlingstider og mindre administration i affaldssektoren
- Analyse af krav om el-/hybridrevne skraldebiler
- Analyse af private retur-, pant- og tilbagetagningsordninger for emballage
- Fortsat donation af genbrugsartikler til frivillige organisationer

For ARC vil en gennemførelse af udspillet umiddelbart vurderet have betydning for:

- Forsyningsikkerheden vedrørende behandling af forbrændingsegnet affald og produktion af varme, idet den gensidige leverings- og modtageforpligtelse ophører ved tvunget udbud af det forbrændingsegnete affald.
- Fjerne muligheden for at etablere sorterings- og biogasanlæg jf. ejeraftale.

### **Liberalisering**

ARC er særligt berørt af en liberalisering af affaldsforbrændingen på grund af en høj gæld samt det faktum, at der med en liberalisering er risiko for, at der skal ske en refinansiering af hele ARCs gæld til en forventet højere rente end hos KommuneKredit.

Selvom udspillet ikke direkte berører ejerforholdet, er der risiko for, at en eller flere af ARCs ejerkommuner på længere sigt vil have mindre interesse i at eje Amager Bakke, når der ikke længere eksisterer en direkte sammenhæng mellem ejerskabet og behandling af kommunens eget affald.

Regeringens forventninger til udspillet samfundsøkonomiske gevinst vurderes at være beskedne sammenholdt med omkostninger til transaktion ved overgang til andre lån og strandede omkostninger ved lukning af anlæg.

Desuden vurderes det at være usikkert, om de opgjorte gevinster kan realiseres, da behandlingen typisk udgør en mindre del af de samlede udgifter til håndteringen af affaldet. Med længere transport på tværs af landet vil udgifter til indsamling og transport stige.

### **Genanvendelse**

Kommunerne kan i dag behandle eget genanvendeligt affald. Ifølge udspillet forsvinder denne mulighed, eksisterende anlæg skal afhændes, og der må ikke bygges nyt.

Konkret kan udspillet realisering indebære, at ARC ikke kan løfte sine forpligtelser i den aftalte genanvendelsesplan for så vidt angår biogas- og sorteringsanlæg – initiativer der følger direkte af den politiske aftale mellem ejerkommunerne og som er vitale for ARCs muligheder for at understøtte den udvikling, ejerkommunerne ønsker på området.

Forslaget indebærer, at kommunerne fratages de redskaber, som gør, at de kan realisere egne planer og målsætninger om øget genanvendelse. Konsekvensen af forslaget kan derfor være, at ønsket om øget genanvendelse bliver sværere at nå.

Især i hovedstaden, hvor arealerne er begrænsede, ses der behov for en styring og sikring af investeringer. Bl.a. på grund af behov for langsigtede investeringer kan det ikke forventes at ske på private anlæg, der ikke er hverken større eller bedre end kommunale.

Hvis hensigten med udspillet er at bane vejen for større anlæg finansieret af pensionselskaber, risikeres det endvidere, at kommunernes hensyn til både miljø, innovation og økonomisk ansvarlighed, sættes til side frem for fokus på økonomisk afkast. Hvis udspillet blev til virkelighed, skulle ARC fremadrettet alene optimere i forhold til den økonomiske bundlinje. Mulighederne for at medvirke til virkeliggørelsen af kommunernes ambitioner på miljø og klimaområdet (herunder reduktion af CO<sub>2</sub>), vurderes at blive væsentligt forringet.

Analyse af private tilbagetagningsordninger for emballage hænger tæt sammen med implementeringen af det kommende producentansvar for emballager. Udfaldet heraf har stor betydning for, hvordan kommunerne kan tilrettelægge indsamlingen af genanvendeligt materiale.

ARC følger dette arbejde tæt i Dansk Affaldsforenings regi. ARCs tilgang er, at der ønskes et system, hvor kommunerne fortsat har ansvaret for indsamlingen af alt affald fra den enkelte husstand, og at det skal stå kommunerne frit for, hvordan denne opgave løses, herunder om det sker i eget regi. Efter indsamlingen, som inkluderer omlastning og lokal sortering, kan der samarbejdes med producenterne om kvalitetsnormer og videre oparbejdning f.eks. på større sorteringsanlæg.

De øvrige punkter vedrørende administration og el-/hybriddrevne skraldebiler kan fordyre indsamling, idet disse biler er væsentligt dyre end diesel/gas skraldebiler, men indeholder derudover ikke umiddelbart elementer, som forventes at have større betydning for ARCs aktiviteter.

Punktet om donation af genbrugsartikler til frivillige organisationer kan, alt afhængig af hvad Regeringen reelt mener med sit forslag, vurderes problematisk. Forslaget kan læses således, at kommuner og affaldsselskaber ikke længere kan drive de populære aktiviteter omkring direkte genbrug. Dvs. at kommunerne/ARC forpligtes til at videregive alle genbrugelig effekter til frivillige organisationer og ikke selv kan udføre disse aktiviteter.

Det kan få væsentlig betydning, idet kommunerne/ARC dermed tvinges til at nedlægge alle former for aktiviteter, der arbejder med direkte genbrug. Dvs. tøjindsamling og øvrige bytteaktiviteter så som containere til direkte genbrug på genbrugspladserne, samt samme aktiviteter på nærbrugsstationer i Københavns Kommune. Forslaget kan endvidere umuliggøre aktiviteter så som slusen på Sydhavnen og evt. fremtidige muligheder for at etablere egen genbrugsbutik(er), hvis bestyrelsen/ejerkommunerne på et tidspunkt vurderer, at sådanne aktiviteter bør etableres for at fremme den grønne dagsorden og servicere borgerne.

./. Dansk Affaldsforenings politik på området er vedhæftet.



# **Udspil om øget genanvendelse og cirkulær økonomi**

## Udspil om øget genanvendelse og cirkulær økonomi

Regeringen ønsker, at Danmark forebygger og genanvender en større andel af affaldet og sender meget mindre til forbrænding. Cirkulære forretningsmodeller skal styrkes, så værdifulde naturressourcer og råmaterialer kan genanvendes og indgå i nye produkter. Det hjælper til at understøtte bæredygtig vækst i Danmark.

Regeringen vil styrke genanvendelsen og den cirkulære økonomi, fordi der er behov for det i en tid, hvor økosystemet og klodens ressourcer er under pres. Danmark har sammen med resten af EU-landene forpligtet sig på nye, ambitiøse genanvendelsesmål, der via den næste nationale affaldsplan skal indfries frem mod 2035. Regeringen ønsker desuden at bidrage til at realisere verdensmålene. Grøn genanvendelses- og affaldsteknologi kan blive en ny international styrkeposition for Danmark med et betydeligt eksportpotentiale.

Regeringen lancerede i september 2018 en Strategi for cirkulær økonomi, der bidrager til, at Danmark i højere grad recirkulerer materialer og produkter og minimerer spildet af værdifulde ressourcer. I forlængelse af strategien indgik regeringen i oktober 2018 en politisk aftale om cirkulær økonomi med Dansk Folkeparti og Radikale Venstre.

Regeringen ønsker desuden en målrettet indsats i forhold til plastik. Plastik er én af de affaldsfraktioner, der giver store problemer, når det overforbruges, designes uhensigtsmæssigt, forbrændes eller ender som forurening i naturen. Henkastet plastik nedbrydes langsomt og medfører forurening med mikroplast til det omgivende miljø og natur. Regeringen har derfor udarbejdet en ambitiøs plastikhandlingsplan, og i februar 2019 opnåede regeringen enighed med alle Folketingets partier om samarbejde på plastikområdet.

Danmark skal udbygge sin position som foregangsland for grønne løsninger. Det forudsætter en styrket indsats inden for genanvendelse, hvor Danmark halter efter mange andre EU-lande. Vi forbrænder en alt for stor andel af affaldet. Det belaster miljøet og klimaet. Værdifulde ressourcer går op i røg i stedet for at indgå i den cirkulære økonomis værdikæde.

