

# Bilag 7

## Investerings- og innovationsforslag til efterretning

I dette bilag fremlægges de 11 indkomne ansøgninger til investeringspuljerne mhp. at indgå i forhandlingerne om budget 2023.

Forslaget *Forenkle IT-systemporteføljen og udvikle IT-systemlandskabet med implementering af ny teknologi (Konsolidering og ny teknologi)* fremsat af Børne- og Ungdomsudvalget, ligger ikke inden for investeringspuljens kriterier, hvorfor forslaget fremlægges mhp. evt. særskilt politisk prioritering til forhandlingerne om budget 2023. De øvrige 10 forslag ligger inden for kriterierne for at få midler fra investeringspuljerne.

Der resterer 208,7 mio. kr. (2023 p/l) i investeringspuljerne, og der er indkommet forslag for samlet 97,5 mio. kr.

**Tabel 1 Investerings- og innovationsforslag fordelt på udvalg**

Mio. kr. 2023 p/l.	Antal (innovationsforslag)	Investering i alt	Effektiviseringer ved fuld indfasning, service
BIU	2 (1)	18,2	3,8
BUU	2	12,1	2,9
KFU	(1)	1,1	0,0
SUD	(1)	2,7	0,0
TMU	1	45,9	4,3
Tværgående forslag (ØU)	3	17,6	6,1
<b>I alt</b>	<b>8 (3)</b>	<b>97,5</b>	<b>17,1</b>

**Tabel 2 Indkomne ansøgninger til investeringspuljen**

Mio. kr. 2023 p/l.	Nr.	Forslag	Investeringer		Varige effektiviseringer		Tilbagebetalingstid, år
			Service	Anlæg	Service	Overførsler mv.	
ØU *	BC01	Belysningspakke 2f	.	9,8	1,9	.	6
ØU *	BC02	Bedre udnyttelse af mobile enheder i Københavns Kommune (KK)	.	2,3	1,8	.	4
ØU *	BC03	Genbrug af inventar	.	5,6	2,4	.	5
BIU **	BC05	App til digital dialog med borgere	1,4	1,9	0,8	.	6
BIU **/**	BC06	Automatisering af administrative funktioner	4,7	6,6	3,0	.	6

BUU	BC07	Forenkle IT-systemporteføljen og udvikle IT-systemlandskabet med implementering af ny teknologi ( <i>Konsolidering og ny teknologi</i> )	11,4	.	2,6	.	6
BUU	BC08	Kvalitetssikring af borgervendte institutionsbeskrivelser i Børne- og Ungdomsforvaltningen	0,7	.	0,3	.	4
TMU	BC11	Udskiftning af gadebelysningsarmaturer og trafiksignalhoveder til LED	45,9	.	4,3	.	13
<b>I alt</b>			<b>64,1</b>	<b>25,6</b>	<b>17,1</b>	.	.

\*Tværgående forslag til godkendelse, jf. bilag 8

\*\*Forslaget behandles i Beskæftigelses- og Integrationsudvalget den 22. august

\*\*\*Der indgår grundinvesteringer i forslaget for 2,6 mio. kr.

### Tabel 3 Indkomne ansøgninger til innovationspuljen

Mio. kr. 2023 p/l.	Nr.	Forslag	Innovationspulje (service)
BIU*	BC04	Indsigt i databaserede processer på beskæftigelsesområdet	3,6
KFU	BC09	Bedre kapacitetsudnyttelse	1,1
SUD**	BC10	Digital selv- og medbetjening for udsatte borgere	2,7
<b>I alt</b>			<b>7,4</b>

\*Forslaget behandles i Beskæftigelses- og Integrationsudvalget den 22. august

\*\*Forslaget behandles i Socialudvalget den 17. august

# TVÆRGÅENDE INVESTERINGSFORSLAG

## Budget 2023

Forslagets titel: BC01 Belysningspakke 2f

**Kort resumé:** Belysningspakke 2f er fortsættelsen af Belysningspakke 2 om investering i LED-belysning for at nedbringe elforbruget samt reducere CO<sub>2</sub>-udslip og driftsudgifter. Sideløbende med dette forslag er der i Overførselssagen 17/18 afsat midler til nedbringelse af vedligeholdelses efterslæb vedr. belysning, som udmøntes sammen med denne case.

**Fremstillende forvaltning:** Økonomiforvaltningen

**Berørte forvaltninger:**

<input checked="" type="checkbox"/>	Økonomiforvaltningen	<input 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 type="checkbox"/>	Sundheds- og Omsorgsforvaltningen		

**Tablet 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser**

1.000 kr. 2023 p/l	Styringsområde	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Varige ændringer							
Energibesparelser	Service	-575	-1.898	-1.898	-1.898	-1.898	-1.898
Samlet varig ændring	Service	-575	-1.898	-1.898	-1.898	-1.898	-1.898
Implementeringsomkostninger							
Anlægsinvestering	Anlæg	9.810					
Samlede implementeringsomkostninger		9.810					
<b>Samlet økonomisk påvirkning</b>		<b>9.235</b>	<b>-1.898</b>	<b>-1.898</b>	<b>-1.898</b>	<b>-1.898</b>	<b>-1.898</b>
Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering	6						
Tilbagebetalingstid baseret på totaløkonomi	6						

Note til alle tabeller:

Forslaget skal udarbejdes i 2023 p/l.

Alle *besparelser* er angivet med negativt (-) fortegn.

## 1. Baggrund og formål

Det årlige energiforbrug i Københavns Kommunes ejendomme skal ifølge målsætningen i kommunens Klimaplan reduceres med 40 % inden 2025. Implementering af Belysningspakke 2f kan bidrage til en realisere en del af denne målsætning.

Erfaringer fra LED-projekter i bl.a. TMF, KFF, BIF, ØKF og dialog med markedet viser, at det, inkl. bidrag fra lysstyring, er realistisk at opnå en energibesparelse på omkring 65 % af det nuværende elforbrug til belysning, når der udskiftes til ny belysning med bevægelsesmeldere og dagslyssensorer samt dæmpbare armaturer.

Indsatsen i forslaget giver en el-besparelse på ca. 959 MWh årligt efter fuld implementering. Dette svarer til en besparelse i CO<sub>2</sub> på ca. 39 ton årligt baseret på den forventede emissionsfaktor i 2025.

Investeringen i LED-belysning i ejendommene vil nedbringe energiforbruget væsentligt. Derudover vil det øge ejendommens værdi samt brugernes trivsel, idet det oplevede indeklima forbedres.

## 2. Forslagets indhold

Belysningspakke 2f er et forslag til investeringer i energieffektiviseringer med kort tilbagebetalingstid. Effektiviseringerne opnås ved renovering og opgradering til LED-belysning, der omfatter belysningsarmaturer inkl. lyskilder og lysstyring i ca. 70.000 m<sup>2</sup> af Københavns Kommunes ejendomme.

I de aktuelle ejendomme udskiftes gamle utidssvarende armaturer med nye tidssvarende LED-armaturer og lysstyring, som passer til behovet i de enkelte ejendomme og lever op til gældende lovkrav, jf. Bygningsreglementet 18 (BR18) med den underliggende belysningsstandard DS/EN 12464-1.

BR18 foreskriver, at der ved renovering af belysningsanlæg, såfremt det er rentabelt, skal installeres bevægelsesmeldere i arbejdsrum med lejlighedsvis benyttelse samt i fælles adgangsveje. Dagslysstyring er ligeledes foreskrevet i arbejdsrum med en vis nærmere defineret dagsbelysningsstyrke, jf. BR18. Ved implementering af Belysningspakke 2f sikres det således, at gældende regler, jf. BR18, efterleves.

Forslaget bevirker ligeledes, at PCB-kondensatorer fjernes på de ejendomme, der indgår i Belysningspakke 2f.

Energibesparelserne opnås ved, at LED-armaturerne anvender mindre energi end de armaturer, der udskiftes, og ved at LED-belysningen, jf. BR18, forsynes med dagslysstyring og/eller bevægelsesmeldere. Midlerne fra investeringspuljen på 9,8 mio. kr. går til udskiftning af armaturer til LED-armaturer samt installation af bevægelsescensorer, som tilsammen sikrer, at der tilvejebringes energibesparelserne.

Udskiftning til LED-belysning forventes også at nedbringe drifts- og vedligeholdelsesomkostningerne som følge af mindre udgifter til køb af lyskilder og mindre vedligeholdelsesudgifter, da levetiden på LED-lyskilder er længere end for gængse typer af lyskilder (lysrør, sparepærer, glødepærer, m.v.), samt ved at der i en rammeaftale kan opnås mængderabat på høj kvalitetsbelysning. I den udbudte rammeaftale er der ydermere en garantiperiode for de opsatte LED-armaturer på hele 10 år, som også dækker udskiftningsomkostninger i forbindelse med fejlende armaturer i garantiperioden. Den forventede levetid er beregnet til ca. 23 år, idet dagslysstyring og bevægelsesmelder bidrager til reduceret driftstid. Eventuelle besparelser på drift- og vedligehold er ikke indregnet i denne case, men KEID vil samle op på disse som led i den politisk besluttede opfølgning vedr. ændrede snitflader på tekniske anlæg m.v.

Erfaringsmæssigt har det vist sig, at der er vedligeholdelseefterslæb på meget af den belysning, der skal udskiftes til LED. Herunder bagvedliggende installationer og kabelføringer. Der er i Overførselssagen 17/18 afsat midler til vedligeholdelseefterslæb vedr. belysning, som kan udmøntes sammen med vedtagelsen af Belysningspakke 2. På de adresser der indgår i denne belysningspakke, er der vurderet et behov på 16,4 mio. kr. af disse midler til at nedbringe vedligeholdelseefterslæbet i de pågældende ejendomme. Der skal ligeledes afsættes måltal til disse.

Anlægsinvesteringen i Belysningspakke 2f udgør i alt 26,2 mio. kr., hvoraf 9,8 mio. kr. søges i investeringspuljen.

## 3. Økonomi

Belysningspakke 2f har en samlet forventet el-besparelse på 65 % af nuværende energiforbrug til belysning, svarende til 1.898 t. kr. årligt efter fuld implementering.

Det er forudsat, at genetablering af anlæg efter endt levetid kan gøres væsentligt billigere end det nuværende, idet en række udgifter til eksempelvis screening og registrering bortfalder på baggrund af udarbejdelsen af detaljeret datamateriale i forbindelse med denne og tidligere cases. Det forventes, at teknologien vil være mere effektiv i år 2046, hvor et nyt anlæg skal udskiftes, hvilket vil medføre yderligere el-besparelser (formentlig omkring 15 % af forbruget i dag). Dertil kommer, at levetiden på komponenter vil stige fra 50.000 til 100.000 timer. Dette sikrer økonomien i projektet på meget langt sigt yderligere. Dette potentiale kan først realiseres på langt sigt og er ikke indregnet i casens økonomi.

Beregningsforudsætningerne for forslagets effektiviseringer bygger på erfaringer fra første udbudsrunde af Belysningspakke 1. Disse forudsætninger sammen med erfaringer fra Belysningspakke 2a-2e viser en gennemsnitlig investeringsomkostning på 373 kr./m<sup>2</sup>.

Det er aftalt driftstider på de omfattede ejendomme med BUF og KFF, der har betydning for besparelsen. Besparelserne er justeret efter de forventede driftstimer på de forskellige ejendomstyper, da det antages, at lyset er slukket når ejendommen ikke anvendes. Der er anvendt forskellige driftstimeprofiler afhængigt af anvendelse af ejendommen. I casen er regnet med følgende: 2.000 timer årligt for skoler, 2538 timer årligt for daginstitutioner, 3132 timer årligt for biblioteker og idrætshaller og 2500 timer årligt for kulturhuse.

Investeringsbehovet i lyskilder og bevægelsessensorer mv., der finansieres af investeringspuljen er vurderet til 9,8 mio. kr. baseret på beregninger fra tidligere belyningspakker.

Det er også på baggrund af erfaringerne fra tidligere belyningspakker, at behovet på 16,4 mio. kr. til at rette op vedligeholdelseefterslæbet på belysningen, er estimeret.

**Tablet 3.1 Varige ændringer, service**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Energibesparelser	Service	-575	-1.918	-1.918	-1.918	-1.918	-1.918
Varige ændringer totalt, service		-575	-1.918	-1.918	-1.918	-1.918	-1.918

#### 4. Effektivisering på administration

Forslaget omhandler primært skoler, biblioteker og idrætshaller. Forslaget har ikke effekt på administration.

#### 5. Fordeling på udvalg

Grundlaget for fordelingen af forslagens økonomi mellem udvalgene tager udgangspunkt i de udvalgte ejendommers areal. Fordelingen fremgår af tabel 12.1 nedenfor samt herunder:

KFF: 30.634 m<sup>2</sup>  
BUF: 39.475 m<sup>2</sup>

#### 6. Implementering af forslaget

Anlægsinvesteringer håndteres af KEID som koncernenhed under Økonomiudvalget.

Forslaget i Belysningspakke 2f inddrager Københavns Kommunes fagforvaltninger og relevante medarbejdere til at koordinere opgavens konkrete udførelse. Alle involverede forvaltninger er således hørt mht. de berørte ejendomme og forudsætningerne i nærværende investeringsforslag.

#### 7. Inddragelse af samarbejdspartnere

I forbindelse med udarbejdelse af investeringsforslaget og udvælgelse af de indgående ejendomme er arbejdsgruppen for Belysningspakke 2 blevet adspurgt og har godkendt ejendomslisten og forudsætningerne for investeringsforslaget, bl.a. gennem involvering af egne fagpersoner.

De enkelte ejendommers ledelse/klyngeledelse/teknisk servicepersonale adviseres senest 6 uger inden egentlig installation af den nye LED-belysning med henblik på at koordinere indsats med lokalt personale.

#### 8. Forslagets effekt

Ny og bedre belysning vil forbedre det oplevede indeklima, da belysning har stor betydning for oplevelsen af et rum. Ydermere udarbejdes der af entreprenøren datasæt med lampetyper og antal pr. rum i de enkelte bygninger, lysberegninger, mv., som kan anvendes fremadrettet i f.eks. uddannelsessammenhæng og evt. til forskning.

#### 9. Opfølgning

KEID følger op på ejendommens energibesparelser gennem energiovervågningssystemet Energy Key, men der kan ikke følges op på energjudgifterne til belysning isoleret.

Opfølgningsmål	Hvordan måles opfølgningsmålet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Milepæle for implementering og anvendelse af investeringsmidler			
Rettidig implementering	Installationsarbejdet er afsluttet i 2023	KEID	Primo 2024
Realisering af effektiviseringer			
Realiseret udskiftet effekt	For hver ejendom opgøres forbedringen målt som forskel i kWh. På de tidligere og nye installationer	KEID	Primo 2024

Her angives om forslaget udspringer af et innovationsforslag:

Ja

Nej

## 10. Risikovurdering

Ejendomslisten er kvalificeret af forvaltningerne, men skulle der alligevel være ejendomme, som ikke er egnede, kan der findes erstatningsejendomme fra den resterende del af kommunens ejendomsportefølje. Forslaget forudsætter, at den nuværende prissætning overholdes. Prisændringer på lyskilder, service og el kan påvirke forslaget negativt eller positivt.

Ændret kvalitet af drivere, forkoblinger og lyskilder vil påvirke prisen til drifts- og serviceudgifter og dermed effektiviseringspotentialen.

Risiko ved projektet overordnet vurderes af Københavns Ejendomme og Indkøb som lav.

## 11. Hvem er hørt?

	Ja/Nej	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Ja	15-06-2022

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringsvar
Ejendomsfaglig vurdering	Ja	
IT-kredsen	Ikke relevant	
Koncern-IT	Ikke relevant	
MED-udvalg	Ikke relevant	
HR-kredsen	Ikke relevant	
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	

## 12. Teknisk bilag

Tablet 12.1 Effektivisering samt varige driftsomkostninger, service

Udvalg		1.000 kr. 2023 p/1					
		2023	2024	2025	2026	2027	2028
Økonomiudvalget	Besparelse						
	Omkostninger						
Koncernservice	Besparelse						
	Omkostninger						
Koncern IT	Besparelse						
	Omkostninger						
Københavns Ejendomme	Besparelse						
	Omkostninger						
Byggeri København	Besparelse						
	Omkostninger						
Kultur- og Fritidsudvalget	Besparelse	-306	-1.020	-1.020	-1.020	-1.020	-1.020
	Omkostninger						
Børne- og Ungdomsudvalget	Besparelse	-269	-878	-878	-878	-878	-878
	Omkostninger						
Sundheds- og Omsorgsudvalget	Besparelse						
	Omkostninger						
Socialudvalget	Besparelse						
	Omkostninger						
Teknik- og Miljøudvalget	Besparelse						
	Omkostninger						
Beskæftigelses- og Integrationsudvalget	Besparelse						
	Omkostninger						
Total	Besparelse	-575	-1.898	-1.898	-1.898	-1.898	-1.898
	Omkostninger						

# TVÆRGÅENDE INVESTERINGSFORSLAG

## Budget 2023

Forslagets titel: BC02 Bedre udnyttelse af mobile enheder i Københavns Kommune (KK)

Kort resumé: Ved at ensarte og strømline livscyklus for mobile enheder i KK, kan mobile enheder udnyttes bedre, f.eks. ved intern recirkulering og eksternt salg. Til dette formål skal der udvikles en CMDB (Configuration Management Database), der samler informationer fra forskellige kilder, så livscyklussen kan driftes effektivt i forvaltningerne.

Fremstillende forvaltning: Vælg forvaltning

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		

Tabel 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser

1.000 kr. 2023 p/l	Styringsområde	2022	2023	2024	2025	2026	2027
<b>Varige ændringer</b>							
Besparelse på indkøb af nye telefoner		-	-	-500	-750	-905	-905
Videresalg af udfasede enheder		-	-	-500	-750	-1.000	-1.000
Elektronikskrot og vagttelefoner		-	-	-500	-750	-1.000	-1.000
1 ÅV til understøttelse og drift (procesmanager)		-	-	572	572	572	572
Drift, licenser og kontraktstyring		-	-	500	500	500	500
<b>Samlet varig ændring</b>		-	-	<b>-428</b>	<b>-1.178</b>	<b>-1.833</b>	<b>-1.833</b>
<b>Implementeringsomkostninger</b>							
Udvikling af CMDB, inkl. projektlejelse	Anlæg	250	650	-	-	-	-
Markedsafdækning, udbud og kontraktindgåelse	Anlæg	-	200	-	-	-	-
Organisatorisk implementering, undervisning i forvaltning og kommunikation	Anlæg	-	500	500	-	-	-
Integreret on- og offboarding løsning	Anlæg	-	-	150	-	-	-
<b>Samlede implementeringsomkostninger</b>		<b>250</b>	<b>1.350</b>	<b>650</b>	-	-	-
<b>Samlet økonomisk påvirkning</b>		<b>250</b>	<b>1.350</b>	<b>222</b>	<b>-1.178</b>	<b>-1.833</b>	<b>-1.833</b>
Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering	5						
Tilbagebetalingstid baseret på totaløkonomi	5						

Note til alle tabeller:

Forslaget skal udarbejdes i 2023 p/l, med udmøntes i overførselssagen i 2022 p/l.

Alle besparelser er angivet med negativt (-) fortegn.

## 1. Baggrund og formål

KK mangler et tværgående overblik over mobile enheder, kaldet en CMDB. En velfungerende CMDB understøtter, at indkøbte mobile enheder udnyttes effektivt i forvaltningerne og at udtjente enheder lukkes og videresælges miljømæssigt korrekt. En tværgående CMDB vil således gøre KK mere omkostningseffektiv, grøn, samt øge informationssikkerheden.



## 2. Forslagets indhold

KK har ikke en tværgående CMDB for mobile enheder. En CMDB er en database, hvor alle it-enheder, f.eks. mobiltelefoner og iPads, registreres og følges gennem hele deres levetid. Der er derfor mulighed for, at gemte mobile enheder glemmes og erstattes med nyindkøb, og at overskydende mobile enheder i ét område ikke effektivt deles med andre områder, som har behov. Dette medfører meromkostninger til nyindkøb og en dertilhørende unødvendig miljøbelastning.

Tilsynet med informationssikkerhed påpegede i 2020, at der ikke eksisterer tilfredsstillende livscyklusbeskrivelser for mobile enheder i flere forvaltninger og henstillede samtidig, at disse blev udarbejdet, da det potentielt har en negativ effekt på informationssikkerheden i KK. CMDB'en vil kunne afhjælpe, at informationer og systemer på udtjente mobiler enheder slettes forsvarligt inden de bortskaffes ved videresalg eller skrotning. Fagsystemer og borgerdata kompromitteres derfor ikke uforvarende via mobile enheder og øger dermed informationssikkerheden i KK.

I samarbejde med SUF, som tidligere har etableret en CMDB og en governance for mobile enheder som anvendes på sundhedsområdet (såkaldte CURA-enheder), har Koncern IT (KIT) undersøgt potentialerne ved at lave et tværgående CMDB-værktøj, der kan imødekomme ovenstående problemstillinger. Projektet bygger således på erfaringerne fra SUF.

KIT stiller CMDB'en til rådighed for forvaltningerne, og lægger op til at der kan anvendes følgende proces for genanvendelse af mobile enheder. Det er dog op til forvaltningerne endeligt at beslutte, hvordan de ønsker at anvende CMDB'en i praksis. Gevinsterne i de enkelte forvaltninger vil derfor afhænge af deres anvendelse af CMDB'en

### En tværgående CMDB til hele KK

Et centralt erfaringspunkt fra SUF er, at det skal være enkelt for de decentrale enheder og at der skal være en økonomisk effekt ved indsatsen. Initiativet har været succesrigt i SUF, hvor mindre end 2% af mobile enheder ikke er i anvendelse i løbet af året.

CMDB'en vil blive integreret til Serviceportalen, så den kan bruges i det nuværende arbejdsflow ved afmelding og nyindkøb af mobile enheder. CMDB'en skal være et understøttende værktøj i de nuværende processer, der kan sikre genanvendelse, samt fungere som indledende vurderingsværktøj ift. om en mobil enhed nærmer sig sit udtjeningstidspunkt. CMDB'en vil blive bygget af KIT, men stilles til rådighed for alle forvaltninger.

CMDB'en vil løbende kunne udbygges til at dække andre elektroniske enheder, samt integreres med SUF's CMDB for CURA-enheder.

CMDB'en kan følgende:

1. Give et overblik over alle aktive og inaktive mobile enheder, samt filtrere ud på teams, kontorer, forvaltninger.
2. Vise alle mobile enheders abonnementsstype, om telefonen har et KK-simkort indsat, forventet restlevetid, aktivitet, nuværende og historiske brugere, og sagshistorik f.eks. reparationssager.
3. Vise om den mobile enhed opfylder gældende sikkerhedskrav.
4. Vise mobile enheders status, f.eks. aktiv, inaktiv, under reparation, defekt. Den telefoniansvarlige kan løbe ændre mobile enheders status.
5. Give et overblik over aktive og inaktive simkort.

### CMDB'en i anvendelse

CMDB'en fungerer som et opslagsværk for lokale ledere, der vil kunne se, om nærliggende teams har ubrugte mobile enheder, som kan overtages, frem for at der indkøbes nye telefoner. Sideløbende vil den telefoniansvarlige kunne trække oversigter fra CMDB'en over inaktive mobile enheder, dvs. enheder som ikke er afmeldt, men hvor data ikke anvendes, og de derfor må antages ikke at være i brug. Oversigter over inaktive enheder kan af de telefoniansvarlige sendes til ledere mhp at sikre at de tages i brug eller afmeldes.

Når en lokal leder modtager en mobil enhed fra en medarbejder, som følge af opsigelser, forflytninger, afskedigelser eller ændret funktion, skal enheden fabriksnulstilles og afmeldes i Serviceportalen præcis som i dag. Indmeldingen via ServiceNow sikrer en registrering af mobilens status i CMDB'en, hvor en-

heden fremstår som inaktiv/fri. Lederen kan derefter vælge at beholde den mobile enhed til en ny medarbejder eller overdrage dem til den lokale telefoniansvarlige. Ved behov for nye mobile enheder i enhederne, vil den telefoniansvarlige via CMDB'en nu kunne se, om der allerede er ubrugte mobile enheder hos den lokale leder eller et team i nærheden og anbefale, at disse genanvendes inden der indkøbes nye.

Når en medarbejder overdrager en mobil enhed til sin lokale leder, fordi den er defekt eller tilsyneladende er udtjent, afmeldes den ligeledes i Serviceportalen. Gennem Serviceportalen korrigeres den mobile enheds status i CMDB'en. Den mobile enhed overdrages til den lokale telefoniansvarlige, der vha. CMDB'en se hvor gammel enheden er og foretage en indledende vurdering af, om enheden skal forsøges repareret eller bortskaffet som elektroniskrot.

KK's mobile enheder har en maksimal levetid på ca. 5 år af sikkerhedsmæssige årsager. Telefoniansvarlig kan i CMDB'en se levetiden for enheden. Hvis enheden har under 1 år tilbage anbefales det, at enheden sendes til elektroniskrot. Har enheden over 1 år tilbage, anbefales det at den bruges til recirkulering eller vagttelefon (disse har en længere levetid, da de ikke skal sikkerhedsgodkendes).

#### *Elektroniskrot*

Mobile enheder der indmeldes i ServiceNow som værende defekte skal afleveres som elektroniskrot.

Der anvendes en eksterne leverandør til afhentning og afregning af elektroniskrot. Elektroniskrot samles i opstillede burer, på de centrale lokationer. Burene tømmes løbende af leverandøren, der vurderer om indholdet kan videresælges eller skal bortskaffes. Forud for videresalg sletter leverandøren data på den mobile enhed. Antallet af bure vil blive fastsat i samarbejde med forvaltningerne baseret på antallet af decentrale lokationer og behov. Gevinsterne tilgår efterfølgende forvaltningens Digitaliseringskontor. Gevinsterne ved videresalg er afhængige af den mobile enheds stand.

#### *Nye roller og processer*

CMDB'en vil kræve ændringer i arbejdsgangene for de lokale telefoniansvarlige, som forventes at anvende CMDB'en. De telefoniansvarlige skal både sikre, at alle nyindkøbte mobile enheder registreres i CMDB'en, samt understøtte gevinstindhentningen. Forslaget indeholder derfor 1 ÅV til en procesmanager, der skal hjælpe med at kortlægge og implementere de nye arbejdsgange i samarbejde med de telefoniansvarlige for derigennem at sikre, at forvaltningerne maksimerer deres lokale gevinster.

Indsamlingen af mobile enheder til genanvendelse på tværs af lokale teams i forvaltningerne kan følge evt. nuværende arbejdsgange, hvor afmeldte mobiler indsamles til lager. Der kan dog også opsættes lokale klynger, hvor nærliggende teams i udgangspunkt udveksler henlagte mobile enheder for at sikre maksimal anvendelse og minimere enhedernes transporttid. Den praktiske justering af eksisterende arbejdsgange og implementeringen af nye, f.eks. klynger, vil procesmanageren ligeledes kunne understøtte, men det vil bero på en lokal proces og beslutning med forvaltningernes telefoniansvarlige som central part, da der skal tages højde for forvaltningernes forskelligheder.

