

Kontaktperson
Anne-Christine Ehn
Telefon: 08 508 261 64

Installation av bergvärme i fastigheten Skansen 23 Kulturhuset.

1. Projektets mål, syfte och förväntade resultat

För att kunna minska kostnaderna för uppvärmning vill vi undersöka möjligheten att installera bergvärme som enda värmekälla eller bergvärme med komplettering av befintlig fjärrvärme vid kalla perioder. Fastighet är 48 000 kvm och består av två byggnader, en är "kulturhus" och en är stadsteater. I dag värms fastigheterna med fjärrvärme och med tillskott av el framförallt av ridåvärmare i entréer. Fastigheten används till ca 90 % av staden förvaltning och bolag. Dessa har en självkostnadsbaserad hyra. Går driftskostnaderna ner så minskar även kostnaden för hyran.

2. Översiktlig projektplan

Kontakter med miljöförvaltningen och stadsbyggnadskontoret har visat att det tillståndsmässigt är ett genomförbart projekt. Brunkebergs åsen går under fastigheten och det faktum torde vara ett utmärkt bra argument för att bergvärme kan vara en synnerligen bra och lönsam investering. Med stort vattenföljde utvinns mera värme.

3. Översiktlig projektorganisation

Vår projektorganisation finns inom GFKf och projektledare är Lars Westerberg på projektenheten.

4. Beskrivning av projektets kostnader, intäkter och finansiering

Kostnader

Värme kostnaderna i Skansen 23 Kulturhuset är betydande och mycket över normal förbrukning i fastigheter byggda på samma tid. Efter installation av ett stor antal rulltrappor år 2000 och därmed nödvändig håltagning på alla plans bjälklag har ökat kostnaden för uppvärmning genom att luften har fått en slag "skorstenseffekt" genom huset. Kostnaden för fjärrvärme var under 2003 dryga 115 kr/kvm. Därtill kommer elförbrukning för ridåvärme i entréer. (Kostnader för el, vatten och kyla uppgick 2002 till 165 kr/kvm).

Intäkter

Intäkterna skulle utgöras av minskade driftkostnader.

Installationiskostnader

Projektering 2 miljoner. Genomförande 15 miljoner.

5. Projektets påverkan på framtida kostnader och kostnadseffektivitet

Dessa driftskostnadsminskningar skulle vara framgent.

6. Projektet i relation till miljöprogrammet och växthusprogrammet

Bergvärme har en låg miljömässig belastning och lägre än fjärrvärme dessutom kan värmen i entréer gå på bergvärme i stället för el.

7. Projektets pådrivande roll

Det finns ett antal stora fastigheter som redan i dag har bergvärme och det skulle vara intressant att visa att även denna fastighet kan vara ett bra referensobjekt. Lönsamhetstänkandet är den största drivkraften.

8. Uppföljning, dokumentation, erfarenhetspridning

Inför detta projekt ska en noggrann undersökning och därefter en projektering göras. Det är även intressant att undersöka om det går att även ta kyla ut ur berget. Fastigheter i närhet gör detta i dag och tekniken finns för detta finns redan.

9. Risk

Kontoret ser inga risker med projektet. Det är en stor fastighet och man kan se framför sig all den installation som redan finns i backen. Alla ritningar på tunnelbana och i fastigheten bör stämma så att man kan planera in berggålen exakt. Effektberäkningarna på både värme och kyla är viktiga att utvärdera. Vi planerar även att göra om entrepartier t.ex. genom karuselldörr så att luftinflödet begränsas in i fastigheten. Antalet besökare ökar varje år och ofta upplevs därför att pistoldörrarna står öppna jämt vilket ger ett obehagligt drag på entréplanen.