



Til Teknik- og Miljøudvalget

Orientering om evaluering af Ressource- og Affaldsplan 2018

Teknik- og Miljøudvalget besluttede ved midtvejsevalueringen af Ressource- og Affaldsplan 2018, jf. Teknik- og Miljøudvalget den 18. januar 2016, at Teknik- og Miljøforvaltningen skal foretage en afsluttende evaluering af planen i 2019. Ressource- og Affaldsplan 2018 blev vedtaget af Borgerrepræsentationen den 13. december 2012.

Nedenfor evalueres planen, hvor de konkrete målsætninger har været, at mindst 45 % husholdningsaffald skal genanvendes, og reduktion af mængden af affald til forbrænding med 20 % i 2018 i forhold til 2010.

Baggrund

Planens overordnede målsætning er, at Københavns Kommune skal udnytte affaldet bedre, så flest mulige ressourcer genanvendes og mindst muligt affald forbrændes. Visionen for Ressource- og Affaldsplan 2018 har været, at den skulle være det første skridt på vej mod en affaldsfri by i 2050. Det næste skridt til at indfri visionen er taget med Borgerrepræsentationens vedtagelse af Ressource- og Affaldsplan 2024 den 13. december 2018.

Resultater

Følgende er eksempler fra de resultater, som er opnået med Ressource- og Affaldsplan 2018. I bilag 1 gennemgås alle planens indsatser.

I perioden fra 2013-2018 har københavnere fået mulighed for at sortere mere af deres affald på egen matrikel. Der er opstillet beholdere til plast, metal og elektronik, og i 2017 blev det også muligt at sortere bioaffald for både københavnere i villa og i lejlighed.

Københavnerne bioaffald bliver til biogas og skraldebilerne anvender biogas som drivmiddel, hvilket bidrager positivt til målsætningerne i KBH2025 Klimaplanen. Det afgassede restprodukt anvendes som gødning, og der er indgået aftaler med forskningsinstitutioner og virksomheder, som skal sikre mere viden om den bedste håndtering og største ressourceudnyttelse af vores bioaffald. Københavns Kommune har etableret et testanlæg til plaatsortering og gennemfører samarbejder med plastproducenter, affaldsbehandlere, detailvirksomheder, erhvervsorganisationer og andre kommuner. Dette har givet konkret viden om, hvordan plastaffaldet genanvendes i høj kvalitet, og hvordan emballager designes til genanvendelse. Mange virksomheder i København har fået personlig rådgivning gennem kontakten med forvaltning-

2. oktober 2019

Sagsnr.
2016-0310054

Dokumentnr.
2016-0310054-58

Byens Udvikling
Ressourcer og Affald

Njalsgade 13
2300 København S

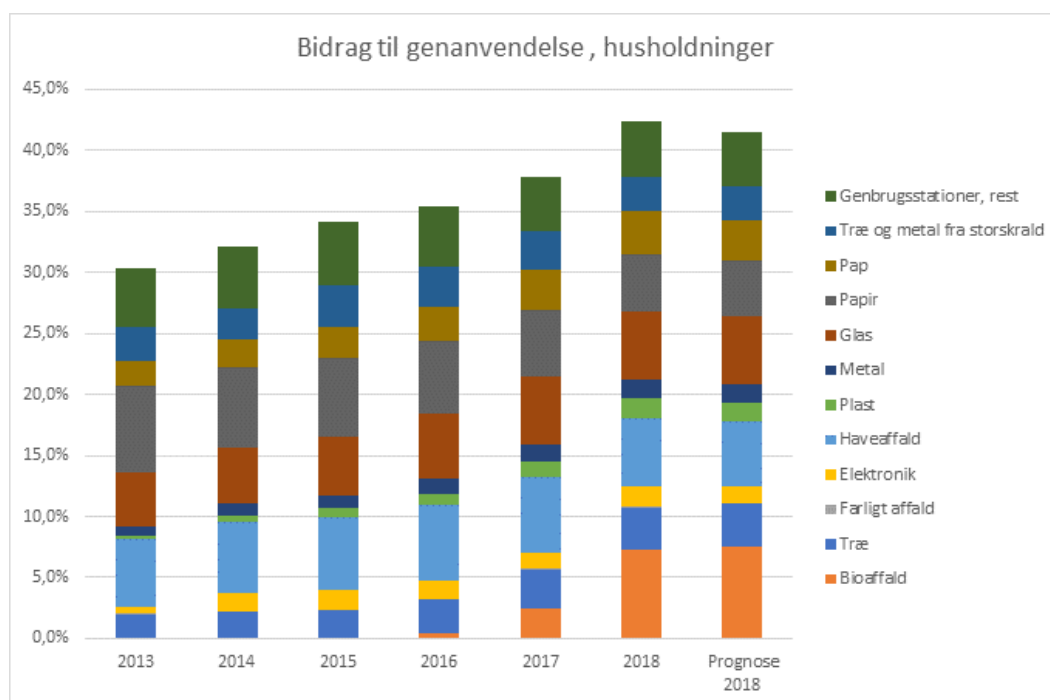
EAN nummer
5798009809452

gens erhvervsaffaldsvejledere. Dette har givet en betydelig øget kilde-sortering samtidig med, at det har forebygget mængden af affald og reduceret omkostningerne for mange af virksomhederne.

Der er kommet mere fokus på direkte genbrug både på genbrugsstationerne, i skoler og ved byttestationer på offentlige arealer.

Udvikling og opbygning af Sydhavn Genbrugscenter har også været en del af Ressource- og Affaldsplan 2018. Her er afprøvet nye teknikker i forhold til at genbruge og genanvende byggematerialer i etableringsfasen. Sydhavn Genbrugscenter åbnede officielt lørdag den 11. maj 2019.

Status på målsætning om genanvendelse



Figur 1 - Genanvendelse København 2013 - 2018 inkl. prognose fra primo 2018

Ved udgangen af 2018 var den samlede genanvendelsesprocent 42,2. Det er en stigning i forhold til 2017, hvor genanvendelsesprocenten var 38 (figur 1). For at nå de 45 % genanvendelse mangler der at blive udsorteret ca. 5.000 ton husholdningsaffald om året. Nedenfor beskrives årsagerne til de manglende udsorterede ton, og hvilke tiltag, der er iværksat.

Bioaffald

Der er flere årsager til, at målsætningen ikke blev nået inden udgangen af 2018. Det har stor betydning, at indsamling af bioaffald kom senere i gang end oprindelig forventet ved planens vedtagelse. Det skyldes, at der i den første del af planperioden var overvejelser om at anvende enzymbehandlingsanlægget RENescience til behandling af bioaffaldet, da

det ikke krævede sortering af affaldet hos borgerne. Teknologien kunne dog ikke leve op til Københavns Kommunes miljømæssige krav, og det blev efterfølgende besluttet at indsamle bioaffaldet separat. Indsamling af bioaffald fra etageejendomme blev påbegyndt i efteråret 2017. Bioaffaldsordningen har været en frivillig ordning, hvilket har betydning for, hvorledes der bliver kommunikeret om ordningen og betydning for, hvor mange københavnere, der deltager i ordningen. Københavnerne har taget godt imod muligheden for at sortere bioaffald, og i januar 2018 blev der sorteret 1.223 ton bioaffald. I løbet 2018 aftog nyhedens interesse dog, og de indsamlede mængder bioaffald faldt til 1.055 ton i december 2018. Bioordningens implementering sidst i planperioden har betydet, at en opfølgende kampagne først har været under udarbejdelse i foråret 2019.

