

Biobränslefabrik

- för att effektivt utnyttja framtida värmeöverskott

Pellettfabrik – för ökad elproduktion

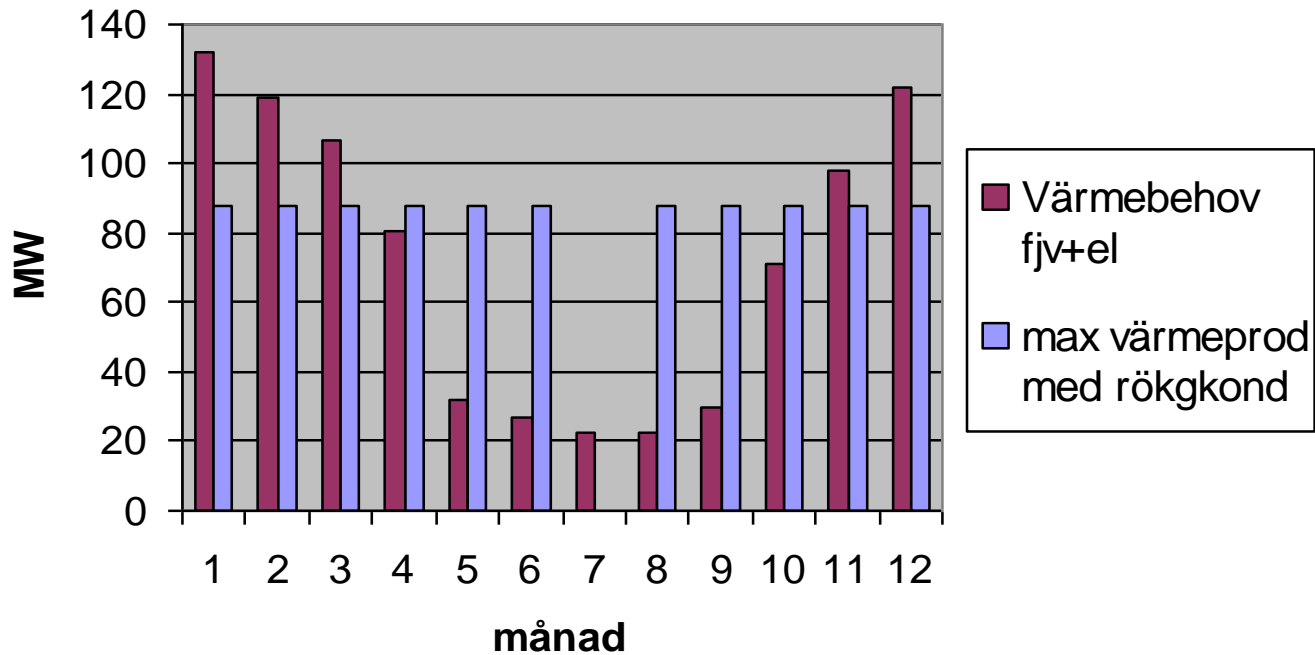
- Finns det utrymme för en ökad värmelast?
- Går det att torka flis vid så låg temperatur som 90 °C?
- Kan man pelletera flis?

Hur utökar man värmelasten?

- Utökad total last
 - Alvesta kopplas in på fjärrvärmenätet
- Utökad last under året
 - fjärrkyla
 - flistork för pelletsproduktion

