

# INVESTERINGSFORSLAG

**Forslagets titel:** Effektivisering af opgaveløsningen på grøn pleje og renhold - budgetanalysens fase 1

**Kort resumé:** Teknik- og Miljøforvaltningen har, med bistand fra EY, fået gennemført en budgetanalyse af klassiske driftsområder i forvaltningen. Med dette investeringsforslag vil forvaltningen implementere EY's effektiviseringsforslag, der vedrører grøn drift og pleje, renhold af veje, cykelstier og pladser, renhold af ubemandede toiletter samt tilpasset dimensionering på kirkegårde.

**Der søges om midler fra:** Investeringspuljen

**Fremstillende forvaltning:** Teknik- og Miljøforvaltningen

**Berørte forvaltninger:**

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

**Angiv p/l:**

## 1.1 FORSLAGETS SAMLEDE ØKONOMISKE KONSEKVENSER

1.000 kr. 2020 p/l	Styringso mråde	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Varige ændringer</b>							
Grøn drift og pleje	Service		-4.900	-9.900	-14.800	-19.700	-19.700
Drift og pleje af kirkegårde	Service	-372	-745	-745	-745	-745	-745
Renhold af veje, cykelstier og pladser	Service		-1.250	-1.875	-2.500	-2.500	-2.500
Renhold af ubemandede toiletter	Service	-1.100	-2.200	-2.200	-2.200	-2.200	-2.200
IT - Support, hosting & licenser	Service	626	826	826	826	826	826
Bruger- og borgertilfredsmåliger	Service	750	750	750	750	750	750
<b>Samlet varig ændring</b>		<b>-96</b>	<b>-7.519</b>	<b>-13.144</b>	<b>-18.669</b>	<b>-23.569</b>	<b>-23.569</b>
<b>Implementeringsomkostninger</b>							
Projektressourcer	Service	2.504	2.504	1.252			
IT-Systemunderstøttelse	Service	3.826	2.126	1.126			
<b>Samlede implementeringsomkostninger</b>		<b>6.330</b>	<b>4.630</b>	<b>2.378</b>			
<b>Samlet økonomisk påvirkning</b>		<b>6.234</b>	<b>-2.889</b>	<b>-10.766</b>	<b>-18.669</b>	<b>-23.569</b>	<b>-23.569</b>
Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering	3						
Tilbagebetalingstid baseret på totaløkonomi	3						

Note til alle tabeller: Alle *besparelser* er angivet med negativt (-) fortegn.

## 1.2 BAGGRUND OG FORMÅL

Borgerrepræsentationen besluttede den 21. juni 2018, at Teknik- og Miljøforvaltningen skulle gennemføre en takst- og budgetanalyse med henblik på en genberegning af alle forvaltningens takster og en analyse af omkostningseffektiviteten på klassiske driftsområder.

EY har gennemført takst- og budgetanalysen og har leveret den endelige rapport ultimo december 2018. Budgetanalysens fase 1 blev forelagt Teknik- og Miljøudvalget den 28. januar 2019, den 8. april 2019 samt 3. juni 2019<sup>1</sup>.

EY's rapport indeholder en vurdering af, på baggrund af regnskabstal for 2017, hvorvidt forvaltningens klassiske driftsområder er omkostningseffektive og angiver effektiviseringspotentialer. På den baggrund har EY udarbejdet et effektiviseringskatalog bestående af 14 selvstændige effektiviseringsforslag.

Nærværende investeringsforslag vedrører effektiviseringer, som ikke indebærer ændringer i de eksisterende serviceniveauer. I sensommeren 2019 vil Teknik- og Miljøudvalget blive forelagt en indstilling, hvor der skal tages stilling til serviceniveauer på de klassiske driftsområder, herunder et fælles ensartet serviceniveau.

### 1.3 FORSLAGETS INDHOLD

Formålet med dette investeringsforslag er at implementere og realisere effektiviseringspotentialerne i fire af EYs 14 effektiviseringsforslag, som vedrører:

- Grøn drift og pleje: Harmonisering af serviceniveauer og effektivitet (EYs effektiviseringsforslag 1)
- Drift og pleje af kirkegårde: Tilpasset dimensionering (EYs effektiviseringsforslag 13)
- Renhold af veje, cykelstier og pladser: Ruteoptimering og standardisering (EYs effektiviseringsforslag 4)
- Renhold af toiletter: Ruteoptimering og standardisering af ubemandede toiletter (EYs effektiviseringsforslag 11)

