Rev 23-2008

Jämförelser på miljöområdet mellan Stockholms läns landsting, Västra Götalandsregionen och Region Skåne

Yggdrasil Miljömanagement AB

December 2008

Innehållsförteckning

1. Sammanfattning 3
2. Inledning 5
2.1 Bakgrund 5
2.2 Syfte 5
2.3 Frågeställningar 5
2.4 Avgränsningar och förtydliganden 5
2.5 Metod 5
3. Övergripande studie 6
3.1 Inriktning och styrning av miljöarbetet 6
3.2 Miljöorganisation 10
3.3 Uppföljning 12
3.4 Resultatredovisning 15
3.5 Analys 18
4. Fördjupning 21
4.1 Miljöledningssystem i Folktandvården 21
4.2 Energi i byggnader 22
4.3 Lustgasanvändning 24
5. Bilagor 25
Bilaga 1. Bakgrundsfakta 26
Bilaga 2. Uppnådda resultat 27
Bilaga 3. Miljöledningssystem inom folktandvården 36
Bilaga 4. Energianvändning i byggnader 42
Bilaga 5. Lustgasanvändning 47
Bilaga 6. Miljöpolicy 50
Bilaga 7. Miljömål 51
Bilaga 8. Nyckeltal 53
Bilaga 9. Intervjulista 56

1. Sammanfattning

Bakgrund

Stockholms läns landsting (SLL), Västra Götalandsregionen (VGR) och Region Skåne (RS) har uppdrag från sina respektive fullmäktige att arbeta med interna miljöfrågor. Revisorerna i landstinget/regionerna granskar att verksamheterna uppfyller sina uppdrag och har därför låtit utföra denna studie mellan SLL, VGR och RS för att jämföra miljöorganisationen och inriktningen i miljöarbete mellan de tre organisationerna.

Övergripande studie – likheter och skillnader

Studien visar att mycket är lika hos landstinget/regionerna, framför allt **vad** man arbetar med och vilka miljöfrågor som är de viktigaste. Det som skiljer är **hur** man arbetar med miljöfrågorna.

Landstinget/regionernas uppdrag från fullmäktige skiljer sig på så vis att SLL enbart har uppdrag att arbeta med de interna miljöfrågorna, d v s de frågor som berör landstingets egna verksamheter, medan VGR och RS har uppdrag både för det interna och för det externa miljöarbetet i regionen. I VGR är det externa uppdraget extra starkt uttalat.

Alla har ett fullmäktigebeslutat övergripande miljödokument, kallat miljöprogram, miljöpolitiskt program eller miljöpolicy. De har en liknande miljöpolicy och även om miljömålsområdena har olika utformning arbetar de i stort sätt med samma miljöfrågor i sina miljömål. Miljöfrågor som finns med i allas övergripande dokument är:

- transporter
- energi
- kemikalier/läkemedel/lustgas
- hållbar konsumtion/produkter/ekologiska livsmedel/avfall
- upphandling/miljöhänsyn vid inköp, planering och beslut
- miljöledningssystem/miljöhänsyn i beslutsprocesser
- utbildning/kommunikation/kunskap

Målen är dock mycket olika formulerade i det övergripande miljödokument och det är bara i SLL som målen är mätbara i absoluta mått i detta dokument. SLL och RS har ett slutdatum för sitt övergripande miljödokument då målen ska vara uppfyllda. VGR har inte tidssatt sitt övergripande miljödokument.

Landstinget/regionerna arbetar med samma sorts övergripande rutiner för styrning och uppföljning av miljödokumentet. Alla konkretiserar de övergripande målen i årsbudgeten. Alla använder miljöledningssystem som verktyg för styrning. SLL har störst andel av verksamheten miljöcertifierad och är också den enda som har ett certifierat centralt miljöledningssystem. Detta tillsammans med budgetrutiner och ekonomiska styrmedel har visat sig vara ett mycket bra verktyg för att styra miljöarbetet i landstinget. Landstinget/regionerna arbetar alla med nyckeltal, men de ser olika ut i de tre organisationerna vilket försvårar jämförelsen av uppnådda miljöresultat. Region Skåne har arbetat fram miljönyckeltal, både övergripande och på förvaltningsnivå. Detta ger ett kontinuerligt verktyg för att följa upp miljöresultaten. Trenden under fem år för varje miljömål kan följas.

Landstinget/regionerna är framgångsrika inom olika områden. SLL har kommit långt med sin miljöorganisation. En miljödirektör som sitter i högsta ledningen gör att det är nära till miljöfrågorna i alla beslut i organisationen, och en central miljöavdelning som arbetar för att leda, styra och samordna miljöfrågorna i alla förvaltningar och bolag ger en stark styrning och samordning. De har också drivit ett målinriktat arbete med bl a frågorna om läkemedel, lustgas och förnyelsebara drivmedel. VGR har genom sitt externa miljöarbete fått ett stort genomslag hos allmänhet och regionens övriga aktörer och har bl a kommit långt med att köpa in ekologiska livsmedel och öka efterfrågan på förnybara drivmedel. VGR har också kommit mycket långt på energisidan med energieffektivisering av sina byggnader och övergång till helt vattenkraftsbaserad el. Region Skåne har haft en mycket framgångsrik kommunikationsstrategi och har varit mycket starka på att sprida sitt interna miljöarbete utåt. RS har också en mycket bra hemsida som är populär hos allmänheten. Den visar också på RS:s vilja att utbilda och informera allmänheten om miljöfrågor. RS har också nått framgång med energieffektivisering av sina byggnader och med förnybara drivmedel.

Inom upphandling har landstinget/regionerna haft ett lyckat samarbete kring en gemensam uppförandekod om hållbar upphandling. Ett annat exempel på samarbete är det nystartade lustgaskonsortiet.

Fördjupningsområden

Fördjupningsområdet Miljöledningssystem i Folktandvården visar att SLL och RS har arbetat mycket lika med miljöledningssystem. SLL och RS har ett centralt system medan VGR har valt att arbeta med en decentraliserad miljödiplomeringsmetod där varje klinik har ett eget miljöledningssystem.

