

Hållbarhetsrapport

med årsredovisning

2013



Resurseffektivitet /
primärenergifaktor

0,17



Söderenergi

El och värme för ett hållbart samhälle

SÖDERENERGI I KORTHET

Söderenergi producerar fjärrvärme och el och ägs av Huddinge, Botkyrka och Södertälje kommuner. Fjärrvärmes säljs av distributionsbolagen Södertörns Fjärrvärme i Huddinge, Botkyrka och Salem samt av Telge Nät i Södertälje och Nykvarn.

Vi har även ett produktionssamarbete med Fortum och försörjer periodvis delar av södra och centrala Stockholm med fjärrvärme. Den el som Söderenergi producerar leds ut på det nationella elnätet och säljs på den nordiska elbörsen Nordpool. Sammantaget producerar vi värme för cirka 120 000 hushåll samt kontor och industrier, dessutom el som räcker till 100 000 villors hushållsbehov.

Utöver el och värme producerar vi även ånga för läkemedelsproduktionen på AstraZenecas fabrik i Gärtuna samt hetvatten till Scania's lackeringsverkstad i Södertälje.

De större anläggningarna inom Söderenergi är Igelstaverket som innefattar Igelsta värmeverk och Igelsta kraftvärmeverk i Södertälje samt Fittjaverket i Botkyrka. Dessutom har vi två reservanläggningar, Geneta panncentral och Huddinge maskincentral. Vi eldar främst med bio- och returbränslen och samtliga anläggningar är miljöcertifierade enligt ISO 14001. Vi är även arbetsmiljöcertifierade enligt OHSAS 18001.

Vår affärsidé

Vi ska producera värme och el på ett sådant sätt att det gör det möjligt för våra kunder att sälja värme med god konkurrenskraft, hög leveranssäkerhet och en stark miljöprofil.

Det gör vi genom att producera värme och el med högsta kvalitet – med bästa kunskande, högsta service-nivå och en fullgod kunskap om fjärrvärmens marknads-förutsättningar.



Igelsta kraftvärmeverk är Sveriges största bioeldade kraftvärmeverk.

Från Nykvarn i söder till Stockholms innerstad i norr



Söderenergi försörjer via distributörerna Telge Nät och Södertörns Fjärrvärme cirka 70 000 hushåll, kontor och lokaler i Nykvarn, Södertälje, Botkyrka, Salem och Huddinge med fjärrvärme. Dessutom exporterar vi värme till Stockholm som motsvarar förbrukningen i 50 000 hushåll. Total värmeproduktion ca 2 700 GWh per år och elproduktion ca 550 GWh per år.

VIKTIGA HÄNDELSER UNDER 2013

- Vi har haft en hög tillgänglighet i basproduktionen och kunnat överträffa det budgeterade resultatet om 55 Mkr. Slutresultatet för koncernen blev 100,8 Mkr.
- Vi har arbetsmiljöcertifierat oss enligt OHSAS 18001 och utvecklat det interna säkerhetsarbetet ytterligare.
- Vid sommarens revisioner gjordes en stor insats på kraftvärmeverket då bristfällig murning i cyklonerna gjordes om, vilket bidragit till en hög tillgänglighet för kraftvärmeproduktionen under hösten.
- Tidigare prov att höja effekten i kraftvärmeverket har varit framgångsrika och tillstånd har sökts från Mark- och miljödomstolen för att få driva verket kontinuerligt med cirka 5 % högre effekt. Vi ökar också på ett successivt och kontrollerat sätt andelen returflis i kraftvärmeverket, vilket förbättrar ekonomin i produktionen.
- Under året har vi erhållit ett bidrag om ca 5 Mkr av EU, som delfinansiering av en fördjupad utredning för att öka andelen sjötransporter till Igelstaverket.
- En om- och påbyggnad av Söderenergis kontor för att ersätta slitna baracker har påbörjats under året.
- Söderenergi har erhållit en dispens för att köra den första ETT-flisbilen i ett forskningsprojekt som drivs av Skogforsk och som handlar om effektivare lastbilstransporter. Bilen som kan lasta en tredjedel mer kommer att köras mellan vår bränsleterminal i Nykvarn och Igelstaverket och beräknas sättas i drift under 2014.
- Två seminarier om framtida utmaningar och affärsmodeller för fjärrvärmerna har genomförts i samarbete med distributionsbolagen Telge Nät och Södertörns Fjärrvärme för politiker och tjänstemän i Huddinge, Botkyrka, Salem, Södertälje och Nykvarn.
- Målstyrning med Leanfilosofi har fortsatt under året med målet att arbeta på ett mera processororienterat sätt i företaget. Ledarutveckling har genomförts för alla chefer och arbetsledare i Söderenergi.

MILJÖNYCKELTAL

Resurseffektivitet,
primärenergifaktor 0,17
Förbränning CO₂ 78 g/kWh
Andel förnybart/
återvunnet, 90 %

Fjärrvärme- och elproduktion Söderenergi

Siffrorna belyser Söderenergis produktion. Miljönyckeltalen uppdelade på våra kunder Telge Nät, Södertörns Fjärrvärme och Fortum finns på sid 10.

Hållbarhetsrapport

Söderenergi i korthet	2
Viktiga händelser under 2013	3
Miljönyckeltal	3
VD-ord: Fjärrvärmerna – ett fundament i våra ägarkommuners hållbarhetsarbete	4
Fjärrvärmerna – utmaningar och möjligheter	6
Ägande och styrning	8
Mål 2014 för långsiktig konkurrenskraft	9
Söderenergi – hållbarhet	10
Produktion och ekonomi	11
Miljö- och resursfrågor	14
Medarbetare och socialt ansvar	17
Nyckeltal	18

Årsredovisning (separat broschyr i omslagsficka*)

Förvaltningsberättelse	2
Dispositioner	4
Koncernens resultaträkning	5
Koncernens balansräkning	5
Koncernens kassaflödesanalys	7
Moderbolagets resultaträkning	8
Moderbolagets balansräkning	9
Moderbolagets kassaflödesanalys	11
Noter	12
Revisionsberättelse	24

* Om den saknas kan du beställa den från Söderenergi, tel 08-553 05 500 eller på www.soderenergi.se

Vi kan se tillbaka på ett bra år där vi trots en osedvanligt varm höst kunnat leverera över förväntan, 45,8 Mkr utöver budget. Våra anläggningar har gått bra under året. En av årets utmaningar vid sommarens underhållsperiod har varit att åtgärda bristfälligt murverk på över 200 kvadratmeter i cyklonerna till kraftvärmepannan. Detta åtgärdades med stor omsorg och precision av personalen vilket bidragit stort till att anläggningen haft god tillgänglighet under hösten.

De prov som vi genomfört för att höja effekten i kraftvärmeverket har varit framgångsrika och tillstånd har under 2013 sökts från Mark- och miljödomstolen för att få driva verket kontinuerligt med cirka 5 procent högre effekt. Vi ökar också successivt och kontrollerat andelen returflis i kraftvärmeverket och ersätter därmed dyrare skogsflis vilket förbättrar ekonomin i produktionen. I vårt uppdrag ingår att finna nya lämpliga bränslen och nya marknader varifrån vi kan importera bränslen. Här har vi god hjälp av Efo AB, ett delägt importbolag för bränsle som ägs av åtta kommunala energibolag. Vi har genomfört försök att ta in balad bränslekross, dvs utsorterat avfall bestående av papper, plast och trä per båt. Försöken utvärderas för närvarande, men skulle innebära att marknaden för att kunna ta emot bränslekross vidgas väsentligt.

Bidrag från EU för att öka sjötransporter

Att kunna ta emot större båtar med bränsle till Igelstaverket är ett väsentligt sätt att effektivisera verksamheten och dessutom minska miljöbelastningen av transporter. En utredning som gjordes förra året identifierade ett antal åtgärder som behöver genomföras för att öka sjötransporterna, alltifrån nybyggnad av silo för returflis,



Karin Medin, vd, i Igelstaverkets kontrollrum.

ny utrustning för hantering av balar, anläggning av nya lagringsytor till utökad bränsleberedning och förlängning av kajen. Detta är även intressant ur europeiskt perspektiv. Därför har Söderenergi under året erhållit 5 Mkr från EUs infrastrukturprogram TEN-T för delfinansiering av en fördjupad studie över möjligheterna att öka andelen sjötransporter till Igelstaverket. Arbetet fortsätter under 2014 med att upprätta lönsamhetskalkyler för senare beslut om de olika delprojekten.

Först med flisbil som tar större last

Att minska belastningen från transporter av bränslen är en prioriterad fråga. Söderenergi ingår i ett forskningsprojekt som Skogforsk bedriver och som handlar om att effektivisera transporter från skogen. Under 2013 fick vi dispens från Trafikverket för att använda en flisbil som tar större last och som därmed bidrar till att antalet transporter mellan Nykvarns bränsleterminal och Igelstaverket kan minska med en tredjedel. Bilen kommer att drivas med RME. Den tillverkas av Scania och beräknas att tas i bruk under april 2014.

