

---

Rødovre Kommune



September 2016

---

**HJEMTAGNING AF AFFALDSINDSAMLINGEN**

Business Case og SWOT

---

---

**INDHOLD**

1	Indledning.....	1
2	Rødovres affaldsindsamling i dag.....	2
3	Business Case.....	3
3.1	Indsamlingsvogne .....	3
3.2	Bemanding.....	4
3.3	Anlæg til mandskab og parkering .....	5
3.4	Administrative konsekvenser.....	5
3.5	Materiel.....	6
3.6	Samlede investerings- og årlige driftsudgifter.....	6
3.7	Risici og usikkerhed.....	8
3.8	Konklusion.....	9
4	Fordele og ulemper ved hjemtagning .....	10

---

## 1 INDLEDNING

Rødovre Kommune (RK) ønsker at undersøge de forretningsmæssige forskelle i at tilbagekalde (insource) affaldsindsamlingen, eller i stedet fortsætte med at udlicitere opgaven. Kommunens affaldsordning varetages af en privat vognmand og den nuværende kontrakt slutter i april 2019. Kontrakten har dog indbygget en option, der giver mulighed for forlængelse i yderligere to år. Den næstkommende udbudsproces starter i 2017. Såfremt RK ønsker en hjemtagning, så skal der tages stilling til dette inden udgangen af 2016, hvis vognpark, anlæg og organisation skal stå klar i 2. kvartal af 2019.

Formålet med denne rapport er at beskrive en business case for at insource affaldsindsamlingen. Business casen vil tage afsæt i 2015-indsamlingen og danne grundlag for at kunne sammenholde omkostningerne ved at insource affaldshåndteringen med den aktuelle situation, hvor affaldshåndteringen er udliciteret. Rapporten vil endvidere præsentere en kvalitativ vurdering af fordele og ulemper ved en hjemtagning.

Analysen er baseret på fremsendt materiale, fremsendt af Rødovre Kommune:

- Oversigt over indsamlingsbiler
- Tømningsopgørelse for 2015
- Kontrakt for affaldsindsamlingen for RK
- Leasingtilbud på skraldebiler
- Anlægsoversalg fra RK's bygningsafdeling

## 2 RØDOVRES AFFALDSINDSAMLING I DAG

RK har i dag udliciteret affaldsindsamlingen til en vognmand, herunder indsamling af dagrenovation, storskrald og haveaffald. I 2015 omfattede dette ca. 1,2 mio. tømninger af affaldsbeholdere hos private husstande (villaer, rækkehuse og etageboliger), samt ved kommunalt drevne institutioner og virksomheder. Private erhvervsvirksomheder er ikke omfattet af ordningen. Indsamlingen omfattede beholdere for madaffald, restaffald, plast og papir, glas, pap og metal.

Table 1. **Antal ugentlige beholdertømninger i Rødovre, fordelt på fraktioner**

Affaldsfraktioner	Antal tømninger i 2015	
	Ugentligt	Årligt
Beholdertømninger i alt	15.761	819.557
- heraf bio- og restaffald	11.321	588.669
- heraf metal- og glasaffald	1.439	74.823
- heraf plast- og papiraffald	3.001	156.065
- heraf pap	227	11.797
Storskrald	3.249	168.947
Haveaffald	3.361	174.781
Total	22.598	1.175.082

Kilde: Tømningsopgørelse fra RK's miljøkontor

På nær nogle enkelte flak- og kranbiler til ophalercontainere og grabning, så vurderes vognparken i 2015 at være blevet udnyttet til tæt ved fuld kapacitet. Dagrenovationen blev indsamlet af fem 2-kammer renovationsvogne, der udelukkende blev benyttet til dette formål. Papbeholdere og storskraldet blev indsamlet af to renovationsvogne, samt en ladbil med kran. Der blev benyttet vippecontainere til brandbart affald. Storskraldet omfattede ugentligt i gennemsnit 3.249 tømninger. Haveaffaldet indsamledes af en renovationsvogn (1 komprimator) med wirehejs for vippecontainere.