Inom området Energi i byggnader arbetar alla aktivt med energieffektivisering av fastigheterna. VGR har genom Västfastigheter arbetat mycket framgångsrikt inom energiområdet. De har insett vikten av att få med sig användarna/hyresgästerna i samarbete med fastighetsägaren/förvaltaren. Även RS har kommit långt med detta och SLL har påbörjat ett likartat arbete.

Studien visar att Lustgas är ett svårt område. Det är många saker som påverkar förbrukningen samtidigt som inte användningen kan förbjudas då en bra ersättning saknas. Många projekt pågår för att minska förbrukningen eller utsläppen. SLL är den enda som har installerat reningsanläggning. Det har visat sig att det är svårt att reducera lustgasen genom en enda metod, försöket med renings-anläggning visar att rening behövs men att det inte räcker som enda lösning. Många olika åtgärder är nödvändiga hela vägen från gasleverantör till användare.

Rekommendationer

Alla tre arbetar med liknande miljömålsfrågor och stöter på samma möjligheter och svårigheter. Det kan därför finnas stora fördelar att samarbeta för att nå målen. Läkemedel, lustgas och miljökrav vid upphandling är exempel på möjliga samarbetsområden.

Det saknas ett bra mått på sjukvårdens produktion. Idag är det svårt att jämföra miljöpåverkan mellan olika enheter och sjukhus, och även över tiden. Här finns också en anledning att samarbeta för att ta fram ett gemensamt fungerande vårdmått.

Ytterligare ett möjligt samarbetsområde är att arbeta kring nyckeltal och ta fram gemensamma miljönyckeltal för att underlätta uppföljning av målen samt jämförelsen sinsemellan av resultaten.

Ekonomiska styrmedel som används på rätt sätt har visat sig vara ett mycket effektivt sätt att styra verksamheter som annars är svåra att påverka.

Samarbete och kommunikation med externa aktörer leder till att miljönytta sprids och kommer tillbaka, både i form av ”good-will” från allmänheten och i form av förbättrade strukturer inom de miljöfrågor som drivs.

2. Inledning

2.1 Bakgrund

Sveriges tre största politiskt styrda regionala organisationer är Stockholms läns landsting (SLL), Västra Götalandsregionen (VGR) och Region Skåne (RS). Respektive fullmäktige i SLL, VGR och RS har alla fattat beslut om att landstinget/regionerna ska arbeta med interna miljöfrågor. Revisorerna vill jämföra hur respektive landsting och regioner arbetar med dessa frågor och har gett Yggdrasil Miljömanagement AB i uppdrag att genomföra en jämförande granskning mellan landstinget/regionerna.

2.2 Syfte

Granskningen syftar till att jämföra hur det interna miljöarbetet ser ut i de tre organisationerna och att lyfta fram goda exempel. På den övergripande nivån omfattas endast miljömål och resultat som följs upp för hela regionkoncernen. Granskningen omfattar även en kartläggning och analys av miljöstyrning i landstinget/regionerna, miljöprestanda och miljöförbättringar.

2.3 Frågeställningar

Granskningen har genomförts som en studie i två delar, en övergripande och en fördjupad.

I den övergripande delen ingår, Inriktning och styrning av miljöarbetet, Miljöorganisationen, Uppföljning och Resultatredovisning.

En fördjupad studie har gjorts av tre utvalda områden. Dessa ”stickprov” syftar till att ge en bild av miljöarbetets konkreta genomslag och förankring i organisationen. Fördjupningsområden är, Miljöledningssystem inom Folktandvården, Energianvändning i byggnader samt Lustgasanvändning.

2.4 Avgränsningar och förtydliganden

Stockholms läns landsting, Västra Götalandsregionen och Region Skåne kommer i rapporten ofta att benämnas med sina förkortningar SLL, VGR och RS. Tillsammans kommer de att refereras till som landstinget/regionerna.

I denna jämförelse skiljs på internt miljöarbete, som är miljöarbete i de egna verksamheterna (förvaltningar och bolag), och externt miljöarbete, som riktar sig till övriga verksamheter i länet och omvärlden, t ex företag och kommuner.

2.5 Metod

Granskningen är begränsad till de kunskaper som har inhämtats genom landstinget/regionernas övergripande dokument och intervjuer med nyckelpersoner (se bilaga 9). Landstinget/regionerna har samlat in dokumentation. Exempel på dokument är miljöpolicy, miljöprogram, riktlinjer, handlingsplaner, organisationsskisser, miljöredovisningar från 2007. Utifrån dokumentation har en checklista för intervjuerna tagits fram. Under september och oktober har intervjuer genomförts inom landstinget/regionerna.

3. Övergripande studie

3.1 Inriktning och styrning av miljöarbetet

Landstinget/regionerna har alla i uppdrag att arbeta med internt miljöarbete. Granskningen gäller enbart det interna miljöarbetet, men där det är relevant kommer det även att refereras till det externa miljöarbetet

Uppdraget från fullmäktige

Stockholms läns landsting

SLL:s huvudsakliga uppdrag från fullmäktige är att arbeta med interna miljöfrågor inom landstinget och att minska miljöpåverkan från egna aktiviteter. Det har varit en medveten strategi att arbeta med framför allt vårdens (läkemedel, medicinska produkter, lustgas m m), och kollektivtrafikens (drivmedel m m) miljöfrågor, eftersom det är de största verksamheterna inom landstinget. För att skapa större effekter i dessa frågor har landstinget allt mer börjat arbeta externt i sitt miljöarbete i syfte att lättare nå målen i miljöprogrammet. T ex har ett etanolkonsortium bildats för att sprida information om etanol och på så vis säkerställa att det finns en marknad för etanolbussar. På läkemedelssidan samarbetar man bl a med Apoteket och driver frågan i EU. Som en del av landstingets organisation finns också Regionplane- och trafikkontoret som har ansvar för den regionala planeringen i länet och arbetar i samarbete med externa aktörer kring frågor om regional utveckling. Regionplane- och trafikkontoret har medverkat i att ta fram ett regionalt miljöhandlingsprogram, inriktat främst på vatten och avlopp, resor och transporter.

