

Ansökan för Klimatinvestering anläggning 2021 Norrmalm

- Miljösmart ismaskin Vasaparken

Tydlig beskrivning av den tänkta åtgärden med övergripande mål och syfte

Ismaskinen vid Vasaparkens isbana är inte tillräckligt energieffektiv och har låg verkningsgrad. Maskinen kommer att ha svårt att klara nya krav på utsläpp av koldioxid och högre krav på bättre och miljövänliga köldmedia.

För att säkra allmänhetens tillgång till konstfrusen isbana behöver befintlig maskin bytas ut till en anläggning med naturligt köldmedium som är miljövänligt.

Presentation av vald teknisk lösning med motivering

Under hösten 2019 har förvaltningen utrett möjligheten att få en bättre verkningsgrad och en hållbar och miljövänlig lösning på lång sikt för Vasaparkens isbana.

Den bästa lösningen är att byta ut nuvarande maskinerna för att klara drift de närmaste 20 åren vilket ger bästa förutsättningar för drift ur ett miljö-, ekonomi- och livslängdsperspektiv.

Valet blir en maskin som i kyldelen innehåller NH₃ (ammoniak) vilket ger ett industriaggregat med bästa verkningsgrad

Ammoniak kan uppfattas som farligt av allmänheten, framförallt vid läckage. Genom att installera en luftrenare säkerställs att eventuellt läckande gas inte når utanför konstruktionen. Aggregatet kommer även att leverera överskottsvärme till fjärrvärmenätet. Med det nya aggregatet säkerställs fortsatt is till lägre driftkostnad och minskad miljöpåverkan.

Tydlig och kvantitativ beskrivning av klimatnyttan

1 El

Minskad elförbrukning kan uppskattas till ca 15 miljoner kr under de 30 år vilket är den beräknade livslängden för en maskin.

2 Koldioxid

Den nya reviderade förordningen, EU/517/2014 säger att utsläppen av F-gas måste minska antingen genom frivilliga insatser eller lagstiftning. När det gäller Vasaparkens isbana är det ett frivilligt åtagande som samtidigt gör att framtida lagstiftning och regler om F-gas inte har någon effekt på anläggningen. Detta ligger helt i linje med Stockholms miljöpolicy när det gäller koldioxid. Uppskattad utsläppsminskning av koldioxid 400 ton per år.

Projektets totala klimatinvestering per år och hur projektet ska finansieras

År 2020, 6 500 000 Sökta klimatinvesteringsmedel och 6 100 000 kr användes för UHD och inköp. Upphandling och projektstart försenades delvis pga Covid-19

År 2021, 3 650 000 kr, klimatinvesteringsmedel

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

Tidplan

2019

December 2019 – Underlag för upphandling/projektering.

2020

februari-maj 2020 - Upphandlings underlag.

maj 2020 - Upphandling

juni 2020 - Tilldelningsbeslut

december- 2020 - Inköp av maskin och material.

2021

Mars - juli 2021 Rivning gammal utrustning samt installation och testkörning.

Augusti 2021 - Slutbesiktning

november 2021 - Driftsättning av kylmaskinen

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

Framtida driftkostnader beräknas minska med 150 000 – 200 000 kr per år.