

Miljöredovisning 2015

Landstingets systematiska miljöarbete

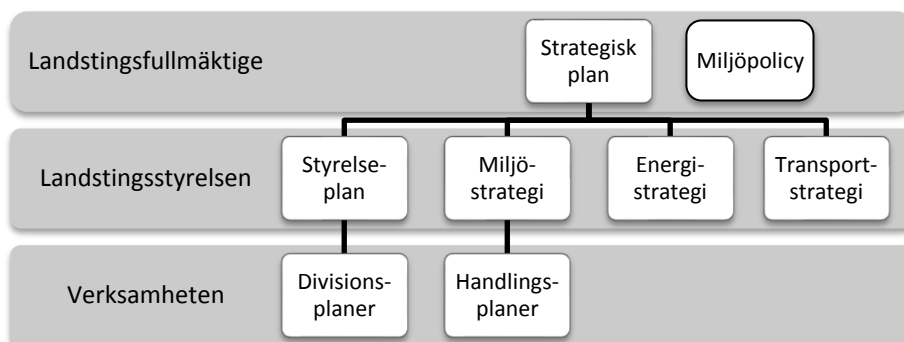
Det systematiska miljöarbetet är integrerat i landstingets planering och uppföljning. Miljöarbetet avrapporteras regelbundet via delårsrapporter. Miljöarbetet är ett ständigt förbättringsarbete som innebär nya utmaningar. Huvudprincipen är att miljöansvaret följer verksamhetsansvaret på alla nivåer.

I landstingets regionala och internationella arbete bidrar landstinget till en mer hållbar och miljöanpassad samhällsutveckling.

Miljöstrategi med handlingsplan

Miljöstrategin utgår från den gällande miljöpolicy och de aktuella landstingsövergripande politiska styrdokumenterna samt de nationella och regionala målen inom miljö- och hållbarhetsområdet. En handlingsplan för 2015-2017 har tagits fram med konkreta aktiviteter, huvudansvariga samt när aktiviteten ska avrapporteras.

Den årliga uppföljningen av miljöstrategins handlingsplan sker för första gången i denna miljöredovisning.



Regional och internationell samverkan

Regional samverkan

Norrbottens miljöhandlingsprogram är det regionala verktyget för att uppnå de nationella miljömålen. Nuvarande program gäller för åren 2013-2016.

Programmet utformades från ett flertal regionala program, däribland Norrbottens klimat- och energistrategi med tillhörande åtgärdsprogram.

Programmen har tagits fram av Länsstyrelsen tillsammans med landstinget, andra offentliga aktörer, ideella organisationer samt Företagarna i Norrbotten.

Norrbottens miljöhandlingsprogram

Norrbottens miljöhandlingsprogram är ett program med konkreta åtgärder för hur länet kan bidra till att de uppsatta nationella miljömålen nås.

Åtgärdsprogrammet är ett levande dokument där arbetet följs upp årligen och åtgärdsprogrammet uppdateras i intervaller om tre år.

Efter den andra uppföljningen i december 2015 kan noteras att bland de offentliga aktörerna i Norrbotten ligger landstinget i topp vad gäller antal

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-id divse-4-5842	Version 1.0

aktiviteter inom elva av de prioriterade områdena. Landstinget kan dessutom visa ett positivt resultat inom flera delområden.

Bland de prioriterade insatsområdena har landstinget varit särskilt aktiv och uppnått resultat inom följande områden:

- Ta fram och använd i större utsträckning även andra prioriteringar för inköp och upphandlingar än de rent ekonomiska – *överensstämmer med prioriteringar i Klimat- och energistrategin*
- Öka andelen närproducerade och ekologiska livsmedel som produceras i länet – *överensstämmer med prioriteringar i Landsbygdsprogrammet*
- Ökad samverkan mellan olika aktörer och nya lösningar för att optimera hållbart resande och transporter – *överensstämmer med prioriteringar i RUS¹, Klimat- och energistrategin samt Länstransportplanen*
- Öka miljömedvetenheten hos länets företag, politiker och medborgare genom riktade informations- och utbildningsinsatser – *överensstämmer med prioriteringar i Klimat- och energistrategin*
- Satsa på att genomföra insatser som leder till resurs- och energieffektivisering – *överensstämmer med prioriteringar i RUS, Klimat- och energistrategin samt Länstransportplanen*

Under 2016 kommer miljöhandlingsprogrammet att uppdateras inför 2017-2020.

Norrbottens klimat- och energistrategi

Länets ambitioner inom klimat- och energi ska gå i linje med europeiska målsättningar och vara minst lika höga som den nationella nivåns mål.

Under året har en process för revidering av klimat- och energistrategin genomförts där landstinget medverkat i styr- och arbetsgruppen.

Revideringsarbetet har genomförts i bred samverkan mellan länets aktörer, inom ramen för fyra fokusgrupper med deltagare från privata företag, offentlig verksamhet, ideella organisationer och konsultbolag.

Strategins uppgift är att identifiera och ta vara på Norrbottens unika förutsättningar för att bidra till klimatomställningen samt till en minskning av klimatutsläppen.

Strategin ska också ses som ett verktyg för att gemensamt fokusera och rikta länets insatser för ökad tillväxt genom energieffektivisering och utbyte av fossila energikällor till förnybara.

Regional utvärdering av de 16 nationella miljömålen

Från länets perspektiv nås endast ett av de 16 nationella miljömålen (Skyddande ozonskikt). Fyra mål är nära att nås (Säker strålmiljö, Ingen övergödning, Bara naturlig försurning och Storslagen fjällmiljö).

Tre av miljömålen (Säker strålmiljö, Skyddande ozonskikt, Begränsad klimatpåverkan) bedöms dock endast nationellt.

Energikontor Norr

Europas nordligaste energikontor grundades i Norrbotten 1997 under namnet Norrbottens energikontor - Nenet. Under 2015 bytte bolaget namn till Energikontor Norr. Bolaget ägs gemensamt av landstinget och länets 14 kommuner och ingår i ett nätverk av cirka 400 lokala och regionala energikontor i EU.

¹ RUS = regional utvecklingsstrategi

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-id divse-4-5842	Version 1.0

Uppdraget är detsamma som tidigare – att arbeta för ökad energieffektivisering och ökad andel förnybar energi. Fortsättningsvis är de viktigaste målgrupperna länets små och medelstora företag samt kommuner. Energikontor Norr initierar och driver projekt, samordnar de kommunala energi- och klimatrådgivarna i Norrbotten och Västerbotten samt är en kompetensresurs i regionens energi- och klimatarbete. Bolaget har ett ökat fokus på att etablera ett regionalt energi- och klimatbranschråd för och med regionens näringsliv. Vidare ska arbetet med kommunerna förstärkas genom tätare kontakter samt ett ökat engagemang i Borgmästaravtalet, vilket är EU:s verktyg för kommuner som går före i klimatarbetet.

Närodlade och ekologiska livsmedel

Efterfrågan på ekologiska och närodlade livsmedel är starkt ökande i regionen. På grund av det begränsade jordbruket i länet är efterfrågan på närodlat större än tillgången, vilket uppmärksammats i olika sammanhang. Arbetet med dessa frågor har fortsatt regionalt med ett brett deltagande från landstingets sida under 2015. Målet är att ta fram en livsmedelsstrategi för Norrbotten tillsammans med länsstyrelsen och Lantbrukarnas Riksförbund, LRF. Livsmedelsstrategin beräknas vara klar under 2016. Målet i förlängningen är en ökad lokal livsmedelsproduktion samt ökad självförsörjningsgrad.

Landstingets skolor inom skogs- och jordbruk

Naturbruksgymnasierna har en stor regional betydelse inom skogs- och jordbruksnäringen.

Under 2016 kommer huvudmannskapet för Kalix Naturbruksgymnasium att övergå till Kalix kommun. Diskussioner pågår kring ägarskapet av Grans Naturbruksgymnasium. Eventuellt kan Piteå kommun bli huvudman för skolan.

Temaveckor inom hållbarhet

Norrbotten har från och med 2014 genomfört två temaveckor per år inom hållbarhetsområdet.

Naturskyddsföreningens Framtidsvecka arrangerades för andra gången i Norrbotten i maj 2015, med betydande stöd från landstinget och ett flertal kommuner. Målet med Framtidsveckan var att med utgångspunkt från de kriser som finns i samhället visa på möjligheter att ställa om till ett ekologiskt hållbart samhälle. Under veckan anordnades 350 arrangemang av 200 arrangörer i alla Norrbottens kommuner.

SEE – Norrbottens Hållbarhetsvecka arrangerades för tredje gången i september 2015, på olika platser och med flertalet organisatörer runt om i Norrbotten. Hållbarhetsveckan bjöd på ett varierat utbud av aktiviteter, föreläsningar och utställningar. Temat för året var ”Hållbar energi”.

Under veckan genomfördes landstingets årliga miljödag även det med temat ”Hållbar energi”. Vidare genomfördes ett antal lunchföreläsningar i landstingshuset.

Nolia är initiativtagare och koordinator men landstinget tillhör huvudarrangörerna med många arrangemang och flera artiklar i tematidningen. Landstingets frukost- och lunchseminarier inom olika hållbarhetsområden var välbesökta och uppskattade.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

Europeisk samverkan

Europaforum Norra Sverige

Europaforum Norra Sverige är ett samverkansnätverk för politiker i de fyra nordligaste länen, där landstinget aktivt medverkar inom klimat- och energifrågor. Syftet är att på EU-nivå bevaka och tidigt påverka gemensamt viktiga klimat- och energifrågor för de fyra länen. Som ett led i det arbetet lämnade politiker in en position (dvs. ett politiskt ställningstagande) till den Europeiska Energiunionen, som lanserades av EU-kommissionen i februari 2015.

Assembly of European Regions

I Europa utvecklas flera starka regioner och på den europeiska nivån får regionerna en alltmer betydelsefull roll. Det är därför värdefullt för landstinget att samverka på en europeisk nivå, för att tillsammans med andra få mer kraft i frågor av vikt för vår region. Landstinget är en aktiv medlem i det europeiska nätverket för regioner, Assembly of European Regions (AER), och innehar där positionen som vice president för områdena klimat och energi samt landsbygdsutveckling. Syftet är att stärka det politiska inflytandet, utbyta erfarenheter och öka våra påverkansmöjligheter för länets långsiktiga utveckling och konkurrenskraft.

Under året har arbetet fokuserats på Europas energiförsörjningstrygghet och importoberoende, där en energirapport är under framtagande under ledning av landstinget i samverkan med andra europeiska regioner.

Östersjökommissionen

Östersjökommissionen är en underavdelning till organisationen Conference of Peripheral Maritime Regions of Europe (CPMR). Syftet är att utveckla samarbetet mellan regioner i Östersjöområdet och landstinget deltar i kommissionens energi arbetsgrupp med landstingsråd Anders Öberg.

Arbetsgruppen har under året bidragit med inspel till CPMR:s skrivelser kring EU:s Energiunion samt deltagit i en process för utvecklingen av en projektidé kring smart specialisering i energiområdet, tillsammans med sju andra regioner runt Östersjön; Skåne, Pajät-Häme, Östergötland, Ida-Virumaa, Västerbotten, Oppland och Österbotten. Inbjudan för att medverka i projektet har också gått till regioner i Danmark, Tyskland och Polen. Planen är att projektet ska ledas av Region Österbotten med stöd från Vasa universitet och ansökan riktas mot Interreg Östersjöprogrammet.