#### **Ny integreret on- og offboarding løsning**

Efter CMDB'en er udviklet og igangsat vil KIT i samarbejde med Koncernservice (KS) bygge en integreret on- og offboarding løsning, der fungerer i samspil med Serviceportalen og CMDB'en. Når en medarbejder on- eller off bordes vil denne løsning sikre, at lederen eller den ansættelsesansvarlige bliver spurgt om der skal bestilles mobile enheder eller om der bliver mobile enheder fri. Løsningen skal fungere ovenpå eksisterende HR-løsninger og derfor ikke medføre øget bureaukrati, men sikre at informationer deles og stilles til rådighed på den letteste måde på tværs af platforme.

### **3. Økonomi**

Da KK ikke har en strømlinet og central livscyklus for mobile enheder, foreligger der på nuværende tidspunkt ikke et samlet tal for hvor mange mobile enheder, der købes ind, recirkuleres internt og eksternt eller skrottes. Der må derfor forventes at være et mørketal bestående af enheder, som ikke er rullet ind i et af kommunens to MDM-systemer (Mobile Device Management). Casens forudsætninger er derfor baseret på antallet af fungerende enheder i MDM-systemet Intune, hvor størstedelen af KK's mobile enheders sikkerhed håndteres fra. Nedenstående tabel 2 viser mobile enheder fordelt på forvaltninger i Intune pr. 10.03.22.

Tabel 2: Mobile enheder (mobiltelefoner og iPads) fordelt på forvaltning i Intune pr. 10.03.22

Forvaltning	Ca. antal enheder	Procentvis fordeling
Socialforvaltningen	5.000	22,0%
Børne- og Ungdomsforvaltningen	3.900	17,2%
Sundheds- og Omsorgsforvaltningen*	5.100	22,5%
Økonomiforvaltningen	3.200	14,1%
Teknik- og Miljøforvaltningen	2.400	10,6%
Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen	1.800	7,9%
Kultur- og Fritidsforvaltningen	1.300	5,7%
<b>I alt</b>	<b>22.700</b>	<b>100%</b>

\*SUF har egen MDM-system for cura-enheder, som ikke fremgår af ovenstående tabel.

Gevinsterne opnås via nedgang i indkøbsudgifter, videresalg af udfasede enheder, samt supplerende gevinster fra elektronikskrot og diverse elektronikskrot og vagttelefoner.

#### *Nedgang i indkøbsudgifter*

KK brugte i gennemsnit 18,1 mio. kr. om året i perioden 2018-2021 på indkøb af mobiltelefoner. Baseret på SUF's erfaring, forventes det at ca. 5% af nyerhvervelserne kan erstattes med genbrug. Dette svarer til ca. 315 mobile enheder om året baseret på en gennemsnitlig pris for en mobil enhed på ca. 2.800 kr. i samme periode. Dette vil medføre en indkøbsreduktion på 0,9 mio. kr., når projektet er fuldt indfaset over 3 år.

iPads er ikke medtaget i ovenstående grundet mangelfulde data, men vil bidrage yderligere til casen.

#### *Videresalg af udfasede enheder*

Dertil vil der være indtægter fra salg af brugte enheder, der lægges til elektronikskrot. Baseret på data fra SUF, estimeres det, at 20-60% af mobile enheder kan sælges alt afhængig af pris, stand og mærke.<sup>1</sup> Vurderingen er, at salg af 20% af enhederne vil generere indtægter for 1 mio. kr. om året. Disse tal er baseret på salg af SUF's Android-enheder, som bliver videresolgt efter 2-4 år. Når projektet er iværksat for hele KK, vil levetiden for enhederne være højere pga. forventet højere recirkulation. Derfor er der valgt den lavere procentsats på 20% implementeret over 3 år.

#### *Supplerende gevinster – diverse elektronikskrot og vagttelefoner*

Supplerende gevinster i projektet kommer fra andet elektronikskrot, som kan indsamles i samme bure som udtjente mobile devices. Mobilsrot omfatter gamle kabler, skærme, printere, kaffemaskiner etc., hvor restværdien kan realiseres af den private leverandør. Denne værdi realiseres meget sjældent på nuværende tidspunkt, hvorfor der vil være en klar økonomisk fordel i, at forvaltningerne også indleverede denne type elektronikskrot sammen med mobile enheder. Dette vil medtages i markedsdialogen og kontraktindgåelsen med private leverandører. Gevinsten ved salg af denne type elektronikskrot er ikke inkluderet i estimatet rundet mangelfulde data, men vil bidrage yderligere til casen.

Udover potentialerne ved salg af elektronikskrot, er det muligt at recirkulere mobiltelefoner internt til arbejdsfunktioner, der ikke kræver adgang til systemer, der skal leve op til KK's krav til informationsikkerhed. Det kan f.eks. være vagttelefoner, der kun skal kunne foretage opkald og sms'e, men ikke tilgå KK systemer. Over de sidste 12 måneder er der indkøbt vagttelefoner o.lign. for 1 mio. kr., hvilket er indlagt som en estimeret besparelse med indfasning over 3 år.

#### *Omkostninger*

BC'en forudsætter at forvaltningerne har funktioner og procedurer for håndteringen af udtjente mobile enheder og enheder, der leveres tilbage ved medarbejderopsigelser. Der er derfor ikke indlagt ekstra omkostninger til dette for de respektive forvaltninger. For at sikre projektets holdbarhed er der dog indlagt 1 ÅV til en procesmanager, der skal understøtte nye arbejdsgange for at indsamle og dele ubrugte mobile enheder og omstille til vagttelefoner. Der er ligeledes afsat 0,5 mio. kr. de første 2 år i projektet til organisatorisk implementering, f.eks. undervisning i den nye løsning, da gevinsten vil afhænge af, at de telefoniansvarlige er fortrolige med CMDB'en og anvender den. Beløbet er estimeret pba. tidligere undervisningsforløb ved implementeringer.

<sup>1</sup> Beregningen er baseret på de indtægter, som SUF har genereret i 2019 og 2020 sammenlignet med den totale volumen af mobiltelefoner i omløb. Dette tal er derefter skaleret op til hele KK. Eftersom at der er mørketal omkring hvor mange enheder der udgår af livscyklussen, er der tale om et estimat.

Sidst er der indlagt 0,5 mio. kr. om året til drift og korrigerende af CMDB'en, licenser, samt kontrakt- og leverandørstyring af den centrale kontrakt for hele KK med elektronikskrotaftager. Estimatet er baseret på erfaringer fra tidligere implementeringsprojekter.

Implementeringsudgifterne omfatter etablering af CMDB'en og bl.a. udbud af aftale med elektronikskrotaftager. Hertil kommer den organisatoriske implementering, hvor det blandt andet skal sikres, at enhederne i kommunen kender til, og ved hvordan de skal anvende, den nye løsning. Endelig skal kommunens interne serviceportal videreudvikles med en såkaldt integreret on- og off boarding løsning for medarbejdere, der udstyres med en mobil enhed.

**Tabel 3. Varige ændringer, service**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Besparelse på indkøb af nye telefoner	Service	-	-	-500	-750	-905	-905
Videresalg af udfasede enheder	Service	-	-	-500	-750	-1.000	-1.000
Elektronikskrot (telefoner)	Service	-	-	-500	-750	-1.000	-1.000
1 ÅV til understøttelse og drift (procesmanager)	Service	-	-	572	572	572	572
Drift, licenser og kontraktstyring	Service	-	-	500	500	500	500
<b>Samlet varig ændring</b>		-	-	<b>-428</b>	<b>-1.178</b>	<b>-1.833</b>	<b>-1.833</b>

**Tabel 4. Anlægsinvesteringer i forslaget**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Udvikling af CMDB, inkl. projektledelse	KIT Anlæg	250	650	-	-	-	-
Markedsafdækning, udbud og kontraktindgåelse	KIT Anlæg	-	200	-	-	-	-
Organisatorisk implementering, undervisning i forvaltning og kommunikation	KIT Anlæg	-	500	500	-	-	-
Integreret on- og offboarding løsning	KIT anlæg	-	-	150	-	-	-
Investeringer totalt, anlæg		<b>250</b>	<b>1.350</b>	<b>650</b>	-	-	-

## 4. Effektivisering på administration

**Tabel 5. Varige ændringer, administration**

Nettoeffekt på administrative udgifter	1.000 kr. 2023 p/l					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Effekt på lønudgifter på hovedkonto 6 og øvrige adm. udgifter på hovedfunktion 6.45	-	-	-428	-1.178	-1.833	-1.833
Effekt på øvrige administrative udgifter	-	-	-	-	-	-
<b>Varige ændringer totalt, administration</b>	-	-	<b>-428</b>	<b>-1.178</b>	<b>-1.833</b>	<b>-1.833</b>

Note: Reducerede administrative udgifter angives med negativt (-) fortegn og øgede administrative udgifter angives med positivt (+) fortegn.

## 5. Fordeling på udvalg

Fordelingen af gevinster og medfølgende driftsudgifter mellem forvaltningerne er baseret på baggrund af den forvaltningsmæssige fordeling af mobile enheder i Intune, jf. tabel 2 og tekniske bilag næst.

## 6. Implementering af forslaget

Den nye CMDB og aftale med ekstern elektronikskrotaftager forventes at være fuldt indfaset fra 1. januar 2024, hvorefter alle mobile enheder, der anskaffes og afskaffes i KK vil blive registreret i det nye CMDB. Ligeledes registreres det, hvilken medarbejder enhederne udleveres til og dette samkøres med tele-data.

Projektet har følgende milepæle:

- Februar 2023: Overordnede funktionelle og non-funktionelle krav for CMDB defineret (Analyse)
- Maj 2023: MVP (Minimum viable product) udviklet i samarbejde med brugerrepræsentanter fra forvaltningerne (Udvikling)
- September 2023: Produkt afprøvet, optimeret og kendt af relevante brugere (Implementering)
- December 2023: Ny livscyklus fuldt organisatorisk implementeret herunder aftale med ekstern skrotaftager indgået (Organisatorisk implementering)

CMDB'en vil blive udviklet agilt og i tæt samarbejde med de kommende brugere af værktøjet, herunder telefoniansvarlige, mobilindkøbere og medarbejdere i Kvikskrankerne. Fremdrift og feedback på et operationelt niveau foregår via løbende demonstrationer til forvaltningernes brugerrepræsentanter. På styringsniveau etableres en styregruppe med leverance ansvarlige fra KIT og udvalgte for-retningsansvarlige fra forvaltningen bestående af medlemmer af Digitaliseringschefkredsen, hvor SUF er en af dem.

Det forventes at KIT kan trække på ressourcer i forvaltningerne i analyse- og implementeringsfasen. Der estimeres 10 hele dage gennem projektet til workshops, demo og undervisning af brugerrepræsentanter.

## 7. Inddragelse af samarbejdspartnere

SUF's Digitaliseringskontor vil indgå som en tæt samarbejdspartner. Derudover indgås en markedsdialog med de mest egnede virksomheder til at aftage elektronikskrot, hvor kvalitet ift. efterlevelse af ISO-standarder vil indgå som kriterier vægtet i sammenligning med estimeret værdi som KK kan få ved videresalg samt omkostninger til at drive indsamlingen, datasletning og bortskaffelse. Derudover skal kommunens tele-leverandør inddrages i samarbejdet mhp. at levere tilstrækkelige data.

## 8. Forslagets effekt

Baseret på erfaringerne fra SUF vil implementeringen af en CMDB sikre bedre adgang til billigere mobile enheder via genanvendelse, samt indtægter fra salg. CMDB'en vil desuden øge informations-sikkerheden, da alle inaktive mobile enheder findes og enten spærres, slettes eller destrueres. Samtidigt burde CMDB'en have en positiv effekt på den forventede CO2-udledning af KK's forbrug af mobiltelefoner, da størstedelen af en mobiltelefons miljømæssige aftryk finder sted ved anskaffelsen og den efterfølgende afskaffelse.

## 9. Opfølgning

Opfølgningsmål	Hvordan måles opfølgningsmålet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Milepæle for implementering og anvendelse af investeringsmidler			
Fremdrift i projektet	<p>Projektplanen (se afsnit 5. Implementering af forslaget) har løbende krav til fremdriften i projektet.</p> <p>En samlet rapport for hele året sendes til projektlederen i KIT i perioden 2023-2025, som kan følge den tværgående gevinstrealisering og sammenligne med projektets målsætninger.</p>	Den projektansvarlige chef i KIT.	Den projektansvarlige chef vil løbende gøre rede for fremdriften og forbruget på KIT's interne økonomiopfølgninger og endeligt i den årlige regnskabsafregning.
Realisering af effektiviseringer			
Besparelse på indkøb af nye telefoner	Antallet af brugte telefoner, der videreformidles til anden intern brug opgøres via data fra CMDB. Herfra beregnes besparelsen.	Den projektansvarlige chef i KIT.	Ved projektets afslutning.
Indtægter genereret fra videresalg af telefoner, samt elektroniskrot	Der udarbejdes løbende rapporter, der viser hvilke mobile enheder eller dele af dem, som er blevet videresolgt helt eller som løsdele. Rapporterne følger kravene i ISO 14001.	Den private leverandør som afventer de mobile enheder og elektroniskrot udarbejder rapporterne. Rapporterne sendes direkte til den relevante forvaltning.	Der udarbejdes én rapport pr. afhentning. Derved kan forvaltningerne løbende følge udviklingen.
De miljømæssige konsekvenser ved CMDB'en	Der udarbejdes løbende genvendelsesrapporter, der dokumenterer reduktionen i CO <sub>2</sub> påvirkningen ved genanvendelse af udfasede mobile enheder. Dokumentation følger kravene i ISO 14001.	Den private leverandør som afventer de mobile enheder og elektroniskrot udarbejder rapporterne. Rapporterne sendes direkte til den relevante forvaltning.	Der udarbejdes én rapport pr. afhentning. Derved kan forvaltningerne løbende følge udviklingen.

Her angives om forslaget udspringer af et innovationsforslag:

- Ja  
 Nej

#### Opnåelse af effektiviseringen

Den efterfølgende opnåelse af effektiviseringen opnås ved at registrere, om mobile enheder genanvendes, om indkøbsvolumen falder og om der registreres indtægter fra salg. Det forventes, at det kan tage nogle måneder at afklare, hvilke incitamentter der skal indlægges i projektet for at understøtte gevinstrealiseringen i casen.

## 10. Risikovurdering

### Manglende fuld anvendelse af CMDB

Der vil være en risiko for at værktøjet ikke tages i fuld anvendelse, og at gevinsterne derfor vil være mindre end antaget. Risikoen er mitigeret ved at forvaltningerne selv får gevinster ved videresalg mv. og ved at der er afsat midler til organisatorisk implementering herunder kommunikation i året efter implementeringen. På baggrund af overstående vurderes den samlede risiko for forslaget at være lav.

## 11. Hvem er hørt?

	Ja/Nej	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Ja	02-08-2022

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringssvar
Ejendomsfaglig vurdering	Ikke relevant	
IT-kredsen	Ja	12.maj
Koncern-IT	Ja	Angiv dato for godkendelse og evt. høringssvar.  Alle nyanskaffelser af it-systemer skal vurderes af Koncern IT inden IT-anskaffelsen, men ikke inden CFØ's godkendelse.
MED-udvalg	Nej	Angiv dato for godkendelse og evt. høringssvar.
HR-kredsen	Ikke relevant	Angiv dato for godkendelse og evt. høringssvar.  Alle investerings- og effektiviseringsforslag, som indeholder effektiviseringer på arbejdsgiverområdet, skal have været i høring i HR-kredsen inden Center for Økonomi kan lave en endelig godkendelse af investeringsforslaget.
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	Angiv dato for godkendelse og evt. høringssvar.  Forslag med effektiviseringer på overførsler mv. skal vurderes i forhold til om: 1) forslaget er evidensbaseret, 2) det er godtgjort, at forslaget vil resultere i varige gevinster for Københavns Kommune, 3) lignende indsats, herunder i andre forvaltninger, er tænkt tilstrækkeligt ind i investeringsforslaget 4) forvaltningens forslag til opfølgning på investeringsforslaget er tilstrækkeligt i forhold til at sandsynliggøre, at effekterne realiseres eller om der er behov for en separat evaluering.

## 12. Teknisk bilag

### 12.1 Tekniske tabeller til korrektioner i Kvantum

Tabel 6. Måltalseffekt – hvis CMDDB indarbejdes

Udvalg	1.000 kr. 2023 p/l				
	Bevilling, profitcenter mv.*	2024	2025	2026	2027
Økonomiudvalget		-60	-166	-259	-259
Kultur- og Fritidsudvalget		-25	-68	-105	-105
Børne- og Ungdomsudvalget		-74	-203	-315	-315
Sundheds- og Omsorgsudvalget		-96	-265	-412	-412
Socialudvalget		-94	-260	-404	-404
Teknik- og Miljøudvalget		-45	-125	-194	-194
Beskæftigelses- og Integrationsudvalget		-34	-93	-145	-145
Total		-429	-1.180	-1.834	-1.834

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

Tabel 7. Bevillingsmæssig effekt – hvis CMDDB indarbejdes

Udvalg	1.000 kr. 2023 p/l				
	Bevilling, profitcenter mv.*	2024	2025	2026	2027
Økonomiudvalget		860	754	661	661
Kultur- og Fritidsudvalget		-86	-129	-166	-166
Børne- og Ungdomsudvalget		-258	-387	-499	-499
Sundheds- og Omsorgsudvalget		-337	-506	-653	-653
Socialudvalget		-330	-496	-640	-640
Teknik- og Miljøudvalget		-159	-238	-307	-307
Beskæftigelses- og Integrationsudvalget		-119	-178	-230	-230
Total		-429	-1.180	-1.834	-1.834

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

Tabel 8. Bevillingsmæssig effekt – hvis forslaget *ikke* indarbejdes

Udvalg	1.000 kr. 2023 p/l				
	Bevilling, profitcenter mv.*	2024	2025	2026	2027
Økonomiudvalget		920	920	920	920
Kultur- og Fritidsudvalget		-61	-61	-61	-61
Børne- og Ungdomsudvalget		-184	-184	-184	-184
Sundheds- og Omsorgsudvalget		-241	-241	-241	-241
Socialudvalget		-236	-236	-236	-236
Teknik- og Miljøudvalget		-114	-113	-113	-113



<b>Beskæftigelses- og Integrationsudvalget</b>		-85	-85	-85	-85
<b>Total</b>		-	-	-	-

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

# TVÆRGÅENDE INVESTERINGSFORSLAG

## Budget 2023

Forslagets titel: BC03 Genbrug af inventar

Kort resumé: Ved at etablere et centralt lager for genbrugeligt inventar for hele kommunen reduceres udgifter til nyindkøb og kommunens CO2-udledning.

Fremstillende forvaltning: Økonomiforvaltningen

Berørte forvaltninger:

Berørte forvaltninger:  Økonomiforvaltningen  Socialforvaltningen  
 Kultur- og Fritidsforvaltningen  Teknik- og Miljøforvaltningen  
 Børne- og Ungdomsforvaltningen  Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen  
 Sundheds- og Omsorgsforvaltningen

Tabel 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser

1.000 kr. 2023 p/l	Styringsområde	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Varige ændringer</b>							
Besparelse på driftsindkøb af inventar	Service	-2.750	-5.500	-6.875	-8.250	-8.250	-8.250
Driftsudgifter	Service	2.690	5.500	5.850	5.850	5.850	5.850
<b>Samlet varig ændring</b>		-60	0	-1.025	-2.400	-2.400	-2.400
<b>Implementeringsomkostninger</b>							
Projektledelse og faglig bistand	Anlæg	2.300	700				
Etablering af lager og lagerstyring	Anlæg	2.050					
Transport	Anlæg	500					
<b>Samlede implementeringsomkostninger</b>		4.850	700	0	0	0	0
<b>Samlet økonomisk påvirkning</b>		4.790	700	-1.025	-2.400	-2.400	-2.400
Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering	5						
Tilbagebetalingstid baseret på totaløkonomi							

Note til alle tabeller:

Alle besparelser er angivet med negativt (-) fortegn.

## 1. Baggrund og formål

Københavns Ejendomme og Indkøb (KEID) har i samarbejde med alle forvaltningerne udarbejdet en foranalyse, som viser mulighederne for at øge genbrug af inventar. Denne analyse har vist, at der er potentiale for at reducere forvaltningernes forbrug på nyindkøb ved i højere grad at genbruge allerede indkøbt inventar.

Potentialet kan realiseres ved at etablere et centrallager som ramme for central administration, opbevaring, formidling og distribution af den andel af forvaltningernes inventar, der ikke er i brug.

## 2. Forslagets indhold

En bæredygtig fremtid og et klimaneutralt København drives blandt andet af mere genbrug. Foranalysens resultater viser, at holdningen blandt forvaltningerne er, at kommunen kan og skal skabe bæredygtige løsninger på tværs af forvaltningerne - herunder at genbruge langt mere af indkøbt inventar. En centralisering af KK's genbrugelige inventar kombineret med den rette lagerstyring med en overskuelig brugergrænseflade, underbygget af effektiv, grøn transport vil gøre det nemt at tilgå og handle genbrug. Dette er modsat i dag, hvor der er begrænsede muligheder for at formidle overskydende inventar i et ordentlig tidsrum, hvor potentielle nye brugere kan finde og overtage det. Der er således brug for at skabe et længere 'window of opportunity' for det genbrugelige inventar og formidle det på tværs af forvaltningerne på en let og overskuelig måde.

Forslaget går ud på, at der skabes et centralt lager, som kan modtage det genbrugelige inventar fra alle forvaltninger. Inventaret registreres i et IT-understøttet lagersystem, og herefter vil alle medarbejdere i alle forvaltningerne kunne se, reservere og bestille brugte møbler via den digitale handelsplatform. Transporten

af inventaret planlægges som udgangspunkt at ske ved en ugentlig, fælles rundkørsel og separate, større kørsler ved behov. Med denne løsning vurderes det, at indkøb af nye møbler via servicebudgettet kan reduceres med 15 pct. indenfor en årrække.

Det er vurderet, på baggrund af erfaringsudvekslinger med andre offentlige og privatdrevne interne, centrale lagre, at det vil kræve fuldtidsansatte servicemedarbejdere til at drifte lageret. De skal håndtere opgaver vedr. det daglige drifts- og kommunikationsansvar, samt generel håndtering af lageret. De vil i fællesskab skulle specialisere sig i genbrug, herunder mindre reparationer, samt håndtere al logistik, opbevaring og transport og ligeledes kommunikationen med kunderne. Dette vil åbne for muligheden for at levere services til forvaltningerne, fx udskiftning af bordplader, istandsættelse af whiteboards, afslibning og oliering, etc. En 'service-pakke' med præcise tilbud og mulighed for reparationer vil understøtte forvaltningernes behov. I takt med, at mængden af inventar øges, vil der kunne effektiviseres på services ud fra en revurdering af behovene på tværs af KK.

Det IT-understøttende lagersystem vil fungere som ramme for central administration og handelsplatform for forvaltningernes medarbejdere. Fordelene herved er:

- Besværlighederne forbundet med at handle genbrug i dag minimeres
- Forvaltningerne kan få overblik, reservere og indkøbe genbrugeligt inventar til fx små og store projekter
- Kommunen får skabt et samlet, centralt overblik over tilgængeligt inventar
- Væsentlig kortere leveringstid på genbrugsinventar fremfor nyindkøb
- Afledt større fleksibilitet ved omorganiseringer med hurtigt flyt af inventar

Forslagets indhold vil gøre det muligt, at alle medarbejdere vil kunne bidrage aktivt til øget genbrug. Dette betyder samtidig, at det inventar, der indleveres til genbrug, vil overgå til fælles ejerskab og derfor vil være tilgængeligt for alle. En forudsætning for at øge genbrug er, at deltagerne er med til at bidrage. Derudover skal genbrug vurderes og prioriteres som et alternativ til nyindkøb i relevante projekter, omorganiseringer, steder med behov mv. Der vil fortsat kunne være lokale driftslagre på alle større KK-lokationer, der understøtter de mindre behov, der løbende opstår.

CO<sub>2</sub>-reduktionen ved hver bestilling af genbrugsinventar opgøres svarende til det, der ikke blev produceret/indkøbt. På den måde vil værdien af genbrugeligt inventar kunne opgøres som en positiv, bæredygtig effekt og på sigt indgå i et samlet grønt regnskab for KK.

Forslaget indebærer, at KEID har det overordnede ansvar for driften af det centrale lager. Således kan der sikres fælles koordinering på tværs af alle forvaltninger, samtidig med at der sikres tæt sammenhæng til de forskellige cases om arealoptimeringer og samløkalisering, som drives i enheden Effektive m<sup>2</sup>, hvor fælles brugsret på flerbrugerlokationer også er i fokus.

### 3. Økonomi

Forbrugsanalysen på nyindkøb af inventar er udarbejdet på baggrund af data valideret af indkøbsnetværket i forvaltningerne. Størstedelen af indkøbene er bundet op på SKI-aftaler, og der indkøbes stort set kun nyt inventar. Indkøbt inventar straksafskrives, og der findes i dag ingen form for registrering af møblernes placering, stand eller alder. Det er således hverken muligt at opgøre den samlede mængde møbler i kommunen eller møbelmassens værdi.

For at øge genbrug er der et behov for et nyt lager til opbevaring af kommunernes overskudsmøbler. Der er samlet erfaringer vedr. lagerstørrelse fra eksterne cases (Region H og Novo Nordisk) samt estimeret et behov for plads under den forudgående behovsanalyse. Der skal betales leje og drift i form af rengøring, forbrug, materialer til mindre reparationer, klargøring til brug etc., som vil være en del af det centrale lagers basisdrift. Lageret skal som udgangspunkt drives af flere medarbejdere. Derudover suppleres lagerets driftsmedarbejdere med en central medarbejder til data- og analyseunderstøttelse, så der løbende følges op på de anslåede mål og gevinstrealiseringer, herunder også CO<sub>2</sub>-beregninger mv. Denne medarbejder skal også bistå den daglige driftsleder med overordnet koordinering mod forvaltningerne mv. Dertil kommer en systematiseret, fælles transport af inventar til og fra forvaltningerne med det genbrugte inventar. Her har KEID erfaringer med transport i forbindelse med møbler til hjemmearbejdspladser i ØKF og flygtningeboliger

For at kunne holde styr på alle genstande er der behov for et IT-understøttet registreringsystem til lagerstyring, med en tilhørende webshop, som i udgangspunktet kan tilgås af alle medarbejdere. Forventinger til indkøb af et digitalt system til lagerstyring og webshop samt drift heraf basere sig på erfaringer med velfungerende systemunderstøttelse fra Novo Nordisk.

For at opstarte, implementere og effektivisere det centrale lager og tilhørende system samt kommunikation med forvaltningerne, er der behov for projektledere i KEID. Der er vurderet behov for to projektledelses-årsværk i første år af opstart og ét årsværk i 2. år, hvorefter det vil overgå til almindelig drift.

