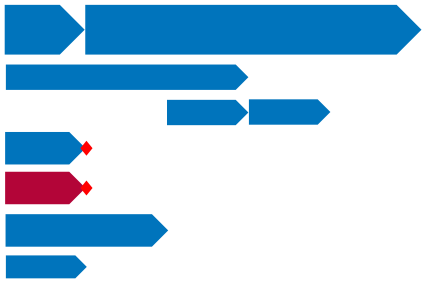


(Kategoristyrt inköp och Examensarbete på SU/HU)

INSTALLATION AV SOLCELLER I SL:S ANLÄGGNING

Sammanfattning

Samarbete mellan Kategoristyrt inköp och Exjobb inom SU/HU



- Aktivitet inom kategoristyrt inköp att installera solceller på tak inom SL.

- Exjobb inom SU/HU att utreda potential att installera solceller på tillämpliga tak inom SL



Förslaget sammanfattat

- Projektet i korthet
  - Installera solceller på tillämpliga tak inom SL,
    med total installerad effekt 5,7 MW (ger ca 5 GWh per år)
  - Investeringsbehov 60 Mkr (fördelat på 5 år)
  - Besparing varje år 4,5 Mkr
  - Motsvarar i dagsläget ca 3-4% av Sveriges totala produktion av solenergi
  - Finansiering via SLL (kopplat till miljöprogram)

- Genomförs i 2 steg:
  - Pilotinstallation (2st) som påbörjas omgående (2017)
  - Stora utrullningsprojektet (sammanfattningen ovan) på 5 år, påbörjas 2018

- Fördelas över 5 år med installationer för 12 Mkr/år. Prioriteras enligt:
  - Bäst ekonomi
    (mest produktion (kWh) per investerad krona)
  - Genomförbarhet
    (hänsyn taget till hur underhållsplaner, projekt mm är planerade)
  - Förankras med organisationen (främst TA) i varje enskilt fall

Det är nu tid för beslut enligt aktivitetsplan i strategin

Från kategoristrategi Energi:



Motivering

- Kostnadsbesparing ca **4,5 Mkr**
  (Effektivisering av verksamheten)

- Miljöaspekt
  - Tillför ny miljövänlig elproduktion till marknaden (Motsvarar ca **2000 ton CO2/år***)
  - I linje med SLL Miljöprogram och TF:s miljömål
  - I linje med miljöprofil för SL
  - I linje med landstingets budgetförslag 2018

- Solceller är numera högaktuellt
  - Locum bedriver liknande, men något mindre projekt
  - IKEA har installerat globalt under flera år
  - Privatpersoner, nätbolag mfl

* Räknat på Nordpool CO2 Residualmix 2015

Utdrag ur landstingets budgetförslag

Under 2016 och 2017 har det installerats solceller på landstingets fastigheter, särskilt på sjukhusens tak. Arbetet med det fortsätter under 2018 med hänsyn taget till administrativ och skattemässig börda för landstingets verksamheter. Det finns en stor potential i att även använda taken på SL:s fastigheter för att installera solceller. Möjligheten att installera solceller ska ses över där det är kostnadseffektivt och inte tränger undan eller försvårar befintlig eller framtida planerad verksamhet. (s. 96)

Stockholms läns landsting ska bygga smarta verksamheter som håller länge och som ger liten miljöpåverkan. Det kan handla om att planera för att bygga för smart mobilitet, klimatvänlig egen energiproduktion, så som solpaneler och ekosystemtjänster med gröna tak, mer gröna ytor och fler träd. (s. 99)

Potentialsiffror från exjobbsrapport

Total potential

Takyta
- Depåer: 124 585 m2
- Övriga: 34 900 m2

Produktionskapacitet
- Depåer: 15,7 GWh
- Övriga: 4,4 GWh

Ekonomi
- Installation:260Mkr***
- Besparing/år:14Mkr*

Lämplig total potential (iom skatteregler)

Takyta
- Depåer: 36 585 m2
- Övriga: 34 900 m2

Produktionskapacitet
- Depåer: 4,6 GWh
- Övriga: 4,4 GWh

Ekonomi
- Installation: 125 Mkr**
- Besparing/år: 8 Mkr

Vårt förslag

Takyta
- Sammanlagt: 40 000 m2

Produktionskapacitet
- Sammanlagt: 5 GWh (motsvarar ca 2% av vår konsumtion eller 250 villor)

Ekonomi
- Installation: 60 Mkr***
- Besparing/år: 4,5 Mkr

* Uppskattat utifrån stor negativ ekonomisk konsekvens iom skatteregler
** Räknat med 20% dyrare installation, investeringsstöd inkluderat i beräkningen
***Investeringsstöd inkluderat i beräkningen

Beslutspunkter

- Godkänna att pilotinstallation kan påbörjas omgående.
  (syfte att validera kalkyler och få praktisk kunskap)

- Äska 60 Mkr (fördelat på 5 år) från SLL (kopplat till miljöprogram) för att genomföra projektet med start i 2018 års budget
  (Är det för tidigt för beslut, eller bra tid mht budgetarbete mm?)

Detaljer beslut pilotinstallation

Pilotinstallation (påbörjas ”nu”):

- Godkänna pilotprojektet att installera på ett teknikhus inom RBU och depåtak på Bro pendeltågsdepå

- Godkänna att kostnaden (ca 150 Tkr) för installation inom RBU kan tas av befintlig projektbudget (ok med Programdirektör och projektledare)

- ~~Finansiering av Bro pilotinstallation (ca 3 Mkr). Förslag?~~