



Notat

Bilag 2: Muligheder for alternativ finansiering af energirenovierungsprojekter i Københavns Kommune

28. april 2022

Sagsnummer
2022-0115405

Dokumentnummer
2022-0115405-1

Baggrund

Der er udarbejdet en erfaringsopsamling omkring mulighederne for alternativ finansiering af energirenovierungsprojekter i Københavns Kommune (bilag 2.1). Erfaringsopsamlingen er gennemført af eksterne konsulenter, som følge af en bestilling fra Budget 2022 (ØK27).

Det er KEID's vurdering, at der overordnet set ikke er én finansieringsmodel, der kan anvendes bredt til energirenoveringer i KK, men på konkrete projekter kan ESCO eller OPP give kommunen mulighed for at prioritere anlægs- og servicemåltal anderledes.

Indhold

I tabellerne nedenfor fremgår en kort beskrivelse af OPP, klassisk og alternativ ESCO, samt fordele og ulemper ved at anvende disse til at finansiere energirenovierungsprojekter i Københavns kommune.

Tabel 1: OPP

OPP (offentligt privat partnerskab)	
Modellen	En offentlig myndighed samler design, projekt, opførelse og den efterfølgende drift og vedligehold i én kontrakt med en privat aktør. Den private aktør ejer de anlæg/bygninger, der er renoveret/opført og den offentlige myndighed lejer dem, for senere at købe dem tilbage.
Fordele	Modellen giver mulighed for at bruge servicemåltal fordelt på flere år, fremfor anlægsmåltal. Den totaløkonomisk tilgang giver hertil leverandøren stærkt incitament til at sikre sammenhæng mellem anlæg og drift og reducere de samlede omkostninger.
Ulemper	Modellen vil ofte være dyrere end, hvis kommunen selv udførte arbejdet, da den private aktør skal have forrentet sin investerede kapital. Kommunen binder sig over mange år, hvilket kan sætte nogle begrænsninger for ændringer af bygningernes anvendelse. Det kan også være problematisk at overlade ejerskab og drift for dele af bygninger eller anlæg, da snitfladerne kan være uklare og stordriftsfordele kan bortfalde.
Konklusion	OPP anvendes allerede i nogle tilfælde i KK i dag og kan især overvejes, såfremt kommunen ønsker at anvende service- fremfor anlægsmåltal. De potentielle ulemper forbundet med at overlade drift og ejerskab til private vil være mindre, hvis projektet omfatter hele bygninger eller anlæg, hvor KK ikke i dag varetager driften selv.

Københavns Ejendomme og
Indkøb
Projektstyring
Borups Allé 177
2400 København NV

EAN-nummer
5798009781604

Tabel 2: Klassisk ESCO

Klassisk ESCO			
Modellen	En offentlig myndighed (bygherre) indgår et samarbejde med en privat aktør (entreprenør) om at udføre energirenoveringer. Den private aktør garanterer et vist niveau af energibesparelser. Den grundlæggende tanke er, at energibesparelserne skal finansiere investeringen, men de konkrete pengestrømme afhænger af, om der anvendes offentlig eller privat finansiering.		
Fordele	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><u>Offentlig finansiering:</u> For kommuner med begrænsede interne ressourcer giver modellen adgang til flere byggefaglige kompetencer.</p> <p>Leverandører påtager sig risikoen forbundet med om energibesparelserne kan realiseres.</p> <p>Der effektiviseres på servicerammen.</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><u>Privat finansiering:</u> Ved privat finansiering vil samme risiko- og kompetencemæssige fordele være gældende, mens anlægsrammen ikke belastes.</p> </td> </tr> </table>	<p><u>Offentlig finansiering:</u> For kommuner med begrænsede interne ressourcer giver modellen adgang til flere byggefaglige kompetencer.</p> <p>Leverandører påtager sig risikoen forbundet med om energibesparelserne kan realiseres.</p> <p>Der effektiviseres på servicerammen.</p>	<p><u>Privat finansiering:</u> Ved privat finansiering vil samme risiko- og kompetencemæssige fordele være gældende, mens anlægsrammen ikke belastes.</p>
<p><u>Offentlig finansiering:</u> For kommuner med begrænsede interne ressourcer giver modellen adgang til flere byggefaglige kompetencer.</p> <p>Leverandører påtager sig risikoen forbundet med om energibesparelserne kan realiseres.</p> <p>Der effektiviseres på servicerammen.</p>	<p><u>Privat finansiering:</u> Ved privat finansiering vil samme risiko- og kompetencemæssige fordele være gældende, mens anlægsrammen ikke belastes.</p>		
Ulemper	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><u>Offentlig finansiering:</u> Der ses alene på energirenovering og ikke øvrigt vedligehold.</p> <p>Modellen fokuserer på sikre projekter med kort tilbagebetalingstid, hvoraf mange i KK allerede er udført som led i kommunens effektiviseringsstrategi. Når den private leverandør påtager sig risiko, vil der i prisen blive indregnet en risikopræmie herfor.</p> <p>Det har tidligere vist sig at være vanskeligt at dokumentere besparelserne ud fra en baseline, når bygningernes anvendelse ændrer sig helt eller delvist over perioden.</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><u>Privat finansiering:</u> De samme ulemper som ved offentlig finansiering vil være gældende, men hertil vil effektiviseringerne på servicerammen først ramme, når investeringen efter en årrække er "tilbagebetalt".</p> </td> </tr> </table>	<p><u>Offentlig finansiering:</u> Der ses alene på energirenovering og ikke øvrigt vedligehold.</p> <p>Modellen fokuserer på sikre projekter med kort tilbagebetalingstid, hvoraf mange i KK allerede er udført som led i kommunens effektiviseringsstrategi. Når den private leverandør påtager sig risiko, vil der i prisen blive indregnet en risikopræmie herfor.</p> <p>Det har tidligere vist sig at være vanskeligt at dokumentere besparelserne ud fra en baseline, når bygningernes anvendelse ændrer sig helt eller delvist over perioden.</p>	<p><u>Privat finansiering:</u> De samme ulemper som ved offentlig finansiering vil være gældende, men hertil vil effektiviseringerne på servicerammen først ramme, når investeringen efter en årrække er "tilbagebetalt".</p>
<p><u>Offentlig finansiering:</u> Der ses alene på energirenovering og ikke øvrigt vedligehold.</p> <p>Modellen fokuserer på sikre projekter med kort tilbagebetalingstid, hvoraf mange i KK allerede er udført som led i kommunens effektiviseringsstrategi. Når den private leverandør påtager sig risiko, vil der i prisen blive indregnet en risikopræmie herfor.</p> <p>Det har tidligere vist sig at være vanskeligt at dokumentere besparelserne ud fra en baseline, når bygningernes anvendelse ændrer sig helt eller delvist over perioden.</p>	<p><u>Privat finansiering:</u> De samme ulemper som ved offentlig finansiering vil være gældende, men hertil vil effektiviseringerne på servicerammen først ramme, når investeringen efter en årrække er "tilbagebetalt".</p>		
Konklusion	<p>Ved privat finansiering kan klassisk ESCO give kommunen mulighed for at udføre energirenoveringer uden at belaste anlægsrammen. Til gengæld vil serviceudgifterne blive reduceret senere end ellers.</p> <p>De kompetencemæssige og risikomæssige gevinster vurderes at have mindre betydning i KK.</p>		