Arbetsmiljöcertifierade

Under året har Söderenergi blivit certifierade för systematiskt arbetsmiljöarbete enligt OHSAS 18001. Samtliga chefer, arbetsledare och internrevisorer har genomgått en tre-dagars utbildning i arbetsmiljö och under 2014 kommer samtliga medarbetare att utbildas. Ett viktigt beslut som tagits av styrelsen under året och som i allra högsta grad berör vår arbetsmiljö är på- och ombyggnad av vårt kontor. Jag är mycket glad över detta. Vi har efter utredning och projektering funnit en mycket bra lösning där vi nyttjar befintlig kontorsbyggnad och på ett kost-

Att ta emot större fartyg med bränslelast effektiviserar verksamheten och sparar miljön. Under året har en djupare studie för att öka sjötransporterna inletts med delfinansiering från EUs infrastrukturprogram.

nadseffektivt sätt kan renovera befintliga delar och bygga på nya våningsplan. Vår personal får en bättre arbetsmiljö och vi får ändamålsenliga lokaler för våra verkstäder som hittills fått husera i undermåliga baracker.

Arbetet med vårt interna Lean-inspirerade arbete Ekraft har fortsatt under året där vi processorienterar hela verksamheten. Detta arbete fortsätter under 2014.

Resurssnål produktion

Jag är mycket stolt över den resurssnålhet som vår produktion uppvisar. Resurseffektivitet brukar mätas i form av vilken primärenergifaktor produktionen har. Primärenergifaktorn för Söderenergis totala produktion är 0,17. Primärenergifaktorn är ett mått på hur mycket återvunnen energi man använder. Att vår primärenergifaktor är så låg beror på att vi använder stor andel utsorterat avfall samt att vi transporterar våra bränslen i huvudsak med båt och tåg. För en värmepump som används för uppvärmning och som använder nordisk margarine är uttaget av resurser sex gånger större. Något som är lite känt och väsentligt att ta hänsyn till när man diskuterar vad som är hållbar uppvärmning.

Vidareutveckla fjärrvärmeaffären

I samarbete med Södertörns Fjärrvärme och Telge Nät har vi under året initierat seminarier i våra ägarkommuner om fjärrvärmens roll i hållbarhetsarbetet i kommunerna. Syftet har varit att lyfta fram den stora resurs som ägarkommunerna har i sitt fjärrvärmesystem och som lätt kan glömmas bort mot bakgrund av andra energiformer (som syns och hörs mer) och av regler som missgynnar fjärrvärmens t ex Boverkets byggregler samt gynnsamma regler för vindkraft. Fjärrvärmens är idag en komplex affär med många utmaningar men också stora möjligheter som det gäller att ta tillvara. Seminarierna öppnade möjligheter att skapa nya arenor och

fördjupade samarbeten, något som är nödvändigt för att vidareutveckla fjärrvärmeaffären i våra kommuner där affären är uppdelad i tre bolag, ett för produktion och två för distribution och leverans till kund.

Jag vill slutligen rikta ett stort tack till alla medarbetare på Söderenergi för ett utomordentligt väl utfört arbete under 2013 som gett goda resultat. Dessutom också till våra samarbetspartners och entreprenörer. Till sist tackar jag också vår styrelse som under året delat våra frågor och hjälpt oss att fatta goda beslut.

Karin Medin
vd, Söderenergi



I maj hade vi Öppet Hus på Igelstaverket. Instrumentingenjör Peter Hillblom, ovan, visar instrument som används vid rökgasreningen. Till vänster fick både unga och gamla under aktiviteten Retur-design återanvända material såsom

mjölkkartonger och burkar för att göra något fint och nytt av dem.



Två välbesökta seminarier hölls under året om fjärrvärmens roll i kommunernas hållbarhetsarbete. Från höger: Lars Ohlsson, planchef, Botkyrka kommun, Conny Olsson, plan- och exploateringschef, Salems kommun, Erik Thornström, styrmedelsexpert, Svensk Fjärrvärme, Gunilla Wastesson, planeringschef, Huddinge, Karin Medin, vd, Söderenergi, Kerstin Sernhed, tekn dr och konsult, Grontmij AB, Thomas Forsberg, vd, Södertörns Fjärrvärme, Anders Sandoff, ek dr, Göteborgs Handelshögskola och Madeleine Engfeldt-Julin, kommunikationschef, Söderenergi, moderator.

Fjärrvärmen som produkt och bransch har gjort en betydande resa sedan den startade för cirka femtio år sedan och har genomgått en omfattande utveckling, inte minst på teknik- och bränsleområdet. Fjärrvärmen är unik såtillvida att den kan ta tillvara på avfall och spillvärme som ingen annan kan nyttja för att värma bostäder, industrier och lokaler. Fjärrvärmen har visat prov på stor förmåga till flexibilitet inte minst när det gäller omställning till förnyelsebara bränslen, utbyggnad av resurseffektiva kraftvärmeverk samt möjligheten att nyttja spillvärme från olika industrier till uppvärmning. Nya utmaningar och förändrade omvärldsförhållanden ställer dock nya och ökade krav på fjärrvärmeaffären och fjärrvärmeföretagens affärsmodeller.

I dagens omvärld har kraven på företagen mångfaldigats samtidigt som kundkraven ökat visar forskningsprojektet "Fjärrvärmens affärsmodeller" som branschorganisationen Svensk Fjärrvärme tagit initiativ till. Man kan inte längre hantera en utmaning i taget, utan måste ta ett helhetsgrepp om flera utmaningar samtidigt. Exempel på sådana utmaningar är en förväntad minskad efterfrågan på fjärrvärme på grund av energieffektiviseringar, ökad konkurrens från andra uppvärmningsformer, nya och ändrade kundkrav vad gäller företagets kommunikation, trovärdighet och prissättning.

Ändrade regler skapar nya förutsättningar

En annan komplex fråga är exempelvis Boverkets byggregler som lett till att fjärrvärme i många fall inte kommit på fråga överhuvudtaget vid nybyggnation på grund av att reglerna föranstaltar att man vid installation av energilösning endast ska räkna på köpt energi. Köpt energi innefattar inte resursåtgång för produktionen av denna energi dvs hela kedjan från uttag, transport och omvandling av bränsle till energi. Detta är ur miljö- och

resurssynpunkt helt missvisande och stödjer inte hållbar utveckling. Denna fråga har uppmärksammats i riksdagen och förhoppningen är att det kommer att ske en regelförändring. Ett annat problem är förmånliga skatteregler för företag som satsar på vindkraft vilket leder till att man ersätter fjärrvärme med värmepumpar. Detta är också under revidering.

En utmaning som branschen haft att hantera i många år har varit, som vi sett ovan, återkommande förändringar av regler och politiska beslut. Företagen har varit flexibla och anpassat sig men ständiga regelförändringar skapar osäkerhet när de långsiktiga besluten och investeringarna ska tas i företagen. Fjärrvärmebranschen har varit föremål för flera stora utredningar de senaste åren, TPA-utredningen om tredjepartstillträde samt en utredning om prisprövning av företagets taxor. Nya miljöcertifieringar för byggnader införs som bl a är konstruerade i England eller USA där fjärrvärme knappast existerar och tar därför ingen hänsyn till fjärrvärmens resurseffektivitet.

Fjärrvärmeföretagens ledningar och styrelser har ett stort ansvar att se över sina affärsmodeller och ha en helhetssyn på fjärrvärmeaffären för att möta både myndigheters, ägares och kunders krav.

Samarbete kring affärsmodeller

Mot bakgrund av affärens ökade komplexitet är det väsentligt för Söderenergi och distributionsbolagen Södertörns Fjärrvärme och Telge Nät att gemensamt diskutera utmaningar och möjligheter. Två seminarier om Fjärrvärmens roll i kommunernas hållbarhetsarbete för politiker, tjänstemän och kommunala bostadsbolag har genomförts under 2013. Arbetet fortsätter med att skapa arenor för kunskapsutbyte och stärka affärsmodeller. Under 2013 inledde Södertörns Energi, ägarbolag för Södertörns Fjärrvärme och ansvarig för Botkyrkas och Huddinges ägarandel i Söderenergi arbetet med en långtidsplan fram till 2020.

Utmaningar och möjligheter för Söderenergi

Utmaningar och risker finns för Söderenergis produktion men också betydande möjligheter om man ser till fjärrvärmeaffären i sin helhet.