Vurderingen af effektiviseringerne er baseret på erfaringer og cases fra:

- Indsamling af genbrugeligt inventar til boliger til de fordrevne ukrainere.
  - Her er der sparet for mere end 1,2 mio. kr. på nyindkøb af inventar til boligerne på to mdr. ved blot at kontakte forvaltninger og hente inventar, der alligevel skulle afhændes eller samlede støv i kældrene. Alt inventar er direkte genbrugt.
- Samlokalisering II: Vibevej:
  - 217 brugte borde får nye bordplader og 116 reoler genbruges direkte. Dette giver en besparelse på nyindkøb på ca. 465.000 kr.
- Hjemmearbejdspladser og midlertidigt lager til kontorinventar:
  - Efter rokaden på Fuglebakken (ØKF) er der indsamlet overskydende kontorinventar (kontorstole, hævesænke borde, reoler og lamper), og beholdningens værdi svarer til 2,5 mio. kr. i nyindkøb. Samtidig reduceres der med 126 tons CO2 (baseret på beregning fra TMF) ved at undgå nyindkøb. Inventaret er opbevaret i en midlertidig lokation.
- Novo Nordisk lager til genbrugsinventar (gennem 20 år):
  - Oplyser, at de sparer over 20 mio. kr. hvert år på nyindkøb.
- Region Hovedstadens lager med konto- og specialinventar:
  - Med et lager på 2.800 m<sup>2</sup> håndterer de både genbrug af specialinventar (hospitalsudstyr) og kontorinventar.

Reduktion på nyindkøb via anlægsbudgetterne er ikke regnet med i forslaget. Det er dog en klar forventning, at der, med etableringen af den foreslåede løsning, også vil kunne ses en reduktion i behovet for nyindkøb i anlægssager.

**Tabel 2. Varige ændringer, service**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Besparelse på driftsindkøb af inventar	-	-2.750	-5.500	-6.875	-8.250	-8.250	-8.250
Driftsudgifter	1170	2.690	5.500	5.850	5.850	5.850	5.850
<b>Samlet varig ændring</b>		<b>-60</b>	<b>0</b>	<b>-1.025</b>	<b>-2.400</b>	<b>-2.400</b>	<b>-2.400</b>

**Tabel 3. Anlægsinvesteringer i forslaget**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Implementeringsomkostninger</b>							
Projektledelse og faglig bistand	3170	2.300	700				
Etablering af lager og lagerstyring	3170	2.050					
Transport	3170	500					
<b>Samlede implementeringsomkostninger</b>		<b>4.850</b>	<b>700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Som en del af forslaget, skal der indgås et nyt 3. mandslejemål, der skal fungere som lager. Kommunen skal i den forbindelse deponere. I alt forventes en deponering på 38,55 mio. kr. Deponering skal foretages for at sidestille indgåelse af lejemål med en kommunalanlægsopgave. Deponeringen afsættes, når lejemålet indgås og frigives derefter med 1/25 del årligt, eller tidligere i det omfang kommunen har ledig låneramme. Idet deponeringen tilbageføres indenfor en årrække, håndteres deponering som mellemfinansiering over kassen, hvormed deponering ikke koster finansiering.

**Tabel 4. Ændringer i kommunens deponerede midler**

1.000 kr. 2023 p/l	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Deponering - Nyt 3. mandslejemål	38.550					
<b>Varige ændringer totalt, finansposter</b>	<b>38.550</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 4. Effektivisering på administration

Effektivisering på administration består af indkøb af inventar til administrative enheder. Der er taget udgangspunkt i indkøb af inventar på hovedfunktion 6.45.

**Tabel 5. Varige ændringer, administration**

Nettoeffekt på administrative udgifter	1.000 kr. 2023 p/l					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Effekt på administrative udgifter	-676	-1.353	-1.691	-1.341	-1.341	-1.679
<b>Varige ændringer totalt, administration</b>	<b>-676</b>	<b>-1.353</b>	<b>-1.691</b>	<b>-1.341</b>	<b>-1.341</b>	<b>-1.679</b>

Note: Reducerede administrative udgifter angives med negativt (-) fortegn og øgede administrative udgifter angives med positivt (+) fortegn.

## 5. Fordeling på udvalg

Fordelingen af effektiviseringen mellem udvalg er ud fra forvaltningernes forbrug på indkøb af nye møbler. Effektiviseringen er fordelt forholdsmæssigt ud fra forbruget, så alle sparer 5 pct. i 2023 stigende til 15 pct. fra 2026.

Fordelingsnøglen baserer sig på et gennemsnit af forvaltningernes inventarindkøb på service i 2018 og 2019, således, at der er taget højde for evt. særlige udsving hos de enkelte forvaltninger. Fordelingsnøglen fremgår af nedenstående tabel:

**Tabel 6. Fordelingsnøgle for forvaltningernes inventarkøb**

Forvaltning	Gennemsnitligt forbrug 2018-2019	Fordelingsnøgle
Børne- og Ungdomsforvaltningen	25.184	45,78%
Socialforvaltningen	10.969	19,94%
Sundheds- og Omsorgsforvaltningen	6.209	11,29%
Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen	4.361	7,93%
Økonomiforvaltningen	2.151	3,91%
Kultur- og Fritidsforvaltningen	5.238	9,52%
Teknik- og Miljøforvaltningen	833	1,51%
Borgerrådgiveren	25	0,05%
Intern Revision	42	0,08%
<b>Hovedtotal</b>	<b>55.012</b>	<b>100,00%</b>

## 6. Implementering af forslaget

Implementeringen af forslaget strækker sig fra primo 2023 til ultimo 2024. Udrulningen inddeles i 4 faser, som forbereder, opbygger og udruller systemet.

Plan for implementering:

- Opstart
  - Afklaring og forhandling af lokale og transport.
  - Facilitering af delt brugsret til genbrug på tværs af alle forvaltninger, så der er fælles ejerskab over alt genbrugeligt inventar.
  - Bemanding og brugergrænseflade
- Fase 1:
  - Indretning af lager
  - Juridiske afklaringer omkring salg og bortskaffelse af overskydende/brugt genbrug
  - Opbygning af netværk med servicemedarbejdere hos TMF, BIF, BUF, SOF, SUF, KFF og ØKF
  - Flytning af møbler fra decentrale lokationer til centralt lager
- Fase 2
  - Opstart af lager og mulighed for indkøb af genbrug
  - Organisering af flowet af inventar – herunder aftaler på tværs, der understøtter en rettidig cirkulation.

- Services og mindre reparationer iværksættes
- Fase 3
  - Opfølgning og KPI'er
  - Yderligere optimering og effektivisering af fx transport
  - CO2-potentialer og en eventuel implementering af fælles model

KK's eksisterende system for genbrug 'Genbrugsportalen' indtænkes i den fremtidige IT-understøttelse, så det fortsat vil være muligt for den enkelte medarbejder at stille ting til rådighed online. På den måde kan mindre, men værdifulde specialgenstande (fx massagebriks, krybber, et større affaldssorteringsmøbel, keramikovn og lign. eksempler fra behovsanalysen) stadig handles lokalt på tværs af KK via forvaltningernes nærlagre.

Det er KEID Effektive m2, der driver implementeringen og udrulningen af systemet for øget genbrug, men det vil foregå i tæt samarbejde med kontaktpersoner i alle forvaltningerne.

En forudsætning for at gennemføre implementeringen er, at forvaltningerne indleverer inventar til det centrale lager og er villige til at afgive ejerskabet til fordel for fællesskabet og den delte brugsret.

## 7. Inddragelse af samarbejdspartnere

Forslaget inddrager medarbejdere i alle KK's forvaltninger – i særlig grad de nøglepersoner i forvaltningerne, der indkøber nyt inventar, og som er involveret i indretningsprojekter samt dem, der håndterer omorganiseringer og inventarbeholdningerne på forvaltningernes respektive lokationer.

Økonomikredsen og koordinationsgruppen for ejendomsdrift er blevet præsenteret for foranalysens resultater, som ligger til grund for investeringsforslaget. En repræsentant fra alle forvaltninger har deltaget i foranalysens projektgruppe og Center for Indkøb har bistået med forbrugsanalysen. Derudover har den tværforvaltningsbaserede koordinationsgruppen for ejendomsdrift fungeret som foranalysens styregruppe.

I implementeringen af et centralt lager vil der blive gjort brug af samme samarbejdspartnere i forvaltninger, som har været inddraget i foranalysen.

Derudover fortsætter den løbende vidensudveksling med andre offentlige og private aktører, som driver lignende interne, centrale lagre.

## 8. Forslagets effekt

Forslaget vil medføre en reduktion af forbrug på nyindkøb af inventar. Derudover øger forslaget bæredygtighed og minimerer CO2-emissioner. Effekten er afhængig af en kontinuerlig opfølgning og effektivisering på transport og indretning med genbrug således, at et indkøb af inventar sikres til de lavest mulige priser.

En implementering af den foreslåede løsning vil aflede følgende effekter:

- Nemmere afsættelse af brugte møbler
- Let handel med genbrug
- Nedsat leveringstid af inventar
- Medarbejdere bidrager til øget bæredygtighed ved at genbruge.
- Genbrug øges og samtidig reduceres kommunens CO2-emissioner
- Etablering af en service for reparationer og genbrugte produkter øger genbrug yderligere
- Indkøbsregel om at indkøbe genbrug før nyindkøb vil aflede øget genbrug

En forudsætning for at implementere et effektivt system til understøttelse af øget genbrug af inventar vil være en bred opbakning fra alle involverede forvaltninger.

For nogle forvaltninger vil der i nogen grad skulle opbygges relevante kompetencer, så der kan medvirkes effektivt i organiseringen af genbrug, så brugen af systemet gøres nemmere for medarbejderne på tværs af KK.

KK's eksisterende, officielle system for genbrug, Genbrugsportalen (på intranettet), udfases for i stedet at håndtere internt genbrug via den foreslåede løsning i nærværende case, når det vurderes hensigtsmæssigt.

Overordnet forventes det, at den manglende tilfredshed med de nuværende rammer for omsætning af genbrug samt barriererne med at indkøbe nyt og genbrugt inventar vil blive imødegået med den nye og mere fleksible løsning

## 9. Opfølgning

Ansvar for at opfylde succeskriterierne ligger hos KEID, Team Administrative m2, i implementeringsperioden. Når lageret er overgået til almindelig drift, vil opfølgning ligge hos den daglige driftsansvarlige, med hjælp fra den tilknyttede data- og analysemedarbejder.

En succesfuld implementering afhænger desuden af kategoriseret inventar, så det nemt kan overskues, afsættes og distribueres. Et hierarki for genbrug skal udarbejdes, så forvaltningerne også kan klædes på til at cirkulere genbrug fra nærlagre i et systematisk forløb.

Opfølgningsmål	Hvordan måles opfølgningsmålet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
<b>Milepæle for implementering og anvendelse af investeringsmidler</b>			
Indsamling af møbler til lager	Registrering og overblik over tilgængeligt inventar (excel/digitalt system)	KEID projektledelse, Effektive m <sup>2</sup>	2023, Q1
Indgået lagerkontrakt	Underskrevet kontrakt indenfor budgetrammen	KEID projektledelse, Effektive m <sup>2</sup>	2023, Q3
Registrering af møbler	Alt inventar er registreret i digitalt system	KEID projektledelse, Effektive m <sup>2</sup>	2023, Q3
<b>Realisering af effektiviseringer</b>			
Antal møbler genbrugt pr år	Udtræk fra registrerede optælling (i kategorier)	KEID projektledelse, Effektive m <sup>2</sup>	2023-frem
Værdi af genbrugte møbler	Vurdering af økonomisk værdi af genbrug (i kategorier)	KEID projektledelse, Effektive m <sup>2</sup>	2023-frem
Fald i forbrug af nyindkøb – mål på omsætningen af lager	Resultatet af handlet genbrug (omkostninger – det nyindkøb der ikke skete) / 7 mio. kr. X 100	KEID projektledelse, Effektive m <sup>2</sup>	2023-frem

Her angives om forslaget udspringer af et innovationsforslag:

- Ja  
 Nej

## 10. Risikovurdering

Generelt vurderes det, på baggrund af egne erfaringer og cases, at den forventede usikkerhed i indfrielsen af forslaget er lille. Der erfarer en hurtig omsætning grundet tilgængelighed samt effektiv afsætning grundet en lav barriere af leveringstid og udgifter til indkøb.

Der er en række afhængigheder mellem indkøb, genbrug og adfærd, da projektets gevinster understøttes af yderligere forbedringer i indkøbsløsningen, herunder ift. brugervenlighed samt en indkøbspolitik, der prioriterer "genbrug først".

En asymmetrisk indlevering af inventar fra alle forvaltninger vil fx kunne medføre flaskehalse, propper og overbelægning samt tømt lager. Webshoppen understøtter bl.a. en styring af ensartet flow og cirkulation. Dog må man her forvente problematikker forbundet med, hvornår et godt møbel egner sig til at genbruges i en fælles pulje o. lign.

Samlet set ses de største risici i forbindelse med etablering af lageret. Dette skyldes dels, at det ikke er muligt præcist at opgøre mængden af genbrugseget inventar i KK. Dermed baserer vurderingen af areal-behovet sig på interne stikprøver samt eksterne erfaringer. Desuden er der ikke sikkerhed for, at det er muligt at finde et lejemål, der præcist matcher behovene for plads, funktion og geografisk placering. Det betyder, at lejeomkostningerne kan variere i både opadgående og nedadgående retning.

## 11. Hvem er hørt?

	Ja/Nej	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Ja	01-07-2022

  

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringsvar
Ejendomsfaglig vurdering	Ja	Investeringscasen er samtidig med fremsendelsen til Effektiviseringskredsen sendt til ejendomsfaglig høring
IT-kredsen	Nej	
Koncern-IT	Ja	16-06-2022
MED-udvalg	Ikke relevant	Angiv dato for godkendelse og evt. høringsvar.
HR-kredsen	Ikke relevant	Angiv dato for godkendelse og evt. høringsvar.  Alle investerings- og effektiviseringsforslag, som indeholder effektiviseringer på arbejdsgiverområdet, skal have været i høring i HR-kredsen inden Center for Økonomi kan lave en endelig godkendelse af investeringsforslaget.
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	Angiv dato for godkendelse og evt. høringsvar.  Forslag med effektiviseringer på overførsler mv. skal vurderes i forhold til om: 1) forslaget er evidensbaseret, 2) det er godtgjort, at forslaget vil resultere i varige gevinster for Københavns Kommune, 3) lignende indsatser, herunder i andre forvaltninger, er tænkt tilstrækkeligt ind i investeringsforslaget 4) forvaltningens forslag til opfølgning på investeringsforslaget er tilstrækkeligt i forhold til at sandsynliggøre, at effekterne realiseres eller om der er behov for en separat evaluering.



## 12. Teknisk bilag

Table 7. Effektivisering samt varige driftsomkostninger, service

Udvalg		1.000 kr. 2023 p/l					
		2023	2024	2025	2026	2027	2028
Økonomiudvalget	Besparelse	-111	-222	-278	-333	-333	-333
	Omkostninger						
Koncernservice	Besparelse						
	Omkostninger						
Koncern IT	Besparelse						
	Omkostninger						
Københavns Ejendomme	Besparelse						
	Omkostninger	2.690	5.500	5.850	5.850	5.850	5.850
Byggeri København	Besparelse						
	Omkostninger						
Kultur- og Fritidsudvalget	Besparelse	-262	-524	-655	-785	-785	-785
	Omkostninger						
Børne- og Ungdomsudvalget	Besparelse	-1.259	-2.517	-3.147	-3.776	-3.776	-3.776
	Omkostninger						
Sundheds- og Omsorgsudvalget	Besparelse	-310	-621	-776	-931	-931	-931
	Omkostninger						
Socialudvalget	Besparelse	-548	-1.097	-1.371	-1.645	-1.645	-1.645
	Omkostninger						
Teknik- og Miljøudvalget	Besparelse	-42	-83	-104	-125	-125	-125
	Omkostninger						
Beskæftigelses- og Integrationsudvalget	Besparelse	-218	-436	-545	-654	-654	-654
	Omkostninger						
Total	Besparelse	-2.750	-5.500	-6.875	-8.250	-8.250	-8.250
	Omkostninger	2.690	5.500	5.850	5.850	5.850	5.850

## 12.1 Tekniske tabeller til korrektioner i Kvantum

Tabel A. Måltalseffekt – hvis forslaget indarbejdes

Udvalg	1.000 kr. 2023 p/l						
	Bevilling, profitcenter mv.*	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Økonomiudvalget		-2	-	-41	-97	-97	-97
Koncernservice							
Koncern IT							
Københavns Ejendomme							
Byggeri København							
Kultur- og Fritidsudvalget		-6	-	-98	-228	-228	-228
Børne- og Ungdomsudvalget		-27	-	-469	-1.098	-1.098	-1.098
Sundheds- og Omsorgsudvalget		-7	-	-116	-271	-271	-271
Socialudvalget		-12	-	-204	-479	-479	-479
Teknik- og Miljøudvalget		-1	-	-15	-36	-36	-36
Beskæftigelses- og Integrationsudvalget		-5	-	-81	-190	-190	-190
<b>Total</b>		<b>-60</b>	<b>-</b>	<b>-1.025</b>	<b>-2.400</b>	<b>-2.400</b>	<b>-2.400</b>

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

Tabel B. Bevillingsmæssig effekt – hvis forslaget indarbejdes

Udvalg	1.000 kr. 2023 p/l						
	Bevilling, profitcenter mv.*	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Økonomiudvalget		-111	-222	-278	-333	-333	-333
Koncernservice							
Koncern IT							
Københavns Ejendomme	1170	2.690	5.500	5.850	5.850	5.850	5.850
Byggeri København							
Kultur- og Fritidsudvalget		-262	-524	-655	-785	-785	-785
Børne- og Ungdomsudvalget		-1.259	-2.517	-3.147	-3.776	-3.776	-3.776
Sundheds- og Omsorgsudvalget		-310	-621	-776	-931	-931	-931
Socialudvalget		-548	-1.097	-1.371	-1.645	-1.645	-1.645
Teknik- og Miljøudvalget		-42	-83	-104	-125	-125	-125
Beskæftigelses- og Integrationsudvalget		-218	-436	-545	-654	-654	-654
<b>Total</b>		<b>-60</b>	<b>-</b>	<b>-1.025</b>	<b>-2.400</b>	<b>-2.400</b>	<b>-2.400</b>

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

**Tabel C. Bevillingsmæssig effekt – hvis forslaget *ikke* indarbejdes**

Udvalg	1.000 kr. 2023 p/l						
	Bevilling, profitcenter mv.*	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Økonomiudvalget		-109	-222	-236	-236	-236	-236
Koncernservice							
Koncern IT							
Københavns Ejendomme	1170	2.690	5.500	5.850	5.850	5.850	5.850
Byggeri København		-	-	-	-	-	-
Kultur- og Fritidsudvalget		-256	-524	-557	-557	-557	-557
Børne- og Ungdomsudvalget		-1.231	-2.517	-2.678	-2.678	-2.678	-2.678
Sundheds- og Omsorgsudvalget		-304	-621	-660	-660	-660	-660
Socialudvalget		-536	-1.097	-1.166	-1.166	-1.166	-1.166
Teknik- og Miljøudvalget		-41	-83	-88	-88	-88	-88
Beskæftigelses- og Integrationsudvalget		-213	-436	-464	-464	-464	-464
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

# INVESTERINGSFORSLAG

## BUDGET 2023

Forslagets titel: BC05 App til digital dialog med borgere

Resumé: I forlængelse af innovationsprojektet 'Bedre kommunikationskanaler til og fra borgere' ønsker forvaltningen at tilbyde en mobil app til digital dialog, så der kan kommunikeres sikkert mellem borgere og beskæftigelses- og jobcenter.

Fremstillende forvaltning: Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen

Berørte forvaltninger:

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

Table 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser

1.000 kr. 2023 p/l	Styringsområde	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Varige ændringer</b>							
Effektiviseringer	Service		-250	-1.450	-1.450	-1.450	-1.450
Drift af løsningen	Service			500	500	500	500
Systemejerskab	Service		75	150	150	150	150
<b>Samlet varig ændring</b>			-175	-800	-800	-800	-800
<b>Implementeringsomkostninger</b>							
Projektledelse	Service	600	300				
IT-anskaffelse	Anlæg	1.800	75				
IT-sikkerhed og arkitektafklaring hos fra Koncern IT	Service	400					
Uddannelse og informationsmateriale	Service		100				
<b>Samlede implementeringsomkostninger</b>	Service	2.800	475				
<b>Samlet økonomisk påvirkning</b>		2.800	300	-800	-800	-800	-800
Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering	6						
Tilbagebetalingstid baseret på totaløkonomi	6						

Noter til alle tabeller:

Forslaget skal udarbejdes i 2023 pl.

Alle besparelser er angivet med negativt (-) fortegn.

## 1. Baggrund og formål

Udgangspunktet for projektet 'App til digital dialog med borgere' er at udbrede en løsning, hvor dialog med borger understøttes på en simpel måde. Formålet med projektet er at tilbyde en mere tidssvarende og brugervenlig skriftlig tovejskommunikation mellem jobcenter og borger. En tilsvarende løsning er afprøvet i innovationsprojektet 'Bedre kommunikationskanaler til og fra borgere'.

Erfaringer fra innovationsprojektet viser, at borgerne grundlæggende efterspørger en brugervenlig kontaktform til jobcenteret.

I innovationsprojektets fandt man via en brugerundersøgelse, at 74% af borgerne har undladt at kontakte jobcenteret, fordi det var for besværligt. Dertil var erfaringen, at der er potentiale for at høste både kvalitative og kvantitative gevinster, samt at en tilsvarende løsning kan udbredes til hele jobcentret. Dette investeringsforslag er udarbejdet som forlængelse af førnævnte innovationsforslag.

## 2. Forslagets indhold

Når BIF i dag vil henvende sig skriftligt til borgere, benyttes enten digital post eller envejs SMS'er (NemSMS). Når borgerne ønsker at henvende sig skriftligt til Jobcenteret eller besvare en henvendelse fra Jobcenteret, skal det ske via digital- eller almindelig post, hvilket nogle borgere oplever som en omfattende og tidskrævende proces. Det kan resultere i, at borgerne ikke besvarer eller henvender sig skriftligt til BIF, hvilket i sidste ende kan have betydning for deres forløb.

Mange borgere og dele af Jobcenteret ønsker derfor bedre muligheder for at kunne skrive beskeder, blive mindet om en samtale med videre. Hos medarbejderne er der også en forventning om, at de kan styrke effekten af deres faglige arbejde, foruden at øge fremmøde på planlagte aktiviteter eller samtaler.

Der er i dag udfordringer i forbindelse med at kommunikere med den enkelte borger om specifikke emner. For det første er jobcentret underlagt lovgivning, der ikke tillader dialog med borgerne via usikre kanaler (eks. SMS og e-mail). For det andet har jobcenterets medarbejdere pligt til at journalisere informationer. For det tredje skal vi sikre, at personoplysninger og personfølsomme oplysninger behandles korrekt i den skriftlige kommunikation med borgere.

De nuværende kommunikationskanaler imødekommer ikke de forskellige målgrupper og forsinker i nogle tilfælde borgernes sagsforløb. Derudover kan den nuværende kommunikation være præget af et formelt og tungt sprog. En mere uformel tone kan i visse tilfælde gavne relationen til den enkelte borger. Der er desuden udfordringer ved akutte ændringer i borgernes aktiviteter, hvor de nuværende kanaler ikke er optimale. Løsningen skal imødekomme forvaltningens retlige forpligtelser, hvorfor en journaliseringsfunktion samt praksis skal sikres i den tekniske løsning foruden en organisatorisk vejledning herom.

Formålet med projektet er at implementere en løsning, der kan fungere som en tidssvarende løsning, som borgerne nemt kan anvende, og som skaber en mere uformel tovejskommunikation. En af projektets hovedleverancer er at etablere en governance og supportorganisering. Dette skal sikre, at borgere kan henvende sig, hvis der opstår ved udfordringer med løsningen.

Ved at skabe en indgang til Jobcenteret, som bygger på dialog og uformel kommunikation, kan vi differentiere vores kommunikation på baggrund af borgermålgrupper. Derved vil borgere opleve en kommunikation, som er mere i øjenhøjde, hvilket vil opleves som et serviceløft.

Projektet skal bidrage til at opnå målbillede B i BIF's digitaliseringsstrategi ("vi skal interagere bedre med borgere og virksomheder").

## 3. Økonomi

Det forventes, at der med projektet kan hentes effektiviseringer. Beregningerne, der ligger til grund for effektiviseringerne, er som følger:

1. Øget fremmøde  
(10 % forøgelse)
2. Enklere formidling af rekrutteringsanmodninger  
(5 % af forvaltningens rekrutteringsanmodninger sendes via løsningen)
3. Færre telefoniske borgerhenvendelser ved tvivlsspørgsmål

Sammenlagt betyder det en tidsmæssig besparelse på 2,41 årsværk svarende til ca. 1,45 mio. ved fuld drift.

#### Investeringsbehovet:

For at overholde GDPR-lovgivningen er forvaltningens muligheder for at kommunikere digitalt med borgere på nuværende tidspunkt begrænset til digital post eller NemSMS. Der er et udtalt behov for en løsning, hvor man lovligt kan kommunikere med borgerne, og som gør det nemmere for medarbejderne at udføre deres kerneopgave.

For at kunne overholde loven, ønsker BIF at implementere en app, hvor borgere kan skrive med deres beskæftigelseskonsulent og/eller tilknyttede afdeling. Dels så BIF kan opretholde lovmæssige forpligtelser, og dels for at engagere borger i sit forløb. Derudover vil beskæftigelseskonsulenterne få et værktøj, der kan understøtte deres faglighed.

Forud for udarbejdelsen af investeringsforslaget er der foretaget en analyse af det kommende projekt. Derudover bygger estimererne på et tidligere innovationsprojekt. I analysen har vi estimeret, at vi forventer et behov for 18 måneders projektledelse svarende til 900.000 kroner fordelt på 2023 og 2024. Derudover søges der 1,875 millioner kroner til indkøb af løsning og 650.000 kroner til drift af løsningen samt systemejerskab. Desuden søges der 400.000 kroner til teknisk bistand fra Koncern IT, samt 100.000 kroner til uddannelse og informationsmateriale. De ovennævnte beregninger bygger på hhv. et estimat, samt tidligere erfaringer fra innovationsprojekt.