Västra Götalandsregionen

VGR har uppdrag för dels miljöarbetet inom organisationen, d v s det interna miljöarbetet, dels samverkan med andra aktörer för en miljömässigt hållbar utveckling i den geografiska regionen Västra Götaland, d v s externt miljöarbete. Det interna miljöarbetet omfattar t ex miljöanpassad upphandling, energieffektivisering, läkemedel och kemikalieanvändning. Det externa miljöarbetet handlar om att driva på utvecklingen och bidra med idéer och stöd så att jobbet kan göras av dem som har problemet eller lösningen. Den externa miljöstrategin omfattar energi, livsmedel och transporter samt vatten och det finns handlingsplaner kopplade till dessa områden. Miljöstrategiarbetet har bedrivits tillsammans med kommuner, myndigheter, företag och forskare.

Region Skåne

RS har uppdrag för miljöarbetet inom organisationen, d v s det interna miljöarbetet, bl a den skånska kollektivtrafiken. Man har också på ett försök ett visst externt ansvar för att stimulera utvecklingen av det skånska näringslivet, fördela statliga pengar till kulturinstitutioner och att vara delaktig i utvecklingen av den skånska infrastrukturen. Ett exempel på hur regionen vänder sig utåt är att Region Skåne har tagit initiativ till ett gemensamt projekt för strategier kring transportarbetet i Östersjöområdet, Transbaltic.

Övergripande miljödokument

Miljömålsområdena har olika utformning men när man jämför dem med varandra så arbetar alla tre i princip med samma miljöfrågor, nämligen:

- Transporter
- Energi
- Kemikalier/Läkemedel/Lustgas
- Hållbar konsumtion/Produkter/Ekologiska livsmedel/Avfall
- Upphandling/Miljöhänsyn vid inköp, planering och beslut
- Miljöledningssystem/Miljöhänsyn i beslutsprocesser
- Utbildning/Kommunikation/Kunskap

En närmare genomgång av miljömålen finns i bilaga 7.

Stockholms läns landstings miljöpolitiska program

SLL har ett flerårigt fullmäktigebeslutat övergripande miljöpolitiskt program, Miljö Steg 5. Här finns SLL:s riktlinjer för miljöarbetet. Miljöprogrammet består av en framtidsvision, övergripande miljömål och miljöpolicy och gäller för perioden 2007-2011. Programmets mål är att drastiskt minska landstingets miljöbelastning. Det miljöpolitiska programmet vänder sig till alla medarbetare i landstinget samt till de externa företag som levererar varor och tjänster till landstinget. Alla förvaltningar och bolag har varit delaktiga i processen med att ta fram det miljöpolitiska programmet.

Programmet specificerar landstingets fem viktigaste gemensamma miljömålområden samt ett antal styrmedel för att arbeta med dem. Programmet har en övergripande vision; ”*Landstinget tillhandahåller hälso- och sjukvård, tandvård samt kollektivtrafik på ett sådant sätt att invånarnas hälsa och livsmiljö gynnas. Landstinget bidrar till en ekologiskt hållbar utveckling av Stockholmsregionen, med bevarande av dess rika miljö.*” Dessutom finns en specifik vision för varje miljömålsområde.

Landstingets miljömålsområden är; Transporter, Energi, Läkemedel, Kemikalier och Produkter. Styrmedel för miljömålsområdena är; Miljöledningssystem, Upphandling, Kommunikation, Regional utvecklingsplanering samt Medicinsk forskning och utveckling.

De fem målområdena och de fem styrmedlen är nedbrutna till sammanlagt 22 konkreta mål. Visionerna är långsiktiga medan målen ska nås inom programperioden. Målen ska nås av landstinget som helhet. Under rubriken ”Tänkbara åtgärder” ges exempel på hur förvaltningar och bolag kan arbeta med måluppfyllelse. Miljömålen är oftast mätbara i absoluta nivåer (t ex minskning med 25 %) och utvecklingsdrivande, även de icke mätbara målen.

Miljöarbetet inom förvaltningar och bolag konkretiseras i samband med verksamhetsplanering och budgetarbete för respektive enhet i landstinget som bryter ner målen i programmet till mål i det egna miljöledningssystemet.

Västra Götalandsregionens Miljöpolicy

Regionfullmäktige har fastställt en gemensam intern Miljöpolicy för Västra Götalandsregionens ambitioner att minska den negativa miljöbelastningen. Policyn antogs i november 2004. Miljöpolicyn har inget utsatt slutdatum, men man planerar att uppdatera den under 2009. Som komplement till Miljöpolicyn finns Riktlinjer för miljöarbetet i VGR vilka är beslutade av Regionstyrelsen.

Miljöpolicyn gäller för samtliga nämnder och styrelser och omfattar alla verksamheter inom Västra Götalandsregionen. Policyn gäller i tillämpliga delar även de bolag och stiftelser som helt eller delvis finansieras av regionen. Externa entreprenörer, t ex privata vårdgivare, omfattas av policyn på samma sätt som regionens egna verksamheter. Framtagandet av miljöpolicyn har inte gjorts i samarbetet med förvaltningar.

Enligt miljöpolicyn ska miljöledningssystem införas i alla verksamheter, miljöhänsyn ska tas vid planering, upphandling och beslut och samtliga anställda och förtroendevalda ska få utbildning i miljökunskap. Miljöarbetet är inriktat på att minska negativ miljöpåverkan från energianvändningen, kemikalieanvändningen, transporter och resor, avfall, samt att öka andelen ekologiska livsmedel.

Målen i Miljöpolicyn är inte angivna i absoluta mått utan anges mer generellt som att t ex negativ miljöpåverkan ska minskas eller andel miljöförbättringar ska öka. Med ledning av Miljöpolicyn måste alla ta fram egna mätbara mål och åtgärdsprogram för sitt miljöarbete. Varje förvaltning ansvarar för sina egna insatser på miljöområdet.

Miljöprogram för Region Skåne

Region Skåne har ett fullmäktigebeslutat övergripande miljödokument ”Miljöprogram för Region Skåne, en offensiv miljösatsning 2006-2012”. Miljöprogrammet innehåller vision, miljöpolicy, övergripande miljömål, övergripande strategier samt en vägledning för hur miljöprogrammet ska kunna förverkligas, d v s en handlingsplan för miljöprogrammet. Andra Styrande dokument beslutas i vissa fall som separata ärenden av Regionstyrelsen. Det kan t ex gälla avfall, ekologiska livsmedel, miljöfordon, miljömärkt el, eller genomförande av KLIMP-program.

