



Bilag 1

Tværgående forslag til godkendelse

Resumé

I dette bilag fremlægges et tværgående investeringsforslag og et tværgående effektiviseringsforslag til godkendelse.

Der gøres opmærksom på at investeringsmidlerne i tabellen er i 2025 p/l da investeringspuljen udmøntes i 2025 p/l til overførelsessagen 2024-2025 mens forslagene er udarbejdet i 2026 p/l.

Tabel 1. Tværgående forslag til godkendelse, 1.000 kr. (2025 p/l)

| Nr./forslag | Frem-sætter af for-slag | Ser-vice | An-læg | Effektivise-ring v. fuld indfasning (2026 p/l) | Tilbagebe-talingstid (år) | |
|--------------------------------|---|----------|--------------|--|---------------------------|---|
| Investeringsforslag | | | | | | |
| BC01 | Optimering af affaldshåndtering i KK | ØKF | 1.736 | 0 | -520 | 6 |
| Effektiviseringsforslag | | | | | | |
| BC02 | Indregning af energibesparelser ved renove-ring og planlagt vedligehold | ØKF | - | - | -331 | - |
| I alt | | | 1.736 | 0 | -851 | - |



BC01 Optimering af affaldshåndtering i KK

Kort resumé: KK kan finde effektiviseringer på affaldsområdet ved at optimere antallet og sammensætningen af affaldscontainere på et udvalg af kommunens ejendomme på tværs af de 7 forvaltninger.

Fremstillende forvaltning Økonomiforvaltningen

Berørte forvaltninger

| | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Økonomiforvaltningen | <input checked="" type="checkbox"/> Socialforvaltningen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kultur og Fritidsforvaltningen | <input checked="" type="checkbox"/> Teknik- og Miljøforvaltningen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Børne- og Ungdomsforvaltningen | <input checked="" type="checkbox"/> Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sundheds- og Omsorgsforvaltningen | |

1. Beskrivelse af forslag (fremgangsmåde og effekt)

I 2023 godkendte Borgerrepræsentationen (BR) Investeringsforslaget 'Optimering af affaldshåndtering i Børne- & Ungdomsforvaltningen' (OFS 2022-2023). Investeringscasen indebærer, at KEJD på baggrund af en analyse på affaldsområdet optimerer henholdsvis tømmefrekvens på samt antal og sammensætning af affaldscontainere på skoler og institutioner i kommunen. Effektiviseringen er hidtil udført på 66 skoler og institutioner og har været en succes.

KEJD estimerede dengang en varig effektivisering på i alt 799.000 kr. årligt. Den foreløbige opgørelse viser, at effektiviseringen overstiger den effektivisering, der blev indarbejdet i forslaget. KEJD forventer at den samlede effektivisering ved fuld indfasning bliver 1 mio. kr. årligt.

KEJD vurderer, at der kan findes yderligere effektiviseringer på 520.000 kr. årligt på ca. 250 ejendomme, der anvendes af de 7 forvaltninger. Effektiviseringen er konservativt sat for at imødegå eventuel usikkerhed. Investeringscasen foreslås implementeret over en periode på cirka 2 år. KEJD vil inddrage ARC (Amager Ressource Center), leverandøren af affaldsordningen, i implementering af casen. ARC inddrages, fordi renovationsmedarbejderne har indgående viden om fyldningsgraden i affaldscontainere blandt kunderne. Med denne case vil det være muligt at indfri effektiviseringspotentialer såvel som god understøttelse af kommunens institutioner og korrekt sortering blandt brugerne.

Erfaringsmæssigt har mange institutioner overkapacitet på affaldscontainere, hvorfor det er muligt at skabe en effektivisering ved at gennemgå forholdene hos de enkelte institutioner og justere på antallet og sammensætningen af containere, såvel som ved at ændre tømmefrekvensen. Ved at reducere antallet af beholdere og tømmedage kan ARC effektivisere driften.

Casen vil bestå af 4 overordnede opgaver:

- 1) KEJD identificerer i dialog med forvaltningerne de adresser, der kan findes større effektiviseringer på. Dette baseres på faktureringsgrundlag og data på affaldsområdet.
- 2) Individuel fysisk gennemgang hos de institutioner, hvor der er behov for at forstå institutionens konkrete kontekst. KEJD kontakter og inddrager forvaltningens/institutionens tekniske ejendoms personale, som besidder nødvendig viden om drift og affaldsforhold.
- 3) Løbende analyse og evaluering af indsatsen.
- 4) Koordinering med ARC, som bidrager til at udpege mulige kundeforhold, hvor materielsammensætning og tømmefrekvens kan optimeres.

