



Handläggare

Andrey Edemskiy

Enhetschef Trafik

Teknik- och serviceförvaltningen

Svar på medborgarförslag - Kommunen låter installera solcellspaneler över de större parkeringsplatserna

Förslag till beslut

Tekniska nämnden beslutar att:

1. Besvara medborgarförslaget med att förslaget är intressant och ligger i linje med intentionerna i kommunens arbete för ökad hållbarhet och klimatanpassning. Det är dock inte aktuellt att genomföra denna typ av investering i dagsläget. Förslaget kommer hanteras som en del av kommunens pågående arbete med Klimatstrategi 2030, där olika åtgärder för att främja förnybar energi och effektiv markanvändning utreds.

Beskrivning av ärendet

Tekniska nämnden har tagit emot ett medborgarförslag om att införskaffa samt driftsätta solcellstak över parkeringsplatser på de större parkeringsytorna. Förslagsställaren menar att det skulle bespara kommunen plats genom att man inte behöver bereda ytor för solcellsparker. Och vara ett värdefullt tillskott till kommunens elbehov i framtiden.

Solcellsanläggning över parkeringar kräver i dagsläget stora investeringar och eventuellt driftkostnader. Moderna tekniklösningar har dessutom en lång effekthemtagningstid för att vara kostnadseffektiva. Elen som genereras behöver lagras för senare användning som kräver i sin tur investeringar för batterier. Alternativt kan elen användas direkt i närliggande kommunala verksamheter men i dagsläget finns det inte stora kommunala verksamheter i direkt anslutning till befintliga parkeringar på allmänplats mark.

Det förslås att avslå förslaget men fortsätta att bevaka marknaden efter nya mer effektiva tekniklösningar samt utreda vidare möjligheter att bygga solcellsanläggningar över parkeringar på fastighetsmark i närheten av kommunala verksamheter. Användningen av solceller finns med i kommunens pågående arbete med Klimatstrategi 2030.

Teknik- och serviceförvaltningens bedömning

Kommunen har flera större kommunala parkeringar som i dagsläget styrs av verksamheterna Allmän plats och Fastighet och som kan bli lämpliga för att installera solcelltak över dem.

I dagsläget finns det olika leverantörer för solpaneler och tekniklösningar, men det finns inte så många som kan användas ovanför större parkeringsytor. Förvaltningen kunde enbart identifiera en leverantör, Innoventum, som har en komplett lösning för solcellstak för större parkeringar.

För att se effekter av att montera solcelltak över parkeringarna och dess effekthemtagningstid kalkylerade vi nödvändiga investeringarna för 10 stycken parkeringsplatser med Innoventums tekniska lösning. Totalt skulle installationen kosta cirka 1 – 1,2 miljon kronor utan batterierna beroende på antal solcellspaneler som går att montera över parkeringen. Det skulle generera cirka 37 – 50 kilowattpeak. Kilowattpeak anger den maximala effekten solpaneler kan producera under idealiska förhållanden. Den faktiska elproduktionen varierar emellertid beroende på faktorer som lokala väderförhållanden, årstid och placering. Enligt otovo.se så producerar solceller i Sverige cirka 800 – 1100 kilowattimmar per installerad kilowatt och år beroende på geografiska läget.

Enköpings kommun ligger i centrala Sverige och för att förenkla kalkylen antar vi att solcellspanelerna i Enköping producerar cirka 1000 kilowattimmar

per år per installerad kilowatt. Det innebär att dessa solceller över parkeringsplatserna kan generera mellan 37- och 50 000 kilowattimmar per år. Med antagande att dagens genomsnittliga elpris är cirka 60 öre per kilowattimme (rörligt pris) innebär det att effekthermtagningstid blir cirka 35 - 50 år för återbetalning av denna investering.

Reglerna om konkurrensbegränsande offentlig säljverksamhet innebär att kommuner kan förbjudas att sälja varor och tjänster på ett sätt som begränsar konkurrensen och det betyder att kommunen inte får sälja el. Men regelverket förbjuder inte kommunen att använda elen som genererats av kommunala solcellsanläggningar i sin egen verksamhet. Den el som genereras behöver användas direkt i kommunala egen verksamhet eller lagras i batterier för att exempelvis möjliggöra gatubelysning under nattetid eller ladda kommunal fordonsflotta.

Batteriernas kostnader och kapacitet kan varieras avsevärd. Till exempel kan kostnaden för batteri med kapacitet för 20 kilowattimmar nå cirka 100 000 kronor efter grönt avdrag. Parkeringen för 10 platser behöver ha minst två sådana batterier för att lagra dagens energi. För en effektiv användning av batterierna och hela anläggningen är energin som lagras i dessa batterier avsedd att förbrukas samma dag under natten för att sedan laddas upp dagen efter.

Utöver investeringskostnaden tillkommer kostnad för bygglov och eventuellt drift och underhåll. För att få ett beviljat bygglov behövs att dessa paneler och dess ställningar stämmer överens med övriga estetiska och säkerhet aspekter kring där de placeras. Kostnader för drift och underhåll tillkommer.

Det finns få exempel för solcellsanläggningar över parkeringar i Sverige. En av dem är Skaraborgs sjukhus i Skövde som byggde en stor solcellanläggning över sin parkering med fler än 500 parkeringsplatser. Den genererar cirka 1,3 gigawattimme per år och kostade cirka 28 millioner kronor. Elen används direkt av sjukhuset och täcker hälften av sjukhuset behov på 2,6 gigawattimme per år.

Förvaltningens bedömning är att investeringskostnaden är stor för att bygga solcelltak över befintliga parkeringar på allmänplatsmark. Det kan vara intressant att utreda möjligheter att bygga sådana anläggningar på fastighetsmark där energin kan användas av verksamheter som finns på denna mark. Förvaltningen fortsätter att bevaka marknaden efter nya mer effektiva lösningar i framtiden samt utreda vidare möjligheter att bygga solcellsanläggningar över parkeringar på fastighetsmark.

Beslutsunderlag

Följande handlingar har legat till grund för beslutet:

- Tjänsteskrivelse, 2025-04-28
- Medborgarförslag KS2024/311

Ansvariga tjänstepersoner

Tjänsteskrivelsen är fastställd av följande:

- Anna Sjödin, Förvaltningschef
- Tommy Johansson, Tf verksamhetschef Allmän plats

Sändlista

Beslutet skickas till:

- Kommunfullmäktige, för kännedom
- Förslagsställaren, för kännedom.