



**HÄRNÖSAND
ENERGI & MILJÖ**

– Du kan lita på oss!

Solvärme i framtidens fjärrvärmenät

Härnösand Energi & Miljö AB

- Bedriver Härnösands nyttigheter Vatten, Elnät, Fjärrvärme och Återvinning.
- Biogas, Vindkraft, Elförsäljning, Laddinfrastruktur, bredband m.m.
- Stor satsning på utbyggnad av biogas just nu.
- Ägs av Härnösands kommun
- Ca 140 st anställda
- Omsätter ca 400Mkr (Koncernen)





HEMAB fjärrvärme

- Värmeproduktion ~200 GWh
- Elproduktion ~35 GWh
- 12 st produktionsanläggningar
- 12 mil ledning
- Ca 2050 anslutningspunkter



Våra utmaningar

- Kundbehov och förändrade förväntningar
- Konkurrens av andra alternativ
- Bränslepriser och elpriser
- Kapitaltunga infrastruktur
- Regulatoriska krav
- Kompetens och digitalisering

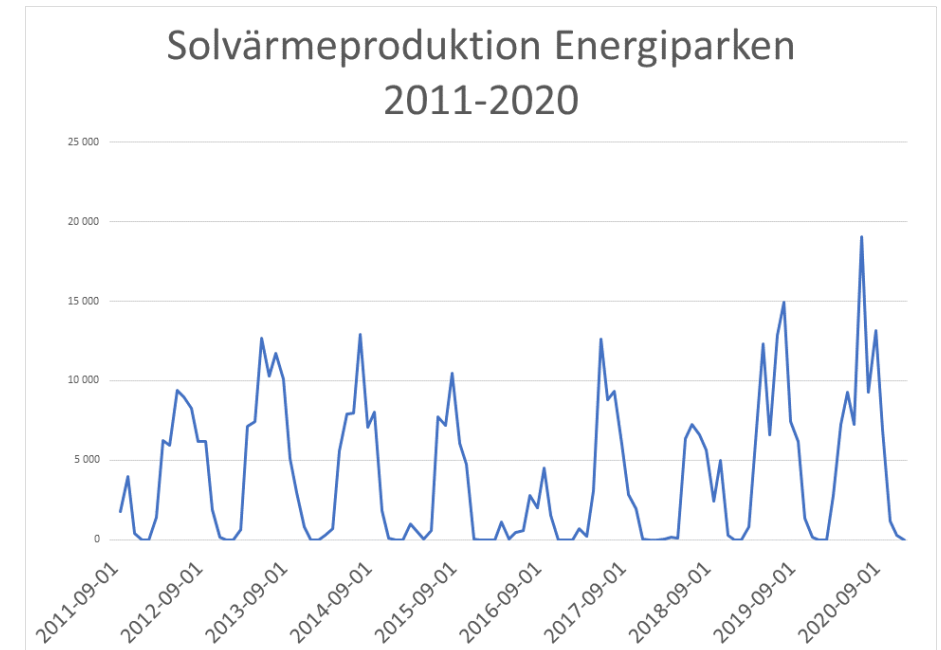
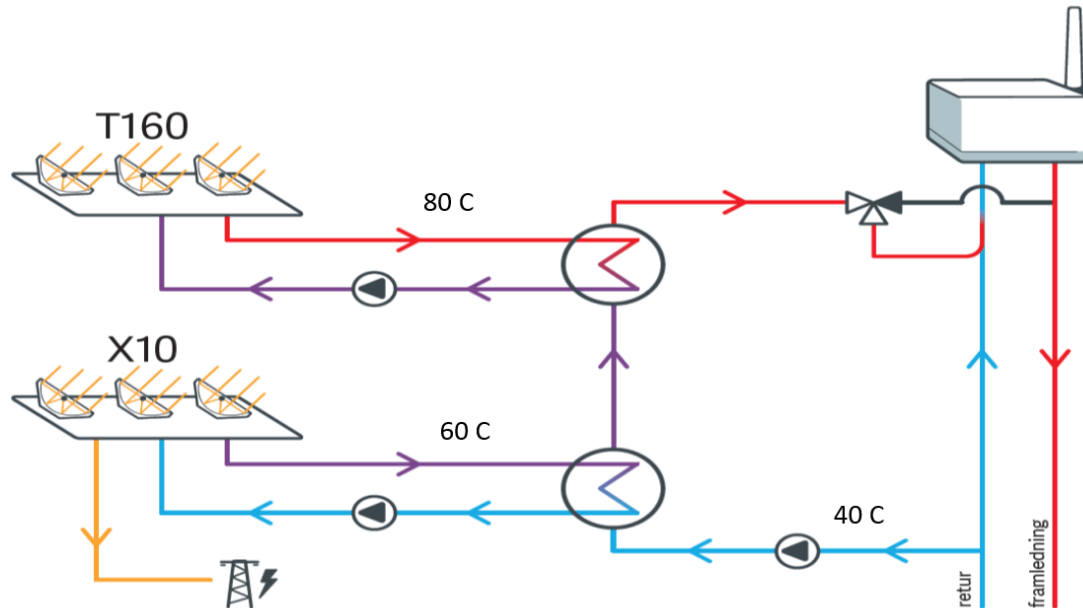