Flere forbrændingsanlæg har vanskeligt ved at fylde ovnene op med affald, fordi anlæggene er for store i forhold til de nuværende affaldsmængder. Det skyldes blandt andet, at mange danskere nu løfter ansvaret med at sortere og genanvende en stigende del af affaldet. For at fylde anlæggene op importerer nogle forbrændingsanlæg store mængder affald fra udlandet.

Kommunerne kan i dag frit anvise affaldet til egne anlæg, selvom andre anlæg muligvis kunne levere en bedre, billigere og mere miljøvenlig håndtering af affaldet. Ønsket om at fylde ovnene op og kommunernes ret til at anvise affaldet til egne anlæg skaber en risiko for, at affald, der kan genanvendes, i stedet anvises til forbrænding. Og de private virksomheder, der ønsker at investere i innovation og genanvendelsesløsninger, har på grund af bl.a. anvisningsretten vanskeligt ved at få adgang til affaldet i dag.

De nye EU-målsætninger for genanvendelse forventes at medføre store investeringer i genanvendelsesplanlægning på tværs af EU-landene, men der er stor risiko for, at private investeringer

i genanvendelse vil gå uden om Danmark. Den nuværende regulering svækker dermed mulighederne for, at innovation af nye genanvendelses- og affaldsteknologier kan opstå i Danmark, til skade for Danmarks grønne udvikling.

I stedet bygges der lokalt nye, mindre genanvendelses anlæg i en skala, der *ikke* fremmer en højeffektiv genanvendelsesindsats. Også her halter vi efter vores europæiske naboer, der i langt højere grad har investeret i store, effektive genanvendelses anlæg, som gør genanvendelse til en god forretning.

Nye affaldsanlæg er ofte højteknologiske, og det kræver højt specialiserede tekniske og finansielle kompetencer at bygge og drive anlæggene effektivt. Mange af de teknologiske løsninger findes allerede hos store, private danske og europæiske affaldsvirksomheder, som ønsker at investere i genanvendelses anlæg i Danmark. Det er mere effektivt at lade disse affaldsvirksomheder stå for investeringerne, end at kommunerne hver især skal bygge egne anlæg. Gennem innovation og teknologisk udvikling kan affaldsvirksomhederne bidrage til at udvikle de nye løsninger for øget genanvendelse, presse omkostningerne på genanvendelse ned, og skabe en økonomisk succes inden for cirkulær økonomi.

Det kræver blandt andet renere og mere ensartede affaldsfraktioner, også for plastikaffald, der i dag er relativt dyrt at genanvende og samtidig har en høj brændværdi.

Regeringen vil derfor søge at samle et flertal for, at der gennemføres en række tiltag målrettet øget genanvendelse og cirkulær økonomi til gavn for husholdninger og virksomheder i hele Danmark, *jf. boks 1*. Det vil bygge videre på Strategi for cirkulær økonomi (september 2018), hvor det blev besluttet at fremme en mere ensartet indsamling af husholdningsaffald.

Regeringen ønsker, at genanvendelsen tænkes ind allerede fra produkterne designes og fremmes gennem indsamlingen hos den enkelte husholdning og virksomhed. Tiltagene skal understøtte nye investeringer i den danske genanvendelses sektor og lægge fundamentet for en ny international styrkeposition for Danmark inden for grøn affaldsteknologi. Tiltagene vil bidrage til at skabe et grønnere Danmark med en mere cirkulær økonomi og skabe rammerne for nye, innovative forretningsmodeller. Med forslaget fremtidssikres rammevilkårene for aktørerne i affaldssektoren.

#### **Boks 1**

**Tiltag, der ændrer reguleringen, så den understøtter, at forbrændingen reduceres og genanvendelsen øges:**

- Modernisering af reguleringen af det forbrændingsegnete affald
- Modernisering af reguleringen af det genanvendelige affald
- Kortere sagsbehandlingstider og mindre administration i affaldssektoren
- Analyse af krav om el-/hybriddrevne skraldebiler
- Analyse af private retur-, pant- og tilbagetagningsordninger for emballage
- Fortsat donation af genbrugsartikler til frivillige organisationer

### Modernisering af reguleringen af det forbrændingsegnete affald

Regeringen foreslår, at der gennemføres en modernisering af reguleringen af forbrændingssektoren, *jf. boks 2*. Moderniseringen vil bidrage til at indfri to centrale målsætninger for sektoren: *For det første* vil moderniseringen understøtte omstillingen til en mere cirkulær økonomi med øget genanvendelse af affald, da overkapaciteten i forbrændingssektoren kan nedbringes, og genanvendelsesvirksomheder får bedre adgang til affaldet. *For det andet* forventes moderniseringen at medvirke til at effektivisere sektoren med ca. 0,4 mia. kr. årligt fem år efter de nye regler er trådt i kraft.

Med moderniseringen af forbrændingssektoren forventes de nuværende geografiske forskelle i, hvad husholdningerne betaler, desuden udjævnet, så husholdninger og virksomheder fremover mødes af rimelige og mere ens takster i hele landet. Det giver ikke mening, at prisen på forbrænding svinger mellem 300 kr. til 800 kr. per ton på tværs af landet, og at den pris en familie betaler i én kommune svinger så markant fra den pris, en familie betaler i nabokommunen for den helt samme ydelse. Moderniseringen forventes generelt set og på sigt at bidrage til lavere omkostninger og mere ens og rimelige affaldsforbrændingstakster. Det frigør penge i husholdningsbudgettet og understøtter bundlinjen og konkurrenceevnen hos virksomhederne. Affaldshåndteringen bliver dermed både grønnere og mere effektiv.

#### **Boks 2**

##### **Modernisering af reguleringen af det forbrændingsegnete affald**

- Anvisningsretten og benyttelsespligten for det forbrændingsegnete erhvervsaffald ophæves, så virksomhederne får frihed til selv at vælge det bedste og billigste anlæg. Det forbrændingsegnete erhvervsaffald vil med få undtagelser ikke længere kunne indsamles af kommunerne.
- Forbrændingsopgaven for det indsamlede husholdningsaffald samt kommunens eget affald skal udbydes af kommunerne, så borgere og virksomheder mødes af rimelige og mere ens takster i hele landet.
- Prisreguleringen af affaldstaksterne ophæves. Dermed styrkes anlæggenes incitament til at reducere omkostningerne og tilbyde den bedste og billigste behandling af affaldet.
- Forbrændingsanlæg ejet af kommuner skal fremover konkurrere på lige fod med andre kommunale og private aktører om at tilbyde den bedste og billigste affaldsbehandling for borgere og virksomheder.

Fakta om de danske affaldsforbrændingsanlæg fremgår af boks 3.

### Boks 3

#### Fakta: Affaldsforbrændingsanlæg i Danmark

- Der findes i alt 23 affaldsforbrændingsanlæg i Danmark. 20 af disse anlæg er helt eller delvist ejet af kommuner, og 3 er andelsejet. Dertil kommer enkelte private virksomheder, som forbrænder affald og bruger varmen som input i deres produktion, eller som er specialiseret i forbrænding af farligt affald.
- Forbrændingsanlæggene modtager forbrændingsegnet affald fra indsamlere og transportører, der inden da har indsamlet affaldet hos danske husholdninger og virksomheder. Nogle forbrændingsanlæg importerer desuden affald fra udlandet.
- Affaldet forbrændes, og størstedelen af energien bruges til at producere fjernvarme og i visse perioder el.
- Forbrændingsanlæggene modtager betaling fra de indsamlere og transportører, der leverer affald til anlægget. Betalingen skal i dag svare til omkostningerne ved at forbrænde affaldet.

