



Miljöredovisning 2005

Innehållsförteckning

Vi fortsätter minska vår miljöpåverkan	3
Nytt kraftvärmeverk ger 150 megawatt skönare klimat.....	4
Friskare luft med fjärrvärme.....	6
Bli en vinnare – tanka med gas.....	7
Vi reder ut miljöbegreppen	8
Miljöledningssystem styr upp miljöarbetet	10
Bli en smartare bilförare.....	11
PCB-kontrollerna fortsätter med bra resultat	11
Miljömål 2005.....	12
Rapportering av miljömålsuppfyllelse	13
Miljöbokslut 2005 – året i siffror.....	14
Miljöpolicy	15

Om människorna på omslaget

Idén med Lunds Energikoncernen är att små och medelstora energibolag ska jobba tillsammans för att kunna bevara sin lokala närvaro. Vi är övertygade om att du har större glädje av vad vi gör om vi finns på samma ort som du. Att verka nära våra kunder med god lokalkännedom och hög servicenivå är riktmärken för alla våra dotterbolag. På framsidan ser du en av alla de kunder vi möter på våra lokalkontor. Till er som är med på bild: Tack för att ni ville ställa upp. Vi är helnöjda.

På bilden:

Daniel och Björn på Lunds Renhållningsverk ser till att stan är ren och snygg

Vi fortsätter minska vår miljöpåverkan

Som energiproducent har vi ett stort ansvar för miljön. Dagens fossila bränslen orsakar stora utsläpp av skadliga växthusgaser. Därför jobbar vi hårt för att hitta bra alternativ. Samhället kommer alltid att behöva både el och värme, men vi vill producera energin med så liten miljöpåverkan som möjligt.



Vi är miljöcertifierade enligt ISO 14001 och har ett miljöledningssystem som styr och effektiviserar vårt arbete. Att vi är certifierade betyder att vi regelbundet granskas av en extern revisor och har krav på oss att ständigt förbättra vårt miljöarbete. Under året införlivades dotterbolaget Ringsjö Energi AB i koncernens miljöledningssystem och nästa år

kommer även de nya bolagen Eslöv Lund Kraftvärmeverk AB och Krafringen Energihandel AB att certifieras.

Att arbeta med miljöfrågor är inget nytt för oss på Lunds Energikoncernen. Det är något vi har gjort under många år. Alla beslut, stora som små, fattas av kunniga medarbetare som alltid väger in hur besluten påverkar vår omgivning. Vi är stolta över vårt miljöarbete och vad vi åstadkommit. Vi engagerar oss i energi- och miljödebatten och berättar gärna hur vi jobbar för att värna om miljön. Miljöfrågorna genomsyrar hela vår verksamhet och de anställda är en del av förbättringsarbetet. Varje år genomförs till exempel en utbildning för att alla ska lära sig ännu mer om miljöfrågor.

Tyvärr finns det inte en enstaka mirakulös energikälla som helt och hållet kan ersätta fossila bränslen. Därför satsar vi på många olika alternativa förnyelsebara bränslen.

Under året har koncernen fattat flera strategiska beslut som minskar vårt behov av fossila bränslen som olja, kol och gas. Vi har startat arbetet med ledningen som binder samman fjärrvärmenäten i Lund och Eslöv. Ledningen kan också ta emot spillvärme från Örtofta sockerbruk och från lantbrukarnas halmeldade värmepannor i området. Genom att utnyttja överskottsvärmen kan vi minska vår användning

av naturgas. Vi planerar också att bygga ett nytt biobränsleeldat kraftvärmeverk i Örtofta. Där kommer halm, skogsflis, returflis och torv att omvandlas till energi. Därmed tar vi ytterligare ett steg mot mer miljöanpassad fjärrvärme.

En annan förnyelsebar energikälla som vi med framgång använder är bioolja. Det är en vegetabilisk produkt som bland annat utvinns ur raps. Bioolja bidrar inte till den förhöjda växthuseffekten och kräver heller ingen nyinvestering av teknik.

En produkt som vi har stora förhoppningar på är fordonsgas till framtidens bilar. Den fordonsgas vi säljer redan idag består enbart av naturgas, men vi har planer på att blanda den med biogas som är ett förnyelsebart bränsle.

Vi arbetar samtidigt mycket med att få bort PCB, kvicksilver och andra farliga ämnen som kan finnas kvar i gammal utrustning. Successivt byter vi ut allt gammalt mot nytt.

Det finns egentligen bara två sätt att minska negativ miljöpåverkan relaterad till energianvändning: Genom att satsa mer på förnyelsebara energikällor och genom energieffektivisering. Vi satsar på alternativa energikällor så mycket vi kan. De fjärravlästa mätare som fram till 2009 ska installeras hos våra kunder kommer att visa faktisk förbrukning i stället för beräknad, och sannolikt skapa incitament för energisparåtgärder i hushållen.

Den förhöjda växthuseffekten, som anses vara en av vår tids största miljöproblem, är ett globalt problem. Ett problem som vi alla måste hjälpas åt att finna en lösning på. Denna miljöredovisning visar hur vi drar vårt strå till stacken.

Lena Slovak
Miljöchef

Nytt kraftvärmeverk ger 150 megawatt skönare klimat

En rejäl reduktion av koldioxidutsläppen, minskat beroende av fossila bränslen i energiproduktionen, lägre produktionskostnader och konkurrenskraftiga priser på fjärrvärme. Det är bara några av de positiva effekterna när Lunds Energikoncernen nu tar nästa steg i sin satsning på utbyggnaden av miljöanpassad el- och fjärrvärmeproduktion. Den redan påbörjade fjärrvärmeledningen mellan Lund och Eslöv och det biobränsleeldade fjärrvärmeverket i Klippan planeras få sällskap av ett likaledes biobränsleeldat kraftvärmeverk på slätten mellan Lund och Eslöv.