De ovenfor nævnte flak- og kranbiler benyttes til indsamlingen af have- og storskrald via ophalercontainere og grabning af haveaffald. I 2015 omfattede de 806 tømninger. Disse er ikke indregnet i nærværende business case, fordi det vurderes af RK's miljøkontor at være billigere at udbyde som et separat udbud, fordi specialvognene ikke udnyttes til fuld kapacitet og kun vil blive anvendt i

---

varierende grad henover året. Af specialvognene kan nævnes at de omfatter en "grap" til haveindsamling og en "flakbil" til storskrald, som benyttes i forbindelse med tømning af ophalercontainerne. Ifølge RK vil det ikke kræve en stor indsats at gennemføre et separat udbud for disse specialvogne.

### 3 BUSINESS CASE

Den opstillede business case omfatter en tilbagekaldelse af alle de affaldsindsamlingsopgaver der er omfattet i kommunens udbudte kontrakt der hedder "Affaldsindsamling for Rødovre Kommune 2013 - 2019". Dog omfatter business casen ikke tømning af ophalercontainere samt grabning af haveaffald. Kontrakten er indgået med M. Larsen Vognmandsfirma som leverandør.

Kontrakten er beskrevet i en kravspecifikation og præciserer indsamlingsområdet og frekvenser, leverandørens indberetningspligt og kørelister samt ansvar for skader. Kontrakten stiller også krav til indsamlingsbiler og -udstyr, aflevering på modtageranlæg samt til elektronisk registreringssystem. Endvidere beskrives sorteringskrav til affaldsfraktioner og krav til indsamlingsordningerne, fordelt på beboelsestyper. Endelig er der i kontrakten specificeret krav til personale, samarbejdet med kommunen og kommunikationen til borgerne.

Business casen tager udgangspunkt i det samme antal beholdertømninger som der er registreret for 2015. Det indsamlede affald vil ligeledes skulle sorteres i samme fraktioner og transporteres og læsses til samme modtageranlæg som RK i dag har indgået aftaler med. Omkostninger til bortskaffelse af affald indgår ikke i denne undersøgelse, da den antages at være uændret.

Business casen er sat således op at en hjemtagning vil omfatte at personalet ansættes af RK. Derudover vil RK skulle råde over sit eget materiel og egen vognpark til indsamlingen, der enten kan være ejet eller leaset. Derudover kræver det, at RK anskaffer faciliteter til mandskabet samt p-pladser til renovationsvognene.

#### 3.1 Indsamlingsvogne

Der tages udgangspunkt i den sammensætning af vognparken der er benyttet til affaldsindsamlingen i 2015, dog som nye. I 2015 opererede leverandøren med 9 renovationsvogne, som nævnt i afsnit 2. Bilerne afskrives i business casen over 8 år.

Ved hjemtagning kan kommunen vælge enten at lease eller indkøbe bilerne. Leasing vil foregå igennem KommuneLeasing. Fordelen ved at lease er overve-

jende likviditetsmæssig, da udgifterne til vognparken vil afspejle forbruget af bilerne i de enkelte år.

Udover prisen for renovationsbilerne, vil der skulle monteres udstyr der lever op til Rødovres it- og kommunikationskrav til bilerne. Dertil skal der betales diesel og el til drift af bilerne, samt udgifter til reparation.

Table 2. **Sammenligning af samlede priser på vognparken til RK's affaldsindsamling, opdelt på leasing og indkøb**

Mærke	Bemærkning	Antal	Ved køb**	Ved Leasing*
			Samlet stk pris (mio. kr.)	Samlet leasing-udgift (mio. kr.)
Mercedes Eonic	2-kammer med batteripakke	3	2,25	2,32
Mercedes Eonic	2-kammer uden batteripakke	2	1,75	1,81
Mercedes Eonic	Storskrald og Haveindsamling. (1-kammer med wirehejs)	3	1,45	1,50
Mercedes	Storskraldsbil	1	1,05	1,08

\*Baseret på tilbud fra KommuneLeasing og renteniveau pr. 20.06.2016. Priser er i 2016-priser og dækker over en vognpark der afskrives over 8 år.

\*\*Købspriser omfatter ikke udgifter til låneoptag for RK.