Klimatfrågan stärker fjärrvärmens roll

Klimatfrågan är en global utmaning som vi tror kommer att öka igen framöver. Den kan förväntas stärka fjärrvärmens roll mot andra uppvärmningsformer. Ett tecken är att resurseffektiv kraftvärme framhålls som en föredömlig teknik på EU-nivå och att det nya energieffektiviseringsdirektivet som nu införs i EUs medlemsländer främjar en utbyggnad av kraftvärme och fjärrvärmesystem. En europeisk marknad för ursprungsgarantier för miljövänlig el växer fram parallellt med certifikatsystemet för att främja förnybar elproduktion.

Kommunikationen behöver stärkas kring miljöfördelar

Det är av stor vikt såväl för den lokala acceptansen som för fjärrvärmens konkurrenskraft i regionen, att miljöfördelarna med Söderenergis värme- och elproduktion lyfts fram. Något som kräver ett gott samarbete med distributionsbolagen och en tydlighet i kommunikationen. Fokus för Söderenergi ligger fortsatt på att minska de fossila koldioxidutsläppen och på att utnyttja bränsleresurser som annars skulle gå till spillo. Frågor om biobränslets ursprung och balans i ekosystemen kommer att bli viktiga i takt med att Europa ska ställa om till mer förnybara bränslen och konkurrensen om bränslena kommer att öka. Söderenergi har därför ställt upp egna krav för de bränslen vi tar emot, och det pågår en process nationellt



Igelstaverkets läge vid egen hamn i Igelstaviken är en stor konkurrensfördel som vi vill utveckla vidare.

och inom EU att ta fram kriterier för biobränslen ur hållbarhetssynpunkt. Det är väsentligt att vi kontinuerligt följer upp att kraven uppfylls.

Söderenergis satsning på klimatvänliga bränslen med låga koldioxidutsläpp har lett till att vi fått en fördelaktig utdelning av utsläppsrätter.

Resurssnål och förnybar produktion

Söderenergis viktigaste bränslen är skogsflis och olika former av returbränslen. Tillgången av returbränslen varierar. Marknaderna, såväl de inhemska som på kontinenten, är begränsade och styrs i hög grad av miljöpolitiska styrmedel. Tillgången på importerad returflis men även processat verksamhetsavfall (bränslekross), främst från England har dock ökat betydligt. Utbudet av importerad returflis ökar och vi ser fram emot en fortsatt uppbyggnad till bra prisnivåer. Skogsbränslemarknaden är större och volymerna tillräckliga.

På längre sikt kan efterfrågan från norra Europa av förnyelsebara bränslen samt konkurrens från produktion av biodrivmedel skapa en ökad efterfrågan på skogs-

bränslen. Kraftvärmens förhållandevis jämna produktion och efterfrågan över året samt Söderenergis läge med egen kaj och stor bränsleflexibilitet bidrar till att vi även långsiktigt har en konkurrensfördel.

Behov av ny framtida basproduktion?

EUs och Sveriges mål med energieffektivisering kommer att leda till lägre värmebehov i fastighetsbeståndet. I kombination med ökad konkurrens från bland annat värmepumpar innebär det enligt Södertörns Fjärrvärmes och Telge Näts prognoser en lägre värmeproduktion för Söderenergi. Även värmeutbytet med Fortum Värme kommer att minska genom att Fortum utvecklar sin egen värmeproduktion.

Mot detta står att storstockholm växer kraftigt och regionens värmemarknad förväntas öka. Det kan på längre sikt uppstå behov av ny basproduktion med kraftvärme.

Bra läge vid Igelstaviken

Igelstaverkets läge med egen hamn vid Igelstaviken är en stor konkurrensfördel som vi vill utveckla ytterligare. Av både ekonomiska och miljömässiga skäl önskar Söderenergi öka sina sjötransporter. Vi har också behov av ökade ytor för bränslehantering i första hand kring Igelstaverket för att effektivisera logistiken. Söderenergi initierade därför en utredning 2012 vars resultat ledde till en fördjupad utredning som inleddes under 2013. Den är delvis finansierad med EU-bidrag från EUs infrastrukturfond TEN-T.

Av största vikt är att behålla ett skyddsavstånd kring våra anläggningar som gör det möjligt att driva och fortsätta utveckla verksamheten utan att skapa olägenheter för boende och andra kringliggande verksamheter. Det finns också ett regionalt behov av nya kraftvärmeanläggningar och på längre sikt är Igelsta en attraktiv lokalisering för en utbyggnad. Med egen hamn och relativt stort avstånd till omgivande bebyggelse är det ett av de bästa lägena i regionen.

Mot denna bakgrund har en långsiktig utvecklingsplan för Söderenergi tagits fram som även anger hur vi bör agera för att behålla önskade utvecklingsmöjligheter.



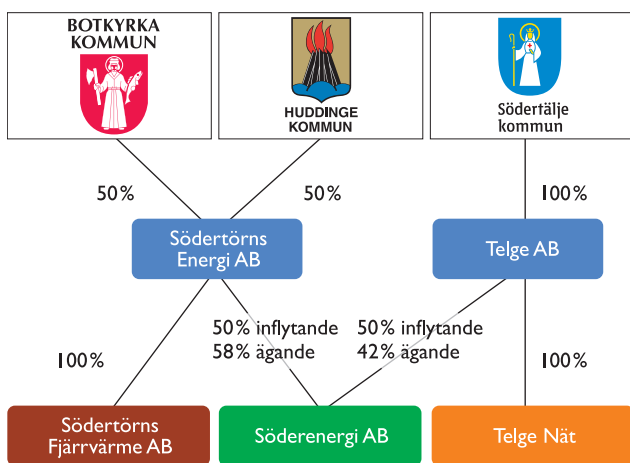
Att minska belastningen från transporter av bränslen är prioriterat. Under 2014 kommer vi att köra den första ETT-flisbilen som ingår i ett forskningsprojekt som bedrivs av Skogforsk för att effektivisera transporter. Bilen kan lasta en tredjedel mer och kommer att köras mellan vår bränsleterminal i Nykvarn (bilden) och Igelstaverket.

ÄGANDE OCH STYRNING

Söderenergi ägs gemensamt av Botkyrka, Huddinge och Södertälje kommuner via de kommunala bolagen Södertörns Energi AB och Telge AB.

Bolaget producerar fjärrvärme för dessa kommuner samt till Salems och Nykvarns kommuner. Den producerade värmen levereras till Södertörns Fjärrvärme AB (SFAB) och Telge Nät AB (TN) som i sin tur distribuerar och marknadsför fjärrvärme till slutkunderna inom kommunerna.

I syfte att sänka fjärrvärmepriset till Södertörns Fjärrvärme och Telge Nät producerar Söderenergi även el, ånga och hetvatten samt levererar fjärrvärme till Fortum Värme.



Figur 2. Ägarstruktur för Söderenergi AB.

Som grund för Söderenergis verksamhet finns ett konsortialavtal tecknat mellan ägarbolagen. Vidare finns ägardirektiv som mer detaljerat anger hur företaget bör styras och vad bolaget ska uppnå. Ägardirektiven beslutades under 2013. I det nya ägardirektivet slås fast att fjärrvärme utgör en viktig infrastruktur som bidrar med ekonomiskt och miljömässigt stora värden för ägarkommunerna.

Några viktiga punkter ur ägardirektiven som antogs 2013

- Söderenergi skall bidra till att säkra fjärrvärmens konkurrenskraft. Bolaget skall kännetecknas av en sund ekonomi, resurssnålhet och eftersträvan av lösningar för ekologisk hållbarhet.
- Bolaget skall samverka med SFAB och TN för att åstadkomma lösningar som är lönsamma för hela den samlade fjärrvärmeaffären och för att gemensamt stärka och utveckla en långsiktig ekonomiskt hållbar fjärrvärmeaffär i ägarkommunerna.
- Bolaget skall under perioden fortsatt effektivisera verksamheten, bl a genom att utveckla sitt interna arbetssätt med hjälp av målstyrning och leanfilosofi för att skapa bättre resultat.
- En prismodell mellan Söderenergi och TN och SFAB skall utarbetas för tre år i taget. Aktuell prismodell gäller 2013–2015. Ny prismodell för perioden därefter skall vara beslutad senast i juni 2015.
- Bolaget skall sträva efter att vid utgången av 2015 ha ett eget kapital om minst 250 mkr.
- Bolaget skall löpande utvärdera och uppdatera en av styrelsen beslutad riskpolicy för de pris- och volymrisker som bolaget utsätts för.
- Bolaget skall vara miljöcertifierat och arbetsmiljöcertifierat.
- Bränslen skall användas på ett resurseffektivt sätt för att minska belastningen på miljön. Bränslen skall så långt möjligt vara förnyelsebara (icke fossila) och/eller framställda av sådant material som annars skulle gå till spillo.
- Andelen förnyelsebara bränslen/returbränslen skall ett normalår vara minst 90 procent.
- I den utvecklingsplan för Söderenergi som är under utarbetande skall förutsättningarna och konsekvenserna av att avveckla användningen av torv till 2020 beskrivas.