Lunds Energikoncernen har ett ägardirektiv som säger att koncernen ska bedriva en god och allsidig energiförsörjning med liten miljöpåverkan. En uthållig och effektiv energiproduktion bidrar till en förbättrad miljö, både regionalt och globalt. Genom att bygga ett biobränsleeldat kraftvärmeverk tar koncernen ytterligare ett steg ifrån dagens beroende av fossila bränslen. Stegen går mot en effektiv och samtidig produktion av el och fjärrvärme, baserad på förnyelsebara bränslen främst från närområdet.

80 % mindre koldioxid

– Det nya kraftvärmeverket ska drivas helt och hållet av förnyelsebara bränslen, berättar Nils-Ove Rasmusson, projektledare för bygget av kraftvärmeverket. Vi ska elda med skogsflis, returflis, torv och halm, fortsätter han. Verket blir den största anläggningen för eldnin av halm i Sverige.

Bygget av verket är inne i planerings- och projekteringsfasen. Närmast förestående är att före sommaren 2006 lämna in en ansökan om miljötillstånd till miljödomstolen i Växjö. Koncernen ansöker om tillstånd för att bygga en anläggning som producerar både el och värme, ett så kallat kraftvärmeverk, i storleksordningen 50 MW el och 100 MW fjärrvärme.

– Vi planerar att lägga biokraftvärmeverket i Örtofta strax norr om Daniscos sockerbruk, säger Nils-Ove Rasmusson. Placeringen är lämplig av flera skäl. Dels finns där vad vi behöver av el, järnväg och tillfartsvägar. Dels ligger det nära den nya fjärrvärmeledningen och lantbruket som är intresserade av att leverera halm.

En övergång till biobränslen är en naturlig del av koncernens långsiktiga miljöarbete. Det nya verket ska ersätta hetvattenpannor som eldas med olja och naturgas, det

vill säga fossila bränslen som släpper ut skadlig koldioxid. När det nya verket blir klart 2010 kommer det att stå för mer än hälften av koncernens energiproduktion. Utsläppen av skadlig koldioxid minskar med cirka 80 % för hela koncernen. Det motsvarar cirka 85 000 till 100 000 ton koldioxid per år.

Ny fjärrvärmeledning optimerar produktionen

– Lägg därtill den fjärrvärmeledning som vi redan har börjat bygga mellan Lund och Eslöv, påpekar Peter Ottosson, projektledare för den nya fjärrvärmeledningen. Ledningen gör att vi kan dra nytta av spillvärme från sockerbruket i Örtofta. Vi kan också hämta värme från lantbrukarnas halmeldade värmepannor längs ledningen. Och när biokraftvärmeverket ansluts till ledningen blir de sammantagna effekterna slående.

Eftersom fjärrvärmevattnet kan pumpas i båda riktningarna kan värmeproduktionen hela tiden optimeras genom att fördelas mellan Lunds Energis anläggningar i Lund och Ringsjö Energis anläggningar i Eslöv. Produktionsoptimeringen innebär att man kan hålla inslagen av fossila bränslen på ett minimum. Om man i Eslöv skulle behöva mer kapacitet än den maximala som går att få ut med naturbränslen, behöver man inte längre starta en oljepanna där. Istället kan man hämta mer effekt från biokraftvärmeverket eller från en miljöanpassad panna i Lund.

Optimeringen gör också att man hela tiden kan välja de bränslen som har det fördelaktigaste marknadspriset för stunden. På så sätt kan koncernen säkra att fjärrvärmerna i området levereras till konkurrenskraftiga priser. Oljepriset är idag högre än någonsin och priset på naturgas styrs till stor del av prisnivåerna på olja.



Det nya kraftvärmeverket minskar koncernens utsläpp av koldioxid med 80 %.

Fjärrvärmens blir en starkare konkurrent

– Fjärrvärme är, dels ur ekonomiskt hänseende och dels ur långsiktigt miljöhänseende, något av det bästa en villaägare kan välja, hävdar Peter Ottosson. Vi kommer alltid att ha bättre och effektivare värmeanläggningar än vad var och en kan ha i sitt hem. Vi förbättrar hela tiden produktionen och kan med återkommande justeringar göra fjärrvärmens mer miljövänlig för varje år. Men om vi ska få fler villaägare att välja fjärrvärme före en värmepump eller någonting annat måste vi fortsätta ha ett konkurrenskraftigt pris, fortsätter Peter Ottosson. Det har vi som regel och den nya produktionsapparaten kommer att stärka fjärrvärmens marknadsläge avsevärt.

Nytt biobränsleeldat verk i Klippan

Också i Klippan ska koncernen ersätta fossilt bränsle med biobränslen. Här bygger KREAB Energi en helt ny fjärrvärmecentral på 5 MW. Den nya centralen får två pannor,

en som ska eldas med skogsflis och en som ska eldas med bioolja. Anläggningen blir klar under 2006 och ersätter den befintliga naturgaseldade anläggningen. Även här blir både de ekonomiska och de miljömässiga effekterna stora.