Landstinget inspirerar om hållbarhet i Italien

Generalförsamlingen för det europeiska nätverket SERN (Sweden Emilia Romagna Network) ägde rum i Salsomaggiore Terme (IT) under 21-23 maj 2015. Landstinget representerades politiskt av Åke Eltoft, Kent Ögren och Glenn Berggård.

I samband med generalförsamlingen arrangerades kunskaps- och erfarenhetsutbyte genom seminarium samt nätverks- och projektmöten. Landstinget delade med sig av sina erfarenheter kring hållbarhet ur olika perspektiv. Anders Berglund, restaurangchef på Restaurang Solsidan, berättade om landstingets hållbara kostperspektiv. Peter Töyrä, teknisk controller från Division service, presenterade landstingets arbete med energieffektivisering och de besparingar som åtgärderna har resulterat i. Linda Moestam, projektledare på landstingets Folkhälsocentrum, redovisade

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-id divse-4-5842	Version 1.0

arbetet i SAM-projektet, som arbetar med att förebygga psykisk ohälsa hos barn och unga i Norrbotten.

Öppna jämförelser

För fjärde året i rad publicerar SKL indikatorer för miljöarbetet i landsting och regioner, vilket kallas ”Öppna jämförelser”. I rapporten presenteras även framgångsfaktorer och goda exempel.

Indikatorerna är:

- Förskrivning av antibiotika.
- Ekologiska livsmedel.
- Energianvändning i verksamhetslokaler.
- Förnybara drivmedel i kollektivtrafiken.
- Klimatpåverkan från medicinska gaser.
- Avfallsåtervinning (nytt för 2015 års Öppna jämförelser)

Vidare finns ett avsnitt om landstingens arbete med kemikalier. Vad gäller åtgärder att minska antibiotikaförskrivningen är det primärt en fråga att hejda resistensutveckling men miljönyttan hänger tydligt ihop med detta.

Jämförelserna visar på tydliga skillnader mellan de olika landstingen och regionerna. SKL har grönmarkerat de landsting som ligger i topp inom varje indikatorområde. De landsting som ligger sämst till är rödmarkerade. Mellanläget är gulmarkerat.

Norrbotten är grönmarkerad vad gäller antibiotikaförskrivning och klimatpåverkan från medicinska gaser, gulmarkerad vad gäller energianvändning och avfallsåtervinning samt rödmarkerad avseende ekologiska livsmedel och användning av förnybara drivmedel i kollektivtrafiken.

Notera att jämförelsen från år 2015 avser resultatet från år 2014. Rapporten Öppna jämförelser, miljöarbetet i landsting och regioner, finns på SKL:s hemsida.

Landstingets miljöpriser

Norrbottens miljöpris



Bild 1, Gösta Eriksson, Fyrkantens miljö- och utbildningskonsult

Norrbottens miljöpris delas ut av landstinget i samverkan med ALMI Företagspartner Nord. Gösta Eriksson, Fyrkantens miljö- och utbildningskonsult tilldelades 2015 års miljöpris för ett engagerat och inspirerande framtidsriktat miljö- och hållbarhetsarbete som gett eko över hela länet.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-id divse-4-5842	Version 1.0

Landstingets miljöpris

Det interna miljöpriset, Landstingets miljöpris tilldelades Peter Gillnäs och Jerry Nilsson, Division Service som får landstingets miljöpris 2015 för sitt engagerade arbete med återbruk och bistånd.



Bild 2, Peter Gillnäs och Jerry Nilsson, Division Service

Hållbart UF-företagandes miljöpris



Bild 3, Alicia Näslund och Jasmine Grönlund, Keep It Green UF

Ung Företagsamhet (UF) Norrbotten är en ideell organisation med över 20 års erfarenhet av entreprenörskap i norrbottniska skolor.

I samband med den årliga regionala UF-mässan som går av stapeln under våren på någon ort i länet delas priset "Hållbart företagande" ut till ett UF-företag med en på alla sätt hållbar produktidé.

Norrbottens läns landsting står som värd för priset "Hållbart Företagande", vilket år 2015 gick till Keep it Green UF. Företagsidén är miljövänliga ryktpåsar.

Energi

Ur landstingets miljöpolicy: "Det övergripande målet är att använda energi mer effektivt, öka användningen av förnybara energikällor samt att minska den totala förbrukningen."

Landstingets energistrategi

Energistrategin innehåller planerade energieffektiviseringar och energisparmål fram till 2014 och 2020. Energistrategin är i nuläget under uppdatering och läggs fram till landstingsstyrelsen i början av 2016.

Uppföljning

Mått	Mål 2020	Utfall (normalårskorrigerad, kWh/m ²)	Utfall (verklig, kWh/m ²)
Värmeanvändning inkl. elvärme	102 kWh/m ² (normalårskorrigerad)	117 (2015) 121 (2014)	106 (2015) 111 (2014)
Total elanvändning inkl. elvärme	68 kWh/m ²	-	89 (2015) 92 (2014)

Värmeanvändning

Den totala värmeanvändningen 2015, inklusive elvärme, uppgick till 58,4 GWh (normalårskorrigerad 64,5 GWh). Under 2015 minskade värmeanvändningen inklusive elvärme med 4,5 procent jämfört med 2014.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-id divse-4-5842	Version 1.0

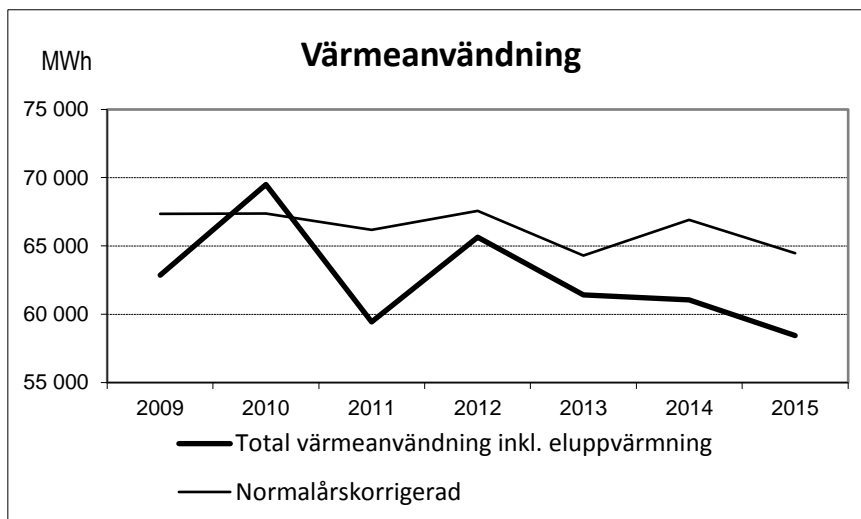


Diagram 1, Värmeanvändning inklusive eluppvärmning samt densamma normalårskorrigerad, mätt i megawattimmar.

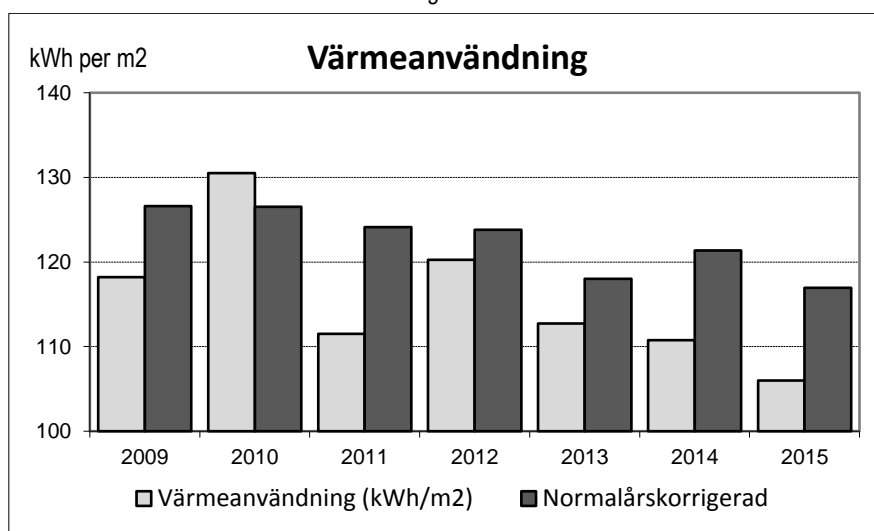


Diagram 2, Nyckeltal värmeanvändning per ytenhet samt densamma normalårskorrigerad, mätt i kilowattimmar per kvadratmeter.

Det goda exemplet Gällivare sjukhus

Gällivare sjukhus har systematiskt utfört energieffektiviseringsarbeten under en lång tid, vilket inneburit en minskad värmeanvändning. Sen 1993 fram till 2014 har värmeanvändningen halverats. Sjukhuset togs i drift 1973, bl.a. utan värmeväxling av ventilationsluften. Då var värmeanvändningen över 60 000 MWh. 2015 var värmeanvändningen under 10 000 MWh.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

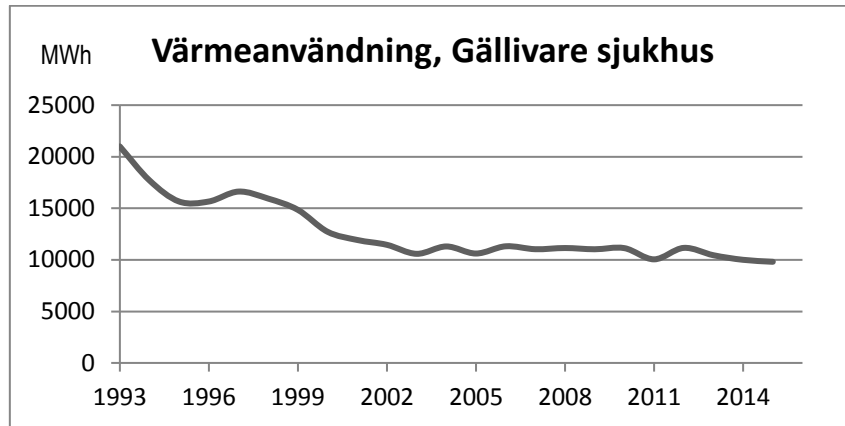


Diagram 3, Värmeanvändning vid Gällivare sjukhus, mätt i megawattimmar (ej normalårskorrigerad).

Elanvändning

Elanvändningen totalt har minskat med 3,4 procent i jämförelse med 2014. Minskningen kan delvis bero på energieffektiviseringar samt att el från byggnationer har varit obetydligt.