#### **Grøn drift og pleje samt drift og pleje af kirkegårde**

EY har lavet en analyse af drift og pleje af byens grønne arealer (EYs effektiviseringsforslag 1) og har identificeret en væsentlig variation i omkostningsniveauerne imellem enheder på tværs af byen, når disse sammenlignes i forhold til forskellige græstyper samt renholdelse. EY har kortlagt, at en væsentlig årsag hertil er, at det er antallet af medarbejdere, der dikterer produktionen (historisk betinget ressourceallokering) i stedet for fastlagte serviceniveauer. Denne – ifølge EY – overproduktion af drift og pleje i visse enheder bør udjævnes, således at der skabes fælles ensartede serviceniveauer på tværs af byen med det formål, at enhederne med de højeste enhedspriser effektiviseres, så de svarer til de mest effektive enheder.

EY anbefaler ligeledes en anden ressourceallokering på kommunens kirkegårde i forhold til drift og pleje (EYs effektiviseringsforslag 13). EY vurderer – også på kirkegårdsområdet – at ressourceallokeringen er historisk betinget og i stedet bør være afhængig af produktions- og servicemål. EY sammenligner på den baggrund Vestre Kirkegård med Bispebjerg Kirkegård samt Brønshøj Kirkegård med Sundby Kirkegård. Under disse forudsætninger bliver der kortlagt et effektiviseringspotentiale ved at tilpasse dimensioneringen, således at Bispebjerg Kirkegård leverer en effektiviseringsforbedring for at opnå samme omkostningsniveau som Vestre Kirkegård. Det samme er tilfældet for Brønshøj Kirkegård, der skal levere en effektiviseringsforbedring i forhold til at opnå samme omkostningsniveau som Sundby Kirkegård.

---

<sup>1</sup> <https://www.kk.dk/sites/default/files/edoc/Attachments/23085319-32306361-1.pdf>

Inden for drift af kirkegårde er en del af effektiviseringspotentialiet dog takstfinansieret, og derfor skal denne andel af effektiviseringen medføre takstnedsættelser, og kan herved ikke indgå i nærværende investeringsforslag. På baggrund af EY's beregninger har forvaltningen identificeret, at 60% af effektiviseringen skal indgå som takstnedsættelser for gravstedsejere mv. De resterende 40% vedrører skattefinansieret drift af kirkegårde, og denne del af effektiviseringspotentialiet kan dermed indgå i nærværende investeringscase.

EY har i juni 2019<sup>2</sup>, på foranledning af Teknik- og Miljøforvaltningen Byens Drift, udarbejdet en opfølgende og uddybende analyse af EYs effektiviseringsforslag 1 *Harmonisering af serviceniveauer og effektivitet på grøn drift og pleje* og EYs effektiviseringsforslag 13 *Tilpasset dimensionering på drift og pleje af kirkegårde*. Formålet med analysen har været at opdele effektiviseringspotentialerne i henholdsvis a) effektiviseringer, der vedrører optimering af driften og b) effektiviseringer der vedrører et fælles ensartet serviceniveau.

Drøftelser og beslutninger vedrørende et fælles ensartet serviceniveau vil indgå i en indstilling til Teknik- og Miljøudvalget i sensommeren 2019, hvor der skal træffes beslutning om de fremadrettede serviceniveauer på tværs af de klassiske driftsområder i Teknik- og Miljøforvaltningen. På baggrund af udvalgets drøftelser samt beslutninger om serviceniveauer, vil udvalget til Overførselssagen 19-20 blive forelagt nye investeringsforslag. Nærværende investeringscase vedrører således alene det effektiviseringspotentialie, der kan realiseres via optimering af driften og er dermed ikke betinget af senere politiske beslutninger.

Indenfor grøn drift og pleje samt drift af kirkegårde har EY's opfølgende analyse anslået, at 45-50% af effektiviseringspotentialiet vedrører optimering af driften og 50-55% vedrører harmonisering af et fælles serviceniveau. Forvaltningens vurdering er, at der, i nærværende investeringsforslag, tages udgangspunkt i 45%, som vurderes at have en høj grad af realiserbarhed. De resterende 55% af effektiviseringspotentialiet indgår i drøftelser med Teknik- og Miljøudvalget vedrørende et fælles ensartet serviceniveau i sensommeren 2019.