**Tabel 2. Varige ændringer, service**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Effektiviseringer	Service		-250	-1.450	-1.450	-1.450	-1.450
Drift af løsningen	Service			500	500	500	500
Systemejerskab	Service		75	150	150	150	150
<b>Varige ændringer totalt, service</b>			-175	-800	-800	-800	-800

#### **Serviceinvesteringer i forslaget**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Projektledelse	Service	600	300				
IT-sikkerhed og arkitektafklaring hos fra Koncern IT	Service	400					
Uddannelse og informationsmateriale	Service		100				
<b>Investeringer totalt, service</b>	Service	1000	400				

**Tabel 4. Anlægsinvesteringer i forslaget**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2023	2024	2025	2026	2027	2028
IT-anskaffelse	Anlæg	1.800	75				
<b>Investeringer totalt, anlæg</b>		1.800	75				

## 4. Effektivisering på administration

**Tabel 5. Varige ændringer, administration**

1.000 kr. 2023 p/l
--------------------

Nettoeffekt på administrative udgifter	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Effekt på lønudgifter på hovedkonto 6 og øvrige adm. udgifter på hovedfunktion 6.45	0	-250	-1.450	-1.450	-1.450	-1.450
Effekt på øvrige administrative udgifter						
<b>Varige ændringer totalt, administration</b>	0	-250	-1.450	-1.450	-1.450	-1.450

Note: Reducerede administrative udgifter angives med negativt (-) fortegn og øgede administrative udgifter angives med positivt (+) fortegn.

## 5. Implementering af forslaget

### Behovsafklaringsfasen

12.05.22-31.10.22

- Klargøring af investeringsforslag, budgetforhandlinger.

### Analyse og planlægningsfasen

01.11.22-31.12.22

- Projektorganisering, herunder indledende dialog med styregruppeformand
- Etablering af styregruppe
- Etablering af projektgruppe
- Nedbrydning af tidsplan
- Opdatering af projektstyringsdokumenter
- Opstartsmøde

01.01.23-31.03.23

- Planlægning og organisering af markedsdialog
- Etablering af retningslinjer for brug af løsning
- Gennemførelse og dokumentering af markedsdialog
- Udvælgelse af indkøbsmetode
- FISKK-indmelding
- Udarbejdelse af user cases

01.04.23-31.07.23

- Opstarte af anskaffelse herunder afholdelse af spørgsmål og svar sessioner
- Vurdering af potentielle leverandører
- Udvælgelse af potentielle leverandører

01.08.23-30.10.23

- Anskaffelse fortsat - herunder forhandling

01.11.23-31.12.23

- Underskrivelse af kontrakt med leverandør

01.01.24-31.01.24

- Afklaring og gennemgang af kontrakt

### Gennemførelsesfasen

01.02.24-30.06.24

- Gevinstrealiseringsworkshop
- Implementering af løsningen i centrene
- Etablering af driftsorganisation
- Etablering af supportorganisation

### Afslutningsfasen

01.07.24-31.07.24

- Evaluering
- Aftale opfølgning på gevinstrealisering med gevinstejere
- Projektafslutning

## 6. Inddragelse af samarbejdspartnere

I den forudgående analyse af projektet er udvalgte medarbejdere fra samtlige centre på Jobcentret blevet hørt. Tilbagemeldingen var positiv, da flere medarbejdere nævnte, at der er et generelt ønske om at kunne kommunikere skriftlig med deres borgere på en mere hensigtsmæssig og tidssvarende. I forbindelse med det forudgående innovationsprojekt hos JKU er borgerne blevet inddraget ifm. Funktionsønsker og anvendelsesmuligheder. Der er derudover foretaget baseline målinger for borgerne før og efter implementeringen i innovationsprojektet. Da borgerne ikke bliver en del af projektet før implementeringen, vurderes det, at borgerne ikke inddrages som samarbejdspartnere. Borgernes anvendelse af APP'en vil blive fulgt løbende.

I projektet vil følgende interessenter blive inddraget:

### Jobcentre

De enkelte afdelinger på Jobcenteret involveres i en projektgruppe, der blandt andet skal udvikle nye arbejds gange, vejledninger, samt bidrage i markedsafdækningen.

### GDPR-koordinator

Forvaltningens GDPR-koordinator bliver inddraget i projektet. Dermed sikrer vi, at der gennemgående i projektet er fokus på forvaltningens forpligtelser i forbindelse med GDPR-loven.

### Koncern IT

Koncern IT vil blive inddraget i forbindelse med IT-anskaffelsesprocessen, foruden at bistå med teknisk ekspertise i en eventuel markedsafdækning. Koncern IT vil derfor blive inddraget løbende i projektet.

## 7. Forslagets effekt

Foruden de økonomiske gevinster skal projektet bidrage til:

### Lovmæssig compliance

Der er en stor gevinst ved at sikre en lovlig tovejskommunikation.

### Journalisering af borgerkontakt

Vi får mulighed for at journalisere al relevant kommunikation med specifikke borgere korrekt i BIFs fagsystem.

### Større fagligt råderum for beskæftigelsesmuligheder

Beskæftigelseskonsulenterne får mulighed for at agere fagligt i deres borgerkontakt.

### Mulighed for massekommunikation

Ved implementering af løsningen, får BIF mulighed for at massekommunikere i forbindelse med undervisningsforløb, netværksforløb og så videre.

### Fildeling

At dele filer vil være en gevinst, både kvalitativt for borger og beskæftigelseskonsulenterne. I dag er det ikke muligt at sende andre filer end PDF'er, hvilket er uhensigtsmæssigt. Der kan sendes PDF'er, men det er en tidskrævende, lang og ikke brugervenlig måde.

### Bedre serviceoplevelses

Ved at tilbyde en brugervenlig og enkel løsning, vil borgernes serviceoplevelse forbedres.

### Medarbejdertilfredshed

Ved at kunne følge borgers progression og effekten af medarbejdernes arbejde, er forventningen, at medarbejdertilfredsheden stiger. Slutteligt har medarbejderne længe efterspurgt en kommunikationsløsning, hvorfor forventningen er, at de vil være tilfredse med implementeringen af en løsning.

## 8. Opfølgning



Opfølgningsmål	Hvordan måles opfølgningsmålet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Milepæle for implementering og anvendelse af investeringsmidler			
Udvælgelse af leverandør	Ved tilendebragt anskaffelse og sikkerhedsgodkendelse.	Styregruppen	I faseovergangen mellem <i>Analyse og Planlægning</i> og <i>Gennemførelse</i>
Oprettelse af drift- og supportorganisation	Ved en driftssikker organisering.	Styregruppen	I hypercare perioden i starten af fasen <i>Gennemførelse</i> .
Fuld implementering i organisationen	Ved en fuldt anvendelig løsning.	Projektleder	I faseovergangen fra <i>Gennemførelse</i> til <i>Afslutning</i> .
Realisering af effektiviseringer			
Flere udsendelser af rekrutteringsanmodninger via løsningen	Reduceret antal udsendte rekrutteringsanmodninger og jobåbninger via Digital Post, og flere via den digitale tovejs løsning.	Centralforvaltningen	Efter ét års fuld drift
Færre telefoniske henvendelser på hovednummeret	Reduktion af antal telefoniske henvendelser.	Centralforvaltningen	Efter ét års fuld drift
Øget fremmøde	Øget fremmøde ved borgere i aktiviteter og tilbud, foruden et fald i overskridelse af selvbookfrister og sanktioner.	Jobcentrene	Efter ét års fuld drift

Her angives om forslaget udspringer af et innovationsforslag:

Ja Innovationsprojektet 'Bedre kommunikationskanaler til og fra borgere' OFS 2020-21

Nej

## 9. Risikovurdering

Nedenstående risici er vurderet ud fra en skala, hvor der tages højde for sandsynligheden for, at risikoen indtræffer, samt konsekvensen af risikoen. Skalaen går fra 1-25.

### Forlængede arbejdsprocesser

Der er vis risiko for, at et forbedret serviceniveau samtidig kan medføre flere henvendelser til beskæftigelseskonsulenterne. Dermed skal konsulenterne bruge mere arbejdstid end i dag på besvarelser, hvilket er mere ressourcekrævende. Dette skal dog ses i sammenhæng med, at medarbejderne allerede i dag bl.a. bruger tid på telefonisk kontakt, som de ikke vil skulle gøre med appen.

Risikoscore: Lav (9)

Håndtering:

Arbejdsprocesserne og ressourcetrækket skal monitoreres tæt, således der kan udarbejdes vejledninger og arbejdsgangsbeskrivelser såfremt løsningen vil medføre et øget ressourcetræk. Forventningen er dog, at denne risiko er lille.

### Frivilligt at benytte løsning

Da vi ikke kan introducere et dialogredskab som et obligatorisk værktøj for borgere (som vi kan med digital post, Jobnet osv.) er der en risiko, at borgere ikke vil benytte muligheden, da det blot er et tilbud. Risikoen hænger derudover tæt sammen med gevinstrealiseringen. Erfaringer fra innovationsprojektet tilsiger, at borgerne skal aktiveres før de benytter tilbuddet. Derfor skal der igangsættes en awareness

kampagne - både på borgersiden og medarbejdersiden

Risikoscore: Lav (8)

#### Håndteringen af risikoen

Bliver håndteret via en synlig kommunikationskampagne rettet mod borgerne. Derudover forventes det, at det bliver en del af beskæftigelseskonsulenternes fokus i forbindelse med samtaler med borger.

#### **Gevinstrealisering**

Realisering af gevinster er afhængig af antallet af borgere der benytter løsningen - og da det kun er et frivilligt tilbud, er der derfor en risiko for at en for lille andel benytter løsningen til, at vi kan realisere projektets økonomiske gevinster. Erfaringer fra innovationsprojektet tilsiger dog, at gevinsterne er realistiske at stile efter.

Risikoscore: Middel (12)

#### Håndteringen af risikoen

Risikoen håndteres ved at klargøre styregruppen - og særligt gevinstejere - for at sikre et ledelsesmæssigt fokus for at imødekomme realiseringen af gevinsterne. Derudover er der afsat midler til at igangsætte relevante kommunikationstiltag for at udbrede brugen af løsningen for både borgere og beskæftigelseskonsulenter. Derudover skal den konkrete fordeling af effektiviseringerne fordeles, således at realiseringen af effektiviseringerne er så realistiske og opnåelige som muligt.

#### **IT-anskaffelse og sikkerhedsgodkendelse**

En ny IT-løsning vil blive genstand for en sikkerhedsvurdering og IT-anskaffelsesproces fra KIT. I kraft af løsningens karakter med fritekstfelter samt person- og personhenførbare oplysninger, vil der være høje standarder for sikkerhedskomponenterne

Risikoscore: Middel (12)

#### Håndteringen af risikoen

I konsolideringsanalysen og anskaffelsesfasen lægges der særligt vægt og fokus på de IT-sikkerhedsmæssige krav, kommunen har. Evt. udarbejdes et følgedokument til leverandør. Derudover inddrages viden fra Innovationsprojektet samt viden fra kontoret, så vi sikrer sikkerhedsperspektiver så tidligt som muligt.

## 10. Hvem er hørt?

	Ja/Nej	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Ja	D. 29.6.2022

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringsvar
Ejendomsfaglig vurdering	Ikke relevant	
IT-kredsen	Ja	D. 09.05.2022
Koncern-IT	Ja	Koncern-IT er løbende blevet hørt og informeret via porteføljen. Seneste høring var d. 23.5.2022
MED-udvalg	Ikke relevant	
HR-kredsen	Ikke relevant	
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	

# INVESTERINGSFORSLAG

## BUDGET 2023

Forslagets titel: **BC06 Automatisering af administrative funktioner i BIF**

Resumé: BIF ønsker at implementere og udvide eksisterende automatiseringsløsninger på arbejdsprocesser i job- og beskæftigelsescentre via ny teknologi. Med grundinvestering i en ny platform understøttes automatiseringspotentialet i BIF, samt skalering af RDA-teknologien bredt i KK.

Fremstillende forvaltning: Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen

Berørte forvaltninger:

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

Tabel 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser

1.000 kr. 2023 p/l	Styringsområde	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>Varige ændringer</b>							
Effektivisering	Service	-2.000	-4.000	-5.500	-8.500	-8.500	-8.500
Licenser til UiPath	Service	800	1.600	3.100	3.100	3.100	3.100
Automatiseringssetup i BIF	Service	1.200	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
Samlet varig ændring	Service	0	0	0	-3.000	-3.000	-3.000
<b>Implementeringsomkostninger</b>							
Midlertidig finansiering af licenser	Service	2.300	1.500				
Udviklingsomkostninger	Anlæg	1.600	1.600	800			
Uddannelse	Service	400	200				
Projektledelse	Service	300					
Grundinvestering i platform*	Anlæg	1.600	1.000				
Samlede implementeringsomkostninger		6.200	4.300	800			
Samlet økonomisk påvirkning		6.200	4.300	800	-3.000	-3.000	-3.000
Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering	6						
Tilbagebetalingstid baseret på totaløkonomi	6						

Noter til alle tabeller:

Forslaget skal udarbejdes i 2023 p/l.

Alle *besparelser* er angivet med negativt (-) fortegn.

\*Grundinvesteringer i platform - indgår ikke i beregningen af tilbagebetalingstiden.

## 1. Baggrund og formål

Siden 2016 har BIF gjort brug af automatiseringer, og har aktuelt ca. 30 robotter, som letter ressourcekrævende arbejdsopgaver. En analyse af potentialet for automatisering af administrative funktioner i KK, bestilt af BR d. 24. juni 2021, viser et endnu ikke indfriet potentiale i BIF. I dette forslag præsenteres de grundinvesteringer og den organisering, som vurderes at være nødvendige for at kunne indfri skaleringspotentialet for automatisering af administrative funktioner i BIF, samt i resten af KK.

## 2. Forslagets indhold

Løsningen afspejler samlet set en ambition om et højt modenhedsniveau i BIF, hvor software robotter er en integreret del af enhver BIF-medarbejders værktøjskasse. Udover effektiviseringerne vist i tabel 1 er en væsentlig gevinst det kvalitetsløft, som løsningen vil give BIF. Der kan forventes større ensartethed i opgaveløsningen på tværs af BIFs medarbejdere og mindsket risiko for fejl. Derudover vil løsningen også give en større medarbejdertilfredshed, da mange medarbejdere ikke længere vil skulle udføre manuelle og trivielle opgaver, som ikke er faglige kerneopgaver.

Det vurderes, at løsningen, hvor softwarerobotter er en integreret del af enhver BIF-medarbejders værktøjskasse, vil kræve 2.000 licenser, at der udrulles ca. 2.000 licenser til alle medarbejdere i BIF. Løsningen vil medføre at mellem 30-50 softwarerobotter sættes i drift på tværs af BIF, og spiller en afgørende rolle i den daglige opgaveløsning i kommunens job- og beskæftigelsescentre.

Med den store stigning i antallet af softwarerobotter i BIF er der behov for en styrket organisering til at understøtte brugen af dem. Digitaliseringskontoret i BIF vil her spille en vigtig rolle i at understøtte og koordinere med forvaltningens enheder. BIF vil opbygge de tekniske kompetencer i forvaltningen, der skal til for at BIF selv at afdække og udvikle nye softwarerobotter. Dette betyder konkret, at gevinsterne i andre investeringsforslag nemmere kan realiseres, og at BIF dermed får et bedre afsæt til at kunne indfri det automatiseringspotentiale, der er i forvaltningen.

Det forventes, at KIT Robotics vil stå for at udvikle centrale kodefunktioner til softwarerobotterne, som kan bruges på tværs af BIF. Det understøtter en hurtigere udvikling af ny softwarerobotter. Derudover forventes det, at KIT Robotics vil stå for at uddanne tekniske kompetencer i Digitaliseringskontoret i BIF, som er beskrevet nedenfor.

### *Uddannelse af BIF's medarbejdere*

Med udbredelsen af flere RDA-robotter i BIF forudsætter det, at der opbygges de nødvendige kompetencer i forvaltningen. Det vil gøre det lettere for medarbejderne at benytte robotterne i deres daglige arbejde. Det forventes, at der udarbejdes video- og undervisningsmateriale, og afholdes informationsmøder, som varetages af KIT. Forvaltningen vil udpege lokale spydspidser, som modtager særskilt undervisning. Det skal gøre, at de således kan supportere deres nærmeste kollegaer i hverdagen. Derudover udarbejdes og afvikles uddannelsesforløb af KIT for lokale medarbejdere med tekniske kompetencer i udvikling og fejlretning af softwarerobotter. Det skal være med til at sikre lokalt ejerskab og forankring, hvor opgaverne kan løses i egen forvaltning, eller med hjælp fra KIT.

### **Grundinvestering**

Forudsætningen for at kunne udbrede RDA-teknologien bredt i KK og dermed indfri skaleringspotentialet afhænger af, at der laves en grundinvestering i en platform. Grundinvesteringen understøtter det konkrete automatiseringspotentiale i BIF, men betyder samtidigt, at det organisatoriske setup for skalering af RDA-teknologien bredt i KK være på plads, og at det dermed bliver nemmere for forvaltningerne at søge om automatiseringsmidler, fx ved Overførselssagen. Konkret gør grundinvesteringen det altså nemmere for forvaltningerne at bruge og skalere RDA-teknologien efter behov. Såfremt ørige forvaltninger vælger at fremstille investeringsforslag, vil dette betyde, at prisen pr. licens vil falde, hvilket ultimativt også vil komme BIF til gode.

Konkret investeres der i en platform, der muliggør implementeringen af en stor volume robotter, som kan blive delt mellem medarbejderne i forvaltningen. Samtidig muliggør platformen, at forvaltningernes egne medarbejdere kan udvikle og vedligeholde lokale robotter, og at implementeringen af disse sker hurtigere. Med platformen udarbejdes en ensartet struktur samt enkle retningslinjer for, hvordan robotter skal udvikles på tværs af forvaltningerne, hvilket er med til at understøtte effektiv udvikling. Grundinvesteringen bevirker en stabil og skalerbar platform, som muliggør bred udbredelse af robotter i forvaltningen.

Grundinvesteringen understøttes af en målrettet governance med fokus på effektiv og hurtig projektsikring. Governancen sikrer overholdelse af retningslinjerne i henhold til sikkerhed og revision og skaber de organisatoriske forudsætninger for en smidig skalering af robotteknologien i det omfang, som forvaltningerne har behov for.

Udover den konkrete understøttelse af nærværende BIF-investeringsforslag vil grundinvesteringen kunne lede til større effektiviseringer igennem implementering af RDA-teknologien på tværs af flere forvaltninger.

Omfang og specifikke områder er under afklaring:

- **BUF:** RDA-teknologien vil blive benyttet på tværs af BUF inden for fx journalisering og behandling af sager, udsendelse af mails/breve, assistance til administrative opgaver i forbindelse med økonomi- og personalesager samt RDA-løsninger, der assisterer medarbejdere med indhentning, sortering og fremstilling af data.
- **KFF:** Kultur- og Fritidsforvaltningen udvikler og anvender i dag både RPA- og RDA løsninger til at understøtte og varetage administrative opgaver på tværs af forvaltningen. Især på administrative- og myndighedsopgaver ser forvaltningen videre potentiale for udbredelse af RDA. Grundet Kultur- og Fritidsforvaltningens diversitet i opgaver søger forvaltningen at skalere automatisering ved at automatisere ensartede og sammenlignelige delopgaver i sagsbehandlingen på tværs af KFF. På denne måde vil forvaltningen opnå skalering af løsningerne og en større volumen af automatisering. Dette vil kunne blive realiseret af en ny RDA-plattform. Forvaltningen arbejder på at benytte RDA på følgende områder: journaliseringsopgaver, forberedelse, udsendelse og opfølgning på standardbreve til borgere, samt opslag i en række fagsystemer til grundlag for den videre sagsbehandling.
- **TMF:** I Teknik- og Miljøforvaltningen kan RDA-teknologien anvendes på administrative opgaver indenfor miljø- og affaldsområdet. Miljøområdet dækker bredt over enheder såsom Støj, VVM undersøgelser, Virksomheder og Byliv. Affaldsområdet dækker bredt over følgende kategorier: beboer -, erhvervs- og byggeaffald.

På sigt forventes BIF at fremstille yderligere investeringsforslag i takt med at RDA-teknologien forankres i forvaltningen.

### 3. Økonomi

#### Varige ændringer

##### *Licenser til UiPath*

De årlige licensomkostninger forventes ca. at være 1.550 kr. per licens, hvilket med 2.000 forventede brugere bliver 3.100 t. kr. årligt fra 2025 og frem.

##### *Automatiseringssetup i BIF*

Et fuldt etableret automatiseringssetup i BIF forventes ca. at være fire årsværk. Etableringen igangsættes januar 2023 med to årsværk og udvides fuldt ud i 2024 til fire årsværk. Et årsværk i BIF svarer til 600 t. kr., hvilket med alle fire årsværk bliver 2.400 t. kr.

##### *Effektivisering*

Den varige effektivisering fra 2026 ved løsningerne forventes samlet set at blive ca. 14 årsværk svarende til ca. 8,5 mio. kr. varigt. Løsningerne forventes implementeret i perioden 2023-2026. Effektiviseringsgevinsterne er estimeret på baggrund af erfaringerne med tilsvarende indsatser i BIF i perioden 2016-2021 og resultaterne fra analysen Automatisering af administrative opgaver.

Effektiviseringen vurderes at have følgende fordeling på de seks typer af aktiviteter:

1. Advarsel og fremhævnning af felter ved mangelfuld udfyldning i systemer: 25%
2. Journalisering: 25%
3. Understøttelse af telefoniske henvendelser: 25%
4. Kopiering og indtastning af information: 15%
5. Tidskrævende og komplekse systemer: 5%
6. Indhentning, sortering og fremstilling af data: 5%

#### Implementeringsomkostninger

### Midlertidig finansiering af licenser

For 2023 og 2024 er det nødvendigt med en midlertidig finansiering for dele af licensomkostningerne, da den samlede varige ændring i forslaget vil være over 0. Det betyder en midlertidig finansiering til 2.300 t. kr. for 2023 og 1.500 t. kr. for 2024.

### Projektledelse

Det vurderes nødvendigt med halvt årsværk til projektledelse i det første år til opstart af løsningen. Omkostningen forventes at blive 300 t.kr. Derefter vil det etablerede automatiseringssetup i BIF drive den videre implementering.

### Uddannelse

Omkostningerne for uddannelse forventes ca. at være 400 t. kr. for 2023 og 200 t. kr. for 2024.

## Anlægsinvesteringer

### Grundinvestering i platform

Der investeres i en teknologisk platform, der vil understøtte udbredelse og skalering af RDA-teknologi på tværs af forvaltningerne i KK. Grundinvesteringen indebærer opsætning af infrastruktur og software til RDA-teknologien. Omkostningerne forventes at være 1.600 t. kr. i 2023 og 1.000 t. kr. i 2024.

### Udviklingsomkostninger

Omkostningerne for udviklingsressourcer forventes ca. at være to årsværk for 2023 og 2024. Et årsværk for udviklingsressource i KIT svarer til 800 t. kr. Omkostningerne for 2025 forventes ca. at være 1 årsværk, da BIF's eget automatiseringssetup forventes at kunne drive procesafdækning, udvikling og implementering i takt med at det bliver fuldt etableret.

**Tabel 2. Varige ændringer, service**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Licenser til UiPath	BIF, Service	800	1.600	3.100	3.100	3.100	3.100
Automatiseringssetup i BIF	BIF, Service	1.200	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
Effektivisering	BIF, Service	-2.000	-4.000	-5.500	-8.500	-8.500	-8.500
<b>Varige ændringer totalt, service</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-3.000</b>	<b>-3.000</b>	<b>-3.000</b>

**Tabel 3. Serviceinvesteringer under forslagets implementeringsomkostninger**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Midlertidig finansiering af licenser	BIF, Service	2.300	1.500				
Projektledelse	BIF, Service	300					
Uddannelse	BIF, Service	400	200				
<b>Investeringer totalt, service</b>		<b>3.000</b>	<b>1.700</b>				

**Tabel 4. Anlægsinvesteringer i forslaget**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Grundinvestering i platform	KIT, Anlæg	1.600	1.000				
Udviklingsomkostninger	BIF, Anlæg	1.600	1.600	800			
<b>Investeringer totalt, anlæg</b>		<b>3.200</b>	<b>2.600</b>	<b>800</b>			

Note: Reducerede administrative udgifter angives med negativt (-) fortegn og øgede administrative udgifter angives med positivt (+) fortegn.

## 4. Implementering af forslaget

### Implementering af grundinvesteringen

KIT varetager implementeringen af grundinvesteringen. Dette betyder, at der for BIF ikke vil være behov for direkte at afsætte ressourcer til implementeringen. Forvaltningen kan, baseret på dens strategi for brugen af automatiseringsteknologier, selv vælge, hvornår den er klar til at benytte platformen. Grundinvesteringen muliggør at forvaltningen får et ekstra værktøj, der kan benyttes i de allerede eksisterende automatiseringsprogrammer eller ved kommende effektiviseringsager.

Med implementeringen vil det organisatoriske setup for skalering af RDA-teknologien i KK være på plads. Konkret gør grundinvesteringen det derfor nemmere for øvrige forvaltninger at bruge og skalere RDA-teknologien efter behov.

#### *Implementering af understøttende automatiseringssetup i BIF*

BIF vil fra 2023-2025 etablere et team bestående af egne automatiseringskonsulenter og udviklere i samarbejde med Koncern IT, der på sigt selv kunne udvikle og implementere automatiseringer. Teamet vil også holde de eksisterende automatiseringer forvaltningens i gang ved at stå for vedligehold og support. Koncern IT's rolle vil primært være at stå for at uddanne medarbejderne i teamet.

#### *Implementering af automatiseringsegne processer i BIF*

Analysen Automatisering af administrative opgaver har vist, at der er et uindfriet automatiseringspotentiale i BIF. Analysen er inddelt i områder, og særligt områderne "understøttelse af telefoniske henvendelser", "advarsel og fremhævnning af felter ved mangelfuld udfyldning i systemer" og "journalisering" vil være fordelagtige at afdække til en start. Derudover har digitaliseringskontoret i BIF allerede kendskab til en række processer med automatiseringspotentiale.

Hver identificeret proces fra analysen Automatisering af administrative opgaver eller BIF's interne liste med automatiseringspotentiale skal optimeres via en arbejdsgangsanalyse af arbejdsgange inden udviklingen kan påbegyndes. Udviklings- og implementeringsforløbet vil være agilt og automatiseringsløsningerne vil blive udviklet og implementeret i et iterativt forløb hvor løsningerne udvikles, testes og på baggrund af testfeedback videreudvikles indtil de færdige løsninger overgår til drift. I selve implementeringen indgår derfor uddannelse af medarbejdere i de nye arbejdsgange og automatiseringsløsninger.

I nedenstående tabel 5 *implementeringsaktiviteter* er udførende, ansvarlig, informeret og rådgivende opsummeret for hver implementeringsaktivitet.

