Solenergi hos Bävergläntan

SMEDJEBACKENS KOMMUN







Bävergläntan

- 4 kunder större kunder
- Värmeproduktion:
  582 MWh (783 MWh)
- Ca 435 meter kulvert
- Biobränsleeldad panncentral 700 kW
- Äldre pannrum hos Elektrolindningar



Installation av solfångare

- 200 m^2 monteras på balkar utan problem
- Inkoppling på Elekrolindningar med 15-20 m^3 ackumulatortank.
- 4-5 månader utmatning av värme på närvärmenätet – täcker nästan hela värmebehovet juli & augusti.
- Komplettering med t.ex. liten villapelletspanna.







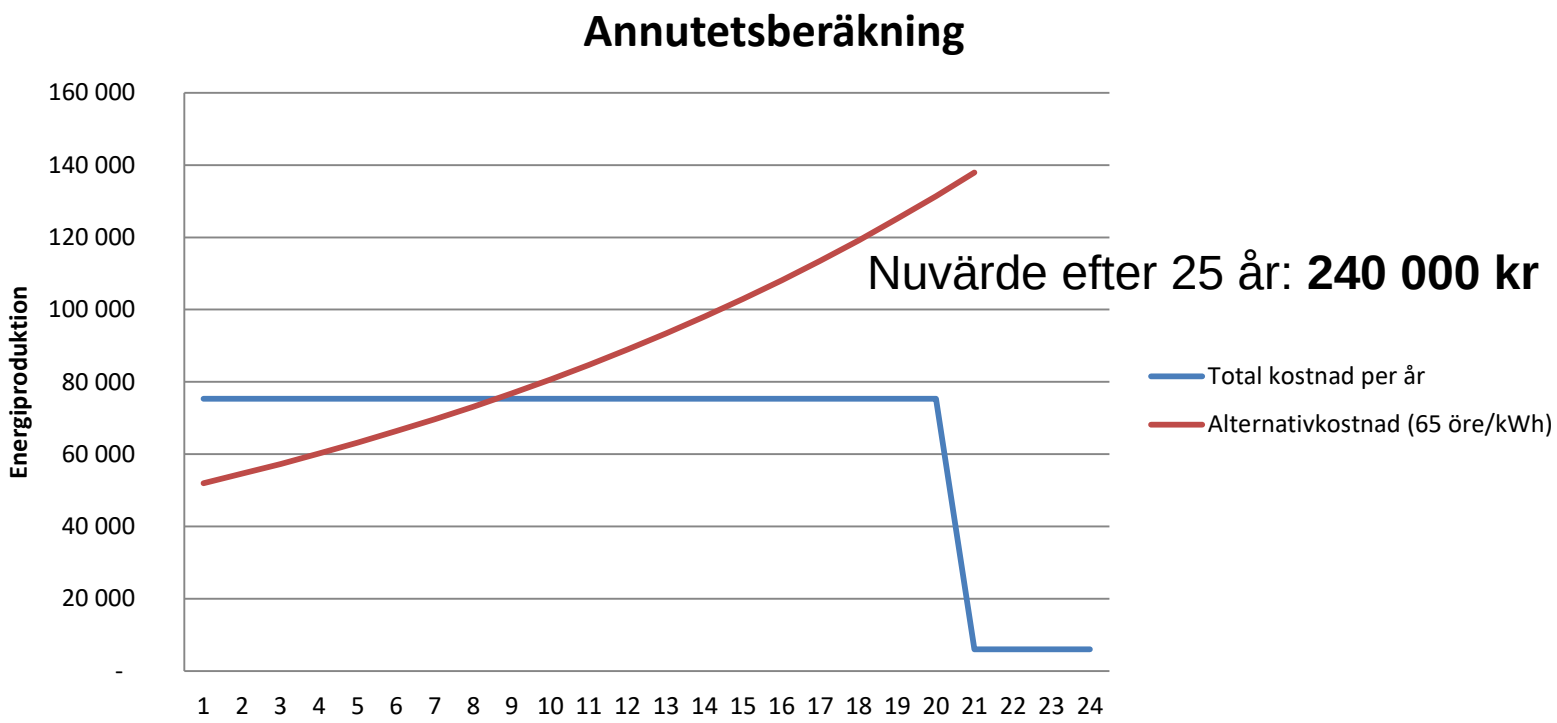
Vinst med solvärme och solel

- Stora pannan kan stängas av under fyra sommarmånader
- Kompletterat med liten villapelletspanna som kan köras effektivt minskar det radikalt sommarkostnaderna.
- Elen förbrukas inom byggnaden och kan även matas in på elnätet med nettosystem.
- Solvärmeinstallationen innebär en genomgång och upprustning av pannrummet hos Elektolindningar
- Absolicon har tagit fram en solvärmecentral för inkoppling på närvärmenät