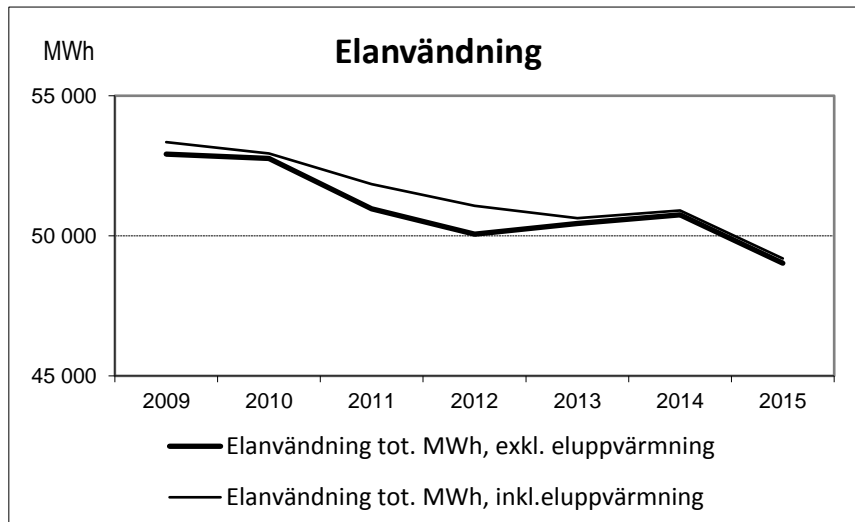


Diagram 4, Elanvändning exklusive samt inklusive eluppvärmning, mätt i megawattimmar.

Åtgärder inom energieffektivisering under 2015

- Energieffektivisering av parkeringsdäck och fasadbelysning i Kiruna sjukhus
- Installation av bassängtäckte i rehabbassängen i Gällivare sjukhus
- Energieffektivisering av all belysning i kulvert och parkeringsdäcken vid Gällivare sjukhus (närvarostyrd LED-belysning)
- Energieffektivisering av ventilation i Tandvårdshuset i Gällivare
- Projektering av ny energieffektiv ventilation i A-huset i Gällivare
- Färdigställande av nybyggnation med personalbostäder i Gällivare med bra energiprestanda
- Energieffektivisering av belysning i Pajala hälsocentral
- Energieffektivisering av fasadbelysning i Piteå sjukhus

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

- Energieffektivisering av ventilation i Kalix Naturbruksgymnasium, entrebyggnaden i Kalix sjukhus samt Vittangi hälsocentral, där den sistnämnda även fick nya dörrpartier
- Energieffektivisering av fasadbelysning och utebelysning i Överkalix hälsocentral
- Energieffektivisering av utebelysning i hälsocentralerna Harads, Bergnäset och Björknäs

Energi och ekonomi

Lokal- och energieffektivisering har minskat landstingets totala energianvändning under åren. Om landstinget hade haft kvar lika hög energianvändning som 2001 i dag hade det inneburit nästan ca 20 miljoner kronor högre energikostnad med dagens energipriser.

Under 2015 har landstingets energikostnader minskat med 5,1 miljoner kronor, vilket motsvarar åtta procent.

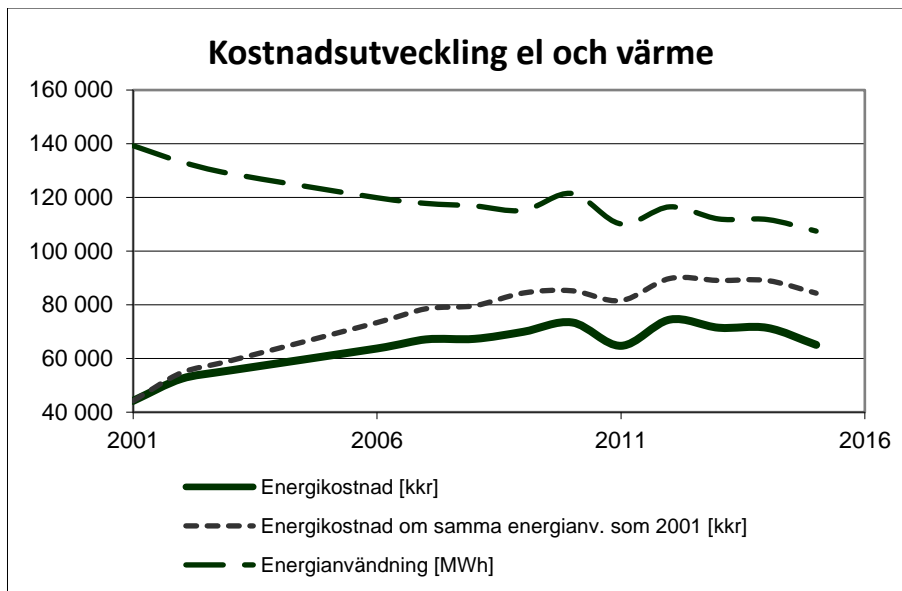


Diagram 5, Kostnadsutveckling för energikostnad och energianvändning samt energikostnad om energianvändningen var densamma som år 2001, mätt i tusen kronor samt megawattimmar.

Transporter

Ur landstingets miljöpolicy: ”Det övergripande målet är att begränsa utsläpp av växthusgaser, främst koldioxid, som negativt påverkar klimat och miljö.”

Norrbottens läns landsting är länets största organiserade persontransportör med 5,7 miljoner personmil betalda sjukresor samt tjänsteresor, varav 1,5 miljoner med flyg. Många av transportererna är på kort sikt inte nämnvärt påverkbara men med en bättre transportsamordning samt nyttjande av distansöverbyggande teknik kan transportererna i viss omfattning begränsas och miljöpåverkan hållas nere. Samordning av persontransporter sker inom området sjukresor med taxi samt sjukresor med komfortbuss.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

Uppföljning

Fordonsparken

Mått	Mål 2020:	Utfall
Andel leasade miljöbilar för persontransporter	80 %	6 % (2015) 3 % (2014)

Ett av sätten att begränsa miljöpåverkan från transporterna är att systematiskt miljöanpassa leasingbilsparken. Landstinget uppnådde 90 procent miljöbilar år 2013, men efter det ändrades miljöbilsdefinitionen och siffran sjönk därmed till tre procent. Efter den nya fordonsupphandlingen 2015 levereras enbart miljöbilar enligt den nya definitionen, vilket leder till att andelen ökar. Exempel på miljöbilar är snåla dieslar, etanolfordon, elbilar, elhybrider samt gasbilar.

År 2015 fanns totalt ca 275 leasingbilar där de flesta var miljödieselbilar enligt den äldre definitionen. Inom landstinget körs även en elbil, en gasbil och ett tiotal elhybrider (bensin- och batteridrift). De sistnämnda kommer att öka i antal framöver.

Biogasen kommer att finnas allt mer tillgängligt i Norrbotten vilket innebär att landstinget har möjlighet att utöka antalet biogasbilar. Produktionen av biogas har hittills varit begränsad med en enda tankstation i Boden. Därför avvaktar landstinget med att ta in fler gasbilar i nuläget.

Bränsleförbrukning

Bränsleförbrukningen minskade med nästan fem procent under året. Diesel är dominerande med ca 98 procent av den totala bränsleförbrukningen.

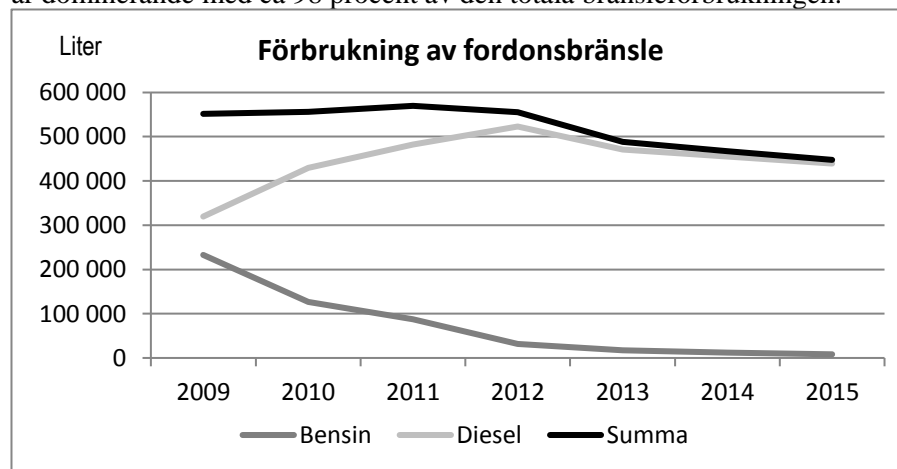


Diagram 6, Förbrukning av fordonsbränslena bensin och diesel, mätt i liter.

ECO-driving har visat sig kunna ge en bestående spareffekt på ca tio procent men effekterna minskar när fordonen blir allt energisnålare. I första läget erbjuds teoretisk information motsvarande det som finns på Trafikverkets hemsida. Praktisk utbildning kan erbjudas personer som kör mycket i tjänsten.

Tjänsteresor med bil

Mått	Mål 2020	Utfall i fordonsmil	Utfall i procent
Tjänsteresor med bil	-15 % jämfört med 2013	645 139 (2015) 622 752 (2014) 652 684 (2013)	-1,2 (2015) -4,6 (2014)

Process	Producentplats	Upprättad av
Planering och uppföljning	Service, Norrbottens läns landsting	Bertil Frankkila
Dokumenttyp	Dokument-Id	Version
Resultat	divse-4-5842	1.0

Tjänsteresor med bil har ökat med 3,6 procent sedan föregående år. Efter hemsjukvårdsreformen 2013 avvecklade landstinget 80 fordon vilket förklarar minskningen det året. 121 882 fordonsmil, 19 procent, sker fortfarande med egen bil. Utöver detta tillkommer ca 3000 mil för de landstingsägda bilarna, vilket inte syns i diagrammet.

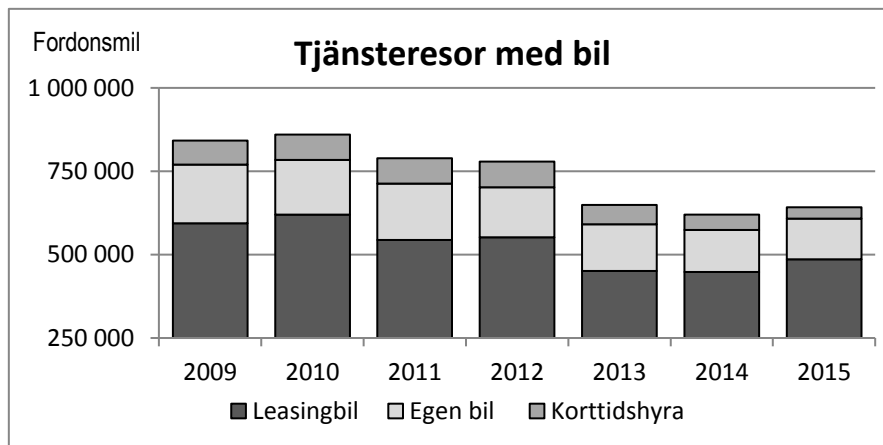


Diagram 7, Tjänsteresor med bil fördelat mellan olika bilsorter, mätt i fordonsmil.

Tjänsteresor med buss

Sedan 2011 tillhandahåller Länstrafiken företagskort för landstingets medarbetare. Företagskortet kan även användas på kustlinjerna ända ner till Umeå. Jämfört med kostnaden för 2014 har kostnaden för årets tjänsteresor med buss minskat med 25 procent, till 288 811 kr. Detta trots högre priser, vilket innebär att bussresandet har minskat.

