

Värme- och Kraftföreningen

MEDLEMSBLAD 3-2012

Industrikonferensen 2012
Stockholm Waterfront Congress Centre

Värme- och Kraftkonferensen 12 november	Skadegruppens Temadag 13 november
Morgondagens energisystem <ul style="list-style-type: none">▪ Svensk energipolitik▪ Framtidens fjärrvärme▪ Nya anläggningar och teknik▪ Morgondagens bränslesituation	Skadefri energianläggning <ul style="list-style-type: none">▪ Förebyggande åtgärder▪ Säkerhet och riskhantering▪ Erfarenhetsutbyte

För mer information och anmälan besök www.vok.nu

Värme- och Kraftkonferensen 2012 samt Skadegruppens Temadag

Den 12 och 13 november slås portarna upp till ÅFs populära Industrikonferens. Konferensen upprepar förra årets succé och äger rum i Stockholm Waterfront Congress Centers optimala konferens- och utställningslokaler. Den 12 november presenterar Värme- och kraftföreningen *Morgon-*

dagens energisystem, en omvärldsbevakning ur energiperspektiv.

Den 13 november arrangerar Skadegruppen Temadagen *Skadefri energianläggning*, en mer driftnära aktivitet med säkerhet i fokus.

Anmälan är ännu öppen via hemsidan www.vok.nu !

Boka in PANNDAGARNA 2013 redan nu! Den 5-6 februari intar vi Helsingborg och besöker den nya avfallsförbränningsanläggningen Filbornaverket!

Två nya biobränsleeldade kraftvärmeverk

I takt med ökad efterfrågan på fjärrvärme, stigande oljepriser och att många energibolag satsar på en miljövänligare profilering ökar utbyggnaden av energianläggningar med förnybara bränslen. Allt fler kommuner bygger ut sina fjärrvärmenät och väljer då att investera i nya biobränsle- eller avfallseldade kraftvärmearnläggningar. På mittuppslaget presenteras två nya biobränsleeldade anläggningar som nyligen tagits i drift i södra Sverige.

Karlskrona kraftvärmeverk

För tre år sedan påbörjades markarbetet inför byggnation av ett nytt kraftvärmeverk i Karlskrona. Det nya kraftvärmeverket har producerat fjärrvärme och el sedan provdriften i våras, vilket avslutar den första etappen av investeringar i ny kraftvärme. Anläggningen ägs av det kommunala bolaget Affärsverken AB och ligger drygt en mil norr om Karlskronas stadskärna.

Foto: Affärsverken



Foto: Affärsverken



Redan 1990 började Karlskrona kommun satsa på fjärrvärme. Behovet av ny kraftvärme har funnits sedan 2004, men först år 2008 tog Affärsverken det formella beslutet att i en första etapp bygga ett nytt kraftvärmeverk, intill Karlskronas befintliga avfallsanläggning. Sedan tidigare har Affärsverken två flispannor som enbart används för värmeproduktion och med den nya anläggningen i drift kommer bolaget att leverera 350 GWh fjärrvärme.

Val av bränsle var från början inte helt självklart, både skogsflis och en utsorterad brännbar avfallsfraktion diskuterades, men beslutet togs att elda rent flis. Flisen kommer enbart från lokala leverantörer, vi har som mål att flisen inte skall transporteras längre än 4 mil, berättar Jan Svensson, VD Affärsverken. Askan från förbränningen återförs till skogen.

Anläggningen har nyligen övertagits och i vinter planeras prestandaprov. Upphandlingen gjordes i tio delentreprenader och projektledning utfördes i egen regi av Affärsverken. Med många entreprenader på plats har säkerhetsnivån hela tiden varit hög och därför har vi haft få incidenter och inga allvarliga olyckor, förklarar Jan Svensson.

Pannan som är av typen bubblande fluidiserad bädd, BFB, producerar 42 MW fjärrvärme och är levererad av den finska pann-

Processdata Karlskrona

Ångkvalitet:	480 °C, 90 bar
Termisk effekt:	42MW
Elproduktion:	13 MW
Ångpanna:	MW Power
Rökgasrening:	MW Power
Ångturbin:	MAN Turbo
Projektledning:	Affärsverken
Bygg mark/hus:	NCC/ Skanska

MEDLEMSBLAD 3-2012

tillverkaren MW Power som också levererat rökgasrening och rökgaskondensering. Tvåstegs turbinen kommer från den tyska leverantören MAN Turbo.

Rökgaserna som lämnar pannan renas i ett slangfilter och passerar därefter rökgasfläkt och rökgaskondensator. Rökgaskondenseringen kan ge upp till 7 MW värme. Anläggningen har också en ackumulatortank, vilken rymmer 20 000 kubikmeter varmvatten och är därmed tillräckligt stor för att

hålla hela Karlskrona varmt under 24 timmar.