Tabel 3: alternativt ESCO

Alternativt ESCO			
Modellen	Modellen tager grundtanken om, at energibesparelsen betaler investeringen, men er ellers en fleksibel model, hvor kommunen har højere grad af indflydelse på projekterne, og hvor dokumentation for besparelserne ikke sker gennem baseline, men på anden vis.		
Fordele	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><u>Offentlig finansiering:</u> For kommuner med begrænsede interne ressourcer giver modellen adgang til flere byggefaglige kompetencer.</p> <p>Leverandører kan påtage sig risikoen forbundet med om energibesparelserne kan realiseres.</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><u>Privat finansiering:</u> Ved privat finansiering vil samme risiko- og kompetencemæssige fordele være gældende, mens anlægsrammen ikke belastes.</p> </td> </tr> </table>	<p><u>Offentlig finansiering:</u> For kommuner med begrænsede interne ressourcer giver modellen adgang til flere byggefaglige kompetencer.</p> <p>Leverandører kan påtage sig risikoen forbundet med om energibesparelserne kan realiseres.</p>	<p><u>Privat finansiering:</u> Ved privat finansiering vil samme risiko- og kompetencemæssige fordele være gældende, mens anlægsrammen ikke belastes.</p>
<p><u>Offentlig finansiering:</u> For kommuner med begrænsede interne ressourcer giver modellen adgang til flere byggefaglige kompetencer.</p> <p>Leverandører kan påtage sig risikoen forbundet med om energibesparelserne kan realiseres.</p>	<p><u>Privat finansiering:</u> Ved privat finansiering vil samme risiko- og kompetencemæssige fordele være gældende, mens anlægsrammen ikke belastes.</p>		

	Ift. klassisk ESCO kan KK's nuværende sammentænkning af energirenovering og øvrige bygningstiltag fastholdes og give besparelser på tværs af indsatserne og mindre gene for brugerne af bygningen.	
Ulemper	<u>Offentlig finansiering:</u> Grundet begrænsede erfaringer med modellen i Danmark være et alternativt ESCO i første omgang være et pilotprojekt.	<u>Privat finansiering:</u> De samme ulemper som ved offentlig finansiering vil være gældende, men hertil vil effektiviseringerne på servicerammen først ramme, når investeringen efter en årrække er "tilbagebetalt".
Konklusion	Alternativ ESCO kan overvejes i KK, hvis der er ønske om at investere i at udvikle modellen med henblik på på længere sigt at kunne håndtere energirenoveringer uden at belaste anlægsrammen samtidig med at energieffektiviseringerne sammentænkes med øvrige indsatser i bygningerne.	

KATALOG

Finansiering af energirenoveringsprojekter





Katalog: Finansiering af energirenovierungsprojekter

Udarbejdet af Transition ApS for Københavns Kommune.

Transition rådgiver og faciliterer processer inden for cirkulær økonomi, energi og indeklima.

Tusind tak til alle der har bidraget til kataloget med interviews og erfaringsdeling. Kataloget er udviklet i 2022.



Introduktion

Energirenoveringer er et omkostningseffektivt virkemiddel i den grønne omstilling ift. at reducere energiforbruget og CO₂-udledninger. Hertil kommer en række afledte positive effekter, som reducerede driftsomkostninger og et potentielt bedre indeklima.

Men selvom det står lige for at forløse disse reduktionspotentialer og tilmed hæve bygningsstanden, er kommunerne udfordret på en række områder.

I Københavns Kommune er det en udfordring, at anlægsrammen begrænser, hvor mange energirenovierungsprojekter de kan gennemføre når de samtidig er en kommune i stærk udvikling. I andre kommuner er det i højere grad likviditeten, der er en udfordring.

Dette katalog giver Københavns Kommune, og andre interesserede, inspiration til, hvordan de kan anvende forskellige finansieringskilder og -modeller for at understøtte, at energirenovierungsprojekterne bliver gennemført.

Kataloget bygger på en omfattende research, der er suppleret med en række interviews med både kommuner, regioner og leverandører.

God læselyst!



Indhold

6 Finansiering af energirenovering
i kommunerne

8 Københavns Kommune

10 Finansieringskilder

13 Finansieringsmodeller

14 Klassisk ESCO

16 Case: Bygningsstyrelsen

18 Alternativ ESCO

21 Case: Region Hovedstaden

22 Offentlig-Privat-Partnerskab (OPP)

24 Case: Region Sjælland

26 Opsummering

Finansiering af energirenovering i kommunerne

Introduktion til udfordringer og formål

De danske kommuner har generelt haft stor finansiell bevægelsesfrihed og har derfor haft mulighed for at finansiere energirenoveringer gennem både intern og ekstern finansiering, men der er også en række udfordringer både ift. finansieringskilder, samarbejdsmodeller og rammestyringen. Formålet med dette katalog er derfor at afdække en række finansieringskilder og -modeller samt hvordan de påvirker den kommunale anlægsramme og muligheden for at opfylde kommunens behov.

Anlægsrammen er en stor udfordring i kommuner i vækst og med mange anlægsaktiviteter indenfor nybyggeri, når de skal energirenovere de kommunale ejendomme. Hvis kommunen skal opfylde CO₂-reduktionsmål og mål for energibesparelser i de kommunale ejendomme er det dog nødvendigt at kunne gennemføre disse renoveringer.

Anlægsrammen

I forbindelse med den årlige økonomiaftale mellem kommunerne og regeringen fastlægges en ramme for, hvor mange penge kommunerne samlet set må bruge på køb, renovering og opførelse af kommunale ejendomme. Denne kaldes anlægsrammen.

