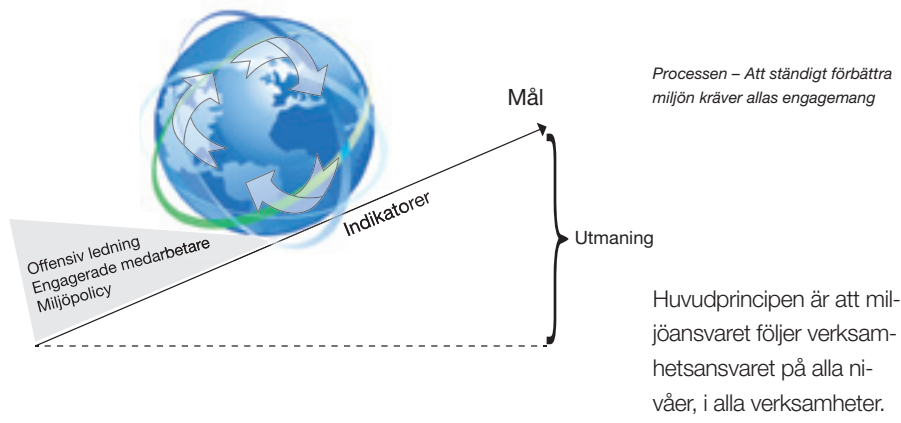


LANDSTINGETS SYSTEMATISKA MILJÖARBETE

Det systematiska miljöarbetet är processorienterat och integrerat med landstingets plane-rings- och uppföljningsarbete. Med utgångspunkt från miljöpolicy:n har miljömålen konkretiserats inom huvudområdena Energi, Transporter och Produkter. Landstingets arbete med miljöfrågor är under ständig förbättring och utveckling.



LANDSTINGETS REGIONALA ARBETE UR ETT KLIMAT- OCH MILJÖPERSPEKTIV

En minskad miljöpåverkan genom god hushållning med naturresurser är ett av grundkra-ven i de regionala tillväxtprogrammen (RTP). Norrbottens läns landsting har en betydande roll i det regionala utvecklingsarbetet. Under 2010 har landstinget deltagit i ett flertal regi-onala aktiviteter som rör klimat- och miljöfrågor. Exempel på aktiviteter:

- Medverkat i implementeringen av den länsövergripande klimat- och energistrategin
- En aktiv roll i det internationella projektet More4NRG. Projektet syftar till att utbyta erfarenheter inom området bioenergi mellan 12 regioner i Europa
- I samverkan med IT-Norrbotten och länets kommuner byggt ut infrastrukturen inom området distansöverbyggande teknik. Under 2010 övergick den till en förvaltningsor-ganisation där driften sköts av landstingets it-enhet, Läns teknik

Under året avslutades energisparkkampanjen Energismart- ett samarbete mellan norr-landstingen som pågått under 2009 och 2010. Under kampanjtiden arrangerades en två-ling med målet att minska elanvändningen (exklusive motorvärmare) med fyra procent. Norrbottens läns landsting lyckades minska elförbrukningen med 2,3 procent.

Flera viktiga projekt pågår och fortsätter under 2011. Bland annat deltar Grans Natur-bruksgymnasium i samverkan med lokala jordbrukare i en förstudie med syftet att fram-ställa biogas från gödsel. Kalix Naturbruksgymnasium samarbetar med Övertorneå kom-mun och ett antal externa aktörer i ett så kallat kolsänkeprojekt. Det går ut på att binda koldioxid genom ökad skogstillväxt.

LANDSTINGETS MILJÖPRISER INTERNT MILJÖPRIS

Årets interna miljöpris tilldelades Grans natur-bruksskola för deras arbete med KRAV-certifierad mjölkproduktion. Grans har sedan tidigt 90-tal haft en tydlig ekologisk målsättning och har steg för steg arbetat sig uppåt mot den högsta ekologiska nivån inom svensk livsmedelsproduktion.