Region Skånes miljöprogram ska stärka och utveckla det interna miljöarbetet och vänder sig till alla medarbetare. Miljöprogrammet är ett övergripande dokument som gäller all verksamhet inom Region Skåne. Region Skåne förväntar sig även att miljöpolicyn ska tillämpas av uppdrags- och bidragstagare och av externa företag, stiftelser och andra som levererar varor och tjänster till Region Skåne.

Visionen för Region Skånes aktiviteter inom miljöområdet är att *"Alla skåningar ska kunna leva ett gott liv i en god miljö*". Miljöprogrammet identifierar tre fokusområden inom miljöområdet; Effektivt miljöarbete och att göra rätt från början, Hushållning med naturresurser och minskad miljöpåverkan och Stärkt miljöprofil och kunskapsspridning. För att konkretisera fokusområdena anges nio övergripande miljömål. Dessa avser upphandling/beslut, certifiering av miljöledningssystemen, transporter, energianvändning, avfall och återvinning, kemikalie- och läkemedelsutsläpp, hållbar konsumtion, samspelet mellan hälsa och miljö samt stärkt miljöprofil.

Avsikten med Miljöprogrammet är att skapa ett långsiktigt perspektiv med bäring på år 2012. Förändringar i synsätt, nya kunskaper och annat kan naturligtvis förändra situationen. Både fokusområdena och målen är därför öppna för omvärdering om detta skulle visa sig nödvändigt. Tyngdpunkten ligger på de miljöfrågor som är mest betydelsefulla för Region Skånes verksamheter att arbeta med, exempelvis minskad klimatpåverkan, effektivare resurs- och energiutnyttjande samt minimering av miljörisker med kemiska produkter och läkemedel.

De flesta målen i programmet är inte mätbara i absoluta mått, utan anges som att den negativa miljöpåverkan ska minska eller att den positiva miljöpåverkan ska öka. Regionstyrelsen har sedan antagit tidsatta mål som är mätbara i absoluta mått, t ex inom områdena avfall, ekologiska livsmedel och miljöfordon. Vid revidering av målen under 2009 vill chefen för Avdelning för internt miljöledningsarbete att tydliga klimatmål sätts. Miljöprogrammet konkretiseras via beslut i budgeten.

Alla förvaltningar ska arbeta med de övergripande miljömålen som är tillämpliga inom den egna förvaltningen. Varje förvaltning kan dessutom sätta egna miljömål inom områden som inte täcks av Region Skånes miljöprogram.

Budget

Stockholms läns landsting

Uppdrag i budgeten ska redovisas och vid årsredovisningarna följs budgetarna upp. Det finns också en rutin som reglerar samarbetet mellan miljöavdelningen och ekonomiavdelningen kring budgetarbetet underhand. Miljödirektören och miljöavdelningen är med och följer upp budgetprocessen och budgetdirektiven med avseende på miljö och granskar budgetförslagen. Är inte budgeten i linje med miljömålen får verksamheten i uppdrag att komplettera budgeten SLL använder också ekonomiska styrmedel för att få sjukvården att nå målen i miljöprogrammet. Miljöarbetet anses vara en del av baskraven på vårdgivaren. Uppfyller man inte miljökraven får man ett avdrag på 0,2 % av det totala avtalsbeloppet. Kravet höjs år 2009 från 0,2 till 0,5 %.

Västra Götalandsregionen

Västra Götalandsregionens budget anger olika prioriterade mål med särskilt fokus under budgetåret. Prioriterade mål och uppdrag tas fram inom varje område. I Regionstyrelsen fattas då beslut om konkreta åtgärder inom dessa områden som sedan måste följas, t ex andelen ekologiska livsmedel som ska inköpas, andelen miljöbilar av inköpta/leasade fordon för varje år. Den övergripande budgeten ska brytas ner på förvaltningsnivå.

Region Skåne

I budgetprocessen görs prioriteringar av målen i programmet och via beslut i budgeten konkretiseras miljöprogrammet. Inom ramarna för budgetprocessen anges vilka av Region Skånes övergripande miljömål som ska prioriteras i det kortare perspektivet.

Miljöledningssystem

Stockholms läns landsting

Alla delar av landstingets verksamheter har miljöledningssystem och är certifierade enligt ISO 14001[1] sedan 2006. Även Landstingsstyrelsens förvaltning (LSF) där miljöavdelningen SLL Miljö ingår är miljöcertifierad. SLL Miljö använder miljöledningssystemet som stöd för att styra arbetet med det miljöpolitiska programmet och budgetprocessen. Alla förvaltningar och bolag måste utgå från det miljöpolitiska programmet och sina egna miljöaspekter när de sätter mål i sina miljöledningssystem.

Västra Götalandsregionen

VGR ställer krav i sin Miljöpolicy att alla verksamheter ska införa miljöledningssystem. Man har inte tagit fram något regionövergripande miljöledningssystem. Däremot arbetar verksamheterna med miljöledningssystem och år 2007 hade nästan hälften av förvaltningar och bolag infört miljöledningssystem varav sju verksamheter var certifierade enligt ISO 14001[1]. För primär- och tandvården ställs krav på miljöledningssystem enligt Västra Götalandsregionens miljödiplomeringsmodell. Andelen verksamheter som var miljödiplomerade var 88 %. Införande av miljöledningssystem samordnas som regel med förvaltningarnas övriga kvalitetsarbete och system för ledningsstöd.

Region Skåne

Miljöledningssystem enligt ISO 14001[1] är införda[2] i samtliga förvaltningar och det finns ett regionövergripande miljöledningssystem sedan november 2006. Ledningssystemet har kompletterats och konkretiserats i en Miljöhandbok som fastställdes i januari 2008. En fortsatt satsning görs för att certifiera miljöledningssystemen. Det regionövergripande miljöledningssystemet är inte certifierat men det finns planer på att certifiera det under 2009. De flesta övriga verksamheter kommer att vara certifierade vid utgången av 2008.

