

INVESTERINGSFORSLAG

OFS 2020-21

Forslagets titel: Vandsparecase 4

Resumé: Erfaringstal fra Vandsparecase 3 viser, at en investering på 17,6 mio. kr. i vand-besparende armaturer på 350 institutioner vil give en varig årlig besparelse på 6,4 mio. kr.

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. 2022 p/l	Styrings-område	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Varige ændringer							
Reduktion i vandforbrug	Service	-1.222	-2.443	-3.665	-4.886	-4.886	-4.886
Reduktion i fjernvarme	Service	-369	-738	-1.107	-1.475	-1.475	-1.475
Samlet varig ændring		-1.591	-3.181	-4.772	-6.361	-6.361	-6.361
Implementeringsomkostninger							
Anlæg	Anlæg	5.300	5.300	5.300			
Projektledelse	Service	343	685	685			
Samlede implementeringsomkostninger		5.643	5.985	5.985			
Samlet økonomisk påvirkning		4.052	2.804	1.213	-6.361	-6.361	-6.361
Tilbagebetalingstid baseret på serviceeffektivisering	5						
Tilbagebetalingstid baseret på totaløkonomi	5						

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

1. Baggrund og formål

På en stor del af Københavns institutioner er der monteret utidssvarende vandarmaturer, der har et væsentligt større vandforbrug end moderne armaturer med vandbesparende løsninger. Det foreslås derfor at investere i berøringsfri vandsparende armaturer for derved at reducere udgifterne til vandforbrug.

Udskiftning af utidssvarende armaturer vil samtidig forbedre toiletforholdene for børnene og øge hygiejnen og dermed have indflydelse på børnenes trivsel og sundhed samtidig med, at udgiften til vandforbruget reduceres.

2. Forslagets indhold

Dette investeringsforslag berører ca. 350 daginstitutioner, hvor der udskiftes 6.000 utidssvarende armaturer med nye berøringsfri udgaver, der har mindre vandforbrug.

Det samlede behov er bestemt på baggrund af lignende forslag på københavnske institutioner. Det drejer sig om Vandsparecase 2 & 3, der berører ca. 400 institutioner, og som er i færd med at blive udført og forventes færdigmonteret ultimo 2021.

Økonomien og opgavevaretagelsen placeres i BUF som tidligere i Vandsparecase 1, 2 og 3, idet BUF efter aftale med KEID udfører og har ansvar for arbejde vedr. vedligehold af toiletter og håndvaske.

3. Økonomi

Beregningerne baserer sig særligt på erfaring fra institutioner, som har fået udskiftet armaturer udført i 2018-2021 med en besparelse til følge på 35 % på det kolde vand. BUF har udgifter til vand på de 350 institutioner på ca. 14. mio. kr. om året. Dermed opnås der ved dette forslag en varig besparelse på 4,8 mio. kr. årligt på vandforbrug.

De 350 institutioner har endvidere et årligt forbrug på ca. 36,9 mio. kr. i fjernvarme. Når man varmer institutioner op, bruges ca. 10% af fjernvarmen på at varme vand op til brugsvand (vandhaner, brusere og lign.). Her vurderes det, på baggrund af tidligere erfaringer, at man med dette forslag kan spare 40% af de 10%, hvilket er en varig årlig besparelse på 1,4 mio. kr. årligt.

Besparelsen på både vandforbrug og varme er beregnet med en stigende profil, idet det følger udskiftningen af armaturer. Der opnås en besparelse på 1.6 mio. kr. fra 2021, med en stigende profil frem til 2024, hvor den fulde besparelse på 6,4 mio. kr. opnås.

Besparelsen nås ved en investering i anlæg og projektledeelse på 17,6 mio. kr. i 2021-2023. Anlægsinvesteringer udgør en årlig investering i berøringsfri armaturer på 5,3 mio. kr. fra og med 2021 til og med 2023. Beregningen er lavet ud fra en gennemsnitsberegning på 2.650 kr. pr. installering baseret på tidligere erfaringer. Det er vurderingen, at der skal foretages 6000 installeringer på de 350 institutioner, hvilket giver en samlet anlægsinvestering på 15,9 mio. kr. Projektledelsen udføres af BUF's Energiteam. Der afsættes midler til et halvt årsværk til energirådgivere i 2021 og et helt årsværk i 2022 og 2023. Projektledernes rolle er at sikre gennemførelsen af installeringerne og foretage løbende kontrolmålinger af besparelsen.

Investeringen er tilbagebetalt efter 5 år. I beregningerne er der taget højde for uforudsete udgifter og administrationsbidrag.

