

# INVESTERINGSFORSLAG

## OFS 2021-2022

Forslagets titel: Nye automatiseringsløsninger i Koncern IT

Resumé: Koncern IT ønsker at implementere og udvide eksisterende automatiseringsløsninger på arbejdsprocesser i Koncern IT. Forslaget indebærer udvikling og implementering af optimerede arbejdsgange via ny teknologi i Koncern IT's organisation og indfri effektiviseringer stigende til 1,7 mio. kr. i 2025 og frem.

Fremstillende forvaltning:

Berørte forvaltninger:

☒ Økonomiforvaltningen  
☐ Kultur- og Fritidsforvaltningen  
☐ Børne- og Ungdomsforvaltningen  
☐ Sundheds- og Omsorgsforvaltningen

☐ Socialforvaltningen  
☐ Teknik- og Miljøforvaltningen  
☐ Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen

Tabel 1. Forslagets samlede økonomiske konsekvenser

| 1.000 kr. 2023 p/l                                                                                                   | Styringsområde | 2022     | 2023         | 2024         | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Varige ændringer                                                                                                     |                |          |              |              |               |               |               |               |
| Tidsbesparelse på administrative opgaver                                                                             | Service        | -        | -229         | -697         | -1.989        | -1.989        | -1.989        | -1.989        |
| Driftsomkostninger                                                                                                   | Service        | -        | 100          | 200          | 300           | 300           | 300           | 300           |
| <b>Samlet varig ændring</b>                                                                                          | <b>Service</b> | <b>-</b> | <b>-129</b>  | <b>-497</b>  | <b>-1.689</b> | <b>-1.689</b> | <b>-1.689</b> | <b>-1.689</b> |
| Implementeringsomkostninger                                                                                          |                |          |              |              |               |               |               |               |
| Intern udvikling af RPA/RDA/anden teknologi                                                                          | Anlæg          | -        | 2.000        | 1.500        | 1.500         | -             | -             | -             |
| Procesoptimering og implementering (projektledelse, automatiseringskonsulenter, implementering, process mining, mv.) | Anlæg          | -        | 1.000        | 500          | 500           | -             | -             | -             |
| <b>Samlede implementeringsomkostninger</b>                                                                           | <b>Anlæg</b>   | <b>-</b> | <b>3.000</b> | <b>2.000</b> | <b>2.000</b>  | <b>-</b>      | <b>-</b>      | <b>-</b>      |
| <b>Samlet økonomisk påvirkning</b>                                                                                   |                | <b>-</b> | <b>2.871</b> | <b>1.503</b> | <b>311</b>    | <b>-1.689</b> | <b>-1.689</b> | <b>-1.689</b> |
| Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering                                                                |                |          |              |              |               |               |               |               |
| Tilbagebetalingstid baseret på Totaløkonomi                                                                          | 6              |          |              |              |               |               |               |               |

Noter til alle tabeller:

Forslaget skal udarbejdes i 2023 pl, men udmøntes i overførselssagen i 2022 pl.

Alle besparelser er angivet med negativt (-) fortegn.

## 1. Baggrund og formål

Koncern IT har haft stor succes med at anvende ny teknologi som machine learning, Robotic process automation (RPA) og Robotic desktop automation (RDA) til at automatisere og effektivisere administrative opgaver og processer inden for en bred vifte af fagområder i forvaltningerne på tværs af Københavns Kommune. Koncern IT har derfor en fortsat ambition om at udnytte denne erfaring på interne områder i Koncern IT's forretning, herunder eksempelvis at udvide eksisterende løsninger til nye serviceområder eller optimere nye processer.