### Modernisering af reguleringen af det genanvendelige affald

Regeringen foreslår, at der gennemføres en modernisering af reguleringen af genanvendelsessektoren, *jf. boks 4*. Moderniseringen vil bidrage til at skabe en innovativ og effektiv genanvendelsessektor samt understøtte omstillingen til en cirkulær økonomi bedst muligt, så det i højere grad kan betale sig at genanvende affaldet i stedet for at brænde det af. Samtidig skabes der afklaring om rammevilkårene i sektoren og dermed grundlag for større og mere effektive investeringer i innovation og nye genanvendelsesløsninger.

### Boks 4

#### Modernisering af reguleringen af det genanvendelige affald

- Kommunerne skal udbyde behandlingen af affaldet, og prisreguleringen ophæves. Dermed afskaffes den nuværende opsplnitning af behandlingen af hhv. husholdningsaffald og erhvervsaffald, der betyder, at kommunale anlæg i dag har regulatorisk monopol på behandlingen af husholdningsaffaldet, og at 23 kommuner har dispensation til at behandle genanvendeligt erhvervsaffald på kommunale genanvendelsesplaner. Private anlæg konkurrerer om at behandle det resterende virksomhedsaffald. Den nuværende opsplnitning af behandlingen har skabt usikkerhed om adgangen til det genanvendelige affald hos potentielle investorer, der ønsker at investere i store, højeffektive genanvendelsesplaner.
- Ansvar for indsamlingen af husholdningsaffaldet vil fortsat ligge hos kommunerne, og kommunerne spiller dermed fortsat en vigtig rolle i affaldssektoren og i overgangen til en cirkulær økonomi. Borgerne får dog mulighed for at aflevere deres affald til andre end kommunen, så der skabes adgang til ressourcerne i affaldet, f.eks. gennem etablering af tilbagetagningsordninger for varer eller emballage. Desuden understøttes en iværksætterkultur, hvor innovative start-ups kan nyttiggøre affaldet på nye måder.
- De eksisterende undtagelser til konkurrenceudsættelsen af det genanvendelige erhvervsaffald fra 2010 ophæves. I 2010 fik virksomheder mulighed for frit at indgå aftale med en privat leverandør om indsamling og behandling af genanvendeligt affald. Kommunerne fik dog mulighed for fortsat at indsamle genanvendeligt erhvervsaffald på de kommunale genbrugspladser og i ejendomme med blandet bolig og erhverv, og 23 kommuner fik dispensation til fortsat at behandle genanvendeligt erhvervsaffald på kommunale genanvendelsesplaner. Undtagelserne har bidraget til den nuværende opsplnitning af behandlingen af hhv. husholdningsaffald og erhvervsaffald.

- Alt affald fra ikke-brofaste øer samt affald fra mindre virksomheder med begrænsede affaldsmængder kan fortsat indsamles og behandles af kommunerne. Ordningerne vil være frivillige for virksomhederne.
- Kommunerne kan fortsat drive eksisterende genanvendelsesanlæg på markedsvilkår i en begrænset periode. Herefter skal genanvendelsesanlæggene afhændes under hensyntagen til foretagne investeringer. Kommunerne vil ikke have mulighed for at investere i nye genanvendelsesanlæg eller udvide eksisterende genanvendelsesanlæg. Dette adskiller sig fra *forbrændingsanlæg* og *genbrugspladser*, som kommunerne fortsat vil kunne eje, drive og investere i.
- De nye genanvendelsesmål fra EU indføres gennem blandt andet en ny national affaldsplan på en hensigtsmæssig måde, der støtter op om omstillingen til øget genanvendelse og cirkulær økonomi.
- Det nye, udvidede EU-producentansvar for emballage implementeres i Danmark på en måde, der giver producenterne incitament til at designe emballagen, så den i højere grad kan genbruges og genanvendes.

Fakta om de danske genanvendelsesanlæg fremgår af boks 5.

#### Boks 5

##### Fakta: Genanvendelsesanlæg i Danmark

- Der findes i dag omtrent 350 forbehandlings- og genanvendelsesanlæg (her benævnt 'genanvendelsesanlæg') i Danmark. Heraf er omtrent 300 anlæg ejet af private aktører, mens ca. 50 anlæg er ejet af kommuner.
- Størstedelen af de 350 anlæg er mindre anlæg, fx en plads, hvor affaldet opdeles manuelt. For de få mere avancerede kommunale genanvendelsesanlæg, der findes i Danmark, gælder at disse pt. ikke har en skala, som kan fremme en højeffektiv genanvendelse.
- Genanvendelsesanlæggene modtager genanvendeligt affald fra indsamlere og transportører, der inden da har indsamlet affaldet hos husholdninger og virksomheder.
- Genanvendelsesanlæggene varetager f.eks. sortering, omlastning, forbehandling, forarbejdning mv. af genanvendeligt affald, inden affaldet sælges videre og indgår i nye produkter.
- Genanvendelsesanlæggene modtager betaling fra affaldsproducenten eller de indsamlere og transportører, der leverer affaldet til anlægget. På de kommunale genanvendelsesanlæg skal betalingen i dag svare til omkostningerne ved at håndtere affaldet.
- Kommunale *genbrugspladser* opfattes i denne sammenhæng *ikke* som genanvendelsesanlæg. De kommunale genbrugspladser indgår i indsamlingsleddet, idet de modtager affald direkte fra husholdninger og fra mindre virksomheder (fx håndværkere).

#### Kortere sagsbehandlingstider og mindre administration

Markedet for affald er i høj grad internationalt. Store mængder affald transporteres på tværs af landegrænser til behandling. For et relativt lille land som Danmark er det vigtigt, at handelen med affald på tværs af lande sker så smidigt som muligt. Det bidrager til, at affaldet behandles de steder, hvor det sker bedst og billigst.

Transport af affald over landegrænser i EU skal i dag godkendes af miljømyndighederne i både afsenderlandet, eventuelle transitlande og i modtagerlandet. Sagsbehandlingstiden er i dag alt for lang og kan strække sig over flere måneder.

Regeringen vil arbejde for, at sagsbehandlingstiden og administrationen i forbindelse med import og eksport af affald sænkes markant, *jf. boks 6*.

#### **Boks 6**

##### **Kortere sagsbehandlingstider og mindre administration**

- Der igangsættes en analyse af modeller for kortere sagsbehandlingstid for tilladelser til import og eksport af affald.
- Der igangsættes en fokuseret dansk indsats i EU-fora for en revision af EU's transportforordning, der skal gøre det nemmere og mere smidigt for leverandører at importere og eksportere affald på tværs af landegrænser i EU uden at reducere miljøbeskyttelsen.

Regeringen har endvidere i Strategi for cirkulær økonomi (september 2018) besluttet at indføre et mere effektivt og risikobaseret tilsyn med virksomhedernes affaldshåndtering. Det er fx vigtigt, at virksomhederne møder en ensartet håndhævelse af reglerne på tværs af kommunegrænser mv.

#### **Analyse af krav om el-/hybriddrevne skraldebiler**

Indsamlingen af husholdningsaffald sker ofte i tætbefolkede områder tæt på boliger, skoler, plejehjem osv. Skraldebiler, der typisk kører på diesel, udleder skadelige partikler og kvælstofoxider, der belaster luftkvaliteten.

Regeringen foreslår, at der igangsættes en analyse af mulighederne for at indføre krav om, at indsamlingen af husholdningsaffald skal ske med lavemissions skraldebiler, *jf. boks 8*.

