



## ØK34 Energiprojekter med Alternativ Finansiering – Udskiftning og optimering af ventilationsanlæg

### Baggrund

Borgerrepræsentationen godkendte den 23. juni 2022 Energistrategien for Københavns Kommunes ejendomme og hermed også afprøvningen af alternative finansieringsmodeller til energibesparende projekter, som ikke belaster anlægsrammen. I Budget 2023 blev der afsat midler til at udvikle konkrete projekter frem mod Overførselssagen 2022-23 og Budget 2024.

Københavns Ejendomme og Indkøb (KEID) fremsætter her et forslag om udskiftning og optimering af ventilationsanlæg på 11 af kommunens ejendomme med finansiering via KommuneKredit. Anlægsudgiften afholdes af KommuneKredit og tilbagebetales gennem en løbende leasingydelse, der økonomisk svarer til den forventede energibesparelse. På den måde påvirkes kommunens anlægsramme ikke, og da leasingydelserne dækkes af energibesparelsen, vil servicerrammen ligeledes ikke blive påvirket i anlæggenes levetid. Der vil alene være en mindre initial engangsudgift på ca. 4,6 mio. kr. til at gennemføre udbud m.v., som kræver finansiering og servicemåltal. Engangsudgiften foreslås finansieret via mersalgsindtægterne, jf. budgetnotat ØK28 Merindtægter fra salg af rettigheder og ejendomme i 2022.

Projektet vil bidrage til kommunens ambitioner om at nedbringe energiforbruget og CO<sub>2</sub>-udledning som beskrevet i Klimaplanen 2025.

### Indhold

Flere af kommunens ejendomme har ældre ventilationsanlæg med højt energiforbrug, hvor udskiftning og optimering af anlæggene vil give en væsentlig besparelse. De ældre anlæg har blandt andet ikke varmegenvinding, hvilket resulterer i ineffektiv ventilation og leder til store varme- og energitab. Nye anlæg med varmegenvinding vil være langt mere energieffektive, især i kombination med automatisk styring via CTS-anlæg.

Den fælles energistrategi for Københavns Kommune indeholder en målsætning om at afsøge muligheder for alternativ finansiering, der ikke belaster kommunens andel af service- og anlægsrammen i forbindelse med energibesparende projekter.

Dette budgetnotat indeholder et konkret projekt med én form for alternativ finansiering; men der arbejdes videre med at udvikle og teste nye finansieringsmodeller for Energi-projekter med Alternativ Finansiering. Målet med de nye modeller er at kunne gennemføre flere projekter, som kan bidrage til kommunens klimamål og implementeringen af energistrategien uden at belaste anlægsrammen.

Dette projekt vedrører udskiftning og optimering af ventilationsanlæg i 11 af kommunens ejendomme, udvalgt på baggrund af deres udskiftningsbehov og potentialet for energibesparelser. Projektet finansieres via finansiell leasing hos KommuneKredit

(kaldet KommuneLeasing), hvor kommunen identificerer aktiver, som KommuneKredit herefter finansierer og leaser til kommunen.

I dette projekt bliver de årlige udgifter til leasingaftalerne dækket af de årlige energibesparelser fra anlæggene. Når anlæggene er tilbagebetalt, og ejerskabet er overgået til kommunen, så tilfalder energibesparelserne de respektive forvaltninger i den resterende anlægslevetid. Kommunen er ansvarlig for udbud, installation, drift, service og vedligehold af anlæggene i hele leasingperioden.

Over projektets levetid opnås en væsentlig energi- og CO<sub>2</sub>-besparelse, og derudover vil forbedret ventilation også bidrage til et sundere indeklima og bedre trivsel for ejendommens brugere. Ydermere så nedbringes vedligeholdelsesbehovet på kommunens ejendomme.