Endelig vil der skulle indregnes ekstraudgifter til ekstra arbejde i forbindelse med nedbrud, driftsproblemer og lignende.

### 3.2 Bemanding

Den nuværende udliciterede affaldsindsamling beskæftiger årligt 19 mand. Derudover har renovatørens administration tilknyttet både en kørselsleder og en kørselsassistent.

I business casen er der lagt op til en model hvor hjemtagning vil medføre ansættelse af 19 renovationsmedarbejdere, samt 5-7 måneders ekstra personale til administration. Derudover vil der være behov for 2 fast afløsere til dækning af ferie- og sygdomsperioder. Den samlede årlige lønomkostning vurderes til ca. 9,4 mio. kr. inklusive udgifter til pensioner. Beregningerne er baseret på akkord-

---

aflønning, dog med undtagelse af storskrald- og haveindsamling, som er time-lønsbaseret.

### **3.3 Anlæg til mandskab og parkering**

I forbindelse med en hjemtagning af affaldsopgaverne, vil kommunen skulle etablere mandskabsfaciliteter for 19 ansatte og et parkeringsanlæg for de 9 renovationsbiler. Mandskabsfaciliteterne omhandler bygning til spisepauser (inklusive tekøkken), samt omklædnings-, toilet- og bruseforhold. Kommunen overvejer placering i forbindelse med Tæbyvej 77.

Teknisk Forvaltning har vurderet at parkeringsareal og mandskabsfaciliteter kan etableres for 3,76 mio. kr. inklusive afsættelse af 15 % til uforudsete udgifter i forbindelse med anlægsfasen. I denne redegørelse er det antaget at anlægget finansieres ved optag af et 20-årigt annuitetslån, med årlige afdrag på 188.000. Kommunen har i den forbindelse oplyst at både lånerente og gebyr på mellemregning med Rødovre Kommune pr. november 2016 er 0 %, svarende til at der ikke er omkostninger ved en lånefinansiering.

### **3.4 Administrative konsekvenser**

Hjemtagning af affaldsopgaven vil medføre en besparelse på administrationen med udbud, klagehåndtering (i forhold til udbudsprocessen) og årlige kontrakt-opfølgingsopgaver og monitorering i tilknytning hertil.

En del af arbejdet på nuværende tidspunkt udføres både af RK og vognmanden/renovatøren. For eksempel modtager RK borgerhenvendelser som RK videreformidler til renovatørens administration, der så videreformidler det til skraldemændene. Ved en hjemtagelse videreformidler RK henvendelserne direkte til skraldemændene og mange af de administrative arbejdsgange vil således blive forenklet og kortere. Derfor vurderes en hjemkaldelse af opgaverne at være administrativt neutral, bortset fra den løbende HR- og ledelsesopgave for personalet, samt leasing/indkøb af vognparken.

Hjemtagningen vil ej heller medføre øgede arbejdsopgaver til drift af Infovision Renovation og NetDialog Borgerhenvendelse. RK håndterer i forvejen de administrative opgaver i forhold til RFID Tag- og håndskannersystemet, nøgleftaler og klagehåndtering (fra borgerne). Derfor er det kun GTC-systemet som vil være nyt for administrationen og som påfører en mindre udgift til indkøb og administration.

NIRAS vurderer, at HR- og ledelsesopgaven for personalet samt leasing/indkøb af vognparken vil lægge beslag på 5-7 måneders arbejde for de administrative konsekvenser for kørselsleder og håndtering af materielkontrakter. Det svarer til årlige meromkostninger til personale på mellem 200.000 - 300.000 kr. Derudover vil det ifølge Teknisk Forvaltning kræve et øget betaling til overhead fra affaldsområdet til Teknisk Forvaltning på 200.000 kr.

I opstartsperioden må det dog forventes at der formentlig vil blive tale om meromkostninger på administrationsområdet, idet der vil være nye administrative rutiner i kommunen i forhold til beregning af timepriser og omkostningsafregning af omkostningsregnskaber.

### 3.5 Materiel

RK ejer i dag borgernes containere og driver i forvejen distributionen, reparationen og løbende indkøb. Det øgede driftsmæssige materielindkøb ved en hjemtagelse forventes derfor kun at omfatte omkostninger til indkøb og vedligeholdelse af registrerings- og kommunikationsudstyr, samt mandskabsanlægget.