Det overordnede formål med investeringscasen er at øge den økonomiske og driftsmæssige effektivitet af affaldsordningen. Samtidig kan casen forbedre servicen til institutionerne, da det tekniske ejendoms personale får direkte dialog med KEJD via den individuelle gennemgang på adresserne. Det kan skabe øget opmærksomhed på samt hjælpe til at løse nogle af de udfordringer, enhederne måtte have på affaldsområdet. Det gælder f.eks. pladsbegrænsning og arealudnyttelse, brandsikkerhed, belægning, skurløsninger, mv.

2. Økonomi

På baggrund af opgaverne beskrevet ovenfor afsættes der knap 2 ÅV (1,3 mio. kr.) til en affaldsfaglig medarbejder med implementeringsopgaver, som fordeles over to år. Derudover udfører ARC i videst muligt omfang deres implementeringsopgave inden for den eksisterende aftale på affaldsområdet. I det omfang ARC bruger yderligere ressourcer på udførsel af opgaven, vil de afregne KK for ekstraudgifterne. For at være på forkant med de mulige ekstraudgifter, er der indregnet budget til disse udgifter i casen. Således bliver det ikke en merudgift for kommunens institutioner. KEJD vurderer at ekstraomkostningerne vil svare til 200.000 kr. fordelt på to år. Herudover er der afsat i alt 300.000 kr. til indkøb og hjemtagelse af materiel. Effektiviseringen forventes indhentet efter 6 år.

KEJD har estimeret effektiviseringen baseret på erfaringerne med den igangværende investeringscase. KEJD vurderer, at der kan findes en varig effektivisering på 520.000 kr. årligt fordelt på 250 adresser blandt forvaltningernes institutioner. De 520.000 kr. i effektivisering svarer til ca. halvdelen af den effektivisering, der indfries i den igangværende investeringscase på BUF's område, hvor KEJD har fundet en effektivisering på 1,0 mio. kr.

Effektiviseringspotentialet i denne investeringscase er vurderet mindre end den igangværende investeringscase for BUF. Årsagen til det konservative estimat for effektiviseringerne er, at de gennemgåede institutioner i BUF (skoler og institutioner) i gennemsnit er større og ofte har andre behov end de resterende institutioner i forvaltningerne. F.eks. producerer skoler og store institutioner meget affald og har typisk haft mange små madcontainere eller restaffaldscontainere stående, som KEJD har kunnet udbytte med færre, større affaldscontainere. Således har det været muligt for KEJD at skabe store effektiviseringer på relativt få institutioner. Da volumen på de resterende institutioner hos forvaltningerne typisk er mindre, dvs., at de har færre beholdere og producerer mindre affald, forventes effektiviseringen derfor at blive lavere. Dog vurderer KEJD, at flere institutioner alligevel har for mange containere stående og/eller en u hensigtsmæssig

sammensætning af containertyper. Det betyder, at der tømmes flere halvtomme containere grundet overkapacitet, og at der tømmes mange små beholdere frem for færre store beholdere. Derfor vurderer KEJD, at der er potentiale for at indfri yderligere effektiviseringer.

KEJD gør opmærksom på, at kompetenceoverdragelsen til ARC afstedkommer en vis usikkerhed om prisudviklingen på området, hvorfor der i 2025 laves en genberegning af effektiviseringspotentialet når økonomien og samarbejdet med den nye leverandør er konsolideret.