I den opfølgende analyse har EY identificeret fem løftestænger, som forvaltningen vil anvende i forbindelse med realiseringen af effektiviseringspotentialiet på 45% inden for grøn drift og pleje samt drift og pleje af kirkegårde:

- Samling af specialiserede og rutebaserede driftsopgaver
- Tilpasning af det organisatoriske set up
- Samling af understøttende opgaver
- Øget fokus på dataunderstøttelse
- Implementering af fælles kultur med fokus på effektiv drift og samarbejde

EY's budgetanalyse er baseret på regnskabstal fra 2017, og forvaltningen har efterfølgende effektiviseret 0,8 mio. kr. i 2018 inden for optimering af driften af legepladser (budgetaftalen for 2018). Derudover har forvaltningen effektiviseret 0,5 mio. kr. i 2018 på driftsoptimering af arbejds gange inden for grøn drift og pleje med fokus på klare opgavebeskrivelser samt opgaveplanlægning. Dette indgik som en del af smarte investeringer i kernevefærd i 2016 og skal sikre, at arbejdstiden bruges optimalt i forhold til kerneopgaven. Det er forvaltningens vurdering, at der i EY's opgørelse derfor er en del af effektiviseringspotentialiet, der allerede er realiseret. Der bør således ske en modregning i EY's effektiviseringspotentialie på 1,3 mio. kr., så det sikres, at forvaltningen ikke høster den samme effektivisering to gange.

---

<sup>2</sup> Bilag 2 EY Kvalificering af potentialer version 1

## **Renhold af veje, cykelstier og pladser**

EY har lavet en analyse af udgifterne i forbindelse med renhold af veje, cykelstier og pladser på tværs af enhederne i forvaltningen. Analysen har kortlagt, at der er en væsentlig variation i omkostningsniveauet pr. lbd. meter/m<sup>2</sup> i de områder, som EY har vurderet til sammenlignelige belastningsniveauer. EY anbefaler etablering af mere optimale ruter på tværs af byens geografiske skæl.

Derudover anbefales det, at der fastsættes et fælles ensartet serviceniveau gennem udvikling af tilstandskrav, og en heraf følgende tilpasning af ressourceallokeringen.

I EY's analyse er Indre By, Frederiksstaden, Christianshavn og Vesterbro kategoriseret under samme belastningsgrad, og heraf har Indre By en høj omkostning pr. m<sup>2</sup> sammenlignet med de øvrige områder. På kørebaner/vejarealer er prisen i Indre By 112 kr. pr. lbd. meter, og på Vesterbro er den 30,8 kr. pr. lbd. meter. Det er forvaltningens vurdering, at denne varians blandt andet hænger sammen en højere belastning og ringere fremkommelighed i Indre By, og at der således – naturligt – er højere udgifter i Indre By. Det er forvaltningens faglige vurdering, at såfremt Indre By effektiviseres og leverer til samme pris som på Vesterbro, vil det betyde et reduceret serviceniveau i og omkring Indre By. På baggrund af erfaringer med optimering af ruter for tømning af affaldskurve og gadefejning i weekenderne, anslår forvaltningen, at 20% af effektiviseringen i Indre By kan indgå i dette investeringsforslag, eftersom det kan indfries udelukkende via optimering af driften og altså ikke medfører ringere service. De resterende 80% af effektiviseringspotentialet indgår i de drøftelser, der skal være om serviceniveauer med Teknik- og Miljøudvalget i sensommeren 2019. På baggrund af udvalgets drøftelser samt beslutninger om serviceniveauer, vil udvalget til Overførselssagen 19-20 blive forelagt nye investeringsforslag.

## **Renhold af ubemandede toiletter**

EY har analyseret renhold af ubemandede toiletter og har kortlagt væsentlige variationer i omkostningsniveauerne imellem de geografiske enheder. EY anbefaler at udjævne omkostningsniveauerne via ruteoptimeringer, hvor der arbejdes på tværs af byens geografiske skæl. Dette indebærer, at der skal laves et organisatorisk set up, hvor renholdelsesopgaven af ubemandede toiletter samles i tværgående/bydækkende enheder. Derudover anbefaler EY, at der udvikles og implementeres fælles standarder, eksempelvis fælles rengøringsmanualer og retningslinjer der sikrer, at medarbejderne har en fælles forståelse for opgaven og håndtering heraf. Dette skal sikre en mere ensartet og effektiv service på tværs af byen.