### 3.6 Samlede investerings- og årlige driftsudgifter

I tabellen herunder ses de estimerede udgifter for RK til etablering af anlæg, årlige afdrag til dækning af låneoptaget, samt de beregnede udgifter til de drifts- og vedligeholdelsesmæssige omkostninger.

Table 5. **Estimerede udgifter ved hjemtagning af den private affaldsindsamling**

	Mio. kroner (2016 priser)
<b>SAMLEDE ANLÆGSINVESTERING</b>	<b>3,76</b>
Årlige afdrag for anlægsinvesteringer hvor gebyr og lånerente er 0 %	0,19
<b>ÅRLIGE DRIFTS- OG LÅNEUDGIFTER</b>	<b>13,00</b>
Lønninger	9,40
Forsikringer mm.	0,20
Drift af renovationsvogne	2,77
Drift af anlæg	0,08
Administration	0,45
Øvrige udgifter (herunder abonnement til GTC)	0,10
<b>SAMLEDE DRIFTS- OG LÅNEUDGIFTER</b>	<b>13,19</b>



De samlede årlige udgifter ved en hjemtagning vurderes at blive ca. 13,19 mio. kr., inklusive årlige afdrag på 0,19. Disse udgifter omfatter endvidere lønninger og drift af renovationsvognene, dog uden bortskaffelse af affald, da disse i forvejen afregnes separat og derfor ikke ændres. Til sammenligning betalte Rødovre Kommune i 2015 årligt 14,9 mio. kr. for den udliciterede affaldsindsamling, ikke medregnet de ca. 0,5 mio. i betalinger for de tømninger der blev udført af specialvogne, og som fortsat vil skulle sendes i udbud (se omtale om en "grap" og en "flakvogn" i afsnit 2).

Vilkårene for driftsindtægterne, som er baseret på borgernes affaldsgebyrer, vil ikke ændre sig ved en tilbagetagning af affaldsopgaverne. Det betyder at budgettet vil være neutralt for kommunen og at affaldsgebyret vil kunne blive relativt billigere, svarende til forskellen mellem budgettet for hjemtagning og den udliciterede model.

I tabellen herunder ses den samlede økonomiske vurdering ved udlicitering og hjemtagning af den private affaldsindsamling. De tilbagediskonterede nutidsværdi af udgifterne for RK er beregnet over en 20-årig driftsperiode, svarende til den økonomiske levetid for det byggede anlæg. Der er benyttet en diskonteringsrate på 0 %, svarende til forrentningen af mellemregningen med Rødovre Kommune.

Table 6. **Økonomisk vurdering af RK's udgifter ved udlicitering og hjemtagning af den private affaldsindsamling**

Mio. kroner (i 2016 niveau)	Udlicitering	Hjemtagning
Totale anlægsudgifter	-	3,76
Årlige driftsudgifter, inklusive tilbagebetaling af lån til anlægsinvesteringen	14,9	13,19
NV* af fremtidige udgifter	297,60	263,71

*\*NV: Nutidsværdi af fremtidige udgifter baseret på en 20 års driftshorisont fra 2020 til 2039 og en diskonteringsrate på 0 %, svarende til kommunens lånerente.*

Resultatet viser at hjemtagning er ca. 11 % billigere for RK, set over den 20-årige drifts- og tilbagebetalingsperiode. En tilbagetagning af affaldsopgaverne vil alt andet lige have en lavere udgift end en fortsat ekstern kontrakt, dog antaget at kommunens organisering af affaldsopgaverne ved en hjemtagning ikke vil afstedkomme særlige kapacitetsudfordringer for kommunen. Forskellen skyldes at de årlige udgifter vil være markant mindre end betalingerne til den nuværende kontrakt.

Det vil med andre ord betyde lavere affaldsgebyrer for borgerne i RK at hjemtage opgaverne set i forhold til kommunens udgifter ved at udlicitere den.