Projektet omfatter nedenstående ejendomme:

- Københavns Rådhus, Rådhuspladsen 1, 1550 KBH K (alle forvaltninger)
- Skt. Annæ Gymnasium, Sjælør Blvd. 135, 2500 Valby, skole (BUF)
- Tingbjerg Skole, Ruten 12, 2700 Brønshøj, skole (BUF)
- Bellahøjhellerne, Bellahøjvej 1, 2700 Brønshøj, idrætshal (KFF)
- Blindeinstituttet, Rymarksvej 1, 2900 Hellerup, IBOS(SOF)
- De Gamles By, Huset, Agnes Henningsens Vej 4C, 2200 KBH N, ældreboliger (SUF)
- De Gamles By, Kastanjehuset, Alleen 6, 2200 KBH N, ældreboliger (SUF)
- De Gamles By, Alleen 2, 2200 KBH N, ældreboliger (SUF)
- De Gamles By, Agnes Henningsens Vej 1, 2200 KBH N, ældreboliger (SUF)
- De Gamles By, Agnes Henningsens Vej 3, 2200 KBH N, ældreboliger (SUF)
- De Gamles By, Møllehuset, Edith Rodes Vej 11, 2200 KBH N, ældreboliger (SUF)

## Økonomi

Ved at finansiere projektet gennem leasing, er det muligt at undgå en belastning af den kommunale anlægsramme og dele den afholdte udgift ud over flere år, så den følger den realiserede energibesparelse, der skal finansiere leasingudgiften på service. Begrænsninger forbundet med anlægsloftet har tidligere været en stopklods ift. at gennemføre hensigtsmæssige energibesparende tiltag, fordi måltal har været prioriteret til andre nødvendige projekter, hvorfor denne model kan gøre indsatserne lettere at prioritere.

Energibesparende tiltag er fritaget for kravet om træk på lånerammen/deponering i lånebekendtgørelsen, hvorfor der ikke skal deponeres og udgifterne ikke belaster kommunens låneramme.

Den endelige leasingudgift pr. ejendom fastsættes af KommuneKredit inden underskrivelse af leasingaftalerne. Alle beregninger ift. udgifter, herunder restværdi, leasingperiode og rentesatser, er derfor estimater og kan ændre sig i mindre grad. Leasingudgifter afregnes månedligt med KommuneKredit og bliver derfor beregnet med en månedlig, variabel rente. Alle beregninger i dette notat er opgjort pr. år.

Leasingperioden varierer alt efter typen af investering/anlæg. Dette projekt foreslår investeringer i to typer af anlæg: Ventilation og CTS til styring på større områder. Alle ventilationsanlæg har en levetid på 25 år, men leasingperioden er, efter et forsigtighedsprincip, sat til 20 år, mens CTS-anlæggene har en levetid på 15 år og en leasingperiode på 12 år, da software og IT-udstyr generelt udvikles og forældes hurtigere. Anlæggene er vurderet til en samlet værdi af ca. 38 mio. kr.

Det vurderes, at projektet kan udbydes og udføres i KEID i henholdsvis sidste halvdel af 2023 og hele 2024. Fra 2025 og til aftalernes udløb afsættes midler til administration af leasingaftalerne. Ved projektets igangsættelse opretter KommuneKredit en "kassekredit" svarende til den fulde anlægsværdi på 38 mio. kr., som er et beløb reserveret til Københavns Kommune i forbindelse med dette projekt. Leverandører betales løbende fra denne kassekredit, hvor der pålægges udlægsrenter af det brugte beløb fra første betalingsdato til påbegyndelse af den enkelte leasingaftale. Udlægsrenter betales sammen med første leasingydelse i start 2025. Dette forventes at udgøre 1.200 t. kr. for det fulde projekt og finansieres særskilt i budgetnotatet sammen med udgifterne til projektopstart.

Såfremt der kan realiseres energibesparelser, udover hvad den endelige leasingydelse ender på, vil disse kunne indregnes som en effektivisering af forvaltningerne gennem det årlige effektiviseringsforslag "Indregning af energibesparelser ved renovering og planlagt vedligehold". Denne eventuelle effektivisering forventes kendt ultimo 2024.