Härnösands energipark

- Är en plats där småskaliga ännu inte fullt konkurrenskraftiga anläggningar för el- och värmeproduktion kan byggas, testas och få avsättning för sin energi.
- Är även en visningsplats för teknik, samt en inspirerande mötesplats för samarbeten mellan intressenter, exempelvis lokalt och regionalt näringsliv, grundskola, universitet, forskare, Technichus och bostadsrättsföreningar.
- Anslutnings- och avsättningsmöjligheter finns för båda energislagen el och värme, där värmen blir till fjärrvärme.

Historiskt samarbete med Absolicon

- Installation 2011, 200m² X10 solfångare med värme och el.
- Installation 2018 ca 96m² T160 solfångare.

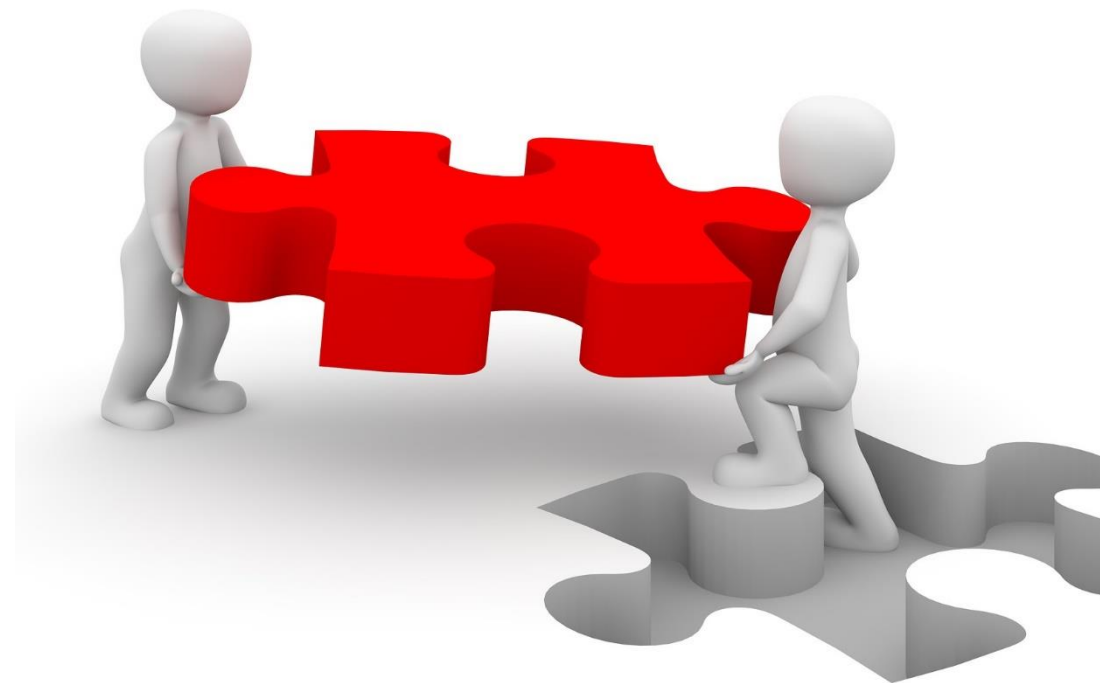


HÖGSLÄTTEN 2023 SOLAR THERMAL PARK

- 3000 m² solfångare
- 1,5 MW maxeffekt
- 1 GWh / år

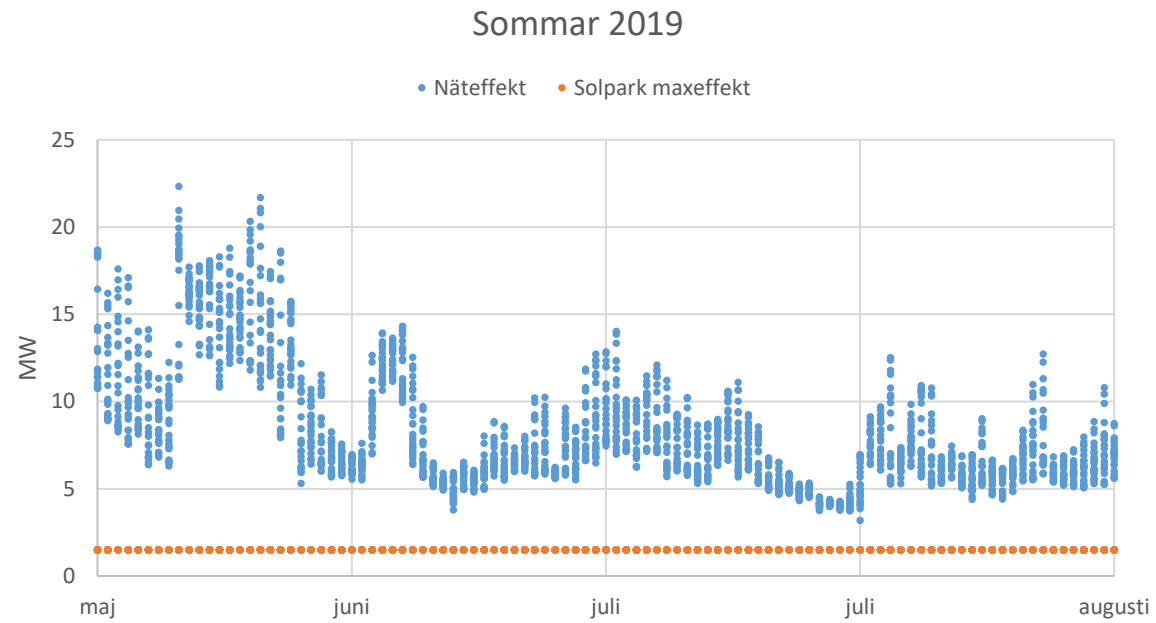
HEMAB & samarbetet med Absolicon

- HEMAB har tillsammans med Absolicon upprättat ett avtal. Där åtar sig HEMAB att köpa den producerade energin om ca 1 GWh / år
- HEMAB tycker det är mycket intressant att se tekniken utvecklas i större skala och uppskattar Absolicons satsning
- HEMAB ser en potential att tillhandahålla fjärrvärmenätet som resurs till tredjepartsaktörer
- Tillsammans kan utvecklingen gå framåt med ett tydligt Win-Win