– Tidigare har vi använt ganska mycket fossila bränslen i Klippan, berättar Mats Olsson, VD för Kraftringen Produktion. För två år sedan var nog cirka 60 % av värmeproduktionen naturgasdriven. I våras tog vi första steget ifrån det här när vi började våra försök att elda med bioolja. Försöken är hittills mycket lyckade och om utvärderingen blir positiv kommer vi att fortsätta med biooljan. När det nya värmeverket är i drift kommer uppåt 95 % av produktionen att vara biobränslebaserad. De sista fem procenten använder vi värmepumpar och naturgas, men det sistnämnda bara i nödfall.

Den nya anläggningen blir klar i oktober, lagom till eldningsäsongen.

Friskare luft med fjärrvärme

– Nu har fjärrvärmens goda rykte börjat sprida sig. Det är vanligt att vi finns med när nya områden byggs och allt fler villaägare hör av sig till oss, berättar Susanne Andersson, säljare av fjärrvärme på Lunds Energi. Med fjärrvärme får kunderna billig, miljöanpassad energi som kräver minimalt utrymme.

De senaste åren har koldioxidutsläppen i Sverige minskat med en femtedel. I takt med att den miljöanpassade fjärrvärmens byggs ut minskar behovet av fossila bränslen som släpper ut skadliga växthusgaser. I Lund har till exempel svavelutsläppen minskat med över 90 procent sedan fjärrvärmens byggts ut.

”I Lund har svavelutsläppen minskat med över 90 procent sedan fjärrvärmens byggts ut.”

– Hänsyn till naturen blir allt viktigare. Med den miljöanpassade fjärrvärmens slipper fastighetsägaren oljelukt, sot i källaren, svavelutsläpp, underhåll och transporter med oljetankbilar, förklarar Susanne Andersson.

När prishöjningarna på eldningsolja och el kommit allt tätare, ser många villaägare fjärrvärmens som ett alternativ.

Den som byter till fjärrvärme kan dessutom få bidrag från Energimyndigheten. Bidraget för att ersätta direktverkande el kan bli upp till 30 000 kronor och för att ersätta oljepannan med fjärrvärme får man bidrag upp till 14 000 kronor. Men även utan bidrag är fjärrvärmens en god investering. Genom att ersätta oljeeldningen i en normalstor villa med fjärrvärme kan villaägaren spara tusentals kronor om året.

Kunderna uppskattar de många fördelarna med fjärrvärme. Det behövs ingen utrymmeskrävande panna som för el, olja och gasuppvärmning. Det räcker med en värmepump, lika stor som ett normalt elskåp. Den kräver lite underhåll och är mycket driftsäker.

– Våra kunder har möjlighet att teckna ett serviceavtal. Då är det bara att ringa oss om något skulle bli fel. Vi har jour dygnet runt. Dessutom har personalen på fjärrvärmeverken ständig kontroll av näten. Eventuella fel upptäcks och åtgärdas därför direkt, säger Susanne Andersson.

Nästan vilken energikälla som helst kan användas till fjärrvärme. Idag används främst naturgas, värmepumpar, biobränsle och spillvärme för att värma det vatten som kraftvärmeverken pumpar ut. Via värmeisolerade rör transporteras det heta vattnet till kundernas värmeväxlare för att ge värme. Det avsvalnade vattnet pumpas sedan tillbaka till kraftvärmeverket i ett slutet system.

Lunds Energikoncernen bygger ständigt ut sitt fjärrvärmensät. I dag installeras 200 nya värmeväxlare om året. Största konkurrenten till fjärrvärme är värmepumpar av olika slag.

– Men allt fler börjar inse att dessa bara är ett komplement till annan uppvärmning. De är inte heller så driftsäkra och effektiva som leverantörerna brukar lova.

– Vår ambition är att ersätta fastighetsägarnas oljepannor med fjärrvärme. När privatpersoner hör av sig och vill byta till fjärrvärme i områden som saknar ledningar, brukar vi undersöka om grannarna är intresserade. Då blir ledningsprojektet mer ekonomiskt. När jag räknat ut vad var och en kan spara brukar de flesta bli intresserade. Fjärrvärmens är ett mycket bra alternativ för alla som vill spara pengar och samtidigt göra ett medvetet miljöval.

Bli en vinnare – tanka med gas

Fordonsgasen är på frammarsch. Nyförsäljningen av gasbilar ökar och antalet tankstationer för gas växer. Att tanka bilen med fordonsgas är både ett billigare och klokare alternativ än vanlig bensin.

Världens resurser av olja håller på att ta slut. Bensinpriset stiger ständigt till nya höjder samtidigt som bilavgaserna bidrar till växthuseffekten. Det finns med andra ord ingen framtid för bensindrivna bilar. Därför har marknaden ökat för bilar som drivs med fordonsgas.

Fordonsgasen har funnits på den svenska marknaden sedan slutet av 1980-talet. Då utnyttjades den bara av lokalbussarna i Malmö och Göteborg. Men i takt med att tankställena blir fler har fordonsgasen blivit mer attraktiv. Tankställen finns i ett 40-tal kommuner. Lunds Energikoncernen har bland annat öppnat en mack i Lund som utan större marknadsföring snabbt fått stigande försäljningssiffror. Inom fem år ska det också finnas god täckning av gasmackar i hela landet. Under 2005 blev de gasdrivna bilarna 40 procent fler och nu kör cirka 8 000 bilar på de svenska vägarna med fordonsgas i tanken.

– Enbart Volvo räknar med att sälja omkring 5 000 gasdrivna bilar under nästa år och intresset väntas stiga, berättar Lars Andén, säljare av fordonsgas på Lunds Energikoncernen. En gasbil kostar ungefär som en motsvarande dieselmodell men har många fördelar. Bland annat får man ett fordon som kan drivas med två bränslen.