Söderenergi deltar i olika evenemang i våra ägarkommuner. Här Söderenergis monter under Huddingedagarna 2013.



Ovan t.h.: Under året har vi haft många studiebesök, bl a av Sveriges EU-ambassadörer och honorärkonsuler i Europa. Ovan en grupp från olika arabstater som ser på när Anna Svarans, drifttekniker, visar Söderenergis kvalitetskontroll av bränslen.

MÅL 2014 FÖR LÅNGSIKTIG KONKURRENSKRAFT

Varje år uppdaterar vi vår affärsplan. Således är det affärsplanen för 2014–2016 som styr vårt arbete. Med grund i ägardirektiven och den omvärldsanalys och risköversyn som vi kontinuerligt uppdaterar har ett antal mål formulerats.

Söderenergis affärsidé innebär att producera värme som gör det möjligt för distributörerna av fjärrvärme, våra kunder Telge Nät och Södertörns Fjärrvärme att sälja värme med god konkurrenskraft, hög leveranssäkerhet och en stark miljöprofil. För att leva upp till vår affärsidé strävar vi efter att ha en produktion i världsklass som präglas av resurssnålhet, hållbarhet samt hög leveranssäkerhet.

Vi ska fortsatt ligga i framkant i att finna och kunna nyttja nya ekonomiska och miljömässigt hållbara bränslen till våra anläggningar för att skapa en god bränsleflexibilitet.

Fjärde största fjärrvärmeproducent

Söderenergi är den fjärde största producenten av fjärrvärme i Sverige och ska även fortsättningsvis vara en långsiktig regional aktör.

Under 2014 kommer vi fortsatt att arbeta för ett utvecklat samarbete tillsammans med distributionsbolagen SFAB, TN, ägare, samt kommunernas politiker, tjänstemän och kommunala bostadsbolag, för kunskapsbyggande avseende fjärrvärmeaffären. För att säkra produktionen av prisvärd, hållbar fjärrvärme och dess långsiktiga konkurrenskraft kommer det arbete som redan inletts för att ta fram en långsiktig utvecklingsplan för Söderenergi att fördjupas tillsammans med distributörerna SFAB och TN.

Fjärrvärmerna går mot ett ökat regionalt produktionssamarbete. Söderenergi har utöver samarbetet inom ägarkommunerna även ett omfattande produktionssamarbete med Fortum. Stockholm har en starkt ökad inflyttning och målsättningen under året är att ytterligare öka förutsättningarna för samarbete samt att gemensamt ta fram ett utvecklat avtal med Fortum. Vi förutser en fortsatt integration av fjärrvärmenäten i Stockholm.

När det gäller våra bränslen är det viktigt att utveckla strategin för försörjning med europeiskt returflis i samarbete med Efo. Efo är ett bolag för import av bränslen som ägs av åtta kommunala energibolag. Vårt avtal med Telge Återvinning som idag använder våra askor som konstruktionsmaterial för sluttäckning av en deponi går ut under 2014 och vi arbetar med att upphandla tjänsten under året.

EU har inom ramen för sitt infrastrukturprogram TEN-T tilldelat Söderenergi 5 Mkr som delfinansiering av



Söderenergi har tilldelats av EUs infrastrukturprogram TEN-T 5 Mkr som en delfinansiering av en fördjupad studie som innefattar ökade sjötransporter. Målet under 2014 är att få underlag för beslut om ett antal delprojekt.

en fördjupad studie som innefattar ökade sjötransporter. Målet under 2014 är att ha erhållit ett tillräckligt underlag för investeringsbeslut.

Tester för att öka prestandan i kraftvärmeverket har utfallit väl och vi hoppas att det nya miljötilståndet för att kunna permanenta den högre effekten ska finnas på plats under 2014.

En förstudie kommer att genomföras under året avseende utveckling/förnyelse av våra mest kritiska IT-system.

Under 2014 har planer och tester genomförts för att få till stånd en förbättrad kalkberedning. Detta är en angelägen åtgärd inte minst ur arbetsmiljösynpunkt. Den nya kalkberedningen kommer att komma på plats under året.

En handlingsplan med åtgärder för att minimera damning och spill från bränsle kommer att arbetas fram.

En annan viktig förbättringsåtgärd för arbetsmiljön är om- och tillbyggnad av nytt kontor och verkstäder vid Igelstaverket.

Under 2014 fortsätter ledarträningar för chefer och arbetsledare. Vårt leanbaserade arbetssätt fortsätter med att etablera en processorienterad organisation under 2014. Parallellt har ett helt nytt intranät som kommer att utgöra navet i vårt verksamhetssystem byggts upp och båda ska kännas som självklara verktyg för en effektiv verksamhetsstyrning och -utveckling.

Våra ledstjärnor

- Produktion i världsklass
- Hållbarhet och resurssnålhet
- Långsiktig regional aktör
- Framkant avseende bränsleflexibilitet
- Öppenhet, samarbete och personligt ägarskap

SÖDERENERGI – HÅLLBARHET

Nedan har vi samlat ett antal policys, styrande dokument och nyckeltal som styr Söderenergi mot ekonomisk, miljömässig och social hållbarhet.

Ekonomiskt hållbart

Miljömässigt hållbart

Socialt hållbart

INNEBÖRD

En effektiv produktion av fjärrvärme som ska göra det möjligt för våra kunder distributörerna Telge Nät och Södertörns Fjärrvärme att sälja värme med god konkurrenskraft och hög leveranssäkerhet.

- Söderenergi skall bidra till att säkra fjärrvärmens konkurrenskraft. Bolaget skall kännetecknas av en sund ekonomi, resurssnålhet och eftersträvan av lösningar för ekologisk hållbarhet.
- Bränslen skall användas på ett resurseffektivt sätt för att minska belastningen på miljön. Bränslen skall så långt möjligt vara förnyelsebara (icke fossila) och/eller framställda av sådant material som annars skulle gå till spillo.
- I den utvecklingsplan för Söderenergi som är under utarbetande skall förutsättningarna och konsekvenserna av att avveckla användningen av torv till 2020 beskrivas.

- Vi ska erbjuda våra medarbetare en säker och attraktiv arbetsplats där man utvecklas och trivs.
- Våra affärer ska ske enligt affäretiska principer som bland annat uttrycks i Global Compact.

NYCKELTAL

	2013
Eget kapital, mkr	238
Resultat, mkr	101
Leverans kvalitet (antal avvikelser)	10
Produktionskostnad (kr/MWh)	346
Tillgänglighet basproduktion, %	96

Miljönyckeltal	2013				
	Söderenergi	Telge Nät	SFAB	Fortum	El-prod.
Resurs-effektivitet primärenergifaktor	0,17	0,09	0,09	0,34	0,04
CO ₂ , g/kWh inkl. transporter	78	48,9	48,3	141,2	9,6
NO _x mg/kWh	196,5	141,2	139,7	232,5	124
Svavel mg/kWh	64,0	36,0	35,6	101,6	32
Förnybar/återvunnen andel i %	90,1	94,2	94,2	74,5	99,5
- eldningsolja, %	1,0	1,2	1,2	1,5	0,3
- torv, %	8,9	4,6	4,6	24	0,2

	2013
Allvarligare olyckor och tillbud rapporterade till Arbetsmiljöverket	5
Sjukfrånvaro, %	3,3
Omsättning personal, %	2,2

STYRNING

- Ägardirektiv – sätter ramar för vår verksamhet.
- Finanspolicy – sätter ramar för finansiella risker.
- Priseriskpolicy – hanterar prISRISKER i energiaffärer.

- Ägardirektiv – sätter ramar.
- Miljö- och hållbarhetspolicy – anger hur vi ska minska vår miljöpåverkan samt styr inriktningen för val av bränslen, dvs att i huvudsak använda bränslen som dels tjänstgjort minst en gång, dels inte kan återanvändas på ett för miljön effektivt sätt.
- Certifiering enligt ISO 14001.

- Kommunikationspolicy – anger grundläggande principer för kommunikationen internt och externt i företaget.
- Affäretiska riktlinjer – anger hur vi ska förhålla oss till leverantörer och entreprenörer. Här finns bl a riktlinjer för etiskt och miljömässigt försvarbara inköp av bränslen.
- Alkohol- och drogriktlinjer.
- Mångfaldsplan – syftar bl a till en jämn fördelning av personalen utifrån kön, ålder m m samt motverka diskriminering.
- Arbetsmiljöcertifierade enligt OHSAS 18001.

PRODUKTION OCH EKONOMI

Söderenergis huvuduppgift är att producera fjärrvärme som levereras till Södertörns Fjärrvärme AB och Telge Nät.