## 2. Forslagets indhold

Med forslaget vil man innovere og optimere fem tværgående processer i Koncern IT, hvor Koncern IT har vurderet, at der er automatiseringspotentiale:

- *Automatisering af ledelsestilsyn*
- *Automatisering af Indsigtsanmodninger*
- *Automatisering af Journalisering*
- *Automatisering af standard requests*
- *Automatisering af simple sager i ServiceNow og Assistent til at hjælpe med udfyldelse*

Inden for hver tværgående proces, vil et team bestående af medarbejdere fra Koncern IT's forretningsudviklingsteam, automatiseringskonsulenter og nøglemedarbejder der arbejder med de tværgående processer til daglig udvikle og optimere arbejdsgangene i processen optimalt. I dette arbejde vil man benytte sig af proces mining, der er et avanceret værktøj til udvikling og implementering af nye arbejdsgange. Formålet er at forenkle og forbedre den tværgående proces via eksempelvis Robotic Process Automation (RPA)/ Robotic Desktop Automation (RDA), så processen bliver mere effektiv, kræver mindre tid og at der opstår færre fejl i udførelsen.

Koncern IT forventer, at der i 2023-2025 kan udvikles løsninger, som samlet set vil give en gevinst på 1,7 mio. kr. fra 2025 og frem. Scope og prioritering af de konkrete ønsker til automatisering fra serviceområderne kan ændres i processen. Det skyldes, at muligheder og effektiviseringspotentialer kan ændres i takt med at der analyseres på resultaterne fra process mining analyserne. Procesoptimereingen vil foregå fra 2023 til udgangen af 2025.

Hver tværgående proces og dets automatiseringspotentiale er uddybet i nedenstående:

### Automatisering af ledelsestilsyn (50%)

Ledelsestilsyn skal udføres i alle serviceområder flere gange årligt. Det er en tidkrævende proces at klargøre data og udføre selve tilsynet. Arbejdsgangen kan herfor med fordel delvis automatiseres for at optimere processen. Hvor meget der kan automatiseres, varierer fra det enkelte ledelsestilsyn, men følgende dele vil bevirke en hurtigere og mere overskuelig udførelse af på tværs af ledelsestilsyn:

- Hente data fra systemer (Kvantum, ServiceNow, Tidsregistrering mv.)
- Sammenligning af datasæt på tværs af ledelsestilsyn
- Mere overskuelig fremstilling af data

### Automatisering af Indsigtsanmodninger (20%)

Indsigtsanmodninger skal håndteres i flere områder i Koncern IT. Her er det tidskrævende at udtrække al data, der er registreret vedrørende en borger/medarbejder i flere forskellige systemer. Det vurderes, at der er et potentiale for at kunne automatisere flere delelementer for at mindske tiden brugt på at udføre indsigtsanmodningerne samt for at sikre, at der altid er en ensartet og compliant proces:

- Udtræk af data på tværs af systemer
- Samling af data på tværs af systemer
- Besvarelse af indsigtsanmodninger
- Journalisering

### Automatisering af Journalisering (10%)

Der skal løbende udføres nødvendig journalisering af dokumenter i samtlige serviceområder i KIT. Automatisering med Robotic Process Automation (RPA)/ Robotic Desktop Automation (RDA) teknologi vil lette arbejdsbyrden forbundet med udførelsen af opgaven og samtidig sikre compliance på området. En løsning vil kunne udføre følgende trin i arbejdsgangen:

- Hente relevante dokumenter fra system (fx Outlook)
- Journalisere på eksisterende eller ny eDoc-sag
- Evt. notificere medarbejder når journaliseringen er udført

### Automatisering af standard requests (10%)

Der er en række standard requests, som med RDA/PRA teknologi vil kunne fuldautomatiseres og dermed helt bespare tid brugt på bestemte typer af requests. Eksempler på disse kan være:

- Oprettelse af kontorpostkasser
- Oprettelse af distributionslister
- Tilføjelse/fjernelse af medarbejdere til/fra distributionslister

### Automatisering af simple sager i ServiceNow og Assistent til at hjælpe med udfyldelse (10%)

Ved simple sager i ServiceNow, hvor der grundet faglige vurderinger, vil være behov for, at medarbejderen bliver assisteret ved udførelse af en sag frem for en fuldautomatisering, kan der benyttes RDA teknologi. Eksempler på sådanne processer kan er:

