

Ansökan av klimatinvesteringsmedel 2020

LED-belysning

Tydlig beskrivning av den tänkta åtgärden med övergripande mål och syfte

Detaljerad utredning på förskolan Villagatan påvisar ett större behov av investering i ny belysning än tidigare uppskattning påvisat. Förvaltningen söker därför ytterligare medel för att samtliga planerade åtgärder ska kunna genomföras under året.

Presentation av vald teknisk lösning med motivering

Enligt belysningsbranschen använder LED-belysning ca 80 % mindre energi än belysning som är äldre än ca 15 år, vilket ger en minskad klimatpåverkan. Livslängden på LED-ljuskällor är även upp till 10 gånger längre och LED-armaturers livslängd är ca dubbelt så lång, vilket ger lägre driftkostnader samt minskar uppkomst av avfall. LED-belysning innehåller heller inte några tungmetaller vilket vissa tidigare tekniska lösningar gjorde.

Tydlig och kvantitativ beskrivning av klimatnyttan

Före investering:

Äldre belysning såsom lysrörsarmaturer, vilka är mer än ca 15år gamla, har en årlig energiförbrukning på ca 105 kWh. 100st äldre armaturer förbrukar således ca 10 500 kWh per år och under sin livslängd på ca 20år blir energiförbrukningen 210 000 kWh, vilket motsvarar 17,5 ton CO².

Efter investering: De nyinstallerade LED-armaturerna har en årlig energiförbrukning på ca 21 kWh. 100st nya LED-armaturer förbrukar således ca 2100 kWh per år och under 20 år blir energiförbrukningen 42 000 kWh, vilket motsvarar 3,5 ton CO².

Investeringen ger följaktligen en besparing på 0,7 ton CO² årligen eller 14 ton CO² på 20 år.

Beskrivning av övriga miljöeffekter före och efter investeringen

Livslängden på LED-ljuskällor är upp till 10 gånger längre än lysrörsbelysning och LED-armaturers livslängd är ca dubbelt så lång som gamla lysrörsarmaturer. Längre livslängder ger minskad uppkomst av farligt avfall (elektronikavfall) samt färre transporter av driftstekniker och material.

Projektets totala klimatinvestering per år och hur projektet ska finansieras

År 2019. 200 000 kr, klimatinvesteringsmedel.

Beskrivning av hur investeringsutgifterna ska fördelas så att tilldelning av klimatinvesteringsmedel kan ske årligen 2020 Uppföljande inventering, inköp och installation.

Påverkan på driftkostnader - hur projektet kan förväntas påverka nämndens eller annan nämnds framtida driftkostnader

Energibesparing 1 år – 8 400 kWh

Kostnadsbesparing 1 år – 5 712 kr

Energibesparing 20 år - 168 000 kWh

Kostnadsbesparing 20 år – 114 240 kr

Solcellsutredning

Tydlig beskrivning av den tänkta åtgärden med övergripande mål och syfte

Att använda solenergi för produktion av egen miljövänlig energi är högintressant för förvaltningen. Kampementets tak är platt och blev omlagt för några år sedan, därför vill förvaltningen och Micasa tillsammans utreda förutsättningarna för en solcellsanläggning på detta tak. Utredningen kommer svara på frågor som exempelvis vilken potential som finns, ekonomiska kalkyler, regelverksanalys, teknikgenomgång och klimatnytta. Dessutom kan utredningen fungera som ett underlag vid en eventuell bygglovsansökan och upphandling för installation av solcellsanläggning.

Presentation av vald teknisk lösning med motivering

Solcellsutredningen kommer att genomföras på distans och utan platsbesök med anledning av rådande samhällssituation.

Tydlig och kvantitativ beskrivning av klimatnyttan

Kommer besvaras av solcellsutredningen.

Beskrivning av övriga miljöeffekter före och efter investeringen

Kommer besvaras av solcellsutredningen.

Projektets totala klimatinvestering per år och hur projektet ska finansieras

År 2020. 50 000 kr, klimatinvesteringsmedel.

Beskrivning av hur investeringsutgifterna ska fördelas så att tilldelning av klimatinvesteringsmedel kan ske årligen
Solcellsutredning avses vara klar under sensommaren. Installation kan tidigast ske under 2021.

Påverkan på driftkostnader - hur projektet kan förväntas påverka nämndens eller annan nämnds framtida driftkostnader

Klimatnyttan beror på anläggningens förmåga att producera elektricitet. Denna förmåga beror i sin tur på anläggningens storlek, utformning och förutsättningar såsom exempelvis skuggningsproblematik. Solcellsutredningen kommer att besvara även dessa frågor.