

Ansökan om medel för klimatinvesteringar

Projektbeskrivning

Den detaljerade projektbeskrivningen av projektet eller projekten som nämnden önskar genomföra läggs som en bilaga till ärendet och ska innehålla:

- Tydlig beskrivning av den tänkta åtgärden med övergripande mål och syfte

Energieffektiva LED-armaturer på plan tre i förvaltningshuset samt delar av VoO boendet Hemmet för gamla

Mål: minska energiförbrukningen och skapa kostnadseffektiva lokaler

Syfte: reell minskning av energiförbrukningen och minskad klimatpåverkan

Energieffektiva vitvaror i gruppboendena.

Mål: minska energiförbrukningen genom energieffektiva vitvaror.

Syfte: reell minskning av energiförbrukningen och minskad klimatpåverkan

Cykelsatsning, hållbara transporter. Detta är pilotprojekt med inköp av el-lådcyklar. Cykeln är tänkt att vara anpassad för transport av varor inom förvaltningens område samt till att köra barn och kunna användas i den pedagogiska verksamheten. Om projektet får ett gott utfall fortsätter förvaltningen ett storskaligt arbete under 2020.

Mål: Fler transporter ska göras med cykel istället för bil och lastbil.

Syfte: Minskad klimatpåverkan. Till viss del kommer detta att resultera i ett noll-utsläpp av växthusgaser från fordon då cykeln helt kommer att ersätta vissa dagliga transporter.

- Presentation av vald teknisk lösning med motivering och
- Tydlig och kvantitativ beskrivning av klimatnyttan

Utbyte av armaturer

Demontering av gammal korridorbelysning samt nyinstallation av 58st infällda Dalistyrda led-plattor av fabrikat "Atelje Lyktan" (typ Level Slim G2 3000K Dali 700mA). Armaturerna programmeras så att belysningsstyrkan kan ha flera förvalda ljus nivåer, tex. 20%, 50% eller 80 % av max-ljus. Det innebär ny kabeldragning till samtliga nya armaturer och rivning av det gamla kablaget. Undertaket kommer att justeras vid varje ny armatur för att få den centrerad i bärverket.

LED-armaturer drar i snitt 80 % mindre energi än befintliga lysrör

Utbyte av vitvaror

De vitvaror vi valt tidigare är tillverkade av upp till 70 % återvunnen plast. Det innebär att vi sparar både vatten och energi, när plasten inte tillverkas från jungfruligt material.

Med exemplet torkskåp. De äldre torkskåpen i vårt bestånd drog enligt beräkningar 2200 kWh/år i el och 350 kWh/år i värme. Med de nya torkskåpen sparar vi ca 640 kWh värme per år och 760 kWh el per år. Ett torkskåp släpper då ut 178 kg CO₂-ekvivalenter per år. Sammanlagt innebär det ett utsläpp på ca 12,5 ton CO₂-ekvivalenter för 70 torkskåp. Det blir totalt en besparing på 111 kg CO₂ ekvivalenter per torkskåp.

De energieffektiva vitvarorna drar i snitt 40-80% mindre energi än befintligt bestånd.

Cykelsatsning, hållbara transporter

Cykelfordonet baseras på en befintlig trehjulig plattform från, Nihola (Danmark) eller Bakfiets.nl (Holland). Huvudsaklig produktion under EU:s miljö- och arbetsrättsregler, Lägsta ”möjliga” miljöbelastning vid produktion. Slututveckling, med påbyggnader etc. sker i Bagarmossen. Valet av plattform baseras på följande krav: maximal möjlighet för slutanvändare och ansvariga att påverka cykelns grundutformning och eventuell vidareutveckling och beprövade tekniska lösningar. Normala krav på förare och minimal inskolningstid med äkra och roliga resor för barn. Snabb, säker och ergonomisk i- och urlastning och transport av gods. Högsta möjliga reparerbarhet, högsta möjliga resiliens och långsiktighet vad gäller komponenter som motorer och växlar samt, till sist, maximal möjlighet till feedback och anpassning inför eventuella framtida leveranser av fler fordon. Cykelsatsningen kan resultera i 86 till 88 % minskning av växthusgasutsläpp.

- [CO2 besparingen: beräkning av utsläpp av CO2 ekvivalenter före och efter investeringen, eller](#)

LED-armaturer

Beräknade utsläpp före: 3376 kg CO₂/år

Beräknade utsläpp efter: 442 kg CO₂/år

Vitvaror, vi ansöker om medel för inventering av beståndet som behöver bytas ut. Men enligt data från tidigare leverantör är minskningen ca 80 % för torkskåp och ca 40 % för tvättmaskin och torktumlare.

Beräknade utsläpp före: data inte tillgängligt CO₂/år

Beräknade utsläpp efter: data inte tillgängligt CO₂/år

Cykelsatsning, vi ansöker om medel för ett pilotprojekt där vi vill ersätta flertalet fossila transporter med el-lådcykel. Kan i slutrapporten redovisa den egentliga klimatnyttan i CO₂.

Beräknade utsläpp före: data inte tillgängligt CO₂/år

Beräknade utsläpp efter: Den totala besparingen i utsläpp av CO₂-eq kan beräknas till 1,9 till 2,4 ton per år eller 86 till 88 procent.

- [Beskrivning av hur sårbarheten och effekterna orsakad av kommande klimatförändringar minskar tack vare investeringen](#)

Se ovan

- [Beskrivning av övriga miljöeffekter före och efter investeringen](#)

Den höga energianvändningen och de fossila utsläppen bidrar till växthuseffekten. Med en reell energieffektivisering och ett på sikt nollutsläpp av fossila avgaser sker en minskad påverkan på klimatet och resiliensen ökar. Synergivinsten är att fler kan inspireras till att nyttja fossilfria transporter och då ökar beredskapen för kommande klimatförändringar.

- [Projektets totala klimatinvestering per år och hur projektet ska finansieras](#)

2019: 1.5 mnkr. Cykelsatsning, Om projektet får ett gott utfall fortsätter förvaltningen ett storskaligt arbete under 2020.

- Beskrivning av hur investeringsutgifterna ska fördelas så att tilldelning av klimatinvesteringsmedel kan ske årligen

Ansökan VP 2019

2019 genomför åtgärd energieffektivisering LED-armaturer.

2019 genomför inventering av energieffektivisering av vitvaror. Eventuellt ansöks om genomförande senare under 2019.

2019 genomför pilotprojekt minskade växthusgasutsläpp med cykelsatsning

Planerade åtgärder som inte är del i ansökan VP 2019 utan en utveckling av de klimatinvesteringsprojekt som kommer att redovisas i budget 2020 med en 3- årig plan.

2020 genomför åtgärder energieffektivisering av vitvaror

2020 genomför projekt minskade växthusgasutsläpp med storskalig cykelsatsning

- Påverkan på driftkostnader - hur projektet kan förväntas påverka nämndens eller annan nämnds framtida driftkostnader. (Investeringsåtgärder innebär i vissa fall ökade kapitalkostnader då det inte går att räkna hem effektiviseringar i form av exempelvis minskade driftkostnader. Om klimatnyttan av en investering bedöms tillräckligt stor kan en ökad driftkostnad vara motiverad.)

Driftkostnader för led-armaturer och vitvaror beräknas minska med 40-80% baserat på data i de energikalkyler leverantören har tillhandhållit. Driftkostnaden för cykelsatsningen kan eventuellt öka. Dock är den monetära vinsten med cykelsatsningen så markant att detta ryms inom tidigare kostnad för köpt transporttjänst.