Tømmefrekvens

En anden årsag til, at genanvendelsesprocenten ikke er nået, skyldes en del overfyldte plast- og papbeholdere. Det er forvaltningens ønske at øge frekvensen af tømninger på plast- og papbeholdere fra etageejendomme, men forhandlinger med renovatørerne om hyppigere tømninger har blandt andet været udfordret af den usikkerhed, der er i branchen i forbindelse med den nye aftale med Amager Ressourcecenter (ARC), som betyder, at renovatøropgaven hjemtages. I 2019 vil tømmefrekvensen for plast blive fordoblet i flere bydele.

Haveaffald, drikkekartoner og faldende papirmængder

Vanskeligheder med at få indført indsamling af drikkekartoner til genanvendelse har medvirket til, at genanvendelsesprocenten ikke er nået 45 endnu. Arbejdet med at finde en løsning på dette er videreført i Ressource- og Affaldsplan 2024. Den varme og tørre sommer i 2018 har også resulteret i, at mængden af haveaffald har været væsentlig mindre end i et gennemsnitligt år. Endelig er det en generel tendens på landsplan til, at der produceres færre reklamer, gratisaviser med mere, hvilket sandsynligvis er det, der afspejles i, at der udsorteres mindre papir.

Indsatser for at indhente målsætningen

Teknik- og Miljøforvaltningen vil sætte fokus på mere udsortering af bioaffald. Første skridt er at få københavnere til igen at sortere lige så meget bioaffald per husstand, som de sorterede i januar 2018, 1.223 ton, som er den måned, hvor der er sorteret mest. Det vil øge biosorteringen med ca. 2.200 ton på årsbasis. For at få biosorteringen tilbage på det niveau er det vigtigt at hjælpe københavnere med at rekvirere bioposer, som der har været problemer med at få udleveret. Et nyt bestillingsmodul skal sikre, at københavnernes bestillinger af bioposer bliver effektueret hurtigt. Forvaltningen vil desuden undersøge og arbejde videre med, hvilke andre barrierer københavnere oplever som årsag til, at nogle er stoppet med at sortere bioaffald.

Samtidig vil Teknik- og Miljøforvaltningen arbejde for at øge tømningens hyppighed af plast og pap. Der er et potentiale alene i de overfyldte beholdere på ca. 150 ton plast og 600 ton pap ved øget tømning årligt. Det er højt prioriteret at få reduceret overfyldningerne, fordi overfyldte affaldsbeholdere, hvor københavnere ikke kan komme af med deres udsorterede affald, har en demotiverende effekt på lysten til at sortere.

Der er kommet ekstra hjælp til københavnernes sortering med indsatsen KBH sorterer. Denne indsats har givet københavnere mulighed for at søge tilskud til sorteringsudstyr til hjemmet. Forvaltningen har estimeret, at denne indsats kan give ca. 3.800 ton ekstra udsorteret affald.

Med disse initiativer vurderer Teknik- og Miljøforvaltningen, at genanvendelsesprocenten efter tredje kvartal i 2019 vil have nået 45 %. Ved den senest beregning for perioden 1. juli 2018 - 1. juli 2019 er genanvendelsesprocenten vurderet til 44,1 %.

Status på målsætning om reduktion af affald til forbrænding

Målsætningerne for reduktion af affald til forbrænding i Ressource- og Affaldsplan 2018 er 20 % fra husholdnings- og erhvervsaffald. Det svarer til, at mængden skal reduceres fra 324.000 ton i 2010 til 261.500 ton i 2018. Opgørelsen af mængderne til forbrænding sker med en del forsinkelse, fordi de nationale data fra affaldsdatasystemet kræver kvalitetssikring. Efter Miljøstyrelsen har udsendt en revideret opgørelse af erhvervsaffaldsmængden, skal Københavns Kommune selv foretage en kvalitetssikring. En sådan kvalitetssikring blev senest foretaget i efteråret 2018 på de seneste relevante tilgængelige data, som er fra 2016. Ifølge en prognose udarbejdet i januar 2019 vil målsætningerne om at reducere affald til forbrænding være blevet nået.

År	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Affald til forbrænding	285.100 ton	282.600 ton	274.500 ton	268.000 ton	264.700	253.700
Reduktion i procent i forhold til 2010	12 %	13 %	15 %	17 %	18 %	22 %

Af tabellen fremgår de kvalitetssikrede tal for udviklingen af mængder til forbrænding i Ressource- og Affaldsplan 2018's fire første år. Desuden fremgår den prognosticerede udvikling for 2017 og 2018. Prognosen er udarbejdet i januar 2019.

Videreførelse af aktiviteter

Tre aktiviteter fra Ressource- og Affaldsplan 2018 er blevet videreført i 2019. Hvis initiativerne var gennemført i planperioden, ville de have bidraget til at øge genanvendelsen. Det drejer sig om initiativerne vedrørende farligt affald, tre nye nærgenbrugsstationer og KBH sorterer.

Farligt affald

I initiativet har forvaltningen udviklet et koncept, der skal sikre, at alle københavnere får let adgang til at aflevere deres farlige affald på den matrikel, hvor de bor. Det har ikke været muligt at gennemføre initiativet i planperioden, da udrulning af bioaffald er blevet prioriteret og dermed har beslaglagt medarbejderressourcer.

Nærgenbrugsstationer

Initiativet vedrørende tre nye nærgenbrugsstationer er kun delvist implementeret, idet kun nærgenbrugsstationen i Nordhavn er kommet i drift i planperioden. Den nye nærgenbrugsstation ved den tidligere Enghave Station er blevet forsinket, fordi den skal sammentænkes med den øvrige byudvikling i området, som er udskudt. Enghave Nærgenbrugsstation er etableret som en midlertidig nærgenbrugsstation og åbnet i april 2019. Nærgenbrugsstation ved Herman Bangs Plads er blevet forsinket på grund af ændrede lokale planforudsætninger, der har krævet andre hensyn til veje og stier. Byggeriet er for øjeblikket udskudt på grund af kommunens anlægsloft, da der også er skattefinansierede elementer i projektet. Herman Bangs nærgenbrugsstation planlægges opført i 2021.

Affaldssortering

Det tredje initiativ, der er videreført, er indsatsen KBH sorterer, som skal understøtte københavnernes adfærd i forhold til affaldssortering i hjemmet blandt andet ved at tilbyde tilskud til indendørs sorteringsudstyr. Det har taget længere tid end forventet at få det juridiske og tekniske grundlag på plads for at gennemføre projektet, og implementeringen er derfor forlænget ud over planperioden. Indsatsen blev behandlet på Teknik- og Miljøudvalgets møde den 27. maj 2019.