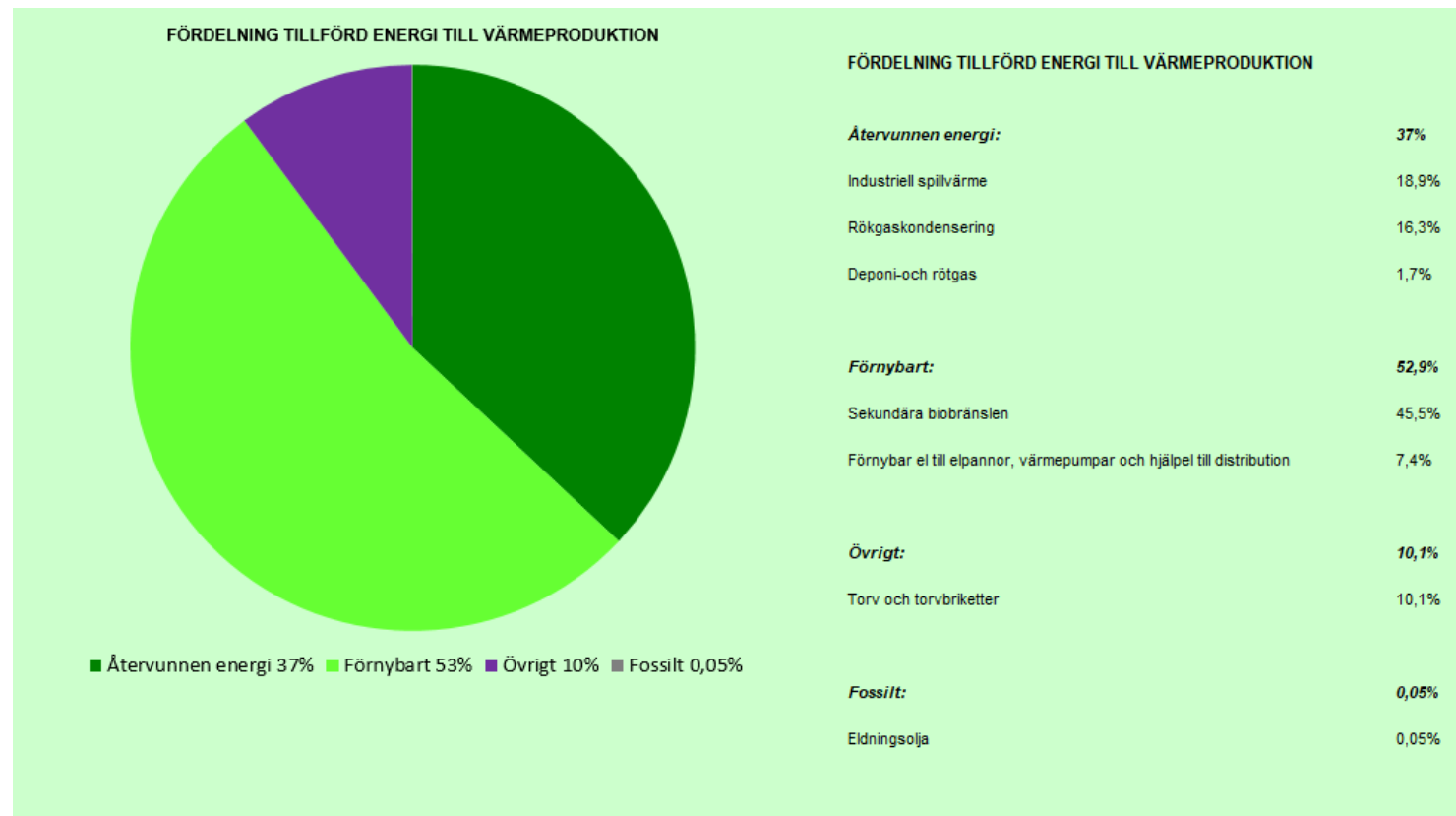


HEMAB

- FV-nätets effektbehov och Solparkens maxeffekt

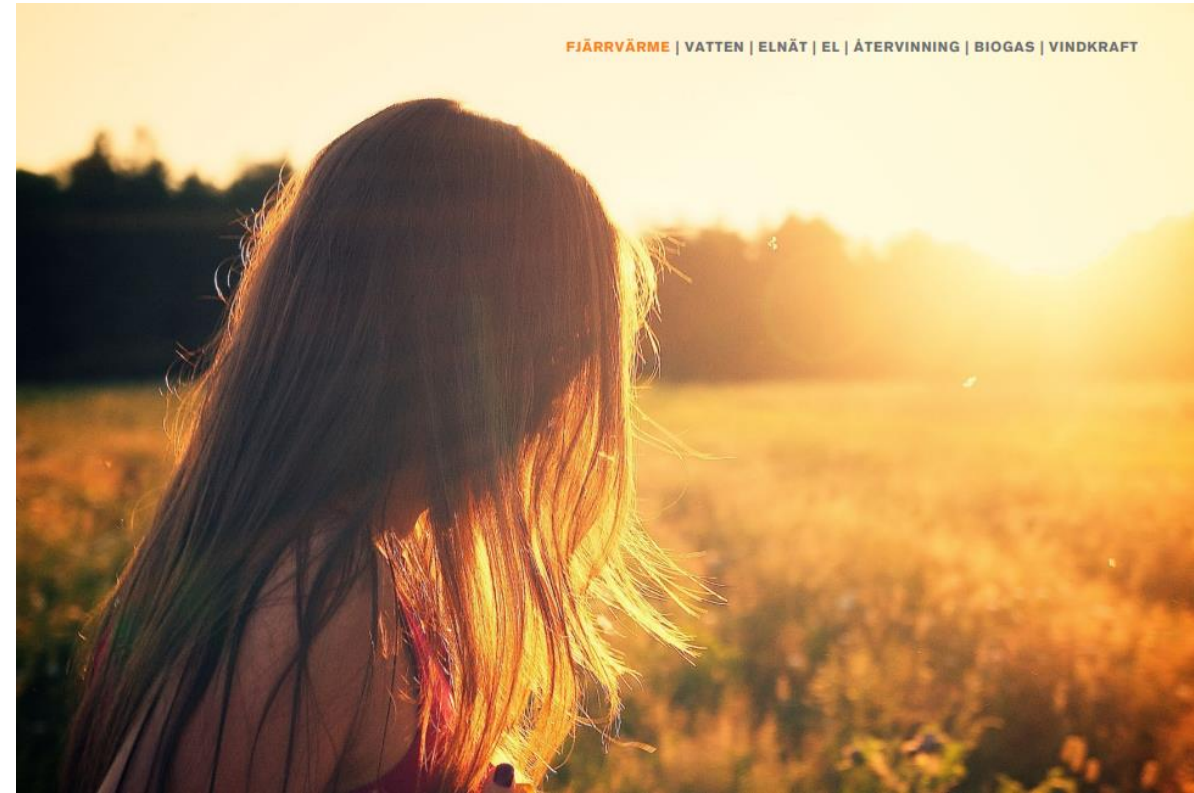


HEMAB – Bränslemix 2020



HEMAB & Kunden

- Prismodell som erbjudande till våra kunder, vill bidra till mer solvärme