Anlægsrammen er en del af rammestyringen fra budgetloven 2012, som grundlæggende er styrende for de offentlige finanser i kommuner, regioner og staten. Som en del af rammestyringen er anlægsrammen et redskab til konjunkturstyring, som regeringen bruger til at kontrollere den økonomiske aktivitet i samfundet og dermed forhindre overophedning af samfundsøkonomien. Aktiviteter kan kun undtages for rammestyringen, hvis det er specifikt angivet som en mulighed, eller hvis de kan finansieres af private aktører eller via brugerfinansiering.

Ifølge en analyse fra Dansk Industri fra 2020 har budgetloven resulteret i, at kommunerne i langt højere grad overholder deres budgetter. Budgetloven og rammestyringen er derfor en succes set med Finansministeriets øjne.



Københavns Kommune

Hvad er kommunens udgangspunkt?

Københavns Kommune har forpligtet sig til 40% energibesparelser i kommunens ejendomme i perioden 2010-2025. Derfor er det nødvendigt med en målrettet og strategisk indsats, underbygget af kommunens kommende energistrategi, for at komme i mål. Energirenoveringer af kommunens ejendomme er en vigtig medspiller i denne indsats.

Selvom der er budgetteret midler til bl.a. energirenoveringer, er Københavns Kommune en kommune i demografisk udvikling. Det medfører en generel høj anlægsaktivitet i kommunen, og et stort behov for at kommunen udvikler kommunens bygningsportefølje, så den passer til kommunens behov. Kommunen er derfor udfordret af anlægsrammen ift. både at kunne levere de nødvendige nybyggerier, og samtidig gennemføre, og forløse potentialerne i energirenoveringen af kommunens bygninger.

Hvilke erfaringer har kommunen med ESCO?

Københavns Ejendomme blev i 2014 bevilliget 37 millioner kr. til et ESCO-projekt i 35 ejendomme. Projektet gav kommunen en række væsentlige erfaringer med den klassiske ESCO-model og generelt, hvad der er vigtigt i fremtidige projekter ift. 1) projektets tilbagebetalingstid, 2) dokumentation af besparelser ud fra en baseline og 3) vigtigheden af en mere helhedsorienteret renovering.

Dette er baggrunden for dette katalog, der giver et overblik over forskellige finansieringskilder og -modeller, som kan understøtte kommunens videre arbejde med at finansiere energirenoveringer og udvikle samarbejder ud fra deres erfaringer med ESCO.



1. Tilbagebetalingstid

I ESCO er der ofte fokus på projekter med kort tilbagebetalingstid, hvorfor ESCO-leverandøren havde stort fokus på at udvælge disse projekter. Københavns Kommune har siden haft udfordringer ifm. at de har fået muligheden for at få finansieret energiprojekter med en tilbagebetalingstid på maksimalt 6 år. I processen med at udarbejde business cases for disse, har det vist sig svært at holde den gennemsnitlige tilbagebetalingstid nede.

2. Baseline

Aftalen for at dokumentere de garanterede besparelser blev ophævet i projektet, fordi det ikke var muligt ud fra den aftalte baselinemodel. Brugen af bygningerne er meget dynamisk og det var svært for Københavns Kommune at indberette alle ændringer, der skete i bygningerne, som kunne påvirke dokumentationen af besparelserne.

3. Helhedsorienteret renovering

Fordi der i ESCO-modellen var fokus på kort tilbagebetalingstid, blev mange projekter med lang tilbagebetalingstid, fravalgt. Det betød blandt andet, at de renoverede bygninger stadig havde udfordringer med ældre vinduer eller manglende isolering efter projektet. Fordi Københavns Kommune står med et større vedligeholdelsesefterslæb, var det hertil en udfordring, at der ikke blev inkluderet andre renoveringsprojekter i ESCO-modellen.

Finansieringskilder



Kommunens egne midler



Offentlig tilskud



Lån og leasing



Privat finansiering

Energirenoveringer kan være svære at udføre grundet manglende finansiering og fordi finansieringen kan belaste kommunens anlægsramme. Der er dog en række forskellige finansieringskilder, som kan bidrage ift. at skaffe de nødvendige midler til at gennemføre energirenoveringerne og gennemføre disse indenfor reglerne af anlægsrammen. Der er identificeret fire forskellige finansieringskilder i forbindelse med gennemførelsen af kommunale energirenoveringer.

Kommunens egne midler

Kommunen kan have afsat særlige midler til at gennemføre energirenoveringer fx i form af puljer specifikt til energi eller drift- og vedligeholdelsesmidler. Der er primært to forhold, som kan udfordre finansiering af energirenoveringer gennem kommunens egne midler:

a. Begrænsede midler

Begrænsede midler kan skyldes, at andre forhold, fx vedligehold, prioriteres eller at kommunen skal spare. I sådanne tilfælde, kan det være relevant at kigge på mulighederne for at supplere egne midler gennem privat finansiering, lån eller tilskud.

b. Anlægsrammen

Selvom kommunen har midlerne til at gennemføre energirenoveringerne, vil anlægsrammen definere, hvor mange anlægsmidler, der må anlægges for pr. år. Hvis der er tale om en kommune med mange anlægsprojekter og nybyggeri, vil kommunen, til trods for tilgængelige egne midler, ikke nødvendigvis kunne gennemføre energirenoveringerne.

Offentligt tilskud

Det er som kommune også muligt at søge tilskud til finansieringen gennem en række offentlige puljer og støtteordninger. De offentlige puljer forstås her som midler, der er afsat til at støtte energirenoveringsprojekter i kommuner i Danmark eller EU.

De offentlige puljer har den fordel, at de kan give tilskud uden deponering eller garanti for energibesparelser. Omvendt kan de offentlige puljer være tidsbegrænsede, f.eks. ved at midlerne er tilgængelige over en kortere periode, som kan resultere i korte aftræk for ansøgning og igangsættelse af projekt.

I Danmark er der på nuværende tidspunkt afsat 150 millioner kroner i Energistyrelsens pulje, der giver tilskud til energiforbedringer og digitale løsninger i kommuner og regioner. Disse midler belaster den kommunale anlægsramme.

Lån og leasing

Når det kommer til finansiering af udgifter, har kommunerne forskellige kilder til rådighed. KommuneKredit er en finansieringskilde, der yder lån til kommuner og regioner, herunder også Grønne Lån til investeringer der bidrager til den grønne omstilling såsom energirenoveringsprojekter. Projekter, der er kvalificeret til Grønne Lån, er underlagt lånebekendtgørelsens dispensation.