Det hopkopplade fjärrvärmesystemet i kommunerna är även anslutet till Fortum Värmes fjärrvärmenät i Stockholm (se sidan 2). Söderenergi har ett produktions-samarbete med Fortum, som innebär att alla produktionsanläggningar i det gemensamma systemet utnyttjas på ett effektivt sätt. Genom samarbetet ökar Söderenergis produktion.

Utöver produktionen av värme producerar Söderenergi sedan 2010 även el i det nya kraftvärmeverket. Genom att elen i huvudsak produceras med förnybara bränslen – skogsflis och returbränslen – erhåller Söderenergi också elcertifikat som bidrar till en ökad intäkt. Sedan tidigare produceras även ånga till AstraZeneca samt, i mindre omfattning, hetvatten för industriändamål. Produktionen av el, ånga och hetvatten samt värmeproduktionen för Fortum bidrar till att hålla ett lågt produktionspris för huvudleveransen till Södertörns Fjärrvärme och Telge Nät.

Produktion och ekonomi 2013

Året har som helhet varit varmt, i synnerhet har avslutningen av året varit väsentligt varmare än normalt. Det har medfört att producerad värme för Södertörns Fjärrvärme och Telge Nät inte nått upp till budget, utan avviker med ca -9 %. Även leveransen till Fortum Värme är något lägre än förväntat medan elproduktionen är i nivå med budget.

Vid sommarens revisioner gjordes en stor insats på Igelsta kraftvärmeverk då bristfällig murning i cykloner-na gjordes om, vilket bidragit till en hög tillgänglighet för kraftvärmeproduktionen under hösten. Vidare slutfördes ett antal garantiåtgärder – på bl a matarvattenpumpar och generator – på IKV under sommaren.

Tillgängligheten för basspannorna är ackumulerat i stort på budgeterad nivå.



Övervakning av produktion och nät pågår dygnet runt, året om i Igelsta-verkets kontrollrum. På bilden Rikard Lagerström, I: e kontrollrumingenjör, och Toni Ikäheimo, skiftchef.

Värmeleveransen för år 2013 framgår av tabellen nedan. I Söderenergis leverans av värme ingår 21 GWh som importerats från Fortum Värme.

Värmeleverans i GWh	2013	2012
Södertörns Fjärrvärme AB	938	1 008
Telge Nät AB	744	796
varav ångleverans	59	59
hetvatten	2	6
Fortum Värme	826	965
Summa	2 508	2 769

Elproduktion i GWh	2013	2012
Summa	525	536



Turbinen som producerar el i Igelsta kraftvärmeverk.

Produktion 2013

VÄRME	GWh
Igelsta kraftvärmeverk	1 332
Panna 1, Igelsta	410
Panna 2, Igelsta	257
Panna 3, Igelsta	342
Panna 4, Fittjaverket	204
Geneta PC och Huddinge MC	2
Spillvärme	3
STG & EL	0
Elförbrukning, total	73
Totalt värmeproduktion	2 549
Import från Fortum	21
Totalt Söderenergi inkl import	2 570

EL	GWh
Igelsta kraftvärmeverk	525
Totalt inkl elproduktion	3 095

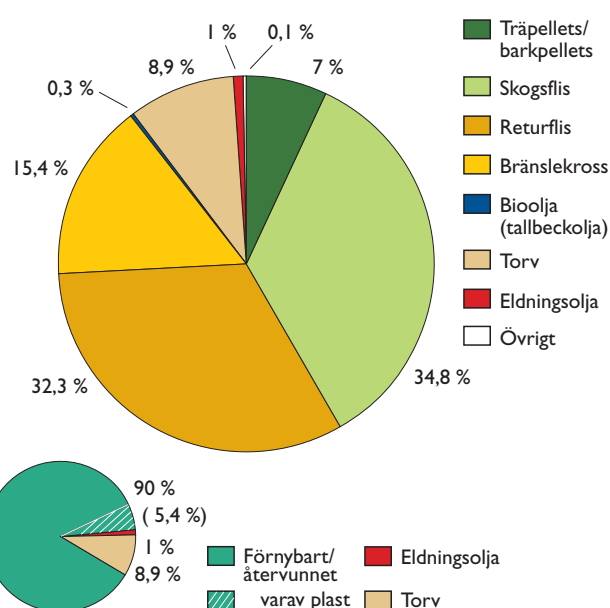
Bränsleförbrukning 2013

	GWh
Trä-/barkpellets	222
Skogsflis	1 101
Returflis	1 023
Bränslekross *)	487
Torv	282
Eldningsolja	33
Bioolja (tallbeck)	11
Slamblandning (AstraZeneca)	3
	3 161

Bränslemix 2013 för värme- och elproduktion

	Värmelev till SFAB och TN	Fortum-leverans	Elproduktion
Trä-/barkpellets	1,6 %	22,3 %	0 %
Skogsflis	37,5 %	8,2 %	59,8 %
Returflis	31,2 %	29,6 %	37,7 %
Bränslekross *)	23,8 %	13,4 %	2,0 %
Torv	4,6 %	24,0 %	0,2 %
Eldningsolja	1,2 %	1,5 %	0,3 %
Bioolja (tallbeck)	0,1 %	1,0 %	0 %
	100%	100%	100%

*) Utsorterat avfall, dvs papper, plast och trä som inte kan återanvändas.



Figur 3. Bränslemix för värme- och elproduktion 2013. Definition enligt överenskommelse mellan Värmemarknadskommittén, som utgörs av Fastighetsägarna, HSB, Hyresgästföreningen, Riksbyggen och Sabo, och Svensk Fjärrvärme.

Bränsleförsörjning 2013

Bränslena kommer från ett fyrtiotal leverantörer från olika delar av Sverige och tio andra länder. Logistiken är oerhört viktig då lagerytorna vid våra verk är mycket begränsade. Placeringen av Igelstaverket vid inloppet till Södertälje kanal är mycket god för att ta emot båttrafik. Cirka 350 000 ton, kommer med båt till Igelsta hamn. Cirka 150 000 ton skogsflis kommer med tåg till vår tågterminal i Nykvarn från olika delar i Sverige och cirka 300 000 ton kommer direkt med lastbil till våra anläggningar. Utöver detta nyttjade vi hamnen i Stora Vika delar av året där vi hyr lagerkapacitet. I Oxelösunds hamn kan vi lagra upp till 15 000 ton träpellets.

Störst genomslag ekonomiskt får vi när vi ersätter dyrare bränslen med billigare alternativ, till exempel genom att öka användningen av returflis och minska andelen skogsflis, vilket vi systematiskt arbetar med. Vår aktiva närvaro på flera marknader samtidigt gör oss mindre utsatta för snabba kast men ställer samtidigt krav på att ständigt upprätthålla nödvändig marknads-kompetens. Här är vårt samarbete med Efo AB, ett inköpsbolag som Söderenergi samäger med åtta andra kommunala energibolag, mycket värdefullt.

Fartygsfrakter är ett viktigt transportslag för Söderenergi, och därmed också en betydande kostnadspost. Tillgång och pris på sjöfrakter är över tid mycket växlande varför vi väljer att säkra en stor del av vårt fraktbehov i form av fraktkontrakt. Tåg i kombination med vår terminal i Nykvarn är ett annat viktigt logistiksystem som är robust, pålitligt och nödvändigt för att vi ska klara försörjningen.

Nästa steg i att utveckla logistiken och minska sårbarheten är att utveckla våra lagerytor runt Igelsta-



Joakim Tempelman, maskinmästare, lägger ett pelletsprov för kvalitetskontroll i brevlådan.

verket och på Nykvarn. Vi har dessutom testat och utvärderat ett antal större båtar under året till belåtenhet.

Elhandel

På den nordiska elmarknaden präglades året av varierande elpriser med en kall inledning som medförde högre priser och varm avslutning av året som tillsammans med förbättrad tillgång till vattenkraft ledde till fallande priser i ett som helhet torrt år.

Det genomsnittliga spotpriset har varit 329 kr/MWh (272 kr/MWh). Över året har 67 % av nettoportföljen varit säkrad till ett systempris om 434 kr/MWh.

Marknaden för elcertifikat har åkt berg- och dalbana under året med en topp på spotpriset om 240 kr/MWh och ett bottenpris på 160 kr/MWh. Under året har 100 % av nettoportföljen sålts till priset 221 kr/MWh. Andelen bio- och returbränslen i Igelsta kraftvärmeverk var 98 % och antalet erhållna elcertifikat blev 517 088 (517 000). I slutet av året fick Söderenergi beskedet att vi i tilldelningen av utsläppsrätter för 2013–2020 har tilldelats ca 550 000 utsläppsrätter för det första året. Tilldelningen trappas ned under perioden och år 2020 väntas tilldelningen bli ca 183 000 utsläppsrätter.

