

Karskär Energi AB först ut 1999

Fakta om Karskärsverket:

Verket byggdes och togs i drift 1971 av Krängede AB och övertogs 1990 av Karskär Energi AB som nu driver verksamheten. Bolaget ägs idag av Sydkraft AB, Korsnäs AB och Gullspångs Kraft AB.

Karskärsverket producerar elkraft till sina ägare, fjärrvärme till Gävle kommun och processånga till Korsnäs massa- och pappersbruk.

Restprodukter i form av värme ur rökgaser, bark och träavfall från Korsnäs massa- och pappersbruk, värme från industrins process- och avloppsvatten samt ångöverskott omvandlas till el och fjärrvärme i verket. Därför kan Karskärsverket betraktas som ett energikombinat.

Gävle med sitt väl utbyggda fjärrvärmennät köper ca 95% av sin fjärrvärme från Karskärsverket. Verkets samlade kapacitet för elproduktion kan samtidigt försörja hela Gävle.



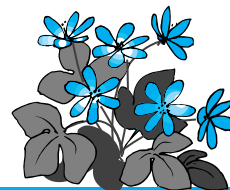
Vy över Karskärsverket, beläget inom Korsnäs område, 10 km s.o. Gävle. Ur barkhögarna i förgrunden produceras el, processånga och fjärrvärme.

Installationen av Ecotube-systemet i Karskär Energi ABs barkpanna innebär att vi tar ett rejält kliv in bland de riktigt stora pannorna i Sverige. När det gäller barkpannorna är man näst störst med en utgående effekt på 65 MW. Med andra ord avsevärt större än de dryga 20 MW - Bäckhammars Bruk - som är vår hittills största anläggning.

Pannans storlek är viktig för oss, främst för att det finns mer NOx-avgifter att spara ju större pannan är, men också för att vi får en värdefull referens. De koleldade kraftverks-pannorna på kontinenten är nämligen oftast betydligt större än 100 MW. Tekniskt sett är barkpannan hos Karskär Energi lite speciell jämfört med

konventionella fastbränsleeldade pannor med rost. Här finns en mellanvägg installerad, som delar upp pannan i två separata eldstäder - en för olja och en för bark.

Det är i den dryga 10 m breda eldstaden för bark som Ecotube-systemet kommer att installeras. Den stora bredden gör att vi väljer två stycken kortare Ecotuber från sidoväggarna istället för en längre från den ena väggen. De första preliminära testresultaten från provkörningarna beräknar vi att få fram redan i juni. Främst gäller det att sänka NOx- och CO-utsläppen utan att använda det befintliga urea-systemet. Ett annat önskemål man har inom Karskärs ledning är att få ut en högre effekt ur pannan, något som vi också kommer att studera närmare i projektet.



Årets Bolagsstämma går av stapeln

Torsdagen den 6 maj
kl 18.00

Plats:
ECOMBs konferenslokal
Södertälje

Kallelse har införts i SvD den 8 april
samt i Post- och Inrikes Tidning.
Sista anmälningsdag: 3 maj kl 12.00.
Årsredovisning kan beställas genom oss.

Välkomna!

TREVLIG
VALBORG!



Nästa nummer av ECOTUBEN
beräknas komma i augusti.

Grundarna



Ulf Hagström
Verkställande direktör

Eric Norelius
Teknisk chef

Hjärtligt välkomna till det första numret av *ECOTUBEN* 1999!

Installationen av Ecotube-systemet i den stora barkpannan hos Karskär Energi AB ser vi som ett genombrott, främst som referens för den internationella marknaden. Mycket tillfredsställande! Vi kan också glädjas över att vi under 1:a halvåret kommer att ha genomfört minst 8 panndiagnoser - en sorts förstudie där vi undersöker pannans potential till utsläppsminskningar, verkningsgradsförbättringar och förutsättningar för att ta ut en större effekt. Intresset för *ECOMB* och våra produkter och tjänster blir med andra ord allt större och förhoppningsvis leder detta ända fram till beställning i flera av de aktuella fallen redan i år.

Internationellt har vi idag inte nått dit vi hoppades för 1 1/2 år sedan, men vi arbetar intensivt med att få hem den första anläggningen. Sammantaget resulterade 1998 i en förlust på 3,2 Mkr, något vi bedömer kunna förbättra under 1999.