I princip alla gasbilar är av så kallad bi-fuel-modell, vilket innebär att de även kan köras med vanlig bensin. Tar det ena bränslet slut, kopplar bilen automatiskt över till det andra.

Alla skadliga utsläpp minskar vid gasdrift. Dessutom är förbränslet för gasbilar 40 procent lägre. Vissa kommuner erbjuder ägare av gasbilar gratis parkering och i Stockholms innerstad slipper de betala biltullar. I Skåne är fordonsgasen fyra kronor billigare per liter jämfört med bensinen och i Stockholm två kronor billigare. Att det är dyrare i Stockholm beror på att ledningsnätet inte är lika utbyggt.

– Man behöver inte heller oroa sig så mycket för slitage på bilen eftersom fordonsgas förbränns utan att lämna kvar sot eller slaggprodukter som bensin och diesel gör, säger Lars Andén.

Fordonsgas kan bestå av naturgas, biogas eller en kombination av de båda. Naturgasen utvinns ur fyndigheter i Nordsjön och är ett fossilt bränsle. Biogasen är ett förnybart bränsle som produceras av bland annat gödsel, hushållssopor och jordbruksrester. Lunds Energikoncernen satsar på att öka sin produktion av biogas.

Det är inte bara vi svenskar som lockats av fordonsgasen. Sydamerika har kommit längst. Där finns ett par miljoner bilar som körs med fordonsgas. I Europa drivs omkring en halv miljon bilar med fordonsgas, flest finns i Italien och Tyskland. Men utvecklingen går snabbast i Kina som förväntas dominera världsmarknaden för gasdrivna bilar om tio år.

”I Skåne är fordonsgasen fyra kronor billigare per liter jämfört med bensinen.”

Vi reder ut miljöbegreppen

Att öka konsumtionen av förnyelsebar energi är nödvändigt för att minska vårt behov av fossila bränslen. Därför finns det nya regler som både stödjer och stimulerar producenterna att satsa mer långsiktigt. Som konsument kan man också göra aktiva val för att öka produktionen av förnyelsebar energi. Men vad betyder egentligen alla olika facktermer? Vi hjälper till att reda ut begreppen.

Utsläppsrätter

Världens totala utsläpp av växthusgaser måste minska annars riskerar vi stora klimatförändringar på jorden. Kyotoprotokollet trädde i kraft i början av förra året och innebär att i-länderna ska minska sina utsläpp av växthusgaser med 5,2 procent. Därför har alla länder inom

EU infört ett system med utsläppsrätter för växthusgasen koldioxid. Varje medlemsstat upprättar en fördelningsplan för hur utsläppsrätterna ska fördelas inom landet. Denna granskas och godkänns sedan av EU-kommissionen.

”Som konsument kan man aktivt välja bort olja, kol och kärnkraft till förmån för förnyelsebar energi.”

Energibranschen i Sverige fick lägre tilldelning av utsläppsrätter jämfört med andra branscher. Det innebär att energibolagen måste minska sina utsläpp mer, eller köpa fler utsläppsrätter på den öppna marknaden.

– Priset på utsläppsrätter beror på tillgång och efterfrågan. När handeln med utsläppsrätter startade steg priserna drastiskt, nu har de stabiliserats, berättar Daniel Kjerrström, finansiell krafthandlare på Krafringen Energihandel. Men vi hoppas istället kunna sänka våra koldioxidutsläpp så att vi inte behöver köpa fler utsläppsrätter.

Elcertifikat, Bra miljöval och Grön el

Lagen om elcertifikat infördes 2003 som ett stöd för elproducenterna att satsa på mer förnyelsebar energi som sol, vind, vatten och biobränsle. Elcertifikat är ett slags

miljöskatt som alla elkonsumenter måste betala. Kostnaden står i proportion till hur mycket el kunden förbrukar och specificeras på fakturan. Målet är att öka den årliga produktionen av förnyelsebar energi.

Elcertifikat ska inte förväxlas med el som får märkas med symbolen Bra Miljöval. El märkt med Bra Miljöval är producerad enligt vissa miljökrav och kontrolleras av Svenska Naturskyddsföreningen. Som konsument kan man då aktivt välja bort olja, kol och kärnkraft till förmån för förnyelsebar energi. El märkt med Bra Miljöval kallas ibland i folkmun också för ”grön el”.

– Ett problem är att kunderna ofta blandar ihop begreppen. Reglerna för elcertifikat är krångliga att förstå och gör kunderna mindre intresserade av att satsa på grön el. De tycker att de redan betalar tillräckligt för certifikaten som de dessutom förväxlar med grön el, säger Daniel Kjerrström.

– Idag är det mest stora företag och offentliga institutioner som väljer det gröna alternativet. Men jag tror att intresset ökar när elen måste ursprungsmärkas.

Lagen om ursprungsmärkning av el infördes den 1 juli i år och gäller inom hela EU. Den innebär att elbolagen måste ange från vilken energikälla elen kommer, samt hur stor miljöpåverkan den levererade elen orsakar. Tanken är att man som kund ska kunna välja bort el som belastar miljön.

En viss kritik mot ursprungsmärkningen har dock hörts från flera håll eftersom fyrtio procent av all el som används i landet köps från den nordiska elbörsen Nord Pool. Den el som kommer därifrån har ett blandat ursprung där källan kan vara svår att ange.