Resultat 2013

Resultatet för 2013 på koncernnivå uppgick till 100,8 Mkr. Det är väsentligt högre än vad som förväntades i budgeten för året (+55 Mkr). De främsta anledningarna till det förbättrade resultatet är fortsatt fallande bränslepriser, tilldelningen av utsläppsrätter samt en fortsatt god driftoptimering.

Investeringar

Årets investeringar uppgick till 67,2 Mkr (85,7 Mkr). Liksom föregående år har Söderenergi under året fokuserat på att investera i baspannorna. Utöver detta har ett projekt kring uppförandet av ett nytt kontor startat och kontoret beräknas vara klart vid årsskiftet 2014/2015 och kostnaden uppgå till ca 78 Mkr (av vilket ca 23 Mkr är



Anders Nieminen, förrådsföreståndare, och Fredrik Pira, logistiker, har tavelmöte framför förrådets LEAN-tavla.



Anders Andersson, maskintekniker, och Henrik Antropov, förman FU-gruppen gör en vibrationskontroll.

upparbetat under året). Dessutom har ett projekt kring ökade sjötransporter påbörjats under året, vilket delvis stöds av EU-bidrag. Därutöver har ett flertal mindre förbättrings- och reinvesteringsprojekt genomförts.

Effektivitet

En grundläggande förutsättning för Söderenergi är att arbeta med att effektivisera produktionen och skapa ett produktionssystem som baseras på hållbara, miljö- och klimatvänliga bränslen.

Samtidigt har en kontinuerlig process drivits för att hitta nya bränsleslag i syfte att sänka produktionskostnaden. Under 2013 har vi dels tagit emot provleveranser av bränslekross i balad form, dels fortsatt arbetet med att successivt öka andelen returflis i kraftvärmeverket och minska andelen skogsbränsle.

Tidigare prov att höja effekten i kraftvärmeverket har varit framgångsrika och tillstånd har sökts från Mark- och miljödomstolen för att få driva verket kontinuerligt med cirka 5 % högre effekt.

Under året har ett utredningsprojekt, delfinansierat av EU, startats för att se över möjligheterna att öka andelen sjötransporter till Igelstaverket. Ett antal åtgärder har identifierats, alltifrån nybyggnad av silo för returflis, ny utrustning för hantering av balar till anläggning av nya lagringsytor, utökad bränsleberedning och förlängning av kajen. Vidare har möjligheterna att effektivisera körvägar och bränslehantering inom verket utretts.

Även samarbetet med Fortum Värme syftar till att gemensamt använda de produktionsresurser som finns för att på effektivast möjliga sätt producera värme till det sammankopplade fjärrvärmesystemet. Utbytet var under 2013 på samma höga nivå som året innan.

Arbetet med lean-konceptet fortskrider inriktat på en tydlig målstyrning och ett ständigt förbättringsarbete som omfattar alla anställda. Under året har fokus varit att etablera ett arbetssätt baserat på tidigare processkartläggning. Därutöver har ytterligare steg tagits för att utveckla ledarskapet hos våra chefer och arbetsledare.

Miljö- och resursfrågorna står i fokus för Söderenergis verksamhet. Resurseffektivitet är en fråga som växer sig allt starkare i takt med ökad konsumtion och en begränsad tillgång till resurser. Mindre användning av naturresurser leder till en ökad hållbarhet och lägre påverkan på miljö och klimat.

Vid produktion av värme och el genom förbränning finns en rad centrala miljö- och resursfrågor, de viktigaste är:

- Vilka bränslen och andra naturresurser som används för att producera el och värme. Valet påverkar såväl resurshushållningen som t ex utsläppen av föroreningar.
- På vilket sätt bränsle och restprodukter transporteras till och från produktionsanläggningarna, vilket påverkar både resurshushållningen och miljöbelastningen.
- Utsläpp av föroreningar till luft och vatten från produktionen. Avgörande är både vilka bränslen som används och vilka reningstekniker som tillämpas.
- Hur restprodukter och avfall från produktionen omhändertas.
- Styrande för vårt arbete är miljö- och hållbarhetspolicyn. Samtliga anläggningar i Söderenergi är dessutom certifierade enligt miljöledningssystemet ISO 14001. Det innebär att vi har åtagit oss att genomföra mer omfattande miljöåtgärder än vad som krävs enligt miljölagstiftningen. Dessutom innebär det att vi ständigt ska söka förbättra våra prestanda.

Miljö- och hållbarhetspolicy

Miljö- och hållbarhetspolicyn innebär i korthet att Söderenergi ska:

- Sträva efter en hållbar utveckling som avser både ekologisk som social och ekonomisk hållbarhet.
- Kontinuerligt minska verksamhetens miljöpåverkan där hela kedjan från framställning och transport av bränslen till förbränning och omhändertagande av askor och avfall ingår.
- Upprätthålla ett förtroende hos miljömyndigheter och allmänhet med en öppen redovisning och genom att följa gällande lagar och krav.
- Beakta ägares och kunders krav bl a vad gäller val av bränslen.
- Beakta miljö- och hållbarhetsfrågor vid anlitande av entreprenörer och leverantörer.
- Begränsa negativa miljökonsekvenser av olyckor och haverier genom förebyggande åtgärder.

För att uppnå detta ska Söderenergi bland annat:

- I huvudsak använda sådana bränslen som dels tjänstgjort minst en gång, dels inte kan återanvändas eller materialåtervinnas på ett för miljön effektivt sätt.

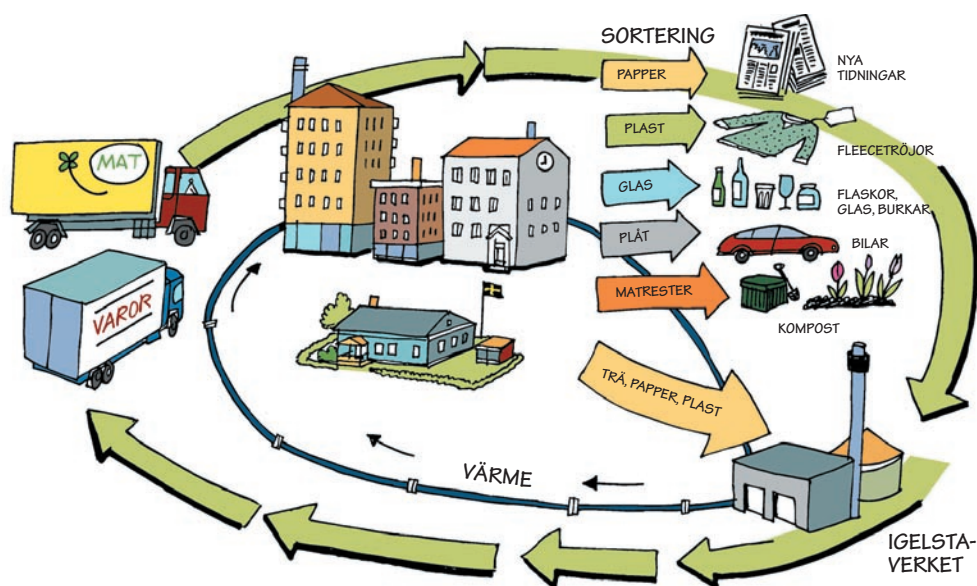
Bränslen och andra naturresurser

Förutom bränslen åtgår naturresurser t ex i form av elenergi, vatten och olika insatsämnen vid produktion av el och värme. Den viktigaste resursen är det bränsle vi utnyttjar men även elförbrukningen är betydande. Söderenergi strävar enligt miljö- och hållbarhetspolicyn efter att så långt möjligt att använda returbränslen eller

avfallsbränslen. Enligt ägardirektiven ska vi också så långt det är möjligt använda förnyelsebara biologiska bränslen som inte leder till utsläpp av fossil koldioxid som bidrar till den globala växthuseffekten.

Våra bränslen tas ut och produceras enligt Global Compacts hållbarhetsprinciper. (se ruta).

Nytt är att det finns möjlighet att ursprungsmärka el och vi har från och med 2012 nyttjat ursprungsmärkt el från vår egen elproduktion.



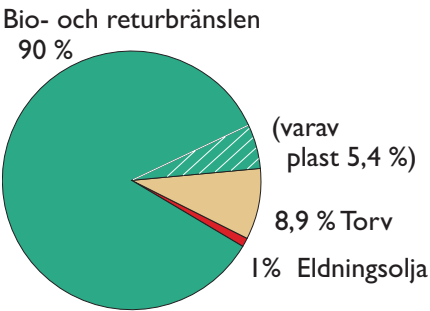
Vi strävar efter att vår produktion ska ingå som en del i kretsloppssamhället. I kretsloppssamhället återvinns avfall till nya produkter och energin nyttiggörs i sådant avfall som inte kan materialåtervinnas. Vi eldar bland annat papper, plast och trä från industrier, byggen och kontor som inte kan återvinnas på ett för miljön effektivt sätt. Vi tar enbart emot sådant avfall som motsvarar våra kvalitetskriterier. Askorna från förbränningen i våra anläggningar återanvänds idag som tätskiktmaterial för att avsluta hushållsdeponier.