Sammanställning av miljöarbetets inriktning och styrning

	SLL	**VGR**	**RS**
Uppdraget	Internt	Internt och externt	Internt och externt
Övergripande miljödokument för det interna miljöarbetet	Miljöpolitiskt program ”Miljö Steg 5”	Miljöpolicy och Riktlinjer för miljöarbetet	Miljöprogram ”En offensiv miljösatsning”
Tidssatt program/ policy	Gäller 2007-2011	Gäller från 2004	Gäller 2006-2012
Programmets/ policyns struktur	5 miljömålsområden och 5 styrmedel med 22 konkreta mål Inom varje mål finns ett antal förslag på åtgärder	8 övergripande miljömål I ”Riktlinjer för miljöarbetet” finns för varje mål exempel på åtgärder	3 fokusområden med 9 övergripande miljömål Inom varje miljömål finns exempel på aktiviteter
Mätbara mål i absoluta mått	Ja	Nej	Ja, inte i programmet men i regionstyrelsens beslut
Uppföljningsbara mål	Ja	Ja	Ja
Styrning av miljöarbetet sker med hjälp av :	Miljöpolitiskt program Budget Miljöledningssystem Ersättningssystem	Miljöpolicy Budget Miljöledningssystem -	Miljöprogram Budget Miljöledningssystem -
Andra styrande miljödokument	Ja	Ja	Ja

[1] ISO 14001 är en internationell miljöledningsstandard, Svensk Standard SS-EN ISO 14001:2004. För att erhålla ett certifikat enligt ISO 14001 görs en oberoende extern miljörevision av ett ackrediterat revisionsorgan.
[2] enligt Årsredovisning 2007

3.2 Miljöorganisation

Miljöansvar

Stockholms läns landsting

Landstingsfullmäktige är högsta beslutande organ i miljöfrågor. Miljöarbetet drivs politiskt av Landstingsstyrelsen. Koncernledningen utövar den övergripande styrningen av landstingets verksamheter och bolag. På denna nivå, den högsta nivån i tjänstemannaorganisationen, sitter en miljödirektör, som är med vid alla beslut, i linje övriga direktörer. Inom landstingsstyrelsens förvaltning (LSF), finns en central miljöavdelning med en miljöchef. Miljöavdelningen arbetar med de övergripande och strategiska miljöfrågorna samt stöttar och samordnar arbetet med förvaltningarna och bolagen. Miljöavdelningen ansvarar för att hålla i ett miljönätverk som erbjuder regelbundna träffar och utbildningar. Avdelningen ansvarar också för att följa upp miljöarbetet och årligen sammanställa en miljöredovisning för hela koncernen.

Förvaltnings- och bolagscheferna har ansvar för att inom sin egen förvaltning/bolag följa det miljöpolitiska programmet samt sitt eget miljöledningssystem. Till sin hjälp har varje förvaltningschef en miljösamordnare eller miljöchef samt miljöombud ute i verksamheterna som har till uppgift att planera, samordna, utbilda och följa upp miljöarbetet. Man arbetar i miljönätverk, med miljösamordnare och miljöchefer, och inom verksamheterna med miljöombud och miljöambassadörer. Några förvaltningar och bolag har ett utpekat ansvar för vissa miljöfrågor, t ex Storstockholms lokaltrafik (SL) för reducering av transporternas miljöpåverkan och Fastighetsbolaget Locum för energieffektivisering av byggnader.

Västra Götalandsregionen

Regionfullmäktige är högsta beslutande organ i miljöfrågor. Regionstyrelsen har det övergripande ansvaret för det interna miljöarbetet och att alla verksamheter lever upp till gällande miljölagstiftning. Styrelsen ger riktlinjer och andra styrande dokument för miljöarbetet. Styrelsen ansvarar också för att miljöarbetet följs upp, revideras och årligen rapporteras till regionfullmäktige. Regiondirektören har ansvar för att regionstyrelsens beslut genomförs, att miljöfrågorna hålls aktuella och att gällande miljölagstiftning följs. Regiondirektören ansvarar också för att miljöarbetet regelbundet rapporteras till regionstyrelsen och att det årligen redovisas.

Miljösekretariatet är underställt Miljönämnden som har ansvar för stöd och samordning av Västra Götalandsregionens interna miljöarbete, i det ingår att bygga nätverk mellan de olika förvaltningarnas företrädare, att samordna utbildning av miljösamordnare, miljöombud, interna miljörevisorer. Miljönämnden ansvarar också för att sammanställa förvaltningarnas årliga miljöredovisningar till en regiongemensam redovisning. Ansvaret för miljöfrågorna är delat. Dels har miljönämnden specifika uppdrag och verkar som stöd för regionens nämnder och styrelser. Dels har enskilda nämnder/styrelser ansvar för specifika frågor. T ex har Servicenämnden ett helhetsansvar i regionen för miljöarbetet kring upphandling, genom förvaltningen Inköp, och energieffektivisering i byggnader, genom Västfastigheter. Ansvariga handläggare finns på respektive förvaltning.

Det är förvaltningschefernas ansvar att aktivt bidra till att Miljöpolicyn förverkligas inom verksamheten. Förvaltningscheferna ansvarar också för att förslag till förvaltningens miljöledningsprogram (handlingsplaner/åtgärdsprogram) föreläggs respektive nämnd eller styrelse för beslut. Alla medarbetare har ansvar för sina insatser på sin arbetsplats för att förvaltningens egna mål och de övergripande målen i Miljöpolicyn ska kunna uppnås. Som stöd för miljöarbetet finns miljöchefer och miljösamordnare på förvaltningarna samt miljöombud ute i verksamheterna.

Region Skåne

Högsta beslutande organ i miljöfrågor är Regionfullmäktige. Arbetet drivs av Regionstyrelsen där det finns ett regionråd för miljö som driver miljöfrågorna. På tjänstemannanivå samordnas arbetet mellan Koncernstaben och Koncernledningen. Koncernledningen, som leds av Regiondirektören består av direktörer med skilda funktionsansvar. Koncernstaben består av ett flertal enheter bl a Centrum för folkhälsa och miljö och Enheten för Regional utveckling. Frågor som rör miljö och hållbar utveckling

är en del av Regiondirektörens arbetsuppgifter, vilket bl a innebär ansvar för att genomföra och följa upp Region Skånes miljöpolicy och miljöprogram, att se till att miljöfrågorna ingår i strategi och planering och att se till att det finns en ändamålsenlig miljöorganisation på koncernnivå[3].