Ola, Patrik, Emil, David, Anders och Sven har hand om växtodlingen och mjölkproduktionen på Bjärsgårds Lantbruks AB i Klippan

Miljöledningssystem styr upp miljöarbetet

Som miljöcertifierad organisation har Lunds Energikoncernen ett stort samhällsansvar. Att värna om den lokala och globala miljön är självskrivna inslag i verksamheten. Utåt syns mest de stora dragen, till exempel när koncernen kontinuerligt förbättrar sin fjärrvärmeproduktion, men miljötankandet går som en röd tråd hela vägen ner till källsortering och kemikaliehantering.

Sedan ISO-certifieringen 2004 jobbar KREAB Öst i Torsås enligt ett koncerngemensamt miljöledningssystem. Miljöledningssystemet är detaljerat och ger tydliga instruktioner bland annat om källsortering och kemikaliehantering.

– Vi har egentligen inte så många farliga saker att hantera, åtminstone inte om man jämför med andra branscher, säger Stig Kornelius, arbetsledare på KREAB Öst i Torsås. Hela vår verksamhet bygger ju på att vi ska minimera miljöpåverkan. Men det finns ett tjugotal produkter, till exempel diesel, bensin, rostskyddsmedel, transformatorolja och övriga oljor av olika slag som vi måste ta hand om. Då är miljöledningssystemet bra. Det lämnar inget utrymme för tvivel.

Säkerhetsdatablad ska hjälpa till

Till sin hjälp har personalen på KREAB Öst säkerhetsdatablad med instruktioner för hantering, lagring och sammansättning av de olika produkterna. I bladet berättar

”När det finns tydliga instruktioner blir miljömedvetandet bättre och viljan att utföra sorteringen följer naturligt.”

producenterna vad varje enskild produkt innehåller och hur den ska hanteras i olika situationer. Alla inköp registreras och kontrolleras mot säkerhetsdatabliden. Flaskor och burkar märks upp så att personalen kan se vilka produkter som har ett säkerhetsdatablad. Utöver säkerhets-

databliden används en speciell checklista för miljögranskning av kemiska produkter när nya varor ska köpas in.

– Certifieringen, miljöledningssystemet och säkerhetsdatabliden har gett oss en struktur som gör att vi har full koll på alla våra produkter, säger Stig Kornelius. Vid den stora genomgången inför certifieringen kunde vi köra iväg över ett ton material som inte hörde hemma här.

Enkelhet underlättar källsortering

Källsortering är ett sätt för var och en att ta sitt ansvar för miljön. På stationen i Torsås har personalen sorterat sopor i snart tio år. Nyckeln till ett fungerande källsorteringssystem är enkelhet.

– Det måste vara lätthanterligt och belönande, säger Stig Kornelius. Om man inte tydligt ser vad som ska kastas i de olika containrarna kör man fast och tappar motivationen. När det finns tydliga instruktioner blir miljömedvetandet bättre och viljan att utföra sorteringen följer naturligt.

Miljömål styr arbetet

En viktig del av miljöledningssystemet är miljömålen. Koncernen har övergripande mål som sedan överförs till varje enskild resultatenheter. Varje år görs genomgångar med ledningen där målen följs upp. Sedan tas det fram nya för nästa år.

– Målstyrningen gör att varje liten insats, till exempel kemikaliehantering och källsortering, dessutom får en tydlig koppling till koncernens verksamhet, förklarar Stig Kornelius. Då blir också miljöarbetet effektivare. När var och en kan se att miljöarbetet inte bara är en samvetsfråga utan också påverkar affärsverksamheten stiger motivationen. Tack vare den regelbundna uppföljningen får alla svart på vitt hur bra det har gått under året och vad man ska tänka på till nästa år. Det är sporrande.

Vid sidan av kemikaliehantering och källsortering görs hela tiden nya insatser för att minska koncernens miljöpåverkan. Med start 2006 ska samtliga fordonsförare bland annat lära sig att köra bil på ett sätt som skonar miljön.

Bli en smartare bilförare

Vill du att din bil ska dra mindre bensin? Vill du spara pengar och minska koldioxidutsläppen? Gör som medarbetare på Lunds Energikoncernen – gå en kurs i EcoDriving. Då lär du dig en energisnål körteknik och blir en smartare bilförare.

De vanligaste felen en bilförare gör är bland annat att köra för länge på de låga växlar, släppa gasen för sent, växla ner till 1:an i korsningar, frikoppla för tidigt och ha dålig planering av körfältsbyten.

Betydelsen av mer ekonomisk körning blir viktigare i takt med att bränslepriserna stiger och transporterna ökar. Därför ska samtliga fordonsförare i Lunds Energikoncernen lära sig EcoDriving. Bertil Lindholm, montör på Kraftringen Service, har redan gått kursen.

– För mig var den en väckarklocka. Kursen har fått mig att tänka i nya banor, säger han. Att jobba som montör kräver tillgång till bil. Därför är det extra viktigt att vi som kör mycket också anstränger oss för att minska utsläppen.

Kursdeltagarna får köra i stadstrafik med en körskollärare. I bilen finns mätare för körsätt, bränsleförbrukning

och avgasutsläpp. Under körningen berättar läraren vad man ska tänka på för att köra miljösnålt.

Efter kursen har den genomsnittliga bränsleförbrukningen minskat med 13 procent. Vissa har nått så långt som 47 procent.

Transportsektorn står för drygt en fjärdedel av världens utsläpp av koldioxid. EcoDriving lär dig köra sparsamt och ekonomiskt samtidigt som du värnar om miljön. Körtekniken har utvecklats i Finland där forskarna har tagit lärdom av de senaste rönen om hur olika körsätt påverkar bränsleförbrukningen. Med stöd från Vägverket och Statens Energimyndighet har Sveriges Trafikskolors Riksförbund anpassat utbildningen till svenska förhållanden.