Den sammanlagda investeringen uppgår till ca 750 miljoner kronor, inklusive 25 miljoner för byggnation av ett nytt kontor i anslutning till den nya anläggningen. Nästa steg i utbyggnaden av kraftvärme blir etapp två, men det är ännu inte beslutat när denna etapp skall genomföras och vilket bränsle som då kommer att väljas.

”Energiknuten” Landskronas nya kraftvärmeverk

Landskrona Energi har investerat i en kraftvärmeanläggning som nyligen tagits i kommersiell drift. Med den nya anläggningen bidrar Landskrona Energi både till minskade utsläpp i regionen samtidigt som fjärrvärmeförsörjningen i staden säkras. Den karakteristiska skorstensdesignen liksom namnet ”Energiknuten” ger uttryck åt att Landskrona i framtiden kan bli en knutpunkt för fjärrvärme, om fjärrvärmenätet byggs ihop med Lund, på samma sätt som redan gjorts med Helsingborgs nät.

Redan innan investeringen försåg Landskrona Energi stora delar av staden med fjärrvärme. Behov av ytterligare värmeförsörjning till Landskronas fjärrvärmenät är en viktig orsak till att Landskrona Energi beslutade att utöka den befintliga baskapaciteten.

Stefan Nyrud, produktionschef på Landskrona Energi, berättar att det inför projektet gjordes en gemensam utredning med Öresundskraft (Helsingborg) om behovet av ny kraftvärme i regionen. Slutsatsen blev att bygga en avfallseldad anläggning i Helsingborg och en anläggning eldad med PTP (papper, trä, plast) i Landskrona. Bränslefraktionen består därmed av 85 procent PTP bränsle och 15 procent skogsflis som med gripklo lastas in till ett bränslelager vars lagerkapacitet är 5 dygn. PTP

bränslet tas emot som en färdig fraktion och blandas kontinuerligt i bränslelagret till en jämn kvalitet.

Foto: Landskrona Energi



Bränslet förbränns i en tvådelad vibrationsrost levererad av den danska pannstillverkaren B&W Völund som också levererar panna, bränsle- och askhantering samt rökgasrening utrustning. För att reducera utsläpp av kväveoxider används ett SNCR

MEDLEMSBLAD 3-2012

system där ammoniak tillsätts i en zon där rökgasens temperatur är ca 800-900°C.

Den överhettade ångan som lämnar pannan leds till en aktionsångturbin vars effekt uppgår till 8-9 MW vid maxlast.

Rökgaserna som lämnar pannan renas i ett semitorrt rökgasreningssystem där kalk och aktivt kol tillsätts med vatten för att i ett textilt slangfilter rena rökgasernas innehåll av svavel, klorider, metaller inkl. kvicksilver och dioxiner.

För att tillvarata rökgasernas värmeinnehåll passerar de därefter ett rökgaskondenseringsystem där värmen utvinns i en kondenseringskrubber försedd med ADI-OX-fyllkroppar. Kondenseringskrubbern är kopplad till en extern plattvärmeväxlare som utvinnet upp till 4 MW värme. Simatek är underleverantör av den semitorra

reningen och Götaverken Miljö av rökgaskondenseringen.

Den totala investeringen uppgår till ca 600 miljoner kronor och anläggningen har i augusti 2012 gått in i kommersiell drift, helt enligt planerna.

Processdata Landskrona

Ångkvalitet:	450 °C, 74 bar
Termisk effekt:	33MW
Elproduktion:	7 MW
Ångpanna:	B&W Völund
Bränsle, -askhantering:	B&W Völund
Rökgasrening:	Simatek/ Götaverken Miljö
Ångturbin:	Fincantieri
Projektering:	Landskrona Energi/RENG Consulting

Nya nyckelpersoner i Värme- och Kraftföreningen

Ny ordförande



Jesper Salomonsson, produktionschef på Söderenergi, är ny ordförande i Värme- och Kraftföreningen och efterträder Per Kallner. Jesper har varit ledamot i styrelsen sedan 2011 och berättar varför han valt att engagera sig i Värme- och Kraftföreningen.

- Som ny Ordförande för Värme- och Kraftföreningen ser jag fram emot att få fortsätta arbetet med att stärka förtroendet för föreningen inom branschen.

Ny sekreterare



Elin Johansson är ny sekreterare i Värme- och Kraftföreningen och efterträder Jenny P Lindberg. Elin är civilingenjör i energiteknik och kommer närmast från KMW Energi där hon arbetade med processfrågor för kraftvärmeanläggningar. Som konsult på ÅFs avdelning Kraft & Värme i Stockholm arbetar Elin bland annat med tekniska förstudier och anläggningsprojekt.

Tveka inte att höra av dig om du har några frågor!

Trevlig höst önskar Värme- och Kraftföreningen