**Tabel 5: Implementeringsaktiviteter**

Implementeringsaktivitet	Udførende	Ansvarlig	Informeret	Rådgivende
Implementering af grundinvesteringen	Koncern IT	Koncern IT	Digitaliseringschef i BIF, BUF, KFF og TMF	Koncern IT
Implementering af understøttende automatiseringssetup i BIF	Digitaliseringskontoret, BIF	Digitaliseringschef, BIF	Ressourcedirektør, BIF	KIT Robotics
Implementering af automatiseringsegne processer i BIF	Forretningsudvikling og nøglemedarbejdere fra det enkelte serviceområde med viden om relevante arbejdsprocesser	Serviceområde der ejer arbejdsprocessen der skal automatiseres	Kontor- eller centerchef(er) for serviceområde	KIT Robotics

## 5. Inddragelse af samarbejdspartnere

Til implementering af forslaget fortsættes det hidtidige samarbejde med Region Midtjylland vedr. sparring om erfaring, skalering, udvikling og it-arkitektur. Region Midtjylland er i denne sammenhæng særlig interessant for investeringsforslaget, fordi de netop har investeret i en storskalering af software robotter med medarbejderne i regionen. I alt 30.000 licenser er udrullet, og Region Midtjylland har således gjort sig erfaringer med implementering af platform og governance, som BIF vil kunne inspiration i. Region Midtjylland inddrages som samarbejdspartner gennem eksisterende erfa-netværk samt sparringsmøder med fokus på videndeling.

Endvidere vil der være fokus på samarbejdet med KL, som har oprettet et netværk for automatisering. Gennem netværket opnås sparring vedr. erfaring med automatisering på tværs af øvrige kommuner. Netværksmøderne afholdes fire gange årligt.

Til implementering af forslaget vil der ligeledes blive samarbejdet med de øvrige forvaltninger i KK med henblik på videndeling af erfaringer, som de har gjort sig inden for automatisering af administrative opgaver.

## 6. Forslagets effekt

Automatiseringen af administrative funktioner giver større ensartethed i opgaveløsningen på tværs af BIF's medarbejdere og mindsker risikoen for fejl. Forslaget frigiver tid til mere værdiskabende opgaver og sandsynliggør en øget medarbejdernes jobtilfredshed som følge af, at de bliver fritaget for de manuelle opgaver, som ikke betragtes som faglige kerneopgaver

Forslaget vil derudover medføre en årlig varig gevinst på 8,5 mio.kr. fra 2026.

## 7. Opfølgning

Opfølgningsmål	Hvordan måles opfølgningsmålet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Milepæle for implementering og anvendelse af investeringsmidler			
Arbejdsgange under aktiviteten <i>Advarsel og fremhævning af felter ved mangelfuld udfyldning i systemer</i> er optimeret og klargjort til implementering. Medarbejderne ved hvordan de skal arbejde og det er med løsningen sikret, at de kan arbejde på denne måde.	Medarbejder benytter automatiseringsløsning (aflæses i kørselsdata)	Digitaliseringskontoret, BIF	Udgangen af 2024
Arbejdsgange under aktiviteten <i>Journalisering</i> er optimeret og klargjort til implementering. Medarbejderne ved hvordan de skal arbejde og det er med løsningen sikret, at de kan arbejde på denne måde.	Medarbejder benytter automatiseringsløsning (aflæses i kørselsdata)	Digitaliseringskontoret, BIF	Udgangen af 2024
Arbejdsgange under aktiviteten <i>Understøttelse af telefoniske henvendelser</i> er optimeret og klargjort til implementering. Medarbejderne ved hvordan de skal arbejde og det er med løsningen sikret, at de kan arbejde på denne måde.	Medarbejder benytter automatiseringsløsning (aflæses i kørselsdata)	Digitaliseringskontoret, BIF	Udgangen af 2024
Arbejdsgange under aktiviteten <i>Kopiering og indtastning af information</i> er optimeret og klargjort til implementering. Medarbejderne ved hvordan de skal arbejde og det er med løsningen sikret, at de kan arbejde på denne måde.	Medarbejder benytter automatiseringsløsning (aflæses i kørselsdata)	Digitaliseringskontoret, BIF	Udgangen af 2024



Arbejdsgange under aktiviteten <i>Tidskrævende og komplekse systemer</i> er optimeret og klargjort til implementering. Medarbejderne ved hvordan de skal arbejde og det er med løsningen sikret, at de kan arbejde på denne måde.	Medarbejder benytter automatiseringsløsning ( aflæses i kørselsdata)	Digitaliseringskontoret, BIF	Udgangen af 2024
Arbejdsgange under aktiviteten <i>Indhentning, sortering og fremstilling af data</i> er optimeret og klargjort til implementering. Medarbejderne ved hvordan de skal arbejde og det er med løsningen sikret, at de kan arbejde på denne måde.	Medarbejder benytter automatiseringsløsning ( aflæses i kørselsdata)	Digitaliseringskontoret, BIF	Udgangen af 2024
Realisering af effektiviseringer			
Automatiseringsløsninger for aktiviteten <i>Advarsel og fremhævnin g af felter ved mangelfuld udfyldning i systemer</i> er implementeret og i drift.	Gevinsten måles ud fra løsningernes målbare effekt igennem kørselsdata for de enkelte løsninger. Kørselsdata viser, hvor meget og af hvem løsningen benyttes og dermed om forventede effektivisering er realiseret.	Digitaliseringskontoret, BIF	Udgangen af 2026
Automatiseringsløsning for aktiviteten <i>Journalisering</i> er implementeret og i drift.	Gevinsten måles ud fra løsningernes målbare effekt igennem kørselsdata for de enkelte løsninger. Kørselsdata viser, hvor meget og af hvem løsningen benyttes og dermed om forventede effektivisering er realiseret.	Digitaliseringskontoret, BIF	Udgangen af 2026
Automatiseringsløsning for aktiviteten <i>Understøttelse af telefoniske henvendelser</i> er implementeret og i drift.	Gevinsten måles ud fra løsningernes målbare effekt igennem kørselsdata for de enkelte løsninger. Kørselsdata viser, hvor meget og af hvem løsningen benyttes og dermed om forventede effektivisering er realiseret.	Digitaliseringskontoret, BIF	Udgangen af 2026
Automatiseringsløsning for aktiviteten <i>Kopiering og indtastning af information</i> er implementeret og i drift.	Gevinsten måles ud fra løsningernes målbare effekt igennem kørselsdata for de enkelte løsninger. Kørselsdata viser, hvor meget og af hvem løsningen benyttes og dermed om forventede effektivisering er realiseret.	Digitaliseringskontoret, BIF	Udgangen af 2026
Automatiseringsløsning for aktiviteten <i>Tidskrævende og komplekse systemer</i> er implementeret og i drift.	Gevinsten måles ud fra løsningernes målbare effekt igennem kørselsdata for de enkelte løsninger. Kørselsdata viser, hvor meget og af hvem løsningen benyttes og dermed om forventede effektivisering er realiseret.	Digitaliseringskontoret, BIF	Udgangen af 2026
Automatiseringsløsning for aktiviteten <i>Indhentning, sortering og fremstilling af</i>	Gevinsten måles ud fra løsningernes målbare effekt igennem kørselsdata for de enkelte løsninger. Kørsels-	Digitaliseringskontoret, BIF	Udgangen af 2026

data er implementeret og i drift.	data viser, hvor meget og af hvem løsningen benyttes og dermed om forventede effektivisering er realiseret.		
Opfølgning på gevinsten ved grundinvesteringen			
Nye investeringsforslag fra forvaltningerne omhandlende RDA-teknologien.	Gevinsten måles ud fra, hvorvidt der er fremsat nyt investeringsforslag med tilknytning til RDA-teknologien via enten OFS eller Budget	Koncern IT, Robotics	Årlig opfølgning ved godkendelse af aftalen for OFS og Budget

Her angives om forslaget udspringer af et innovationsforslag:

Ja [Angiv titel på innovationsforslag] [Angiv vedtagelsestidspunkt (budget/OFS)]

Nej

## 8. Risikovurdering

Risikoen ved forslaget vurderes at være lav, da BIF har flere års erfaring med at anvende lignende teknologi i driften.

Den væsentligste risiko er allokering af nøgleressourcer i BIF fra Job- og Beskæftigelsescentrene ifm. design af de konkrete løsninger samt bistand ifm. implementeringen. Risikoen mitigeres gennem tydelig forventningsafstemning af allokeringsbehovet og tidlig inddragelse af Job- og Beskæftigelsescentrene i planlægningen.

## 9. Hvem er hørt?

	Ja/Nej	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Nej	1. juni

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringsvar
Ejendomsfaglig vurdering	Ikke relevant	Angiv dato for godkendelse og evt. høringsvar.  Alle investeringsforslag, der indeholder midler vedr. ændrede m2-behov, herunder: - nye m2 - nyt lejemål, nybyggeri og tilbygning - samlokalisering - til- og fraflytning af lejemål - ændring af eksisterende lejemål - renovering skal have en ejendomsfaglig vurdering inden Center for Økonomi kan lave en endelig godkendelse af investeringsforslaget.  Sendes til: OKFDL Budgetkoordinering
IT-kredsen	Ja	24. juni
Koncern-IT	Ja	24. juni - Udvikling og Teknologi
MED-udvalg	Ikke relevant	Angiv dato for godkendelse og evt. høringsvar.

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringsvar
HR-kredsen	Ikke relevant	<p>Angiv dato for godkendelse og evt. høringsvar.</p> <p>Alle investerings- og effektiviseringsforslag, som indeholder effektiviseringer på arbejdsgiverområdet, skal have været i høring i HR-kredsen inden Center for Økonomi kan lave en endelig godkendelse af investeringsforslaget.</p>
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	<p>Angiv dato for godkendelse og evt. høringsvar.</p> <p>Forslag med effektiviseringer på overførsler mv. skal vurderes i forhold til om:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) forslaget er evidensbaseret,</li> <li>2) det er godtgjort, at forslaget vil resultere i varige gevinster for Københavns Kommune,</li> <li>3) lignende indsatser, herunder i andre forvaltninger, er tænkt tilstrækkeligt ind i investeringsforslaget</li> <li>4) forvaltningens forslag til opfølgning på investeringsforslaget er tilstrækkeligt i forhold til at sandsynliggøre, at effekterne realiseres eller om der er behov for en separat evaluering.</li> </ol>

# INVESTERINGSFORSLAG

## BUDGET 2023

Forslagets titel: BC07 Forenkle IT- systemporteføljen og udvikle IT-systemlandskabet med implementering af ny teknologi

Resumé: Der er behov for en forenkling og udvikling af BUFs it-systemlandskab. Dette opnås ved at tilvejebringe et overblik over nuværende it-systemer og matche dette med brugernes behov. Det vil minimere antallet af it-systemer og udnytte ny teknologi, der kan understøtte automatiseringer og udfylde "mellemrum" i det eksisterende systemlandskab.

Fremstillende forvaltning: Børne- og Ungdomsforvaltningen

Berørte forvaltninger:

<input type="checkbox"/>	Økonomiforvaltningen	<input type="checkbox"/>	Socialforvaltningen
<input 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 type="checkbox"/>	Sundheds- og Omsorgsforvaltningen		

Tabel 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser

1.000 kr. 2023 p/l	Styringsområde	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Varige ændringer							
Effektiviseringer på systemporteføljen og ny teknologi	Service		-1.000	-2.000	-3.000	-3.500	-4.000
Driftsudgifter til vedligeholdelse og fastholdelse på fokus på automatisering	Service					1.400	1.400
Samlet varig ændring			-1.000	-2.000	-3.000	-2.100	-2.600
Implementeringsomkostninger							
Konsolideringsenhed	Service		2.800	2.800	2.800		
Udgifter til koncern IT mm.	Service		1.000	1.000	1.000		
Samlede implementeringsomkostninger			3.800	3.800	3.800		
Samlet økonomisk påvirkning			2.800	1.800	-800	-2.200	-2.600
Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering	6						
Tilbagebetalingstid baseret på totaløkonomi	6						

## 1. Baggrund og formål

Formålet med forslaget er, at alle ledere, medarbejdere og brugere i BUF betjenes af et enkelt og brugervenligt systemlandskab og understøttes af digitale løsninger og automatiseringer, hvor det skaber værdi for brugerne.

På den baggrund er der behov for en forenkling og udvikling af BUFs it-systemlandskab. Brugernes behov skal matches ved at minimere antallet af it-systemer samt implementere ny teknologi, der kan understøtte automatiseringer og udfylde "mellemrum" i det eksisterende systemlandskab.

BUF har en kompleks it-systemportefølje med over 200 systemer. Systemerne i BUF er anskaffet til at understøtte en mangfoldighed af behov, og implementeringen har skullet sikre opnåelse af forskellige (nogle gange modsatrettede) mål. Systemerne drives af BUF og ikke koncern IT. Systemerne er derfor ikke altid implementeret ud fra samme forudsætninger eller i samme tempi. Sideløbende har teknologierne og opgaver ændret og udviklet sig. De enkelte systemer understøtter derfor ikke altid hinanden, og skaber derfor heller ikke forudsætninger for den mest optimale brugerunderstøttelse. Der kan således opstå mellemrum eller huller imellem de eksisterende systemer, hvor ny teknologi kan hjælpe ved enten at skabe integration mellem systemerne eller udfylde brugerbehov, som ikke er mulige i BUF's nuværende systemlandskab

## 2. Forslagets indhold

Der er derfor behov en forenkling af BUF's samlede portefølje af it-systemer mhp. konsolidering. Formålet er at sammenholde porteføljen med de brugerbehov, der ønskes understøttet af systemerne og sikre effektiviseringer i systemportefølje både med merværdi for brugerne samt reducere antallet af systemer.

Dette sker blandt andet ved at give brugerne den nødvendige viden og kompetence til at anvende og udnytte eksisterende it-systemer – og synergierne imellem dem – på en måde, så man tager systemernes muligheder i brug for at skabe den mest optimale brugerværdi.

BUF's it-systemportefølje består af over 200 systemer og de samlede it-omkostninger fordeler sig på centrale enheder, skoler og dagtilbud. En stor del af porteføljen består af mindre og/eller ældre løsninger, der er decentralt anskaffet, og hvor forretningspotentialer ift. tværgående potentialer ikke er blevet afdækket.

Det store antal systemer medfører et ressourceforbrug decentralt til systemejerskab og sikring af compliance på it-systemer, som forventes at stige i takt med at bl.a. lovgivningskrav og krav til sikkerhed stiger.

Der kan bl.a. effektiviseres på konsolidering af de kursusadministrative systemer, hvor flere BUF-enheder (Ungdomsskolen, Billedskolen, Musikskolen mfl.) har forskellige IT-løsninger til at modtage tilmeldinger til aktiviteter. De fem forskellige løsninger bruges i varierende omfang og der er ikke en samlet kursusadministrativ IT-løsning.

Det forventes, at en samlet IT-løsning giver en effektivisering, men i valg af løsning er der behov for juridisk rådgivning om indkøbsform. Valget af løsning implementeres med udgangspunkt i en arbejdsgangs- og brugeranalyse, så løsningen implementeres efter hensigten. Effektiviseringen kommer blandt andet af reduktion af tidsforbruget til systemdrift og support

Efter kursusadministrationsområdet vil BUF gennemgå følgende systemområder i forhold til at implementere effektiviseringspotentialer:

- Konsolidering af betalingssystemer: Erfaringerne fra et igangværende projekt viser mulige gevinster ved at samtænke BUFs øvrige betalingsløsninger med den netop implementerede løsning for skolemad og klubkort og derved yderligere udnytte den nye løsning.
- Reduktion af antallet af desktopapplikationer via konsolidering eller brug af anden teknologi. BUF har i systemporteføljen bl.a. 78 desktopapplikationer, som for en stor dels vedkommende er købt og implementeret af decentrale enheder. Flere løsninger har ligelydende indhold, som giver grund for undersøgelse af konsolideringsmuligheder.

Enheden skal igangsætte implementeringen af effektiviseringen på disse områder i samarbejde med brugerne mhp. fastlægge de eksisterende løsninger, der fremadrettet skal anvendes og fastlægge udfasning af de løsninger, der ikke længere er behov for. Dette kræver arbejdsgangsanalyser, inddragelse af decentrale enheder og brugere og behovsanalyser. Enheden skal samtidig afdække mulige løsninger andre steder i BUF og KK.

BUF har inden for de seneste år arbejdet mere konsekvent med implementeringen af nye teknologier til at understøtte BUF's systemer og processer.

Af eksempler på de seneste års brug af ny teknologi kan nævnes robothjælp til indhentelse af børne- og straffeattester, robotter til at understøtte sagsbehandlerne i arbejdet med at service borgerne i sagsindsigtssager og robotter til at understøtte sagsbehandlerne i det forberedende arbejde, der kan samle og lette ledernes opgave og ansvar ifm. ledelsestilsyn. Ligeledes er BUF pt. i gang med at udvikle og implementere en chatbot i kommunikationen mellem ledere og de administrative fællesskaber, der skal sikre lederne en smidig og 24/7 tilgængelig understøttelse af hjælp.

Implementeringen af effektiviseringerne på systemområderne vil blive koblet til implementering af relevant ny teknologi som Machine Learning, software-robotter (RPA og RDA teknologi), men vil også benytte andre teknologier.

I implementeringen vil der være fokus, hvordan implementering bedst understøtter medarbejdere, ledere og brugere i BUF, herunder systemlandskabets "huller" og på de behov hos lederne, medarbejdere og brugere som ikke opfyldes af de nuværende systemer, og derfor evt. kan understøttes af ny teknologi.

Erfaringer fra Machine Learning viser at det er muligt at etablere en løsning, der sorterer mails, som modtages i BUF-fællespostkasser, ud til de rette modtagere. På RDA-siden har en foranalyse foretaget af KIT vist, et ikke-indfriet automatiseringspotentiale på en række aktiviteter inden for administrative funktioner i BUF og de øvrige forvaltninger. Med RDA vil være muligt at understøtte implementeringen af ny praksis i forbindelse med systemløsninger bl.a. til:

- Indhentning, sortering og fremstilling af data
- Udsendelse af breve/emails og vedhæftning af dokumenter
- Journalisering af fx mails, sagsbehandling mv.
- Understøttelse af administrative opgaver i økonomifunktioner

Erfaringerne fra de første 3 systemområder vil muliggøre en øget brug af RDA-teknologi på tværs af BUF, da erfaringerne forventes at afdække nye områder til automatisering.

### 3. Økonomi

De samlede implementeringsomkostninger udgør årligt 3,8 mio. kr. i perioden 2023-25, jf. tabel 2. Investeringsbehovet består til dels af en konsolideringsenhed med fire konsoliderings-, implementerings- og ny teknologi-konsulenter fra 2023-25 med en årlig udgift på i alt 2,8 mio. kr.

Investeringsbehovet er beregnet ud fra en vurdering af tidligere godkendte investeringscases, på områder som fx automatisk indhentelse af børne- og straffeattester, understøttelse af ledelsestilsyn, chatbot ifm. indberetning til de administrative fællesskaber.

BUF vil arbejde med følgende systemområder i 2023:

- Kursusadministration
- Konsolidering af betalingssystemer
- Reduktion i antallet af desktop applikationer.

Hvert systemområde vil blive implementeret med fokus på arbejdsgangsanalyser og brugerkendskab, så effektiviseringer og implementering af ny teknologi understøtter praksis.

Ud over interne konsulenter i BUF skal der afsættes midler til at finansiere ressourcer fra KIT (it-arkitekter, jurister, business analytics mm.), der kan bistå i valg af løsninger i den fremtidige systemportefølje. Ressourcerne vil ydermere indgå i arbejdet med at implementere automatiseringer og anden ny teknologi.

KIT har være inddraget i udarbejdelsen af dette forslag og vil under hele implementeringen bistå medarbejderne i den centrale enhed med opgaver, der falder udenfor deres tekniske kompetencer og herunder foretage oplæring af medarbejderne, således at enheden fremadrettet vil kunne håndtere opgaven.

Effektiviseringen består af sparet tid hos de decentrale enheder svarende til ca. 6.000 kr. pr. enhed til systemejerskab samt automatisering. Denne tidsbesparelse udgør den beregnede effektivisering i forslaget, og der spares derfor samlet set midler på enhedernes budgetudmeldinger svarende hertil. Hertil kommer færre centrale systemudgifter.

Det giver en årlig effektivisering stigende fra 1 mio. kr. i 2023 stigende til 4,0 mio. kr. fra 2027. BUF's udbud af en fælles digital betalingslæsning har vist et effektiviseringspotentiale på systemdrift og udgifter til leverandører på ca. 0,4 mio. kr. Det er vurderingen, at et lignende effektiviseringspotentiale gør sig gældende for andre systemområder, hvor BUF har flere systemer med ensartet funktionalitet, og at der i gennemsnit er en effektivisering på ca. 0,4 mio. kr. ved at samtænke systemer. BUF forventer at implementere ny løsninger på kursusadministration, konsolidering af betalingsystemer og reduktion i antallet af desktop applikationer.

BUF forventer, at der tilsvarende kan implementeres 2-3 systemområder om året. En del af effektiviseringen vil finansiere de varige udgifter til at fastholde fokus på arbejdsgangsanalyser.

**Tabel 2. Varige ændringer, service**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Effektiviseringer på systemporteføljen og ny teknologi			-1.000	-2.000	-3.000	-3.500	-4.000
Driftsudgifter til konsolideringsenhed						1.400	1.400
Varige ændringer totalt, service			-1.000	-2.000	-3.000	-2.100	-2.600

**Tabel 3. Serviceinvesteringer i forslaget**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Implementering af konsolideringsenhed			2.800	2.800	2.800		
Udgifter til koncern IT mm.			1.000	1.000	1.000		
Investeringer totalt, service			3.800	3.800	3.800		

#### 4. Effektivisering på administration

Der vurderes at være en effektivisering på den centrale administrationsramme til IT- svarende til ca. 2 mio. kr.

**Tabel 3. Varige ændringer, administration**

Nettoeffekt på administrative udgifter	1.000 kr. 2023 p/l					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Effekt på lønudgifter på hovedkonto 6 og øvrige adm. udgifter på hovedfunktion 6.45		-500	-1.000	-1.500	-1.750	-2.000
Varige ændringer totalt, administration		-500	-1.000	-1.500	-1.750	-2.000

Note: Reducerede administrative udgifter angives med negativt (-) fortegn og øgede administrative udgifter angives med positivt (+) fortegn.

#### 5. Implementering af forslaget

BUF opbygger en analyse- og udviklingsenhed, der implementerer forenkling og effektivisering af BUFs samlede systemportefølje ved udbredelse af færre IT-systemer til samme opgave samt brug af ny teknologi Machine Learning, software-robotter (RPA og RDA teknologi), men vil også benytte andre teknologier. Med de afsatte midler vil forvaltningen kunne rekruttere de nødvendige

kompetencer til enheden samt finansiere nødvendige ressourcer fra KIT (it-arkitekter, jurister, business analytics mm.).

## 6. Inddragelse af samarbejdspartnere

BUF har været i dialog med koncern IT om opgaven, og det er aftalt, at koncern- IT vil blive inddraget i forhold til at understøtte med analyser, implementering samt opkvalificering af kompetencer og ressourcer til enheden.

## 7. Forslagets effekt

Med etableringen af denne enhed og med rekruttering af de nødvendige kompetencer vil BUF i væsentlig grad styrke implementerings- og opfølgingskraften på det digitale område. BUF vil med denne investering være i stand til:

- at kortlægge konsoliderings- og udviklingspotentiale i den samlede systemportefølje
- at sikre et kontinuerligt og konstant fokus på effektiviserer og forenkling af BUF's systemer
- at sikre en organisatorisk implementering af systemejerskab i enheder og områder
- at højne compliance på systemområdet ift. krav og standarder
- at sætte fokus på de områder i forretningen, hvor ny teknologi med stor sandsynlighed vil have en værdiskabende effekt ift. at understøtte ledelserne og brugerne i BUF. Dette kan bidrage til yderligere effektiviseringer og investeringsforslag.

Ledere, medarbejdere og brugere i BUF vil opleve en mere enkel systemunderstøttelse, der tjener dem som en hjælp i deres opgaveløsning. Forvaltningen vil undgå at betale til og vedligeholde systemer, der ikke længere skaber værdi for brugerne. Implementeringen af ny teknologi vil automatisere og skabe tid hos ledere og medarbejdere til at kunne løse andre opgaver.

## 8. Opfølgning

Det nuværende systemlandskab og driftsøkonomi vil være udgangspunkt for en baseline, der holdes op imod det kommende systemlandskab og tilhørende økonomi. Derudover vil der blive afholdt kvalitative interviews med ledere og medarbejdere før og efter implementering af enheden for at vurdere om de ønskede kvalitative gevinster er opnået.

Her angives om forslaget udspringer af et innovationsforslag:

Ja [

Nej

## 9. Risikovurdering

Det vurderes, at implementeringen af forslaget har en lav risiko. Forslaget er baseret på en ekstra resourceallokering i BUF, hvor der skal analyseres på kendte systemer, og hvor der ift. ny teknologi er tale om – på KK-niveau - kendt teknologi. KIT har implementeret lignende løsninger i andre forvaltninger og BUF og KIT har været i tæt dialog under udviklingen af dette investeringsforslag.

De administrative medarbejdere i BUF er vant til at arbejde i en stor kompleks portefølje af digitale systemer. I AF er der stor erfaring med ServiceNow og også i mindre grad erfaring med robotløsninger. På lignende vis vil casen her understøtte processer, der allerede er afprøvet.

Det vurderes, at diverse processer og procedurer fortsat vil kunne udføres manuelt eller i eksisterende systemer, hvis fx robotter eller lignende ny teknologi skulle have driftsproblemer, og det vurderes ikke, at eventuelle robotter kan have negativ indflydelse på sagsbehandlingens arbejde.

Et stort fokus ift. risici vil være sikring af den organisatoriske implementering, der skal sikre en stabil og god indførelse af de nye løsninger i medarbejdernes hverdag.

Ift. konsolidering af systemporteføljen er effektiviseringspotentialet baseret på en gennemsnitsbetragtning, og det vurderes, at der vil være variation i effektiviseringerne i de enkelte konsolideringer, men at den gennemsnitlige effektivisering på tværs af konsolideringer vil matche forventningerne. Der kan ved



enkelte konsolideringsmuligheder kunne være en højere kompleksitet, alt efter, hvor mange systemer, der kan samtænkes, men her vil de afsatte midler til KIT kunne anvendes til at reducere kompleksiteten.