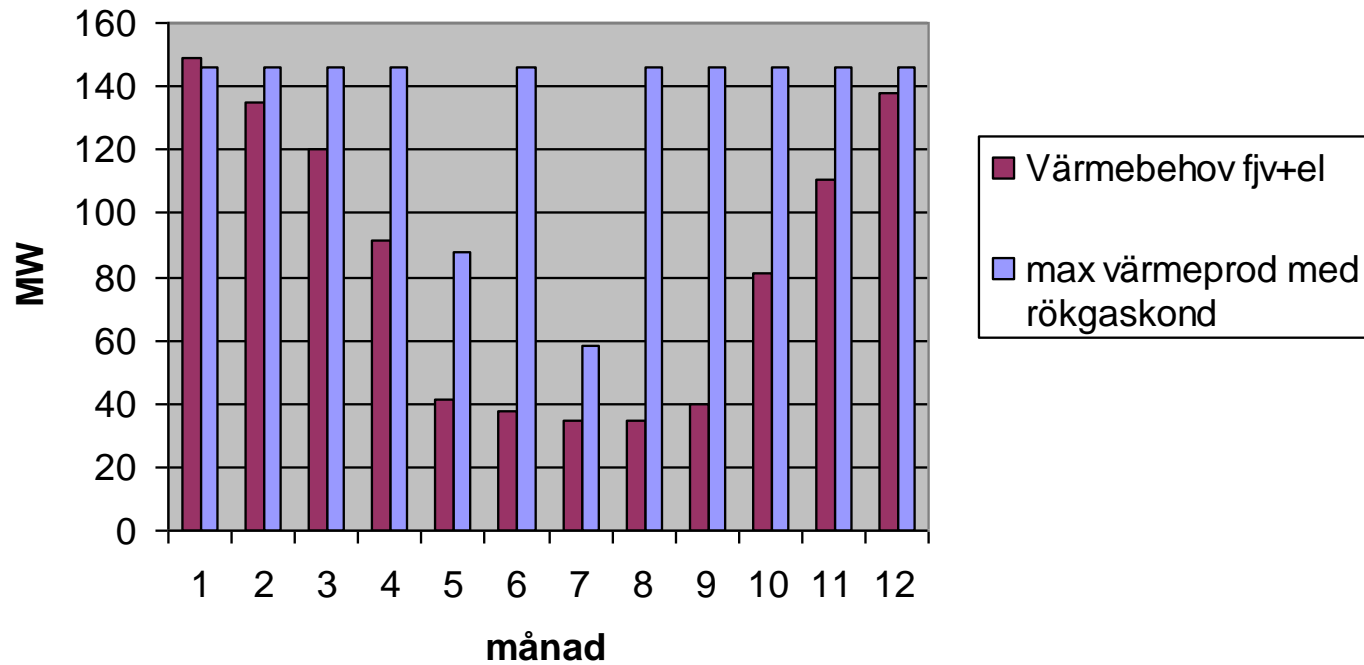
Värmelast per månad 2008

Värme utrymme för tork SV2



Värmelast per månad år 2020

Värmeutrymme för tork SV2 + SV3

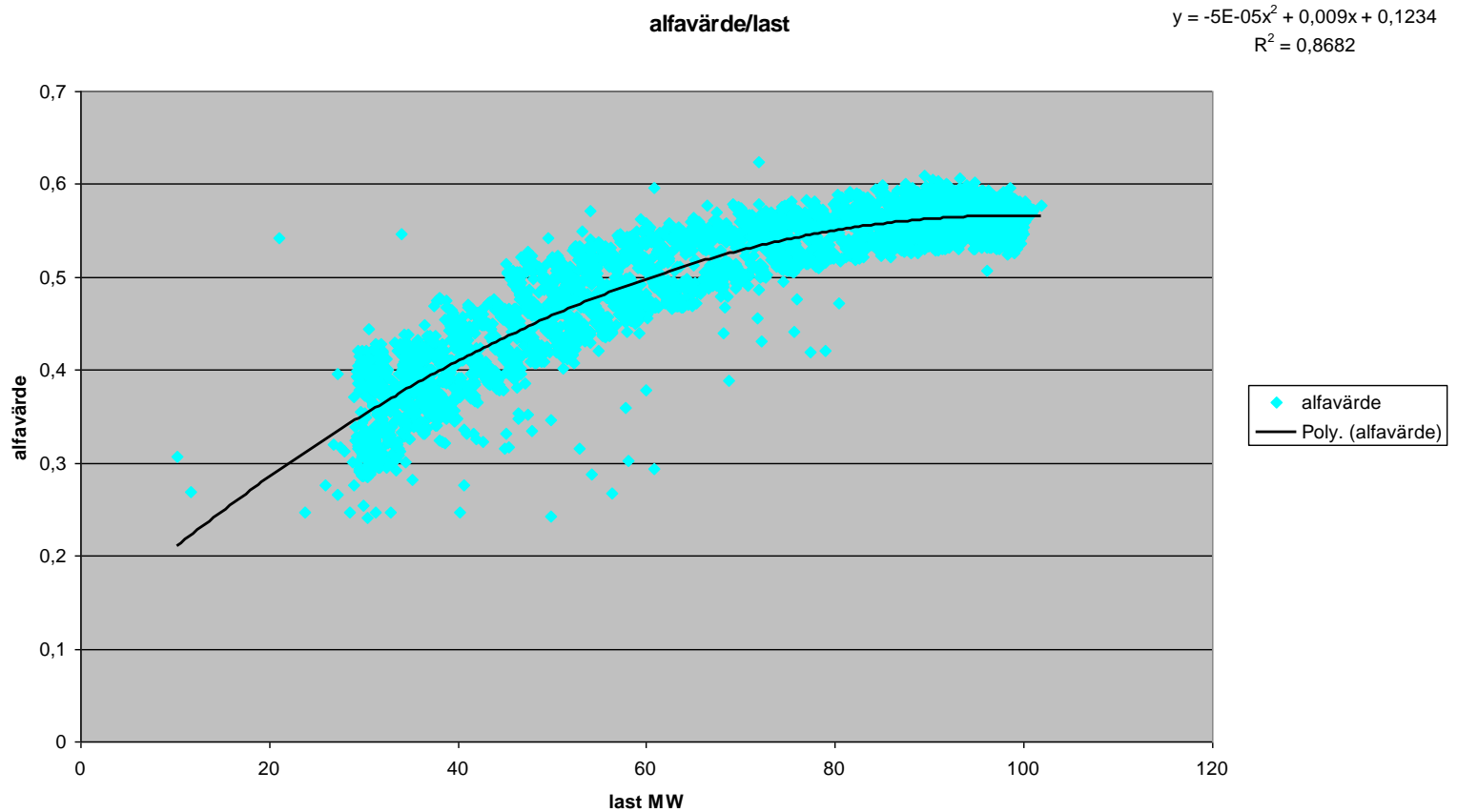


Förutsättningar för utökad elproduktion

- Utökad värmelast ger utökad elproduktion
- Högre last i pannan ger ett högre α -värde, alltså ett högre utbyte av el per producerad värmemängd

$$\alpha = \frac{P_{el}}{Q_{fjv}}$$

Elutbytet beskrivs av α -värdet



Är det verkligen möjligt att torka flis med fjärrvärmevatten?

Är det verkligen möjligt att torka flis med fjärrvärmevatten?

- Ja, det är möjligt!

- Andritz
- Bandtork
- Värmeeffekt: 18 MW
- Vattentemperatur: in 90°C – ut 45°C
- Torkkapacitet in: 25 ton flis 55 % vatten
ut: 12 ton flis 15 % vatten

Är det verkligen möjligt att göra pellet av flis?

Är det verkligen möjligt att göra pellet av flis?

- Ja, det är också möjligt, med rätt förbehandling.

- Normal pelleteringsutrustning
- Pelletkvalitet?
 - Grot ger högre energivärde
 - Grot ger högre askhalt
 - industripellets?

Är det en bra idé ekonomiskt?

$$NETTO(N) = INTÄKT(I) - KOSTNAD(K)$$

Är det en bra idé?

$$N_{tot} = i_{el} * (Q_{el} + k_1 * Q_{ffv} + k_2 * Q_p) - \left(\frac{K_{F,p}}{Q_p} + K_{R,p} * Q_p \right) - (K_F + K_{BR} * \left[Q_{el} \left(1 + \frac{1}{\alpha} \right) + Q^0 \right])$$

Alla frågor fick ett svar!

- Det finns ett värmeutrymme
- Det går att torka flis med fjärrvärmevatten
- Det är inte ens omöjligt att pelletera flis

Tack för er uppmärksamhet!