Fordelene ved KommuneKredit er en høj international kreditvurdering og en stor låneramme, som giver en meget attraktiv rente, særligt set i forhold til almindelig privat lånefinansiering. KommuneKredit er derfor typisk kommunernes foretrukne lånefinansieringskilde i forbindelse med offentlig-private samarbejde.

Der er dog en række krav til de projekter, der gennemføres via grønne lån, idet projekterne skal fremgå af energimærkningen eller følge bygningsreglementets energikrav for eksisterende byggeri. Lån fra KommuneKredit belaster samtidig anlægsrammen, fordi det erstatter kommunens egne anlægsudgifter. Derfor er det primært relevant for kommuner, der er udfordret på egne midler.

Lånebekendtgørelsen

Som udgangspunkt har kommunerne ikke mulighed for at optage lån, medmindre de får dispensation. Lånebekendtgørelsen beskriver, hvilke områder, der kan gives lån og garantier til, og hvilke der ikke kan. Et af de formål, det er muligt at optage lån til, er energibesparende foranstaltninger.

Låneramme

Kommunens låneramme svarer til summen af de regnskabsførte udgifter ekskl. eventuelle anlægstilskud, som kommunen har afholdt til låneberettigede formål.

En anden mulighed er leasing gennem KommuneLeasing. Leasing regnes for lån og er derfor underlagt begrænsningerne i Lånebekendtgørelsen. Hvis kommunen har likviditet til at deponere for det fulde beløb fx hele anlægssummen ifm. en leasingaftale, vil leasing ikke påvirke anlægsrammen, men derimod servicerammen i hele leasingperioden.

Privat finansiering

I forbindelse med energirenoveringer i samarbejde med en privat virksomhed fx ESCO eller OPP, kan virksomheden vælge at finansiere projektet. Privat finansiering vil i så fald ske på de vilkår den private virksomhed kan låne indenfor. Disse vilkår vil ofte være dårligere end kommunens egne lånemuligheder hos KommuneKredit.

Privat finansiering af energirenoveringer betragtes ikke som en kommunal anlægsudgift og belaster derfor ikke den kommunale anlægsramme. Afdrag på den private finansiering vil dog belaste servicerammen, men belastningen vil modvirkes af lavere energiydgifter.

Deponeringspligt

Lånebekendtgørelse beskriver, hvornår kommunerne skal deponere et beløb såfremt, der stilles garanti eller optages lån, som ikke er låneberettiget inden for Lånebekendtgørelsens rammer.

Deponeringspligten betyder, at kommunen skal isolere et beløb i budgettet, så dette beløb, ikke tæller med i kommunens likviditet. Der skal dog ikke deponeres i forbindelse med energirenoveringsopgaver, idet kommuner har automatisk låneadgang eller deponeringsfritagelse til energibesparende foranstaltninger (energirenovering) i eksisterende byggeri.



Finansieringsmodeller

1 Klassisk ESCO

Der er en række fordele i at indgå samarbejde med private aktører i forbindelse med energirenoveringer. Offentlig-privat samarbejde (ESCO, OPP, OPS, OPI, Strategiske Partnerskaber) fremhæves først og fremmest politisk som et vigtigt virkemiddel i den grønne omstilling i kommunerne.

2 Alternativ ESCO

Hertil er en umiddelbar fordel, at den private aktør kan have ekspertviden og kortere arbejdsprocesser, som kan gavne energirenoveringsprojekternes udførelse samt hvor hurtigt disse kan igangsættes og gennemføres. Samarbejdet med en privat aktør kan dog også have finansieringsmæssige fordele både fordi den private virksomhed kan bidrage med finansiering og fordi selve organisationen omkring samarbejdet kan have indflydelse på, hvordan den kommunale anlægsramme belastes. I dette kapitel gennemgås tre finansieringsmodeller for offentlig-privat samarbejde ifm. energirenoveringer.

3 OPP

1 Klassisk ESCO

Indhold

ESCO er en samarbejds- og finansieringsmodel baseret på et princip om, at omkostningerne i forbindelse med en energirenovering bliver finansieret gennem de energibesparelser, der er resultatet af energirenoveringen. Med en klassisk ESCO menes den ESCO-model som blev udbredt blandt landets kommuner i perioden 2008-2013 og som tager udgangspunkt i en garantimodel, hvor der stilles en garanti fra ESCO-leverandøren om en garanteret besparelse. Hvis denne besparelse ikke nås, dækker ESCO leverandøren differencen mellem den garanterede og den faktiske besparelse, og påtager sig hermed den økonomiske risiko ved projektet.

Faser og roller

I et klassisk ESCO-samarbejde agerer kommunen bygherre og den private virksomhed agerer ESCO-leverandør og entreprenør. En klassisk ESCO har typisk fem faser, hvor kommunens primære rolle ligger i første fase sammen med en ekstern rådgiver, hvor ESCO-leverandøren har den primære rolle i de øvrige faser. I fase 1 gennemføres en foranalyse med hjælp fra en rådgiver der giver en potentialeafdækning i udvalgte bygninger for at udarbejde et udbud af projektet. I fase 2 udbydes projektet og ESCO-leverandøren kommer med deres bud ud fra foranalysen. I fase 3 samarbejder kommunen som bygherre og ESCO-leverandøren om at udvikle det optimale projekt ud fra de kortlagte besparelspotentialer. Herefter indgås en kontrakt mellem kommunen og ESCO-leverandøren om de aftalte tiltag og de garanterede besparelser. Efter indgåelsen af kontrakten om de garanterede energibesparelser, igangsættes entreprisen i