- Prosument – kontakt med intresserade kunder
- Kan vi skapa ett nät med mikroproducenter?



HEMAB & fortsatt arbete

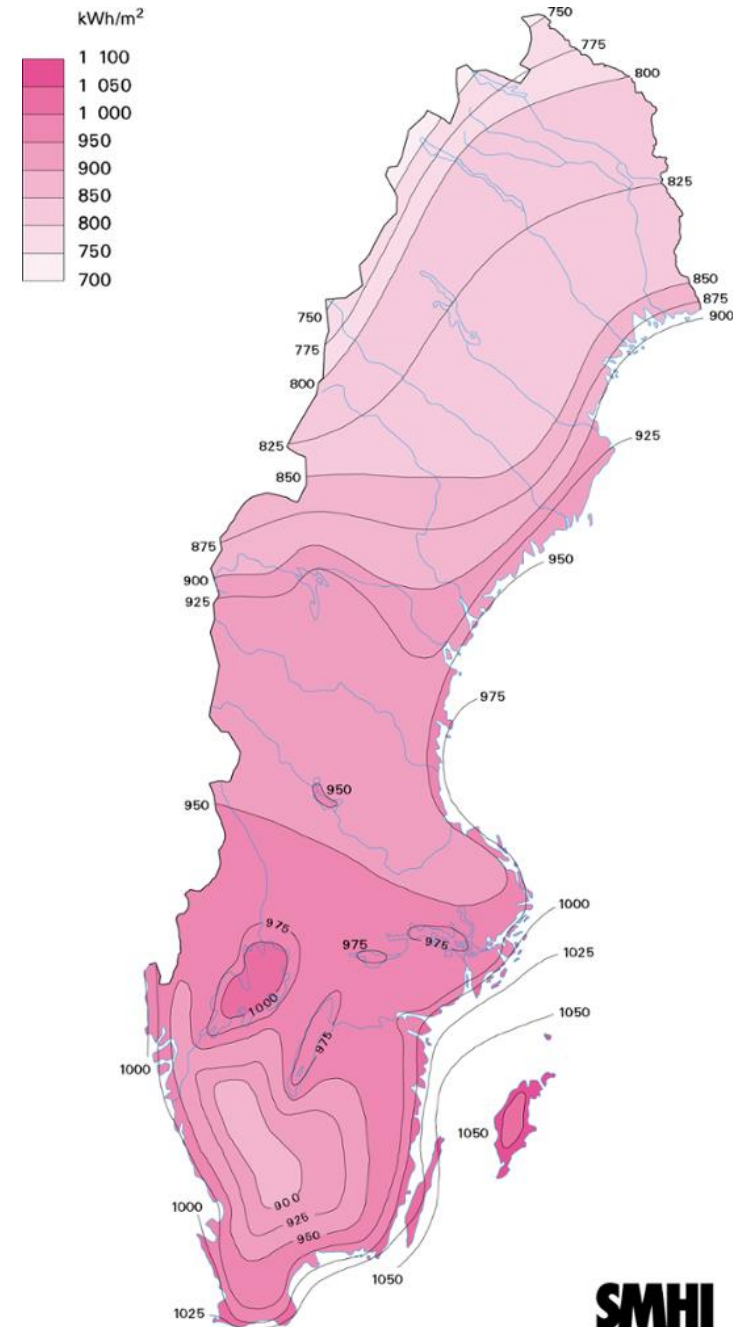
- Stor del av de intäkter HEMAB får genom solvärme går tillbaka till F & U-projekt tillsammans med Absolicon
- Fjärrvärmens affärsmodell
- Tekniska utmaningar och upplysningar



HEMAB & solen

Fungerar det verkligen?

- Solinstrålning Sverige



HEMAB & solen

- Solinstrålning Sverige (SMHI)