**Tabel 1. Oversigt over ønskets aktiviteter på service**

1.000 kr., 2023 p/1	Styringsområde	2023	2024	2025	2026-2037	2038-2045	I alt
Projektopstart	Service	1.127	2.253	0	0	0	<b>3.380</b>
Udlægsrenter	Service	0	0	1.200	0	0	<b>1.200</b>
Leasingudgift, 10 ejd.	Service	0	0	2.485	2.485	2.250	<b>50.287</b>
Energibesparelse, 10 ejd.	Service	0	0	-2.656	-2.656	-2.469	<b>-54.650</b>
Risikobuffer, 10 ejd.	Service	0	0	171	171	219	<b>4.363</b>
Leasingudgift, Rymarksvej	Overførsler	0	0	74	74	67	<b>1.503</b>
Energibesparelse, Rymarksvej	Overførsler	0	0	-84	-84	-74	<b>-1.703</b>
Risikobuffer, Rymarksvej	Overførsler	0	0	10	10	7	<b>200</b>
<b>Udgifter i alt (netto)</b>		<b>1.127</b>	<b>2.253</b>	<b>1.200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4.580</b>

## Klimapåvirkning

**Tabel 2. Oversigt over skønnede CO<sub>2</sub>e-effekter af budgetnotatet**

Ton CO <sub>2</sub> e	Reduktion i 2025	Årlig reduktion ved fuld indfasning
Udskiftning og optimering af ventilationsanlæg	105,13	105,13
<b>I alt</b>	<b>105,13</b>	<b>105,13</b>

## Risikovurdering og proces

De anførte tal er indledende beregninger og overslag fra KommuneKredit. Den endelige leasingydelse beregnes først ved kontraktens indgåelse, og der kan derfor være mindre afvigelser. Prisen på anlæg er beregnet af rådgiver og indeholder pulje til uforudsete udgifter.

Anlæggene forventes installeret i løbet af 2024, hvorefter første leasingydelse vil falde i 2025. Aftalen løber frem til 2044, hvorefter Københavns Kommune vil have mulighed for at købe anlæggene ud fra en beregnet restværdi ifm. den sidste leasingydelse. Beløbet forventes at være ca. 2,4 mio. kr., som vil kunne finansieres inden for rammerne af forslaget økonomi.

Med vedtagelse af budgetnotatet giver Borgerrepræsentationen Økonomiforvaltningen bemyndigelse til at indgå kontrakt med KommuneKredit om at udskifte og optimere

ventilationsanlæg som beskrevet i modellen. Hvis de reelle beløb afviger væsentligt fra de fremsatte, skal udskiftningerne godkendes af Økonomiudvalget og Borgerrepræsentationen.

### Bevillingstekniske oplysninger

I tabel 3 ses energibesparelserne fordelt pr. forvaltning. En af de 11 ejendomme er Rådhuset, hvor besparelsen er baseret på procentvis fordeling af areal i kvadratmeter mellem alle syv forvaltninger. I 2023 og 2024 er der ikke indregnet en energibesparelse. I 2025 opnås den fulde besparelse på alle anlæg, og kolonnerne for 2026-2037 og 2038-2045 viser den årlige effekt. Summeringskolonnen viser projektets totaleffekt til og med 2045, hvor ventilationsanlæggene er fuldt tilbagebetalt.

Der skal ikke deponeres ifm. leasingaftalerne, da energibesparende indsatser er fritaget for regel om deponering.

**Tabel 3. Udgifter til service**

1.000 kr., 2023 p/l	Udvalg	Bevilling	2023	2024	2025	2026-2037	2038-2045	I alt
Energibesparelse, BIF	BIU	3520 - Administration	0	0	-30	-30	-27	<b>-616</b>
Energibesparelse, BUF	BUU	3360 - Administration	0	0	-618	-618	-542	<b>-12.524</b>
Energibesparelse, KFF	KFU	1060 - Kultur og Fritid, service	0	0	-510	-510	-451	<b>-10.357</b>
Energibesparelse, SOF* *Ekskl. Rymarksvej	SUD	3300 - Tværgående opgaver	0	0	-37	-37	-34	<b>-762</b>
Energibesparelse, SUF	SOU	3425 - Administration	0	0	-1.040	-1.040	-1.037	<b>-21.814</b>
Energibesparelse, TMF	TMU	1000 - Ordinær drift	0	0	-28	-28	-26	<b>-577</b>
Energibesparelse, ØKF	ØU	1118 - Økonomisk forvaltning	0	0	-392	-392	-354	<b>-7.999</b>
Projektstart	ØU	1170 - KEID, service	1.127	2.253	0	0	0	<b>3.380</b>
Leasingudgift, 10 ejd.	ØU	1170 - KEID, service	0	0	2.485	2.485	2.250	<b>50.287</b>
Udlægsrenter	ØU	1170 - KEID, service	0	0	1200	0	0	<b>1.200</b>
Risikobuffer, 10 ejd.	ØU	1170 - KEID, service	0	0	171	171	219	<b>4.363</b>
<b>Serviceudgifter i alt</b>			<b>1.127</b>	<b>2.253</b>	<b>1.200</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4.580</b>