Økonomi

Ressource- og Affaldsplan 2018 har haft en økonomisk ramme på 316 mio. kr. Der er brugt 291,1 mio. kr. Heraf er 38,5 mio. kr. disponeret til de tre ovennævnte projekter. 24,6 mio. kr. er ikkeforbrugte midler ved budgetårets afslutning. Mindreforbruget skyldes, at et par projekter ikke er implementeret i hele byen, eller at initiativet er overgået til drift, og udgifterne er derfor lagt over i driftsbudgettet. Det gør sig fx gældende med udskiftning af beholderlåg og optimering af materiel i gårdene. Mindreforbruget skal også ses i sammenhæng med, at genanvendelsesprocenten ikke har nået de 45 % endnu. Ikke-anvendte midler indgår som del af den samlede balance for affaldsområdets økonomi. Det samlede mindreforbrug kan først opgøres, når alle projekter er endeligt afsluttede i 2022, hvor nærgenbrugsstationen på Herman Bangs Plads forventes at være færdigbygget.

Læringen fra Ressource- og Affaldsplan 2018

Centrale erfaringer fra Ressource- og Affaldsplan 2018 har været med til at danne grundlag for udarbejdelsen af Ressource- og Affaldsplan 2024. Der kan nævnes tre centrale punkter:

- 1) I Ressource- og Affaldsplan 2018 har forvaltningen arbejdet med viceværter og driftspersonale som ambassadører for affaldssortering. Læringen er, at det har stor betydning, at dem som borgerne møder i forbindelse med deres affaldshåndtering i dagligdagen, fx viceværter og ejendomsfunktionærer, er gode ambassadører og er klædt godt på til denne rolle. Det arbejde vil blive videreudviklet i Ressource- og Affaldsplan 2024. Desuden vil forvaltningen arbejde med at udvide ambassadørkorpset til også at omfatte skraldemændene. Hjemtagning af affaldsindsamling til ARC vil åbne for nye muligheder i den retning.
- 2) Det er vigtigt, at kommunen kan agere fleksibelt i forhold til de nye behov, der kan opstå i forhold til håndtering af københavnernes affald. I perioden 2013-2018 er der for eksempel blevet langt flere københavnere, der køber ind online. Det betyder, at københavnernes modtager mange flere af deres indkøb indpakket i pap, og mængderne af papaffald har derfor været kraftigt stigende i perioden. Det betyder, at mange københavnere oplever overfyldte papbeholdere, og at de ikke kan komme af med deres sorterede affald. Der er derfor fokus på fremover at indrette fleksible løsninger, så Københavns Kommune kan svare på de udfordringer, der viser sig i planperioden. Det vil blandt andet ske med de 750 sorteringspunkter på gadeplan, der planlægges rundt omkring i byen, som en del af Ressource- og Affaldsplan 2024.
- 3) For at vurdere, hvilke løsninger der har den største og bedste effekt, er det af stor betydning at have gode og detaljerede data om de indsamlede affaldsmængder. I forbindelse med Ressource- og Affaldsplan 2018 har det ikke været muligt at få data, der kan sammenkædes med indsatser vedrørende borgernes adfærd. I Ressource- og Affaldsplan 2024 vil der være fokus på at indhente flere data på et højere detaljeringsniveau. Således vil der blive et yderligere kvalificeret grundlag at prioritere indsatser på, fordi effekten af indsatsen kan estimeres på et mere sikkert grundlag. Samtidig er det et ønske at bruge data som motivation i forhold til københavnernes. Forvaltningen vurderer, at det vil have en motiverende effekt, at københavnernes får adgang til mere data om den affaldssortering, de bidrager til.

Ressource- og Affaldsplan 2024

Ressource- og Affaldsplan 2024 blev godkendt af Borgerrepræsentationen den 13. december 2018. Målsætningerne i planen ligger i forlængelse af Ressource- og Affaldsplan 2018. Målet i Ressource- og Affaldsplan 2024 er, at der skal udsorteres 70 % af husholdningsaffaldet ved udgangen af 2024. Desuden skal Ressource- og Affaldsplan 2024 bidrage til KBH2025 Klimaplanen ved at sikre en reduktion af CO₂ på 59.000 ton. Endelig er det en målsætning i Ressource- og Affaldsplan 2024, at genbruget skal tredobles fra kommunens bytte- og genbrugs-

faciliteter fra 2.000 ton i 2016 til 6.000 ton i 2024. Mange af erfaringerne, både med tilrettelæggelse af de enkelte indsatser i Ressource- og Affaldsplan 2018 og den overordnede projektstyring, danner grundlag for arbejdet med Ressource- og Affaldsplan 2024.

Karsten Biering Nielsen
Vicedirektør

Bilag 1: Ressource- og Affaldsplan 2018 – Endelig status på initiativer og indsatser 2018

Bilag 1. RESSOURCE- OG AFFALDSPLAN 2018 – Endelig status på initiativer og indsatser

Ressource- og Affaldsplan 2018 (RAP18) er inddelt i fire temaer og fire flagskibe. Herunder bliver resultaterne på temaerne og flagskibene samt de enkelte indsatser og initiativer vurderet og kommenteret i forhold til det oprindelige formål, eller i forhold til den redefinerede målsætning, som er besluttet i aktivitetens udviklingsproces af forvaltningen.

Temaer og flagskibe	Initiativer og indsatser	Status og justeringer
Mere skal bruges igen	1. Storskrald til nærgenbrugsstationernes byttefaciliteter	<p>Resultater opnået i henhold til initiativets formål:</p> <p>For at fremme mere direkte genbrug, har der været fokus på bytteordninger forskellige steder i byen. Der er oprettet byttestationer på Vesterbro og i Vanløse. Siden 2017 er der blevet fragtet overskydende bytteeffekter fra genbrugsstationerne, til nærgenbrugsstationerne, hvor der er mange interesserede brugere. Hvert år bliver der flyttet ca. 75 ton.</p> <p>Endelig er der lavet en undersøgelse af storskraldeffekter, for at få mere viden om potentialerne for genbrug og genanvendelse i denne affaldsfraktion.</p> <p>Endvidere er der opnået sekundære resultater som følge af initiativet:</p> <p>Byttestationerne har fået meget positiv omtale i medierne og de har dermed været med til at skabe øget fokus på bytte og genbrug. Den afsmittende effekt er, at andre bydele har vist interesse i at etablere tilsvarende byttefaciliteter, og så er der skabt gode relationer til lokalområderne, hvor byttestationerne er placeret.</p> <p>Evalueringen af indsamlingen af "Træ til genanvendelse" er udgangspunkt for arbejdet med at øge genbruget af træ i RAP24.</p>
	2. Tre nye nærgenbrugsstationer (NGS)	<p>Resultater opnået i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at gøre det lettere for borgerne at aflevere effekter som skal på genbrugsstationen, også selvom borgerne bor midt i byen og ikke nødvendigvis har adgang til en bil.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der er bygget én ny nærgenbrugsstation i Nordhavn. Byttecirklen er et opgraderet, arkitekttegnet byttecenter. Byttecirklen er taget i brug i august 2017. • En midlertidig nærgenbrugsstation er etableret, hvor Enghave station tidligere lå. Grunden, som var forurenset, er blevet rensat og klargjort til byggeri. Byggetilladelse afventes i forhold til etablering af permanent nærgenbrugsstation. • Én nærgenbrugsstation (Herman Bangs Plads) var planlagt til etablering i 2019, men er på grund af anlægsloftet sat i bero til 2021. <p>Endvidere er opnået sekundære resultater som følge af initiativet:</p> <p>Den nye nærgenbrugsstation i Nordhavn er en stor succes. Det på trods af, at der, fordi bydelen er ny, ikke har været lokale borgere at samarbejde med for at sikre lokalt ejerskab, og selvom beboerne burde have udmærkede muligheder for kildesortering i egen gård. Besøgstallet har fra åbningsdagen været blandt de højeste på nærgenbrugsstationerne.</p>
	3. Genbrug af mursten	<p>Resultater opnået i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at genbruge byggematerialer fra bygninger, der skulle rives ned, i nyt byggeri. Indsamling af mursten på genbrugsstationer er påbegyndt i 2014, og der er fra 2014-2018 indsamlet 5300 ton mursten til direkte genbrug. Ved byggeriet af Sydhavn Genbrugscenter er der brugt 1105 m³ genbrugsbeton. Det svarer ca. til 2500 ton. Det meste beton er kommet fra HOFOR's skorsten, som blev taget ned primo 2018.</p> <p>Desuden er opnået sekundære resultater som følge af initiativet:</p> <p>Der er opnået værdifulde erfaringer i forhold til såvel logistik i byggeprocesser, der skal genbruge byggematerialer, som konkret erfaring med materialegenanvendelse.</p>
Madspildet skal reduceres	4. Samarbejde med detailhandelen om begrænsning af madspild	<p>Resultater opnået i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at indgå samarbejde med detailhandelen, der kan styrke fokus på begrænsning af madspild. I samarbejde med Rema 1000 angives nu madspildsforebyggende tiltag under "Madspildstips" på Rema 1000's plastemballager. Teknik- og Miljøforvaltningen deltager i følgegruppen på et projekt fra Miljøstyrelsen, der undersøger, hvordan man udvikler genanvendelige flerlagsfolier til emballering af fødevarer.</p>
	5. Kampagne for reduktion af madspild fra husholdninger	<p>Resultater opnået i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at gennemføre en kampagne, der kan øge københavnernes mulighed og kompetence for at reducere madspild fra deres husholdning. Der er blevet udviklet og gennemført en kampagne, der skal hjælpe københavnere med at mindske deres</p>