#### **Boks 8**

##### **Analyse af krav om el-/hybriddrevne skraldebiler**

- Der igangsættes en analyse af mulighederne for at indføre krav om, at indsamlingen af husholdningsaffald skal ske med lavemissions skraldebiler (fx el eller hybrid), bl.a. med inddragelse af erfaringer fra andre europæiske lande. Analysen skal afdække de miljø- og sundhedsmæssige konsekvenser af et sådant krav, ligesom de økonomiske konsekvenser for bl.a. borgerne vil blive afdækket. Analysen skal ses i sammenhæng med eventuelt kommende EU-krav om offentlige indkøb af lavemissionskøretøjer.

#### **Analyse af private retur-, pant- og tilbagetagningsordninger for emballage**

Pant- og retursystemet er et godt eksempel på et producentansvar for emballage, hvor producenterne bidrager til en høj indsamling af drikkevareemballager og en høj kvalitet i genanvendelsen. Når emballager indsamles på en ensartet måde i forholdsvis lukkede returskredsløb, sikres der en høj grad af genanvendelse. Derudover reducerer pant- og retursystemet henkastet affald i naturen, fordi der er en økonomisk belønning for at aflevere sit affald. Pant- og retursystemet er senest blevet udvidet med pant på juice- og saftprodukter og omfatter derfor nu stort set alle drikkevaretyper i engangsemballage af plast, metal og glas.

Regeringen mener, at pant- og retursystemet bør bevares som en del af håndteringen af det genanvendelige affald i Danmark.

Det er desuden vigtigt, at producenterne af den emballage, vi omgiver os med i hverdagen, bidrager til at emballagen designes til at kunne genbruges og genanvendes, og at emballagen ikke ender som affald i naturen.

Et nyt, revideret emballagedirektiv, som er fastsat på EU-niveau, fastlægger, at der skal indføres producentansvar for emballage fra 1. januar 2025. Producentansvaret skal understøtte, at producenterne får et positivt incitament til at udforme deres produkter således, at produkterne bedst muligt kan håndteres i den efterfølgende indsamling og behandling. Producenterne får desuden for visse engangspplast-emballagetyper et oprydningsansvar for emballageaffald i naturen. Det følger af direktivet, at producenterne vil skulle afholde minimum 80 pct. af de samlede omkostninger til indsamling og behandling af emballageaffaldet, samt administration og dataindsamling.

Regeringen vil i forbindelse med implementeringen af det reviderede emballagedirektiv afdække, hvordan der kan skabes incitamenter for, at producenter etablerer egne returordninger, der fremmer genbrug, og hvor borgerne belønnes for tilbagelevering af emballagen, *jf. boks 9*. De gode erfaringer fra pant- og retursystemet vil blive inddraget i dette arbejde.

#### **Boks 9**

##### **Analyse af private retur-, pant- og tilbagetagningsordninger for emballage**

- Der igangsættes en analyse som blandt andet skal afdække, hvordan der kan etableres incitamenter for, at producenter etablerer egne returordninger, der fremmer genbrug, og hvor borgerne belønnes for tilbagelevering af emballagen.

#### **Fortsat donation af genbrugsartikler til frivillige organisationer**

Genbrugsbutikker udgør i dag et vigtigt led i forebyggelsen af affald. Frivillige ildsjæle sørger for, at møbler, tøj, boliginventar osv. får nyt liv i nye hjem. Genbrugsbutikkerne er et eksempel på, at danskere tænker i genbrug og cirkulære løsninger. Der skal findes en model for, at de frivillige organisationer under den moderniserede regulering i affaldssektoren fortsat får adgang til genbrugsartikler fra genbrugspladsen, så artiklerne kan sælges videre i de frivillige organisationers genbrugsbutikker, *jf. boks 10*.

#### **Boks 10**

##### **Fortsat donation af genbrugsartikler til frivillige organisationer**

- Der foreslås en model for, at de frivillige organisationer under de nye regler fortsat får adgang til genbrugsartikler fra genbrugspladsen, så artiklerne kan sælges videre i genbrugsbutikkerne. Modellen afklares i dialog med kommuner, frivillige organisationer og private leverandører.





# VORES AFFALD

- DANMARKS RESSOURCER

FÆLLES POLITIKPAPIR

KL



Dansk Affaldsforening

Affald er ressourcer



**Dansk Affaldsforening**  
Vester Farimagsgade 1, 5. sal  
1606 København V  
Tlf. 7231 2070  
[www.danscaffaldsforening.dk](http://www.danscaffaldsforening.dk)



**KL**  
Weidekampsgade 10  
2300 København S  
Tlf. 3370 3370  
[www.kl.dk](http://www.kl.dk)

KORT SAGT:  
EN CIRKULÆR  
ØKONOMI,  
HVOR AFFALD  
ER RESSOURCER.

# VORES AFSÆT

*Kommuner og affaldsselskabers fælles bud på, hvordan den cirkulære omstilling af affaldssektoren styrkes – til gavn for visionen om et affaldsfrit Danmark.*

KL og Dansk Affaldsforening, foråret 2019

**Kommuner og affaldsselskaber arbejder for den cirkulære økonomi. Vi ønsker et samfund, hvor vi spilder mindre og (gen)bruger mere – og hvor vi genanvender ressourcerne, når vores produkter bliver til affald. Kort sagt: En cirkulær økonomi, hvor affald er ressourcer.**

I dag er vi langt fra i mål. Mange produkter har en kort levetid, kan ikke repareres og er ikke designet så materialerne kan genanvendes, når de bliver til affald. Omstillingen til cirkulær økonomi griber dybt og vil fundamentalt ændre på vores kendte måder at producere og forbruge på, hvis den lykkes. Der bliver brug for at dreje på flere store håndtag og ny regulering – pisk såvel som gulerod.

Nye ambitiøse EU-mål om markant mere genanvendelse kræver en enorm indsats fra alle led i den cirkulære økonomi – og samarbejde fra design og produktion til affaldshåndtering og tilbage igen.

Vi kan ikke redde hele verden fra bunden af skraldespanden, men omstillingen påvirker også udviklingen af fremtidens affaldssektor. En affaldssektor, der skal arbejde for at holde ressourcerne i live – så længe som muligt og i så høj kvalitet som muligt, når affaldet opstår.

Til næste år skal Danmark have en ny national affaldsplan, der lægger sporet for en årrække frem. Affaldsplanen skal implementere nye EU-direktiver, så vi reducerer affaldsmængderne og i 2035 genanvender 65 procent af det såkaldte "kommunale affald" – borgernes affald og det erhvervsaffald, der ligner.

# VI ØNSKER IKKE AT LIBERALISERE AFFALDET ELLER PRIVATISERE ANLÆG...

Det er afgørende, at vi bruger anledningen til at indrette affaldssektoren, så den bedst muligt stimulerer den cirkulære omstilling.

Udgangspunktet er godt: Kommunerne har rullet nye spande ud, udviklet genbrugspladserne, udvidet samarbejdet med virksomhederne og styrket borgerdialogen. Resultatet er klart. Borgerne sorterer mere og mere til genanvendelse, og kommunerne når det nationale mål om at genanvende 50 procent af husholdningsaffaldet i 2022, som de fik ansvaret for med Ressourcestrategien i 2014.

Og så har vi nogle af de mest miljøvenlige og effektive affalds-energianlæg i verden, der udnytter den rest, der ikke kan genanvendes, som billig varme og el i vores energiforsyning. Det betyder, at vi er det land i Europa, der deponerer mindst affald.

## FAKTA

### Cirkulær økonomi og affaldshierarkiet

Cirkulær økonomi handler om at bruge færre ressourcer, og udnytte dem bedre – både gennem bedre design, nye forretningsmodeller, ændret forbrug og ikke mindst via genbrug og genanvendelse.

Vores produkter skal designes bedre, så de er enkle og holdbare, kan genbruges, repareres, skilles ad og samles igen – og genanvendes når de er udtjent.

Dermed er cirkulær økonomi tæt knyttet til principperne i affaldshierarkiet – grundlaget for al arbejde i affaldssektoren, hvor vi stræber efter at løfte affaldet så højt op i hierarkiet som muligt.