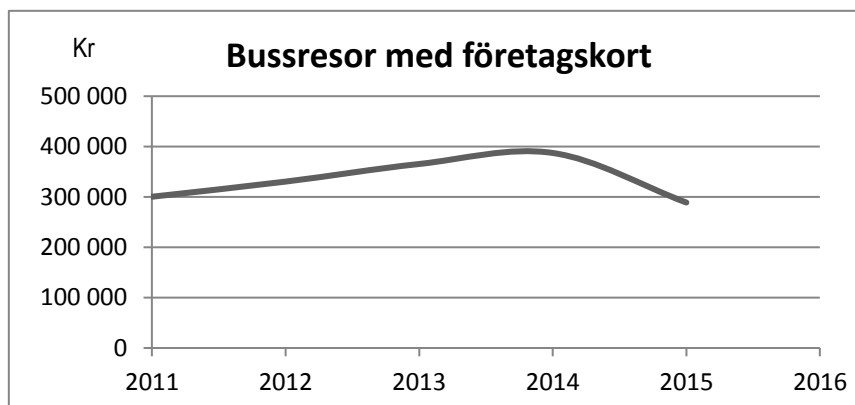


Diagram 8, Kostnad för tjänsteresor med buss, mätt i kronor.

Tågresor

Antalet tjänsteresor med tåg har ökat med 13 procent sedan föregående år, vilket är positivt ur miljösynpunkt. Sjukresor med tåg har minskat med 18 procent. Det samlade tågresandet minskade med fem procent eller drygt 24 000 personmil.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

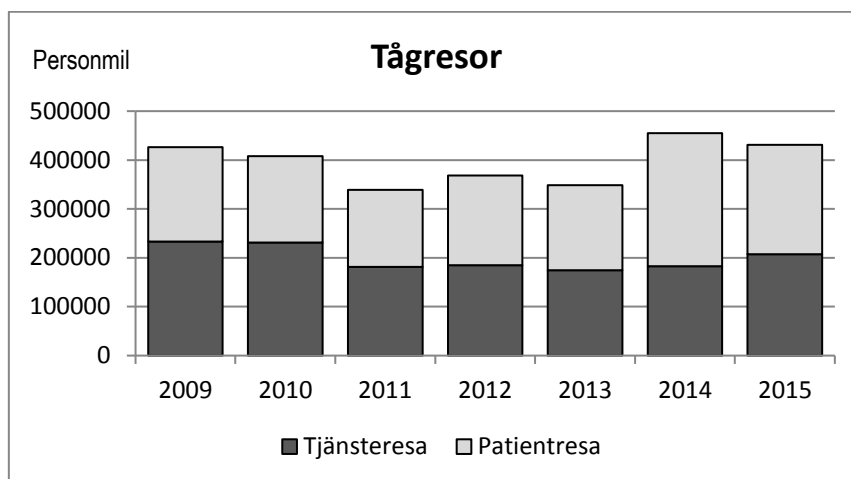


Diagram 9, Tjänsteresor samt sjukresor med tåg, mätt i personmil.

Flygresor

Mått	Mål 2020	Utfall i fordonsmil	Utfall i procent
Tjänsteresor med flyg	-15 % jämfört med 2013	983 407 (2015)	-16 (2015)
		1 170 779 (2014)	-1,7 (2014)
		1 191 096 (2013)	

För 2015 redovisas nästan 1,5 miljoner personmil med flyg varav 68 procent är tjänsteresor. Det samlade flygresandet har minskat med 9,8 procent i jämförelse med 2014, vilket motsvarar ca 160 000 mil. Tjänsteresorna med flyg minskade med 16 procent medan sjukresorna ökade med 1,8 procent, 30 000 personmil.

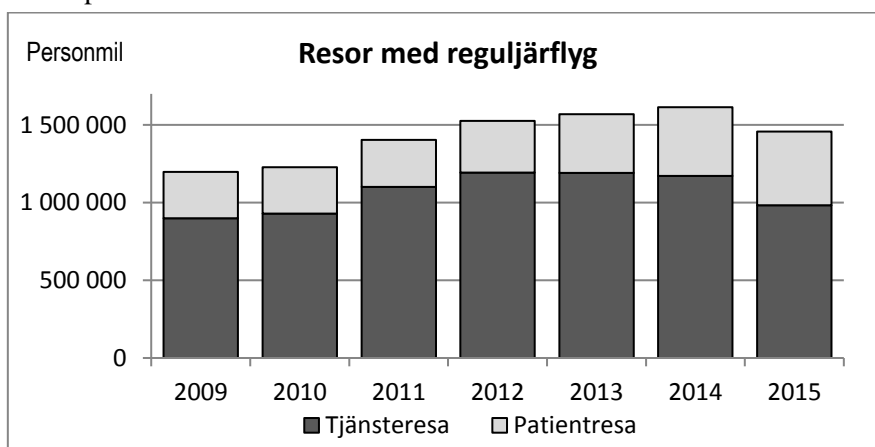


Diagram 10, Tjänste- och sjukresor med reguljärflyg, mätt i personmil.

Sjukresor

Uppgifterna för taxi och sjukresor med komfortbuss kommer från Länstrafikens statistik och avser samtliga sjukresor inom denna kategori förutom ett fåtal efterregleringar vad gäller taxi. Sjukresorna med tåg kan också betraktas som exakta då tågresor under egenavgiften knappt existerar. Emellertid kan noteras att jämfört med föregående år ökade antalet personmil med taxi med 2,9 procent. Antalet passagerare per taxitransport är 1,69. Tågresorna minskade med 18 procent. Antalet passagerare med komfortbuss ökade med ca 3500 personmil till 221 000.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

Sjukresor med kända personmil

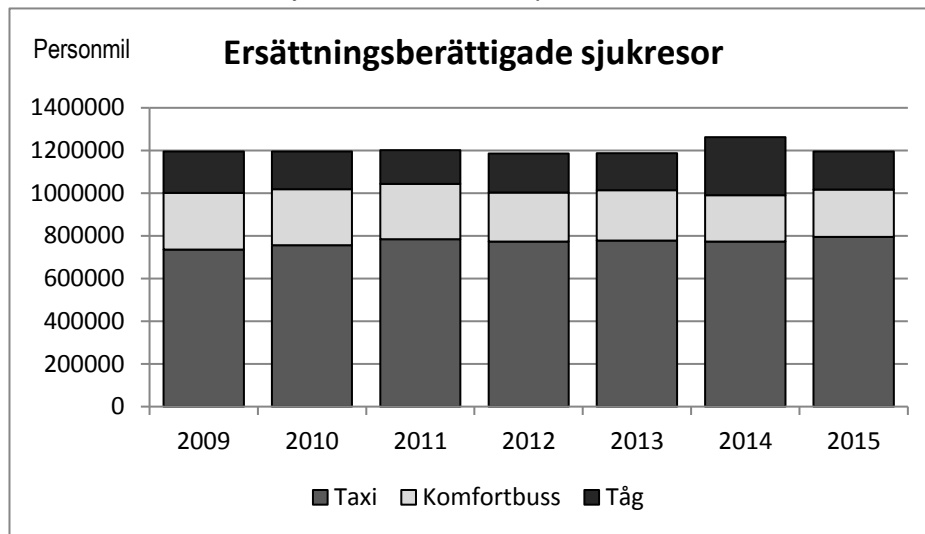


Diagram 11, Sjukresor med exakta uppgifter, mätt i personmil.

Sjukresor med okända personmil

Det är inte möjligt att med enkla medel få fram en total volym för sjukresor med egen bil eller linjebuss. För att få ett hyggligt grepp om detta krävs resvaneundersökningar. Uppdateringen av ersättningssystemet från maj 2015 med höjda egenavgifter för buss och tåg har inte beaktat miljöpåverkan. Det kan till och med i vissa lägen uppmuntra till att ta egen bil och därmed öka trycket på parkeringsplatser på ett ställe som Sunderby sjukhus med ständigt återkommande parkeringsutbyggnader.

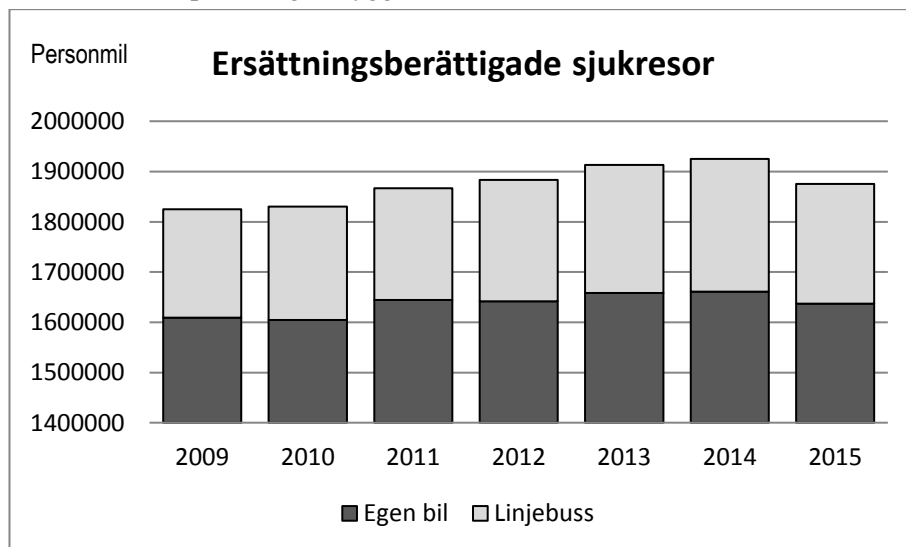


Diagram 12, Betalda sjukresor med osäkra uppgifter, mätt i personmil.

Sjuktransporter

Tendensen för de totala sjuktransporterna är en svag minskning. Sjuktransporterna minskade under 2015 med ca 4700 fordonsmil, vilket motsvarar 1,4 procent. Helikoptertransporterna ökade med 180 mil och flygambulans ökade med 2600 fordonsmil. Ambulanstransporterna minskade med 7500 mil, 3,2 procent.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

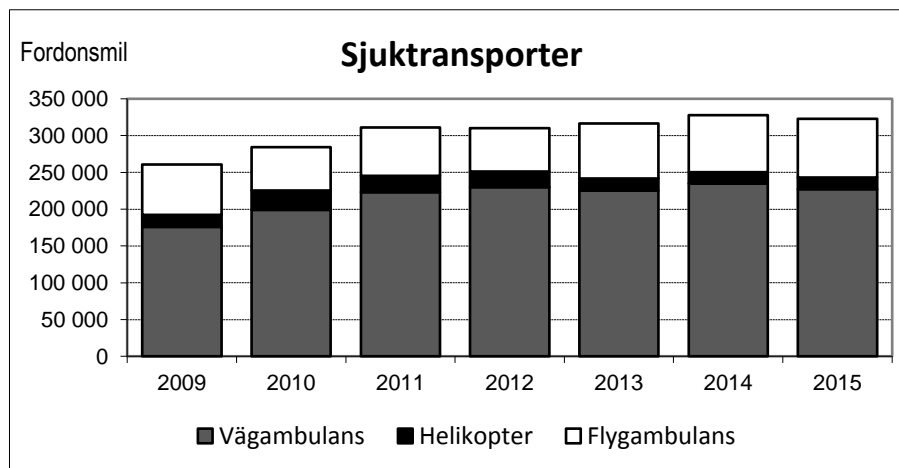


Diagram 13, Sjuktransporter med olika färdssätt, mätt i fordonsmil.