- Tidsregistrering på sagen
- Indhentning af informationer
- Behandling af sagen med input fra medarbejderen

## 3. Økonomi

### *Implementeringsomkostninger til agil implementering af automatiseringsløsninger*

De økonomiske forudsætninger for automatiseringsløsningerne er relativt velkendte. Baseret på erfaringer fra RPA/RDA-automatiseringer estimeres det at udviklingsomkostningerne pr. løsning er ca. 900 – 1100 t. kr. Den totale omkostning forbundet med udviklingen af de fem løsninger estimeres dermed til 5.000 t. kr. Udgifterne på 2.000 t. kr. til procesoptimering og implementering dækker udgifter til projektledelse og optimering samt test af løsningerne undervejs i udviklingsforløbet, uddannelse af medarbejder i optimerede arbejdsgange og nye løsninger og dokumentation. Indsatsen igangsættes i januar 2023 og fordeler sig jævnt over perioden til afslutning i december 2025, hvorfor omkostningerne er fordelt tilsvarende.

### *Varige driftsomkostninger*

De årlige driftsomkostninger forventes ca. at være 60 t. kr. per løsning hvilket med de fem oplyste områder med automatiseringspotentialer bliver 300 t. kr. årligt.

Den varige effektivisering fra 2025 ved løsningerne forventes samlet set at blive ca. 3 årsværk svarende til ca. 2 mio. kr. varigt. Løsningerne forventes implementeret i perioden 2023-2025. Effektiviseringsgevinsterne er estimeret på baggrund af erfaringerne med tilsvarende indsatser i Koncern IT i perioden 2016-2021.

Effektiviseringen vurderes at have følgende fordeling på de fem overordnede tiltag:

1. Automatisering af ledelsestilsyn: 50 %
2. Automatisering af indsigtsanmodninger: 20 %
3. Automatisering af journalisering: 10 %
4. Automatisering af standard requests: 10 %
5. Automatisering af simple sager i ServiceNow. Assistent til at hjælpe med udfyldelse: 10 %

**Tabel [2]. Varige ændringer, service**

| 1.000 kr. 2023 p/l                       | Bevilling, Profitcenter | 2022 | 2023        | 2024        | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          |
|------------------------------------------|-------------------------|------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Tidsbesparelse på administrative opgaver | Koncern IT, Service     |      | -229        | -697        | -1.989        | -1.989        | -1.989        | -1.989        |
| Driftsomkostninger                       | Koncern IT, Service     |      | 100         | 200         | 300           | 300           | 300           | 300           |
| <b>Varige ændringer totalt, service</b>  |                         |      | <b>-129</b> | <b>-497</b> | <b>-1.689</b> | <b>-1.689</b> | <b>-1.689</b> | <b>-1.689</b> |

**Tabel [3]. Anlægsinvesteringer i forslaget**

| 1.000 kr. 2023 p/l                                                                                                       | Bevilling,<br>Profitcenter | 2022 | 2023         | 2024         | 2025         | 2026 | 2027 | 2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------|--------------|--------------|--------------|------|------|------|
| Intern udvikling i RPA/RDA/anden teknologi                                                                               | Koncern IT, Anlæg          |      | 2.000        | 1.500        | 1.500        | -    | -    | -    |
| Procesafdækning og implementering. (projektledelse, automatiseringskonsulenter, implementering, forretningsanalyse, mv.) | Koncern IT, Anlæg          |      | 1.000        | 500          | 500          | -    | -    | -    |
| <b>Investeringer totalt, Anlæg</b>                                                                                       |                            |      | <b>3.000</b> | <b>2.000</b> | <b>2.000</b> | -    | -    | -    |

## 4. Effektivisering på administration

Forslaget er indenfor KIT's kerneområde med at anvende nye teknologier til at effektivisere og øge kvaliteten i arbejdsgange herunder særligt på administrative arbejdsgange.