EXTERNT MILJÖPRIS

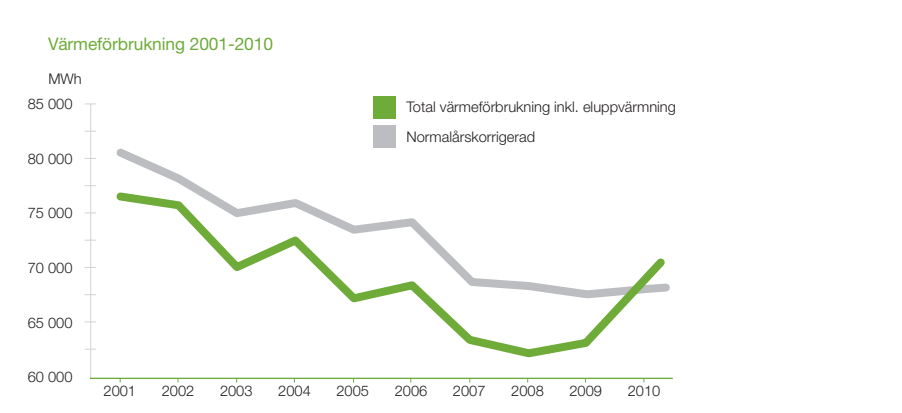
Norrbottens miljöpris tilldelades Norrmejerier för ett enastående långsiktigt utvecklings- och håll-barhetsarbete inom den gröna sektorn. Deras drivkraft är att genom mjölkproduktion bevara och utveckla en levande landsbygd.

ENERGI

Mått	Mål	Utfall verklig förbrukning	Utfall normalårskor-rigerad förbrukning
Förändring av förbrukad energi för uppvärmning i GWh (%)	Minska 12 procent från 2005 till 2010	4,2 (2010) -5,9 (2009) -6,5 (2008) -5,5 (2007) 2,2 (2006)	-7,9 (2010) -8,2 (2009) -7,3 (2008) -6,8 (2007) 1,1 (2006)
Förändring av förbrukad el totalt i GWh (%)	Minska 12 procent från 2005 till 2010	-13,3 (2010) -13,1 (2009) -10,1 (2008) -9,4 (2007) -1,6 (2006)	

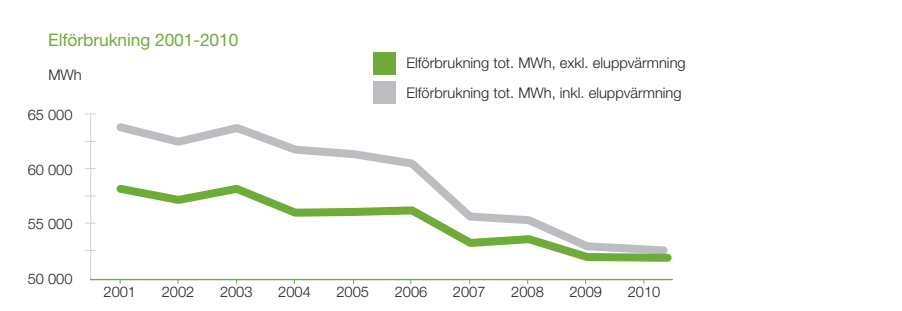
MÅLUPPFYLLELSE OCH AKTIVITETER VÄRMEFÖRBRUKNING

Den totala värmeförbrukningen 2010 uppgick till 69,7 GWh (normalårskorrigerat 67,6 GWh). Värmeförbrukningen ökade med 10,1 procent i förhållande till 2009 på grund av att 2010 var ett ovanligt kallt år. Normalårskorrigerat blir ökningen endast 0,3 procent. Utgångsåret 2005 var vädermässigt ett mycket mildt år. Målet att minska tolv procent i absoluta tal var därmed inte realistiskt eftersom slutåret för målet blev ovanligt kallt. Nor-malårskorrigerar man förbrukningen har vi uppnått en minskning på 7,9 procent. Det visar att mål på värmesidan ska sättas med utgångspunkt från normalkorrigerade värden.