Forebyggelse

Genbrug

Genanvendelse

Energi-  
udnyttelse

Deponi



Men hvis vi både skal minimere affaldsmængderne, nå de nye genanvendelsesmål fra EU og sikre arbejdspladser og udvikling i hele Danmark, har sektoren brug for ro og langsigtede rammer. Det er en politisk opgave.

Forsyningsstrategien, som den tidligere V-regering fremlagde i 2016, har gjort det vanskeligt at planlægge langsigtet og skabt samarbejdsudfordringer for hele sektoren. Det er afgørende at sikre trygge rammer for kommuner, kommunale affaldsselskaber og private virksomheder. Samtidig er kommunernes muligheder for at understøtte erhvervslivets affaldssortering og udvikling på området meget begrænsede. Senest ved ophævelsen af administrationsgebyret.

Vi ønsker ikke at liberalisere affaldet eller privatisere anlæg, men har heller ingen ambitioner om at "kommunalisere" hele sektoren. Markedet er en vigtig medspiller, som vi bruger flittigt, men det kan ikke løfte ansvaret i omstillingen alene. Der skal i stedet etableres et tæt samspil mellem samfundets offentlige sektor, private sektor og ikke mindst det civile samfund.

Kommunerne er helt afgørende. Særligt da de økonomiske incitamenter vender den tunge ende nedad. Markederne er umodne og nye ressourcer er for billige. Ofte kan "det ikke betale sig" at sikre genanvendelsen. Derfor har kommunerne brug for rammer og redskaber til at løfte opgaverne, og drive effektivisering og udvikling i samarbejde med virksomhederne.

Kommuner og kommunale affaldsselskaber med folkevalgte bestyrelser er et effektivt redskab til at sikre et stærkt politisk fokus på at nå disse mål i alle hjørner af Danmark, samtidig med at vi sikrer forankring og opbakning lokalt fra borgere og virksomheder.

Vores ambition er at nå de ambitiøse EU-mål for genanvendelse så omkostningseffektivt som muligt og med blik for både det sociale og økonomiske potentiale i den cirkulære omstilling – alt sammen lokalpolitiske prioriteter hos kommuner og affaldsselskaber. Vi arbejder efter flere bundlinjer, har data, udgør bindeledet til borgere og virksomheder, og kan lave forsøg og understøtte innovation og nye forretningsmodeller i samarbejde med virksomhederne.

Hovedopgaven er at undgå, at affaldet overhovedet opstår – og genbruge og genanvende det, hvis det alligevel sker. "Vores affald – Danmarks ressourcer" er KL og Dansk Affaldsforenings fælles indspil til den nationale affaldsplan og den afklaring af sektorens organisering, som svæver i luften. Forslagene i "Vores affald – Danmarks ressourcer" kan bringe os langt.

Vi håber, at lanceringen af disse forslag er begyndelsen på en frugtbar og løsningsorienteret dialog.

Det affald, vi ikke kan genbruge eller genanvende, udnytter vi til grøn el og varme i de kommunale affaldsenergianlæg. Alternativet er, at grave restaffaldet ned og deponere det. Affaldsenergien er den "energi", vi får ud af at miljøbehandle restaffaldet. Den er samtidig uløseligt forbundet med fjernvarmen. Derfor er området ikke behandlet her, men Dansk Affaldsforening og KL vil komme med selvstændige forslag til at sikre en effektiv affaldsenergisektor, der er klar til fremtiden og den cirkulære økonomi.

VI HÅBER,  
AT LANCERINGEN  
AF DISSE FORSLAG  
ER BEGYNDELSEN  
PÅ EN FRUGTBAR  
OG LØSNINGS-  
ORIENTERET  
DIALOG.

## FAKTA

### Nye EU-målsætninger for affald

Målsætning	2025	2030	2035
Genanvendelse af husholdningsaffald	55 %	60 %	65 %
Genanvendelse af emballager	65 %	70 %	-
Genanvendelse af plastikemballage	50 %	55 %	-



## VORES PEJLEMÆRKER

Med dette oplæg peger vi på tre pejlemærker for de næste vigtige skridt i udviklingen af en affaldssektor, der bidrager til den cirkulære økonomi i Danmark. Under hvert pejlemærke giver vi vores bud på konkrete tiltag, som vi selv vil realisere, eller som vi mener, at Folketinget bør tage initiativ til.

- ✓ *Vi skal styrke forebyggelse, genbrug og genanvendelse.*
- ✓ *Vi skal gøre det let for borgere og virksomheder at bidrage.*
- ✓ *Vi skal skabe nye løsninger sammen i partnerskaber.*





## STYRKET FOREBYGGELSE, GENBRUG OG GENANVENDELSE

Cirkulær økonomi og affaldshierarkiet er ledetrådene for kommunerne og affaldsselskaberne. De sikrer både mere og bedre sortering af affaldet, og engagerer sig fx også i at fremme genbrug af de mange ting, som borgerne afleverer på genbrugspladserne. Det skal ske i godt samarbejde med alle andre aktører. Udviklingen er kun lige begyndt. Vi vil i langt højere grad forebygge og genbruge – også før vi genanvender, og også når det ikke lige i første omgang kan betale sig økonomisk.

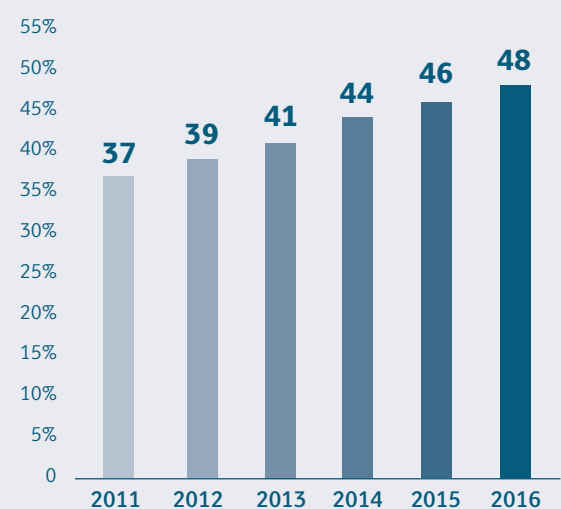
## UDVIKLINGEN ER KUN LIGE BEGYNDT.

Kommunernes rolle er ligeledes at bidrage til en modning af markederne for genanvendelse af ressourcer – i samarbejde med virksomhederne. Da markedet er designet omkring produkter, og affaldssystemet i dag er løsrevet fra produkterne, er der behov for, at markedet modnes for en række fraktioner/materialer. En markedsmodning, som kræver økonomisk, social og miljømæssig innovation, og at vi sammen udvikler nye forretningsmodeller, ændrer adfærd hos forbrugerne, etablerer nye systemer til at indsamle ressourcerne og meget mere. Det bør den nationale affaldshandlingsplan afspejle.

Affaldssektoren bliver dog først og fremmest målt på, om vi når EU-målene om genanvendelse – som både er højere og har større fokus på kvalitet end tidligere.

Det vil kræve en stor indsats i hele værdikæden – ikke mindst med nye, langt bedre designede produkter. Men det rejser også et behov for en større grad af ensartethed i sortering, information og ordninger. Det er en vej til større mængder sorteret affald af høj kvalitet, som private virksomheder kan bruge i nye produkter. Kommuner og affaldsselskaber har allerede stort fokus på fælles løsninger og ønsker at fortsætte og udvikle dette arbejde – med respekt for det lokale demokrati.