**Tabel 4. Udgifter til overførsler mv.**

1.000 kr., 2023 p/l	Udvalg	Bevilling	2023	2024	2025	2026-2037	2038-2045	I alt
Energibesparelse, Rymarksvej	SUD	1515 - Efterspørgs. overførs	0	0	-84	-84	-74	<b>-1.703</b>
Leasingudgift, Rymarksvej	ØU	7170 - KEID Overførsler m.v	0	0	74	74	67	<b>1.503</b>
Risikobuffer, Rymarksvej	ØU	7170 - KEID Overførsler m.v	0	0	10	10	7	<b>200</b>
<b>Overførsler mv. i alt</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Øvrige tekniske oplysninger

#### Bydele

Bydækkende:

Bispebjerg	<input type="checkbox"/>	Indre by	<input type="checkbox"/>	Vesterbro/Kgs. Enghave	<input type="checkbox"/>	Valby	<input type="checkbox"/>	Amager Øst	<input type="checkbox"/>	Udenbys	<input type="checkbox"/>
Nørrebro	<input type="checkbox"/>	Østerbro	<input type="checkbox"/>	Brønshøj/Husum	<input type="checkbox"/>	Vanløse	<input type="checkbox"/>	Amager Vest	<input type="checkbox"/>		
Adresse og matrikelnummer		Projektet omfatter nedenstående ejendomme: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Københavns Rådhus, Rådhuspladsen 1, 1550 KBH K (alle forvaltninger)</li> <li>• Skt. Annæ Gymnasium, Sjælør Blvd. 135, 2500 Valby, skole (BUF)</li> <li>• Tingbjerg Skole, Ruten 12, 2700 Brønshøj, skole (BUF)</li> <li>• Bellahøjhellerne, Bellahøjvej 1, 2700 Brønshøj, idrætshal (KFF)</li> <li>• Blindeinstituttet, Rymarksvej 1, 2900 Hellerup, IBOS(SOF)</li> <li>• De Gamles By, Huset, Agnes Henningsens Vej 4C, 2200 KBH N, ældreboliger (SUF)</li> <li>• De Gamles By, Kastanjehuset, Alleen 6, 2200 KBH N, ældreboliger (SUF)</li> <li>• De Gamles By, Alleen 2, 2200 KBH N, ældreboliger (SUF)</li> <li>• De Gamles By, Agnes Henningsens Vej 1, 2200 KBH N, ældreboliger (SUF)</li> <li>• De Gamles By, Agnes Henningsens Vej 3, 2200 KBH N, ældreboliger (SUF)</li> <li>• De Gamles By, Møllehuset, Edith Rodes Vej 11, 2200 KBH N, ældreboliger (SUF)</li> </ul>									

## Høring

Har budgetnotatet været i høring?	Ja	Nej
IT-projekt (KIT)		X
Ejendomsfaglig høring	X	

## Tidligere afsatte midler

Der blev afsat følgende midler i Budget 2023 til ekstern rådgivning og udarbejdelse af projektgrundlag vedr. potentialeberegning, markedsdialog og forberedelse af udbudsmateriale mv.

1.000 kr., løbende p/l	2022	2023	I alt
Budgetaftale 2023	1.000	2.500	<b>3.500</b>
<b>Afsatte midler i alt</b>	<b>1.000</b>	<b>2.500</b>	<b>3.500</b>