

INNOVATIONSFORSLAG

BUDGET 2023

Forslagets titel: 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 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
Samlede implementeringsomkostninger	1060	977	170

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 er på om rådet 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 fremskille 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 facilitets generelle aktivitetsmønstre ift. hvornår den 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 automatiseringsteam, som vil være tæt knyttet til projektet.

3. Hackathon

Med udgangspunkt i aktivitetsdata fra testen og forvaltningens eksisterende data på om rådet, 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. Om kostningerne til testen er derfor baseret på test af aktivitetstælling på 12 baner og lokaler både indendørs og udendørs.

Om kostninger 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) m.v., 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 lokaleje, konsulentløn til virksomheder for deltagelse i hackathon, materialer m.v. samt timer til opfølgning med deltagerne.

Tabel 2. Serviceinvesteringer i forslaget

1.000 kr. 2023 p/l	2023	2024
Indkøb af 12 stk. aktivitetstællere	66	
El-arbejde, leje af lift m.v. 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 m.v.	30	
Hackathon: Planlægning, facilitering, opfølgning m.v.	200	
Investeringer totalt, service	977	170

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 bookedede 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 bookedede 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 investeringsscase.

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 m.v., 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 skaleringspotentialet 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 effektiviseringspotentiale er.

Det forventes at en kommende investeringsscase 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 indsatser 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 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 forretningsområder 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. skaleringspotentialer.	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 forslagens 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

	Ja/ Nej/ Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. hørings svar
Koncern-IT	Ikke relevant	
HR-kredsen	Ikke relevant	
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	