



ØK73 Indfasning af strøm fra vedvarende energi i Københavns Kommune

Baggrund

Dansk Folkeparti har bestilt på budgetnotat om gradvis indfasning af brug af grøn strøm i overensstemmelse med Klimaplan 2025.

På baggrund af forundersøgelse i forbindelse med genudbud af formidlingsaftalen i Københavns Kommune, anbefaler Økonomiforvaltningen, ud fra en vurdering af pris og effekt, at der afsættes 1,5 mio. kr. til udbud af en PPA (Power Purchase Agreement), som løsning for indkøb af grøn strøm inden 2025, med henblik på fremlæggelse af tilbud til beslutning i Budget 2023. En PPA vil sikre etablering af 100 pct CO₂-neutral elproduktion til dækning af kommunens samlede forbrug.

Indhold

Københavns Kommune forbruger årligt ca. 100 GWh (100 mio. kWh), svarende til en udledning på 37.000 tons CO₂, eller den samlede udledning fra en mindre dansk kommune. Der indkøbes på nuværende tidspunkt el på spotmarkedet på formidlingsaftale med Energi Danmark A/S for 130-145 mio. kr. årligt. Der er ikke tidligere stillet krav til elektricitetens oprindelse.

Økonomiforvaltningen har i forbindelse med forestående genudbud af Københavns Kommunes formidlingsaftale undersøgt mulighederne for at dække kommunens strømforbrug med 100 pct. vedvarende energi. Følgende muligheder er undersøgt: 1) køb af elektricitet via spotbørsen; 2) køb af oprindelsescertifikater; 3) køb elektricitet via en PPA (additional vedvarende energi), jf. uddybningen nedenfor.

Det anbefales ud fra en vurdering af pris og effekt, at der foretages et udbud af en PPA, og at tilbud fremlægges til beslutning i Budget 2023.

1) Køb af elektricitet på spotbørsen

Ved indkøb på spotmarkedet, som på den nuværende aftale, stiller Københavns Kommune ikke krav til elektricitetens oprindelse og støtter ikke udviklingen på markedet med opførsel af vedvarende energi (VE). Denne løsning medfører ikke en CO₂-besparelse og kan ikke medregnes i klimaregnskabet. Løsningen vil ikke være forbundet med en merudgift, og en 4-årig aftale kan indgås fra januar 2022.

2) Køb af oprindelsescertifikater

Kommunen har mulighed for at købe oprindelsescertifikater, der sikrer, at elektriciteten er produceret på eksisterende VE. Udbuddet af oprindelsescertifikater er større end efterspørgslen, hvorfor løsningen ikke vurderes at medvirke til opførsel af yderligere VE i elnettet. Kommunen kan derfor medregne en CO₂-besparelse på ca. 37.000 tons årligt, men effekten vil ikke kunne ses i den landsdækkende normalfordeling. Indkøb af oprindelsescertifikater vil medføre en merudgift på ca. 1 mio. kr. årligt på nuværende tidspunkt, og prisen på certifikater er stigende. Det er ikke muligt at medregne effekten af indkøbte oprindelsescertifikater i Klimaplan 2025, da effekten af de certifikater HOFOR udsteder via deres produktion af VE allerede medregnes, og der vil kunne opstå

dobbelttælling. Det er endnu uafklaret, om dette også er gældende for Klimaplan 2035. En 4-årig aftale om indkøb af oprindelsescertifikater kan indgås fra januar 2022.

3) Køb af elektricitet via en PPA (additional VE)

