

Handläggare
Anna Sundman
Telefon: 08-508 289 67**Till**
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
2022-02-22, p. 9

Handlingsplan för långsiktiga investeringar i solpaneler på fastighetskontorets byggnader

Avrapportering av budgetuppdrag

Förvaltningens förslag till beslut

1. Godkänna förvaltningens anmälan av uppdraget.

Anna Hadenius
FörvaltningschefGustaf Landahl
Avdelningschef

Bakgrund

I stadens budget för 2021 gavs miljö- och hälsoskyddsnämnden i uppdrag att *"tillsammans med fastighetsnämnden ta fram en handlingsplan för hur långsiktiga investeringar i solpaneler på stadens fastigheter skulle kunna användas för att såväl minska stadens energikostnader och reducera stadens fossila avtryck."*

Utifrån den studie som genomförts, den sammanställda informationen om marknaden för solenergi och prioritering av byggnader som görs utifrån stadsbyggnadskontorets preliminära förhandsbedömning kring bygglov har en handlingsplan för långsiktiga investeringar i solpaneler tagits fram av fastighetskontoret, miljöförvaltningen och stadsbyggnadskontoret.

Resultat och slutsatser

Handlingsplanen visar en bedömd potential för solenergi på fastighetskontorets utvalda byggnader och preliminärt vilka förutsättningar byggnaderna har för att få bygglov för en solenergiinstallation. När en byggnad står inför att åtgärdas kan handlingsplanen ligga till grund för hur byggnaden ska hanteras gällande solenergi.

Den tekniska potentialen för installation av solceller uppgår till 5 224 kWp¹ motsvarande en elproduktion av 5 647 MWh för de 77 byggnader som ingår i studien. Begränsningarna för installation ur kulturklassningsperspektiv har inte beaktats i den potentialen. Att installera den mängd solceller är dessutom inte ekonomiskt lönsamt. Ett bättre sätt att bedöma lönsamhet och prioritera mellan byggnader är att dimensionera för 20 % av byggnadens elanvändning under ett år. Total uppskattad årlig energiproduktion för detta scenario är 3 589 MWh, vilket motsvarar 3 345 kWp. Drygt hälften av de analyserade byggnaderna bedöms i detta scenario som lönsamma.

Den preliminära förhandsbedömningen för bygglov som stadsbyggnadskontoret har lämnat har använts för att prioritera mellan byggnader. Den grupp av byggnader som bedöms prioriterad (prioritetsgrupp 1, se handlingsplan) för fastighetskontoret att börja arbeta med vad gäller solceller är byggnader som bedöms vara lönsamma att installera solceller på samt inte kräver bygglov, utan endast anmälan. Potentialen för solenergi för de sex byggnader som hamnar i gruppen är 644 kWp installerad effekt och 698 MWh

elproduktion på ett år. Det motsvarar 14 ton minskning av växthusgasutsläpp.

I prioriteringsgrupp 2 (se handlingsplan) hamnar de byggnader som även de bedöms vara lönsamma att installera solceller på samt enligt den preliminära förhandsbedömningen får bifall till bygglovsansökan. Denna grupp omfattar ytterligare nio byggnader med total installerad effekt som beräknas till 1 113 kWp och 1 165 MWh årlig elproduktion. Det motsvarar 23 ton minskning av växthusgasutsläpp. Totalt har prioriteringsgrupp 1 och 2 en beräknad installerad effekt på 1 757 kWp och 1 863 MWh elproduktion på ett år. Totalt motsvarar det 37 ton minskning av växthusgasutsläpp.

En prioriteringsgrupp 3 finns med de byggnader som får förhandsbedömningen att höga krav på anpassning av installationen kommer att behövas, vilket gör att kostnaderna blir svåra att uppskatta. I denna kategori hamnar ytterligare 18 byggnader som dessutom har en större variation gällande verksamhet än de andra grupperna. Byggnader i denna grupp kan bli aktuella för solceller i takt med att de olika typerna av solcellsprodukter utvecklas och regelverket förändras.

Utifrån genomförda lönsamhetsberäkningar bedöms solvärme inte vara ekonomiskt lönsamt för fastighetskontoret i dagsläget, där utomhusbaden är mest intressanta för denna lösning. Dels på grund av den konstruktion på taxan för fjärrvärme som Stockholm Exergi använder, med ett lågt pris på fjärrvärme på sommaren, och dels på grund av simuleringar och erfarenhet som visar att utomhusbadens behov av värme inte sammanfaller med tiden på dygnet när solfångarna producerar som mest värme. Detta får analyseras vidare i de kommande planerade utebadsprojekten. Solvärme kan dock vara ett alternativ för att värma i nuläget ouppvärmda utebad. Handlingsplanen fokuserar därför på byggnader där solel kan installeras, eftersom detta bedöms som lönsamt i många fall.

För att under 2022 fortsätta det långsiktiga arbetet att öka mängden egenproducerad solenergi kommer fastighetskontoret att:

- utreda förutsättningarna kring takens bärighet och att se över den övergripande renoveringsplanen för byggnaderna som ingår i prioriteringsgrupp 1 och 2, d.v.s byggnader som bedöms vara lönsamma att installera solceller på samt som av stadsbyggnadskontoret bedömts som ej bygglovspliktiga och som bedömt kunna få preliminärt bifall för bygglov

- analysera möjligheterna för egenanvändning av el för byggnaderna i prioriteringsgrupp 1 och 2, med simuleringar på timnivå samt med avseende på ökade möjligheter till delning av egenproducerad energi som den förändrade förordningen om undantag på kravet om nätkoncession möjliggör
- utvärdera om solceller kan vara aktuellt i samtliga större renoveringsprojekt eller för byggnader där takrenoveringar planeras

Utifrån resultatet från analyserna beskrivna ovan kommer fastighetskontoret i och med verksamhetsplaneringen inför 2023 att söka klimatinvesteringsmedel för att kunna påbörja arbetet att installera fler solcellsanläggningar under 2023.

Fastighetskontorets solcellsanläggningar kommer att kopplas upp mot stadens solkarta.

Bilagor

1. Handlingsplan för långsiktiga investeringar i solpaneler på fastighetskontorets byggnader inklusive bilaga