Vår uttalade strategi att hitta samarbetspartners på varje enskild marknad har genom intensifierade kontakter resulterat i ett flertal nya alternativ, bl a i England och Italien, som jag hoppas få anledning att återkomma till. Dessa strävanden har även givit intressanta kontakter i Sverige, bl a avseende produkter som kan komplettera Ecotube-systemet, och därmed göra oss bredare på marknaden.

Väl mött på bolagsstämman i Södertälje den 6 maj!

Ulf Hagström

INNEHÅLL

- Karskär Energi först ut 1999
- *ECOMB* erbjuder panndiagnos
- *ECOENERGIA*, Polen
- *ECOMB* i Italien 1999?
- Styrelsen inpå livet
- Aktieägarsidan



Under våren har vi introducerat panndiagnos av anläggningar som en ny tjänst. Syftet med diagnosen är att skapa en bättre förståelse för driftdynamiken i den specifika anläggningen. Arbetet utförs i nära samverkan med driftspersonalen under två dagar och följs av en kortare skriftlig rapport.

Kartläggningen ger goda förutsättningar att sammankoppla en rad förbränningstekniska aspekter som kan ligga till grund för framtida åtgärder.

ECOMB erbjuder panndiagnos

Bl a kartläggs följande:

- ✓ Begränsningar i styr- och reglermöjligheter för bränsle- och luftsystemen.
- ✓ Förbränningstekniska karakteristika vid olika driftsbetingelser.
- ✓ Respons i emissionsvärden vid olika driftsbetingelser.
- ✓ Potential till effektökning.

Eric Norelius som redan genomfört detta arbete i ett flertal anläggningar i Sverige, ser panndiagnosen som en förutsättning för att konkret beskriva innebörden av olika åtgärder i miljö- och ekonomiska termer. Exempelvis vilka positiva effekter en installation av ett Ecotube-system får!



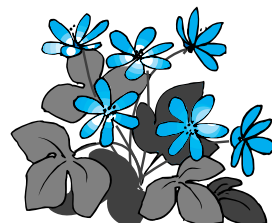
ECOENERGIA mässa 14-16 april

Intresset för miljö, energi och ekologi har på allvar ökat i Polen. Ja, det fick vi klart för oss på mässan *Ecoenergia* i Gdynia 14-16 april. Flertalet av de aktiva företagen i branschen, både inhemska och internationella, var på plats. Den lite spartanskt inredda mässhallen var uppbyggd i en lagerlokal i utkanten av Gdynia. Många svenska företag var representerade, vilket tyder på att handelsutbytet mellan Polen och Sverige definitivt är växande.

Som vi tidigare berättat har Polen ett avgiftssystem kopplat till utsläppen av en mängd olika föreningar. Beträffande NOx är avgiften ca 1 kr/kg, vilket är långt ifrån de 40 kr/kg som gäller i Sverige. Den låga avgiften gör det givetvis svårare att med rent miljömässiga förbättringar kunna räkna hem en installation för en anläggningsägare. Direkta miljökrav från myndigheterna eller stöd från särskilda fonder, t ex Ecofund, blir då väsentliga förutsättningar.

Energipriserna i Polen har ökat rejält samtidigt som industrierna har fått ett ökat tryck att sänka utsläppen. Man ser att anpassningen till EU är påbörjad.

För *ECOMB*s del är siktet i det korta perspektivet inställt på att i första hand förbättra verkningsgraden och möjliggöra ett större effektuttag i de mindre pannorna. Bränsleekonomin, liktydigt med minskade bränsle-kostnader, kommer här alltså i första hand.





ECOMB i Italien under 1999?

Den 25-27 februari i år hölls en mäs­sa i Padua i Italien vid namn **Euro Environmental Technology '99**. Syftet med mässan var att bjuda in andra europeiska länder till ett forum för utbyte av erfarenheter och idéer samt knyta nya kontaktnät. Nutek stod för arrangemang och information för svenska företag. *ECOMB* beslöt att närvara då vi söker samarbetspart­ners på de olika marknaderna i Euro­pa. Vi anlidade Marino Marino som är italienare, bosatt i Sverige och med mångårig erfarenhet inom förbrän­ningsbranschen, att representera oss. Marino hade, under två dagar, tillfälle att träffa flera intressanta företag, några slutkunder som var intressera­de av att installera Ecotube-systemet och andra potentiella samarbetspart­ners. Nästa steg blir att följa upp des­sa kontakter för att bedöma möjlighe­terna till en fortsättning.