I Koncernstaben, under Centrum för folkhälsa och miljö, finns en Avdelning för internt miljöledningsarbete som arbetar med strategi, styrning och analys av miljöarbetet på övergripande nivå. Chefen för Avdelningen för internt miljöledningsarbete är den högsta miljöbefattningen i organisationen. De miljöstrategiska frågorna, d v s de externa miljöfrågorna, ligger under den Regionala tillväxtnämnden. Ansvaret för miljöfrågorna har inte upplevts vara tydligt definierat. Den politiska viljan är dock tydlig i miljöprogrammet så strukturerat arbetet pågår ändå. En chefstjänst för externa miljöfrågor (miljöstrategiskt arbete) finns inom Enheten för regional utveckling.

Inom varje förvaltning finns en miljösamordnare och vid de större förvaltningarna, t ex universitetssjukhusen, finns en stab av miljöspecialister. Miljöfunktionerna har regelbundna miljöledarträffar tillsammans med Koncernstabens miljöspecialister ca fyra gånger per år. Förutom miljösamordnare finns det många miljöombud inom förvaltningarna på sjukhuskliniker, vårdcentraler, tandvårdscentraler och andra organisatoriska enheter inom förvaltningar.

Miljökommunikation

Stockholms läns landsting

SLL har under 2007 tagit fram en kommunikationsstrategi ”Kommunicera landstingets miljöarbete!” – Kommunikationsstrategi och rekommenderade arbetssätt för förbättrad kommunikation av landstingets miljöarbete 2007-2011”.

På hemsidan finns information om landstingets miljöarbete. Här hittar man dokument med miljöpolicy, miljömål och miljöredovisningar, och riktlinjer och anvisningar för miljöarbetet. Under *miljö* hittar man information om miljöavdelningen, lustgas, socialt ansvarstagande och kemikalier. Under 2009 kommer SLL att satsa mer på extern kommunikation.

Miljöavdelningen ordnar miljöfrukostar/miljöfika och miljöseminarier ungefär en gång i månaden för miljösamordnare och andra med intresse för miljöfrågor. Dessutom ges ett nyhetsbrev ut som berättar vad som händer på miljöområdet.

Västra Götalandsregionen

VGR arbetar aktivt med extern kommunikation och har lyckats väl med att nå ut till regioninvånare och externa aktörer.

Man har ingen intern kommunikationsstrategi men arbetar med intern kommunikation via hemsida, nyhetsbrev och utbildningsinsatser. På VGR:s hemsida beskrivs miljöorganisation och miljöarbete m m. Miljösekretariatets nyhetsbrev heter Drivkraft miljö. I den interna kommunikationen ingår också den årliga verksamhetsberättelsen där miljöarbetet redovisas och information på intranätet där det interna miljöarbetet beskrivs.

Region Skåne

Region Skåne har en kommunikationsplan ”Kommunicera – Region Skånes miljöprogram för en offensiv miljösatsning” med syfte att sprida och nå organisationens mål för miljöarbetet. Här finns sju strategier för kommunikation utpekade, bl a Goda exempel. RS var första regionen/landstinget som började arbeta strukturerat med miljökommunikation via kommunikationsstrategi.

Strategin för att öka kunskapen gäller även för allmänheten. Region Skåne har en extern länk för miljöfrågorna Miljölänk Skåne. Där lyfter man fram goda exempel och har en grundläggande miljöutbildning för landstingsanställda och allmänhet. Det finns också en broschyr som riktar in sig på och uppmärksammar goda exempel. Avdelning för internt miljöledningsarbete arbetar med miljönätverk och anordnar träffar med miljösamordnare och miljöchefer.

[3] Bestämmelser för styrningen av Region Skånes interna miljöarbete.

Jämförelse av miljöorganisation, ansvar och kommunikation

	SLL	VGR	RS
Övergripande nivå	Landstingsfullmäktige/ Landstingsstyrelse Miljödirektör i Koncernledningen Miljöchef på SLL Miljö (central miljöavdelning) **Förvaltnings- och bolagsnivå** Miljösamordnare/miljöstrateger eller Miljöchefer (med miljöavdelning), på förvaltningar och bolag. Miljöombud, miljöambassadörer, miljöteam och miljöcontrollers ute på avdelningar, kliniker etc.	Regionfullmäktige/Region-styrelse Regiondirektör i Regionkansliet Chef på Miljösekretariatet med Miljönämnd, (Regionutvecklingssekretariatet med Regionutvecklingsnämnd) **Förvaltningsnivå** Miljöchefer och miljösamordnare i förvaltningar och bolag. Miljöombud m m på avdelningar och kliniker m m	Regionfullmäktige/Region-styrelse (med Regionråd för miljö) Direktören för Regional utveckling i Koncernledningen och den Regionala tillväxtnämnden Chefen för Avdelning för internt miljöledningsarbete (ingår i Koncernstaben under Centrum för folkhälsa och miljö) **Förvaltningsnivå** Miljöledare/miljösamordnare/ miljöstrateger på förvaltningar och bolag. Miljöombud på avdelningar, kliniker etc
Högsta miljöbefattning inom tjänstemanna-organisationen	Miljödirektör i Koncernledningen	Regiondirektör Chef för Miljösekretariatet (miljöchef)	Chef för Avdelning för internt miljöledningsarbete
Miljöavdelning	Central miljöavdelning: SLL Miljö, ingår i Landstingsstyrelsens förvaltning (LSF)	Miljösekretariatet (och även Regionutvecklings-sekretariatet).	Avdelning för internt miljöledningsarbete (och även Avdelning för miljöstrategiskt arbete)
Ansvarsområde	Leda, styra och samordna miljöarbetet Utbilda anställda och organisera miljönätverk Sammanställa miljöredovisning	Samla och ge stöd till miljösamordnarna Utbildning av miljöinformatörer Sammanställa miljöredovisning	Utveckla och samordna miljöledningssystem i regionorganisationen Utbildning Sammanställa miljörapport
Rapporterar till P=politiskt nivå TJ=tjänstemanna nivå	Landstingsstyrelsen (P) och Landstingsdirektören (TJ)	Miljönämnden (P) och Regiondirektören (TJ)	Internt miljöarbete till Regionstyrelsen (P) och Folkhälsodirektören (TJ) och externt till Regionala tillväxtnämnden (P) och Direktören för regional utveckling (TJ)
Miljö-kommunikation	Kommunikationsstrategi och kommunikationsplaner	Extern kommunikation men ingen specifik strategi för internt miljöarbete	Kommunikationsplan med strategier

3.3 Uppföljning

Miljörevision

Stockholms läns landsting

Både interna och externa revisioner sker kontinuerligt i alla verksamheter som en del av miljöledningssystemet. Det finns många egna internrevisorer som granskar verksamheten. I Landstingsrevisorernas uppdrag ingår det även att granskar verksamheterna ur miljösynpunkt.