Videokonferens

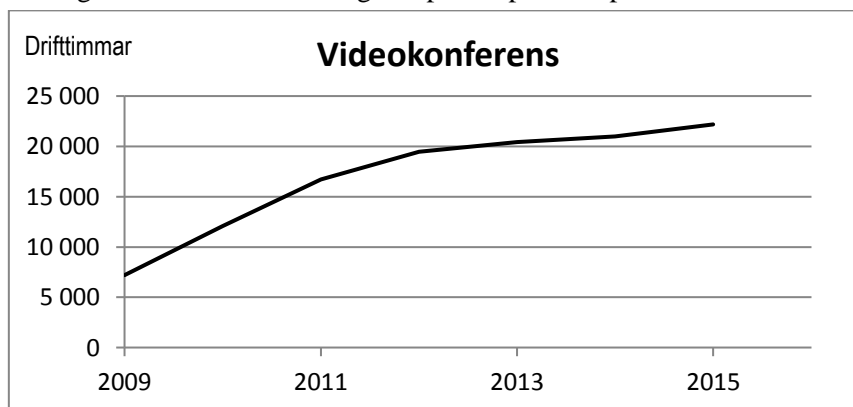
Mått	Mål 2020	Utfall
Användning av distansöverbyggande teknik (drifttimmar)	Minst 200 % jämfört med 2013	22 200 (2015) 17 000 (2014) 20 500 (2013)

Landstinget driver en gemensam förvaltning av videoplattformen tillsammans med länets kommuner, Kommunförbundet och IT Norrbotten, där landstinget står för ca 90 procent av videotraffiken.

Under 2015 ökade den totala videoanvändningen och antalet driftstimmar är nu drygt 22 200 timmar. Videoanvändningen i den gemensamma videoplattformen minskar något för de övriga parterna. Den minskningen beror förmodligen på att en del har infört Skype for Business och att denna användning inte presenteras i statistiken.

Antalet videoinstallationer ökar och i dagsläget har landstinget ca 85 fullstora videosystem samt ett drygt 100-tal s.k. ministudios baserade på PC-klienten RPD samt ett stort antal personliga PC-klienter. I den gemensamma videoplattformen finns ca 1 500 PC-klienter varav hälften finns i kommunerna.

Länsteknik arbetar för att löpande utveckla användningen av distansöverbyggande teknik. Tjänsten att spela in videokonferenser nyttjas flitigt och även möjligheten att direktsända videomöten över internet. Tjänsten är framför allt lämpligt vid stora föreläsningar och utbildningar som riktar sig till ett stort antal deltagare spridda på olika platser.



Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-id divse-4-5842	Version 1.0

Diagram 14, Årlig användning av videokonferenstjänsten, mätt i antal drifttimmar.

Vård på distans

Under 2014 beslutade Landstingsstyrelsen om en strategi för vård på distans. Målet är att distansteknik ska bli en integrerad del av vårdens arbetssätt. Breddinförandet har startat under 2015 med början i östra Norrbotten där patienterna vid hälsocentralerna i Haparanda, Övertorneå och Överkalix kan träffa specialistläkare vid Kalix sjukhus – utan att åka till Kalix. Införandet kommer på sikt att ge positiva miljöeffekter i form av färre resor.

Varutransporter

Mått	Mål 2020	Utfall
Varutransport på väg (fordonsmil)	-10 % jämfört med 2013	72 700 (2015)
		72 700 (2014)
		72 700 (2013)

Antalet fordonsmil för de landstingsspecifika transportererna var ca 72 700 fordonsmil under 2015. En betydande del av varorna distribueras med den ordinarie linjetrafiken, vilket är positivt ur miljösynpunkt. Samordning av godstransporter och nyttjandet av bussarna ökar. En förebild är Länstrafikägda Bussgods där 37 procent av bussarna bär gods. Målet 2020 är att varutransportsträckorna ska minska med tio procent jämfört med 2013 års nivå.

Produkter

Ur landstingets miljöpolicy: *”Landstingets arbete fokuseras framförallt mot material, produktgrupper och tjänster med tydlig miljö- och hälsokoppling. Landstinget ska använda produkter som är kretsloppsanpassade och bygger på principen nyttja, inte utnyttja. All konsumtion ska vara miljömedveten, energisnål och möjliggöra återanvändning.”*

Uppföljning

Ekologisk hållbar upphandling

Upphandlingsmyndighetens kriterier för hållbar upphandling tillämpas i viss utsträckning.

Landstinget är representerat i den nationella substitutionsgruppen för kemikalier i varor vars uppgift är att finna nya miljöanpassade alternativ till produkter för vården. Substitutionsgruppen har under 2000-talet bidragit till att ersätta många farliga kemikalier med mindre farliga i vårdens varor.

Inköpsverksamheten har under 2015, i anslutning till det omfattande projektet ”Effektiva inköp”, gjort en översyn av hur miljö- och hållbarhetsfrågorna hanteras i samband med upphandlingar. Se även sid 25.

Översynen har inneburit ett införande av en ny klass i den sedan många år vedertagna miljöklassificeringen med tre nivåer. Numera finns även en klass 4. Klass 4 är den nivå med högsta miljöprioritet på grund av miljö- eller arbetsmiljöbelastning. Upphandlingsmallar med LCC (livscykelkostnader) vägs dessutom in vid upphandling av energikrävande utrustning.

Av 2015 års nya avtal och beställningar, totalt 257, är drygt nio procent miljöklassade enligt klass 4.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-id divse-4-5842	Version 1.0

Samverkan med länets kommuner

Kommunerna i länet samverkar med landstinget i upphandlingar av sjukvårdsprodukter och förbrukningsmaterial. Samarbetet kring avtalen ger positiva effekter ekonomiskt sett och kvalitetsmässigt. Dessutom möjliggörs minskad miljöbelastning tack vare samordning av transporter och lagerhållning.

Socialt ansvarstagande i offentlig upphandling

Samtliga landsting, regioner och berörda branscher samarbetar inom området. En nationell modell för uppförandekoder används och bifogas upphandlingarna. En nationell samordnare finns anställd via Stockholms läns landsting för att koordinera arbetet. Uppföljning av avtal och revision görs kontinuerligt, även på plats i fabriker i tillverkarländer. Landstingen har egna representanter i den nationella utvecklingsgruppen för CSR.

Landstinget har under 2015, inom ramen för det nationella CSR-arbetet, genomfört ett eget uppföljningsmöte med en IT-leverantör i syfte att säkerställa att leverantören lever upp till kraven för socialt ansvarstagande i leverantörskedjan.

Engångs- eller flergångsmaterial

Med utgångspunkt från det enskilda miljöperspektivet är flergångsmaterial att föredra över engångsmaterial – även när disk- och steriliseringsprocesserna beaktas. Inom vården kan dock engångsmaterial vara lämpligast i många fall, trots att avfallsmängden ökar. Flerpack av engångsartiklar innebär både en tidsbesparing och en arbetsmiljöförbättring inom operationsverksamheten eftersom endast en stor förpackning behöver öppnas, istället för flera små.

Engångsartiklar medför även en betydlig klimatbelastning. Detta kommer att studeras närmare under 2016.

Utrustning för informationshantering

Minst fyra procent av landstingets utskrivna papper hämtas aldrig och undersökningar visar att 50 procent av utskrifterna slängs samma dag. Detta ska undvikas med de nya multifunktions skrivarna som nu är under breddinförande. Multifunktions skrivare klarar att skriva ut, kopiera, faxa och scanna, och med det så kallade ”pull print” kan utskriften hämtas från valfri maskin. Det som inte hämtas skrivs heller inte ut. Resultatet blir att onödiga utskrifter undviks och därmed också höga tonerkostnader – vilket sparar både pengar och miljö. Målet är att maskinparken minst ska halveras.

Ett sätt att minska energiförbrukningen är att använda modern teknik. Därför byts landstingets datorer ut vart fjärde år.

Genom att göra landstingets dataservrar virtuella kan hårdvara nyttjas effektivare eftersom flera servrar kan samsas på samma fysiska server. På så sätt behöver färre servrar drivas och kylas. Landstinget har ungefär 600 servrar varav 75 procent är virtuella. Det innebär ungefär 75 procent energibesparing.

Kemikalier

Det finns särskilda riktlinjer för landstingets hantering av kemikalier. Syftet med riktlinjerna är att i ett övergripande styrdokument ange hur det organisatoriska arbetet med kemiska produkter ska hanteras för att leva upp till lagstiftningarna med utgångspunkt från miljö-, säkerhets- och arbetsmiljöperspektiv.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-id divse-4-5842	Version 1.0

Kemikaliekontroll

Under hösten 2015 genomfördes en inventering där kemikalier och kemiska produkter vid samtliga sjukhus och närliggande hälsocentraler registrerades in i landstingets kemikaliehanteringssystem KemRisk. KemRisk-systemet hade 48 103 produkter registrerade och 37 121 säkerhetsdatablad vid slutet av 2015. Under inventeringen uppmärksammades bristen på ordning med säkerhetsdatablad, otillåten mängd brandfarliga vätskor i några verksamheter samt förekomsten av inköp utanför avtal.

Folk tandvården har sedan tidigare sina kemikalier och kemiska produkter registrerade i kemikaliehanteringsprogrammet KemRisk. Laboratoriemedicin har utsett en kemikalieansvarig. Inom patologi/cytologi anlitar landstinget Unilabs, som har egen kemikaliekontroll men har en god samverkan med laboratoriemedicin på den gemensamma laboratorievåningen vid Sunderby sjukhus.

Under 2015 användes inom landstinget 19 500 liter handdesinfektion och drygt 43 500 liter ytdesinfektion. Det är en minskning på ca tre procent jämfört med föregående år. 11 400 liter tvål och över 24 300 liter flytande rengöringsmedel förbrukades. Även 219 000 etanoltorkdukar, 68 600 PHMB-torkdukar och 30 000 klortorkdukar förbrukades under året.

Etanol- och klortorkdukar används vid städning i samband med känd smitta. PHMB används i första hand vid avtorkning av teknisk utrustning.

Nyttjandet av alkoholbaserade desinfektionsmedel och torkdukar har minskat något jämfört med föregående år, men är nödvändiga för att förebygga smittspridning.

Kemikalier i produkter

Utfasning av farliga kemikalier, som till exempel ftalater, tungmetaller, bisfenol A och triklosan, pågår. En utfasningslista för hälso- och/eller miljöfarliga ämnen i kemiska produkter har tagits fram, samt en utfasningslista för kemikalier inom laborativ verksamhet. I sjukhusens barnavdelningar pågår ett arbete att undvika förekomsten av farliga kemikalier i barnens närhet, bland annat i leksaker.