		<p>madspild. Københavnernes madspild er fra 2016 til 2018 reduceret med 13,3 %. Det er dog ikke muligt at estimere kampagnens andel af resultatet.</p> <p>Endvidere er opnået sekundære resultater som følge af initiativet:</p> <p>De til kampagnen udviklede redskaber forventes at kunne bruges som afsæt til det videre arbejde med madspild af Københavns Kommune såvel som af andre aktører.</p> <p>Der er opnået et godt netværk med større aktører i fødevarerbranchen.</p>
Indkøb skal være ressourcebevidste	6. Pantordning på emballage, bl.a. genbrugsbægre	<p>Resultater opnået i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at understøtte udbredelsen af genanvendelig emballage frem for engangsemballage. Forvaltningen har gennemført en række forsøg i samarbejde med forskellige eventarrangører, der viser, at det giver miljømæssig god mening at skifte fra engangskrus til genbrugskrus. Forvaltningens vurdering er dog, at dette ikke sker uden et krav, da få arrangører har vist sig villige til at afprøve løsningen. Forvaltningen har derfor udarbejdet et forslag om krav i arrangementstilladelser til arrangører om at bruge genbrugskrus fremadrettet. Forslag har været i høring i december 2018, og blev endelig vedtaget af Teknik- og Miljøudvalget den 3. juni 2019. Forslaget bliver behandlet i ØU og BR i august og september 2019, med fokus på håndtering af krav i forhold til Københavns Kommunes egne arrangementer.</p> <p>Endvidere er opnået sekundære resultater som følge af initiativet:</p> <p>Carlsberg har samlet de store festivaler som Roskilde Festival, Tinderbox, North Side og Grøn Koncert om et koncept for genbrugskrus, der bruges på alle festivaler. Københavns Kommunes dialog med parterne har været frugtbar for denne proces. Blandt andet har Carlsberg finansieret en udvidelse af Københavns Kommunes livscyklusanalyse (LCA-screening) for at afklare spørgsmål til denne rejst af Roskilde-Festival. Det vurderes, at Københavns Kommunes forslag til krav om ikke at bruge engangsplastbægre vil være med til at skubbe markedet for genbrug.</p>
	7. Københavns Kommune stiller krav i egne indkøb	<p>Resultater opnået i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at tænke affaldsforebyggelse ind i de kommunale indkøb. Initiativet er blevet løftet gennem forvaltningens arbejde med indkøb og udbud. Der har i Teknik- og Miljøforvaltningen været en skærpet opmærksomhed på kommunens egne indkøb, hvor Teknik- og Miljøforvaltningen har fungeret som støttefunktion til udbudsenhederne i alle kommunens syv forvaltninger. Der er f.eks. indarbejdet miljø- og klimakrav i udbud der gælder kørsel af skolemad, budkørsel, snerydning, komprimatorbiler, kontorfrugt og legetøj med mere.</p> <p>Miljøkravene er skærpet i mere end 130 af kommunens udbud inkl. udbud gennemført af Statens og Kommunernes Indkøbsservice (SKI). Den forventede indkøbssum er i kontraktperioden på over 19 milliarder. Københavns Kommune har dermed været med til at sætte dagsordenen på området, har fremmet miljømærkede produkter og er helt i front, når det drejer sig om markedsmodning.</p> <p>Endvidere er opnået sekundære resultater som følge af initiativet:</p> <p>Via partnerskabet Forum for bæredygtige indkøb, der er et partnerskab, som styrker bæredygtighed i offentlige indkøb, har Københavns Kommune været med til at påvirke hele det offentlige indkøbs-Danmark - i en mere bæredygtig og cirkulær retning.</p>
Bedre sorteringsmuligheder i etageboliger	8. Beholdere til plast, metal og småt elektronik	<p>Resultater opnået i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at indføre ordninger for indsamling af plast, metal og småt elektronik i etageboligerne i København. Den forventede målsætning var at indsamle 2.500 ton i 2018, men initiativet er blevet så vel modtaget, at det lykkedes at indsamle 4.510 ton i 2018.</p> <p>Endvidere er opnået sekundære resultater som følge af initiativet:</p> <p>Etablering af de tre nye affaldsordninger har øget borgernes bevidsthed for sortering og forvaltningen vurderer, at ordningerne har haft positiv indvirkning på sortering af andre affaldsfraktioner.</p>
	9. Øget indsamling af farligt affald (FA)	<p>Resultater opnået i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at finde en løsning for bedre indsamling af farligt affald i etageboliger. Der er fundet en løsning for indsamling af farligt affald i mindre ejendomme uden vicevært. Der er gennemført forsøg med et selvbetjent skab til de mindre ejendomme, og dette forsøg har dannet grundlag for kravspecifikation til udbud af indkøb af skabe. Implementeringen af den nye ordning vil forløbe i 2019-2020. Det forventes, at mindst 80 % svarende til ca. 80.000 boligenheder fordelt på ca. 3800 ejendomme, der i dag ikke har en ordning til farligt affald, kan omfattes af ordningen.</p>
	10. Bedre mærkning og skiltning	<p>Resultater opnået i henhold til initiativets formål:</p>