Västra Götalandsregionen

Extern och intern miljörevision genomförs regelbundet. Miljörevision genomförs även inför miljödiplomering.

Region Skåne
Region Skåne arbetar med miljörevision på flera nivåer och med flera syften. Interna miljörevisioner genomförs av interna revisorer på förvaltningarna i syfte att följa upp miljöarbetet och underlätta för de förvaltningar som ska miljöcertifieras. För de verksamheter som är certifierade sker externa revisioner.

Miljöredovisning

Stockholms läns landsting
Varje år görs en miljöredovisning som följer upp hur målen efterlevs centralt och inom de olika förvaltningarna och bolagen. Miljöredovisningen redovisar hur långt SLL har kommit med de övergripande målen för miljöarbetet som landstingsfullmäktige beslutat om. Uppgifterna ur förvaltningarnas och bolagens miljöredovisningar ligger till grund för landstingets samlade miljöredovisning, som ges ut i samband med årsredovisningen.

Miljöredovisningen granskas av extern miljöredovisningsexpert på uppdrag av Revisionskontoret (Landstingsrevisorerna). Granskningen omfattar främst den redovisade uppföljningen av miljömålen och hur dessa presenteras.

Västra Götalandsregionen
I enlighet med Västra Götalandsregionens styrmodell följs miljöarbetet upp och utvärderas på samtliga organisatoriska nivåer. Miljönämnden sammanställer årligen en regionövergripande miljöredovisning som redovisas i regionstyrelse och regionfullmäktige. Miljöredovisningen följer upp hur kraven i budgeten har efterlevts inom de olika verksamheterna och där förvaltningarna redovisar hur långt man kommit i arbetet med att nå dels egna mål, dels miljöpolicyns övergripande mål. Miljösekretariatet följer upp och sammanställer hur verksamheterna arbetar med målen i miljöpolicyn och egna mål. Ambitionen är att anpassa miljöredovisningen till de internationella riktlinjerna för hållbarhetsredovisning, GRI (Global Reporting Initiative).

Region Skåne
De övergripande miljömålen följs upp i samband med årsredovisningen. Varje förvaltning rapporterar sina miljöresultat. Det finns en nyligen framtagen strukturerad miljöredovisningsmodell för den övergripande miljörapporten som även ska användas på förvaltningsnivå. En övergripande sammanställning och uppföljning görs i Region Skånes årsredovisning och miljörapport. I årsredovisningen från år 2007 beskrivs det interna miljöarbetet på fyra sidor. Region Skåne redovisar miljöredovisningen enligt de internationella riktlinjerna för hållbarhetsredovisning, GRI (Global Reporting Initiative). Man redovisar hur de lever upp till riktlinjerna i ett GRI index.

Uppföljning av det övergripande dokumentet

Stockholms läns landsting
Uppföljning genomförs av hela det miljöpolitiska programmet när programtiden är slut. En halvtidsuppföljning av Miljö Steg 5 kommer att ske år 2009 och miljöprogrammet i sin helhet kommer att följas upp år 2012.

Västra Götalandsregionen
Det finns inte något slutdatum bestämt för Miljöpolicyn, men man planerar att uppdatera den under 2009.

Region Skåne
En fördjupad utvärdering av miljöprogrammet kommer att genomföras tre år från miljöprogrammets starttid, d v s år 2009. Region Skåne har nyligen utvärderat regionens första miljöprogram för 2002-2006[4]. Utvärderingen visar att Region Skåne arbetat aktivt med alla miljömål. Miljömålen har utvärderats både kvantitativt och kvalitativt.

[4] Utvärderingen har utförts av KEFU (Rådet för Kommunalekonomisk Forskning och Utbildning) på uppdrag av Region Skåne.

Nyckeltal

I bilaga 8 redovisas angivna nyckeltal för landstinget/regionerna.

Stockholms läns landsting

Det pågår ett arbete för att ta fram fler nyckeltal. Uppföljningsmåtten är inte definitiva utan utvecklas under programperioden. Under 2008 sker ett arbete med att mer i detalj specificera hur varje mål ska mätas och vilka indikatorer som ska användas för uppföljning. I arbetet görs överväganden kring definitioner, avgränsningar och mätmetoder. Nyckeltal för energi, drivmedel, utsläpp m m definieras om så att de inte motsäger varandra.

Västra Götalandsregionen

För den årliga miljöredovisningen lämnar miljönämnden ut anvisningar för vilka nyckeltal som ska redovisas. I Riktlinjerna till Miljöpolicyn finns preliminära nyckeltal angivna.

Region Skåne

För att kunna se att verksamheterna ständigt förbättrar sin miljöprestanda arbetar man med nyckeltal och har ett mycket väl utvecklat arbete för detta, dels övergripande, dels på förvaltningsnivå och strävar också efter att dela med sig och informera till andra på ett pedagogiskt sätt.

Jämförelse av uppföljning

	SLL	**VGR**	**RS**
Uppföljning	Miljörevision Årsredovisning och Miljöredovisning Uppföljning av miljöpolitiskt program	Miljörevision Årsredovisning och Miljöredovisning -	Miljörevision Årsredovisning och Miljörapport Uppföljning av miljöprogram
Extern granskning av miljöredovisning	Ja	Nej	Nej
Nyckeltal	Ja	Ja	Ja

3.4 Resultatredovisning

Landstinget/regionerna arbetar i stort sett med samma miljöfrågor men redovisar resultatet på olika sätt. De använder olika beräkningsgrunder och nyckeltal, vilket gör att det är svårt att jämföra de uppnådda resultaten med varandra. Se redovisande tabell nedan med resultat och bilaga 2 för uppnådda miljöresultat från landstinget/regionernas miljöredovisning/miljörapport.

