



Notat

Dato: 08-08-2023
Til: Direktionen
Fra: Trafik og Veje

Trafik og Veje

Dato: 08-08-2023

Sagsnr.: 23/18880
Sagsbehandler: vpbo1

ESCO-model til energirenovering af gadelys

Notat er udarbejdet i samarbejde med Energi Viborg. Beregningerne er ikke bestyrelsesgodkendt, og beregningerne skal samtidig betragtes som indikative, og vil først blive endelige ifm. udarbejdelse af ny kontrakt/aftale.

I beregningerne indgår ikke drift og vedligehold af signalanlæg, uforudsete udgifter som fx lynnedslag eller rådgiverudgifter til lysberegninger.

Drift af gadelyset

Viborg Kommune ejer selv alt gadelys og signalanlæg, der driftes af Energi Viborg. Gadelyskontrakten med Energi Viborg blev indgået pr. 1. januar 2020. Det indgår i kontrakten, at Viborg Kommune skal betale et fast indeksreguleret beløb pr. gadelampe og signalanlæg. I vederlaget indgår udgifter til udskiftning af glødelamper, renholdelse, el, overvågning mm. Aftalen er uopsigelig for begge parter indtil 31. december 2023, hvor aftalen kan opsiges med 12 måneders varsel til 31. december 2024. Hvis parterne ikke benytter opsigelsesretten på dette tidspunkt, er aftalen uopsigelig indtil 31. december 2028.

Gadelys er senest behandlet i Byrådet 28. juni 2023. Det blev besluttet,

- at aftalen med Energi Viborg forlænges, så Viborg Kommune selv afholder omkostninger til el i perioden 1. september 2023 til 1. september 2024, og kontrakten reduceres med de forventede udgifter til el svarende til en kWh pris på 1,71 kr. inkl. afgifter (2023 tal) i perioden
- at serviceniveauet på gadelyset jf. bilag A ændres tilbage til niveauet før energikrisen dog med den undtagelse, at hver anden gadelampe, der ikke er udskiftet til LED, forbliver slukket

Elprisen er i 2023 faldet til et lavere niveau end frygtet i 2022, men dog fortsat på et niveau, der er væsentligt højere end det oprindeligt forudsatte i gadelyskontrakten.

Udskiftning til LED

Viborg Kommune har ca. 28.950 gadelamper. Der er udskiftet ca. 16.500 gadelamper til LED. Udskiftning til LED betyder et væsentligt mindre forbrug af strøm.

Byrådet besluttede at opstarte udskiftning af gadelamper til LED på [møde 3. september 2014](#). Den seneste bevilling til udskiftning af gadelamper til LED er givet på Byrådets

[møde 12. oktober 2022](#), hvor der blev bevilliget 23.614.000 kr. til udskiftning af ca. 6.300 højtryksnatriumlamper til LED i perioden 2023-2025.

Bevillingen er givet med rådighedsbeløb på 4.682.000 kr. i 2023, 8.322.000 kr. i 2024 og 10.610.000 kr. i 2025. Der mangler en bevilling på ca. 26.000.000 kr. til udskiftning af de sidste ca. 6.200 gadelamper til LED. Det vil sige en samlet investering på ca. 50 mio. kr. til udskiftning af alle gadelamper.

Driftsudgifter

Der er afholdt møder med Energi Viborg om finansiering til udskiftning af alle de resterende lamper herunder også dem, der allerede er givet bevilling til.

Forslaget er, at Energi Viborg finansierer de 50 mio. kr., og at Viborg Kommune betaler dette tilbage gennem en højere driftsudgift pr. lampe over 10,5 år. Den samlede driftsudgift for 29.000 lamper inkl. tilbagebetaling udgør 18.850.000 kr. årligt til og med 2033 samt 12.325.000 kr. i 2034 (i 2023 prisniveau).

I henhold til den nuværende gadelyskontrakt indekseres priserne med Danmarks Statistiks forbrugerprisindeks. Hvis det forudsættes, at forbrugerprisindekset stiger med 3,1% i 2023, svarer indekseringen til en merudgift på 584.000 kr.

Hertil kommer 1.120.000 kr. til drift og vedligeholdelse af signalanlæg samt 570.000 kr. til uforudsete udgifter (påkørsler, lynnedslag osv.), projektleder til udskiftning, borgerhenvendelser, myndighedsbehandling mv.

Den samlede årlige driftsudgift bliver således:

ESCO-beregning fra Energi Viborg (inkl. strøm)	18.850.000 kr.
Fremskrivning til 2024-prisniveau (skøn)	584.000 kr.
Drift og vedligeholdelse af signalanlæg	1.120.000 kr.
Uforudsete udgifter, projektleder, myndighedsbehandling mv.	<u>570.000 kr.</u>
I alt	<u>21.124.000 kr.</u>

Det betyder, at ESCO-modellen i forhold til basisbudgettet vil øge driftsudgifterne med følgende beløb:

(1.000 kr.)	2024	2025	2026	2027
Driftsudgifter i ESCO-model	21.124	21.124	21.124	21.124
Driftsudgifter i basisbudgettet	16.712	16.212	15.712	15.712
Merudgifter på driften	4.412	4.912	5.412	5.412

Forudsætning for beregning af forslaget:

- Opgaven løses som in-house aftale med Energi Viborg
- Der er regnet med udskiftning af 13.000 lamper ud af 29.000 lamper
- Alle LED lamper er tændt jf. bilag A
- Hver anden lampe, der ikke er udskiftet til LED, forbliver slukket indtil udskiftning til LED jf. bilag A. Disse lamper serviceres kun minimalt
- Alle gadelamper er udskiftet til LED ved udgangen af 2026

- Der kan kun indkøbes ca. 7.500 lamper på det afholdte EU-udbud. Der er forudsat samme pris som nuværende på indkøb af alle 13.000 lamper
- Den samlede investering på LED er på 50.000.000 kr. I denne pris indgår både indkøb og udskiftning af lamper
- Energi Viborg har regnet med en intern rente på 4% i hele tilbagebetalingsperioden over 10½ år
- Ny driftsaftale og serviceplan skal udarbejdes, som er uopsigelig indtil udgangen af tilbagebetalingsperioden
- Lamperne overgår som Viborg Kommunes ejendom efter tilbagebetalingen
- Der er forudsat en kWh pris på 2,5 kr. inkl. afgifter i perioden

Betalingen pr. armatur skal årligt indeksreguleres tilsvarende den nuværende gadelyskontrakt. Dog pristalsreguleres ikke indregnede afdrag og renter.

Forvaltningen anbefaler, at der indgås en nye gadelyskontrakt, hvor el-udgiften afholdes direkte af Viborg Kommune, således at den økonomiske effekt af udskiftning til LED kan opnås med det samme.

Beløbsgrundlag

(1000 kr.)	2024	2025	2026	2027
Anlæg: Reduktion af anlægsudgifter i basis-anlægsbudgettet (Udskiftning af højtryknatriumlamper)	-8.488	-10.822		
Drift: Forhøjelse af driftsbudgettet (lejeudgifter mv.)	4.412	4.912	5.412	5.412