

# INVESTERINGSFORSLAG

**Forslagets titel:** Effektivisering af netværkslinjebestilling og fakturering fra Københavns Kommunes leverandører

**Kort resumé:** Effektivisering og automatisering af Københavns Kommunes (KK) it-infrastruktur opgaver vedrørende bestilling af netværkslinjerne (WAN), som forbinder alle KK-lokationer med KK's centrale netværk.

**Der søges om midler fra:** Investeringspuljen

**Fremstillende forvaltning:** Økonomiforvaltningen

**Berørte forvaltninger:**

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

Angiv p/l:

## 1.1 FORSLAGETS SAMLEDE ØKONOMISKE KONSEKVENSER

1.000 kr. 2020 p/l	Styringsområde	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Varige ændringer</b>							
Sparede lønomkostning inkl. overhead	Service		-562	-562	-562	-562	-562
Drift og vedligehold af RPA-robot	Service		62	62	62	62	62
<b>Samlet varig ændring</b>			<b>-500</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>
<b>Implementeringsomkostninger</b>							
Analyse, design, test og implementering	Anlæg	800					
RPA-udvikling	Anlæg	200					
Udvikling af systemintegrationer	Anlæg	250					
<b>Samlede implementeringsomkostninger</b>		<b>1.250</b>					
<b>Samlet økonomisk påvirkning</b>		<b>1.250</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>
Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering	4						
Tilbagebetalingstid baseret på totaløkonomi	4						

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

## 1.2 BAGGRUND OG FORMÅL

På it-infrastrukturområdet varetager Koncern IT (KIT) en række opgaver i forhold til at bestille og opsiges de netværkslinjer (WAN), som forbinder KK's mange lokationer til det centrale netværk. Opgaverne spænder fra vedligehold af information og dokumentation om netværkslinjer, lokationer og udstyr, til kontrol af fakturaer fra leverandørerne (TDC og Nianet). I relation til disse opgaver bruger KIT manuelt administrativt arbejde på vedligehold af lagerstatus, kapacitetsoverblik mv.

Formålet med dette forslag er at effektivisere ovenstående arbejde, herunder ved at automatisere en række af opgaverne med kendt RPA-softwarerobotteknologi, som KK har positiv erfaring med fra andre effektiviseringscases. Forslaget berører udelukkende KIT, da der er tale om en effektivisering af administrative og tekniske opgaver i KIT's interne setup til håndtering af linjebestillinger. KK har i KIT selv de tekniske kompetencer til at kunne realisere forslaget. Det er derfor KIT's vurdering, at effektivisering og automatisering af KK it-infrastruktur opgaver vedrørende linjebestillinger er en oplagt effektivisering for kommunen.

### 1.3 FORSLAGETS INDHOLD

Effektiviseringen af ovenstående opgaver kan udføres ved hjælp af følgende forandringer, der automatiserer eksisterende manuelle arbejdsopgaver i KIT:

- Udvikling af RPA-softwarerobotter til fakturakontrol- og håndtering
- Automatisering af oprettelse og nedlægning af netværkslinjer
- Konsolidering og automatisering af information og dokumentation i eksisterende KK-værktøjer

Da det udelukkende er en teknisk forandring, vil forvaltningerne ikke opleve en ændring i serviceniveauet som følge af implementering af forslaget.

### 1.4 ØKONOMI

#### Effektivisering

Automatiseringen af KK's netværkslinjer vil fra 2020 og frem effektivisere lønomkostninger svarende til 562 t. kr. Besparselsen opstår som følge af, at en række nuværende manuelle sagsprocesser og arbejdsgange bortfalder. Det gælder bl.a. bestilling og opsigelse af netværkslinjer samt vedligeholdelse af information og dokumentation om netværkslinjer, lokationer og udstyr. Beregningerne baserer sig på KIT's nuværende resourceforbrug på opgaven.

Forslaget medfører derudover fra 2020 og frem en årlig varig udgift på 62 t. kr. til drift af RPA-softwarerobotter samt vedligeholdelse af opgaven med fakturakontrol- og håndtering.

**Tabel 1 Varige ændringer, service**

	1.000 kr. 2020 p/l					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Lønudgifter inkl. overhead		-562	-562	-562	-562	-562
Drift og vedligehold af RPA-robot		62	62	62	62	62
<b>Varige ændringer totalt, service</b>		<b>-500</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>

#### Investeringsbehov

Gennemførelsen af forslaget kræver en investering på 1.250 t. kr. i 2019. Heraf afsættes 800 t. kr. til analyse, design, test og implementering. Det dækker over udgifter til teknisk projektledelse, konsolidering af data, testning samt implementering og overdragelse af løsningen. Derudover afsættes 200 t. kr. til udvikling af RPA-softwarerobotterne samt 250 t. kr. til udvikling af systemintegrationer, som skal sikre automatiseret kommunikation på tværs af systemer og leverandører.

