

CHALMERS

Solel i flerbostadshus – erfarenheter från Gårdsten



Maria Haegermark

Installationsteknik, Bygg- och miljöteknik

Stockholm 170118

CHALMERS



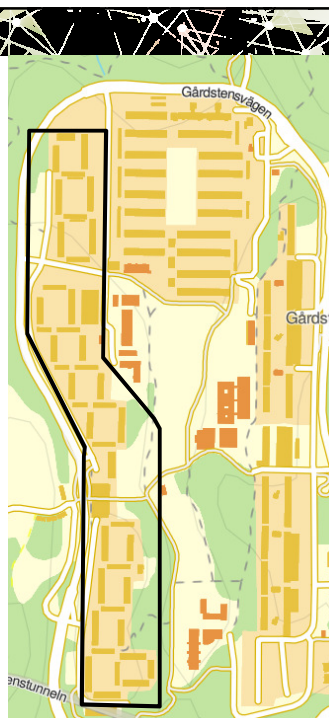
CHALMERS

Västra Gårdsten

□ Förutsättningar

- Ett elabonnemang per gård
- Mätning av total elanvändning
- Huvudsäkringar 160A
- Platta tak med orientering rakt mot söder

Goda förutsättningar för en hög andel egenanvänd sole!



CHALMERS

Västra Gårdsten

□ Strategi

- Använda all solel själva
- En solcellsanläggning per abonnemang
- Samordnar installation med byte av takmembran
-  Idag ca 250 kW
- Förbereder för att installera mer än 255 kW
- ...men avvaktar beslut om sänkt energiskatt
- Testa olika lösningar för ökad kunskap





CHALMERS

Olika montagesätt



□ **4 platta tak**

- Anbudsförfrågan 1 tak - 2 montage
- Optioner för övriga
- 5 anbud → Glacell
- Första anläggningen i drift våren 2014

□ **Avsikten med 2 montage**

- Erfarenheter av olika montage
- Förbättra totalekonomin i framtida projekt
- Möjligheter att studera och jämföra prestanda

Utvärdering och fler tak

3 anläggningar på option

- 3 x 25 kW
- I drift våren 2015

Valde lutade paneler

- Bättre åtkomlighet
- Smuts rinner av lättare

Erfarenheter

- Samtidigt byte av membranduk fungerade bra
- Nästa byte av duk - ta bort och återmontera modulerna
- Kan ej användas på gammal duk
- Huvudanbud och optioner ledde till något ofördelaktigt totalpris



Utvärdering och fler tak

Anbud 3 anläggningar

- Optioner
- PPAM
- Ca 25, 30, 35 kW
- I drift våren 2017

Paneler på stativ

- Annat takmembran
- Större area ovan rensluckor
- Mindre estetiskt
- Högre utbyte



CHALMERS

Pågående studie

Möjligheter och begränsningar för
egenanvänd sol i Västra Gårdsten



Göteborg Energi



GÅRSTENS
BOSTÄDER

STORT TACK!



CHALMERS