### Genanvendelse af affald fra husholdninger



Kilde: Miljøstyrelsen, Affaldsstatistik 2013, 2014, 2015, 2016

**FAKTA****Det fælles piktogramsystem***Bruges af over 60 kommuner**Består af 90 piktogrammer**Findes på de første emballager**Bruges af en lang række virksomheder, boligselskaber, leverandører, kulturtilbud mv.**Fælles udviklet af KL, Dansk Affaldsforening og Miljøstyrelsen.***DET FÆLLES  
PIKTOGRAMSYSTEM**

 ASFALT	 STENULD	 LEDNINGER & KABLER	 SMÅT ELEKTRONIK	 SPILDOLIE	 GENBRUG	 PORCELÆN	 DEPONI	 TRÆSTAMMER & RØDDER	 HÅRD PVC	 FARVET BLØD PLAST
 BETON	 TAGPAP	 MELLEMSTORT ELEKTRONIK	 BATTERIER	 SPRAYDÅSER	 REPARATION	 PAPIR	 REST EFTER SORTERING	 VHS- & KASSETTEBÅND	 KLAR BLØD PLAST	 PAPIR & PAP
 GIPS	 VINDUER	 STORT ELEKTRONIK	 BRAND-SLUKKERE	 ASBEST	 SKO	 PAPIR TIL MAKULERING	 ASKE	 HÅRD PLAST	 CD & DVD	 PAPIR
 GLASUREND	 SANITET	 RØGALARMER	 FYRVÆRKERI	 ELPÆRER	 TØJ	 DRIKKEDÅSER	 HAVEAFFALD	 DÆK	 PLAST-HAVEMØBLER	 KAFFEGRUMS
 HELE MURSTEN	 STEN & GRUS	 PRINTER-PATRONER	 LYSSTOFRØR	 TRYKFLASKER	 CYKLER	 METAL	 JORD	 FLAMINGO	 MÆLKE- & BRØDKASSER	 PAP
 MINERALULD	 KØLEUDSTYR	 TV & SKÆRME	 MALING	 FARLIGT AFFALD	 FLADT GLAS	 OLIEHOLDIGE MASKINER	 KOMPOST	 BLØD PLAST	 TEKSTILER	 METAL
 MURSTEN & TEGL	 ELEKTRONIK	 SOLPANELER	 MEDICIN	 OLIEFILTRE	 GLAS	 TIL NEDGRAVNING	 SMÅT BRÆNDBART	 BLØD PVC	 POLSTREDE MØBLER	 STORSKRALD
 RESTAFFALD	 SMÅT ELEKTRONIK	 HÅRD PLAST	 MAD- & DRIKKE-KARTONER	 MADAFFALD	 PLAST	 BATTERIER	 BIOAFFALD	 BLØD PLAST	 ELPÆRER	 FARLIGT AFFALD



## Virksomheder skal kunne bruge kommunens infrastruktur

*EU's mål om 65 pct. genanvendelse i 2035 omfatter både husholdningsaffald og husholdningslignende erhvervsaffald. Af gode grunde. I den cirkulære omstilling bør vi samle ensartede ressourcer i én strøm.*

*Kommuner og affaldsselskaber bør derfor også kunne arbejde med begge affaldsstrømme. Det vil samtidig gøre det nemmere for især små og mellemstore virksomheder at få genanvendt deres affald.*

*De har nemlig typisk kun mindre mængder affald, og måske derfor hverken incitament, tid eller kompetencer til at finde den rigtige genanvendelse af deres affald. Virksomhederne bør derfor også fortsat have mulighed for at få adgang til de kommunale genbrugspladser.*



# DERFOR VIL VI

## **INDFØRE FÆLLES SORTERINGSKRITERIER OG FÆLLES PIKTOGRAMMER I HELE LANDET SENEST FRA 2025**

For at sikre bedre og mere ensartet sortering forpligter kommunerne sig til at indføre fælles sorteringskriterier og fælles piktogrammer for husholdningsaffald, husholdningslignende erhvervsaffald og affald fra kommunale, regionale og offentlige institutioner. Det skal ske med virkning fra 2025, så det flugter med indførelse af producentansvaret og giver en indfasningsperiode.

Samtidig ser vi et stort potentiale for at udbrede såvel piktogrammer som sorteringskriterier til også fx emballager, arbejdspladser og offentlige institutioner og rum. Der kan med fordel også udvikles nye piktogrammer til særlige brancher med specifikke affaldsfraktioner som f.eks. musikfestivaler, hospitaler og industrivirksomheder.

## **BIDRAGE TIL UDVIKLING AF FLEKSIBLE FÆLLES STANDARDER FOR INDSAMLINGSORDNINGER**

KL og Dansk Affaldsforening vil bidrage konstruktivt til arbejdet med at udvikle de nye branchefælles standarder for indsamlingsordninger, som blev politisk aftalt i forbindelse med VLAK-regeringens strategi for cirkulær økonomi. Kommuner og virksomheder skal kunne vælge og afprøve indsamlingsteknologi – uden at blive detaljestyret af staten. Målet er at sikre den rette balance mellem på den ene side ensartethed og på den anden side lokal frihed til valg af omkostningseffektive og innovative metoder og teknologier. Vi vil arbejde for et sæt basiskrav til hente- og bringeordninger inden for forskellige boligformer og typer af områder – med mulighed for tilvalg i form af fx ekstra sortering og mere service for at sikre innovation og udvikling.

## ARBEJDE FOR, AT OGSÅ VIRKSOMHEDER OG OFFENTLIGE INSTITUTIONER STYRKER DERES AFFALDSSORTERING

To tredjedele af Danmarks affald kommer fra andre end husholdningerne - primært fra virksomheder. Offentlige institutioners husholdningslignende affald skal også indsamles via kommunens ordninger, hvis vi skal have større mængder i ensartede kvaliteter.

Samtidig er det afgørende at sikre en effektiv affaldssortering også i industri, byggesektoren og mindre virksomheder såvel som på offentlige arbejdspladser og i det offentlige rum. I dag er det uklart, i hvilket omfang virksomhederne forventes at affaldssortere – og mange får det ikke gjort nok, måske fordi det er en bøvlet omkostning for dem. Det er skidt for genanvendelsen – ikke mindst fordi noget af det nemmest genanvendelige affald kommer fra virksomhederne. Folketinget bør derfor lægge en plan for, hvordan særligt små og mellemstore virksomheder (SMV'er) i højere grad affaldssorterer.

## UDVIKLE KONCEPTER FOR DET GODE SAMARBEJDE OM GENBRUG

Kommunerne og affaldsselskaberne har et stigende fokus på genbrug. Hver dag får de mange tons affald ind, hvoraf meget kan genbruges direkte eller efter en mindre reparation. For at få disse produkter genbrugt er der brug for at udvikle flere samarbejder med alle interesserede aktører: De velgørende organisationer, virksomheder - herunder start ups og socialøkonomiske, den kommunale beskæftigelsesindsats samt borgerne. Koncepter for gode samarbejder skal kommunikeres og opskaleres, så vi kan lære og inspireres af hinanden.

## ARBEJDE FOR EN NATIONAL STRATEGI FOR INTELLIGENTE INCITAMENTER

Hvis den cirkulære omstilling skal lykkes, er der brug for at indrette afgifter og gebyrer, så de tilskynder mest muligt til genbrug og genanvendelse. Vi vil derfor arbejde for, at regeringen iværksætter et analysearbejde som grundlag for en national strategi for intelligente incitamerter, der fremmer genbrug og genanvendelse. Afgifter og gebyrer hænger meget sammen med kommunernes myndighedsrolle, klassificering og tilsyn. Denne rolle ser vi gerne bibeholdt og styrket – lige nu er den undermineret med ophævelsen af erhvervs-affaldsgebyret. Det skal være en kommunal kerneopgave at understøtte lokale virksomheder gennem vejledning og tilsyn. Det skal ses i sammenhæng med kommunens andre myndighedsopgaver som understøtter grøn omstilling, vækst og innovation.

