



**Kommunstyrelsens
samhällsbyggnadsutskott**

§57

Dnr KS 2020-1320

Slutredovisning Energibesparing i kommunala fastigheter 2020-2022 Beslut

Kommunstyrelsens samhällsbyggnadsutskott föreslår:

Kommunstyrelsen godkänner slutredovisning av energibesparing i kommunala fastigheter 2020 – 2022.

Sammanfattning av ärendet

Projektet tilldelades investeringsmedel om totalt 18 000 tkr för energibesparande åtgärder i kommunala fastigheter under åren 2020 – 2022.

Slutkostnaden blev 18 156 tkr och projektet fick ett underskott med 156 000 tkr.

Beslutsunderlag

Slutredovisning Energibesparing i kommunala fastigheter 2020-2022

Specifikation av energibesparande åtgärder i kommunala fastigheter 2020 – 2022

Beslutande sammanträde

Beslutsgång

Ordföranden frågar om kommunstyrelsens samhällsbyggnadsutskott kan besluta i enlighet med kommunstyrelsekontorets tjänsteutlåtandes förslag, och finner att kommunstyrelsens samhällsbyggnadsutskott beslutar i enlighet med förslaget.

Beslutet ska skickas till

Teknisk direktör
Fastighetschef
Handläggare
Fastighetsavdelningen
Paragrafen är justerad



Förvaltning och avdelning

Handläggare: Leif Söderbäck
Titel: Projektledare
E-post: leif.soderback@norrtalje.se

Till: Samhällsbyggnadsutskottet

Slutredovisning Energibesparing i kommunala fastigheter 2020–2022

Förslag till beslut

Samhällsbyggnadsutskottet föreslår:

Kommunstyrelsen godkänner slutredovisning av energibesparing i kommunala fastigheter 2020 – 2022.

Sammanfattning av tjänsteutlåtandet

Projektet tilldelades investeringsmedel om totalt 18 000 tkr för energibesparande åtgärder i kommunala fastigheter under åren 2020 – 2022.

Slutkostnaden blev 18 156 tkr och projektet fick ett underskott med 156 000 tkr.

Ärendet

Beskrivning

I linje med Norrtälje kommuns avsikt att minska de fossila bränslena i kommunens fastighetsbestånd har 5 oljepannor uttrangerats och ersatts med andra fossilfria uppvärmningslösningar. Förutom detta så har det bytts ut 11 ventilationsaggregat, 18 fläktar till nya energieffektiva fläktmotorer, 6 ventilationsvärmexlare med bra återvinning, installation av 4 värmepumpsanläggningar. I övrigt har det skett byte av radiatortermostatventiler på 2 objekt, optimering av befintliga styr- och reglersystem med optimering av drifttider, installation av närvarogivare, installation av väderprognosstyrning på värmesystem.

Beslut för en investering togs i KS 2020-11-02, §197. Det totala investeringsanslaget för projektet var 18 000 tkr.

Lagkrav

Ej tillämpligt.

Koppling till gällande styrdokument

I Mål- och budget 2020 - 2022 finns ett inriktningsbeslut att det inom kommunkoncernen genomförs energieffektiviseringar i fastigheter, installationer och utrustningar.

Ekonomiska konsekvenser och riskanalys

Projektet tilldelades investeringsmedel om totalt 18 000 tkr. Slutkostnaden blev 18 156 tkr och projektet fick ett underskott på 156 tkr. Projektet har projektnummer 20040.

Förvaltningens analys och slutsatser

Under 2022 var minskningen jämfört med 2020:

- energi för el hade minskat med 200 000 kW.
- graddagskorrigerad värme hade minskat med 2 831 000 kWh.

Således en total minskning med 3 031 000 kWh vilket grovt räknat ger en vinst på 3 940 tkr under perioden.

Förutom den minskade energin så har den långsiktigt tekniska statusen på objekten höjts avsevärt.

Tidplaner

Projektet startades Q4 år 2020 och slutfördes Q1 år 2023.

Linda Edgren
Teknisk direktör
Tekniska kontoret

Per Hallsten
Fastighetschef
Fastighetsavdelningen

Bilagor

Specifikation av energibesparande åtgärder i kommunala fastigheter 2020 - 2022.

Beslut skickas till

Teknisk direktör
Fastighetschef
Handläggare
Fastighetsavdelningen



Specifikation av energibesparande åtgärder i kommunala fastigheter 2020 – 2022

Oljeutrangering:

1st Op. Grisslehamn skola

1st op. Länna skola

1st op. Närtuna skola

2st op. Köpmanholm skola

Utrangering av Pellets:

Edsbro sporthall/Edsbro skola utrangering av pelletsanläggning installation av 2st Elpannor i Edsbro skola (dålig värmekulvert stängs ner)

Installation av värmepumpar

1st Elpanna ersätts med 1st Luftvatten värmepump Björkö fsk

1st Byggvärmare ersätts med Luft Luft värmepump i Sportcentrum maskinhall

Borrhåls utökning Drottningdal skola + Skebo skola till nya Bergvärmepumps anläggningar

Styr & regler optimeringar

Duc & modulbyten för framtids säkra styr & regler

Optimeringar med tillförande av ventilations styrning på lågfart vid mindre belastning som ex sommarlov i skolor etc

Komplettering med Närvaro styrningar ventilation

Kompletteringar med rumsgivare i lokaler ca 100st för optimerad temp i lokalerna.



Införande av vädermodul dvs prognosstyrning av utetemperatur samt solinstrålning i lokalerna.

Badhus attraktions styrningar installeras med tryckknapps funktioner och frånslagsfördröjning 20min för minimerad drift när attraktioner ej nyttjas.

Energy probe kylmaskins besparing av kompressor starter samt energi sänkande förbrukning.

Ventilations energiåtgärder

Utbyte av befintliga ventilations aggregat till energieffektiva nya aggregat se nedan:

Höjdhoppets fsk LB01+LB02

Trollebo fsk LB01+LB02

Herräng fsk LB01

Regnbågen GB LB01

Björkbacken GB LB01

Rådmansö skola paviljong LB01

Rosenlundsgården LB01+LB02+LB03

Utbyte av befintliga fläktmotorer till energieffektiva EC motorer

Roden gymnasiet TA005+TA006+TA007+TA008+TA009

Parkskolan TA001

Roslagsskolan TA003

Sportcentrum TA001

Mode LB01



Utbyte av befintliga ventilations värmeväxlare till energieffektiva LVX

Parksskolan TA001

Mode LB01

ROS LB01+LB02+LB04+LB05

Övriga energi besparande åtgärder

Utbyte av radiator termostatventiler Grindskolan & Drottningdal skolan