Med hjälp av en betydande samverkan mellan landstingens nationella nätverk och leverantörerna kan farliga ämnen i produkter undvikas. Målet är att alternativen ska vara miljövänliga och av hög kvalitet.

Kemikalier vid städning

Lokalvården arbetar ständigt med att minska onödig kemikalieförbrukning. Verksamheten har numera etablerade städmetoder som i stor utsträckning är kemikaliefria.

Allt städmaterial impregneras med automatisk dosering i det sista sköljvattnet efter tvätt. Vidare förekommer tester av nya impregneringsmedel som på ett bättre sätt ska förebygga mikrobiologisk tillväxt.

Anskaffande av ångtvättar för att arbetsmiljömässigt underlätta rengöring av svårstädade lokaler och utrymmen som toaletter, duschar och trappor har påbörjats. Ångtvätt ger även en bättre städning utan kemikalier, där kemikalier endast tillsätts vid svåra fläckar (så som från olja och tuggummi).

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

Köldmedia

Den totala mängden köldmedier har under 2015 liksom under de tidigare åren ökat. Ökningen härrörs dels från kylbehov i samband med matproduktion och dels från nyillkommen eller utökad komfortkyla.

Landstingets anläggningar underhålls i enlighet med regelverkens krav och håller en relativt hög standard.

I takt med regelverkens striktare krav har kylanläggningarna i landstingets lokaler under de senaste åren konverterats till att använda köldmedier som har en lägre klimatpåverkan vid eventuella läckage. Ytterligare skärpningar i lagstiftningen träder i kraft 2020 varför landstinget kommer att planmässigt konvertera eller byta ut de äldsta kylanläggningarna och de köldmedierna med hög klimatpåverkan.

Under 2015 har dock landstingets kylanläggningar drabbats av en del haverier varför köldmedier har fyllts på. Den största enskilda mängden härrör sig från ett nymonterat kylaggregat i produktionsköket vid Sunderby sjukhus under garantitiden. Sammanlagt har utsläpp skett motsvarande 142 ton koldioxidekvivalenter varav ca 80 ton i samband med haveriet i Sunderbyn.

Läkemedel

Läkemedelsområdet är nationellt prioriterat vad gäller att minska överanvändning av antibiotika för att undvika resistens samt att undvika utsläpp till vattenmiljön. Landstinget har minskat antibiotikaanvändningen och fortsätter detta förbättringsarbete. En del i minskningen är att patienter som söker vård för akut luftvägsinfektion, blåskatarr eller hud- och mjukdelsinfektion erbjuds gratis återbesök inom sju dagar om patienten väljer att avstå från antibiotikabehandling.

Landstinget upphandlar läkemedel för slutenvården tillsammans med övriga landsting i norra sjukvårdsregionen. I upphandlingen finns krav att läkemedelsföretagen ska redovisa sitt miljöarbete.

Arbetet med att minska kassationer av läkemedel fortsätter genom ett samordnat arbete mellan verksamheterna och läkemedelsenheten. Läkemedelsavfallet hanteras sedan 2013 helt av landstinget genom att sorteras som farligt avfall i gula behållare avsedda för cytostatika och läkemedel. Det skickas sedan till förbränning.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

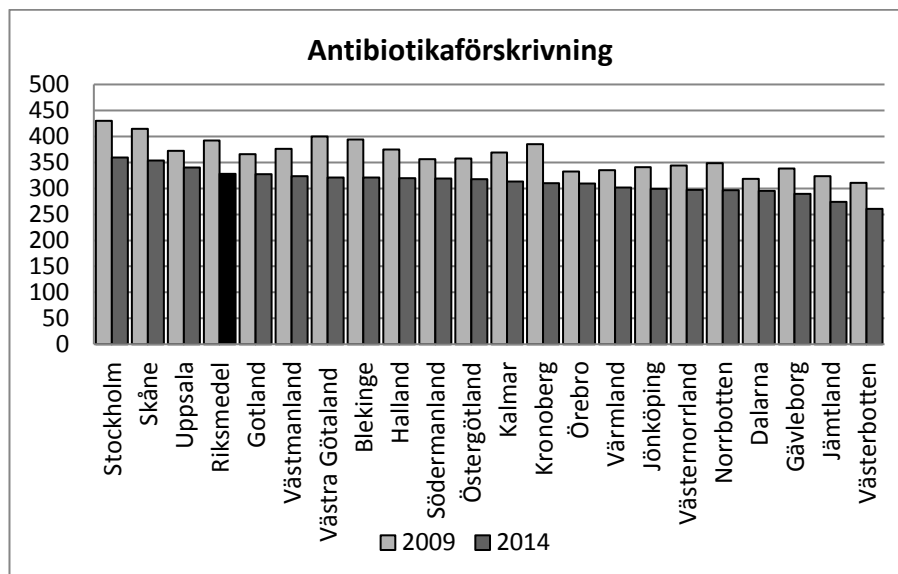


Diagram 15, Jämförelse över antibiotikaförskrivning hos Sveriges landsting och regioner samt ett riksmedel, mätt i antal recept per 1000 invånare. Källa: Öppna jämförelser

Lustgas och andra medicinska gaser

Mått	Mål 2020	Utfall
Utsläpp av lustgas (kg)	-80 % jämfört med 2013	1956 (2015)
		1847 (2014)
		1963 (2013)

Lustgas är en känd klimatpåverkande gas med en GWP-faktor (Global Warming Potential) som är ca 300 gånger större än koldioxid. Lustgas används numera nästan enbart i samband med förlossningar och viss tandvård. Även andra medicinska gaser som sevofluran och desfluran har en betydande klimatpåverkan men användningen är begränsad.

Landstinget har tidigare med hjälp av klimatinvesteringsmedel från Naturvårdsverket genomfört en omfattande översyn och effektivisering av lustgasanläggningarna. Detta har resulterat i att Norrbottens landsting har bland de lägsta utsläppen per länsinvånare i jämförelse med andra landsting. Landstinget har ännu inte installerat särskilda reningsanläggningar för lustgas. Emellertid förutsätter målet att lustgasreningsverk installeras.

På grund av ett ökat antal förlossningar har landstinget inte minskat sin användning av lustgas under 2015 så den ligger nu något över nivån för föregående år.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

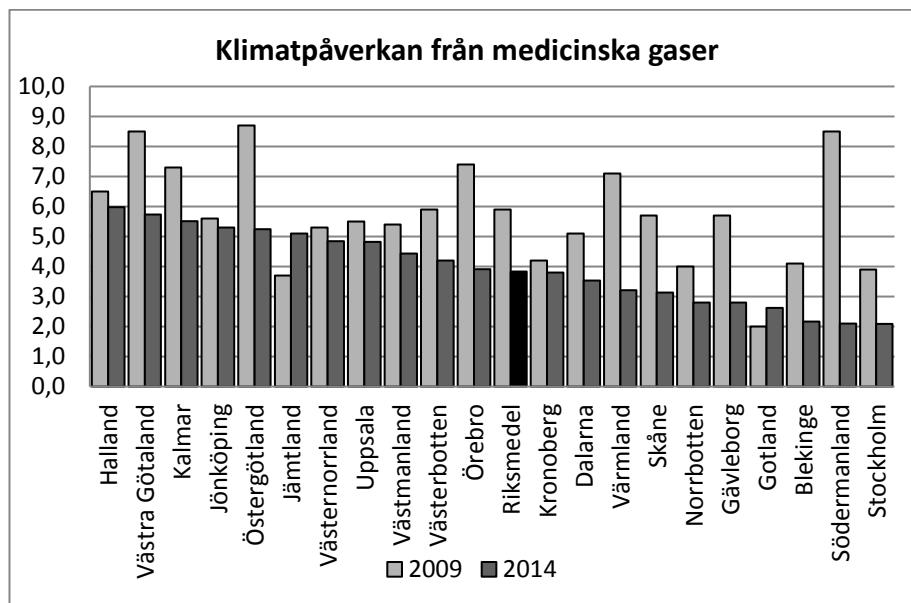


Diagram 16. Jämförelse över klimatpåverkan från medicinska gaser hos Sveriges landsting och regioner samt ett riksmedel, mätt i kg CO₂-ekvivalenter per invånare. Källa: Öppna jämförelser

Livsmedel

Mått	Mål 2020	Utfall	Utfall per kök
Andel ekologiskt producerade livsmedel (varuvärde av totala inköp)	40 %	23,4 % (2015) 20,7 % (2014)	Landstingshuset restaurang: 49,8 % Piteå produktionskök: 32,8 % Sunderby hotell: 27,1 % Sunderby produktionskök: 24,2 % Sunderby restaurang: 6,2 %

Andelen ekologiskt odlade livsmedel i matproduktionen ökade med 2,7 procentenheter under 2015. Det är en stor ökning från 2010 års nivå på sex procent. Det året genomfördes en livsmedelsupphandling som anses vara starten på ökningen. En del arbete återstår dock innan Norrbottens läns landsting kommer uppnå Sveriges landsting och regioners riksmedel på drygt 31 procent.

I restaurangen på Landstingshuset är den ekologiska andelen på livsmedel i matproduktionen mellan 25 och 50 procent beroende på vad som står på matsedeln. Genom ett väl upplagt buffébord som börjar med ett långt avsnitt grönsaker är miljöbelastningen 17 procent lägre än landstingets övriga restauranger. Restaurangen är KRAV-certifierad på nivå 2, vilket betyder att 50 procent av måltiderna uppfyller KRAV.

Grans Naturbruksgymnasium är föregångare i Norrbotten vad gäller ekologisk mjölkproduktion med KRAV-certifiering sedan 2007.

Landstinget tillämpar försiktighetsprincipen när det gäller användandet av genetiskt modifierade organismer (s.k. GMO) inom livsmedelsområdet. I svenskproducerade livsmedel ska det enligt Lantbrukarnas Riksförbund inte finnas någon GMO vilket även var ett krav vid den senaste livsmedelsupphandlingen.

Andelen ekologiskt hos de externa köken 2015 var:

- 17 % vid Gällivare sjukhus
- 17 % vid Kalix sjukhus och

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-id divse-4-5842	Version 1.0

- 18 % vid Kiruna sjukhus

Materialåtervinning

Mått	Mål 2020	Utfall
Andel återvunnet material (inkl. matavfall)	Mål 2020: Öka i takt med att avsättning finns i samverkan med kommunerna	27,5 % (2015) 25,4 % (2014) 27,7 % (2013)

I EU-direktivet om avfall står att medlemstaterna senast 2020 ska återanvända och återvinna minst 50 % av deras hushållsliknande avfallsmaterial (så som papper, metall, plast och glas). Matavfallet är dessutom möjligt att återvinna – vid biogasproduktion.

För att öka materialåtervinningsgraden rekommenderar SKL bland annat att utveckla arbetet med avfallsentreprenörer. Andra sätt är att öka kunskapen och medvetenheten hos personalen, välja olika färger på säckar och kärl för olika avfallslag eller att placera ut sorteringskärl där avfallet ofta uppstår; t.ex. plastsortering i berednings-, behandlings- eller operationssalar.

Materialåtervinningsgraden inklusive matavfallet är 27 procent. 61 procent av sjukhusens avfall går till energiutvinning.