		Formålet med initiativet har været at skabe en bedre visuel genkendelighed, så københavnernes lettere kan overskue, hvor de forskellige fraktioner skal sorteres. For at opnå større genkendelighed skal låg på affaldsbeholdere udskiftes, så lågets farve indikerer hvilken affaldsfraktion, der skal sorteres i beholderen. Ca. 50 % af alle låg er udskiftet, resten skiftes som en del af driften i de kommende år.												
	11. Gennemgang og optimering af affaldsordninger	Resultater opnået i henhold til initiativets formål: Formålet med initiativet har været at optimere affaldssorteringen hos borgerne. Med afsæt i udrulningen af bioordningen er der lavet en plan for en gennemgang af beholdervolumen med mere hos borgerne. Gennemgangen af beholdervolumen i etageejendommene er påbegyndt primo 2018, og bliver videreført i RAP24.												
	12. Mere genanvendelse gennem forsøg hos borgerne	Resultater opnået i henhold til initiativets formål: Formålet med initiativet har været at støtte borgerprojekter, der skal øge genanvendelsen. Initiativet har været udmøntet som en pulje, som borgerne har kunnet søge til at afprøve idéer, der kan fremme genanvendelsen. Der er gennemført 17 projekter fra genanvendelsespuljen. Projekterne spænder fra forsøg med bedre markering af affaldsbeholdere i gården, over udbygning af affaldsskurer og tilføjelse af byttehylder, til test af sorteringsløsninger i køkkener i almene boligforeninger. Endvidere er opnået sekundære resultater som følge af initiativet: Borgernes afrapportering tilkendegiver, at der ud over en effekt på affaldssorteringen også sker en forankring af ejerskabet, forståelsen for og forpligtelsen til at sortere affald, når borgerne selv formulerer og sætter projekter, der skal fremme deres egen og deres naboers affaldssortering.												
Villaer skal have flere sorteringsmuligheder	13. Indsamling af plast og metal	Resultater opnået i henhold til initiativets formål: Formålet med initiativet har været at øge udsortering af plast, metal og pap, og at indføre en ordning for bioaffald i villaer. Herudover har formålet været at give villaejere samme service i forhold til afhentning af genanvendelige affaldsfraktioner som borgere i etageboliger har. Begge formål er blevet opfyldt i arbejdet med initiativerne. I skemaet nedenfor ses stigningen fra 2013 til 2019 i ton sorteret plast, pap og metalaffald, der bliver hentet hos borgerne. <table border="1"><thead><tr><th></th><th>2013</th><th>2018</th></tr></thead><tbody><tr><td>Plast</td><td>262</td><td>2636</td></tr><tr><td>Metal</td><td>319</td><td>1440</td></tr><tr><td>Pap</td><td>3409</td><td>5757</td></tr></tbody></table> (Initiativerne 13, 14 og 15 samt ordning for bioaffald i villaer er udviklet og implementeret sammen).		2013	2018	Plast	262	2636	Metal	319	1440	Pap	3409	5757
	2013	2018												
Plast	262	2636												
Metal	319	1440												
Pap	3409	5757												
	14. Øget service ved afhentning af affald	Resultater opnået i henhold til initiativets formål: Se initiativ 13												
	15. Frivillig beholder til pap	Resultater opnået i henhold til initiativets formål: Se initiativ 13												
Innovative affaldsløsninger skal tænkes ind i byens rum	16. Flere muligheder for sortering i Indre By	Resultater opnået i henhold til initiativets formål: Formålet med initiativet har været at øge sorteringsmuligheder for særligt beboerne i indre by. Der er blevet etableret tre (ud af planlagte ti) affaldsøer i det offentlige rum i Indre by. Desuden er mulighederne for sortering i det offentlige byrum, hvor borgerne opholder sig, blevet testet og har givet nyttig viden til planlægning af evt. sortering i byrummet. Endvidere er opnået sekundære resultater som følge af initiativet: I testen af sorteringsmuligheder i byrummet for borgere, der opholder sig i byen, viste de største miljømæssige potentialer sig i affaldstyperne bio, plast, glas, take away-emballage og drikkekartoner. De største potentialer findes i de byrum, hvor borgerne opholder sig over længere tid, hvorimod de bymiljøer, hvor borgerne blot passerer igennem, har vist mindre potentialer for udsortering.												
	17. Flerfunktionelle affaldsløsninger i det offentlige rum	Resultater opnået i henhold til initiativets formål: Formålet med initiativet har været at etablere affaldssorteringsløsninger, som samtidig gav mulighed for anden anvendelse af pladsen. Der er etableret tre områder med flerfunktionelle affaldsløsninger i Valby, på Christianshavn og på Amager. Evalueringen i Valby viser, at alle respondenter benytter de flerfunktionelle affaldsløsninger både til affaldssortering og til rekreative formål. Endvidere er opnået sekundære resultater som følge af initiativet: Affaldsløsningerne har givet de berørte områder merværdi i kraft af det flerfunktionelle aspekt. Det tætte samarbejde med lokalområdet har givet ejerskab til affaldsløsningerne, som de selv har været med til at udvikle.												
	18. Retningslinjer for affaldsløsninger giver fælles overblik	Resultater opnået i henhold til initiativets formål: Formålet med initiativet har været at skabe et værktøj til bl.a. bygherrer og arkitekter, der kan give overblik over krav til affaldsløsninger fx i forbindelse med nybyggeri. Der er udarbejdet tommelfingerregler og oversigtstegninger, som bliver udleveret til bygherrer, arkitekter med												