ELFÖRBRUKNING

Elförbrukningen totalt uppgick till 53,2 GWh vilket är 0,2 procent mindre än 2009. Den totala elförbrukningen har minskat med 13,3 procent från 2005 men 62 procent av den minskningen kommer från övergången till fjärrvärme där Landstingshuset och Arvidsjaurs vårdcentral är de största enheterna som konverterats. Den verkliga minskningen är därför 5,6 procent om man bortser från övergången till fjärrvärme.



ENERGIEFFEKTIVISERINGSÅTGÄRDER UNDER 2010

Energieffektiviseringsåtgärderna i landstingets fastigheter har varit omfattande, framfö-rallt vad gäller el.

Upphandlingsmallarna för energikrävande utrustning har kompletterats med kalkyle-ringsverktyg för LCC så att energiförbrukningen kan vägas in i utvärderingen.

Ny utrustning inom sjukvårdsverksamheterna och verksamhetsutökningar medför ökad elförbrukning. Engagemang från verksamheterna är viktig för att elanvändningen ska kunna effektiviseras ytterligare. Den samlade sparpotentialen är fortsatt stor.

MAGNETISKA FÄLT

Det förekommer frågor om magnetiska fält och risker med detta. Vid ny- och ombyggnat-ioner tillämpar landstinget försiktighetsprincipen. Den innebär att lokaler med onormalt höga bakgrundsvärden rekommenderas att inte användas som permanenta arbetsplatser.

TRANSPORTER

Mått	Mål	Utfall t o m 2010
Andel leaseade miljöfordon för person-transporter (%)	80 procent fram till 2010	81 (2010) 48 (2009) 15 (2008) 5 (2007)
Andel petroleumbränsle av mängd upphandlat bränsle (%)	Minska 30 procent från 2006 till 2010	-12 (2010) -14 (2009) -1 (2008) -0,5 (2007)

Landstinget är länets största organiserade persontransportör. Någon exakt uppfattning om volymen på sjukresor där reseersättning inte utgår samt personalens resor till och från arbetet finns inte.

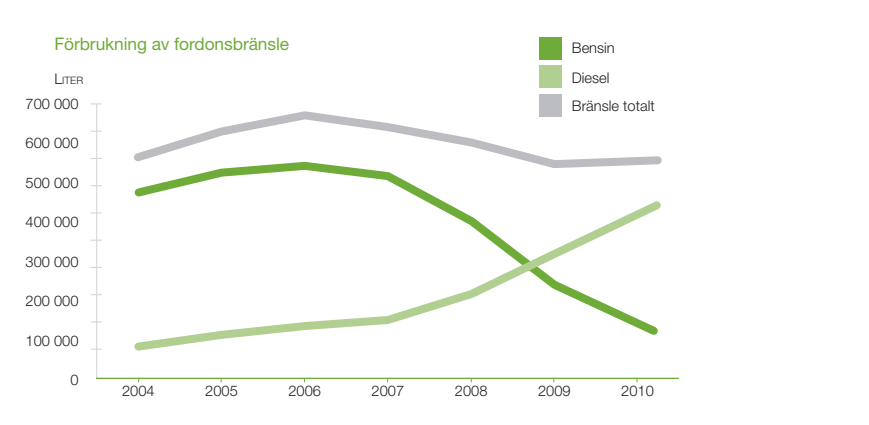
MÅLUPPFYLLELSE OCH AKTIVITETER FORDONSPARK

Av 329 leaseade personbilar är 265 miljöbilar, vilket motsvarar 81 procent. Målet fram till 2010 kan därmed sägas vara uppnått. Miljöbilarna är fördelade på 245 dieselbilar, 15 etanolfordon, tre gasbilar och två elhybridbilar.