Tabel 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser

| | 1.000 kr. 2026 p/l | | | | | | |
|---|---------------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Styrings- område | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Varige ændringer (effektiviseringer og drift) | | | | | | | |
| Optimering af affaldscontainere hos forvaltningernes kunder | Service | | | -520 | -520 | -520 | -520 |
| <i>Samlet varig ændring, service</i> | Service | | | -520 | -520 | -520 | -520 |
| Samlet varig ændring | | | | -520 | -520 | -520 | -520 |
| Implementeringsomkostninger (midler fra investeringspuljen) | | | | | | | |
| Indkøb af nyt materiel | Service | 150 | 150 | | | | |
| Projektledelse og implementering ved affaldsfaglig medarbejder i KEJD | Service | 650 | 650 | | | | |
| Opgaveimplementering i ARC | Service | 100 | 100 | | | | |
| <i>Samlede implementeringsomkostninger, service</i> | Service | 900 | 900 | | | | |
| Samlede implementeringsomkostninger | | 900 | 900 | | | | |
| Samlet økonomisk påvirkning | | 900 | 900 | -520 | -520 | -520 | -520 |
| Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering | | 6 år | | | | | |
| Tilbagebetalingstid baseret på totaløkonomi | | 6 år | | | | | |

Noter til alle tabeller: Forslaget skal udarbejdes i 2026 p/l, men forslag der udmøntes i overførselssagen udmøntes i 2025 p/l, mens forslag der udmøntes med budgettet udmøntes i 2026 p/l.

Alle effektiviseringer er angivet med negativt fortegn (-).

2.1 Fordeling på udvalg

| Fordeling af implementeringsmidler i business casen | | | |
|---|---------|------|------|
| Forvaltning | Type | 2026 | 2027 |
| KEJD | Service | 800 | 800 |
| KEJD (ARC) | Service | 100 | 100 |
| I alt | | 900 | 900 |

| Fordeling af effektiviseringer | | |
|--|--|---|
| Baseret på forvaltningernes aktuelle affaldsvolumen. Projektet tilrettelægges med henblik på at realisere de opgjorte effektiviseringer på forvaltningsniveau. | | |
| Forvaltning | Effektivisering pr. forvaltning i % | Varig årlig effektivisering pr. forvaltning i tkr. |
| BUF** | 61 | -320 |
| KFF | 18 | -93 |
| SOF | 9 | -44 |
| BIF | 5 | -24 |
| ØKF | 4 | -21 |
| TMF | 2 | -11 |
| SUF | 1 | -8 |
| I alt | 100 | -520 |

*Baseret på årligt forbrug i 2023.

** Potentiallet vedr. BUF er fratrukket volumen for de 66 institutioner fra den nuværende investeringscase.

3. Implementering og opfølgning

Tabel 2. Opfølgningsmål

| Opfølgningsmål | Hvordan måles opfølgningsmålet? | Hvem er ansvarlig for opfølgning? | Hvornår gennemføres opfølgningen? |
|---|---|--|--|
| Implementering og anvendelse af investeringsmidler | | | |
| Der købes og hjemtages materiel | Det konstateres at materiellet er indkøbt/hjemtaget | KEJD | Ultimo 2025 og 2026 |
| Der afsættes personale-ressourcer til KEJD og ARC | Det konstateres, at projektleder fra KEJD samt koordinator fra ARC er ansat / udpeget. | KEJD | Primo 2025 |
| Realisering af effektiviseringer | | | |
| Besparselsen udregnes baseret på faktureringsgrundlag og antal nye optagne kunder | Faktureringsgrundlagene og antallet af institutioner fungerer som baseline for udregningen af effektiviseringerne. Prisen for affaldsordningen samt antallet af institutioner udregnes både ved projektets igangsættelse og afslutning, mhp. at vurdere den endelige effektivisering. | KEJD | Ultimo 2026 |

| | | | |
|---|--|------|--|
| Der udarbejdes løbende kvartalsvise opgørelser over effektiviseringerne | KEJD vil løbende stille opgørelsen af effektiviseringer til rådighed og redegøre for prisændringer på institutionsniveau for forvaltningerne med henblik på korrekt indarbejdelse i forvaltningernes budgetter. Effektiviseringerne svarer til prisen for de nye kunders affaldsordning. | | Kvartalsvise opgørelser i 2025 og 2026 |
| Evt. omfordeling af effektiviseringerne blandt forvaltningerne | Hvis effektiviseringer viser sig at være fordelt væsentligt anderledes mellem forvaltningerne end indarbejdet i casen, vil der være mulighed for at efterkorrigere fordelingen af effektiviseringer mellem forvaltningerne inden overførselssagen i både 2026 og 2027. Dette kan gøres, hvis det viser sig at de opnåede effektiviseringer fordeler sig skævt ift. skemaet "Fordeling af besparelser" under punkt 2. | KEJD | Primo 2026 og primo 2027 |