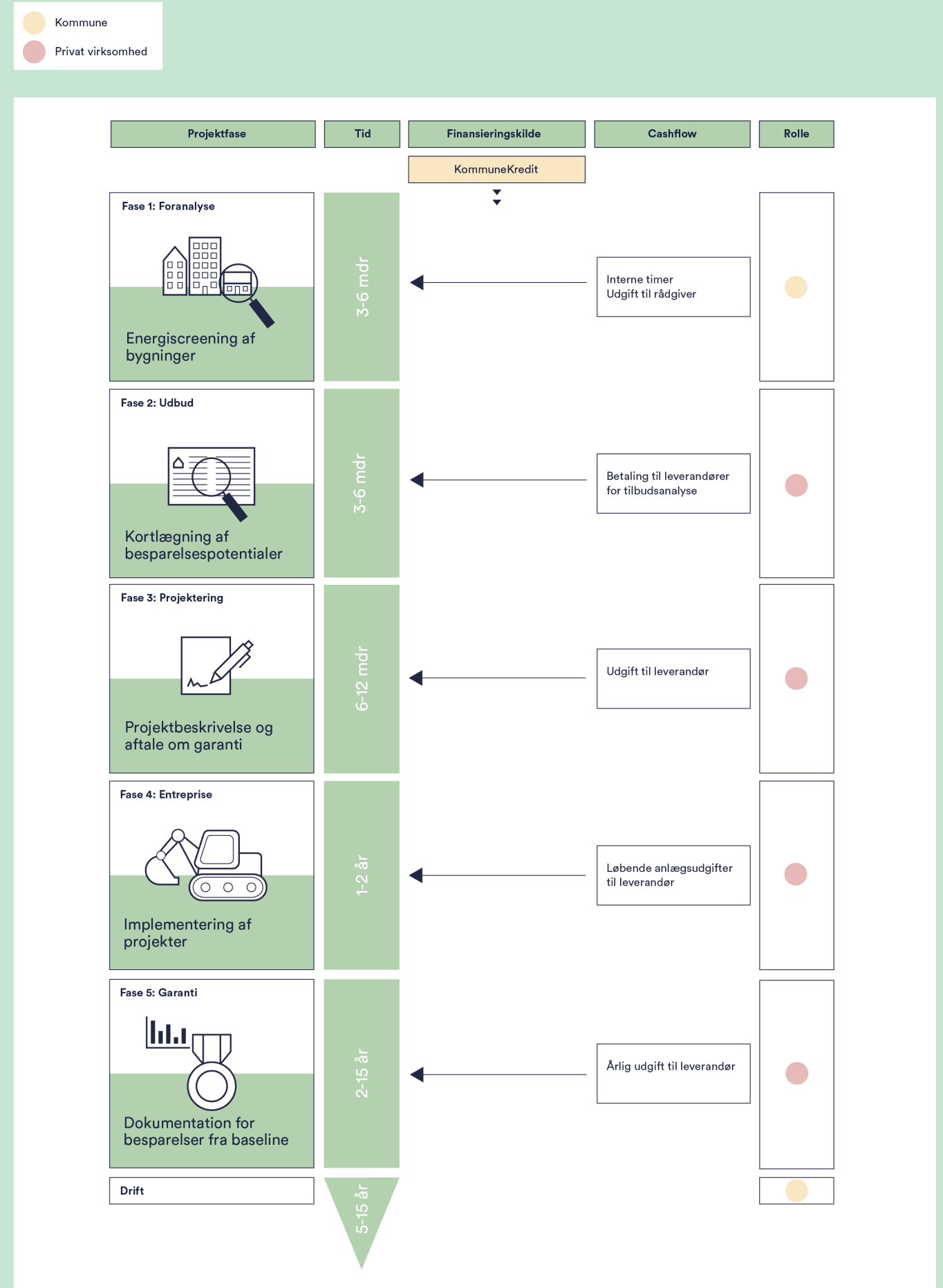
fase 4 med implementeringen af de forskellige energitiltag i de pågældende bygninger. I denne fase er det ESCO-leverandøren, der er ansvarlig for det udførte arbejde. Når fase 4 afsluttes, går fase 5, garantifasen, i gang, hvor de garanterede besparelser skal dokumenteres.

Finansiering i ESCO

ESCO kan finansieres gennem en række finansieringskilder – både offentlige og private. Alle gennemførte kommunale ESCO-projekter har været finansieret gennem egne midler eller KommuneKredit, hvilket betyder, at midlerne belaster anlægsrammen.

Fordele og ulemper

ESCO som samarbejdsmodel giver adgang til flere bygningsfaglige kompetencer og yderligere kapacitet. Hertil er der, for kommuner med begrænsede interne ressourcer, mulighed for hurtigt at igangsætte projekter, da processerne er kortere i den private virksomhed. Hertil giver den garanterede energibesparelse, og det, at ansvaret for denne er placeret hos leverandøren, en lavere risiko for bygherre. Der er dog en række ulemper ved den klassiske ESCO-model. For det første er den blevet udbredt som en "one size fits all", hvor udbudene var meget ens på tværs af kommuner og der typisk var fokus på de samme tekniske installationer og kort tilbagebetalingstid fremfor på den enkelte bygnings tilstand og funktion som helhed. Hertil har garantimodellen i den klassiske ESCO været svær, da det er svært at dokumentere garanterede besparelser ud fra baseline, hvis bygningerne ændres i garantiperioden.



Case: Bygningstyrelsen

Fakta:

Statens ejendomsvirksomhed og bygherre

4,5 mio. m2 bygninger

Tre kerneområder: byggeri, facility management og udlejning.

”

ESCO-modellen betyder, at vi er mere sikre på at opnå den ønskede og aftalte besparelse, da incitamentet til, at løsninger fungerer i praksis, er større for leverandøren. Det har også en positiv betydning for samarbejdet og projektgennemførelsen.

*Signe Primdal Lyndrup
Vicedirektør i Bygningstyrelsen*

Bygningstyrelsen indgik sin største ESCO-aftale omkring energioptimeringen af Roskilde Universitet (RUC), hvor Siemens blev valgt som ESCO-leverandør. Bygningstyrelsen valgte ESCO-modellen for at sikre projektets økonomi, energibesparelser og viden om energirigtig drift på Roskilde Universitet med en garantiperiode i 2016-2021. Den indgåede ESCO-aftale gav projektet økonomisk sikkerhed, da investeringerne blev dækket af energibesparelserne.

I projektet blev der anvendt en række forskellige finansieringskilder: statslige vækst- og vedligeholdelsesmidler, statslån for de rentable energiforbedringer samt en mindre egenfinansiering fra RUC. Samlet bestod investeringen i projektet på 77 mio. kr., mens den årlige energibesparelse var på 5,2 mio. kr. med en tilbagebetalingstid på 14,5 år.

Der var altså tale om en helhedsløsning, hvor forskellige energibesparende tiltag blev kombineret med andre projekter, såsom forbedring af VVS, ventilation og belysning, mens der også blev etableret nye fjernvarmecentraler og 6.500 m2 solcelleanlæg på bygningernes flade tage.