BRÄNSLEFÖRBRUKNING

Den upphandlade bränslevolymen är nära nog identisk jämfört med föregående år, med en marginell ökning på 1,1 procent.

Ser man bakåt till utgångsåret 2006 för målet ser vi en minskning på 12 procent. Det optimistiska målet på 30 procent fossilbränsleminskning gick således inte att uppnå. Etan-ol och gas är 1,4 procent av totalvolymen och skulle inte vara synbart på kurvan nedan.



TJÄNSTERESOR MED BIL

Tjänsteresor med bil ökar med 2,2 procent i förhållande till 2009. Leasingbil i tjänsten ökar med 4,4 procent. Extern inhyrning av fordon ökar med 5,6 procent. Däremot minskar egen bil i tjänsten med sex procent.

Landstingsägda fordon och körning med privata fordon har i det närmaste avveck-lats till förmån för leasingbilar. Bilpoolernas bilar bokas sedan 2008 via landstingets in-tranät. Systemet har modifierats för att underlätta samåkning.

SJUKRESOR MED BIL, BUSS OCH TÅG

Det samlade betalda markbundna sjukresandet har ökat med 0,15 procent räknat i personmil mellan 2009 och 2010. Antalet personmil med taxi har ökat med tre procent. Det samlade bussresandet har ökat med en procent. Tågresorna minskar med nio pro-cent. Sjukresa med egen bil minskar marginellt.

RESOR MED REGULJÄRT FLYG

För 2010 redovisas totalt drygt 1,2 miljoner personmil med flyg varav 76 procent är tjänsteresor. Det samlade flygresandet har ökat med 2,5 procent i jämförelse med 2009. Det är tjänsteresorna som i det närmaste svarar för hela ökningen. Ökningen av tjänsteresor är 3,2 procent.

TÅGRESANDET

Det samlade tågresande minskar för första gången på flera år. Minskningen är 4,3 pro-cent där patientresandet står för nästan hela minskningen.

SJUKTRANSPORTER

Sjuktransporterna har ökat med nio procent jämfört med 2009. Ambulanstransporterna på väg har ökat med 13 procent då vågambulans används i större utsträckning vid transporter till och från Norrlands universitetssjukhus. Samtidigt ökar transporterna med ambulanshelikopter med 61 procent. Det beror bland annat på att hjärtpatienter i stor utsträckning transporteras till specialistvård på snabbast möjliga sätt. Ett annat skäl till att helikoptertransporterna ökar är målet att minska nyttjandet av den dyrare flygambulansen. Nyttjandet har under 2010 minskat med 15 procent.

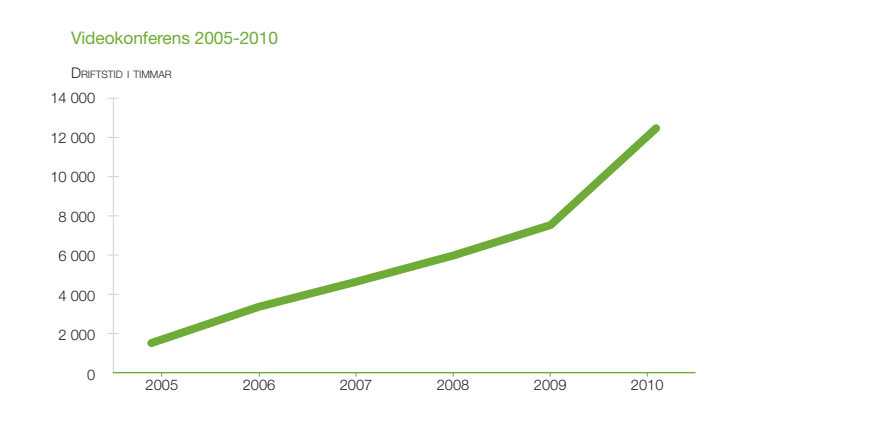
VIDEOKONFERENS/CMA DESKTOP

Nyttjandet av distansmötestjänster (videokonferens) har fortsatt öka under 2010. Nytt-jandet i vården ökar i rask takt. Användningen av anläggningarna var totalt 11 900 drift-timmar varav 3 780 är med CMA Desktop (en datorbaserad lösning för videosamtal, dator till dator) vars användning kommit igång rejält under 2010 och är i ökande. Totalt har landstinget ett tusental CMA-anläggningar i drift varav hälften i kommunerna.