Opfølgningsmål	Hvordan måles opfølgningsmålet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Milepæle for implementering og anvendelse af investeringsmidler			
<p>Årlig opfølgning på effektiviseringen i forhold til Kursusadministration, konsolidering af betalingssystemer, og reduktion i antallet af desktop applikationer i 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brugernes behov er understøttet</li> <li>• Det eksisterende systemlandskab er optimeret</li> <li>• Anvendelse af ny teknologi er igangsat</li> </ul> <p>I 2023 udvælges de kommende 3 systemområder til 2024.</p>	<p>Der redegøres til BUF-direktion, hvordan effektiviseringen hentes.</p>	<p>BUF-IT samt digitalisering</p>	<p>Hvert år</p>
Realisering af effektiviseringer			
<p>Opfølgning på effektiviseringen, konsolidering af betalingssystemer, og reduktion i antallet af desktop applikationer i 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effektiviseringen hentet ved færre systemer.</li> <li>• Effektiviseringen hentet ved</li> </ul>	<p>Der redegøres til BUF-direktion, hvordan effektiviseringen hentes.</p>	<p>BUF-IT samt digitalisering</p>	<p>Hvert år</p>

<p>implementering af ny teknologi.</p> <p>I 2023 udvælges de kommende 3 systemområder til 2024.</p>			
---	--	--	--

## 10. Hvem er hørt?

	Ja/Nej	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Ja	Forslaget er ikke godkendt ift. kriterierne

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringsvar
Ejendomsfaglig vurdering	Ikke relevant	
IT-kredsen	Ikke relevant	
Koncern-IT	Ja	Angiv dato for godkendelse og evt. høringsvar.  Alle nyanskaffelser af it-systemer skal vurderes af Koncern IT inden IT-anskaffelsen, men ikke inden CFØ's godkendelse.
MED-udvalg	Ikke relevant	
HR-kredsen	Ikke relevant	Angiv dato for godkendelse og evt. høringsvar.  Alle investerings- og effektiviseringsforslag, som indeholder effektiviseringer på arbejdsgiverområdet, skal have været i høring i HR-kredsen inden Center for Økonomi kan lave en endelig godkendelse af investeringsforslaget.
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	

# INVESTERINGSFORSLAG

## BUDGET 2023

Forslagets titel: BC08 Kvalitetssikring af borgervendte institutionsbeskrivelser i Børne- og Ungdomsforvaltningen

Resumé: Det foreslås, at ansvaret for opdateringen af institutionsbeskrivelser knyttet til den digitale pladsanvisning flyttes fra institutionerne til centralforvaltningen. Hermed sikres i højere grad en ensartet og opdateret brugeroplevelse for de københavnske forældre, når de søger institutionsplads, og der spares tid på de enheder, som ikke længere behøver at varetage opgaven.

Fremstillende forvaltning: Børne- og Ungdomsforvaltningen

Berørte forvaltninger:

<input type="checkbox"/>	Økonomiforvaltningen	<input type="checkbox"/>	Socialforvaltningen
<input 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 type="checkbox"/>	Sundheds- og Omsorgsforvaltningen		

Tabel 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser

1.000 kr. 2023 p/l	Styringsområde	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Varige ændringer							
Effektivisering i sparet tid på de 355 enheder, som fratages opgaven	service			-533	-533	-533	-533
Ansættelse af en HK-medarbejder i 20 timer om ugen	service			268	268	268	268
Samlet varig ændring				<b>-265</b>	<b>-265</b>	<b>-265</b>	<b>-265</b>
Implementeringsomkostninger							
Midlertidig opgradering af pladsanvisningens infoteam	service		673	0	0	0	0
Samlede implementeringsomkostninger			<b>673</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Samlet økonomisk påvirkning			<b>673</b>	<b>-265</b>	<b>-265</b>	<b>-265</b>	<b>-265</b>
Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering	4						
Tilbagebetalingstid baseret på totaløkonomi	4						

Noter til alle tabeller:

Forslaget skal udarbejdes i 2023 p/l.

Alle besparelser er angivet med negativt (-) fortegn.

## 1. Baggrund og formål

Alle institutioner i Børne- og Ungdomsforvaltningen skal være oprettet med en kort beskrivelse på den digitale pladsanvisning, men kvaliteten af disse beskrivelser er lav, og det er problematisk, da de københavnske forældre dermed får et upræcist billede af deres valgmuligheder. Ansvar for opgaven med at

opdatere institutionsbeskrivelser og sikre kvaliteten af disse foreslås med dette forslag flyttet til pladsanvisningen, som allerede har erfaring med lignende. Det sker som et led i forvaltningens arbejde med forenkling, hvor de decentrale enheder så vidt muligt skal fritages for administrative opgaver.

## 2. Forslagets indhold

I dag er det institutionen selv, der skal opdatere institutionsbeskrivelsen i systemet KMD12, som vises mod borgeren i Digital Pladsanvisning. Der er stor forskel på kvaliteten af institutionsbeskrivelserne. Nogle har eksempelvis meget gamle beskrivelser, der henviser til KBH BARN (som ikke bruges mere) og gamle adresser. Derfor er der behov for en opgradering af kvaliteten.

Opgaven foreslås placeret i Pladsanvisningens info-team, som er centralt placeret og som har erfaring med lignende opgaver. Info-teamet kan løse opgaven mere effektivt og mere ensartet end på det decentrale niveau. Det skyldes bl.a., at opgaven kræver et bredt kendskab til enhedernes organisering og kendskab til, hvor man søger information internt i centralforvaltningen samt kommunikativ flair. Samtidigt er det en fordel, at opgaven ligger i et team, så opgaven er mindre afhængig af personudskiftning. Det er med til at sikre, at alle beskrivelser fremadrettet er opdaterede.

### Implementeringsfasen i 2023

Ansvar for den nye kvalitet af beskrivelserne overgår til info-teamet i januar 2023. Når info-teamet tjekker alle institutionsbeskrivelser igennem, sker det i samarbejde med institutionerne og derfor vil institutionerne også opleve at bruge tid på opgaven igennem 2023. Der er ikke tale om et fastlåst koncept men, at info-teamet skriver et forslag og går i dialog med den enkelte institution herom.

Sikringen af den nye standard vil i implementeringsfasen kræve en midlertidig opnormering af info-teamet på et årsværk, da der er tale om en screening af 355 institutionsbeskrivelser på KMD12. Forslaget berører alle institutioner på 0-5 års området - kommunale og selvejende.

### Ny driftsopgave i Pladsanvisningen i 2024

Efter et års arbejde med at højne standarden og sikre ensretning af beskrivelserne, kan opgaven varetages fremadrettet med ca. en halv stilling i varig ansættelse. Konkret sker opgaveløsningen fremadrettet ved, at det eksisterende info-team får den nye opgave varigt, imens andre driftsopgaver fra info-teamet placeres i en ny HK-ansættelse på ca. 20 timer om ugen i Pladsanvisningen.

I dag vurderes opgaven at koste hver enhed ca. 4 arbejdstimer pr. enhed om året. Det svarer til ca. 1500 kr. pr. enhed. Det er forskelligt på institutionerne, om det er en leder eller medarbejder, der varetager opgaven, men alt andet lige mindsker man den administrative belastning af institutionerne ved at flytte opgaven. Der er endvidere tale om et gennemsnitligt skøn pr. enhed, da det også er forskelligt, hvor ofte institutionerne har opdateret deres beskrivelse.

## 3. Økonomi

Investeringsbehovet består i en midlertidig opnormering af info-teamet på et AC-årsværk på ca. 0,7 mio. kr. Pladsanvisningens info-team består i dag af akademikere med en kommunikationsprofil, og der er derfor tale om en opnormering med et midlertidigt AC-årsværk.

Hertil kommer nye varige udgifter fra januar 2024 til en 20 timers HK-stilling, som har til formål varigt at fritage info-teamet for en række opgaver på ca. 0,3 mio. kr. Dermed sikres der tid i info-teamet til den fremadrettede kvalitetssikring af profiler og dermed til fastholdelsen af den nye standard.

Effektiviseringen medregnes først fra 2024, fordi alle enhederne i 2023 skal indgå i dialog med info-teamet om at forbedre de nuværende beskrivelser.

Effektiviseringen består af sparet tid hos de decentrale enheder svarende til ca. 1500 kr. pr. enhed. Det giver en årlig effektivisering på ca. 0,5 mio. kr. fra 1. januar 2024 og frem. Denne tidsbesparelse udgør den beregnede effektivisering i forslaget, og der spares derfor samlet set midler på enhedernes budgetmeldinger svarende hertil. Effektiviseringen udmøntes via budgetmodellen.

Forslaget har en tilbagebetalingstid på 4 år.

**Tabel 2. Varige ændringer, service**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Effektivisering i sparet tid på de 355 enheder, som fratages opgaven				-533	-533	-533	-533
Ansættelse af en HK-medarbejder i 20 timer om ugen				268	268	268	268
<b>Varige ændringer totalt, service</b>				<b>-265</b>	<b>-265</b>	<b>-265</b>	<b>-265</b>

**Tabel 3. Serviceinvesteringer i forslaget**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Midlertidig opgradering af pladsanvisningens info-team			673	0	0	0	0
<b>Investeringer totalt, service</b>			<b>673</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 4. Effektivisering på administration

Der er ikke effektiviser på administrationsrammen forbundet med dette forslag.

#### 5. Implementering af forslaget

Screeningen og den grundlæggende kvalitetssikring af institutionsbeskrivelserne på KMD12 kan starte – såfremt forslaget vedtages – i januar 2023 og forventes afsluttet december 2023. Herefter overgår opgaven som en del af info-teamets faste opgaver.

Effektiviseringen kan gennemføres pr. 1. januar 2024.

#### 6. Inddragelse af samarbejdspartnere

Budgetarbejdsgruppen under HovedMED er orienteret om forslaget 22. juni 2022.

#### 7. Forslagets effekt

Forslaget har til formål at forbedre borgernes oplevelse af den digitale pladsanvisning. Idet beskrivelserne af institutionerne fremstår mere ensartet og korrekte sikres en bedre service for de københavnske forældre.

#### 8. Opfølgning

Opfølgningsmål	Hvordan måles opfølgningsmålet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Milepæle for implementering og anvendelse af investeringsmidler			
Screeningen af alle 355 institutionsbeskrivelser og opdatering til ens og forbedret kvalitet er gennemført.	Pladsanvisningens info-team holder styr, hvor mange institutioner, der er opdateret.	Pladsanvisningen i Centralforvaltningen	1 december 2023.
En ny HK-medarbejder er ansat	Ansættelsen er sket senest i december 2023	Pladsanvisningen i Centralforvaltningen	1 januar 2024
Realisering af effektiviseringer			
Effektiviseringen kan realiseres, når implementeringsfasen er afsluttet og de centrale enheder er fritaget for opgaven.	Opgaver fra Pladsanvisningens info-team er flyttet til en ny HK-stilling på 20 timer om ugen. Dermed bliver opgaven til en ny driftsopgave i Pladsanvisningen.	Pladsanvisningen i Centralforvaltningen	1 januar 2024

Her angives om forslaget udspringer af et innovationsforslag:

Ja [Angiv titel på innovationsforslag] [Angiv vedtagelsestidspunkt (budget/OFS)]

Nej

## 9. Risikovurdering

Der vurderes at være en lav risiko forbundet med forslaget.

## 10. Hvem er hørt?

	Ja/Nej	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Nej	29. juni 2022

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringssvar
Ejendomsfaglig vurdering	Ikke relevant	
IT-kredsen	Ikke relevant	
Koncern-IT	Ikke relevant	
MED-udvalg	Ja	Budgetarbejdsgruppen under HovedMED er orienteret om forslaget 22. juni 2022.
HR-kredsen	Ikke relevant	
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	

# INVESTERINGSFORSLAG

## BUDGET 2023

Forslagets titel: BC11 Udskiftning af gadebelysningsarmaturer og trafiksignalhoveder til LED

Resumé: Forslaget omhandler udskiftning af ca. 3.000 gadebelysningsarmaturer til LED og 5.300 glødepærer i signalanlæg til LED. Dette medfører en samlet årlig energibesparelse på 2GWh og en CO<sub>2</sub>-besparelse på ca. 80 ton i 2025.

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		

Tablet 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser

1.000 kr. 2023 p/l	Styrings-område	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Varige ændringer							
Elbesparelse fra 3.000 belysningsarmaturer	Service			-710	-1.844	-2.600	-2.600
Elbesparelse for udskiftning af 5.300 glødepære signaler til LED m. natdæmpning	Service		-650	-1.550	-1.730	-1.730	-1.730
<b>Samlet varig ændring</b>			<b>-650</b>	<b>-2.260</b>	<b>-3.574</b>	<b>-4.330</b>	<b>-4.330</b>
Implementeringsomkostninger							
Udskiftning af 3.000 belysningsarmaturer	Service		7.119	8.625	5.750		
Udskiftning af 5.300 glødepære til LED	Service		15.750	5.250			
Implementering af natdæmpning i trafiksignalanlæg	Service		2.550	850			
<b>Samlede implementeringsomkostninger</b>			<b>25.419</b>	<b>14.725</b>	<b>5.750</b>		
<b>Samlet økonomisk påvirkning</b>			<b>24.769</b>	<b>12.465</b>	<b>2.176</b>	<b>-4.330</b>	<b>-4.330</b>
Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering	13						
Tilbagebetalingstid baseret på totaløkonomi	13						

Noter til alle tabeller:

Alle effektiviseringer er angivet med negativt (-) fortegn.

## 1. Baggrund og formål

Der er stadig store dele af byens belysningsanlæg og signalanlæg, som ikke er udskiftet til LED. Der er potentiale for effektiviseringer på el-omkostningerne. Samtidig vurderes der at være en CO<sub>2</sub>-effekt ved overgangen til en anden energikilde. Der er tale om 3.000 gadebelysningsarmaturer af ældre dato, som primært er med metalhalogen lyskilder med en effekt på 100-250W. Udskiftning af disse armaturer kan sikre en energibesparelse på 1,3GWh årligt, svarende til 2,6 mio.kr. årligt og 53 ton CO<sub>2</sub> i 2025.

Derudover er der ca. 5.300 glødepæresignaler med en effekt på 23W fordelt på 168 trafiksignalanlæg i København. Udskiftning af glødepæresignaler til LED vil have store effektiviseringer i kommunens elforbrug i signalanlæg, men det vil også give mulighed for at implementere natdæmp-

ning i signalanlæggene. Derudover vil det være muligt at reducere udgiften på den løbende vedligeholdelse og drift af signalanlæggene, da LED-signaler har en længere levetid end glødepærer. LED-signaler har således en levetid på ca. 10 år, hvorimod glødepære-signaler kræver udskiftning ca. hvert andet år.

Samtidig vil udskiftning fra glødepærer til LED væsentligt forbedre signalbilledet i krydsene og dermed også forbedre trafiksikkerheden.

Udskiftning af 5.300 glødepæresignaler med implementering af natdæmpning kan sikre en energibesparelse på ca. 0,7GWh/år, svarende til ca. 1,7 mio.kr. årligt og ca. 27 ton CO<sub>2</sub> i 2025.

Forslagets samlede CO<sub>2</sub>-reducering er således 80 ton i 2025.

## 2. Forslagets indhold

Forslaget indebærer, at forvaltningen gennemfører et projekt om fortsat implementering af LED-teknologi med henblik på at opnå effektiviseringer af løbende drift såvel som CO<sub>2</sub>-reduktioner. Forslaget omfatter to delinitiativer, hhv. gadebelysning og trafiksignaler, som begge henhører under trafikområdet i Teknik- og Miljøforvaltningen. Selve udskiftningen af hhv. gadebelysning og trafiksignaler kan skaleres, men prisen pr. armatur/signalhoved vil dog stige ved mindre projekter, hvorfor det anbefales, at hvert projekt ikke skaleres ned til under 5 mio. kr. Belysningsprojektet indeholder en ekstern evaluering af wireanlægget – denne del kan ikke skaleres. I trafiksignalprojektet kan implementering af natdæmpning vælges til eller fra, mens tilvalg af natdæmpning vil sikre en større energi- og CO<sub>2</sub>-besparelse.

Det samlede forslag kan principielt skaleres ved nedskalering af begge delinitiativer eller valg af kun det ene. Der vil imidlertid være rigtig god synergi i bl.a. styring og ledelse i at implementere delinitiativerne samtidig og i deres fulde omfang, da de har samme karakter (trafik) og bor i samme afdeling. Derfor anbefaler TMF, at initiativerne bliver bevilget sammen.

I det følgende beskrives de to initiativer i det samlede forslag hver for sig med det formål at kunne reddegøre for de konkrete forskelle, der er mellem forslagene uagtet den overordnede sammenhæng.

### Gadebelysning

Der er ca. 16.500 belysningsarmaturer i København, som endnu ikke er skiftet til LED, og som er af ældre dato. Teknik- og Miljøforvaltningens driftsentsreprenør har udarbejdet en analyse af de 16.500 belysningsarmaturer for at vurdere, hvor der kan opnås en energibesparelse ved udskiftning til nye LED armaturer. Analysen viser, at der kan opnås en energibesparelse på ca. 1,3 GWh pr. år ved at udskifte ca. 3.000 af de ældste og mest energitunge gadelamper.

Armaturerne udskiftes især i brokvarterene og på trafikveje, hvor der ikke i forvejen er udskiftet til LED. Der vil blive udskiftet armaturer 1:1 i henhold til Københavns Belysningsmasterplan. De nye gadelamper vil blive implementeret med kommunens kommunikationsnetværk Itron, hvor det er muligt at have fjernkontrol af hver enkelt gadelampe, fx tænd/sluk og indstille lysniveau.

Udskiftningen kan foretages i 2023-2025, således at energibesparelsen er realiseret med fuld helårseffekt fra 2026. Teknik- og Miljøudvalget vil få fremlagt et orienteringsnotat med præcisering af projektets indhold primo 2023.

### Trafiksignalanlæg

Der er ca. 168 signalkryds i København, som stadig har gamle 23W glødepæresignaler. Teknik- og Miljøforvaltningens Signalteam i enheden Trafik har udarbejdet en analyse af de i alt 168 signalkryds i kommunen, der har glødepæresignaler, hvor der kan opnås en energibesparelse ved udskiftning til LED-signaler. Ved at udskifte til LED-signaler opnås også muligheden for natdæmpning, som også er med i analysen.



Analysen er baseret på besparelser af elforbrug og CO<sub>2</sub>-reduktion af 1:1 udskiftning af eksisterende glødepære signaler og vil blive implementeret med natdæmpningsfunktion til de i alt 168 signalkryds. Analysen viser, at der kan opnås en energibesparelse på ca. 700.000 kWh pr. år, dvs. 0,7GWh/år, svarende til ca. 1,7 mio.kr. årligt og ca. 27 ton CO<sub>2</sub> i 2025.

Analysen indeholder bl.a. ikke tal for driftsbesparelser af signalkryds ved udskiftning til LED, hvilket også vil have effekt i kommunens besparelsesplan. LED-signaler har en længere levetid end glødepære.

Ved natdæmpning af signalanlæggene, justeres belysningsstyrken i nattetimerne, for at opnå en større energibesparelse og sikre mindre blændingsgener for bilister og naboer til signalregulerede kryds. Signalanlægs belysningsstyrke er projekteret således, at det er være synligt i sollys. Så høje belysningsstyrker er ikke nødvendige i de mørke timer, hvorfor styrken kan dæmpes. Hvis initiativet om natdæmpning fravælges, kan der opnås halvdelen af energibesparelsen på signaludskiftningen, dvs. ca. 350.000 kWh pr. år, dvs. 0,35GWh/år, svarende til ca. 0,85 mio.kr. årligt og ca. 13,5 ton CO<sub>2</sub> i 2025.

Udskiftningen kan foretages fra primo 2023 til medio 2024, således at den fulde helårseffekt på energibesparelsen først kan realiseres fra 2025 og frem.

### 3. Økonomi

Elpriserne er pt. ved udgangen af 2021 voldsomt stigende og det er uvist om denne stigning fortsætter. Tidligere har der kunnet anvendes standardtal for elpriser på ml. 1,5-1,8 kr./kWh. Dette tal er lige pt iflg. ØKF 2,5 kr./kWh. Besparelsen i denne case ligger fra 2023 og frem. ØKFs bedste estimat er at regne med en kWh-pris på 2,5kr. for signaludskiftningen og 2,0 kr. for belysningsudskiftningen. Forskellen skyldes at belysningsforbruget primært er placeret i nattetimerne, hvor elprisen generelt er lidt lavere.

#### **Gadebelysning**

Udskiftning af de gamle gadebelysningsarmaturer til LED-armaturer har estimerede Service udgifter på i alt 21,5 mio. kr. i perioden 2023-2024. Projektet medfører en servicebesparelse på estimeret 710t.kr. i 2024, 1844 mio. kr. årligt i 2025 og 2,6 mio. kr. årligt i 2026 og frem. Projektet forventes færdigt medio 2024.

Der vil i forbindelse med udskiftningen blive afsat 1,5 mio. kr. til at gennemgå wireanlæggene og lave sikkerhedstjek i forbindelse med udskiftningen. Dette skyldes, at nye armaturer med LED er næsten dobbelt så tunge, som de gamle armaturer.

Beregningen af investeringen er baseret på kommunens driftsentreprenørs beregninger sammenholdt med et overslag fra en af markedets belysningsleverandører.

På trods af eksisterende rammeaftale, er det tiltænkt at projektet skal i udbud, for at sikre den bedst mulige og mest aktuelle pris til et så stort projekt.

Eksekvering af tiltagene er i perioden 2023-2025 er afhængig, at der prioriteres Service måltal i de pågældende år.

#### **Trafiksignalanlæg**

Udskiftning til LED for de i alt 5.300 glødepæresignaler har estimerede Service udgifter på i alt 21,0 mio. kr. som tænkes at blive udført primo 2023 - medio 2024.

Implementering af natdæmpning kræver små justeringer på eksisterende signalskabe, heraf programmering, lampekaliibrering, test, teknikertimer osv. Det kræver ikke yderligere gravning i trafikrydsområdet. Implementering af natdæmpningsfunktion på kommunens 168 signalkryds har estimerede Service udgifter på i alt 3,4 mio. kr., som forventes at blive udført sideløbende med udskiftning til LED.

Beregning af investeringen og omkostninger er baseret på kommunens nuværende driftsentreprenørs priser.

**Tabel 2. Varige ændringer, service**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Elbesparelse ifm. udskiftning af gadebelysning	1000			-710	-1844	-2.600	-2.600
Elbesparelse ifm. udskiftning til 10 W LED m. natdæmpning	1000		-650	-1.550	-1.730	-1.730	-1.730
<b>Varige ændringer totalt, service</b>	<b>1000</b>		<b>-650</b>	<b>-2.260</b>	<b>-3.574</b>	<b>-4.330</b>	<b>-4.330</b>

**Tabel 3. Serviceinvesteringer i forslaget**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Udskiftning af gadebelysning - projektering eksternt	2000		1.500				
Udskiftning af gadebelysning - udførsel eksternt	2000		4.690	7.500	5.000		
Udskiftning af gadebelysning - udgifter til bygherreorganisation (intern)	2000		929	1.125	750		
Udskiftning af glødepæresignaler til LED - udførsel eksternt	2000		13.900	4.650			
Implementering af natdæmpning - udføres eksternt	2000		2.550	850			
Udskiftning af signalanlæg - udgifter til bygherreorganisation (intern)	2000		1.850	600			
<b>Investeringer totalt, anlæg</b>	<b>2000</b>		<b>25.419</b>	<b>14.725</b>	<b>5.750</b>		

#### **Personalemæssige konsekvenser**

Forslaget medfører ikke effektiviseringer på personale.

#### **4. Effektivisering på administration**

Forslaget indeholder ikke effektivisering på administration.

#### **5. Implementering af forslaget**

Belysningsprojektet er fordelt i flere faser. Først en detailplanlægning af projektet sammen med en sikkerhedsmæssig vurdering af wireanlæggets tilstand, der hvor der udskiftes armaturer. Dernæst følger udbud og sidst indkøb og udskiftning af armaturer. Der skal inden udskiftning godkendes lysberegninger for de aktuelle strækninger.

TMF MKB OMA Trafik vil være fagligt ansvarlige for projekternes indhold.

#### **6. Inddragelse af samarbejdspartnere**

Der er ikke indtænkt inddragelse af borgere eller lokaludvalg ifm. dette projekt, da det udelukkende er et projekt med udskiftning af teknologi 1:1. Lokaludvalg har dog været inddraget i forbindelse med udarbejdelse af masterplan for udskiftning af belysning, som disse forslag bygger på.

Forud for den politiske behandling har forslaget været til høring i kommunens lokalråd (Ældre-, Unge-, Handicap-, Udsatte-, og Frivillighedsrådet). Derudover er forslaget behandlet i den lokale MED organisation for området ligesom det har været i høring hos TMF MED. Ældrerådet har stillet spørgsmål til lysstyrken ved udskiftning til LED, som forvaltningen er i gang med en afdækning af.

## 7. Forslagets effekt

Den primære effekt af dette projekt er at sikre en stor energibesparelse. Dette giver både en større økonomisk gevinst og bidrager til klimaplanens mål og CO<sub>2</sub>-neutralitet.

Udskiftningen af de ældste gadebelysningsarmaturer og signalhoveder i byen er et tiltag, der uanset energibesparelse vil skulle finansieres indenfor en kortere årrække, da armaturer og signalhoveder er af ældre dato og nærmer sig endt levetid.

Derudover er der mindre bonuseffekter. Dette er for belysningen at udvide byens kommunikationsnetværk, således at det sikrer bedre dækning på tværs af byen. For signalprojektet er det etablering af natdæmpning, som vil give mindre blændingsgener og sikre mindre gene for naboer mm.

## 8. Opfølgning

TMF MKB OMA Trafik vil være fagligt ansvarlige for projekternes indhold. TMF MKB OMA Cykel og vej vil være projektleder og byggeleder for projektet. Det er ligeledes Cykel og vej, som vil stå for udbud af gadebelysningsprojektet.

Opfølgningsmål	Hvordan måles opfølgningsmålet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Milepæle for implementering og anvendelse af investeringsmidler			
Etablering af LED for gadebelysning	Antallet af udskiftede armaturer opgøres løbende	Trafik-enheden	Der foreslås løbende opfølgning hvert halvår (per 31.6 og 31.12) gennem implementerings perioden
Etablering af LED i trafiksignaler	Antallet af udskiftede trafiksignalhoveder opgøres løbende	Trafik-enheden	Der foreslås løbende opfølgning hvert halvår (per 31.6 og 31.12) gennem implementerings perioden
Realisering af effektiviseringer			
Energibesparelse sikret ved udskiftning af gadebelysning	Energiforbruget følges løbende	Trafik-enheden	Der foreslås løbende opfølgning hvert halvår (per 31.6 og 31.12) gennem implementerings perioden
Energibesparelse sikret ved udskiftning af signalanlæg	Energiforbruget følges løbende	Trafik-enheden	Der foreslås løbende opfølgning hvert halvår (per 31.6 og 31.12) gennem implementerings perioden

## 9. Risikovurdering

Elpriserne er på nuværende tidspunkt en meget ukendt faktor, som kan give udsving i investeringscasen. De angivne elpriser i denne case er baseret på at elpriserne normaliserer sig igen, efter den situation, som opleves for tiden.

Den overordnede risikovurdering er, at projektet på trods af størrelsen er relativt ukompliceret, og der er derfor afsat 5% til uforudsete udgifter. Dette skyldes, at der udskiftes armaturer 1:1 på allerede kendte placeringer.

De væsentligste risici i projektet er eventuelle udfordringer med wireanlæggets beskaffenhed i forhold til den øgede vægtbelastning. Dette skyldes, at der især udskiftes armaturer i brokvarterne, hvor wiren er fastgjort til karreerne. Her kan selve murværket være afgørende for hele wireanlæggets bæreevne. Der er desuden lang leveringstid på mange armaturer, særligt efter COVID-19, og dette kan have indflydelse på tidsplanen.