2 Alternativ ESCO

Indhold

Fælles for alle ESCO-projekter er, at energibesparelserne betaler for selve forbedringerne i bygningerne. Herudover kan ESCO dog være en meget fleksibel samarbejds- og finansieringsmodel, der kan tilpasses den enkelte kommunes behov og ønsker. I nyere ESCO-modeller fremhæves fleksibiliteten også af både kommuner og leverandører, som nødvendig for at skabe et succesfuldt ESCO-projekt. Dette betyder, at der i nyere ESCO-projekter udvikles alternative ESCO-modeller ud fra de enkelte kommuner og projekters behov. Gennemgående for alternative ESCO-modeller er dog forholdene omkring at kunne arbejde mere helhedsorienteret med energirenoveringer og at arbejde med alternativer ift. baseline- og garantimodellen.

Faser og roller

I en alternativ ESCO er der en række faser og roller, som ændres ift. den klassiske ESCO. Dette betyder blandt andet en forudgående fase, hvor kommunen afdækker egne behov og kompetencer før der vælges rådgiver for udbuddet. I foranalysen er der hertil større fokus på at tilpasse udbuddet den enkelte kommunes ønsker for projektet. Dette kan indebære at udbyde projektet som et strategisk partnerskab for at skabe en stærk ramme omkring samarbejdet mellem kommunen og ESCO-leverandøren. I fase 3 vil kommunen desuden bevare sin rolle som bygherre, men kan i en alternativ model have større indflydelse på valg af projekter og på at udnytte interne kompetencer og viden om bygningerne og deres brugere. I denne fase er det også vigtigt, at kommunen og ESCO-leverandøren aftaler, hvordan besparelserne skal dokumenteres, særligt hvis projektet også inkluderer forhold som indeklima og vedligehold. Eksempelvis kan de garanterede besparelser måles på baggrund af andre

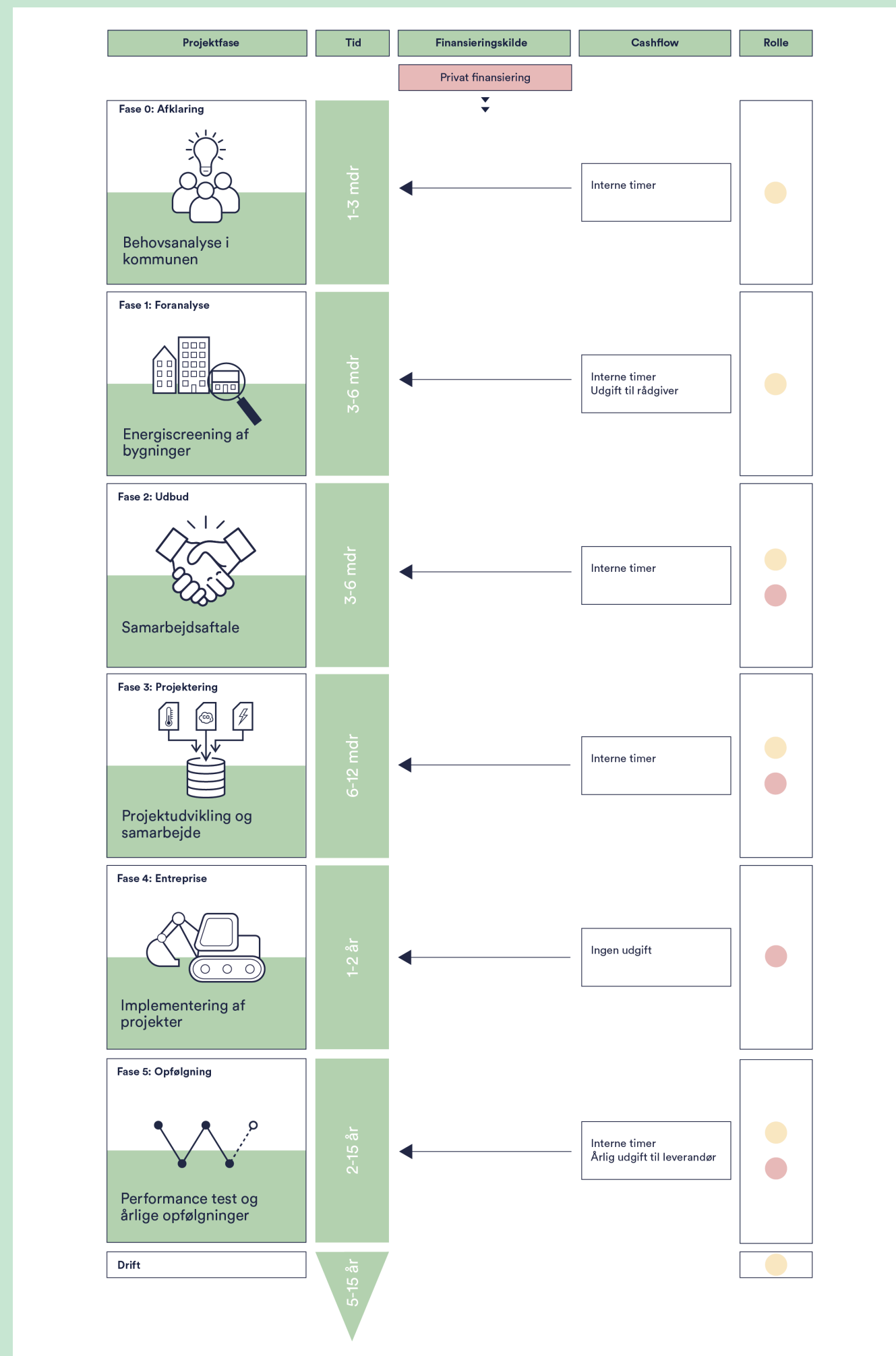
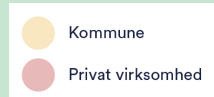
forhold end baseline fx årlige opfølgninger, før/ efter målinger af energiforbruget eller gennem performance tests.

Finansiering i alternativ ESCO

Hvor KommuneKredit er den primære finansieringskilde i en klassisk ESCO, kan udviklingen af en alternativ ESCO også inkludere andre finansieringskilder såsom privat finansiering. Privat finansiering belaster ikke anlægsrammen, som egenfinansiering og KommuneKredit gør, men er ikke en afprøvet finansieringskilde. En alternativ ESCO med privat finansiering, vil derfor også indebære en større grad af samarbejde og dialog om hvordan den private finansiering skal foregå. Hertil vil finansiering af projekter, der ikke betegnes som energibesparende tiltag, kræve deponering, lån, leasing eller egenfinansiering, som vil være omfattet af anlægs- eller servicerammen.