PCB-kontrollerna fortsätter med bra resultat

Koncernen fortsätter sin inventering av PCB i elnätens transformatorer. Under 2005 visar prover från 21 transformatorer i Nynäshamn Energis nätområde att ingen överskrider de tillåtna gränsvärdena.

PCB är ett miljögift som tar lång tid att bryta ned. Det lagras i fettvävnader och följer med i näringskedjan. PCB är en hälsofaror för både djur och människor. De flesta PCB-föreningar är trögflytande oljeliknande vätskor. Sådana vätskor kan finnas i de av elnätens transformatorer som är tillverkade före 1976.

– Koncernen gör löpande inventeringar av de äldre transformatorerna, berättar Thommie Hellgren, miljösamordnare på Nynäshamn Energi och ansvarig för testerna där. Man tömmer ut cirka en centiliter av oljan i en provtagningsflaska som skickas till ett laboratorium

och inom en vecka har vi besked. Men vi testar inte bara de äldre transformatorerna. De som skrotas eller tas ur produktion av något annat skäl kontrolleras också. Inte heller där har vi hittat något.

Koncernen fortsätter sitt arbete med att inventera hela beståndet av transformatorer som kan misstänkas innehålla PCB. Testerna har pågått sedan 2004 och under 2006 trappas tempot upp.

Miljömål 2005

Lunds Energikoncernen

1. Minst 80% av personalen med anställningstid ≥ 6 månader ska ha genomgått repetitionsutbildning under år 2005.
2. Medelvärdet för privatkundernas bedömning av miljöarbetet inom Lunds Energi - koncernen ska under år 2005 överstiga motsvarande värde för år 2004. Värdet bestäms av utfallet vid genomförda kundundersökningarna.
3. Öka andelen egna miljöfordon år 2005 jämfört med 2004.

Lunds Energikoncernen AB

4. Införskaffa 10 cyklar och 2 poolbilar (miljöbilar).
- ## Lunds Energi AB
5. Öka andelen naturgas som fordonsbränsle internt - andelen naturgas som drivmedel i enhet Produktions bensin/naturgasbilar ska vara minst 80 %.
 6. Minska utsläppen av köldmedium - utsläppet av köldmedium får uppgå till högst 1,2 % av totalt installerad mängd köldmedium.
 7. Minska utsläppen av CO₂ - utsläppen av CO₂ får uppgå till högst 100 kg CO₂/MWh totalt producerad mängd el och värme.
 8. Minska utsläppet av CO vid Återbruket - CO-utsläppet vid Återbruket får uppgå till högst 50 mg/m³.
 9. Minska totala utsläppet av NO_x per producerad enhet - NO_x-utsläppet får uppgå till högst 135 g NO_x/MWh totalt producerad mängd el och värme.

Lunds Energi Nät AB

10. Inventera förekomst av PCB i olja i transformatorer - inventera minst 10 transformatorer avseende PCB i oljan.
11. Minska förlusterna - läckage från FV-nätet får ej överstiga 12000 kbm.

Lunds Energi Försäljning AB

12. Öka leveransen av fjärrvärme - leveransen av fjärrvärme som ersätter individuell oljevärme ska genom nyanslutning inom Lund och Lomma öka med 2,5 GWh/år under år 2005.
13. Öka leveransen av naturgas - leveransen av naturgas som ersätter individuell oljevärme ska genom nyanslutning öka med 2,0 GWh/år under år 2005.
14. Öka leveransen av fjärrkyla - Kontrakterad nyförsäljning där befintlig kylmaskin ersätts ska uppgå till minst 2,5 MW under år 2005.
15. Leveransen av fordonsgas som ersätter individuella olje-baserade drivmedel ska öka i förhållande till prognostiserad försäljning för perioden maj till december 2005.

KREAB - bolagen

16. Reducera användning av kopieringspapper. Reducera användningen av kopieringspapper med 5 %.
17. Inventera förekomst av PCB i transformatorer. Inventera minst 70 (Ljungbyhed) / 25 (Torsås) / 45 (Hallabro) transformatorer avseende PCB i oljan.
18. Miljöanpassa transporter Kurs i ECO-driving för minst 2 personer.
19. Öka leverans av fjärrvärme. Leveransen av fjärrvärme som ersätter individuell oljevärme ska under 2005 öka med 0,5 GWh vilket motsvarar ca 25 villakunder.
20. Öka försäljning av Bra Miljöval. Försäljning av 300 MWh Bra miljöval el.

Nynäshamn Energi AB & Nynäshamn Energi Försäljning AB

21. Regelbunden miljöutbildning. Minst 80 % av personalen ska ha genomgått repetitionsutbildning i miljö (NEAB+NEFAB).
22. Minska mängden osorterat avfall. Mängden osorterat avfall år 2005 ska vara mindre jämfört med år 2004.
23. Inventera förekomst av PCB i transformatorer. Ta PCB-prov på minst 10 transformatorer i drift.
24. Inventera förekomst av kvicksilver i utrustning. Identifiera och upprätta förteckning över all kvicksilver i utrustning.
25. Öka antalet miljöanpassade kemiska produkter. Ersätt minst en kemisk produkt med en som är bättre ur miljösynpunkt.
26. Införa e-faktura. Få minst 75 kunder att välja e-faktura som betalningsätt (nya + gamla kunder).