## 1.4 ØKONOMI

EY har identificeret følgende effektiviseringspotentialer inden for de fire effektiviseringsforslag, der er omfattet af dette investeringsforslag<sup>3</sup>:

- Øget effektivitet inden for grøn drift og pleje på 46,7 mio. kr. Effektiviseringspotentialitet skal realiseres via udjævning af variation i omkostningseffektiviteten på tværs af de geografiske enheder, således at de mindst og mest omkostningseffektive enheder performer på samme niveau. På baggrund af EY's uddybende analyse<sup>4</sup> er det vurderingen, at 45% heraf vil kunne effektiviseres igennem optimering af driften – dvs. uden påvirkning af serviceniveauet – og dermed er der et korrigeret effektiviseringspotentiale på 21 mio. kr. Dette nedjusteres med 1,3 mio. kr. på baggrund af effektiviseringer, der er blevet realiseret i 2018, og dermed ikke indgår i EYs baseline (som er regnskabstal 2017). Dermed er det korrigerede effektiviseringspotentiale på 19,7 mio. kr. årligt ved fuld indfasning.
- Effektivisering af drift og pleje samt drift af kirkegårde gennem tilpasning af ressourcer, hvilket har et effektiviseringspotentiale på 4,1 mio. kr. Effektiviseringspotentialitet skal realiseres via udjævning af ressourceallokeringen på tværs af enhederne, således at ressourcerne afspejler det reelle behov og der ikke overproduceres på nogle lokationer. På baggrund af EY's uddybende analyse er det vurderingen, at 45% heraf vil kunne effektiviseres igennem optimering af driften af kirkegårde – dvs. uden påvirkning af serviceniveauet – og dermed er der et korrigeret effektiviseringspotentiale på 1,9 mio. kr. Heraf vedrører 60% af potentialitet det takstfinansierede område, og kan dermed ikke indgå i nærværende investeringsforslag, men skal udmøntes i form af takstnedsættelser. Dermed er det korrigerede effektiviseringspotentiale på 0,745 mio. kr. årligt ved fuld indfasning.
- Etablering af mere optimale ruter og udvikling af tilstandskrav inden for renhold af veje, cykelstier og pladser på 6,4 mio. kr. årligt ved fuld indfasning. Effektiviseringspotentialitet skal realiseres via udjævning af lbd. meter/m<sup>2</sup> priser tværs af de geografiske enheder, således at de mindst og mest omkostningseffektive enheder performer på samme niveau. EY har dog, i deres rettelsesblad til rapporten, oplyst, at der har været en fejl i beregningerne til rapporten, og dermed nedjusterer effektiviseringspotentialitet til 5,6 mio. kr. Heraf vedrører 3,9 mio. kr. Indre By, hvoraf forvaltningen vurderer, at der kan effektiviseres 20% via optimering af driften, uden det vil have indvirkning på det oplevede serviceniveau. Dermed er det korrigerede effektiviseringspotentiale på 2,5 mio. kr. årligt ved fuld indfasning.
- Etablering af mere optimale ruter og udvikling/implementering af standarder inden for renhold af ubemandede toiletter har et effektiviseringspotentiale på 2,2 mio. kr. årligt ved fuld indfasning. Effektiviseringspotentialitet skal realiseres via udjævning af variation i omkostningseffektiviteten på tværs af de geografiske enheder, således at de mindst og mest omkostningseffektive enheder performer på samme niveau. Dette vil ske via ruteoptimering og et nyt organisatorisk set up, hvor renholdelsesopgaven af ubemandede toiletter samles i tværgående/bydækkende enheder.

Dertil har forvaltningen identificeret et varigt driftsbehov, der skal sikre support af ny digital systemunderstøttelse på tværs af EYs effektiviseringsforslag. Driftsbehovet udgøres af et AC-årsværk på 626.000 kr. årligt til supportfunktion, som skal understøtte driftens daglige brug af den nye digitale systemunderstøttelse (årsværksats godkendt af Økonomikredsen i 2011).

<sup>3</sup> <https://www.kk.dk/sites/default/files/edoc/Attachments/23085319-32306361-1.pdf> Se side 152-157, 158-164, 173-181, 182-188 samt 235-236, 240, 249 & 252

<sup>4</sup> Bilag 2 EY Kvalificering af potentialer v1.0

Derudover er der behov for 0,2 mio. kr. årligt til licens, hosting mv. til den nye digitale systemunderstøttelse fra 2021 og frem. Der bliver redegjort for den nye digitale systemunderstøttelse i nedenstående afsnit vedrørende Investeringsbehov på tværs af de fire projekter.