Fordele og ulemper

Den mest åbenlyse ulempe ved en alternativ ESCO er, at den, alle erfaringer taget i betragtning, vil foregå som pilotprojekt. Der er arbejdet meget lidt med ESCO siden den klassiske model blev udbredt i starten af 10'erne, hvorfor en alternativ ESCO-model vil indebære en del udviklingsarbejde. Dog vil modellen kunne bevare fordelene ved offentlig-privat samarbejde og klassisk ESCO samt for at afprøve en finansieringskilde, som ikke belaster anlægsrammen.



Case: Region Hovedstaden

Region Hovedstaden har udarbejdet et bud på en alternativ tilgang til ESCO: ESCO 3.0. Til forskel fra en klassisk ESCO, hvor den indledende fase omkring kortlægning og analyse af potentielle tiltag udføres af ESCO-leverandøren, foregår den indledende fase internt i ESCO 3.0. Samtidig er der, efter ønske fra regionen, fokus på bygningsautomatik, hvor det kan være nødvendigt at etablere ekstra målere for at kunne følge op på udviklingen i energiforbruget. Kortlægningen og den interne analyse anvendes som udbudsmateriale, hvilket udgør en fordel, idet regionen i højere grad kan sikre samspil med andre dele af bygningen, særligt driften.

Fakta:

2.561 km²

29 kommuner

39.400 fuldtidsansatte

1,8 mio. m² fordelt på 750 bygninger

800 medarbejdere i Center for Ejendomme

De væsentligste forskelle fra en klassisk ESCO-model er:

- 🕒 Energiprojekter vælges ud fra energibesparelser, men også ud fra om de passer ind i generelle strategier fx for bygningsautomatik.
- 🕒 Energiprojekterne koordineres med det øvrige renoveringsbehov.
- 🕒 Der indgås ikke en garantiaftale, da det ikke vurderes som muligt at dokumentere besparelserne ift. en 10-årig baseline, hvor regionen så skal indberette ændringer ifm. ombygninger eller ændret anvendelse.

I entreprisetiden følges samarbejdsmodellen fra det klassiske ESCO, og ved projektets afslutning dokumenteres besparelserne gennem performance tests.

3 Offentlig-Private Partnerskaber (OPP)

Indhold

Offentlig-Privat Partnerskab (OPP) er en model, hvor en offentlig aktør samler design, projekt, opførelse og den efterfølgende drift og vedligehold i én kontrakt med en privat leverandør. Som udgangspunkt er OPP ikke en model kun for energirenoveringer, og et OPP-projekt vil derfor være relevant, hvis der er tale om en større totalrenovering og et ønske om at overlade driften til en privat virksomhed.

Faser og roller

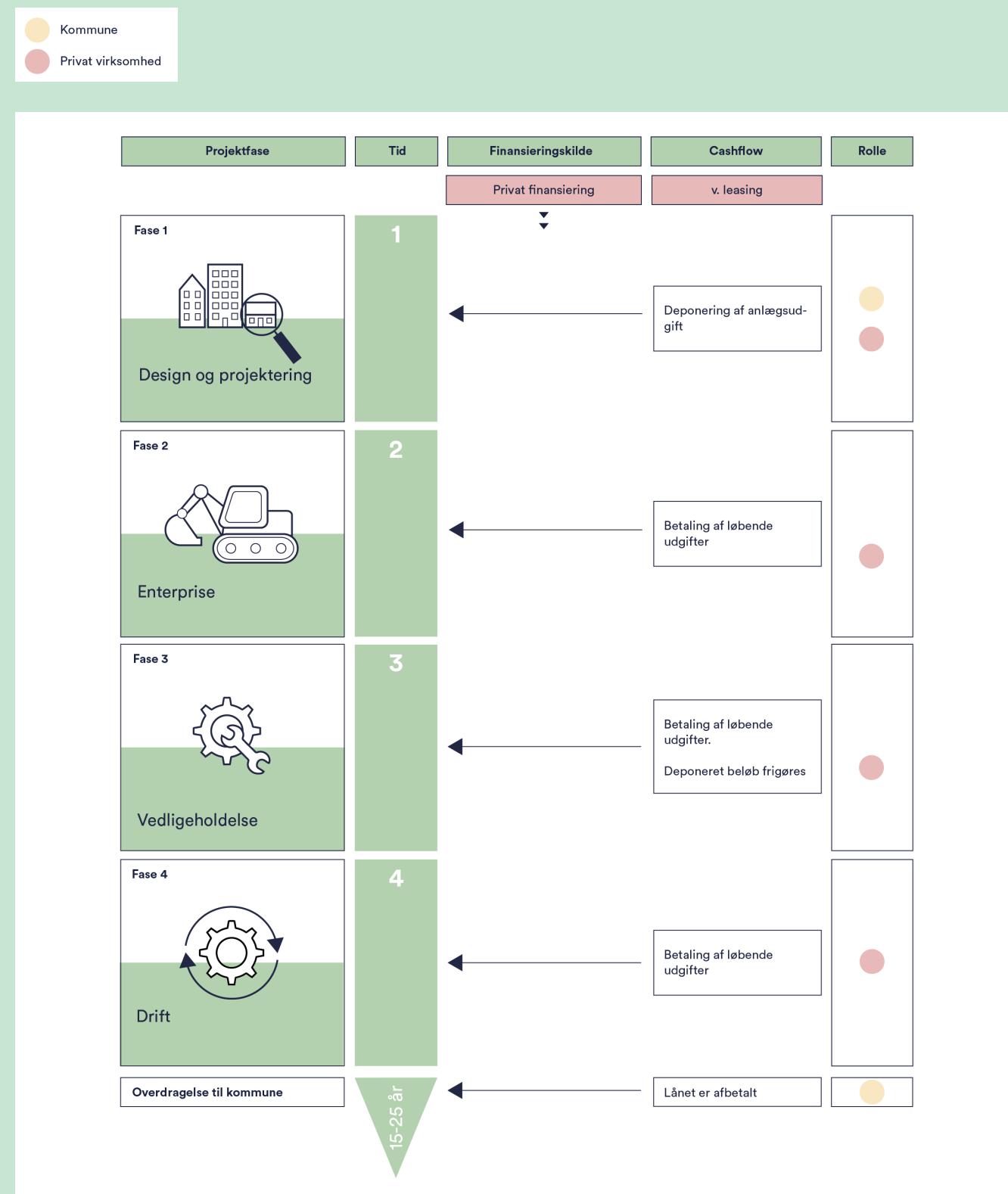
I et OPP-projekt indgås en kontrakt mellem en offentlig bygherre (kommunen) og en privat virksomhed, der dækker faserne fra analyse og projektering til drift og vedligehold. Typisk vil kontrakten strække sig over 15-25 år, hvor den offentlige ordregiver anvender bygningen mod en fast årlig pris til den private leverandør. I perioden vil kommunens rolle være begrænset i den forstand, at det er den private virksomhed, der har ansvar for de forskellige faser, også efter ibrugtagning.