4. Risikovurdering

I aftalen mellem ARC og KEJD gælder det, at KEJD er forpligtiget til at betale de udgifter, ARC har haft til at løse affaldsopgaven. Derfor opnås effektiviseringen, ved at ARC enten kan reducere udgifterne, når effektiviseringen er gennemført, eller kan håndtere flere kunder på affaldsordningen til samme udgift. ARC er positive overfor investeringsforslaget. Yderligere er nettotilgangen af kunder i affaldsordningen stabil. KEJD vurderer derfor, at risikoen for ikke at opnå effektiviseringerne er lav.

Administrative bilag til effektiviseringsforslag

Forslaget udspringer af et innovationsforslag:

- Ja
 Nej

5. Effektivisering på administration

Forslaget indeholder ikke effektiviseringer på administration.

6. Hvem er hørt?

Tabel 4. Godkendelse af Center for Økonomi

| | Ja/Nej | Dato for godkendelse |
|--|--------|----------------------|
| Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen | Ja | 31. oktober 2024 |

Tabel 5. Inddragede samarbejdspartnere

| Relevante samarbejdspartnere i kommunen, der er inddraget |
|---|
| |

Forslaget har været drøftet i affaldsklyngen. Affaldsklyngen er et forum for kommunale kunder der benytter KEJDs affaldsordning. Alle forvaltninger er repræsenteret typisk ved en miljøkoordinator.

Tabel 6. Høring og inddragelse af kredse og udvalg

7. Tekniske tabeller til korrektioner i Kvantum

Tabel 7. Måltalseffekt - hvis forslaget indarbejdes (nettoeffektivisering)

| Udvalg | 1.000 kr. 2026 p/l | | | | | | |
|---|------------------------------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Bevilling, profitcenter mv.* | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Økonomiudvalget | | | | -21 | -21 | -21 | -21 |
| Koncernservice | | | | | | | |
| Koncern IT | | | | | | | |
| Københavns Ejendomme | | | | | | | |
| Byggeri København | | | | | | | |
| Kultur- og Fritidsudvalget | | | | -93 | -93 | -93 | -93 |
| Børne- og Ungdomsudvalget | | | | -320 | -320 | -320 | -320 |
| Sundheds- og Omsorgsudvalget | | | | -8 | -8 | -8 | -8 |
| Socialudvalget | | | | -44 | -44 | -44 | -44 |
| Teknik- og Miljøudvalget | | | | -11 | -11 | -11 | -11 |
| Beskæftigelses- og Integrationsudvalget | | | | -24 | -24 | -24 | -24 |
| Total | | | | -520 | -520 | -520 | -520 |

* I forbindelse med godkendelse i Effektiviseringskredsen er det forvaltningernes eget ansvar at udfylde de relevante oplysninger til teknisk udmøntning (i Kvantum) af forslaget.



BC02 Indregning af energibesparelser ved renovering og planlagt vedligehold

Kort resumé: Københavns Ejendomme har udarbejdet en model, hvormed energibesparelser som følge af renovering og planlagt vedligehold kan indarbejdes i de kommende års budgetter hos forvaltningerne.

Fremstillende forvaltning: Økonomiforvaltningen

Berørte forvaltninger

| | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Økonomiforvaltningen | <input checked="" type="checkbox"/> Socialforvaltningen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kultur og Fritidsforvaltningen | <input type="checkbox"/> Teknik- og Miljøforvaltningen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Børne- og Ungdomsforvaltningen | <input type="checkbox"/> Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sundheds- og Omsorgsforvaltningen | |

1. Beskrivelse af forslag (fremgangsmåde og effekt)

Københavns Ejendomme (KEJD) har udarbejdet en model for indregning af energieffektiviseringer, som følger af renoveringsprojekter og planlagt vedligehold på kommunens ejendomme. Med modellen opgør KEJD årligt energieffektiviseringer afledt af gennemførte projekter. Modellen omfatter de energieffektiviseringer, som ikke er vedtaget som selvstændige effektiviseringscases. De energieffektiviseringer, der følger af effektiviseringscases, vil fortsat budgetmæssigt blive håndteret i de enkelte cases. Forslaget indeholder afledte energiforbedringer for 25 projekter, som blev færdigmeldt til og med 3. kvartal 2024. Der er i alt opgjort energieffektiviseringer for 0,31 mio. kr. fordelt på fire forvaltninger. Projekter og de berørte ejendomme, der er medregnet i dette forslag, kan ses i bilag 1.