3. juni 2019 blev det besluttet af Teknik- og Miljøudvalget, at der i forvaltningen skal implementeres en styringsmodel på de klassiske driftsområder, hvor der bl.a. skal gennemføres bruger- og borgertilfredshedsmålinger årligt. Målingerne skal anvendes til opfølgning på den oplevede kvalitet på tværs af de fire projekter. Denne opfølgning vil blive forelagt udvalget til politisk prioritering af serviceniveauer samt forvaltningens daglige styring på bydelsniveau. Den årlige udgift hertil udgør 0,75 mio. kr. årligt fra 2020 og frem.

Sammenlagt giver det et netto effektiviseringspotentiale på 23,6 mio. kr. årligt ved fuld indfasning jf. nedenstående tabel 1. Det er forvaltningens vurdering, at dette effektiviseringspotentiale er realistisk, såfremt der foretages de nødvendige investeringer jf. tabel 2.

**Tabel 1. Varige ændringer, service**

	1.000 kr. 2020 p/l					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Grøn drift og pleje: Harmonisering af serviceniveauer og effektivitet (EYs effektiviseringsforslag 1)		-4.900	-9.900	-14.800	-19.700	-19.700
Drift og pleje af kirkegårde: Tilpasset dimensionering (EYs Effektiviseringsforslag 13)	-372	-745	-745	-745	-745	-745
Renhold af veje, cykelstier og pladser: Ruteoptimering og standardisering (EYs Effektiviseringsforslag 4)		-1.250	-1.875	-2.500	-2.500	-2.500
Renhold af toiletter: Ruteoptimering og standardisering (EYs Effektiviseringsforslag 11)	-1.100	-2.200	-2.200	-2.200	-2.200	-2.200
IT-support	626	626	626	626	626	626
IT-licens og hosting		200	200	200	200	200
Bruger- og borgertilfredshedsmålinger	750	750	750	750	750	750
<b>Varige ændringer totalt, service</b>	<b>-96</b>	<b>-7.519</b>	<b>-13.144</b>	<b>-18.669</b>	<b>-23.569</b>	<b>-23.569</b>

Investeringsbehovet i nærværende forslag er knyttet til de fire separate projekter der har til formål at implementere EYs effektiviseringsforslag. Derudover er der et investeringsbehov der går på tværs af de fire projekter, som består af midler til implementering af digital systemunderstøttelse, der er nødvendigt for at realisere effektiviseringspotentialet på tværs af de fire projekter.

### Grøn drift og pleje

For at implementere dette projekt og realisere effektiviseringspotentialet har forvaltningen identificeret et behov for projektressourcer svarende til 2 årsværk i 2020, 2 årsværk i 2021 samt 1 årsværk i 2022. Et projektressource årsværk prissættes til 626.000 kr. årligt svarende til en AC-medarbejder inklusiv grundlæggende overhead (årsværkssats godkendt af Økonomikredsen i 2011).

Projektressourcerne skal bidrage til et større analysearbejde, der skal kortlægge muligheder og handlinger til at udjævne omkostningseffektiviteten imellem de geografiske enheder. Derudover forudsætter realisering af effektiviseringspotentialet, at der sker en kultur- samt adfærdsændring hos de udførende medarbejdere. Herved er der behov for projektressourcer til at drive projektet på tværs af de geografiske enheder og understøtte den decentrale forandringsledelse, således at de nye arbejdsgange bliver implementeret ensartet i hele organisationen og afføder den nødvendige adfærdsændring.

### **Drift af pleje af kirkegårde**

For at implementere dette projekt og realisere effektiviseringspotentialet har forvaltningen identificeret et behov for projektressourcer svarende til 0,5 årsværk i 2020 samt 0,5 årsværk i 2021. Et projektressource årsværk prissættes til 626.000 kr. årligt svarende til en AC-medarbejder inklusiv grundlæggende overhead (årsværkssats godkendt af Økonomikredsen i 2011).

Projektressourcerne skal bidrage til et større analysearbejde, der skal identificere det reelle ressourcebehov på tværs af kirkegårdene og mulighederne for at udjævne disse ressourcer, således at der ikke sker en overproduktion på nogle kirkegårde. Derudover forudsætter realisering af effektiviseringspotentialet, at der sker en kultur- samt adfærdsændring hos de udførende medarbejdere. Herved er der behov for projektressourcer til at drive projektet på tværs kirkegårdene og understøtte den decentrale forandringsledelse, således at den nye ressourceallokering bliver implementeret ensartet i hele organisationen og afføder den nødvendige adfærdsændring.

### **Renhold af veje, cykelstier og pladser**

For at implementere dette projekt og realisere effektiviseringspotentialet har forvaltningen identificeret et behov for projektressourcer svarende til 1 årsværk i 2020, 1 årsværk i 2021 samt 1 årsværk i 2022. Et projektressource årsværk prissættes til 626.000 kr. årligt svarende til en AC-medarbejder inklusiv grundlæggende overhead (årsværkssats godkendt af Økonomikredsen i 2011).