## 10. Hvem er hørt?

	Ja/Nej	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Nej	

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringssvar
Ejendomsfaglig vurdering	Ikke relevant	
IT-kredsen	Ikke relevant	
Koncern-IT	Ikke relevant	
MED-udvalg	Ja	MKB MED 09.11.21 TMF MED 28.01.22
HR-kredsen	Ikke relevant	
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	

# INNOVATIONSFORSLAG

## BUDGET 2023

Forslagets titel: BC04 Indsigt i databaserede processer på beskæftigelsesområdet

**Kort resumé:** BIF ønsker, at beslutninger i højere grad træffes på et databaseret grundlag. Med innovationsforslaget vil forvaltningen afdække, hvordan værktøjet process mining kan give en bedre indsigt. Projektet skal bidrage til at identificere flaskehalse i sagsbehandlingen, afvigelser fra aftaler, love og regler, samt identificere optimale arbejdsgange. Erfaringerne fra projektet bliver delt på tværs af forvaltningerne for at opbygge kompetencer og vidensgrundlaget for brugen af process mining i Københavns Kommune.

**Fremstillende forvaltning:** Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen

**Berørte forvaltninger:**

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

**Tabel 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser**

1.000 kr. 2023 p/l	Styringsområde	2023	2024
Projektledeelse og digitaliseringskonsulent	Service	1.200	600
Eksterne konsulenter	Service	900	600
Licenser og dataudtræk	Service	200	100
<b>Samlede implementeringsomkostninger</b>	Service	2.300	1.300

Note: Forslaget skal udarbejdes i 2023 pl.

### 1. Baggrund og formål

Process mining er en teknik og værktøj, der kan give indsigt i og overblik over faktiske sagsflows og processer i digitale systemer ved hjælp af dataanalyse. Værktøjet kan visualisere et virkelighedsbillede af processer i dagligdagen og kan blandt andet bruges til ledelsestilsyn, bedre beslutningsgrundlag, læring med mere.

Projektets formål er at afdække potentialer ved systematisk brug af dataanalyse på beskæftigelsesområdet. Projektet vil fokusere på:

1. At give data forretningsmæssig værdi
2. At skabe grundlaget for at træffe beslutninger på databaseret viden
3. At modne organisationen til at udnytte data bedre
4. At opbygge kompetencer og viden om anvendelse af process mining

Dette projekt skal undersøge mulighederne for at udnytte forvaltningens data. Derved kan BIF på sigt opnå varige besparelser i arbejdet med proceskortlægning, ledelsestilsyn, analyse med videre.

Eksterne konsulenter inddrages i projektets analyse- og gennemførelse, da forvaltningen ikke selv har de nødvendige kompetencer til at sikre et succesfuldt projekt. Det forventes, at forvaltningen via projektet oparbejder kompetencer, så forvaltningen på sigt selv kan anvende værktøjer som process mining. Dertil skal projektet bidrage til, at der i kommunen opbygges et vidensgrundlag omkring brugen af process mining til komplekse datatyper (persondata) og sags flows. Disse datatyper er på nuværende tidspunkt vanskelige at arbejde og skabe indsigt i.

Projektet skal danne grundlag for etableringen af et investeringsforslag til udnyttelse af de potentielle effektiviseringsområder, som innovationsprojektet identificerer.

Projektet skal bidrage til at opnå målbillede A i BIF's digitaliseringsstrategi ("vi skal træffe gode beslutninger").

## 2. Forslagets indhold

BIF genererer store mængder data i den løbende sagsbehandling i fagsystemet Fasit. Det opleves, at der ikke er adgang til data i en ensartet struktur på tværs af forvaltningen, hvilket gør det vanskeligt at anvende data i andre sammenhænge end i sagsbehandling af borgersager.

Foreløbige analyser viser, at der er et stort arbejde med at sortere, ensrette og kvalitetssikre data, hvis data skal anvendes i andre forretningsmæssige sammenhænge.

Det vurderes, at der er et stort potentiale ved at anvende data til process mining-analyser. Analyser ved hjælp af process mining vil efterfølgende bidrage til at understøtte ledelsesbeslutninger og identificere effektiviseringspotentialer.

Værktøjet process mining er et software der kan benyttes, hvis der skal skabes overblik og indsigt i forskellige datatyper. Med innovationsforslaget vil BIF teste metoden process mining af i lille skala på tre konkrete områder, hvor der vurderes at være et effektiviseringspotentiale. Når metoden process mining er testet af på de tre delområder, vil BIF vurdere værktøjet ift. evne til at identificere potentialer og udfolde metoden til øvrige områder mhp. at identificere yderligere potentialer. Derudover forventes det, at den viden BIF oparbejder kan udbredes i de øvrige forvaltninger – særligt forvaltninger der arbejder med samme datatyper som BIF.

Projektet vil konkret teste metoden process mining af på tre områder, som forventes at kunne realisere økonomiske gevinster via investeringsforslag frem imod Budget 2025. De tre områder er:

1. Akademikerområdet
2. Oprettelse af placeringer for dagpengemodtagere
3. Oprettelse af rekrutteringsanmodninger (virksomhedsrettet område)

En bedre indsigt i ovenstående områder kan have den afledte effekt, at der kan udarbejdes og anvendes data til at forbedre mulighederne for ledelsestilsyn.

Projektet vil udarbejde procesanalyser på minimum de tre ovennævnte arbejdsgange/processer, samt et udkast til en governance model, som skal muliggøre arbejdet med process mining fremover.

Projektets forventede output er dermed tredelt:

- For det første skal der leveres et investeringsforslag til Budget 2025.
- For det andet udarbejdes en governance model, som skal operationalisere arbejdet med process mining i BIF fremover.
- For det tredje skal der leveres en evalueringsrapport i form af en hvidbog med erfaringerne fra innovationsprojektet. I kraft af projektets innovative karakter er forventningen, at projektets læringspunkter kan udbredes på tværs af Københavns Kommune. I særlig grad til forvaltninger og afdelinger, der arbejder med samme datatyper (persondata) som BIF. På nuværende tidspunkt er sådanne datatyper svære at arbejde med og dermed skabe indsigt i.

## 3. Økonomi

Projektets økonomi dækker primært over ressourcer til projektledelse og interne digitaliseringskonsulenter, der skal udføre selve dataanalyserne og dermed oparbejde kompetencer omkring process mining. Ydermere søges der midler til eksterne kompetencer, da forvaltningens vurdering er, at der er behov for at få tilført nødvendige kompetencer, som BIF i dag ikke besidder.

Forud for dette innovationsforslag er der lavet en GAP-analyse og markedsafdækning. Analyserne har været med til at sikre, at estimatet for investeringsbehovet er så præcist som muligt. Nedenstående økonomiske beregninger bygger derfor på en forudgående analyse. Efter indledende dialog med flere eksterne konsulenter på markedet er udgifterne estimeret iht. udgiftsniveauet og opgaveudførelsen.

**Tabel 2. Serviceinvesteringer i forslaget**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2023	2024
Projektledelse og digitaliseringskonsulent	Centralforvaltningen	1.200	600
Eksterne konsulenter	Centralforvaltningen	900	600
Licenser og dataudtræk	Centralforvaltningen	200	100
<b>Investeringer totalt, service</b>		2.300	1.300

#### 4. Tentativ businesscase og kriterier til prioritering

Som tidligere beskrevet er process mining en ny metode og værktøj til dataanalyse.

At oparbejde og benytte process mining vil i BIF betyde, at vi kan analysere processer hurtigere og mere effektivt. Projektet skal løfte et behov om at have en mere databaseret og analytisk tilgang til arbejdet i organisationen, uden at skulle indkøbe eksterne konsulenter eller involvere for mange medarbejdere i ressourcekrævende analyser mm.

Særligt indenfor BIF's område, og de datatyper, der benyttes i BIF (eksempelvis persondata), er videns- og erfaringsniveauet lavt ift. anvendelse af process mining. Derfor ses der et stort potentiale for at undersøge mulighederne for at anvende process mining i forvaltningen. Både til gavn for BIF og som læring på tværs af Københavns Kommunes forvaltninger.

Den viden, som projektet leverer, forventes dermed at kunne udbredes på tværs af Københavns Kommune, hvor der ikke er stor erfaring med at afdække processer og arbejdsgange på et databaseret grundlag. Projektet skal dermed også bidrage til at modne anvendelsen af teknologien og metodikken på tværs af kommunens forvaltninger.

Foruden at identificere automatiseringspotentialer i organisationen kan process mining reducere ressourcetrækket, som forvaltningen ellers skal bruge i forbindelse med kortlægning af arbejdsgange og/eller processer.

De tre nævnte områder (*akademikerområdet, oprettelse af placeringer på dagpengeområdet samt oprettelse af rekrutteringsanmodninger*) skal analyseres, for at skabe klarhed om, hvorvidt process mining kan anvendes på disse områder med den pågældende datatype. Dernæst skal det undersøges, om man via process mining analyse kan identificere optimeringspotentialer i arbejdsprocesserne og derved effektivisere eller automatisere den pågældende arbejdsgang. Forventningen er, at der kan effektiviseres for 100 t.kr. årligt pr. optimerede arbejdsgang.

Når en arbejdsgang skal kortlægges *manuelt*, er der behov for medarbejderressourcer fra hhv. centralforvaltningen, og Jobcentrene, samt eksterne konsulenter. Såfremt process mining benyttes, kan vi mindske ressourcetrækket mærkbart, foruden at effektivisere de analyserede arbejdsgange.

Forvaltningens indledende analyser viser, at BIF kan udarbejde omkring 10 proceskortlægninger årligt.

Et estimat vedr. process mining analyser er, at BIF i gennemsnit kan effektivisere for 100 t.kr. årligt ved en hensigtsmæssig arbejdsgangsændring. Det svarer til en samlet effektivisering på 1 mio. årligt ved 10 proceskortlægninger. Dertil de eventuelle automatiseringer, der udløber af kortlægningen.

Det vil samtidig betyde, at vi i fremtiden kan bruge færre ressourcer på kortlægning af processer samt identificering af automatiseringspotentialer.

Udover potentielle økonomiske gevinster forventes det, at hensigtsmæssige arbejdsgangsændringer og ændringer i tilbud og aktiviteter kan forbedre effekten af forvaltningens arbejde – både borgerrettet men også internt.

Det potentielle fremtidige investeringsforslag til Budget 2025 vil bygge videre på innovationsforslagets metode og governance. Dermed kan BIF hurtigere og mere effektivt identificere arbejdsgangsændringer, automatiseringspotentialer, samt vurdere indsatsers effekt mere præcist og dataorienteret. Dette estimat bygger på erfaringer fra Koncern Service, der ligeledes har anvendt process mining værktøjet - dog på en anden datatype.

**Tabel 3. Kriterier til prioritering**

Tentativ businesscase		Kriterier til prioritering			
Udgift 1.000 kr. 2023 p/l	Forventet vedtagelse	Potentiale for varig effektivisering (styringsområde)	Tværgående effektivisering	Potentiale for storskala	Modne anvendelse af ny teknologi
600	Budget 2025	-1000		X	X

Det forventes, at der via process mining og bedre indsigt i arbejdsgange, kan identificeres automatiseringspotentialer. BIF arbejder ud fra måltal om, at én automatisering i gennemsnit kan effektivisere for 200 t. kr. årligt, når driftsudgifterne er fratrukket. Der kan derfor potentielt være et større effektiviseringspotentiale, alt afhængigt af antallet af automatiseringer.

## 5. Implementering af forslaget

Kontor for Digitalisering står for projektledelse samt analysearbejdet med bistand fra eksterne ressourcer. Jobcenteret forventes at bidrage med organisatorisk og faglig viden om sit fagområde. Koncern IT forventes at bidrage med teknisk viden. Center for Drift, Tilsyn og Jura bliver en central bidragsyder i projektet ved eventuelle juridiske- og lovmæssige spørgsmål, samt med viden om arbejdsgange.

Nedenfor er projektets tidsplan indsat:

### Analyse og planlægningsfasen

15.10.22-31.12.22

- Etablering af styregruppe og projektgruppe
- Nedbrydning af tidsplan
- Opdatering af projektstyringsdokumenter og opstartsmøde
- Udbud på eksterne konsulenttydelser

### Gennemførelsesfasen

01.01.23-30.09.24

- Afdækning af data og datamodel i Fasit (beskæftigelsessystem)
- Kortlægning og potentialevurdering af minimum tre udvalgte væsentlige arbejdsgange (se eventuelt afsnit 2)
- Udarbejdelse af governancemodel
- Udarbejdelse af investeringsforslag til budgetforhandlingerne for Budget 2025

### Afslutningsfasen

01.10.24-31.12.24

- Udarbejdelse af afsluttende rapport/hvidbog med erfaringerne fra innovationsprojektet.
- Evaluering og projektafslutning.

## 6. Inddragelse af samarbejdspartnere

Følgende samarbejdspartnere vil blive inddraget:

Schultz (leverandør af forvaltningens primære sagsbehandlingssystem)

Schultz involveres i samarbejdet omkring data.

Center for Drift, Tilsyn og Jura

Centret involveres i styregruppen og i en eventuel projektgruppe som ekspertkilde.

Jobcenter København

De centre, som indgår i de udvalgte procesanalyser, skal bidrage med faglig viden om interne processer. Centrene inddrages i projektgruppen og evt. i styregruppen eller referencegruppen.

Eksterne konsulenter

De eksterne konsulenter skal bidrage til at strukturere og organisere projektet. De skal særligt bidrage med kompetencer indenfor områderne 'data' og 'enterprise arkitektur'.

Koncern IT (KIT)



KIT inddrages, da de har indledende erfaringer med process mining. KIT er også ved at opbygge et center of excellence, som innovationsprojektet kan bidrage med viden til.

#### Kontor for digitalisering

Projektet forankres i kontoret, da kontoret bidrager med projektleder- og proceskonsulentressourcer.

## 7. Effekt af innovationsforslaget

Følgende gevinster er på nuværende tidspunkt identificeret:

#### Bedre udnyttelse af data

Med et process mining-værktøj kan man lave databaserede analyser, som kan give et bedre beslutningsgrundlag, som i højere grad bygger på fakta end skøn.

#### Compliance i lovgivning

Ved at kortlægge data omkring arbejdsgangene kan det sikres, at lovgivningen overholdes i sagerne.

#### Procesindsigt og ledelsesmuligheder

Process mining kan benyttes til at udarbejde analyser (baseret på faktuelle data), der viser i hvor høj grad de beskrevne arbejdsgange følges.

#### Skabe grundlag for effektiviseringer

Med en større indsigt i arbejdsgange og beslutningsprocesser, kan der skabes et bedre grundlag for at identificere økonomiske gevinster – eksempelvis ift. flaskehalsproblematikker og uhensigtsmæssige arbejdsgange.

#### Automatiseringspotentialer

Process mining skal bruges til at identificere hvilke arbejdsgange der er modne til at automatiseres, samt forudsige effekten af automatiseringen.

#### Oparbejdelse af kompetencer

I dag besidder BIF ikke de nødvendige kompetencer for at arbejde mere databaseret. En effekt af innovationscasen vil være, at forvaltningen oparbejder kompetencer til på sigt at anvende en mere databaseret tilgang.

#### Bedre grundlag for projektledelse

En øget brug af databaserede beslutninger vil ligeledes sikre et bedre grundlag for projektledelse. Det understøtter forvaltningens ønske om øget fokus på ressourceestimering, gevinstrealisering, effektmåling samt nedbrydning af projekter ifm. projektets for-analyse.

En uddybende plan for gevinstrealiseringen skal udarbejdes i projektet og afstemmes med projektets styregruppe. Derudover skal der i projektopstarten afholdes en gevinstrealiseringsworkshop med styre- og projektgruppen.

## 8. Opfølgning

Opfølgningsmål	Hvordan måles opfølgningsmålet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Identificerede effektiviseringer	På antal optimeringsforslag for BIF-processer pba. databaseret procesindsigt.	Projektleder og Stab i kontoret	I løbet af <i>Gennemførselsfasen</i> og senest ved dens afslutning
Investeringsforslag	Der udarbejdes et investeringsforslag pba. viden fra dataanalyserne.	Projektleder	Ved klargøringen frem imod Budget 2025

Test af den tekniske løsning	Test af process mining værktøjet er gennemført i Q1 2023 på følgende områder; <i>akademikerområdet, oprettelse af placeringer på dagpengeområdet samt oprettelse af rekrutteringsanmodninger</i>	Projektleder	Ved overgangen mellem Q1 og Q2 2023
Beslutningsprocesser	Flere beslutninger træffes på et veloplyst datagrundlag	Center- og afdelingschefer	Ved dataanalyse og rundspørge hos relevante aktører
Afdækkede processer	At der som minimum er blevet afdækket tre processer, som har minimeret ressourcer til proceskortlægning, og som har sandsynliggjort en effektivisering.	Styregruppen	Ved klargøringen frem imod Budget 2025
Governance struktur	Ved et udkast til en governancemodel, som skal operationalisere arbejdet med process mining i BIF fremover.	Styregruppen	Ved projektets afslutning

## 9. Risikovurdering

Nedenstående risici er vurderet ud fra en skala, hvor der tages højde for sandsynligheden for, at risikoen indtræffer, samt konsekvensen af risikoen. Skalaen går fra 1-25.

### Der kan ikke opnås en tilstrækkelig detaljeringsgrad af data i Fasit til automatisering

At anvende process mining som værktøj er stærkt afhængig af de data der kan leveres. Både datatypen og detaljeringsgraden af data har en effekt på analysen, hvorfor der er en risiko for, at detaljeringsgraden af de data der er tilgængelige, ikke er god nok.

Risikoscore: Lille (6)

#### Håndtering:

Risikoen håndteres gennem løbende dialog med Schultz (leverandør) omkring, hvordan vi får alle de nødvendige data med i udtrækket. Derudover er der i tidsplanen indskrevet en opgave vedr. data vask.

### Begrænset viden om process mining i BIF og KK

Da process mining er en ny arbejdsmetode og værktøj, er der på nuværende tidspunkt en begrænset viden om process mining. Koncern IT er ved at oparbejde viden og kompetencer om process mining, og både TMF og KS har allerede gjort sig erfaringer inden for området. Dog er erfaringerne begrænsede.

Risikoscore: Lille (8)

#### Håndtering:

For at sikre en tilstrækkelig viden om Process Mining inddrages eksterne konsulenter til at bistå med teknisk og faglig viden.

### Optimeringspotentialer identificeres ikke

Der er risiko for de beskrevne optimeringspotentialer ikke kan identificeres, og den tentative business case derved ikke kan realiseres frem imod Budget 2025.

Risikoscore: Mellem (10)

#### Håndtering:

Optimeringspotentialer og flaskehalse kan ikke identificeres i procesanalysen. Håndteres ved at sikre tilstrækkelig viden og uddannelse af medarbejdere, der skal lave dataanalysen. Derudover organiseres projektet således, at der udvikles en hensigtsmæssig metode til at dataudtrække.

### Begrænsede ressourcer

Der er en risiko, hvis BIF mister eller spidsbelaster de fornødne nøgleressourcer til at bidrage i analysen af innovationsprojektet – særligt i perioder hvor analyserne pågår er risikoen overhængende.

Risikoscore: Mellem (12)

#### Håndtering:

Risikoen håndteres ved at oparbejde tilstrækkelig viden via uddannelse og derudover at sikre dokumentation af analysemetoden, således viden ligger i kontoret og ikke hos enkeltpersoner. Derudover vil kontorets PMO sikre koordinering mellem andre projekter, således vi kan imødekomme eventuelle spidsbelastningsperioder og håndtere dem på forkant.

## 10. Hvem er hørt?

	Ja/Nej	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Ja	Den 02.08.2022

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringsvar
Ejendomsfaglig vurdering	Ikke relevant	
IT-kredsen	Ja	Den 09.05.2022
Koncern IT	Ja	Koncern-IT er løbende blevet hørt og informeret via porteføljen. Seneste høring var den 23.5.2022
HR-kredsen	Ikke relevant	
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	

# INNOVATIONSFORSLAG

## BUDGET 2023

Forslagets titel: BC09 Bedre kapacitetsudnyttelse

Kort resumé: Kultur- og Fritidsforvaltningen (KFF) afprøver med dette forslag om man ved brug af aktivitetstælling på KFFs idrætsanlæg kan øge kapacitetsudnyttelsen på anlæggene i Københavns Kommune (KK), så der skabes mere rum for idræt og andre aktiviteter i KK.

Fremstillende forvaltning: Kultur- Fritidsforvaltningen

Berørte forvaltninger:

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

Tabel 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser

1.000 kr. 2023 p/l	Styringsområde	2023	2024
Implementering af aktivitetstællere	1060	216	
Udvikling af data-modtagelse	1060	70	
Projektledelse	1060	439	146
Afholdelse af hackathon	1060	200	
Drift: Abonnement, support mv.	1060	52	24
<b>Samlede implementeringsomkostninger</b>	<b>1060</b>	<b>977</b>	<b>170</b>

Note: Forslaget skal udarbejdes i 2023 pl.

## 1. Baggrund og formål

Der kommer flere og flere indbyggere til København, og der er kamp om de bedste tider og faciliteter, når der skal dyrkes idræt. Københavns Kommune (KK) er den kommune i landet, som har færrest idrætsfaciliteter pr. indbygger, og der er derfor et stort ønske om at undersøge, hvordan kapaciteten i vores eksisterende faciliteter kan udnyttes bedre.

Ved at fremskaffe data på den reelle brug af kommunens faciliteter, får ledere af idrætsanlæg et bedre grundlag til at optimere kapacitetsudnyttelsen, og forvaltningen får mulighed for i samarbejde med vidensinstitutioner og virksomheder at udvikle koncepter med udgangspunkt i data, der understøtter kapacitetsudnyttelsen.

## 2. Forslagets indhold

Formålet med innovationsforslaget er at undersøge mulighederne for at forbedre kapacitetsudnyttelsen af baner og lokaler, så der skabes mere rum for idræt og andre aktiviteter i KK. For at undersøge dette igangsættes et pilotprojekt, hvor der installeres aktivitetstællere i form af kameraer på udvalgte idrætsanlæg i Kultur- og Fritidsforvaltningen (KFF) med henblik på at indsamle data på den reelle brug af baner og lokaler. Piloten skal gøre det muligt at teste dataoutput fra aktivitetstællerne og udvikle en datamodel, hvor aktivitetsdata sammenholdes med eksisterende bookingdata. Formålet med at sammenligne data er at teste forskellige teser om foreningers fremmøde og undersøge potentialer for bedre kapacitetsudnyttelse og merindtjening på øget salg af tider til selvorganiseret idræt.

I rapporten "Strategiske potentialer i registrering af aktiviteter" (2021) udarbejdet af Idrættens Analyseinstitut fremgår det, at en undersøgelse i 2017 med manuelle registreringer i idrætshaller i 23 kommuner viste, at den samlede benyttelse på hverdage fra kl. 16-22 var på 61 pct., selvom 83 pct. af tiderne i perioden var booket. Vurderingen fra ansatte på KFFs bemandede idrætsanlæg er, at samme problematik gør sig gældende i København, dvs. at foreningerne nogle gange ikke møder op og heller ikke får aflyst, når de ikke møder op. Det vurderes, at fremmødet sandsynligvis er lidt højere i København, da der er en større efterspørgsel på tider, men problemstillingen er, at der ikke er nogen, der reelt ved det, da vi ikke har data på fremmødet.

En særlig udfordring knytter sig til de mange ubemandede idrætsanlæg i KK, hvor der ikke er nogen ansatte med fast gang på stedet og dermed meget lidt viden om brugen af faciliteterne og foreningernes fremmøde.

Vurderingen er, at data vedrørende det reelle fremmøde på KFFs idrætsanlæg kan bruges til at øge kapacitetsudnyttelsen og sekundært indtjeningen. Forventningen er, at foreninger bliver bedre til at aflyse deres tider, hvis de ikke møder op, hvorved der frigives resttid, som kan sælges til selvorganiseret idræt via BookByen. Denne forventning baseres bl.a. på, at KKs to grundlæggende systemer på området BookByen, hvor der sælges tider til selvorganiseret idræt, og Foreningsportalen, hvor der administreres tider til foreninger, i et kommende udbud bliver lagt sammen i ét system, hvorved it-understøttelsen i forbindelse med aflysninger og gen-booking bliver meget lettere, da alle faciliteter udbydes samme sted og på samme tid.

I forbindelse med testen af aktivitetstælling vil der blive afholdt et hackathon, hvor relevante aktører inviteres til at udvikle koncepter, som kan understøtte den ønskede kapacitetsoptimering. Deltagerne skal bidrage med viden og ideer til udvikling af en datamodel, som skal udgøre fundamentet for at kunne udbrede til flere anlæg og dermed modne det kommende effektiviseringsforslag.

#### Forslaget har tre spor:

1. Test med aktivitetstælling i 12 udvalgte haller og udendørs idrætsanlæg, så der både indgår indendørs og udendørs faciliteter
2. Test af data-output fra aktivitetstælling ifm. udvikling af datamodel med reelle aktivitetsdata og eksisterende bookingdata
3. Hackathon mhp. udvikling af koncepter, som understøtter den ønskede kapacitetsoptimering og bidrager med viden til datamodel.

#### 1. Test med aktivitetstælling

For at få indblik i den reelle benyttelse af kommunens faciliteter, særligt på de ubemandede idrætsanlæg, er der behov for at fremskaffe data vedr. aktiviteten på de enkelte baner og i de enkelte lokaler. Ved at montere en aktivitetstæller på væggen, i en lysmast el.lign. ved en bane, er det muligt at foretage automatisk optælling af brugere på den givne bane. En aktivitetstæller er et kamera med indbygget software, som – på baggrund af anonymiserede billeder – tæller antallet af brugere og dermed giver overblik over det reelle fremmøde på en bane i et givent tidsrum. Teknologien benyttes blandt andet i Odense og Holbæk Kommune, og anonymiseringen af personer sikrer at vi overholder GDPR lovgivningen.

Der vil i alt blive installeret 12 aktivitetstællere i udvalgte indendørs haller og udendørs idrætsanlæg, så teknologi, opsætning og dataoutput kan testes på et differentieret udvalg af anlæg og aktiviteter.

#### 2. Test af data-output fra aktivitetstælling

I forbindelse med test af aktivitetstælling skal indhold og kvalitet af dataoutput testes for at sikre, at data kan bruges til at fremstille et reelt overblik over brugen af faciliteterne. Her skal data modelleres og sammenstilles med eksisterende data fra Foreningsportalen og BookByen for at teste om aktivitetsdata kan:

- Bruges til at få svar på tesen om, at foreninger nogle gange ikke møder op til deres tider og ikke er gode nok til at aflyse tider, som de ikke møder op til
- Danne grundlag for, at kommunen kan have en bedre dialog med foreninger, hvis de ikke møder op til deres tider eller ikke er gode nok til at aflyse i god tid
- Danne grundlag for merindtjening ved øget salg af resttider, når foreninger aflyser tider
- Danne grundlag for "smart kapacitetsudnyttelse", hvor man sikrer, at foreninger ikke får tildelt en større bane, end de har behov for
- Synliggøre en facilitet generelle aktivitetsmønstre ift. hvornår typisk står tom/er i brug.

Det forventes at flere af processerne ifm. analysering af data kan automatiseres, men potentialet for dette vil blive afsøgt løbende under testen vha. workshops med deltagelse af KFFs data- og automatiseringsteams, som vil være tæt knyttet til projektet.

