

Landshövding Ingemar Eliasson trycker på knappen och startar gripskopian

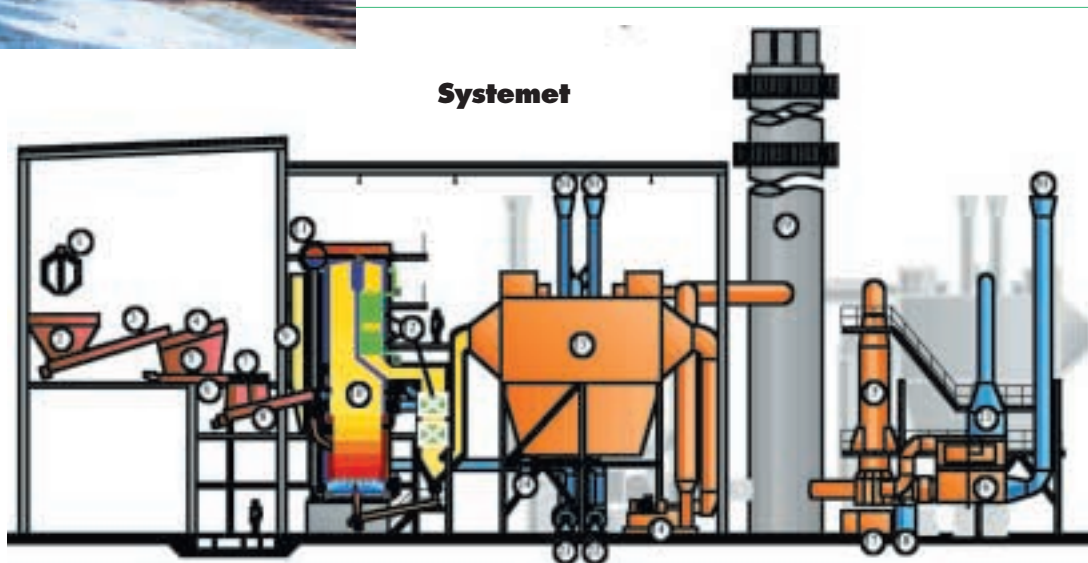


Lyckeverket invigningsdagen 01-11-09

Lyckeverket i Arvika är invigt

Arvikas fjärrvärmenät började byggas ut 1996. Arvika Fjärrvärme AB har nu uppfört en biobränsleeldad produktionsanläggning det nya Lyckeverket. Leverantör är Fortum Engineering. Bränslet är främst GROT.

Den nya biobränslepannan ska stå för basproduktionen av värme till fjärrvärmenätet och kommer att svara för närmare 85 procent av värmeproduktionen, vilket medför sänkt värmeproduktionskostnad och en förbättrad miljö. I dagsläget uppgår anslutningen till cirka 32 MW vintertid. Nätet är under fortsatt utbyggnad och beräknas under nästa år vara närmare 40 MW. Fullt utbyggt kan effektbehovet uppgå till cirka 55 MW.



Systemet

En traversmonterad gripskopa hanterar bränslet från tippfickan (2) (250 m³) via skraptransportör (3) till inmatningsället (4) som finns före det 3 000 m³ stora bränslelagret (5) vilket räcker för 4 dagars drift. Två parallella inmatningslinjer för bränslet från utjämningsfickorna till pannan.

Förbränningen sker i pannans ugn som är av typen bubblande bädd. Bränslet leds in ovanifrån. Förbränningsluften förvärms och uppfuktas med hjälp av rökgaserna i en rotor (16). Luften tillsätts på flera nivåer i pannan för att nå bästa förbränning. Tillsammans med primärluften tillsätts även en del recirkulerade rökgaser för att reglera bäddtemperaturen och erhålla optimala förbränningsförhållanden.

Pannan är en hetvattenpanna av vattenrörstyp (10) med ångdom (11). Förutom hetvatten till fjärrvärmenätet produceras även en viss mängd ånga. Denna används bl a för vattenbehandling och sotning av pannan. Elektrofiltret (13) renar rökgaserna genom att ladda stoftpartiklarna med negativa joner som gör att de sedan fastnar på den positiva rökgaselektroden och kan avskiljas.

Rökgaskylaren (15) återvinner värme ur vattenångan i rökgaserna som kondenserar och bidrar till fjärrvärmen. Kondensatet renas i ett sandfilter och pH-justeras innan det lämnar anläggningen. Efter kylaren har rökgaserna hög fuktighet och temperaturen strax över 50°C. En del av denna energi tas tillvara i ett sista återvinningsteg, uppfuktningsrotorn (16). Rotorn är en roterande värmeväxlare, där värme och fukt från rökgasen leds över till pannans förbränningsluft.