### 3.7 Risici og usikkerhed

Det er et krav i dag til leverandører at de til enhver tid uden opfordring og uden ekstra udgift for kommunen, stiller reservemateriel og mandskab til rådighed, så de fastlagte antal afhentninger og specificerede afhentningsdage overholdes. Med andre ord, så bærer leverandøren den økonomiske risiko for tekniske nedbrud, sygdom, arbejdsulykker eller andre problemer der kan opstå under affaldsindsamlingen. Hvis økonomien skal sammenlignes mellem in- og outsourcing, er det derfor vigtigt at der tages højde for omkostninger til at dække risici og uforudsete hændelser når de sammenlignes.

Tabellen herunder viser resultatet af en følsomhedsanalyse af nutidsværdien på anlægs- og driftsinvesteringer.

Table 7. **Følsomhedsanalyse på de 259,7 mio. kr., som nutidsværdien af en hjemtagning er vurderet til (2016 prisniveau, mio. kr.)**

	Samlet NV	Årlig driftsudgift
Beregnet omkostning ved hjemtagning	259,7	13,2
-stigning af personaleudgifter på 15 %	291,9 (+10,7 %)	14,6
-stigning af omkostninger til renovationsvogne på 15 %	272,0 (+3,2 %)	13,6
-stigning af administrationsudgifter på 15 %	265,1 (+0,5 %)	13,3
-stigning af anlægsudgifter på 15 %	264,3 (+0,2 %)	13,2
-stigning af gebyr- og lånerate fra 0 % til 2%	264,5 (+0,3 %)	13,2

*\*Følsomhedsanalysen er vurderet ud fra Tæbyvej, dvs. den dyreste anlægsløsning. Tal i parentes udtrykker stigning i forhold til basis estimeret på 259,7 mio. kr.*

Først er en stigning i personalemæssige udgifter undersøgt. Dette kan fx forekomme, hvis hjemtagning vil vise sig at kræve ekstra årsværk på grund af at RK har mindre personalemæssig fleksibilitet i forhold til en vognmand, der har kontrakter med flere kommuner. Følsomhedsanalysen viser, at den tilbagediskonterede nutidsværdi af udgifterne ved en hjemtagning vil stige fra et niveau på ca. 159,7 mio. kr., til 291,9 mio. kr., hvis de estimerede personaleudgifter viser sig at være 15 % større. Den årlige driftsudgift (inklusive udgifter og afdrag til lånefinansiering) vil i så fald blive 14,6 mio. kr., hvilket fortsat er mindre end hvad den udliciterede kontrakt er i dag.

---

En 15 % stigning af udgifter til indsamlingsvognene og administration vil have en mindre betydning og det samme er gældende for en stigning af anlægsudgifterne.

Resultatet indikerer at selv ved en 15 % - stigning af de største drifts- og anlægsmæssige udgiftsposter vil en hjemtagning fortsat være økonomisk mere attraktiv for RK end udliciteringen. Dette er forudsat at de øvrige udgifts- og indtægtsposter vil lægge sig nogenlunde på det eksisterende niveau.

### **3.8 Konklusion**

Beregningerne viser, at en hjemtagning budgetmæssigt vil være mere attraktiv for RK end den eksisterende udliciterede opgave. Konklusionerne er baseret på en beregning af nutidsværdien af de fremtidige udgifter, baseret på de senest tilgængelige data for indsamlingsåret 2015.

Konklusionen er forholdsvis robust, da selv hvis omkostningerne vil vise sig at være op imod 15 % højere, så vil det fortsat betyde færre udgifter for RK.

Ud over de økonomiske beregninger, så er der også andre både fordele og ulemper ved at tilbagekalde affaldsopgaverne. Disse er diskuteret i det næste kapitel.

---

## 4 FORDELE OG ULEMPER VED HJEMTAGNING

Hjemtagning af affaldsopgaverne vil både have fordele og ulemper for både kommunens administration og for borgerne. I det følgende drøftes disse og hvilke konsekvenser disse kan få for en eventuel beslutning for en fremtidig tilbagekaldelse af affaldsopgaverne.