**Tabel [4]. Varige ændringer, administration**

| Nettoeffekt på administrative udgifter                                              | 1.000 kr. 2023 p/l |             |             |               |               |               |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                                                                     | 2022               | 2023        | 2024        | 2025          | 2026          | 2027          | 2028          |
| Effekt på lønudgifter på hovedkonto 6 og øvrige adm. udgifter på hovedfunktion 6.45 |                    | -129        | -497        | -1.689        | -1.689        | -1.689        | -1.689        |
| Effekt på øvrige administrative udgifter                                            |                    |             |             |               |               |               |               |
| <b>Varige ændringer totalt, administration</b>                                      |                    | <b>-129</b> | <b>-497</b> | <b>-1.689</b> | <b>-1.689</b> | <b>-1.689</b> | <b>-1.689</b> |

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

## 5. Implementering af forslaget

### *Implementering og process mining af automatiseringsegne processer i Koncern IT*

Koncern IT vil nedsætte et team bestående af egne automatiseringskonsulenter og medarbejdere fra forretningsudvikling i Koncern IT som i 2023-2025 vil anvende process mining teknologi på interne automatiseringspotentialer i samarbejde med øvrige serviceområder i Koncern IT med fokus på optimering. Herefter prioriteres ønskerne efter effekt og kritikalitet, og udvikles løbende fra primo 2023 til udgangen af 2025.

### *Efterfølgende implementering af den enkelte løsning på tværgående processer*

Hver identificerede tværgående proces med automatiseringspotentiale skal optimeres via en avanceret arbejdsgangsanalyse (Process Mining) af arbejdsgange. Udviklings- og implementeringsforløbet vil være agilt og automatiseringsløsningerne vil blive udviklet og implementeret i et iterativt forløb hvor løsninger udvikles, testes og på baggrund af testfeed-back videreudvikles indtil de færdige løsninger overgår til drift. I selve implementeringen indgår derfor uddannelse af medarbejdere i de nye arbejdsgange og automatiseringsløsninger.

Implementeringen af den enkelte automatiseringsløsning af en given proces vil organisatorisk være forankret og ejet i det serviceområde i Koncern IT, der ejer processen som automatiseres. Automatiseringskonsulenterne vil analysere, rådgive og vejlede det enkelte serviceområde så implementering foregår under bedste vilkår. Ved alle automatiseringer vil automatiseringskonsulenterne benytte den relevante governance alt efter teknologi, som sikrer at udvikling, test og implementering sker efter velafprøvede metoder, link til governance kan findes i afsnit 6.

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

**Tabel 5: Implementeringsaktiviteter**

| Implementeringsaktivitet                                                                           | Udførende                                                                                                       | Ansvarlig                                                      | Informeret                       | Rådgivende                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| <i>Implementering og udførelse af process mining af automatiseringsegne processer i Koncern IT</i> | Forretningsudvikling og nøglemedarbejdere fra det enkelte serviceområde med viden om relevante arbejdsprocesser | Forretningsudvikling                                           | Kontorchef(er) for serviceområde | Automatiseringskonsulenter |
| <i>Efterfølgende implementering af den enkelte løsning</i>                                         | Forretningsudvikling og nøglemedarbejdere fra det enkelte serviceområde med viden om relevante arbejdsprocesser | Serviceområde der ejer arbejdsprocessen der skal automatiseres | Kontorchef(er) for serviceområde | Automatiseringskonsulenter |

Når løsninger i forslaget er implementeret, vil ØKF digitaliseringskontoret have ansvar for at undersøge om løsninger har skaleringspotentiale til andre koncernenheder i ØKF.

## 6. Inddragelse af samarbejdspartnere

Løsninger udvikles i et samarbejde mellem interne enheder i Koncern IT.

Koncern IT har igennem flere år gode erfaringer med udvikling af disse typer løsninger med de konkrete samarbejdspartnere og har et velprøvet koncept, som følges ifm. kravspecificering, udvikling, test og implementering samt roller. Governance for projekterne er beskrevet detaljeret [her](#).