Tabel 2. Varige ændringer, service

1.000 kr. 2022 p/l	Bevilling, profitcenter	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Reduktion i vandforbrug		-1.222	-2.443	-3.665	-4.886	-4.886	-4.886
Reduktion i fjernvarme		-369	-738	-1.107	-1.475	-1.475	-1.475
Varige ændringer totalt, service		-1.591	-3.181	-4.772	-6.361	-6.361	-6.361

Tabel 3. Serviceinvesteringer i forslaget

1.000 kr. 2022 p/l	Bevilling, profitcenter	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Løn - energirådgivere		343	685	685			
Investeringer totalt, service		343	685	685			

Tabel [indsæt nr.]. Anlægsinvesteringer i forslaget

1.000 kr. 2022 p/l	Bevilling, profitcenter	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Udskiftning af vandbesparende armaturer		5.300	5.300	5.300			
Investeringer totalt, anlæg		5.300	5.300	5.300			

4. Effektivisering på administration

Ikke relevant.

5. Implementering af forslaget

Forslaget bliver implementeret i 2021 med effekt på det årlige budget fra 2021. Opgaven vedrørende installationer af de vandbesparende armaturer sendes i udbud. Det er i den forbindelse et krav, at der gives 5 års servicegaranti på armaturerne fra leverandørens side. Økonomien og projektledelsen varetages centralt.

En forudsætning for en varig effektivisering er, at armaturerne vedligeholdes, så man undgår løbende armaturer. Det er således en væsentlig del af opfølgningen at sørge for, at vedligeholdelsen finder sted. Dette kan gøres ved at understrege overfor de ansvarlige medarbejdere, at opgaven er en vigtig del af det løbende vedligehold. I den forbindelse er der udarbejdet en vejledning, som har til hensigt at sikre tilstrækkeligt vedligehold.

6. Inddragelse af samarbejdspartnere

Forslaget involverer ikke KEID, da investeringen gælder BUFs område.

7. Forslagets effekt

Forslaget vil forbedre det årlige budget med 6.361 mio.kr varigt.

8. Opfølgning

Opfølgningsmål	Hvordan måles opfølgningsmålet?	Hvem er ansvarlig for opfølgning?	Hvornår gennemføres opfølgningen?
Udbud afholdt	Udbuddet laves i maj 2021.	ARC	Juni 2021
Start af projektledelse	1. juni 2021	ARC	Juni 2021
Installation af vandbesparende armaturer	Ultimo 2023	ARC	Januar 2024
Reduktion i vandforbruget registreret	Besparselsen på den enkelte institution registreres årligt på Energy-key som fjernaf-læser vandforbrug i forvaltningen, og derved bliver besparelsen udmøntet løbende.	BUF (ARC, Bygnings drift)	Årligt
Tilstrækkeligt vedligehold	Vurdering ifm. løbende tilsyn med vedligehold	BUF (ARC, Bygnings drift)	Løbende

9. Risikovurdering

Der vurderes ikke at være nogen risiko forbundet med prissætningen i forhold til udbuddet af installationerne.

Der vurderes at være en meget lille risiko for, at der vil opstå uforudsete udgifter i forbindelse med anlægsinvesteringen. Der er dog taget højde for dette ved at afsætte 10 pct. af investeringen til netop dette. Uforudsete udgifter er erfaringsmæssigt mindre ombygninger af vandrørene til håndvaskene samt udskiftning af nedslidte gamle udslagsvaske med nye rustfrie vaske.

Der er 5 års garanti på produktet og derved er der sikkerhed for 5 års levetid for installationerne.

I forbindelse med budgetforslag 2022 fremlægges tre forslag udarbejdet i BUF vedr. det tekniske område, som medfører besparelser på forskellige dele af energibudgettet. 'Reduktion i varmemeforbrug og forhindring af vandspild i Børne- og Ungdomsforvaltningen' og 'Vandsparecase 4' vedrører besparelser på forbrug af vand og varme, som skyldes forskellige indsatser. 'Bedre styring af energibudgetter i børne- og ungdomsforvaltningen' vedrører en budgetudligning, så der fremadrettet ikke udmeldes mere i budget end det faktiske forbrug. Endelig indgår der et fjerde tværgående effektiviseringsforslag 'Indregning af energibesparelser på renovering og planlagt vedligehold' udarbejdet af Københavns Ejendomme og Indkøb (KEID). Forslaget vedrører bl.a. afledte energiforbedringer i forbindelse med 13 helhedsrenoveringer på skoler, som blev færdigmeldt i 2019 og 2020. Der er derfor ikke risiko for, at forslagernes effektiviseringspotentiale overlapper hinanden.

10. Hvem er hørt?

	Ja/Nej	Dato for godkendelse
Center for Økonomi, Økonomiforvaltningen	Ja	12-01-2020

	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	Ikke relevant	Angiv dato for godkendelse og evt. høringsvar. Digitaliseringsprojekter skal i høring i IT-kredsen. Høringen sker i samarbejde med Kontoret for Digitalisering i ØKF forud for overførselssagen og budgetforhandlingerne, jf. årshjul for IT-kredsen.
Koncern-IT	Ikke relevant	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.
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.

	Ja/Nej/Ikke relevant	Dato for godkendelse og evt. hørings svar
Velfærdsanalytisk vurdering	Ikke relevant	<p>Angiv dato for godkendelse og evt. hørings svar.</p> <p>Forslag med effektiviseringer på overførsler mv. skal vurderes i forhold til om:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.