		<p>flere. Desuden er der udviklet og testet et digitalt hjælpeværktøj, hvor bygherrer, arkitekter med flere ved at indtaste oplysninger om bl.a. boligtype og antal beholdere samt ønsker til beholdertyper, vil få anvisninger på, hvor mange beholdere, der skal afsættes plads til.</p> <p>Endvidere er opnået sekundære resultater som følge af initiativet:</p> <p>Selv om de færdige produkter primært henvender sig til eksterne parter i form af bygherrer, arkitekter med flere, har projektet samtidigt bidraget til at sikre fokus på affaldsløsninger internt i forvaltningen.</p>
Erhvervsdrivende skal sortere mere	19. Information til nystartede virksomheder	Initiativet skal ses i sammenhæng med initiativ nr. 20 og 21. Se initiativ 21.
	20. Samarbejde med brancheorganisationer	Initiativet skal ses i sammenhæng med initiativ nr. 19 og 21. Se initiativ 21
	21. Intensiveret tilsynsindsats og håndhævelse	<p>Resultater opnået i henhold til initiativernes formål:</p> <p>Formålet med initiativerne har været at sikre øget genanvendelse fra erhvervene ved at informere virksomheder om lovgivning og den fornødne viden, der gør at virksomheder kan overholde lovgivningen.</p> <p>Forvaltningen har være på besøg hos ca. 15 % af de affaldsproducerende virksomheder i kommunen.</p> <p>Der er blevet genanvendt 35.507 ton erhvervsaffald pr. år, som ellers ville have været endt til forbrænding, hvilket svarer til en CO₂-reduktion på ca. 35.000 ton. Der er i alt blevet indført eller sket forbedringer af 5.608 affaldsordninger, hvoraf 4.498 af dem er indført indenfor de seks målfraktioner metal, glas, plast, pap, papir og organisk.</p> <p>Endvidere er opnået sekundære resultater som følge af initiativet:</p> <p>Antallet af klager over affald fra erhvervsdrivende er reduceret. Der er kommet et større fokus på genanvendelse og affaldsforebyggelse hos mange erhvervsdrivende, og der er kommet et godt samarbejde med mange renovatører.</p> <p>Initiativerne 19, 20 og 21 er løst samlet og inkluderer også øget indsamling af bioaffald fra erhvervsdrivende.</p>
22. Tilpasning af genbrugsstationerne	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har oprindeligt været, at tilpasse genbrugsstationernes åbningstider til borgernes behov. Efter ARC havde foretaget tilpasninger af åbningstiderne blev formålet ændret til at udvikle en strategi for genbrugsstationer. Dette arbejde er skrevet ind som en forudsætning for arbejdet med genbrugsstationer i RAP24. De nye indsats i RAP24 vil lede til en løbende forbedring af de eksisterende genbrugsstationer, ligesom servicen til borgerne vil blive bedre i takt med at antallet af nærgenbrugsstationer øges.</p>	
Mere rent bygge- og anlægsaffald	23. Bedre sortering i de kommunale institutioner	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med dette initiativ har været at forbedre affaldssorteringen i kommunens egne institutioner. Indsatsen Holdningsbearbejdning – kildesortering som social norm, der er en del af projektet Københavnerne sorterer, har indfriet en del af målsætningerne i initiativ 23. I en kampagneperiode, har Teknik- og Miljøforvaltningen i samarbejde med miljølederne fra de øvrige forvaltninger, arbejdet på at indføre affaldssortering i de kommunale institutioner, hvor der færdes flest borgere. Herved oplever borgerne, at kommunen oprigtigt ønsker affaldssortering, og samtidig bliver en mindre del af kommunens affald sorteret.</p> <p>Der er desuden indført affaldssortering i enkelte af de andre forvaltninger, hvor det har været muligt at prioritere dette som en del af miljøindsatsen.</p>
	24. Miljøkortlægning af kommunale bygninger og PCB-strategi	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med dette initiativ har været, at få overblik over de miljøfarlige stoffer, der er i det kommunale byggeri, således at der kan tages højde for og hånd om miljøfarlige stoffer i forbindelse med renoveringer og nedrivning. Københavns Ejendomme og Indkøb (KEID) har gennemført PCB-målinger i kommunale bygninger. I perioden 2016 – 2018 er 249 bygninger screenet. Screeningen fortsætter i 2019, så der samlet set bliver screenet ca. 300 bygninger. Undersøgelsen indgår i Teknik- og Miljøforvaltningens konkrete viden om bygninger og indgår i forbindelse med miljøkortlægning ved nedrivning og renovering.</p>
	25. Skærpede krav til kommunale byggeprojekter	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>I forbindelse med vedtagelse af retningslinjerne i Miljø i Byggeri og Anlæg (MBA) i 2016, er der bl.a. kommet skærpede krav til materialevalg i kommunalt byggeri. Indenfor initiativet er der arbejdet med at indhente erfaringer med at genanvende byggematerialer bl.a. i forbindelse med byggeri på Katrinedalsskolen og Oehlenschlägersgadeskole.</p>
	26. Styr på affaldsstrømmene	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med indsatsen har gennem dialog med byggepladser og modtageranlæg været at sikre at mest muligt bygge- og anlægsaffald bliver genanvendt og at det affald, som</p>

		<p>indeholder miljøproblematiske stoffer, bliver frasortet og håndteret på en korrekt måde. Indsatsen for genanvendelse af bygge- og anlægsaffaldet er både rettet mod byggepladsen, modtageanlægget og anvendelsesstedet, som sagtens kan være en ny byggeplads.</p> <p>Der er i initiativet udarbejdet en række rapporter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Byggeaffaldsplan Sjælland</i>. Rapporten bliver udarbejdet i samarbejde med andre kommuner på Sjælland og har allerede i udkastform haft stor betydning for, at kommunerne får et fælles forvaltningsgrundlag, hvilket giver en ensartet sagsbehandling og ensartet håndtering af byggeaffald der krydser kommunegrænser. Byggeaffaldsplanen udarbejdes i et kommunesamarbejde og forventes at være helt færdig 31. okt. 2019. • <i>Faktaark</i>, der ligger på kommunens hjemmeside som vejledning til nedrivningsfirmaer, affaldsbehandlere og entreprenører. • <i>Samarbejde med ARC om håndtering af blandet affald på kommunens genbrugsstationer</i>. Arbejdet har medført, at sorteringsreglerne på genbrugsstationerne er blevet ændret. • <i>Vejledning om affald fra mindre nedrivninger</i>. Det er en vejledning, der ligger på kommunens hjemmeside, som henvender sig til borgere, der udfører egne gør-det-selv byggeprojekter.
Affaldsindsamlingen skal være støjfri og CO2 neutral	27. Forsøg med skraldebiler på alternative brændsler	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at reducere CO2 udledningen fra affaldsindsamlingen ved at anvende skraldebiler, der kører på biogas. Initiativet blev implementeret som et krav i forbindelse med udbud af affaldsindsamling.</p>
	28. Udviklingsprojekt "Smartere og støjfri affaldsindsamling"	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at indsamle viden om, hvordan affaldsindsamlingen kan blive smartere og støjfri.</p> <p>Markedet for el-skraldebiler er blevet screenet af forvaltningen, og der er skitseret en række muligheder for indførelse af el-skraldebiler. Herunder hvilke faciliteter, der skal være til rådighed, hvis Københavns Kommune overgår til indsamling af affald med denne teknologi.</p> <p>Der er foretaget målinger af støjniveauet ved skraldeindsamlingen, og defineret en standardmålemetode, som kan anvendes ved fremtidige indkøb af affaldsbeholdere. Der er afholdt en ekspertworkshop, som peger på områder, som forvaltningen arbejder videre med i RAP24.</p>
Affaldsindsamlingen skal forbedre genanvendelsen	29. Fraktionsopdelt indsamling af storskrald	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med indsatsen har været at få tilrettelagt indsamling af storskrald, så det bliver muligt at øge genanvendelsen af særligt det træ, som bliver indsamlet.</p> <p>Indsamlingen af træ fra storskrald er implementeret i alle bydele fra 2017. I 2018 blev der indsamlet 3075 ton.</p>
	30. Færre containere til storskrald	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at reducere antallet af opstillede storskraldscontainere med henblik på at øge kvaliteten og genanvendelsen af storskrald.</p> <p>På grund af arbejdsmiljøforhold er hjemtagning af storskraldscontainere blevet sat i bero. Ca. 20 containere er hjemtaget i perioden og der er ca. 190 containere tilbage. Der arbejdes videre i RAP24 med at finde en løsning.</p>
	31. Separat indsamlingsordning for juletræer	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet har været at indføre en ny ordning for separat indsamling af juletræer, for at fjerne ca. 500 ton fra forbrænding til kompostering (genanvendelse) årligt. Ordningen blev efter to testsæsoner implementeret som drift i 2015.</p>
Nyt affaldsbehandlingscenter på Amager	32. Øget modtagekontrol og strafgebyr på forbrændingsanlæg	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har via kontrol og sorteringsgebyrer på forbrændingsanlæggene været at lægge pres på vognmænd og affaldsproducenter, så mindre mængder af genanvendeligt materiale ender til forbrænding.</p> <p>Formålet har herudover været at undersøge om sorteringsanlæggene kan eftersortere affald, der har været blandet sammen.</p> <p>Det har været vanskeligt at finde en model i samarbejde med forbrændingsanlæggene om øget kontrol, som reelt vil sikre mere genanvendelse og ikke blot flytte usortet affald til andre forbrændingsanlæg på Sjælland. Forvaltningen har fortsat dialog med ARC og Vestforbrænding om, hvordan der kan tilrettelægges en forbedret stikprøvekontrol, og hvordan stikprøvekontrollen kan håndhæves.</p> <p>Forvaltningen har fået foretaget en test af neddelte affald til forbrænding, der viser et indhold af plast i det neddelte byggeaffald på 9 %. Hvis der skal indføres strafgebyr er dette betinget af eftersortering af affaldet. Et muligt straffegebyr skal derfor ses i sammenhæng med etablering af sorteringsanlæg til erhvervsaffald tilknyttet forbrændingsanlæggene. Der er</p>