Finansiering i OPP

Et OPP-projekt kan både gennemføres ved privat finansiering eller med offentlig finansiering. En kommunes udgifter forbundet med et OPP-projekt, vil i projektets levetid typisk være defineret som en driftsudgift, og kommunens udgifter i kontraktperioden er derfor omfattet af servicerammen. OPP med privat finansiering opfattes som leasing, forstået som, at kommunen skal deponere for projektets samlede udgifter. Der betales løbende for udgifter og i takt hermed frigives det deponerede beløb. I dette tilfælde vil udgifterne ligeledes belaste servicerammen.

Fordele og ulemper

En af de primære ulemper ved OPP er, at det ofte vil have en højere pris når arbejdet udføres af den private leverandør. Hertil kan der være en vis risiko forbundet med at binde sig over en lang periode, særligt ifm. renoveringer, da der kan ske ændringer i bygningens anvendelse. En af fordelene ved OPP-projekter er, at der arbejdes totaløkonomisk og leverandøren vil derfor have incitament til at sikre en sammenhæng mellem anlæg og driften. Hertil indgår vedligehold også i aftalen og er dermed sikret i hele projektperioden. Ift. finansiering har OPP-projektet en fordel, hvis kommunen ønsker at belaste servicerammen fremfor anlægsrammen.



Case: Region Sjælland

Fakta:

7.274 km² 17 kommuner

837.225 indbyggere

900 millioner kr. til
anlægsinvesteringer

”

Det er blevet et vellykket byggeri, hvor alt stort set er gået som planlagt i et effektivt samarbejde med OPP-teamet. Det betyder, at vi har fået topmoderne rammer i høj kvalitet, som sygehuset i de næste 3 måneder vil klargøre endeligt til at modtage de fødende, børnene, de medicinske patienter og personalet. Med byggeriet og de rokader, der nu er igangsat, kan vi snart indvie Slagelse som det moderniserede akutsygehus, som er besluttet i regionens sygehusplan.⁶

Vagn Bach
Sygehusdirektør, Region Sjælland

Region Sjælland indgik i 2014 en kontrakt med konsortiet MTH-DEAS Slagelse Sygehus gennem OPP-modellen til at modernisere og udvide Slagelse Sygehus med nye afdelinger. Projektets areal udgør 18.650 m² med en projektsum på 520 mio. kr., heraf 400 mio. kr. til anlæg. Bag konsortiet står entreprenørkoncernen MT Højgaard, ejendomsforvaltningsselskabet DEAS og investorerne Industriens Pension, PensionDanmark, PKA og Sampension.

OPP-modellen gjorde det muligt at finansiere projektet og OPP-leverandøren står for finansiering, opførelse, udvendig drift og vedligeholdelse. I udarbejdelsen af projektet har regionen haft stor indflydelse på udformning og valg af løsninger, og vil efter opførelsen leje sig ind i bygningen i en periode på 20 år, hvorefter regionen køber ejendommen.




Projektet blev i 2018 afleveret til tiden og til den aftalte pris, med et tæt samarbejde mellem regionen, Slagelse Sygehus og OPP-konsortiet.



Opsummering

Indsatsen for at nå klimamålsætningerne i Københavns Kommune gennem energibesparende tiltag i kommunens bygninger er udfordret af den overordnede rammestyring af kommunernes økonomi. Der kan imidlertid ikke anvises én alternativ finansieringskilde eller -model, som kan bringe kommunen i mål med alle planlagte energirenoveringer indenfor anlægsrammen. De forskellige muligheder indebærer fordele og ulemper som må vurderes konkret, og om muligt kombineres, så der opnås den bedst mulige løsning for de konkrete projekter.

Kataloget har tre muligheder i forhold til rammebelastning og finansiering.

-  Belastning af anlægsrammen
-  Belastning af servicrammen
-  Privat finansiering af energibesparende tiltag udenom anlægsrammen

Privat finansiering betragtes ikke som en kommunal anlægsudgift og belaster derfor ikke den kommunale anlægsramme. Privat finansiering af andet end energibesparende tiltag i en eksisterende bygning vil dog kræve låneramme eller deponering af anlægssummen.

Leasingfinansiering med deponering er ikke underlagt anlægsrammen, men de løbende leasingudgifter belaster dog servicrammen. Ved leasing gennem KommuneLeasing deponerer kommunen for det samlede beløb i år 1 og betaler herefter løbende leasingudgifter, der så påregnes servicrammen fremfor anlægsrammen. Det deponerede beløb frigives herefter med 1/25 del årligt.

Indenfor disse muligheder er der en række kombinationer og variationer, der kan bringes i spil, alt afhængig af de konkrete præferencer i kommunen. Eksempelvis kan servicrammen også være meget belastet eller omkostningerne ved privat finansiering vurderet for store. I sidste ende vil valget af finansieringskilde og -model derfor bero på en afvejning af kommunens forskellige projekter og muligheder.

Kilder og modeller	Belaster anlægsramme	Belaster servicramme
FINANSIERINGSKILDER Egne midler	x	
Grønne lån	x	
KommuneLeasing		x
Offentlige tilskud	x	
Privat finansiering		x
FINANSIERINGSMODEL FINANSIERINGSKILDE + FINANSIERINGSMODEL		
Klassisk ESCO + Egne midler	x	
Klassisk ESCO + KommuneLeasing		x
Klassisk ESCO + Grønne lån	x	
Klassisk ESCO + Privat finansiering		x
Alternativ ESCO + Egne midler	x	
Alternativ ESCO + KommuneLeasing		x
Alternativ ESCO + Grønne lån	x	
Alternativ ESCO + Privat finansiering		x
OPP + Egne midler	x	x
OPP + KommuneLeasing		x
OPP + Privat finansiering		x
OPP + Grønne lån	x	x



Udarbejdet af:
Transition ApS
CVR: 35894373

www.transition.nu
Vester Farimagsgade 6, 4. sal.
1606 København