Ett flertal workshops har hållits i regionen, med syfte att sprida kunskap och öka användningen. En gemensam adressbok och videoportal har arbetats fram.

Sunderby sjukhus har installerat en röntgencontainer för multidisciplinära ronder. Den regionaliserade läkarutbildningen har byggts upp och ett flertal projekt som använ-der distansteknik har genomförts eller påbörjats.

Exempel på detta är stöd på distans för strokedrabbade, tillämpningar inom öron/hälsa/halssjukvården samt träning på distans för axelopererade.



PRODUKTER		
Mått	Mål	Resultat t o m 2009
Kvarvarande HCFC i köldmedia (kg)	HCFC avvecklat till 2012 Efterstråvan mot mer naturkyla	21 (2010) 24 (2009) 45 (2008) 71 (2007)
Förändring av förbrukning av vatten (%)	Minska 5 procent från 2004 till 2010	4 (2010) 8 (2009) 4 (2008)
Förändring av förbrukning av lustgas (%)	Minska med 50 procent 2004 till 2010	-46 (2010) - 57 (2009) -44 (2008)
Förändring av avfallsmängd (%)	Minska 5 procent från 2006 till 2010	1,0 (2010) 0,5 (2009) 0,5 (2008)
Andel ekologiskt producerade livsmedel (kostnad av totala inköp i %)	Öka andelen till 15 procent 2012	6 (2010) 6 (2009)

MÅLUPPFYLLELSE OCH AKTIVITETER EKOLOGISK HÅLLBAR UPPHANDLING

Sedan 2005 finns tydliga råd för ekologisk hållbar upphandling samt en miljöklassificering i tre klasser som revideras regelbundet.

Landstinget är representerat i nationella substitutionsgruppen och teknikupphandlingsgruppen vars uppgift är att finna nya miljöanpassade alternativ till produkter för vården. Utvecklingsarbetet sker i samverkan med tillverkningsindustrin.

UPPFÖRANDEKODER

Leverantörer ska respektera grundläggande sociala krav i sin verksamhet. För att följa upp detta har landstinget anslutit sig till den nationella modellen för uppförandekoder inom landstingssektorn. Prioriterade områden där uppförandekoden ska användas är instrument och rostfria sjukvårdsartiklar, operations- och engångsartiklar, handskar, sprutor och kanyler, förbandsartiklar och textilier.

ENGÅNGS- ELLER FLERGÅNGSMATERIAL I VÅRDEN

Inom vården beaktas användningen av flergångsmaterial men engångsmaterial kan vara att föredra i många fall. Flergångsmaterial måste genomgå en kostsam steriliseringsprocess som bland annat innebär en miljöbelastande energiförbrukning och kemikalieanvändning även om avfallsmängden till energiåtervinning kan öka något.

LÅGENERGILAMPOR

Landstinget har de senaste åren avvecklat glödlampor till förmån för lågenergilampor. Vid årsskiftet finns det endast så kallade päronlampor (ugns- och kylskåpslampor) kvar i glödlampssortimentet. Landstingets arbete och åtgärder inom fastighetsdriften innebär en successiv övergång till lågenergilampor och framöver även till LED-lampor.

UTRUSTNING FÖR INFORMATIONSHANTERING

Effektivisering av it-utrustning sker kontinuerligt. I ett försök vid Administrativ Service i syfte att optimera antalet utrustningar lyckades man mer än halvera antalet skrivare och kopiatorer. Nu går man vidare med andra enheter och installerar enbart multifunktions-skrivare som klarar både fax, skanning och kopiering. Enkla svartvita skrivare finns som back-up.