Kalkyl Bävergläntan 200 m^2

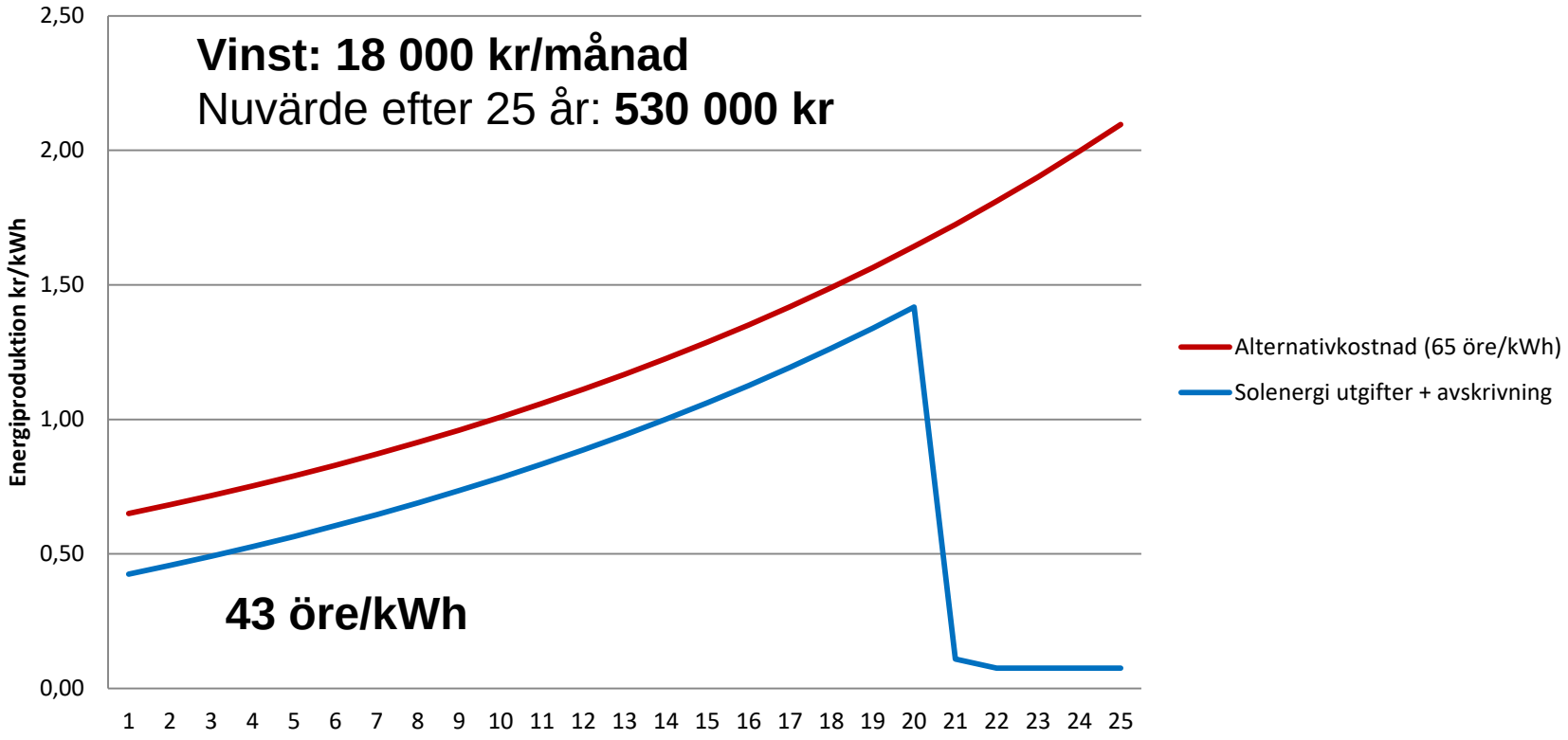
- Installationen kostar ca 1,8 MSEK exkl. ack tank. Efter 60% Solelstöd 1,3 MSEK är kostnaden **720 kkr** exkl. moms
- Med 65 öre/kWh alternativkostnad, 5% energiprisökning, 5% ränta och serviceavtal 5000 kr/år:
  - Nuvärde på vinsten efter 25 år: **240 000 kr**
  - **Med 3% ränta blir nuvärdet 530 000 kr**
  - Med progressiv amortering under 20 år blir energipriset första året **60 öre/kWh** (43 öre med 3% ränta)
  - Med annuitetsberäkning för avskrivning 20 år ger det en fast energikostnad om 94 öre/kWh (80 öre/kWh) under perioden

Annuitetsberäkning 5% ränta



Beräknat på 65 öre/kWh alternativkostnad, 5% ränta, 5% energiprisökning och serviceavtal 5000 kr/år. Anläggningen helt avskriven efter 20 år

Progressiv amortering 3% ränta



Beräknat på 65 öre/kWh alternativkostnad, 3% ränta, 5% energiprisökning och serviceavtal 5000 kr/år. Anläggningen helt avskriven efter 20 år

Slutsats för solenergi hos Bävergläntan

- Förhållandena är goda för installation hos Bävergläntan.
- Fyra sommarmånader kan 50% av värmelasten i nätet täckas och under juli och augusti nästan hela förbrukningen
- Redan med en alternativkostnad på 65 öre/kWh el + värme blir anläggningen lönsam.
- I projektet finansernas renovering av pannrummet på Elektrolindningar.
- Installationen ger goodwill och en bättre energilösning sommartid