Kraftringen Service AB

27. Miljöanpassa transporter. Kurs i ECO-driving för förare av minst fyra tyngre fordon samt två lätta fordon.
28. Öka antalet miljöanpassade kemiska produkter. Ersätt minst en kemisk produkt med en som är bättre ur miljösynpunkt.

Ringsjö Energi AB

29. Regelbunden miljöutbildning. Minst 80 % av personalen ska ha genomgått 4 timmars repetitionsutbildning i miljökunskap.
30. Minska utsläppen av köldmedia. Inget utsläpp av köldmedia från värmepumpen.
31. Minska pappersförbrukning. Antal kunder som har elektronisk faktura ska öka till 1200.
32. Miljöanpassa transporter. Öka andelen fordon med alternativa bränslen.
33. Minska vattenåtgången. Målförbrukning 150 m³.
34. Inventera förekomst av PCB. Inventera förekomsten av PCB i mjukfogar i stationsbyggnader byggda mellan åren 1956-73.

Rapportering av miljömåluppfyllelse för Lunds Energikoncernen

Område	Bolag / Enhet / avdelning	"Mål 2005"	Mätenhet	Utfall helåret 2005	
Lunds Energikoncernen					
1	Miljöutbildning	Koncernen	80	%	86
2	Kunderna om miljöarbetet	Kommunikation	5,9	betyg 1-10	5,65
3	Miljöanpassade transporter	Koncernen	fler än år 2004	16 miljöfordon	3 gas
Lunds Energikoncernen AB					
4	Införskaffa cyklar och poolbilar (miljöbilar)	Moderbolaget	10 cyklar, 2 bilar	stycken	2 cyklar
Lunds Energi AB					
5	Natargas för fordon	Produktion	80	%	84,7
6	Utsläpp köldmedel	Produktion	1,2	% av total	1,04
7	Utsläpp CO ₂ , totalt el o värme	Produktion	100	kg/MWh	88
8	Utsläpp CO ₂ , ÅB	Produktion	50	mg/m ³	53,2
9	Utsläpp NOx, totalt el o värme	Produktion	135	g/MWh	109
Lunds Energi Nät AB					
10	PCB i transformatorer	Drift el	10	stycken	10
11	Läckage FV-nät	Drift FJV	12 000	kubikmeter	14 054
Lunds Energi Försäljning AB					
12	Ökad fjärrvärmeleverans	Försäljning	2,5	GWh	3,71
13	Ökad naturgasleverans	Försäljning	2	GWh	0,841
14	Ökad fjärrkylaleverans	Försäljning	2,5	MW	2,3
15	Ökad försäljning av fordonsgas	Försäljning	mer än prognos maj-dec 2005	MWh	2 482
KREAB-bolagen					
16	Minska pappersförbrukning	KREAB-bolagen	5	%	12,5
17 PCB i transformatorer					
	Ljungbyhed	KREAB Energi AB	70	stycken	7
	Torsås	KREAB Öst AB	25	stycken	25
	Hallabro	KREAB Öst AB	45	stycken	16
18	ECO-driving	KREAB Energi AB	2	personer	2
19	Ökad fjärrvärmeleverans	KREAB Fjärrvärme AB	0,5	GWh	0,5
20	Ökad försäljning av Bra Miljöval el	KREAB Försäljning AB	300 000	kWh	46 754
NEAB & NEFAB*					
21	Miljöutbildning	NEAB & NEFAB	80	%	94
22	Minska mängd sorterat avfall	NEAB & NEFAB	mindre än 29,54	ton	2,6
23	PCB i transformatorer	NEAB	10	stycken	21
24	Kvicksilver i utrustning	NEAB		ja / nej	ja
25	Miljöanpassade kemikalier	NEAB	1	stycken	0
26	E-faktura	NEFAB	75	kunder	0
Kraftringen Service AB					
27	ECO-driving	Kraftringen Service AB	4 + 2	tyngre+lättare fordon	2
28	Miljöanpassade kemikalier	Kraftringen Service AB	1	stycken	0
Ringsjö Energi AB					
29	Miljöutbildning	Ringsjö Energi AB	80	%	65
30	Utsläpp köldmedia	Ringsjö Energi AB	0	kg (mäts 1-2 ggr/år)	46
31	E-faktura	Ringsjö Energi AB	1200	kunder	1 201
32	Miljöfordon	Ringsjö Energi AB	fler än år 2004	1 gas (leasing)	2 gas
33	Vattenförbrukning	Ringsjö Energi AB	150 (målförbrukning)	kubikmeter	961
34	Inventera PCB	Ringsjö Energi AB	Genomfört	Genomfört / ej genomfört	ja

* Nynäshamn Energi AB och Nynäshamn Energi Försäljning AB

Miljöbokslut 2005 – året i siffror

FÖRSÄLNING

El, totalt fakturerat 2005	
Lunds Energi Försäljning	1 578 GWh
KREAB Försäljning	247,7 GWh
Ringsjö Energi Försäljning	549,5 GWh
Nynäshamn Försäljning AB	130,8 GWh
Bra Miljöval el, fakturerat 2005	
Lunds Energi Försäljning	6,8 GWh
KREAB Försäljning	2,5 GWh
Nynäshamn Försäljning AB	2,1 GWh
Glaciärel, fakturerat 2005	
Lunds Energi Försäljning	12,5 GWh
Övriga miljöprodukter, elhandel, fakturerat 2005	
Ringsjö Energi Försäljning, vindkraftsel	571 MWh
RECS (Renewable Energy Certificate System)	29 372 MWh
Fjärrvärme, fakturerat 2005	
Lunds Energi Försäljning	815,5 GWh
KREAB Försäljning	53,3 GWh
Ringsjö Energi Försäljning	91,1 GWh
Naturgas, fakturerat 2005	
Lunds Energi Försäljning	204,2 GWh
Fjärrkyla, fakturerat 2005	
Lunds Energi Försäljning	50,2 GWh
Fordonsgas, fakturerat 2005	
Lunds Energi Försäljning (715878 Nm ³)	~ 7 875 MWh