Lite kort om miljösituationen i Italien idag ...

I jämförelse med andra europeiska länder är miljösituationen i Italien oftast sämre. Miljöintresset håller dock så sakteliga på att förändras men det är krav från omvärlden som t ex EU-direktiv och överenskommel­sen i Kyoto som leder till att åtgärder vidtas. I Italiens budget för 1999 in­troducerades "carbon tax" vilken är den första märkbara konsekvensen av Kyoto-protokollet. Denna skatt, vars motsvarighet finns i Sverige, innebär en skattebörd på fossila bränslen. EU har satt upp som mål att år 2000 ha minskat utsläppen av svaveloxider med 35% och kväveoxider med 30% i förhållande till 1985 års nivåer. För svaveloxidutsläppen verkar det inte bli några problem men det är värre med kväveoxidutsläppen. De italienska utsläppen av kväveoxider har hittills ökat med 36%. Utsläppen kommer i första hand från fordonens avgaser men i andra hand från för­

bränningsprocesser inom industrin. Idag finns följande beskattningsregler på miljöutsläpp:

Sopförbränning -

ingen beskattning av NOx.

Övriga förbränningsanläggningar - 203.000 lire/ton NOx, vilket motsva­rar 1 kr/kg. Maximalt tillåtet utsläpp är 650 mg/m³n. Beträffande SOx lig­ger skatten runt 50 öre/kg medan max-utsläppet uppgår till 1700 mg/ m³n.

Sammanfattningsvis är dessa skatter otroligt låga jämfört med den svenska på 40 kr/kg. Vi bedömer dock nivån på dessa skatter som relativt kort­livade då Italien troligtvis kommer att få ytterligare krav från omvärlden om de inte vidtar större åtgärder för att sänka sina värden. *ECOMB* hop­pas då vara väl förberedda för att in­troducera Ecotube-systemet på den italienska marknaden.

Styrelsen in på livet!

Namn: Lars Sjödin

Ålder: 43 år

Familj: hustru och en dotter



Karriär:

1980 Civilingenjör KTH Kemi-Cellulosa och Pappersteknik.

1980-82 Utvecklingsingenjör på institutionen för cellulosa teknik på KTH.

Sedan 1982 har jag arbetat hos **Sunds Defibrator AB** i ett antal olika

befattningar. Inledningsvis som projektledare på utvecklingsav­delningen. Därefter:

1985-87 I USA med att introducera Cellulosadivisionens produktprogram.

1987 Gruppchef på Utveckl. avd.

1989 Teknisk chef, Cellulosadiv.

1994 Divisionschef, Cellulosadiv.

Hur fick du uppdraget som styrelseledamot i ECOMB AB?

Jag kontaktades av VD Ulf Hagström som jag känner sedan tiden på KTH.

Vilka tidigare erfarenheter har du av liknande uppdrag?

Min erfarenhet från styrelseuppdrag härrör i huvudsak från ett antal ut­ländska dotterbolag i Sunds Defibra­tor koncernen.

På vilket sätt anser du att du kan bidra till ECOMBs framgångar/stötta i motgångar?

ECOMBs verksamhet är i många

avseenden väldigt lik den verksam­het som Sunds Defibrator bedriver. Jag tror att stora delar av min erfaren­het från Sunds Defibrator, bl a min internationella erfarenhet av mark­nadsföring/teknisk försäljning och projektgenomförande, kan vara värdefull för *ECOMB*. Vidare borde mina kunskaper om massaindustrin globalt vara av visst värde för lanse­ring av *ECOMBs* produkter inom detta kundsegment.

Beskriv ditt arbete på Sunds Defibrator AB idag!

Jag är för närvarande divisionschef för Cellulosadivisionen på Sunds Defibrator AB. Cellulosadivisionen är den största affärsdivisionen på Sunds Defibrator. Divisionens verksamhet är global och omfattar allt från pro­duktutveckling, marknadsföring, försäljning, projektgenomförande till maskinkonstruktion. De största marknaderna är Europa, Nordame­rika, Asien och Sydamerika.