2. Økonomi

Beregningen af de opgjorte energibesparelser afledt af renovering og planlagt vedligehold er baseret på de beregnede besparelser i kWh på de pågældende ejendomme og den aktuelle varmepris fra HOFOR og samt Energistyrelsens vurdering af elprisen fremadrettet. Besparelsen optræder allerede i 2025, men indregnes i forslaget først i budgetterne fra 2026.

Tabel 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser

| Styrsområde | 1.000 kr. 2026 p/l | | | | | |
|---|--------------------|------|------|------|------|------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Varige ændringer (effektiviseringer og drift) | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------------------------|----------------|--|------|------|------|------|------|
| Energibesparelser | Service | | -331 | -331 | -331 | -331 | -331 |
| Samlet varig ændring | Service | | -331 | -331 | -331 | -331 | -331 |

Noter til alle tabeller: Forslaget skal udarbejdes i 2026 p/l, men forslag der udmøntes i overførselssagen udmøntes i 2025 p/l, mens forslag der udmøntes med budgettet udmøntes i 2026 p/l.

Alle effektiviseringer er angivet med negativt fortegn (-).

2.1 Fordeling på udvalg

Besparelserne er fordelt på forvaltningerne på baggrund af deres lejede areal i de pågældende ejendomme. Ejendommene kan ses i bilag 1.

3. Implementering og opfølgning

Der følges ikke særskilt op på energiforbruget i de vedligeholdte ejendomme, men de indgår i KEJDs generelle energiovervågning. Det er Københavns Ejendomes erfaring, at der ofte gennemføres kapacitetsudvidelser og moderniseringer i forbindelse med helhedsrenoveringsprojekter, hvorfor det kan være svært at identificere energibesparelser som følge af energirenoveringsarbejderne fra det øgede energiforbrug, som følger af, at arealet er udvidet mv.

Tabel 2. Opfølgningsmål

Ikke relevant.

4. Risikovurdering

Der er ingen særskilt risiko, da forslaget vedrører allerede gennemførte vedligeholdelsesarbejder m.v.

Administrative bilag til tværgående effektiviseringsforslag

Forslaget udspringer af et innovationsforslag:

- Ja
 Nej

5. Effektivisering på administration

Forslaget indeholder ikke effektiviseringer på administration.

6. Hvem er hørt?

Tabel 4. Orientering af Center for Økonomi

| | Dato for orientering |
|--|----------------------|
| Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen | 29. oktober 2024 |

Tabel 5. Inddragede samarbejdspartnere

| Relevante samarbejdspartnere i kommunen, der er inddraget |
|---|
| Ikke relevant |

Tabel 6. Høring og inddragelse af kredse og udvalg

Ikke relevant

7. Tekniske tabeller til korrektioner i Kvantum**Tabel 7. Måltalseffekt - hvis forslaget indarbejdes (nettoeffektivisering)**

| Udvalg | 1.000 kr. 2026 p/l | | | | | | |
|---|------------------------------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Bevilling, profitcenter mv.* | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Økonomiudvalget | | | | | | | |
| Koncernservice | | | | | | | |
| Koncern IT | | | | | | | |
| Københavns Ejen- domme | | | | | | | |
| Byggeri Køben- havn | | | | | | | |
| Kultur- og Fritids- udvalget | | | -139 | -139 | -139 | -139 | -139 |
| Børne- og Ung- domsudvalget | | | -150 | -150 | -150 | -150 | -150 |
| Sundheds- og Omsorgsudvalget | | | -34 | -34 | -34 | -34 | -34 |
| Socialudvalget | | | -8 | -8 | -8 | -8 | -8 |
| Teknik- og Miljø- udvalget | | | | | | | |
| Beskæftigelses- og Integrationsudval- get | | | | | | | |
| Total | | | -331 | -331 | -331 | -331 | -331 |

* I forbindelse med godkendelse i Effektiviseringskredsen er det forvaltningernes eget ansvar at udfylde de relevante oplysninger til teknisk udmøntning (i Kvantum) af forslaget.