Projektressourcerne skal bidrage til et større analysearbejde, der skal danne grundlag for ruteoptimeringer og overgang til tilstandskrav, således at priserne pr. lbd. meter/m<sup>2</sup> udjævnes på tværs af de geografiske enheder. Derudover forudsætter realisering af effektiviseringspotentialet, at der sker en kultur- samt adfærdsændring hos de udførende medarbejdere. Herved er der behov for projektressourcer til at drive projektet på tværs af de geografiske enheder og understøtte den decentrale forandringsledelse, således at de nye arbejdsgange bliver implementeret ensartet i hele organisationen og afføder den nødvendige adfærdsændring.

### **Renhold af ubemandede toiletter**

For at implementere dette projekt og realisere effektiviseringspotentialet har forvaltningen identificeret et behov for projektressourcer svarende til 0,5 årsværk i 2020 samt 0,5 årsværk i 2021. Et projektressource årsværk prissættes til 626.000 kr. årligt svarende til en AC-medarbejder inklusiv grundlæggende overhead (årsværkssats godkendt af Økonomikredsen i 2011).

Projektressourcerne skal bidrage til et større analysearbejde der skal danne grundlag for etablering af optimale ruter, nyt organisatorisk set up og udvikling samt implementering af standarder inden for renhold af ubemandede toiletter. Derudover forudsætter realisering af effektiviseringspotentialet, at der sker en

kultur- samt adfærdsændring hos de udførende medarbejdere. Herved er der behov for projektressourcer til at drive projektet og understøtte forandringsprocessen vedrørende et nyt organisatorisk set up. Derudover er der behov for bistand til decentral forandringsledelse, således at de nye arbejdsgange bliver implementeret ensartet i organisationen og afføder den nødvendige adfærdsændring.

### **Investeringsbehov på tværs af de fire projekter**

I nærværende forslag er der afsat investeringsmidler til systemunderstøttelse af de berørte opgaveområder. Dette skyldes, at effektiviseringen i forslaget skal realiseres via optimering af driften. Koordinering, planlægning og ressourcestyring er essentielle parametre, som skal optimeres i driften. På nuværende tidspunkt foregår koordinering, planlægning og ressourcestyring decentralt via manuelle processer, hvilket ikke understøtter et standardiseret styringsgrundlag, ligesom det gør det svært at overskue driften på tværs af byen. Derfor er der behov for en mere hensigtsmæssig digital system- og procesunderstøttelse, der udvikles på Teknik- og Miljøforvaltningens egenudviklede platform PUMA (Platform til Understøttelse af Mobile Arbejdsgange). PUMA er en agil platform, hvilket også betyder, at elementer der er udviklet i forbindelse med tidligere projekter, fx "Effektivisering og optimering af tids- og ressourcerejistrering OFS 18-19", bliver genanvendt og danner grundlag for nye tilføjelser.

Forslagets investeringsbehov omfatter midler til en GIS-udvikler i 2020, 2021 & 2022, der prissættes til 626.000 kr. årligt svarende til en AC-medarbejder inklusiv grundlæggende overhead (årsværkssats godkendt af Økonomikredsen i 2011). GIS-udvikleren skal sikre koblingen imellem den tekniske løsning og byens indretning i forhold til den daglige udførsel af driftsopgaverne.

Til udvikling af løsninger i PUMA anvendes investeringsmidlerne til indkøb af programmørtimer. Det estimeres, at der skal anvendes ca. 2.800 programmørtimer i 2020, ca. 1.400 programmørtimer i 2021 og ca. 470 programmørtimer i 2022 til udvikling af løsningerne. Programmørtimerne indkøbes hos en ekstern leverandør via Københavns Kommunes webrameaftale til en ca. pris på 1.070 kr. pr. time. De estimerede programmørtimer forventes at kunne dække behovet for udvikling af:

- Opgavestyring (ca. 40% af programmørtimerne): Udvikling af opgavestyringsmodul der skal understøtte planlægning, forecasting, opgavetildeling, opgaveudførelse samt opfølgning.
- Aktiver og aktiviteter (ca. 20% af programmørtimerne): Dette modul danner grundlag for opgave- og aktivitetsbaseret styring.
- Ruteoptimering (ca. 10% af programmørtimerne): Udvikling af modul til forecast og analyse af kørte samt planlagte ruter. Herudover også opfølgning på compliance (har vi kørt ruterne) og datagrundlag for optimering.
- Benchmark og tilsyn (ca. 30% af programmørtimerne): Udvikling af benchmark modul, der understøtter både internt og eksternt benchmark samt grundlag for tilsyn (kvalitet).