#### 3. Hackathon

Med udgangspunkt i aktivitetsdata fra testen og forvaltningens eksisterende data på området, inviteres relevante aktører fra markedet, studerende fra fx Datalogisk Institut og IT-Universitetet og KK-medarbejdere med kompetencer indenfor data, analyse, robotics og systemforvaltning til et hackathon, hvor de ved at undersøge data skal udvikle koncepter, som adresserer udfordringerne og understøtter en bedre kapacitetsudnyttelse. Dette med henblik på at udvikle en solid datamodel og indfri de nødvendige potentialer for at kunne opskalere testen og opnå effektiviseringerne på lang sigt.

For at sikre den fornødne tyngde i feltet af deltagere i hackathon og efterfølgende muligheder for videreudvikling af ideer, inviteres leverandører og konsulenthuse til at deltage mod betaling, så repræsentanter fra

disse er med til at udvikle prototyper og koncepter, der kan udvikle forretningsområdet og sikre bedre kapacitet til kultur og idræt for byens borgere og foreninger.

### 3. Økonomi

Det er nødvendigt at teste teknologien og data-output på flere forskellige typer anlæg og aktiviteter, så forvaltningen får en valid test og et validt datagrundlag, som det endelige potentiale for kommende investeringsforslag kan estimeres ud fra. Omkostningerne til testen er derfor baseret på test af aktivitetstælling på 12 baner og lokaler både indendørs og udendørs.

Omkostninger til implementering af aktivitetstællere er beregnet, dels ud fra konkrete priser fra en ekstern leverandør, der kan levere en velafprøvet aktivitetstæller, dels ud fra egne estimater på el-arbejde, rådgivning fra Koncern-IT (KIT) mv., som er baseret på erfaringer fra implementering af lignende løsninger i form af besøgstællere i KFF.

Projektledelse på 585 t.kr. er en dedikeret ressource til at styre projektet med implementering af aktivitetstællere, herunder el-arbejde og involvering af KIT, udvikling af datamodtagelse, afholdelse af hackathon og ikke mindst løbende monitorering og tilpasning gennem hele testperioden.

Økonomi til afholdelse af et hackathon er baseret på tidligere erfaringer med afholdelse af hackathons i kommunen samt et indhentet tilbud fra en virksomhed på planlægning og facilitering. Beregning inkluderer lokaleleje, konsulentløn til virksomheder for deltagelse i hackathon, materialer mv. samt timer til opfølgning med deltagerne.

**Table 2. Serviceinvesteringer i forslaget**

1.000 kr. 2023 p/l	2023	2024
Indkøb af 12 stk. aktivitetstællere	66	
El-arbejde, leje af lift mv. ifm. montering af 12 aktivitetstællere	120	
Abonnement på software til 12 aktivitetstællere i ét år	27	9
Support, tilpasning og service på 12 aktivitetstællere	25	15
Udvikling af data-modtagelse fra leverandør	70	
1 ÅV-projektledelse	439	146
KIT rådgivning mv.	30	
Hackathon: Planlægning, facilitering, opfølgning mv.	200	
<b>Investeringer totalt, service</b>	<b>977</b>	<b>170</b>

### 4. Tentativ businesscase og kriterier til prioritering

Pilottesten giver forvaltningen et overblik over det reelle fremmøde på de idrætsanlæg, der er med i testen, og et grundlag for at vurdere, i hvor høj grad foreningerne generelt set bruger de tider, som de får tildelt på kommunens idrætsanlæg. Dette overblik kan bruges til at øge kapacitetsudnyttelsen og sekundært indtjeningen, idet foreninger bliver bedre til at aflyse deres tider, hvis de ikke møder op. Herved frigives resttider, som kan sælges til selvorganiseret idræt via BookByen.

Der vil i testen blive monteret aktivitetstællere på 12 faciliteter i form af baner og haller. Der er på nuværende tidspunkt 17 idrætsanlæg i KK, der sælger resttider til selvorganiseret idræt via BookByen, og på dem er der i alt 41 faciliteter, da nogle idrætsanlæg, som f.eks. Nørrebrohallen har flere baner/haller. Under forudsætning af, at pilottesten går som ventet, vil potentialet i en kommende investeringscase kunne skaleres op ved at inkludere forvaltningens resterende idrætsanlæg, dvs. udvide antallet af aktivitetstællere fra 12 til i alt 41, så alle faciliteter på de 17 idrætsanlæg er dækket.

Førnævnte rapport udarbejdet af Idrættens Analyseinstitut peger på, at der i en undersøgelse fra 2017 på idrætsanlæg i 23 kommuner var et fremmøde i hverdage fra kl. 16-22 på 61 pct., selvom 83 pct. af tiderne i perioden var booket, dvs. at der til over en fjerdedel af de bookede tider ikke mødte nogen op. Vurderingen fra ansatte på KFFs bemandede idrætsanlæg er, at fremmødet formentlig er højere i København, da der er en større befolkningstæthed pr. anlæg og dermed større efterspørgsel på tider, hvorfor der ikke kan estimeres med så stort et potentiale for ledige tider.

På de 17 idrætsanlæg i KK, der i dag er på BookByen, er der tildelt ca. 130.000 timer om året til foreninger. Hvis man benyttede tallet fra undersøgelsen i andre kommuner, hvor en fjerdedel ikke møder op, ville der potentielt være ca. 33.000 bookede timer om året uden fremmøde. Hvis man i stedet anlægger et konservativt skøn for KK på 3%, som ikke møder op til deres tider, svarer det til ca. 4.000 timer om året, hvor faciliteten er booket til foreninger, men ikke i brug.

Baseret på forvaltningens beregninger, hvor der tages højde for belægningsgraden på de enkelte anlæg og priser på de forskellige typer aktiviteter i hhv. peak og off-peak tider, estimeres det, at man med et skøn på 3% aflyste foreningstider i KK om året (4.000 ledige timer) kan sælge ca. 2.600 timer årligt til selvorganiseret idræt og opnå en årlig merindtjening på ca. 500 t.kr., som kan udmøntes i en investeringscase.

Dette forudsætter, at forvaltningen har en dialog med foreningerne, hvis aktivitetsdata viser, at de gentagne gange ikke møder op og/eller glemmer at aflyse deres tider, så de kan frigives til andet formål. Heri ligger også en dialog om, at dette kan føre til, at tiden på længere sigt kan tildeles en anden forening, hvis det gentager sig over en længere periode. Herved opnås i givet fald en serviceforbedring, idet tiderne forbeholdes foreninger, som bruger dem.

Der vil være tale om en indkørings-/læringsperiode for både forvaltningen og for foreningerne, så det vurderes, at effektiviseringen først vil få fuld effekt efter et par år. Det vil i den forbindelse også kunne undersøges om en øget kapacitetsudnyttelse kan understøttes gennem adfærdsdesign, så foreningerne bliver bedre til at frigive tider, som de ikke planlægger at møde op til.

Hvis der skal skaleres op til 41 aktivitetstællere, estimeres det, at anlægsudgifterne beløber sig til ca. 1.300 t.kr. for indkøb, implementering og projektledelse, og at serviceomkostningerne vil udgøre ca. 300 t.kr. om året for abonnement, support, teknisk systemejerskab mv., hvilket ligger til grund for et samlet estimat på investeringen over 4 år på 2.500 t.kr.

Der er planer om, at flere anlæg med tiden skal sælge resttider på BookByen, hvorfor antallet af faciliteter og dermed skaleringspotentialer på sigt kan øges yderligere, ligesom der kunne være et potentiale i at udbrede på tværs af KK.

KFF anlægger et konservativt skøn på, at der til 3% af tiderne tildelt foreninger ikke møder nogen op, hvilket ligger til grund for beregningerne i denne case. Som ovenstående gennemgang viser er der en række hypoteser, der angiver at procentsatsen kan være væsentligt højere. Det er derfor et formål med denne innovationscase at undersøge, hvad den reelle procentsats og dermed effektiviseringspotentialer er.

Det forventes at en kommende investeringscase kan indgå i Budget 25 eller OFS 24-25.

**Tabel 3. Kriterier til prioritering**

Tentativ businesscase		Kriterier til prioritering			
Udgift 1.000 kr. 2023 p/l	Forventet vedtagelse	Potentiale for varig effektivisering (styringsområde)	Tværgående effektivisering	Potentiale for storskala	Modne anvendelse af ny teknologi
2.500 t.kr.	Budget 2025/OFS 24-25	500 t.kr.		X	X

## 5. Implementering af forslaget

Baseret på forvaltningens indgående erfaringer med besøgstælling ved indgangspartier, som er nært beslægtet med aktivitetstælling, og grundig dialog med leverandører, vurderer vi, at følgende er en realistisk tidsplan:

### Tidsplan:

1. Sikkerhedsgodkendelse og kontrakt med leverandør (Q1 2023)
2. Implementering af aktivitetstællere på 12 baner i KFF (Q1/Q2 2023)
3. Udvikling af data-modtagelse i samarbejde med leverandør (Q1/Q2 2023)
4. Modtagelse af aktivitetsdata i kommunens data-warehouse (Q2 2023)
4. Drift, overvågning og løbende tilpasning af aktivitetstællere (Q2 2023 - Q1 2024)
5. Planlægning og afholdelse af Hackathon med udgangspunkt i data-output (Q3 2023)
6. Udvikling af datamodel, hvor aktivitetsdata og bookingdata kan sammenlignes (Q3 - Q4 2023)
7. Opsamling, måling og resultatanalyse (Q1/Q2 2024)

## 6. Inddragelse af samarbejdspartnere

Relevante aktører fra virksomheder, organisationer, studerende fra universiteter, som fx Datalogisk Institut og IT-Universitetet, inviteres til et hackathon, hvor de ved at undersøge aktivitetsdata fra testen og eksisterende data på området, skal udvikle koncepter, som adresserer udfordringerne og understøtter en bedre kapacitetsudnyttelse. Dette med henblik på at udvikle en solid datamodel og indfri de nødvendige potentialer for at kunne opskalere testen og effektiviseringerne på lang sigt.

Der vil løbende være dialog med folkeoplysningsudvalget, som repræsenterer det frivillige foreningsliv, så de er orienteret om tiltaget vedr. aktivitetstælling og kan rådgive ifm. testen og de videre tiltag på området.

## 7. Effekt af innovationsforslaget

Effekt af indsats vedr. kapacitetsudnyttelse:

- Mere effektiv udnyttelse af fordelt tid – foreninger får større incitament til at møde op til deres tildelte tider eller at aflyse i god tid, da foreningens tid ellers kan blive tildelt en anden forening.
- Bedre og mere udnyttelse af kommunale m2 – tider, som aflyses af foreninger, bliver tilgængelige på BookByen, så de kan sælges til selvorganiseret idræt.
- Nye/bedre samarbejder med ikke-kommunale aktører om udvikling af forretningsområdet og konkrete koncepter til understøttelse af bedre kapacitetsudnyttelse.

## 8. Opfølgning

Opfølgningsmål	Hvordan måles opfølgningsmålet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Indgåelse af kontrakt med leverandør, der inkluderer opsætning af aktivitetstællere på de 12 baner og udvikling af data-modtagelse	Når kommunens data-warehouse modtager aktivitetsdata fra hallerne	Center for Økonomi, Digitalisering og Organisation	Q2 2023
Afholdelse af hackathon	Når hackathon er afholdt og KFF i samarbejde med deltagere har samlet og evalueret de udviklede koncepter til understøttelse af øget kapacitetsudnyttelse, herunder viden og prototyper til datamodel	Center for Økonomi, Digitalisering og Organisation	Q3 2023
Udvikling af datamodel	Når datamodel med data fra aktivitetstælling og eksisterende bookingsystemer er sammenholdt og testet mhp. skaleringspotentialet.	Center for Økonomi, Digitalisering og Organisation	Q1 2024

## 9. Risikovurdering

Samlet set vurderes risikoen omkring selve den tekniske implementering af innovationsforslaget som værende lav, da forvaltningen har haft en god dialog med leverandører, der kan levere præcise tællere. Usikkerheden går mest på, hvilket effektiviseringspotentiale innovationsforslagets gennemførelse vil afdække med henblik på den fremtidige investeringscase. Rapporten udarbejdet af Idrættens Analyseinstitut viser dog, at der er et potentiale for at effektivisere på dette område set ud fra et landsgennemsnit, jf. afsnit 2 om forslagsets indhold.

## 10. Hvem er hørt?

	1.000 kr. 2023 p/l	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Ja	01-07-2022

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringsvar
Ejendomsfaglig vurdering	Ikke relevant	
IT-kredsen	Nej	Forslaget sendes i høring i ITK i uge 31
Koncern-IT	Ikke relevant	



	<b>Ja/Nej/Ikke relevant</b>	<b>Dato for godkendelse og evt. høringsvar</b>
HR-kredsen	Ikke relevant	
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	

# INNOVATIONSFORSLAG

## BUDGET 2023

Forslagets titel: BC10 Digital selv- og medbetjening for udsatte borgere

Kort resumé: Forvaltningen vil afdække særskilte behov og potentialer ift. digitale selv- og medbetjeningsløsninger. Mange udsatte borgere har begrænsninger ift. at kunne anvende standard selvbetjeningsløsninger. Med forslaget udvikles en ny digital mulighed for selv- og medbetjening for borgere og medarbejdere.

Fremstillende forvaltning: Socialforvaltningen

Berørte forvaltninger:

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

Tabel 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser

1.000 kr. 2023 p/l	Styrings-område	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Implementeringsomkostninger							
Projektledelse 1 årsværk i 1½ år			600	300			
Faglige nøgleressourcer - frikøb eller eksterne eksperter			300	150			
Udvikling og test af pilot-løsninger			1.000	300			
Samlede implementeringsomkostninger			1.900	750			

## 1. Baggrund og formål

Socialforvaltningen arbejder løbende med at gøre det enklere for borgerne at søge og få den støtte, som de har brug for og krav på. Samtidig giver de digitale redskaber nye muligheder for at understøtte borgerrettede arbejdsgange. Københavns Kommune har en ambition om at blive en mere digital kommune, og i kommunens digitaliseringsredegørelse for 2021 er der sat særligt fokus på det fremtidige arbejde med service til borgerne og automatisering, og dette forslag ligger i direkte forlængelse heraf. Digitale redskaber skal give bedre og let tilgængelige borgerindgange samt understøtte fleksible processer og arbejdsgange med færrest mulige krav til borgere og medarbejdere. Formålet er at skabe forbedringer set fra et borgerperspektiv, men også at afdække potentialet for effektiviseringer for forvaltningen som følge af forenklinger og automatiseringen.

På socialområdet er der mange borgere, som har vanskeligt ved den digitale selvbetjening, som offentlige myndigheder i stigende grad anvender. Det stiller krav til, at Socialforvaltningens digitale selvbetjeningsløsninger er særligt indrettet til målgruppen. Socialforvaltningen ønsker derfor at målrette både eksisterende og nye digitale redskaber og skabe en lettere og fleksibel indgang for borgere, f.eks. gennem bedre mulighed for selvbetjening og medbetjening, hvor medarbejderen sammen med borgeren, f.eks. i borgerens hjem eller på gaden, kan støtte borgeren i den digitale selvbetjening. Det kan eventuelt foregå via bærbare devices og integrerede systemer, hvor en sagsbehandling kan opstartes, selvom borgeren ikke på stående fod er i stand til at fremskaffe de oplysninger, der skal anvendes i sagsbehandlingen. På den måde skal det blive nemmere at søge om og få hjælp hos Socialforvaltningen. Innovationsforslaget vil ikke medføre formkrav og vil ikke røre ved borgernes rettigheder til at søge om hjælp på anden vis, f.eks. ved personligt fremmøde.

## 2. Forslagets indhold

### Pilotudvikling af løsninger til øget selv- og medbetjening hos borgerne

Formålet er at skabe selv- og medbetjeningsløsninger, som forenkler og gerne afbureaukratiserer borgernes interaktion med forvaltningen ved at forbedre borgeroplevelsen og automatisere visse sagstrin. Målet er at teste om det er muligt at gøre det lettere og mere intuitivt for borgerne og samtidig at højne kvaliteten af den

information, som forvaltningen modtager, således at der i sagsbehandlingen kan spares tid på selve informationsindsamling og kvalitetssikring af informationerne. Almindelige selvbetjeningsløsninger er kun i begrænset omfang designede med udsatte borgere i tankerne, og det er derfor vigtigt at afprøve og indsamle data fra borgerne for at sikre, at de fremtidige løsninger vi udvikler, målrettes mere til Socialforvaltningens målgrupper.

Forslaget vil undersøge to konkrete områder:

- *DOMUS 'Borgerportal' - særligt i forhold til samarbejdet om borgerbeskrivelse og det generelle overblik for borgeren, herunder kalender, visning af data om borgerens økonomi og medicin, samt mulighed for borgerens feedback.*
- *Ansøgninger fra borgerne fokuseret på ansøgning om enkeltydelser, tabt arbejdsfortjeneste og pension/førtidspension.*

DOMUS (Digitalt Overblik Myndighed & Udfører Socialområdet) er forvaltningens nye fagsystem. En pilot på DOMUS' borgerportal skal udvikles, som understøtter de områder, hvor medarbejderne løbende skriver mange ting ind for borgerne i borgerbeskrivelsen, f.eks. deres selvvurdering af niveauet på deres fokusområder, delmål, aftaler, mv. Borgerportalen skal afprøve, hvordan man kan optimere samarbejdet mellem borger og medarbejder ifbm. f.eks. målprogression, selvvurderinger og egenbeskrivelser, herunder i hvilket omfang det er muligt og meningsfuldt for borgerne selv, uafhængigt af medarbejdere, at bidrage med informationer. Herudover skal det afprøves, om borgerportalen kan give borgeren og evt. deres pårørende et simpelt og intuitivt overblik over deres sag på et niveau som borger.dk aldrig vil kunne levere, herunder f.eks. hvornår der næste gang er møder med sagsbehandleren, fysioterapeuten, lægebesøg, udflugter, mv. Tilsvarende vil det muligvis give adgang til information om beboerøkonomi og håndtering af medicin. Borgeradgangsløsningen kobles direkte på Socialforvaltningens nye socialfaglige fagsystem DOMUS (Digitalt Overblik Myndighed Udfører Socialområdet).

I forhold til de tre ansøgningsområder vil innovationsprojektet udvikle og afprøve piloter, der tester i hvilket omfang selvbetjening til forskellige målgrupper kan forbedres ved at gøre det mere intuitivt og intelligent. F.eks. ved bedre at guide borgerne igennem processerne, ved at give dem muligheder for at indhente f.eks. formueoplysninger automatisk og ved at 'reagere' på indholdet der skrives i ansøgninger og f.eks. gøre borgeren opmærksom på, om der mangler vigtige tal og bilag eller information om f.eks. formue eller andre forhold, der må forventes at få indflydelse på evt. bevilling eller afslag. Digitaliseringsstyrelsens arbejde med en samtykkeløsning er en vigtig del af afprøvningerne, og projektet vil blandt andet afprøve mulighederne i kommunens selvbetjeningsløsning Xflow og i apps.

Det vil også blive afprøvet, om det er muligt at lave løsninger, der gør det muligt for medarbejderne - med et begrænset ressourceforbrug - at medbetjene, når de er ude i borgerens hjem, hvilket vil sige, at medarbejderne får værktøjer med ud, som fx gør det muligt at starte et ansøgningsforløb, mens de er sammen med borgeren.

Der forventes udviklet 5 pilotløsninger som skal testes med en gruppe udvalgte borgere for at sikre, at vi reelt forenkler områderne og skaber merværdi for målgruppen og som følge heraf også kan spare tid hos medarbejderne pga. færre tilbageløb, bedre kvalitet i data samt færre spørgsmål og klager.

De 5 pilotløsninger forventes på følgende områder:

DOMUS Borgerportal - ifht. målprogression, selvvurdering og egenbeskrivelse

DOMUS Borgerportal - Ifht. overblik for borgeren og borgerens pårørende

Medbetjening - app(s) til brug når medarbejderne er ude hos borgeren

Brugervenlig Selvbetjening - test af tiltag til øget hjælp, brugervenlighed, snitflader, "intelligens" og forståelighed i forvaltningens selvbetjeningsløsninger

Samtykke - test af Digitaliseringsstyrelsens nye samtykkeløsning særlig i kontekst af medbetjening.

Forvaltningen vil indgå i et samarbejde med Koncern IT og borgercentre i forhold til valg og brug af teknologier og værktøjer.

### 3. Økonomi

Projektet kræver 1 årsværk i halvandet år til at projektledelse pilotudviklingen herunder særligt koordination af nøgleressourcer på dataområdet, udviklingsressourcer på DOMUS og på forvaltningens og Koncern ITs ressourcer på selvbetjenings- og automatiseringsområdet. Herudover vil der være behov for at trække på faglige nøglekompetencer, særligt i forhold til erfaringerne med udsatte borgers udfordringer med ansøgninger, og hvordan løsninger bedst kan tilpasses forvaltningens målgrupper.

Økonomien er baseret på erfaringer fra udvikling af DOMUS-systemet og fra arbejdet med selvbetjening og automatisering igennem de sidste 3 år i SOF. Der arbejdes, som i Koncern IT, agilt med udviklingen og økonomien således, at projektet leverer mest muligt for midlerne, udvikling og test er derfor samlet under én i den overordnede økonomi, men det forventes at områder fordeles som nedenstående.

**Tabel 2. Serviceinvesteringer i forslaget**

1.000 kr. 2023 p/l	Bevilling, profitcenter	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Projektledelse 1 årsværk i 1½ år			600	300			
Faglige nøgleressourcer - frikøb			300	150			
Udvikling og test af pilot-løsninger DOMUS			600	150			
Udvikling og test af pilot-løsninger Selvbetjening			400	150			
Investeringer totalt, service			1.900	750			

#### 4. Tentativ businesscase og kriterier til prioritering

På baggrund af innovationsforslaget forventes det, at der udarbejdes et investeringsforslag på 'medbetjening for borgerne' som skal udbrede og opskalere de 5 løsninger til yderligere områder og målgrupper, som bliver afprøvet i forslaget. Effekten af forslaget vil dels være kvalitativt i forhold til de fordele, som selvbetjeningsløsninger generelt giver for borgerne, men også bidrage med effektivisering af arbejdsgange og processer.

Det præcise omfang af effektiviseringen afhænger af afprøvningen af pilot-løsningerne.

Herunder afklares det hvor meget tid DOMUS piloterne evt. kan spare på udførerområdet og hvor meget tid piloterne på selv- og med-betjening evt. kan spare på myndighedsarbejdet. Den øgede selv- og medbetjening forventes at give højere kvalitet i data fra borgerne, hvilket betyder færre tilbageløb i processerne og færre klager; hvilket alt sammen vil betyde mindre tid brugt på områderne for medarbejderne. Effektiviseringspotentiale afhænger af, i hvilket omfang løsningerne kan udbredes, hvor komplekse de bliver at vedligeholde samt i hvilket omfang den øgede information til borgerne medfører nye forespørgsler.

Erfaringerne fra piloterne på ansøgningsområdet vil dels føre til udrulning af forbedringer på forvaltningens eksisterende selvbetjeningsløsninger samt på udrulning og opskalering af med-betjeningsløsninger, hvor muligt. Erfaringerne på selvbetjeningsområdet forventes at kunne udnyttes på tværs af forvaltningerne, og løsningerne kan potentielt blive implementeret på tværs af kommunen.

**Tabel 3. Kriterier til prioritering**

Tentativ businesscase		Kriterier til prioritering			
Udgift 1.000 kr. 2023 p/l	Forventet vedtagelse	Potentiale for varig effektivisering (styringsområde)	Tværgående effektivisering	Potentiale for storskala	Modne anvendelse af ny teknologi
4.500	ofs 23/24 eller budget 25	1,5 - 2,5 mio.kr.	X (ifht. selvbetjening)	X	X

#### 5. Implementering af forslaget

Den overordnede plan for projektet er:

- Q1 2023 - Q3 2023: Identificering, anskaffelse og udvikling af løsninger i samarbejde med eksterne.
- Q4 2023 - Q2 2024. Test og evaluering samt tilpasning og færdigudvikling af løsninger pba. tilbagemeldinger fra bl.a. borgerne.

Der arbejdes som udgangspunkt agilt med al udvikling, og planer behøver ikke ske så sekventielt som beskrevet.

#### 6. Inddragelse af samarbejdspartnere

Forslaget vil inddrage Koncern IT, IT-leverandører og potentielt relevante interesseforeninger for udvalgte borgergrupper. Derudover er det muligt at drage erfaringer fra Frederiksberg Kommune og Aarhus Kommune.

## 7. Effekt af innovationsforslaget

Forslaget skal bidrage til at skabe en nemmere hverdag for såvel medarbejdere som borgere ved at forsimple komplekse og bureaukratiske arbejdsgange og værktøjer.

Løsningerne skal ud over at være lettere at benytte også gerne spare tid for både borgere og medarbejdere og frigøre mere tid til andet arbejde med borgerne.

## 8. Opfølgning

Opfølgningsmål	Hvordan måles opfølgningsmålet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Test af med- og selvbetjening og samtykke	Vurdering af skalerbarhed og realiseringspotentiale af kvalitative såvel som kvantitative gevinster på løsningerne. Herunder brugertilfredshedsmåling.	Digitalisering	I forbindelse med test og afprøvning Q4 2023 og Q1 2024
Test af DOMUS borgerportal piloterne	Vurdering af skalerbarhed og realiseringspotentiale af kvalitative såvel som kvantitative gevinster på løsningerne. Herunder brugertilfredshedsmåling.	Digitalisering	I forbindelse med test og afprøvning Q4 2023 og Q1 2024
Effektiviseringspotentialer og udviklingsomkostninger til potentiel efterfølgende investeringsforslag	Målinger på øget kvalitet i og potentiel sparet tid på ansøgningsprocesser samt besparelser som følge af at borgerne har adgang til overblik og opdatering af data i DOMUS borgerportalen. Koblet med erfaringerne fra udgifterne til udviklingen vurderes omfanget af den forventede business case på opskalering.	Digitalisering i samarbejde med stabene i borgercentrene	I forbindelse med test og afprøvning Q4 2023 og Q1 2024

## 9. Risikovurdering

Projektet vurderes at have en lav til middel risiko, idet der benyttes kendte teknologier, men samtidig er det aldrig let at udvikle løsninger, som understøtter udsatte borgere ift. komplekse ansøgninger og overblik.

## 10. Hvem er hørt?

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Ja	27/6-2022

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringsvar
Ejendomsfaglig vurdering	Ikke relevant	
IT-kredsen	Ja	IT-kredsen er orienteret om forslaget, men skal ikke godkende.
Koncern-IT	Ja	Koncern-IT er orienteret om forslaget men skal ikke godkende

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. høringsvar
MED-udvalg	Ja	HovedMED orienteres om forslaget d. 22. juni. HovedMED har efterfølgende mulighed for at give bemærkninger til udvalget på budgetseminaret d. 17. august.
HR-kredsen	Ikke relevant	
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	