KEMIKALIER

Ur landstingets regler och riktlinjer: "För kemikalieanvändning ska en skärpt försiktighets- och produktvalsprincip tillämpas. Kadmium får inte finnas i produkter som hantearas i landstingets verksamhet. Produkter som innehåller bly ska på sikt avvecklas och helt återvinnas. En fortsatt minskning av PVC-användningen ska ske samtidigt som nya delvis ännu inte helt utprovade ersättningsmaterial analyseras noga innan de används."

Desinfektion: Under året har landstinget använt 95 m3 flytande rengörings och desinfektionsmedel samt 8,4 ton i granulatform. Motsvarande siffra för alkoholbaserade desinfektionsmedel är 56 m3. Det är en dubblering sedan 2003 och en ökning med 12 procent i förhållande till 2008. Den totala användningen av flytande tvål är 9,4 m3, en volym som är tämligen konstant. Ökningen av alkoholbaserade desinfektionsmedel har en tydlig koppling till förebyggandet av smittspridning i influensatider och en i övrigt aktiv vårdhygienverksamhet.

Lokalvård: Lokalvårdsverksamheten i landstinget har från och med 2009 använt kemikaliefria städmetoder på golvytor (Twistermetoden). Golvpolish har ersatts med vaxer vilket innebär att kemikalieanvändningen för städning har minskat betydligt. Det innebär en ekonomisk besparing som även ger vinster för miljön och arbetsmiljön. Sedan 2003 har kemikalieförbrukningen minskat från 4 460 liter till 2 470 liter för städning som bedrivs i landstingets egen regi.

PVC-produkter. Arbetet med avvecklingen av PVC-produkter fortsätter. Numera finns PVC-fria alternativ på nästan alla områden inom gruppen sjukvårdsprodukter.

Muggar i Folk tandvården. Folk tandvården har bytt ut plastmuggarna mot pappmuggar. Övergången från fossilbränsletillverkade plastmuggar till pappmuggar är ett exempel på en synes enkel miljöåtgärd men beställningsvanor, upphandlingsavtal med mera gör att åtgärden har tagit tid.

Köldmedia. I kylanläggningar återstår 21 kg HCFC att avveckla där det råder påfyllnadsstopp sen 2002. Målet är att HCFC ska vara avvecklat senast år 2012 där så är möjligt till naturliga köldmedier som kolväten, ammoniak, koldioxid eller till HFC. De nuvarande naturliga köldmedierna är dock inte användbara i alla sammanhang vilket resulterat i en ökning av mängden HFC. För att motverka detta krävs andra kraftfulla åtgärder, till exempel frikyla från snö, luft eller vatten, eliminering av värmelaster samt införande av riktlinjer för komfortkyla.

LÄKEMEDEL OCH MILJÖ

Landstinget är via läkemedelskommittén representerad i det nationella nätverket för läkemedel och miljö. Antibiotika är ett prioriterat område i nätverket och nationella miljönyckeltal har tagits fram. Arbetet med att minska kassationer fortsätter. Arbetet med läkemedelssortimentet har visat att det blir färre läkemedel i förråden och att kassationerna minskar.

LUSTGAS

Landstinget har med hjälp av klimatinvesteringsmedel från Naturvårdsverket genomfört en omfattande översyn och effektivisering av lustgasanläggningarna. Arbetet kommer att slutrapporteras i början av 2011. Åtgärderna har inneburit att lustgasförbrukningen har minskat från 6 159 kg 2004 till 3 349 kg 2010. Full effekt av åtgärderna förväntas från och med 2011.

LIVSMEDEL

Den livsmedelsupphandling som genomförts medför att andelen ekologiskt odlade livsmedel beräknas öka från sex till cirka 16 procent under 2011.

Landstinget tillämpar försiktighetsprincipen när det gäller användandet av genetiskt modifierade organismer (GMO). I svenskproducerade livsmedel ska det enligt LRF inte finnas någon GMO.