Avfall

Mått	Mål 2020	Utfall
Förändring av avfallsmängd (kg)	Minska	1 869 343 (2015)

Avfallet inom NLL ökar, trots målet att minska mängden. Detta beror till stor del på den ökade användningen av engångsartiklar inom sjukvården, som har sitt ursprung i striktare hygienkrav. Den totala avfallsmängden vid sjukhusen har ökat från föregående års 1832 ton till 1869 ton. Även matavfallet ökar, men det tros bero på att patienthotellet och nya enheter har tillkommit, verksamheter har utökats samt mycket nyanställd personal.

Kostnaderna för landstingets ordinarie avfallshantering 2015 var 4,1 mkr för de landstingsägda byggnaderna varav 2,2 miljoner för sjukhusen.

Totalkostnaden är i princip samma som år 2014.

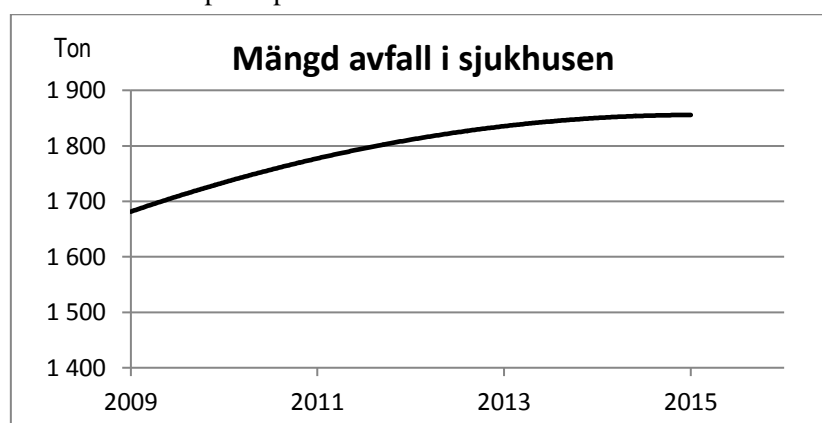


Diagram 17, Sjukhusens total mängd avfall, mätt i ton.

Matavfall

Produktionsköken i Sunderby och Piteå sjukhus har alltid haft ambitionen att minska mängden matavfall. Piteå införde kompostkvarnar år 2014, vilka malar ner matavfallet och leder det vidare till reningsverket för fortsatt

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

hantering som i en framtid kan bli biogas. Vid Sunderby sjukhus har matavfallet ökat något, på grund av tillkommande verksamheter och ett nytt hotell.

Matavfallet följs upp från portionsuppdelning, lagerhållning och nytt för 2015 var att Sunderbyn även började väga svinnet från grönsaksbuffén.

Genom att följa upp svinnet och eventuellt korrigera recepten, kan kostnaderna minska. Under 2015 minskade Sunderbyns produktionsköks totala kostnad för svinn vid portionsuppdelning med 11,5 procent, motsvarande nästan 35 000 kronor.

I slutet av 2015 tog restaurangen på Sunderby sjukhus bort assietterna från salladsbuffén, vilket resulterade tidigt i att mindre sallad slängdes. Följden blev att restaurangen kunde minska sin beställning av sallad med minst 45 kg per vecka, som förväntas bespara ca 55 000 kr per år.

Farligt avfall

Förr brände Sveriges sjukhus allt sitt egna avfall för uppvärmning av byggnaderna. Det var också ett sätt att undvika att smittsamt avfall hamnade i samhället. På 60-talet började förbränningsugnar i sjukhus fasas ut. Reglerna skärptes och sedan millennieskiftet förbränns avfall inte längre på sjukhusen i Sverige. Nu konverteras avfallet till icke smittförande avfall eller förbränns som farligt avfall på godkända förbränningsanläggningar.

Landstinget hade totalt 173 ton farligt avfall (inklusive 31 ton elektronikavfall) år 2015. Elektronikavfallet tillhör gruppen farligt avfall på grund av förekomsten av tungmetaller.

Sjukhusens farliga sjukvårdsavfall uppgick 2015 till 89,8 ton, en ökning med 23 procent. Hälsocentralernas farliga avfall uppgår till 3,2 ton. De skärpta kraven på hur vården ska sortera sitt avfall och hantera allt läkemedelsavfall är några orsaker till att det farliga avfallet ökar. Bland annat ska sugpåsar nu sorteras som smittförande. Farligt avfall sorteras i gula behållare avsedda för de fyra fraktionerna smittförande, cytostatika och läkemedelsförorenat, skärande/stickande smittförande samt biologiskt avfall.

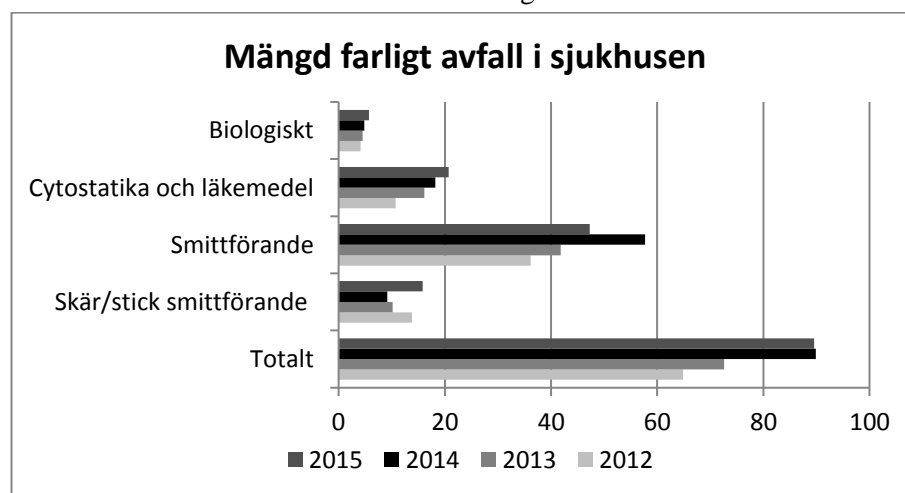


Diagram 18, Sjukhusens totala mängd farligt avfall, mätt i ton.

Återbruk

Återbruksverksamheten har fått extra publicitet när Landstingets interna miljöpris tilldelades anställda inom verksamheten.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

Under 2015 har samverkan med de flesta av länets kommuner och återvinningsmarknader ökat. Återbruk har även engagerat sig i sammanslagningar av verksamheter eller byte av lokaler i länet, för att hantera all överbliven utrustning. All sådan utrustning tillhör division Services Återbruksenhet som har uppdraget att bedöma utrustningen för maximal nytta ur ett hållbarhetsperspektiv. För att minska nyinköp och därmed minska åtgången av naturresurser är det viktigt att återanvända allt som kan återanvändas – i första hand inom landstingets egna verksamheter. I andra hand säljs utrustningen vidare eller skickas som bistånd till andra länder. Om inte heller försäljning eller bistånd är möjligt ska artiklarna nermonteras så att delarna kan återanvändas eller materialåtervinnas.

Under året har även inventeringar av förråd och utrymmen skett, där mycket elektronikskrot kommit fram. Totalt 31 ton elektronikskrot har under 2015 skickats till SAVO i Boden.

65 ton metallskrot, 1,9 ton elfragment och 6,8 ton batteriskrot har även sålts under året, en ökning jämfört med föregående år. Ca 1400 datorer utrangerade men fungerande datorer såldes till privatpersoner och företag. Omsättningen under året uppgick till drygt en miljon kronor.

Bistånd

Det har länge skickats bistånd till länder i behov men organisationen inom Norrbottens läns landsting formades inte förrän i början av 2000-talet. Förr kontaktades landstinget vanligtvis av organisationer vilka hade kontakt med länder i behov av bistånd, medan det nu till största delen initieras av landstinget. Från och med 2016 kommer landstinget att samarbeta med biståndsorganisationen Human Bridge.

Hjälpmedel som rullstolar, rullatorer, sängar etc. kan utifrån landstingets nuvarande regelverk inte säljas, därför skickas de som bistånd. I genomsnitt skickar landstinget två långtradare fyllda med hjälpmedel per år. Då biståndsorganisationerna hittills har kunnat svara för transporterna har landstingets kostnader för bistånd varit låga. Att skänka utrustning är ett sätt att ur humanitär och miljömässig synpunkt se till att återanvända så mycket som möjligt. Det som inte passar hos oss kan komma till stor nytta hos andra. Endast den utrustning som har ett kvarvarande bruksvärde med sina funktioner i behåll kan skickas som bistånd. Utrustning som är utan bruksvärde ska skickas till materialåtervinning.

Intresset inom Sverige att köpa och sälja utrustning till andra landsting eller regioner är bristfälligt. Det hade kunnat skapa möjligheter för att enkelt och billigt hitta reservdelar.

Textilier

Sjukvårdstextilierna som används inom landstinget ägs och hanteras av landstingets textilentreprenör. Företaget har ett långt gående kvalitets- och miljöarbete med både ISO 9000- och ISO 14000-certifikat. Företaget håller även på att uppgradera Svanen-certifieringen på tvätterierna.

Textilierna som används inom landstinget är Oeko-Tex® märkta. Det innebär att de har världens ledande märkning för textilier, läder och tillbehör som testats för hälsoskadliga ämnen.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

Projekt med tydlig miljökoppling

Hållbart barnsjukhus

Under 2014 kom ett antal larmrapporter om hormonstörande ämnen i miljöer där barn vistas. Frågorna har även uppmärksammats av landstingets revisorer som gjorde en förstudie över hur landstinget uppmärksammat frågan.

I landstingets strategiska plan 2015-2017 framgår att: *"Användning av kemikalier som är skadliga för hälsa och miljö ska minska och ofrivilligt kemikalieintag särskilt hos barn ska minimeras."*

I dag vet vi att även små doser av hälso- och miljöskadliga kemikalier har stor påverkan på människor och djurliv. Barn är särskilt känsliga för dessa ämnen. Projektet Hållbart barnsjukhus genomfördes under år 2015 och gick ut på att inventera förekomsten av skadliga kemikalier vid barnsjukhusen. Projektet omfattade två avdelningar och lekterapi vid Sunderby sjukhus samt barn- och kvinnohuset vid Gällivare sjukhus.

Projektmedtagare har bland annat inventerat byggnaderna, personalens kemikaliehantering, förbrukningsmaterial, leksaker, textilier samt kost. Med hjälp av mätningar på luft och golv samt prover på leksaker har förekomsten av kemikalier utretts.

Resultat

Vissa av de leksaker som analyserades innehöll farliga, dessutom förbjudna, ämnen. Det var ett dockhuvud och bollarna i lekterapiens bollhav. Leksaker handlas för närvarande inte via central upphandling – många kommer faktiskt till barnavdelningarna som gåvor, och det är därmed svårt att veta exakt vad leksakerna på sjukhusen innehåller. Ett av förslagen på förbättringar från projektets slutrapport är därför att avskaffa leksaker från tiden före 2007. Då antogs ett EU-beslut om skärpta krav på farliga mjukgörare i leksaker och barnavårdsartiklar.