Udgifter til licens, hosting mv. i implementeringsperioden udgør 0,2 mio. kr. i 2020.

Ovenstående resulterer i et samlet investeringsbehov på 13,3 mio. kr. fra 2020-2022 jf. nedenstående tabel 2.



**Tabel 2 Serviceinvesteringer i forslaget**

	1.000 kr. 2020 p/l						Innovationspulje (sæt X)
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Projektressourcer: Grøn drift og pleje	1.252	1.252	626				
Projektressourcer: Drift af pleje af kirkegårde	313	313					
Projektressourcer: Renhold af veje, cykelstier og pladser	626	626	626				
Projektressourcer: Renhold af ubemandede toiletter	313	313					
Udvikling af opgavestyring	1.200	600	200				
Udvikling af aktiver og aktiviteter	600	300	100				
Udvikling af ruteoptimering	300	150	50				
Udvikling af benchmark og tilsyn	900	450	150				
GIS Udvikler	626	626	626				
IT-licens og hosting (implementering)	200						
<b>Investeringer totalt, service</b>	<b>6.330</b>	<b>4.630</b>	<b>2.378</b>				

### 1.5 EFFEKTIVISERING PÅ ADMINISTRATION

Effektiviseringerne i forslaget er ikke placeret på hovedkonto 6.45, og herved indeholder forslaget ikke nogen effektivisering på administration.

### 1.6 FORDELING PÅ UDVALG

Forslaget berører kun Teknik- og Miljøforvaltningen.

### 1.7 IMPLEMENTERING AF FORSLAGET

Investeringsforslaget vil blive organiseret i en samlet projektportefølje i Teknik- og Miljøforvaltningen Byens Drift, hvor formålet er at implementere EYs effektiviseringsforslag. Under projektporteføljen vil EYs effektiviseringsforslag blive varetaget som delprojekter med dertilhørende projektledere tilknyttet. Der vil være en løbende rapportering til projektporteføljens programledelse, der består af forvaltningens direktion og koncernledelse, der varetager tværgående strategiske perspektiver vedrørende takst- og budgetanalysen

Arbejdet med implementering af investeringsforslaget igangsættes i forbindelse med udmøntning af midler fra budgetaftalen 2020 og forventes fuldt implementeret i 2024.

### 1.8 INDDRAGELSE AF SAMARBEJDSPARTNERE

En nedsat styregruppe er ansvarlig for at sikre relevant inddragelse af MED-udvalg samt medarbejdere og ledere i Teknik- og Miljøforvaltningen Byens Drift.

Inddragelse af relevante samarbejdspartnere påbegyndes i forbindelse med igangsættelse af delprojekterne.

## 1.9 FORSLAGETS EFFEKT

Den overordnede effekt af nærværende investeringsforslag er at øge omkostningseffektiviteten på opgaveområderne grøn drift og pleje, renhold af veje, cykelstier og pladser, ubemandede toiletter og grøn drift og pleje af kirkegårde hos Byens Drift i Teknik- og Miljøforvaltningen.

Det er samtidig forvaltningens forventning, at implementeringen af dette forslag ikke har en væsentlig indvirkning på kvaliteten af det oplevede serviceniveau i byrummet.