**Tabel 2. Anlægsinvesteringer i forslaget**

	1.000 kr. 2020 p/l						Innovationspulje (sæt X)
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Analyse, design, test og implementering	800						
RPA-udvikling	200						
Udvikling af Python-kode til automatisering	250						
<b>Varige ændringer totalt, anlæg</b>	<b>1.250</b>						

### 1.5 EFFEKTIVISERING PÅ ADMINISTRATION

Forslaget vil fra 2020 medføre en varig effektivisering på administration (lønudgifter) svarende til 500 t. kr. om året inkl. de øgede udgifter til drift og vedligehold af RPA-sofwarerobot.

**Tabel 3. Varige ændringer, administration**

	1.000 kr. 2020 p/l					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nettoeffekt på administrative udgifter eksklusiv myndighedsopgaver (skøn), jf. afgrænsning af målsætning*.		-500	-500	-500	-500	-500
<b>Varige ændringer totalt, administration</b>		<b>-500</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>	<b>-500</b>

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

\* Afgrænsning af målsætning om reducerede administrative udgifter vedtaget af ØU den 11. december 2018.

### 1.6 FORDELING PÅ UDVALG

Effektiviseringen vedrører Økonomiforvaltningen.

### 1.7 IMPLEMENTERING AF FORSLAGET

Godkendes forslaget og finansieringen vil KK (KIT) kunne realisere projektet i 2019, jf. nedenstående plan:

Q2: Analyse og design af løsning - herunder planlægning af implementering, allokering af ressourcer og mere detaljeret afdækning af, hvilke systemer, rutiner, funktioner og procedurer, der skal automatiseres.

Q3: Implementering og test af løsning. Bekræftelse af opnåede resultater. Tilpasning for at møde succeskriterier.

Q4: Afvikling af unødvendige manuelle arbejdsopgaver.

### 1.8 INDDRAGELSE AF SAMARBEJDSPARTNERE

Effektiviseringen ligger i KIT, idet der med forslaget automatiseres administrative og tekniske opgaver i det interne set up i KIT. På denne baggrund er forslagets eneste interessenter interne kontorer i KIT, som vil blive inddraget løbende.

### 1.9 FORSLAGETS EFFEKT

KK kan med forslaget permanent effektivisere og automatisere et 32-timers årsværk hos KIT.

### 1.10 OPFØLGNING

	Hvordan måles succeskriteriet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Analyse og design	Ved at KIT's direktion godkender analysen	Kontorchef for relevant KIT fagkontor	Ultimo Q2 2019
Implementering og test	Ved succesfuld test og efterfølgende drift af løsning	Kontorchef for relevant KIT fagkontor	Ultimo Q3 2019
Afvikling af unødvendige manuelle arbejdsopgaver	Ved at løsningen muliggør afvikling af manuelarbejdsopgave	Kontorchef for relevant KIT fagkontor	Ultimo Q4 2019

### 1.11 RISIKOVURDERING

Risikoen vurderes til at være lav. Opgaverne, der skal udfases, er kendte og meget ensartede og således i høj grad oplagte til automatisering.

### 1.12 HVEM ER HØRT?

	Ja/Nej	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Nej	d. 26. februar 2019

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

### 1.13 TEKNISK BILAG

**Tabel 4. Fordeling af varige ændringer mellem udvalg, service**

Udvalg		1.000 kr. 2020 p/l					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024
Økonomiudvalget	Besparelse						
	Omkostninger						
Koncernservice	Besparelse						
	Omkostninger						
Koncern IT	Besparelse		-562	-562	-562	-562	-562
	Omkostninger		62	62	62	62	62
Københavns Ejendomme	Besparelse						
	Omkostninger						
Byggeri København	Besparelse						
	Omkostninger						
Kultur- og Fritidsudvalget	Besparelse						
	Omkostninger						
Børne- og Ungdomsudvalget	Besparelse						
	Omkostninger						
Sundheds- og Omsorgsudvalget	Besparelse						
	Omkostninger						
Socialudvalget	Besparelse						
	Omkostninger						
Teknik- og Miljøudvalget	Besparelse						
	Omkostninger						
Beskæftigelses- og Integrationsudvalget	Besparelse						
	Omkostninger						
<b>Total</b>	<b>Besparelse</b>		-562	-562	-562	-562	-562
	<b>Omkostninger</b>		62	62	62	62	62

**Tabel 5. Fordeling af anlægsinvesteringer mellem udvalg**

Udvalg	1.000 kr. 2020 p/l					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Økonomiudvalget						
Koncernservice						
Koncern IT	1.250					
Københavns Ejendomme						
Byggeri København						
Kultur- og Fritidsudvalget						
Børne- og Ungdomsudvalget						
Sundheds- og Omsorgsudvalget						
Socialudvalget						
Teknik- og Miljøudvalget						
Beskæftigelses- og Integrationsudvalget						
<b>Total</b>	<b>1.250</b>					