		konkurrence på affaldsforbrænding på erhvervsaffaldsområdet, hvilket vanskeliggør at indføre en særlig afgift i København.
	33. Sorteringsanlæg på affaldsbehandlingscenteret	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at undersøge potentialet for et sorteringsanlæg til enten husholdnings- og/eller erhvervsaffald, fx på forbrændingsanlægget.</p> <p>Borgerrepræsentationen har som en del af aftalen om ARC fra d. 13. juni 2016 besluttet at bygge et sorteringsanlæg på ARC ultimo 2021. Dette sorteringsanlæg skal behandle restaffald fra husholdninger. Der er i 2018 under dette initiativ foretaget restaffaldsanalyser af forskellige typer erhvervsaffald, for at få mere viden om affaldets sammensætning og potentialerne for udsortering af genanvendeligt materiale.</p>
Bedre styr på elektronikaffaldet	34. Kortlægning af elektronikaffaldsstrømme og efterfølgende behandling/eksport	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at få viden og skabe overblik over affaldsstrømme af elektronikaffald. På baggrund af kortlægningen er det blevet tydeligt, at der er et stort potentiale for genanvendelse, men at dette affaldsområde mangler styring og kontrol. En stor del af affaldsstrømmene går udenom de offentlige systemer.</p> <p>Initiativet er blevet koordineret sammen med initiativ 35 og 36.</p>
	35. Større tilsyns- og informationsindsats	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet har været at sikre en indsats, der både informerer erhverv og borgere om vigtigheden i at sortere elektronikaffald. Gennem forvaltningens erhvervsvejledere og den løbende informationsindsats overfor borgerne, har forvaltningen informeret om den rigtige håndtering af elektronikaffald.</p> <p>Initiativet er koordineret med initiativ 34 og 36.</p>
	36. Københavns Kommunes eget elektronikaffald	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med dette initiativ har været at få bedre overblik over Københavns Kommunes eget elektronikaffald og håndteringen af dette. Der er udarbejdet et oplæg, som er brugt til kvalificering af RAP24 med scenarier og vurdering af miljøforhold og økonomi ift. håndtering af Københavns Kommunes eget elektronikaffald. Arbejdet fortsætter derfor som en del af indsats 2.6 i RAP24.</p> <p>Initiativet er koordineret sammen med initiativ 34 og 35.</p>
Mere afsætning af affald og udvikling af behandlingsmuligheder	37. Skærpede krav i udbud af indsamlet kommunalt affald	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at skærpe kravene i forbindelse med udbud af indsamlingen af kommunalt affald. Projektet blev i 2015 vurderet implementeret som en del af det driftsmæssige udbudsarbejde.</p>
	38. Påvirkning af de private sorterings- og behandlingsanlæg	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at sikre bedre sortering af erhvervsaffaldet på private sorterings- og behandlingsanlæg via dialog og tilsyn i samarbejde med andre kommuner. Københavns Kommune har i samarbejde med ARC og Vestforbrænding gennemført et dialogbaseret teoretisk projekt i samarbejde med ni private aktører, der driver sorteringsanlæg for at identificere potentialerne ved en bedre sortering af det forbrændingsegnet affald. Aktørerne var dog ikke interesserede i at drøfte det faktiske flow af forbrændingsegnet affald. Projektet blev afsluttet med et notat med betragtninger om snitflader mellem ressourcestrategi/affaldshierarki og driften af anlæg, som forædler forbrændingsegnet affald.</p> <p>Arbejdet med initiativet er foregået sammen med initiativ 32 og 33.</p>
	39. Undersøgelse af nye genanvendelsesmuligheder	<p>Resultater i henhold til initiativets formål:</p> <p>Formålet med initiativet har været at undersøge muligheder for at få mere genanvendeligt affald ud af fraktioner, som Københavns Kommune i dag ikke har en ordning for. Det gælder fx drikkekarton, tekstil, pizzabakker m.m. Der har i dette initiativ især været arbejdet med mulighederne for at arbejde med tekstil og indsamle drikkekarton. Drikkekarton er en vigtig fraktion både i forhold til indsamling af plast og pap. Der er lavet et grundigt forarbejde, der skal arbejdes videre med i RAP24 under indsats 2.2 <i>Nye og fleksible fraktioner</i>. Med hensyn til tekstil, er der etableret en tekstilordning på kommunens nærgenbrugsstationer. Samtidig er der på baggrund af viden og indsigt, som er afstedkommet via dette initiativ, og via deltagelse i Nordisk Ministerråds projekt om "en frivillig certificerings ordning," bidraget til at sætte rammerne for ARC's tekstilkontrakt på kommunens genbrugsstationer.</p>
Flagskib - Sydhavn Genbrugscenter: Byggeprocessen i Sydhavn Genbrugscenter påbegyndes i maj 2017.	Etablering af genbrugscenter	<p>Resultater i henhold til flagskibets formål:</p> <p>Formålet med etableringen af Sydhavn Genbrugscenter har været at sætte en ny standard for genbrugspladser i Københavns Kommune. Byggeriet af centeret er i sig selv et eksempel på udnyttelse af genanvendelige ressourcer, da der er udviklet nye metoder til at genanvende beton. Centeret danner ramme om udvikling af nye forretninger, der anvender genanvendeligt materiale. Forud for åbningen af Sydhavn Genbrugscenter har Guldminen på Vasbygade fungeret som prototype på aktiviteterne, der skal være på Sydhavns Genbrugscenter. Sydhavn Genbrugscenter åbnede for offentligheden d. 11. maj 2019.</p>