Analysen bør tage fat på en række incitamerter. Afgiften for genanvendte materialer bør fx være lavere end for virgine. Afgifterne på emballager bør afspejle, i hvor høj grad emballagen kan genanvendes og i hvilken kvalitet, hvilket bør implementeres i producentansvaret på emballager, der skal indføres som konsekvens af de nye EU-direktiver.

Endelig er der grund til at overveje, hvordan vi skaber et stærkere økonomisk incitament til reparation. Mens prisen på reparationer fx er steget med 50 pct. siden 2000, er prisen på nye TV-apparater og radioer faldet med over 50 pct. En sådan udvikling levner ikke reparationer mange chancer. Sverige har valgt at sætte moms på reparationer ned. Muligheden bør indgå i analysearbejdet.



## LET FOR BORGERE OG VIRKSOMHEDER AT BIDRAGE

Der er behov for markant at styrke mobiliseringen af såvel borgere som virksomheder - bl.a. via nationale kampagner, som vi eksempelvis kender det fra Sverige.

Samtidig ser vi et behov for at gøre det så nemt som muligt, specielt for SMV'er, at sortere og komme af med deres affald. Det er vigtigt, at kommunerne får mulighed for at understøtte, at de mindre virksomheder affaldssorterer. Der er behov for mere klare rammer for vejledning, dialog og tilsyn, hvis virksomhederne skal omstille sig og udvikle cirkulære forretningsmodeller.

Danmark har en direkte interesse i, at virksomheder med husholdningslignende affald sorterer markant mere affald - og i bedre kvalitet. Det skyldes, at EU's genanvendelsesmål ikke kun tæller borgernes affald med, men også det husholdningslignende erhvervsaffald fx fra restauranter og caféer i service-sektoren samt butikker og kontorer.

# DERFOR VIL VI

## GIVE VIRKSOMHEDER RET TIL AT VÆLGE DEN KOMMUNALE ORDNING

Mange, især mindre virksomheder, har affald, der minder om husholdningernes. Alligevel må de i dag ikke bruge kommunens affaldsordning – også selv om de måske gerne ville. Resultatet er mindre sortering og mindre genanvendelse.

Små butikker og andre virksomheder med husholdningslignende affald bør derfor gives mulighed for at bruge kommunernes indsamlingsordninger, hvis de vil. Det giver mere genanvendelse og mindre bøvler for virksomhederne. Oveni bruger vi den infrastruktur, vi allerede har, mere optimalt.

## ÅBNE YDERLIGERE OP FOR VIRKSOMHEDERS TILBAGETAGNINGSORDNINGER

Virksomheder skal have mulighed for let at tage deres produkter tilbage og genbruge dem eller genanvende materialerne. Muligheden findes i dag, men er ikke helt enkel.

Kommuner og kommunale affaldsselskaber understøtter virksomheder, der vil skabe nye forretningsmodeller ud af egne, udtjente produkter. Det kan primært ske i forbindelse med genbrugspladserne, hvor der er mange forskellige fraktioner og mulighed for dialog med borgerne om affaldet. Når det gælder affaldsindsamlingen ved husstandene, skal kommunen være eneindsamler. Det gør systemet enkelt og gennemskueligt for borgerne og sikrer mod cherry picking, hvor kun det affald, der er har en økonomisk værdi indsamles, mens omkostningerne til resten øges. Dog bør virksomheder frit kunne hente produkter inden for egne produktkategorier, når de har leveret et nyt. En leverandør af hårde hvidevarer i detailledet skal fx kunne tage et brugt køleskab tilbage, når den alligevel leverer et nyt.

## ETABLERE NY NATIONAL PLATFORM FOR AFFALDSKOMMUNIKATION OG KAMPAGNER

Omstillingen til cirkulær økonomi vil stille stadig stigende krav til borgere, virksomheder og institutioner om at ændre deres forbrug og sortere mange fraktioner rigtigt. Det kræver en større satsning på god og effektiv kommunikation til – og med – mange forskellige målgrupper.

Med en ny national kommunikationsplatform vil vi mobilisere borgere og virksomheder, kommuner og affaldsselskaber, endnu stærkere og gøre det endnu nemmere at sortere på tværs af kommunegrænser. Platformen bør tage afsæt i de fælles initiativer, vi allerede har sat i værk, navnlig piktogramsystemet, fælles sorteringskriterier, formidlingsfællesskabet [affald.dk](http://affald.dk) og billedtjenesten [affaldsfotobank.dk](http://affaldsfotobank.dk). Derudover skal den kunne bruges til en bred vifte af fælles kommunikationsindsatser, fx også nationale kampagner og formidlingsinitiativer målrettet børn og unge. Endelig skal den integrere viden om borgernes adfærd og motivation – til gavn for alle aktører i og omkring affaldssektoren.

## NYE LØSNINGER I PARTNERSKABER

I den cirkulære økonomi arbejder alle led i værdikæden sammen. Offentlige og private har brug for hinanden og det, vi hver især kan. Mens private virksomheder med deres kommercielle spidskompetencer kan skærpe en bundlinje og drive innovationen, kan det offentlige sikre et langsigtet fokus på klima og miljø, også når markedet er fraværende.

Kommuner og affaldsselskaber samarbejder allerede i dag i stort omfang med private virksomheder. De udliciterer i vidt omfang opgaver og afsætter affaldet til videre oparbejdning til genanvendelsesindustrien. Men vi skal nytænke samarbejdet mellem det offentlige og private. Vi vil gå forrest og skabe innovation sammen med andre. Og så skal vi selvfølgelig løbende sikre en fair og lige konkurrence med gennemsigtighed om kommuner og affaldsselskabers prissætning.

Et nyt EU-krav er, at der skal indføres et nyt producentansvar for emballager i 2025. Samtidig skal producentansvarsordningen for elektronikaffald revideres. Vi ser begge dele som en gylden chance for at skabe nye visionære producentansvarsordninger, der bygger på et tæt og godt samarbejde mellem kommuner og virksomheder – og som ansporer mest muligt til forebyggelse, genbrug og genanvendelse.



# DERFOR VIL VI

## ARBEJDE MED NYE INNOVATIONSFREMMENDE TILTAG BL.A. I FORBINDELSE MED UDBUD

Kommuner og affaldsselskaber ønsker at styrke samarbejdet med private virksomheder om at udvikle metoder og teknologi til genanvendelse. Denne indsats skal styrkes yderligere ved i højere grad at bruge nye former for innovationsfremmende tiltag, fx challenges og innovation i forbindelse med udbud (OPI, innovationspartnerskaber etc.).

## ETABLERE OFFENTLIGT-PRIVAT SELSKABER EFTER TYSK MODEL

Når vi samler affaldsstrømmene – borgernes affald og det husholdningslignende erhvervsaffald – i indsamlingsledet, bør det også give mulighed for at arbejde med begge strømme på affaldsanlæg efterfølgende. Det vil give større volumen og højere genanvendelse til en bedre pris, samt teknologiudvikling og styrket eksport.

En mulighed er at etablere fælles offentlige-private selskaber. I Tyskland er modellen kendt og en meget stor del af affaldssektoren. Vi mener, at Tyskland på mange måder er en rollemodel, som vi bør lade os inspirere af. Vi bør åbne for samme mulighed i Danmark. I første omgang kan det være en mulighed at lave et forsøgsprojekt, hvor der etableres et offentligt-privat selskab med ansvar for fx etableringen og driften af et affaldsanlæg. Det kræver dispensation fra reglerne om kommunernes erhvervsvirksomhed.

## ARBEJDE FOR ET NYT SYSTEM FOR PRODUCENTANSVAR

Kommuner og affaldsselskaber vil gå i dialog med andre aktører i sektoren om at udvikle konkrete bud på nye modeller for producentansvar for emballager og elektronikaffald. Helt afgørende er det, at de giver økonomiske incitamenter til at designe cirkulære elektronikprodukter og emballager – og hvor kommuner og affaldsselskaber bidrager med viden, ressourcer og infrastruktur skal omkostningerne dækkes.