Förslagen på förbättringar omfattar allt ifrån att kontrollera innehållet i kemiska produkter till att öka andelen ekologiska livsmedel. Vissa konkreta förslag framkom, till exempel synpunkter på framtida krav i upphandlingar, att ta fram en substitutionslista över vad som kan bytas ut och att innehållet av farliga kemikalier ska stå skrivet i den interna varukatalogen.

Vad som inte bör förbises är att mycket är i framkant på sjukhusens barnavdelningar. Byggnaderna, kosten, textilierna och utelekplatsen ansågs alla till stor del vara hälso- och miljövänliga och hade inte några omfattande förslag till



Bild 4, Under 2015 har barnens miljöer varit i fokus i samband med projektet Hållbart barnsjukhus

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

förbättringar. Sjukhusen är byggda utifrån strikta miljökrav, kosten består av drygt en femtedel ekologiskt, textilleverantören efterföljer ett flertal miljökrav och utelekplatsen, med dess 18 olika lekställningar vid Sunderby sjukhus, är godkänd enligt europeiska standarder.

Det slutgiltiga målet var att vidta åtgärder för att säkerställa att verksamheter i nära kontakt med barn är fria från farliga kemikalier.

Miljöhänsyn vid upphandlingar

Projektet genomförs från hösten 2015 till februari 2016. Projektet har som mål att utveckla och förbättra miljökraven vid upphandling för att upphandlingsansvariga ska veta när upphandlingen är viktig ur miljösynpunkt.

Projektet har reviderat miljöklassificeringen utifrån pågående upphandlade avtal med klassificeringsnivåerna 1-4. Klass 4 infördes i samband med projektet och den avser avtal med högst miljö- eller arbetsmiljöbelastning som exempelvis transporter, förbrukningsmaterial innehållande plaster och kemikalier eller energikrävande utrustning.

Projektet har även förtydligat innebörden av de olika klassificeringsnivåerna. Det har framkommit i projektet att det ställs miljökrav i mer eller mindre alla upphandlingar men att det saknas rutiner, struktur och kunskap i form av kravställning, utvärdering och uppföljning. I nuläget finns behov av stöd för att ställa adekvata miljökrav.

Projektet förslår följande åtgärder:

- Information bör ges till berörda resurser om framtagen miljöklassificerad avtalslista samt innebörden av miljöklassificeringen
- En utpekad resurs bör utses i syfte att vara ett stöd gällande miljökrav vid upphandling
- De framtagna projektdokumenterna (avtalslista och miljöklassificeringsdefinitionerna) bör beskrivas i form av en ny rutin och införlivas i processen ”att upphandla”.

Kosthantering vid Sunderbyns sjukhus

Miljö- och arbetsmiljöfrågorna har haft en central roll i projektet kring hur framtidens kostproduktion och tillhörande distribution till enheterna på sjukhuset samt Luleå kommun ska ske. Projektet kom fram till att i valet mellan plast- eller stålkantiner bör landstinget tillämpa försiktighetsprincipen och därför undvika plastmaterial i förpackningar för livsmedel.

Marksanering i Boden

Den kemtvätt som bedrevs i Boden på fastigheten Pilen 6 mellan 1948 och 1980, varav de två senaste åren i landstingets regi, har utretts för markförorening av Sveriges geologiska undersökning, SGU. SGU har marksaneringsuppdrag inom ramen för det nationella miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö. På fastigheten påträffades ämnet PCE i marken under byggnaden. Efter undersökningar står det klart att föroreningsskadan har uppkommit 1970-1980. Norrbottens läns landsting har hanterat PCE i fastigheten och ansvarar således för 20 % av den totala kostnaden för det miljömässiga utrednings- och efterbehandlingsbehovet.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

Efter en ytterligare upptäckt att PCE-haltigt avloppsvatten har läckt ut i omgivningen nedströms fastigheten, kommer fler undersökningar att ske under 2016. Parallellt med dessa undersökningar planeras en delåtgärd för att bryta ned PCE i jorden. En stor del av all PCE kommer då att elimineras. Till det lär åtgärder på avloppsnätet i byggnaden tillkomma för att minska att hälsofarliga ångor läcker in i byggnaden.

Landstinget är skyldigt att betala 4 Mkr senast första kvartalet 2017.

Koldioxidutsläpp

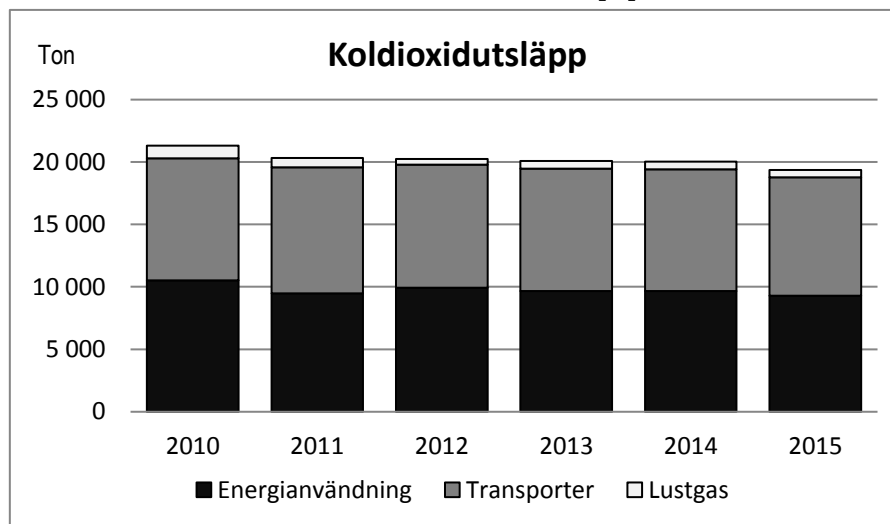


Diagram 19, Koldioxidutsläpp från energianvändning, transporter samt utsläpp i koldioxidekvivalenter för lustgas, mätt i ton.

De samlade koldioxidutsläppen från energianvändning, transporter och koldioxidekvivalenter för lustgas har stagnerat på 19 400 ton. Det blev en minskning med 3,3 procent eller 660 ton.

Klimatutsläpp i antal koldioxidekvivalenter för landstingets livsmedel blev 2269 ton. Koldioxidutsläppen från textihanteringen framräknades under 2015 till drygt 700 ton. Utsläpp från köldmedia beräknas till 142 ton.

Beräkning av utsläpp från materialanvändning ska undersökas under 2016.

Transporter som exempelvis resor till och från jobbet samt sjukresor under ersättningsgränsen beräknas generera minst lika mycket koldioxidutsläpp som de resor där ersättning erhålles.

Byggnade och miljö

I samband med om- och tillbyggnationer tillämpas höga miljökrav. Särskilt fokus sätts på miljöanpassade energilösningar. Norrlandstingens energikrav vid projektering, EnergyZer, innefattar bl.a. belysning, ventilation och ytterhölje. Målet är att landstingets byggnader på sikt ska bli Green building-klassade vilket innebär betydligt mindre energianvändning än nybyggnadskraven. Vidare ska valda byggmaterial och inredning vara av utprovade material med ytterst låga eller inga emissionsvärden av farliga kemikalier. Landstingets första solpaneler för elproduktion finns installerade på patienthotellets tak vid Sunderby sjukhus. Emellertid har det än så länge inte blivit fler solpaneler installerade då det är en betydligt bättre lönsamhet med andra energieffektiviseringsåtgärder.

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

Vid ny- och ombyggnationer tillämpar landstinget försiktighetsprincipen avseende magnetiska fält, vilket innebär bl.a. att transformatorer placeras långt från stadigvarande arbetsplatser.

Miljöledning

Organisation och samordning

Landstingets interna miljöledningsarbete följer landstingets planerings- och uppföljningsmodell från den strategiska planen via strategier, riktlinjer och anvisningar till årsredovisningar.

Division Service svarar för samordning av landstingets miljöarbete. I åtagandet ingår att så långt som möjligt miljöanpassa landstingets transporter, upphandlingar, fastighetsförvaltning, fastighetsdrift, materialförsörjning, kemikaliehantering och avfallshantering. Divisionen ansvarar för de årliga miljörapporter som lämnas till tillsynsmyndigheten. För det praktiska landstingsinterna miljöarbetet finns miljönätverk med representanter från alla divisioner. Vid sjukhusen och inom division Folktandvård finns dessutom lokala miljönätverk.

Miljöutbildning och information

Miljöutbildning och information genomförs regelbundet. Miljöombuden i länet får kontinuerlig information i samband med miljöombudsträffar. Totalt 704 personer har under 2015 genomfört miljörelaterade utbildningar.

Under SEE-veckan i september 2015 samlade miljödagen med energitema ca 90 deltagare varav 15 deltog via video. Utöver det erbjöds olika aktiviteter under veckan, bl.a. en lunchföreläsning om återvinning och hur landstinget arbetar med det.

Webutbildningen ”Allt ska hålla i längden” är baserad på landstingets övergripande Miljöpolicy, med inslag av miljörelaterad fakta. Den är i första hand riktad till chefer, vilka ansvarar för miljöfrågorna inom sitt verksamhetsområde. Totalt 124 personer har gått utbildningen, varav större delarna kommer från divisionerna Närsjukvård och Länssjukvård. Ansvariga för miljöutbildningen är Nina Myrestam, miljösamordnare och Bertil Frankkila, miljöledare.

Samverkansgrupper och nätverk

Förutom de interna miljönätverken medverkar landstinget i ett antal samverkansgrupper med tydlig miljökoppling:

- Samverkansgrupp med landstingens miljöchefer
- Arbetsgrupper i anslutning till SKL:s miljösamverkan avseende avfall, nyckeltal och lustgas
- Samverkan med Trafikverket i miljö- och trafiksäkerhetsfrågor
- Utvecklingsgrupper inom miljöanpassad upphandling med koppling till bland annat Upphandlingsmyndighetens miljöuppdrag inom hållbar upphandling
- Samverkan i norra regionens landsting inom energieffektivisering
- Folktandvårdens nationella miljögrupp
- Utvecklingsgrupper inom fastighetsområdet

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0

- Arbetsgrupp vid SKL och Energimyndigheten för den årliga skriften: "Nyckeltal energi och klimat – Byggnader, transporter och utsläpp"
- Regionala arbetsgrupper inom klimat- och energiområdet inom ramen för Länsstyrelsens uppdrag

Inför 2016

En fortsatt utmaning är att så långt som möjligt integrera miljöarbetet i det pågående förbättringsarbetet på alla nivåer. Miljökonsekvensanalyser ska ske före större beslut. Miljöstrategin med handlingsplan anger vilka mål som ska nås samt vilka aktiviteter som är prioriterade. Miljöstrategins handlingsplan ses över årligen. En översyn av samordningen av det interna miljöarbetet sker under året.

Övriga åtgärder som bör utföras är:

- Uppdatera landstingets miljöpolicy
- Uppdatera landstingets miljöstrategi



Bild 5, Landstingsverksamheten med hälso- och sjukvården i spetsen har ett särskilt ansvar att arbeta förebyggande och hållbart på alla nivåer för att säkra vår framtida hälsa

Process Planering och uppföljning	Producentplats Service, Norrbottens läns landsting	Upprättad av Bertil Frankkila
Dokumenttyp Resultat	Dokument-Id divse-4-5842	Version 1.0