## 1.10 OPFØLGNING

	Hvordan måles succeskriteriet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Projekterne følger den fastsatte tidsplan	Styregruppen forelægges fast status på fremdrift i de enkelte projekter	Den koordinerende projektleder i Byens Drift	I fast kadence i forhold til styregruppemøderne
Projektressourcer er ansat til projektet og budgettet overholdes i 2020, 2021 og 2022	Procesplan for ansættelser præsenteres for styregruppen samt udtræk i kvantum	Enhedschefer i Byens Drift og efter gennemførte ansættelser den koordinerende projektleder i Byens Drift	Ansættelse af 4 projektressourcer med opstart 1/1-2020 samt budgetopfølgning kvartalsvist i 2020, 2021. Ansættelse af 2 projektressourcer med opstart 1/1-2022 med budgetopfølgning kvartalsvist i 2022.
Grøn drift og pleje samt drift og pleje af kirkegårde: Analysearbejdet er gennemført med henblik på en bedre dataunderstøttelse	Fremdrift på analysearbejdet forelægges styregruppen	Den koordinerende projektleder i Byens Drift	Status medio 2020, ultimo 2020, 2021, 2022, 2023 endeligt ultimo 2024
Grøn drift og pleje samt drift og pleje af kirkegårde: Gennemført et nyt organisatorisk setup med fokus på samling af specialiserede opgaver og understøttende opgaver	Fremdrift på analysearbejdet forelægges styregruppen	Den koordinerende projektleder i Byens Drift	Status medio 2020, ultimo 2020, 2021, 2022, 2023 endeligt ultimo 2024
Grøn drift og pleje samt drift og pleje af kirkegårde: Der er frigivet ressourcer svarende til 0,4 mio. kr. i 2020, 5,6 mio. kr. i 2021, 10,6 mio. kr. i 2022, 15,5 mio. kr. i 2023 samt 20,4 mio. kr. i 2024 og frem	Ved udtræk i Kvantum	Den koordinerende projektleder i Byens Drift	Årligt fra 2020 til 2024
Renhold af veje, cykelstier og pladser: Analysearbejdet er	Den nye planlægning og koordineringen af optimale ruter samt behov for	Den koordinerende projektleder i Byens Drift	Årligt fra 2021 til 2024

gennemført i forhold til optimale ruteplanlægning på tværs af byen	organisatoriske forandringer forelægges styregruppen		
Renhold af veje, cykelstier og pladser: Der er frigivet ressourcer svarende til 1,25 mio. kr. i 2021, 1,9 mio. kr. i 2022 samt 2,5 mio. kr. i 2023 og frem	Ved udtræk i Kvantum	Den koordinerende projektleder i Byens Drift	Årligt fra 2021 til 2024
Renhold af toiletter: Analysearbejdet er gennemført med henblik på ruteoptimering og samling af opgaver for at opnå kritisk masse	Den nye planlægning og koordineringen af optimale ruter samt behov for organisatoriske forandringer forelægges styregruppen	Den koordinerende projektleder i Byens Drift	Status medio 2020, ultimo 2020, 2021, 2022, 2023 endeligt ultimo 2024
Renhold af toiletter: Der er frigivet ressourcer svarende til 1,1 mio. kr. i 2021 samt 2,2 mio. kr. i 2022 og frem	Ved udtræk i Kvantum	Den koordinerende projektleder i Byens Drift	Årligt fra 2021 til 2022
Opfølgning på oplevet kvalitet	Der gennemføres årligt en bruger- og borgertilfredshedsundersøgelse med henblik på den oplevede kvalitet på tværs af de fire projekter	Den koordinerende projektleder i Byens Drift	Årligt fra 2020 og frem
PUMA løsninger udarbejdet til aftalt tid og pris	Opfølgning på budget vedrørende udgifter til udvikling og opfølgning på projektplan	Den koordinerende projektleder i Byens Drift sammen med Stab Digitalisering	Årligt i perioden fra 2020 til 2022 ved udtræk i kvantum og opfølgning på projektplan

### 1.11 RISIKOVURDERING

Det kan ikke udelukkes, at borgerne vil kunne opleve effektiviseringerne som en reduceret service på grønne områder og kirkegårde. Det er dog forvaltningens vurdering, at et forstående analysearbejde, i kombination med erfaringer fra driften, vil kunne sikre en implementering uden væsentlige serviceforringelser. Den årlige bruger- og borgertilfredshedsundersøgelse bør afdække oplevede serviceforringelse, såfremt det er tilfældet, hvilket vil give mulighed for løbende at tage højde for dette. Tilsvarende er gældende inden for ubemandede toiletter samt renholdelse af veje, cykelstier og pladser.

Endvidere forudsætter forslaget en betydelig ledelsesindsats til at implementere kultur- og adfærdændringen hos de udførende medarbejdere. Denne risiko er forsøgt afhjulpet igennem de afsatte investeringsmidler til projektressourcer, der skal sikre den nødvendige understøttelse til implementering og gevinstrealisering af effektiviseringspotentialet.

### 1.12 HVEM ER HØRT?

	Ja/Nej	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Ja	Forslaget er godkendt af CFØ d. 28-06-2019

	Ja/Nej/Ikke relevant	Hvis ja, skriv kort konklusionen. Skal være afsluttet inden udvalgsgodkendelse.
Ejendomsfaglig vurdering	Ikke relevant	
IT-kredsen	Ikke relevant	
Koncern-IT	Ikke relevant	
HR-kredsen	Ikke relevant	
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	