Tar vara på resurser som annars skulle gått förlorade

Med returbränslen menar vi material som redan använts i produkter minst en gång och som inte kan utnyttjas på ett mer effektivt sätt och där alternativet är deponering. Vi konkurrerar därmed inte med materialåtervinning av avfall utan återvinner den energiresurs avfallet utgör och som annars skulle ha gått förlorad. En annan avfallstyp som utgör ett viktigt bränsle är rester från skogsbruket i form av grenar och toppar (GROT) samt stubbar. Resterna utgör ett avfall från skogsbruket men har inte ingått i någon produkt tidigare.

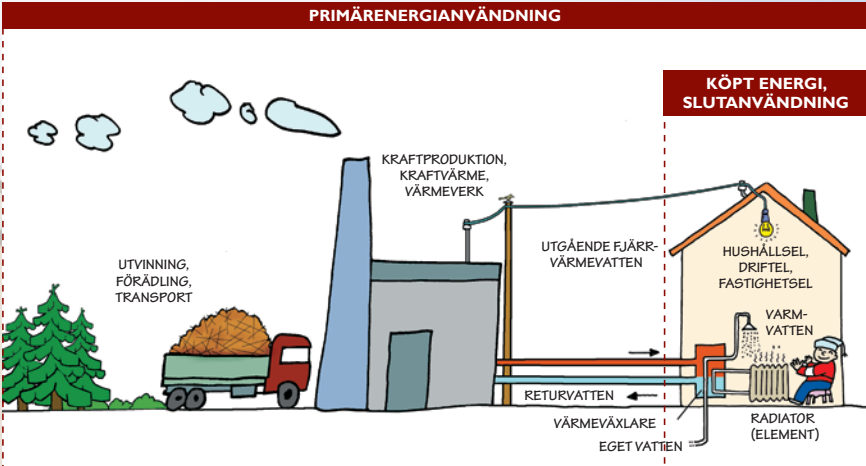
För att mäta resurseffektiviteten räknar man fram en primärenergifaktor där hela livscykeln för bränslet tas med. Från hur mycket energi som går åt till att ta fram och bearbeta bränslet, transporter samt omvandling till

Figur 4. Andelen förnybar/återvunna bränslen i hela Söderenergis produktion är 90 procent.



slutprodukten värme eller el. Ju lägre den här faktorn är desto mindre resurser förbrukas i samhället. Söderenergis produktion har en mycket låg primärenergifaktor.

FJÄRRVÄRME FÖR ETT RESURSEFFEKTIVT SAMHÄLLE



Primärenergi är den energi som finns i naturresurser (t ex råolja, kol, biobränsle) och som inte har omvandlats till någon ny form av energi (t ex bensin, elektricitet och träflis). Köpt/slutanvänd energi är den energi vi slutligen förbrukar i form av värme eller el. Ju mindre förluster som uppstår på vägen från utvinning/transport/förädling till slutanvändning desto mer naturresurser sparas. Primärenergibegreppet innefattar ett livscykelperspektiv på energiproduktionen och nyttiggjord energi från spillflöden, t ex returbränslen, restvärme från industrier, räknas inte som primärenergi. **Primärenergifaktorn** definieras som totalt tillförd primärenergi dividerad med slutanvänd energi. Hög andel återvunnet material och små förluster ger en låg primärenergifaktor.

RESURSEFFEKTIVITET MED FJÄRRVÄRME



	kWh/m ²	kWh/m ²
Värmebehov:	75	75
Uppvärmning:	Fjärrvärme från SFAB eller TN	Värmepump (med nordisk marginael)
Köpt energi:	75	35
Primärenergi faktor:	0,09	1,9
Primärenergi:	7	66

Med primärenergi begreppet kan resurseffektiviteten för olika uppvärmningsformer jämföras. I exemplet visas åtgången av primärenergi för två identiska hus men med olika energisystem. Det ena är ett fjärrvärmewärmt hus i någon av våra ägar kommuner, det andra har en värmepump som värmekälla.



Återvunna bränslen, som returflis på bilden, bidrar till att förbrukningen av naturresurser blir mycket låg.



Ursprungssäkrat

Våra bränslen tas ut och produceras enligt Global Compacts hållbarhetsprinciper som bl a innebär att:

- Ursprunget ska vara säkrat. Bränslet får inte komma från illegala källor eller från skyddsvärda skogar. Leverantörerna ska uppfylla kraven för certifiering enligt FSC* alt. PEFC* eller annan likvärdig motsvarighet.
- Bränslet ska ha framställts med inom EU acceptabla arbetsvillkor och med för landet normalt löneläge. Barnarbetare, illegal arbetskraft eller diskriminering får inte förekomma, och facklig verksamhet inte hindras.

* Forest Stewardship Council är en internationell märkning för hållbart skogsbruk. PEFC är en liknande internationell certifiering anpassad till småskaligt skogsbruk.

De flesta bränsletransporterna sker med båt och tåg

I och med bygget av det nya kraftvärmeverket har användningen av bio- och returbränslen ökat och medfört att volymerna vuxit kraftigt. Den totala årliga mängden uppgår idag till cirka 1 miljon ton motsvarande ca 3 miljoner kubikmeter. Bränslena kommer från ett tiotal länder i norra Europa. För att få in dessa volymer bränslen till anläggningarna krävs omfattande transporter.

Bränsletransporter med hjälp av fartyg ger väsentligt mindre utsläpp av fossil koldioxid och andra föroreningar jämfört med lastbilstransporter. Söderenergi strävar därför efter att så mycket som möjligt av bränslet går via sjöfrakt.

Söderenergis huvudanläggningar, Igelstaverket och Fittjaverket, har den stora fördelen att de ligger vid vatten med egna kajanläggningar. Detta gör att en stor del, cirka



Olle Ankarling, logistiker, kontrollerar med hjälp av Eva Ljungqvist, verksamhetschef VMF Qbera, kvaliteten på nyanländ flis till Nykvarns bränsleterminal.



Kristina Arveng, kemiingenjör, tar prover på kondensatvatten.

hälften, av bränslena kan tas in med båt. Antalet fartyg till Igelsta uppgår till cirka 200 per år. För att skapa ytterligare lagringsutrymmen för bränsle samt för att minska transportkostnaderna och miljöbelastningen etablerades Nykvarns bränsleterminal 2009. Det innebär att skogsflis från hela landet kan transporteras till Nykvarn med tåg. Hit transporteras cirka 150 000 ton skogsflis per år. Den sista biten mellan Nykvarn och Igelsta sker med lastbilar som har den högsta miljöklassningen. Övriga bränslen kommer med lastbil direkt till Igelstaverket.

Avancerad rening

Produktion av el och fjärrvärme ger upphov till utsläpp till luften. Vår tekniskt avancerade reningsutrustning samt omställningen från kol till biobränslen har inneburit att vi kunnat sänka utsläppen av både koldioxid och svavel med 80 procent. Sänkningen av kväveoxider har under denna period varit omkring 50 procent.

Det nya kraftvärmeverket har inneburit att koldioxidutsläppen sänkts med ytterligare 75 000 ton per år.

Ur produktionen uppstår askor. Alla askor, 73 000 ton, har under året tagits om hand av Telge Återvinning för att nyttjas som konstruktionsmaterial vid sluttäckning av deponier.

MEDARBETARE OCH SOCIALT ANSVAR

Öppenhet, samarbete och personligt ägarskap är ledstjärnor i vårt arbete och viktigt för att uppnå målet att Söderenergi långsiktigt ska betraktas som en attraktiv arbetsplats.

Våra medarbetare är de som förverkligar och utvecklar företagets affärsmål. Därför är det viktigt att satsa på kompetenshöjande aktiviteter. Viktiga är också arbetsmiljöfrågorna, trivselfaktorer och förebyggande hälsoåtgärder.

Under 2013 har samtliga chefer och ledare fått en fördjupad ledarutveckling som är en del i den satsning som företaget gör inom ramen för vår leanbaserade filosofi. För ytterligare kompetensutveckling har personalen genomgått olika former av utbildningar utifrån professionella behov. Vi uppmuntrar vår personal att engagera sig i branschen och idag har vi flera medarbetare som deltar i olika branschråd och nätverksträffar samt vid Svensk Fjärrvärmes branschmöten, Värme- och kraftföreningens konferenser m m.