Produktion

Total mängd producerad fjärrvärme & bränslemix MWh

Lunds Energi AB		Ringsjö Energi AB	
Värmepump	378 889	Värmepump	41 459
Gasturbin	144 585	Biooljepanna	1 016
Biooljepanna	676	Biogas	4 049
Naturgaspanna	260 554	Naturgaspanna	52 096
Elpanna	967	Oljepanna	483
Oljepanna	26 223	Inköpt värme	1 008
Biobränsle	63 223		
	875117		100 111
KREAB Energi AB		Koncernen, totalt	1 039 205
Värmepump	11 639		
Biooljepanna	5 464		
Deponigas	6 695		
Briketter	10 006		
Elpanna	1 666		
Naturgaspanna	24 325		
Oljepanna	2 421		
Inköpt värme	1 761		
	63 977		

Miljöpolicy för Lunds Energikoncernen

Total mängd producerad fjärrkyla MWh	
Lunds Energi AB	53 850
Total mängd producerad el & bränslemix MWh	
Lunds Energi AB	
Gasturbin	79 798
RK-dieslar	18
Vindkraft	1 415
	81 231
Ringsjö Energi AB	
Vindkraft	2 079
	2 079
Lunds Energi Norge A/S	
Vattenkraft	96 116
	96 116
Koncernen, totalt	
	179 426

Denna miljöpolicy gäller för moderbolaget Lunds Energikoncernen AB (publ) med dotterbolagen Kraftringen Produktion AB, Kraftringen Försäljning AB (Lunds Energi Försäljning, KREAB Försäljning, Ringsjö Energi Försäljning), Kraftringen Energihandel AB, Eslöv Lund Kraftvärmeverk AB, Lunds Energi Nät AB, Lunds Energi AB, Kraftringen Service AB, Ringsjö Energi AB, KREAB Energi AB, KREAB Öst AB, Nynäshamn Energi AB, Nynäshamn Energi Försäljning AB, 7H Kraft AB samt Billinge Energi AB.

Lunds Energikoncernens miljöengagemang ska vara en självklar anledning till att välja oss som leverantör. Miljöfrågor ska beaktas i alla delar av verksamheten. Hela kedjan fram till kunden ska beaktas, inklusive hantering av avfall och avveckling av anläggningar. Målet ska vara minsta möjliga miljöpåverkan per levererad energienhet med hänsyn till bästa tillgängliga teknik.

- Lagens miljökrav ses inom Lunds Energikoncernen som ett minimum och ska alltid uppfyllas.
- Vi ska hushålla med naturresurser.
- Vi ska ställa motsvarande krav på leverantörer av varor och tjänster som vi ställer på oss själva.
- Alla intressenter ska få den miljöinformation de önskar om företagets energitjänster.
- Lunds Energikoncernen ska ha ett miljöledningssystem. Vi ska fortsätta att vara en föregångare på miljöområdet och ständigt förbättra vårt miljöarbete.

Utsläpp

CO₂

Lunds Energi AB	115 700 ton	113 kg/MWh
KREAB Energi AB	4 394 ton	68,7 kg/MWh
Ringsjö Energi AB	11 509 ton	112,6 kg/MWh

NO_x

Lunds Energi AB	143 ton	0,139 kg/MWh
KREAB Energi AB	5 434 kg	0,085 kg/MWh
Ringsjö Energi AB	8 880 kg	0,089 kg/MWh

Svavel

Lunds Energi AB	11,7 ton	0,011 kg/MWh
KREAB Energi AB	21 kg	0,00033 kg/MWh
Ringsjö Energi AB	23,5 kg	0,00023 kg/MWh

Lund 2006-03-01

Styrelsen för Lunds Energikoncernen AB (publ)

Framtid – utsläpp

Spillvärme från Danisco: -6000 ton CO₂/år
Biokraftvärmeverk: -85000 ton CO₂/år

1985 var utsläppet CO₂ 156 000 ton
2004 var utsläppet CO₂ 125 000 ton
2010 blir utsläppet CO₂ 40 000 ton
= 0,07 % av Sveriges totala utsläpp idag.

Reklambyrån Helvetica har gjort idé, form och layout till miljöredovisningen.

Texterna är skrivna av Reklambyrån Helvetica och Lunds Energikoncernen.

Fotograf Andreas Kindler har tagit porträtten på koncernens kunder, Mattias Nordgren har tagit bilden på sidan 3 och Fredrik Stjernfeldt bilden på sidan 5.

Wallin & Dalholm, som är Svanenmärkta och miljöcertifierade enligt ISO 14001, har tryckt rubb och stubb på MultiArt Matt.

LUNDS ENERGI
KONCERNEN

Lunds Energikoncernen AB (publ)
Box 25
221 00 Lund
Besöksadress: Scheelevägen 16

Telefon 046-12 97 70 Fax 046-35 60 72
Miljöcertifierat enligt ISO 14001

E-post info@lundsenergikoncernen.se
Organisationsnr: 556100-9852

Webbplats www.lundsenergikoncernen.se