Som aktieägare i detta nummer har vi nöjet att presentera **Lars Milberg**. Lars är jur. kand och aktiespararnas aktieägarombudsman hos Aktiespararna, vilket innebär att han biträder framförallt små aktieägare i olika tvister gentemot banker, fondkommissionärer och skattemyndigheter. Han är chef för Aktiespararnas intressebevakning som ägnar sig åt lobbyverksamhet riktad mot politiker, myndigheter, intresseorganisationer och media. Dessutom ansvarar han för Aktiespararnas bolagsstämmobevakning, vilken årligen omfattar besök på cirka 300 bolagsstämmor och ställningstagande vid uppköps-erbjudanden.

Med ditt arbete i åtanke, vilken syn har du på onoterade aktier?

Jag anser att i en välkomponerad aktieportfölj så bör det även rymmas några "kryddor" i form av aktier med högre risknivå än de stora etablerade företagen. I detta sammanhang kan onoterade aktier fylla en roll. Man skall således akta sig för att placera alla sina pengar i nystartade, onoterade aktier.

När anser du att ett onoterat bolag är "moget" för börsintroduktion?

Det beror helt på företaget. Rent historiskt har ju aktiebolagskonstruktionen kommit till användning när kapitalbehovet eller riskexponen-

ringen varit alltför stor för endast en person. Börsintroduktionen har däremot krävt en historik för det noterade bolaget och utgjort en kvalitetssäkring, vilket är svårt att åstadkomma i nystartade företag.

Vilka fördelar/nackdelar anser du finns med att satsa på onoterade aktier?

Den främsta nackdelen med onoterade aktier är bristen på likviditet, d v s att det kan vara svårt att köpa och framförallt sälja sina aktier. Fördelen är att Du har möjlighet att komma in i ett företag i ett tidigt skede.

Varför beslöt du dig för att köpa ECOMB-aktier?

Dels känner jag Ulf sedan tidigare, dels tycker jag att det är en intressant teknik som ligger helt rätt i tiden.

Har du några tips till ECOMB inför framtiden?

Nä, egentligen inte. Jag tycker att ECOMB verkar skötas bra. Kontakten med aktieägarna är positiv. Möjligen att sträva efter någon effektivare metod att köpa och sälja aktier, så att man också fortlöpande kan få marknadsvärdet på sina aktier. Det viktigaste är givetvis att ECOMB får en positiv utveckling, att företaget i framtiden levererar goda vinster till sina ägare.

Har du några tips till aktieägarna?

Följ bolaget noga. Gå på möten och ta del av information som lämnas av bolaget.



Lars Milberg, Aktiespararna

Faktaruta Aktiespararna

Sveriges Aktiesparares Riksförbund bildades 1966 efter initiativ från Carl Swartz, analytiker på tidningen Affärsvärlden. Ett 100-tal medlemmar utgjorde stommen vid starten och Anders Björkman valdes till förste ordförande. Medlemsantalet har stadigt ökat och i dagarna är man uppe i 125.000. Förbundets ordförande är Sten Trolle och VD är Södertälje-bon Lars-Erik Forsgårdh.

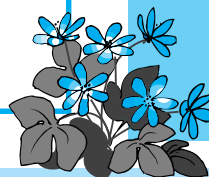
Aktiespararna erbjuder olika tjänster. Bl a verkar man för att uppnå strategiska mål vad avser miljön för enskilt aktieäggande. Genom information och utbildning förmedlar man kunskap om aktiesparande till medlemmarna. Syftet är att förbättra medlemmarnas förmåga att självständigt genomföra lönsamma aktieaffärer. Genom Aktieinvest erbjuder man medlemmarna olika aktiehandelstjänster. Mer info på www.aktiespararna.se.

Köpa/sälja ECOMB-aktier!

Som Ni vet är ECOMB-aktierna onoterade och kommer så att förbli under den närmsta framtiden. Det går alltså inte att följa utvecklingen på någon lista. Är Ni intresserade av att köpa eller sälja Era aktier så kan vi ställa upp med förmedling.

Anmäl Ert intresse skriftligt per brev till ECOMB AB.

Ange adress och telefonnummer samt underteckna med namnteckning. Själva handelen får parterna klara själva eller via bank.



ECOMB AB
Box 2017, 151 02 Södertälje
Tel 08 - 550 12550
Fax 08 - 550 20075

Ansvarig utgivare: Ulf Hagström
Redaktör: Jeanette Johansson
E-mail: info@ecomb.se
Produktion: MO Skiss AB, Malmö