Samtidig vil vi arbejde for fortsatte udvidelser af pant-systemet såvel som nemmere og bedre muligheder for, at virksomheder kan tage deres produkter tilbage.

Endelig vil vi arbejde for, at socialøkonomiske virksomheder bliver en integreret del af de nye ordninger. Vi har allerede udarbejdet en model for, hvordan socialøkonomiske virksomheder kan bruges til at reparere, teste og sælge elektronik (med garanti). Den bør tænkes ind i de nye ordninger.



**Dansk Affaldsforening**  
Vester Farimagsgade 1, 5. sal  
1606 København V  
Tlf. 7231 2070  
[www.danscaffaldsforening.dk](http://www.danscaffaldsforening.dk)



**KL**  
Weidekampsgade 10  
2300 København S  
Tlf. 3370 3370  
[www.kl.dk](http://www.kl.dk)



7. maj 2019

Sagsnr. 19/12  
Initialer AKH  
Side 1 af 3

## PROTOKOL

fra

### BESTYRELSESMØDE

den 7. maj 2019

I mødet deltog: Susan Hedlund, borgerrepræsentant, København  
Steen Ørskov Larsen, kommunalbestyrelsesmedlem, Hvidovre  
Allan S. Andersen, borgmester, Tårnby  
Flemming Brank, kommunalbestyrelsesmedlem, Frederiksberg  
Morten Dreyer, kommunalbestyrelsesmedlem, Dragør

Endvidere deltog: Jacob H. Simonsen, direktør  
Jacob Velling, økonomichef  
John Thesmer, ressourcechef  
Peter Roulund, sekretariatschef  
Ole Poulsen, anlægsschef  
Kim Schrøder, observatør

Meldt afbud: Karina Vestergaard Madsen (suppleant for Ulrik Kohl)

<b>Punkt 1.</b> <b>Godkendelse af dagsorden, opdateret</b>	Godkendt.
<b>Punkt 2.</b> <b>AV Miljø Ejermøde</b>  Separat protokol vil blive udarbejdet for AV Miljø Ejermøde.	Se separat protokol.
<b>Punkt 3.</b> <b>SMOKA Ejermøde</b>  Det indstilles, at bestyrelsen godkender indstilling som anført i den udsendte dagsorden.	Godkendt.
<b>Punkt 4.</b> <b>Budget 2020 og indikationer for overslagsår for 2021-2024</b>  Det indstilles, at bestyrelsen godkender Budget 2020 og indikationer for overslagsårene 2021-2024 og indstiller det til generalforsamlingens godkendelse.	Godkendt.

<p><b>Punkt 5. Projekt "Nyt affaldsbehandlingscenter"</b></p>	
<p><b>5.1 Staderapport marts 2019 (fortrolig)</b></p>	
<p>Det indstilles, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.</p>	<p>Godkendt.</p>
<p><b>5.2 Merbevilling til anlægsprojekt (fortrolig)</b></p>	
<p>Indstilling er fortrolig.</p>	<p>Godkendt.</p>
<p><b>Punkt 6. Projekt "Sorteringsanlæg"</b></p>	
<p><b>6.1 Projektstatus og tidsplan</b></p>	
<p>Det indstilles, at bestyrelsen tager projektstatus og tidsplan til efterretning.</p>	<p>Godkendt.</p>
<p><b>Punkt 7. Samarbejde vedrørende biogasanlæg</b></p>	
<p>Det indstilles, at bestyrelsen tager redegørelsen til efterretning.</p>	<p>Godkendt.</p>
<p><b>Punkt 8. Carbon Capture &amp; Storage projekt</b></p>	
<p>Det indstilles, at bestyrelsen godkender ARCs videre arbejde med Carbon Capture &amp; Storage projekt, idet ARC i 2019 og 2020 igangsætter de i det udsendte bilag 1 nævnte aktiviteter.</p>	<p>Godkendt.</p>
<p><b>Punkt 9. Adgang til fortroligt bestyrelsesmateriale</b></p>	
<p>Det indstilles, at bestyrelsen godkender, at en begrænset kreds af embedsmænd i ejerkommunerne gives adgang til fortroligt bestyrelsesmateriale med henblik på rådgivning af kommunens bestyrelsesmedlem(mer) via ARCs elektroniske samling af bestyrelsesmateriale, First Agenda/Prepare.</p>	<p>Godkendt.</p>
<p><b>Punkt 10. Budget og fastsættelse af A-takst for Uggeløse deponi</b></p>	
<p>Det indstilles, at bestyrelsen godkender budget for driften af Uggeløse Losseplads, og at der opkræves</p>	<p>Godkendt.</p>

<p>en A-takst i 2020 på 1,57 kr./indbygger, samt indstiller budget og A-takst til godkendelse på generalforsamlingen sammen med de øvrige takster.</p>	
<p><b>Punkt 11.</b> <b>Idriftsættelse af Amagerværkets blok 4</b></p> <p>Det indstilles, at bestyrelsen drøfter orienteringen og tager den til efterretning.</p>	<p>Godkendt.</p>
<p><b>Punkt 12.</b> <b>Indførelse af arbejdsklausuler</b></p> <p>Det indstilles, at bestyrelsen godkender udsendt tidsplan for udarbejdelse og implementering af nye arbejdsklausuler i ARCs indkøb.</p>	<p>Godkendt.</p>
<p><b>Punkt 13.</b> <b>Projekt ”Bevillinger og frigivelser”</b></p>	
<p><b>13.1 Færdiggørelse af udenomsarealer og tagpark</b></p> <p>Det indstilles, at bestyrelsen bevilliger og frigiver 15 mio. kr. til dækning af de resterende arbejder ved etablering af tagpark og udenomsarealer.</p>	<p>Godkendt idet bestyrelsen fik oplyst, at det var direktionens vurdering, at der var tale om nødvendige omkostninger.</p>
<p><b>13.2 Officiel indvielse af Amager Bakke</b></p> <p>Det indstilles, at bestyrelsen bevilliger og frigiver et beløb på 1,0 mio. kr. som rammebudget for den kommende åbning af Amager Bakke.</p>	<p>Godkendt.</p>
<p><b>Punkt 14.</b> <b>Meddelelser ved formand og direktør</b></p> <p>Mundtlige meddelelser fra formand og direktør.</p>	<p>Jacob H. Simonsen orienterede om, at han fortsætter som bestyrelsesmedlem i CEWEP.</p>
<p><b>Punkt 15.</b> <b>Sager til orientering</b></p>	
<p><b>15.1 Drift af energianlægget</b></p>	<p>I.b.</p>
<p><b>15.2 Drift af genbrugspladser</b></p>	<p>I.b.</p>
<p><b>15.3 Drift af affaldsindsamling</b></p>	<p>Jacob H. Simonsen orienterede om det påtænkte svar på henvendelse fra renovationsmedarbejderne i Tårnby/Dragør.</p>
<p><b>15.4 Status for etablering af Vindmøllevej</b></p>	<p>I.b.</p>

<b>15.5 Nyt regeringsudspil om reform af affalds- sektoren</b>	I.b.
<b>15.6 Orientering om Dansk Affaldsforening (mundtlig)</b>	I.b.
<b>Punkt 16. Eventuelt</b>	Jacob Næsager indstilles som dirigent på ARCs gene- ralforsamling. Alternativt spørges Lars Weiss.
<b>Punkt 17. Bestyrelsens kvarter</b>	I.b.

**Underskrevet af:**

*Susan Hedlund  
Allan S. Andersen  
Morten Dreyer*

*Steen Ørskov Larsen  
Flemming Brank*