AVFALLSHANTERING

De totala avfallsmängderna vid sjukhusen har sedan mitten av 1990-talet minskat från drygt 2 000 ton till 1 660 ton 2009. Vid slutet av 2010 har avfallsmängden ökat med två procent till 1 693 ton. Målet att minska avfallsmängden med fem procent har inte gått att uppnå. Det beror bland annat på att mängden engångsartiklar är i ökande. **Farligt avfall.** Landstinget hade under året totalt cirka 115 ton farligt avfall, inklusive

elektronikavfall. Sjukhusens farliga sjukvårdsavfall uppgick till 74 ton, en ökning med 12 ton från 2009. Vårdcentralernas farliga avfall uppgick till cirka fyra ton. Ökningen kan delvis förklaras av vaccinationskampanjen mot svininfluensa.

I vissa fall är det möjligt att sortera även så kallat farligt avfall till vanligt brännbart avfall. En förutsättning är att avfallet inte varit i kontakt med en smittad eller misstänkt smittad patient. Numera finns det säkerhetsskydd till både provtagningskanyl och injektionsspruta som gör att de i normalfallet kan dessa sorteras som brännbart avfall.

Landstinget har upprättat avtal med ett antal kommuner i Norrbotten om leverans av gula kanylburkar. I köpet ingår även destruktion av det farliga avfallet. Kanylburkarna delas ut till dem som medicinerar i hemmet med hjälp av kanyler. Till denna patientgrupp hör vissa diabetespatienter.

De farliga avfallet bränns från och med oktober 2010 hos Bodens värmeverk (BEAB). De långa avfallstransporterna söderut har därmed upphört.

Läkemedelsavfall från vården. Läkemedelsavfall från vårdinrättningar till apoteket utgör 10 procent av den totala mängden läkemedelsavfall i länet, cirka tre ton. Rutiner för hantering av läkemedelsavfall finns anslagna på vårdavdelningar.

ÖVERTALIG UTRUSTNING

Landstinget har en god samverkan med företag som specialiserat sig på begagnad elektronik. Samverkan sker även med lokala återvinningsmarknader i Piteå, Gällivare och Kiruna. Under året såldes cirka 1 400 begagnade datorer. Dessa kan nu återvinnas eller återanvändas.

Totalt 30 ton fragmenteringsskrot (osorterat metallskrot) lämnades för återvinning. Den externa försäljningen av återvunnet material inklusive skrot gav en intäkt på mer än en halv miljon kronor. En långtradare med bistånd i form av hjälpmedel, huvuddelen rullatorer, skickades till Litauen.

KOLDIOXIDUTSLÄPP

Koldioxidutsläppen har från 2004 till 2009 minskat med 17 procent. Emellertid har koldioxidutsläppen ökat från 2009 till 2010 med fyra procent. Ökningen är fördelad på alla tre områdena. Resor till och från jobbet och sjukresor under avståndsgränsen för ersättning beräknas generera minst lika mycket koldioxid som de resor där ersättning utgår. Det interna miljöledningsarbetet följer landstingets planerings- och uppföljningsmodell från landstingsplan via riktlinjer till årsredovisning.

MILJÖSTATISTIK – ÖPPNA JÄMFÖRELSE

Miljöstatistik utöver det som redovisas i årsredovisningarna nås via landstingets webbplats, nil.se/miljo. Där redovisas ett större antal grafer som bland annat visar utvecklingen på energi- och avfallsområdet.

Inom ramen för det nationella miljönätverket har det tagits fram ett 20-tal nationella miljönyckeltal. Mer information finns på www.kolada.se. SKL kommer att göra nationella jämförelser av landstingens och regionernas miljöarbete inom flera olika områden.



Bodens värmeverk (BEAB) som sedan i oktober 2010 slutbehandlar landstingets farliga avfall till värme för bodensarna.

Miljöredovisning 2010