### **Administrativ byrde**

Nogle af de administrative opgaver vil ændre karakterer og frekvens. En hjemtagning vil helt fjerne administrationens arbejde med at forberede kontrakter og den tilhørende udbudsproces. Dertil vil klagebehandlinger og borgerbetjening blive effektiviseret. Der tegner sig derfor et lidt uklart billede om hvor meget større de ekstra administrative og kørselsrelaterede driftsopgaver ved en hjemtagning vil være. I business casen har vi vurderet at det alt i alt vil betyde en merudgift på 0,4 – 0,5 årsværk.

### **Opgaveudvikling og innovation**

Udliciterede, kontraktbaserede opgaver har alt andet lige en mindre fleksibilitet i tilrettelæggelsen af arbejdet. Det skyldes at leverandører indgår aftale om en løsning af en præcist beskrevet opgave, som kun genforhandles hver sjette år. En hjemtagning af opgaverne vil give kommunen en mulighed for at genvinde en fleksibilitet i opgaveløsningen. Leasingkontrakternes længde vil dog fortsat have stor betydning for fleksibiliteten i forhold til indsamlingsvognene, da de som regel er mindst lige så lange som resultatkontrakterne.

En af udfordringerne med udliciterede, kontraktbaserede opgaver er, at det alt andet lige tager længere tid for en kommune at få ført en ændring ud i livet. En hjemtagning vil smidiggøre denne proces ved at RK vil få en mere direkte dialog med renovationsmedarbejderne. Det vil på længere sigt kunne skabe en mere løbende forbedringskultur med indbyggede udviklings- og implementeringsindsatser, og sikre bedre affaldssortering og mere effektiv affaldsindsamling til gavn for både borgere og kommunens budgetter. Man vil også hurtigere kunne lave forsøg med fx elbiler, ændre indsamlingssystemet, samt analysere stikprøver eller pludseligt opståede problemer i forbindelse med affaldsindsamlingen. Alt dette vil bidrage til bedre og hurtigere opfyldelse af diverse miljø- og klimaforpligtelser.

### **Arbejdsstyrken og kompetencer**

---

En succesfuld hjemtagning forudsætter at der er et dygtigt, operativt personale og en ledelse der har kompetencer til både at foretage dialogen med borgere og personale og få udmøntet ændringerne. Det vil derfor være vigtigt at RK vil kunne sætte et hold hvor aflønning og ansættelsesforhold er konkurrencedygtige.

En hjemtaget opgave giver kommunen direkte adgang til den operative opgaveløsning. I og med at det operative personale vil blive ledet af RK selv, så vil det også være lettere at få en feedback uden filter med hensyn til eventuelle konfliktsituationer der opstår i forbindelse med affaldsindsamlingen ude hos borgerne. Den loyalitetsfølelse der typisk opstår mellem arbejdsgiver og medarbejdere vil kunne nedsætte de barrierer der måtte være mellem en kunde og et kontraktbaseret kundeforhold. Personalet er formentlig også dem der har nemmest ved at se muligheder for forbedringer og effektiviseringer i opgaveudførelsen.

### **Konkurrenceudsættelse og effektivisering**

En konsekvens ved outsourcing er at affaldsopgaverne betyder at RK løbende får konkurrenceudsat opgaverne. Det er derfor sandsynligt at opgaveløsningen systematisk bliver effektiviseret løbende, fordi leverandørerne konkurrerer på prisen. En hjemtagning vil til gengæld kunne give bedre mulighed for at styre indsamlingsforløbet direkte, hvilket formentlig også vil kunne resultere i en løbende effektivisering af opgaverne.

### **Skalafordele**

Der er nok ikke tvivl om at RK som en af kommunens største arbejdspladser vil kunne opnå en række administrative fordele ved en hjemtagning, da RK i forvejen håndterer personale i stor skala.

Selve indsamlingsopgaven er til gengæld håndteret af en vognmand som har mulighed for at betjene flere kommuner samtidigt. Det giver vognmanden bedre mulighed for at udnytte materiel og personale effektivt. Derfor kan en hjemtagning få betydning for udnyttelsesgraden af materiel, vognpark og bemanding. Formentlig har det ikke stor betydning i RK's tilfælde, da vognparken i forvejen er udnyttet til nær fuld kapacitet.