Flagskib - Københavnerne Sorterer! Der bliver bl.a. samarbejdet med Børne- og Ungdomsforvaltningen i Københavns Kommune, så kildesortering og ressourcebevidsthed bliver en integreret del af børnenes hverdag.	a) Holdningsbearbejdning - kildesortering skal være en social norm	Resultater i henhold til flagskibets formål: Formålet har været at styrke den sociale norm om affaldssortering for at styrke borgernes sorteringsvaner og gøre det selvfølgelig for borgerne at bidrage til bedre ressourceanvendelse i København. Indsatsen er iværksat som en kampagne, der skal fremme affaldssortering som social norm via kommunens institutioner, såsom skoler, daginstitutioner, idrætsanlæg, biblioteker, borgercentre og lign. Indsatsen er gennemført i samarbejde med Københavns Kommunes miljøledere i de relevante forvaltninger i 2018. Seks ud af syv forvaltninger har deltaget aktivt i projektet, og, initiativet har resulteret i masser af synlig affaldssortering for borgerne i bl.a. byens skoler og daginstitutioner, på Rådhuset og udvalgte kultur- og fritidsfaciliteter.	
	b) Projekt Servicedesign (tidligere: Opbygning og vedligeholdelse af et viceværtnetværk)	Resultater i henhold til flagskibets formål: Formålet er at understøtte etableringen af en sorteringspraksis hos københavneren i deres hjem. På baggrund af tests i etageejendomme er der udviklet et servicetilbud til borgerne. Servicetilbuddet består af hjælp til driftspersonale, bestyrelser og viceværter, et tilbud om tilskud til sorteringsudstyr til alle husstande og et onlineforløb, der skal give borgerne viden og motivation til at affaldssortere mere. Der har været meget der skulle afklares juridisk i forhold til uddeling af tilskud, persondata m.m. derfor er projektet blevet forsinket af flere omgange. Projektet er offentliggjort i februar og lanceret bredt i juni 2019. Indsatsen blev behandlet på Teknik- og Miljøudvalgets møde den 27. maj 2019.	
	c) Klare sammenhænge i Affaldssystemet	Resultater i henhold til flagskibets formål: Formålet med indsatsen har været at arbejde med affaldsgebyret, så det afspejler en incitamentsstruktur, der peger på den adfærd, der ønskes i forhold til de politiske målsætninger. Indsatsen blev implementeret i forbindelse med revidering af affaldsregulativene (jf. Teknik- og Miljøudvalget den 9. september 2013). Gebyrstrukturen blev ændret således, at den bl.a. fastsættes i forhold til den tilmeldte beholdervolumen på restaffald på ejendommen. Dette giver et økonomisk incitament til at sortere affaldet og reducere mængden af dagrenovation.	
	d) Analyser af restaffald	Resultater i henhold til flagskibets formål: Formålet med indsatsen har været at opnå et større kendskab til de potentialer for genanvendelse, der er tilstede, når man ser på, hvad der er tilbage i restaffaldet. Der er udarbejdet restaffaldsanalyser på både husholdnings- og erhvervsaffald.	
	e) Daginstitutioner: Skraldehelt	Resultater i henhold til flagskibets formål: Formålet med aktiviteterne, som er lavet i samarbejde med Børne- og Ungdomsforvaltningen, har været at øge børnenes bevidsthed om ressourcer og ressourceanvendelse allerede fra de er små (aktivitet e-j)), Der er både udviklet aktiviteter for børnehavebørn og skolebørn, og både aktiviteter der involverer institutionerne over lange stræk, og aktiviteter der midlertidigt sætter fokus på sortering som et emne i undervisningen. Der har været stort engagement fra både elever, lærere og pædagoger. På de fleste skoler bliver der sorteret bioaffald og papir, som er de væsentligste affaldsfraktioner på skolerne ifølge den restaffaldsanalyse, som forvaltningen har foretaget i 2018.	
	f) Skoler: Ressourceforvalteruddannelsen		
g) Daginstitutioner og skoler: Børnenes affalds- og ressourcemesse			
h) Eksterne læringsrum - inspiration i naturen			
i) Den affaldsfri skole			
j) Skraldemændene fortæller om affaldshåndtering			
Flagskib - Bioaffald og tung transport på biogas: I efteråret 2017 blev ordning for bioaffald udrullet i hele byen.	a) Afklaring af beslutningsgrundlag, vedr. valg af REnescience og et traditionelt biogasanlæg	Resultater i henhold til flagskibets formål: Formålet med indsatsen har været at implementere en obligatorisk indsamlingsordning for kildesorteret bioaffald i hovedparten af etageejendomme og en frivillig indsamlingsordning for villa/rækkehuse. Fra august - november 2017 blev der indført indsamling af bioaffald fra etageejendomme i København, og den frivillige bioaffaldsordning i villaerne blev ændret til en frameldeordning i stedet for en tilmeldeordning. Københavnere har taget godt imod den grønne bioaffaldsspand, som kommunen har udleveret til bioaffald i køkkenerne. 92 % af alle etageejendomme er tilsluttet bioaffaldsordningen. Disse ejendomme rummer i alt 95 % af samtlige husstande i etageejendommene. Projektet var at nå minimum 90 % af samtlige etageejendomme. Alle villaer, der undlod at melde sig fra bioaffaldsordningen, har fået beholder og den grønne bioaffaldsspand primo 2018. Trods stor dækningsgrad bliver der ikke udsorteret lige så meget bioaffald, som forventet, da ordningen blev politisk besluttet i 2016. Forvaltningen vurderer, at dette skyldes, at der har været logistiske problemer med håndtering af bioposer til borgerne.	
	b) Løsning 1: Etablering af traditionelt biogasanlæg		
	c) Løsning 1: Indsamling af madaffald separat fra villaer		
	d) Løsning 1: Indsamling af madaffald separat fra etageboliger		
	e) Løsning 2: Etablering af REnescience anlæg		
	f) Indsats for erhverv		Formålet med indsatsen har været at øge bioaffaldssorteringen fra erhvervsaffaldet. I forbindelse med tilsyn på virksomheder er der gjort en ekstra indsats for at informere om udsortering af organisk affald. Indsatsen er løst sammen med initiativ 19, 20 og 21.
	g) Skraldebiler på biogas		Er implementeret som initiativ 27.
Flagskib -	a) Road map		
	b) Forebyggelse af plastaffald		

Forebyggelse og genanvendelse af plast: I marts 2017 er der indviet et testanlæg til sortering af plast, og fra maj måned er der indført kildesortering af blød plast.		Resultater i henhold til flagskibets formål:
	c) Indsamling og genanvendelse af plastaffald	<p>Formålet med flagskibet har været at få mest mulig plast ud af det forbrændingsegnete affald og genanvende det i stedet.</p> <p>I perioden fra 2013 – 2018 er der indført indsamling af plastaffald fra borgernes matrikel, både for villaer og lejligheder. I første omgang var det kun hård plast, det var muligt at sortere, men fra maj 2017 blev det også muligt at sortere blød plast. I begyndelsen blev beholderne tømt hver fjerde uge, men hurtigt blev frekvensen sat op til 14-dagestømning. Dette er dog heller ikke længere tilstrækkeligt, og i det omfang det er muligt kontraktmæssigt i forhold til renovatørerne, bliver der i den kommende tid indført ugetømning på plast.</p> <p>Testanlægget til plastsortering, som blev indviet i marts 2017, har skabt større viden om plastaffaldets sammensætning samt, hvilke teknologiske barrierer der er for genanvendelse af plastaffaldet. Samtidig har den erhvervede viden været afgørende for dialog med mange af interessenterne på plastmarkedet. Det gælder både producenter, aftagere af plastemballager og plastindustrien.</p> <p>Der har desuden været en lang række rundvisninger på plasthanlægget, bl.a. for skoleklasser, der skal lære om sortering af plastaffald. Borgere, studerende og repræsentanter fra diverse virksomheder, NGOer, ministerier, styrelser og kommuner har været forbi testanlægget for at se, hvordan plast bliver sorteret og lære mere om muligheder og udfordringer med genanvendelse af plast.</p>
	d) Anvendelse af sekundær plast	
	e) Rådgivning af virksomheder om bedre udsortering af plastaffald	
f) Manual for at inkludere affaldsforebyggelse i grønne offentlige indkøb		