Jessica Drape-Söderdahl, arbetsmiljösamordnare, och Peter Hillblom, instrumentingenjör och skyddsombud, besiktigar gastuber.

Arbetsmiljö och säkerhet

Under året har vi infört ett ledningssystem för arbetsmiljö och certifierat oss enligt OHSAS 18001. Ledningssystemet ger ett stöd för att planera, kontrollera, följa upp och utvärdera verksamhetens arbetsmiljöarbete på ett systematiskt sätt så att risker identifieras och åtgärdas.

Den utbildningsatsning i första hjälpen som inleddes 2012 för samtlig personal har fullföljts under året. Chefer och nyckelpersoner har utbildats i en praktisk krisledningsövning och chefer, arbetsledare och skyddsombud har gått en tredagars grundläggande arbetsmiljöutbildning. Vidare har fem nya internrevisorer tillkommit. De har tillsammans med befintliga sex revisorer utbildats för att kunna revidera såväl vårt arbetsmiljöledningssystem som vårt ledningssystem för yttre miljö enligt ISO 14001. Chefer har också utbildats i OHSAS 18001.

Söderenergis kemikaliehantering har förbättrats genom införandet av Ecoonline som är ett webbverktyg med en överblick över företagets samtliga kemikalier.

Beslut om att bygga bl a nya kontorslokaler har fattats under året och byggnadsarbetet har påbörjats. Detta är en betydande arbetsmiljöåtgärd. De nya lokalerna kommer att ersätta gamla baracker i dåligt skick och innebär en väsentligt förbättrad arbetsmiljö för vår personal.

Antal anställda	2013	2012
Antal anställda	134	134
varav kvinnor	19	21
och män	115	113

Personalomsättning

Tillsvidareanställda medarbetare som slutat	3	9
varav medarbetare som gått i pension	1	2
Nyanställda som är tillvidareanställda	5	11
Personalomsättning under året (inklusive pensionsavgång)	2,2 %	6,7 %

Frånvaro

Total sjukfrånvaro	3,3 %	3,4 %
--------------------	-------	-------

Socialt ansvar

Söderenergis affärer utförs enligt våra affärsetiska riktlinjer.

Riktlinjerna grundar sig på Global Compacts hållbarhetsprinciper. De innebär i korthet att:

- Söderenergis ska sträva efter att upprätthålla en öppen och ärlig dialog med sina intressenter.
- Inga former av mutor, bestickning, kartellbildningar är tillåtna.
- Inga former av diskriminering, tvångsarbete eller barnarbete får förekomma.
- Arbetstagarna har rätt att organisera sig i valfri arbetstagarorganisation.
- Löner och annan ersättning ska minst uppfylla nationella lagar, gällande avtal och allmänt accepterad standard för branschen.
- Leverantörers verksamhet ska kännetecknas av en säker, hälsosam och hygienisk arbetsmiljö.
- Söderenergis bränslen ska vara spårbara.

Vi stödjer bl a Världsnaturfonden, Naturskyddsföreningen och Rädda Barnen. Vi sponsrar lokal idrott samt stödjer initiativ och aktiviteter som riktar sig till barn. Under året har vi aktivt deltagit i Earth Hour-firande i Botkyrka och Huddinge samt i Hållbarhetsveckan i Botkyrka.



Vi sponsrar bl a lokal idrott. Här får barn prova på att åka skridskor med hjälmar sponsrade av Söderenergi. Elin Blomqvist Palm hjälper sin bror Anton.

NYCKELTAL

NYCKELTAL			2008	2009	2010	2011
Produktion						
Värme	total produktion	GWh	1 898	2 035	2 868	2 492
	leverans till SFAB/TN	GWh	1 722	1 786	2 017	1 692
	Leverans till Fortum	GWh	176	249	851	797
Elproduktion		GWh	-	52	540	488
Andel basproduktion (IKV + P1 + P3)		%	61	59	76	83
Högsta uppmätta effekt		MW	458	645	778	744
Tillgänglig effekt (inklusive reserv)		MW	885	885	1 025	1 025
Andel hjälpel/produktion (värme och el)		%	3,4	4,2	5,1	5,3
Produktion energi/anställd		GWh/anst	16,1	16,3	26,6	22,7
Ekonomi						
Omsättning		MSEK	671	800	1 485	1 319
Resultat		MSEK	-24	-25	21	-13
Eget kapital		MSEK	51	125	146	134
Investeringar		MSEK	494	430	210	46
Balansomslutning		MSEK	1 567	2 004	2 169	2 181
Soliditet		%	3,2	6,2	6,7	6,1
Produktionskostnad värme		kr/MWh	353	373	346	363
Bränslekostnad/produktion (värme och el)		kr/MWh	158	184	203	185
UH-kostnad/produktion (värme och el)		kr/MWh	21	28	21	27
Insatsvaror/produktion (värme och el)		kr/MWh	6	6	8	8
Personal						
Antal anställda		totalt	118	128	131	131
Personalomsättning		%	4,2	5,5	4,6	5,3
Andel kvinnor		%	15	18	18	17
Medelålder		år	45	45	45	45
Sjukfrånvaro		%	3,7	4,4	3,2	3,2
Allvarligare olyckor och tillbud rapporterade till Arbetsmiljöverket		antal	-	-	3	4

Miljönyckeltal 2013	Söderenergi	Telge Nät	SFAB	Fortum
Resurseffektivitet, PEF**	0,17	0,09	0,09	0,34
Klimatpåverkan, CO ₂ (varav transp), g/kWh	78,5 (8,5)	43,5 (5,1)	43,0 (5,0)	80 (11,5)
Emission av kväveoxid, NO _x , mg/kWh	196,5	141,2	139,7	232,5
Emission av svavel, S, mg/kWh	64	35,9	35,5	101,6
Bränslen - förnybart/återvunnet (varav plast***), %	90,1 (5,4)	94,2 (-)	94,2 (-)	74,5 (-)
- eldningsolja, %	1	1,2	1,2	1,5
- torv, %	8,9	4,6	4,6	24,0

TEKNISKA DATA	Installation, år	Ombyggd, år	Effekt, MW, värme	el	Bränsle
Igelsta värmeverk					
Panna 1	1982	1997	75	-	Papper, plast, trä (bränslekross)
Panna 2	1982	1993	110	-	Torv, träpellets, tallbeckolja
Panna 3	1982	1994	95	-	Returflis, returbränsle
Elpanna	1990	-	(30)	-	
Igelsta kraftvärmeverk					
	2009	-	240	85	Skogsflis, returflis, bränslekross
Fittja värmeverk					
Panna 1	1971	Nedmonterad			
Panna 2	1971/72	Ej i drift			
Panna 3	1973	-	161	-	Eldningsolja 5
Panna 4	1974	-	130	-	Träpellets, tallbeckolja
Elpannor	1990	-	(80)	-	
Huddinge maskincentral					
Panna 1	1976	-	75	-	Eldningsolja 5
Panna 2	1976	-	75	-	Eldningsolja 5
Geneta panncentral					
Panna 1	1974	-	40	-	Eldningsolja 1
Panna 2	1975	-	40	-	Eldningsolja 1

2012	2013
2 801	2 570
1 804	1 682
965	826
536	525
80	81,8
799	753
1 025	1 025
4,4	2,9
24,9	23
1 384	1 337
103	101
187	238
86	67
2 220	2 157
8,4	11,0
334	327
170	192
20	25
8	10
134	134
6,7	2,2
16	14
45	46
3,4	3,3
2	5

Elproduktion

0,04
6,9 (3,1)
124
32
99,5 (-)
0,3
0,2

* Del av året.

** Primärenergifaktor.

*** I enlighet med Värmemarknads-kommitténs definition.



Interiör från Igelsta kraftvärmeverk.



Söderenergi — Sveriges fjärde största fjärrvärmeproducent

Söderenergi producerar fjärrvärme för ca 300 000 personer, kontor och industrier i södra Stockholm samt el motsvarande förbrukningen i 100 000 hushåll. Vi eldar främst med bio- och returbränslen. De större anläggningarna inom Söderenergi är Igelstaverket och Igelsta kraftvärmeverk i Södertälje och Fittjaverket i Botkyrka. Dessutom har vi två reservanläggningar, Geneta panncentral och Huddinge maskincentral. Samtliga anläggningar är miljöcertifierade enligt ISO 14001. Merparten av vår värmeproduktion säljs och distribueras av Telge Nät i Södertälje och Nykvam samt av Södertörns Fjärrvärme i Huddinge, Botkyrka och Salem. Vi levererar även värme till Fortum AB. Söderenergi ägs av kommunerna Södertälje, Botkyrka och Huddinge.



Box 7074, 152 27 Södertälje · Besöksadress: Nynäsvägen 43 · Telefon: 08-553 05 500
Mer information om oss hittar du på www.soderenergi.se