I løsninger er der ligeledes fokus på at bygge med genbrugspotentiale og storskala for øje, så løsninger er robuste overfor genbrug og udvidelser også til andre forretningsområder i ØKF på sigt.

## 7. Forslagets effekt

Serviceområderne i Koncern IT arbejder løbende med automatiseringsløsninger, som fjerner trivielle opgaver, øger kvaliteten og reducerer mængden af fejl. Derudover frigiver de tid til den mere værdiskabende og rådgivende del af sagsbehandlingen ud mod forvaltningerne.

Forslaget vil derudover medføre en årlig varig gevinst på 1,68 mio.kr. fra 2025 eksklusiv implementeringsomkostninger i 2025.

## 8. Opfølgning

| Opfølgningsmål                                                                                                                                                                                                                                                       | Hvordan måles opfølgningsmålet?                                       | Hvem er ansvarlig for opfølgning? | Hvornår gennemføres opfølgningen? |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Milepæle for implementering og anvendelse af investeringsmidler                                                                                                                                                                                                      |                                                                       |                                   |                                   |
| Arbejdsgange i proces for <i>Automatisering af ledelsestilsyn</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 automatiseringsløsningen (aflæses i kørselsdata) | Forretningsudvikling, Koncern IT  | Udgangen af 2024                  |
| Arbejdsgange i proces for <i>Automatisering af Indsigtsanmodninger</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 automatiseringsløsningen (aflæses i kørselsdata) | Forretningsudvikling, Koncern IT  | Udgangen af 2024                  |
| Arbejdsgange i proces for <i>Automatisering af 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 automatiseringsløsningen (aflæses i kørselsdata) | Forretningsudvikling, Koncern IT  | Udgangen af 2024                  |
| Arbejdsgange i <i>Automatisering af standard requests</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 automatiseringsløsningen (aflæses i kørselsdata) | Forretningsudvikling, Koncern IT  | Udgangen af 2024                  |
| Arbejdsgange i <i>Automatisering af simple sager i ServiceNow og Assistent til at hjælpe med udfyldelse</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 automatiseringsløsningen (aflæses i kørselsdata) | Forretningsudvikling, Koncern IT  | Udgangen af 2024                  |
| Realisering af effektiviseringer                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                       |                                   |                                   |

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------|
| Automatiseringsløsning for <i>Automatisering af ledelsels-tilsyn</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. | Koncern IT, serviceområde der ejer automatiseringsløsningen | Udgangen af 2025  |
| Automatiseringsløsning for <i>Automatisering af Indsigts-anmodninger</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. | Koncern IT, serviceområde der ejer automatiseringsløsningen | Udgangen af 2025v |
| Automatiseringsløsning for <i>Automatisering af 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. | Koncern IT, serviceområde der ejer automatiseringsløsningen | Udgangen af 2025  |
| Automatiseringsløsning for <i>Automatisering af standard requests</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. | Koncern IT, serviceområde der ejer automatiseringsløsningen | Udgangen af 2025  |
| Automatiseringsløsning for <i>Automatisering af simple sager i ServiceNow og Assistent til at hjælpe med</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. | Koncern IT, serviceområde der ejer automatiseringsløsningen | Udgangen af 2025  |

Her angives om forslaget udspringer af et innovationsforslag:

☒ Ja [Automatiseret kortlægning af processer og arbejdsgange] [OFS 2019-2020]

☐ Nej

## 9. Risikovurdering

Risikoen ved forslaget vurderes at være lav, da der er tale om kendt teknologi og der er etableret et setup med erfaring i at udvikle og implementere denne type løsninger i de forskellige teknologier.

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

## 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        | <i>Aftales med Kontoret for Digitalisering</i> |
| Koncern-IT                  | Ja                   | 09.02.2022                                     |
| MED-udvalg                  | Ja                   | ultimo februar/primò marts                     |
| HR-kredsen                  | Ikke relevant        |                                                |
| Velfærdsanalytisk vurdering | Ikke relevant        |                                                |