En PPA adskiller sig fra køb af oprindelsescertifikater, idet aftalen medvirker til etablering af nyopført VE-produktionskapacitet svarende til Københavns Kommunes elforbrug, såkaldt additional VE. En PPA vil forventeligt løbe over en periode på omkring syv år. Den finansielle sikkerhed over aftalens løbetid medvirker til, at en udvikler kan etablere ny VE. Kommunens forbrug svarer fx til over 100 ha solcellepark. Det er ikke muligt i offentligt udbud af en PPA at stille krav til anlægstype. Aftalen vil derfor afhænge af tilbudsgivers vurdering af den mest hensigtsmæssige løsning og kan bestå af flere anlæg. Den producerede elektricitet transporteres fra produktionsstedet til forbrugsstedet via det kollektive elnet. Københavns Kommune vil derfor ikke rent fysisk modtage den producerede strøm, men aftalen vil have medvirket til etablering af additional VE i elnettet, og der kan medregnes 100 pct. CO₂-besparelse fra anlæggets tilslutning. Det præcise tidspunkt for tilslutning kan ikke angives uden yderligere undersøgelse, men forventes at ligge inden 2025. Aftalen vil inkludere en udvikler og en balanceansvarlig, der varetager ansvaret for uoverensstemmelser mellem forventet og faktisk produktion, samt det forventede og faktiske forbrug over for Energinet. Der vil således ikke være økonomiske risici forbundet med etableringen af anlægget for Københavns Kommune. Den indledende markedsdialog har vist, at indgåelse af en PPA kan ske på konkurrencedygtige vilkår, men det er ikke muligt at give et nærmere prisestimat uden yderligere undersøgelse af prismodeller og mulige anlægstyper.

Det er ikke muligt i et offentligt udbud af en PPA at sætte krav til VE-anlæggets geografiske placering, og det er usandsynligt, at anlægget kan opstilles inden for kommunegrænsen af pladmæssige hensyn. Det kan møde kritik, at Københavns Kommune optager areal andetsteds for at imødekomme sit energibehov, men det har ikke nogen betydning for PPAens effekt.

CO₂-reduktionen fra en PPA kan medregnes som opfyldelse af Københavns Kommunes hensigtserklæring i C40-deklarationen *Powering a Green and Just Future with Renewable Energy* om at overgå til 100 pct. VE i kommunens elforbrug i 2025. Derudover indgår halvering af CO₂-aftrykket fra kommunens indkøb i Klimaplan 2035. Økonomiforvaltningen vurderer, at en PPA vil være en af de enkeltstående aftaler med størst CO₂-reduktion i kommunens samlede indkøb. Kommunen vil derudover placere sig som foregangskommune på området, da der endnu ikke er udbudt PPA'er i offentligt regi i Danmark. Effekten af en PPA kan udelukkende medregnes i Klimaplan 2025, såfremt anlægget placeres i Københavns Kommune.

Det indstilles, at der bevilges 1,5 mio. kr. til at forberede udbud af en PPA, herunder af søgning af mulighed for geografisk placering af VE-anlæg, anlægstype, mulighed for medregning af effekten i klimaplan 2025 og 2035, samt nøjagtigt prisestimat. Midlerne anvendes til juridisk, kommerciel og teknisk rådgivning ved udarbejdelse af kravspecifikation til brug for udbud af PPA, samt afdækning af hvorvidt HOFOR I/S kan tildeles eller byde på opgaven med etablering af anlæg. De indhentede tilbud forelægges til beslutning ved Budget 2023.

Økonomi

Tabel 1 - Oversigt over ønskets aktiviteter på service

1.000 kr., 2022 p/l	Styrings- område	2022	2023	2024	2025	I alt
Ekstern juridisk, teknisk og kommerciel rådgivning til udbud af PPA	Service	1.200	0	0	0	1.200
Intern projektledelse (0,5 års-værk)	Service	315	0	0	0	315
Udgifter i alt		1.515	0	0	0	1.515

Risikovurdering og proces

Der er ingen økonomiske risici forbundet med budgetønsket. Såfremt det ønskes, at Københavns Kommune indgår en PPA, skal der medregnes en opstillingsperiode på 1-2 år fra kontraktindgåelse til tilslutning af anlæg, afhængigt af anlægstype. CO2-reduktionen kan derfor først medregnes 1-2 år efter politisk godkendelse og kontraktindgåelse.

Bevillingstekniske oplysninger

Tabel 2 - Udgifter til service

1.000 kr., 2022 p/l	Udvalg	Bevilling	2022	2023	2024	2025	I alt
Serviceudgifter							
Ekstern juridisk, teknisk og kommerciel rådgivning til udbud af PPA	ØU	1170, KEID Service	1.200	0	0	0	1.200
Intern projektledelse (0,5 års-værk)	ØU	1170, KEID Service	315	0	0	0	315
Serviceudgifter i alt			1.515	0	0	0	1.515

Øvrige tekniske oplysninger

Bydele

Bydækkende: <input checked="" type="checkbox"/>											
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"/>		<input type="checkbox"/>

Høring

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

Tidligere afsatte midler

Der er ikke tidligere afsat midler.