Stockholms läns landsting

SLL:s miljöredovisning utgår helt från målområdena i det miljöpolitiska programmet. Varje målområde redovisas med sin vision och sina konkreta mål. Det beskrivs hur man arbetar med målområdet i olika förvaltningar och hur målen har följts upp. Resultaten redovisas som text och tabeller med 2007 års utfall. Även en del andra resultat än de som är specifikt knutna till målen redovisas i miljöredovisningen.

Västra Götalandsregionen

VGR:s miljöredovisning utgår från de prioriterade mål och uppdrag som finns i årets budget i kombination med de övergripande miljömålen som finns i VGR:s Miljöpolicy. Det är alltså vad som har prioriterats i budget som avgör vilka miljömål som har fått mest fokus. Alla miljömål redovisas med resultatet i form av en bägare som kan vara fylld, halvfull eller tom beroende på hur man ligger till. Om bägaren är full är målet uppfyllt. För varje miljömål redovisas också vad som har gjorts och vilka resultat som har mätts upp, och vad som planeras att göra under nästa år.

Region Skåne

RS beskriver allmänt miljöarbetet i regionen och redovisar varje miljömål och dess uppnådda resultat. Resultatet redovisas i text, tabeller och diagram. Man visar också tidigt sina miljönyckeltal och hur de har förändrats över åren. För varje miljömål beskrivs det hur man arbetar i regionen för att nå upp till målen, vilka projekt som finns och hur man ska arbeta framåt.

Landstinget/regionernas redovisade uppnådda resultat år 2007

Se bilaga 2 för en mer omfattade redovisning av landstingets/regionernas miljöresultat.

	SLL **Miljöredovisning** (om inte annat anges i fotnot)	**VGR** **Miljöredovisning** (om inte annat anges i fotnot)	**RS** **Miljörapport** (om inte annat anges i fotnot)
Transporter	Andel förnybart bränsle för hela SLL är 30 % (kollektivtrafik och tjänsteresor) **Kollektivtrafik** Andel förnybart bränsle inom SL är 34 %. System. bullerreduktionsarbete pågår i SL. Utsläpp från. Waxholmsbolaget Färdtjänsten och SL: partiklar: 31 ton NO_x: 1702 ton **Tjänsteresor** Redovisat inte separat se ovan	**Kollektivtrafik** Av bussar, spårvagnar och tåg som kör för Västtrafik (ägs till 50 % av regionen) körs 25 % på förnybart bränsle eller miljömärkt el. Totalt 63 % av Västtrafiks resor utförs med fordon som drivs med förnybara drivmedel.[5] **Tjänsteresor** Andel alternativa bränslen i tjänstebilar: 38 % Andel miljöbilar: 78 % Körsträcka i tjänsten med personbil: 3 140 000 mil CO_2 tjänsteresor: 8 215 ton	**Kollektivtrafik** Skånetrafikens energiförbrukning[6] kommer till 29 % från förnybar energi. Av bussarnas energiförbrukning kommer 47 % från gas där biogasens andel är ca 13 % av total gasförbrukning. 22 gram CO_2/personkilometer **Tjänsteresor** Andel miljöbilar: 54 % Körsträcka i tjänsten med personbil: 2 173 000 mil

[5] Västtrafiks årsrapport 2007
[6] Skånetrafikens miljöredovisning 2007 (Ärende miljöredovisning 2008-01-14)

Energi	Energianvändning: 246 kWh/m^2 BTA (= ca 270 kWh/m^2 BRA) Andel förnybar el: 99,9 % Andel förnybar värme: 77,6 %	211 kWh/m^2 BRA Andel förnybar el: 100 % Andel verksamheter med energieffektiviseringsplan: 53 %	228 kWh/m^2 BTA (=ca 245 kWh/m^2 BRA) Andelen förnybar el: 20% CO_2 total energianvändning: 20 060 ton
Kemikalier Läkemedel Lustgas	**Kemikalier** Kemikalielista framtagen. Utfasning påbörjad 2008 **Läkemedel** Handlingsplan för att minska utsläpp av läkemedelsrester. Kontinuerlig utbildning om läkemedels miljöpåverkan genomförs och varje år utbildas minst 30 % av förskrivarna. Följsamheten till Kloka Listan är ca 75 %. Informerar patienter om överblivna läkemedel. Mäter Konc av läkemedel i aborrlever (citalopram, propoxyfen mäts) **Lustgas** Utsläppen av lustgas: 25 193 kg (minskning med drygt 8 ton sedan 2002, vilket motsvarar 25 %)	**Kemikalier** Planerar att ta fram kemikaliestrategi. Andel verksamheter som använder KLARA: 73 % Total mängd inköpt kvicksilver: 617 g **Läkemedel** Tillsammans med kommunerna Göteborg, Skövde och Borås kartläggs effekterna av läkemedel i avloppsvattnet vid viktiga avloppsreningsverk **Lustgas** Total mängd inköpt lustgas: 42 633 kg (ökat 25 % under året)	**Kemikalier** Kemikalieutbytesplan **Läkemedel** Samverkar med Högskolan i Kristianstad för att utveckla metoder att studera läkemedelsrester i avloppsvatten. Redovisar antibiotika-användningen 9,4 ton 2007. (ökat sen 2006). Arbetar aktivt för att minska svårnedbrytbar antibiotika (kinoloner) **Lustgas** Total mängd inköpt lustgas: 17 800 kg Står för 5 % av regionens utsläpp av växthusgaser
Produkter Livsmedel	Beslut om PVC avveckling finns, arbete pågår med t ex handskar, sugkatetrar Godkända kemiska produkter i Locums byggprojekt = 90 % Godkända kemiska produkter för drift av fastigheterna = 70 % **Livsmedel** Andel måltider som baseras på ekologiska produkter = 3 %	Andel inköpta möbler från ”Gröna listan” = 55 % **Livsmedel** Andel ekologiska livsmedel (kr) = 11,1 %	Lista med PVC-fria produkter finns sammanställd. **Livsmedel** Andel ekologiska livsmedel (kr) = 9,5 % Andel ekologiska mejeriprodukter: 35 %
Avfall	Hyresgästavfall 10 604 ton[7]: **Återvinningsgrader**[7] Hyresgästavfall 18 % av 10 604 ton Fastighetsavfall 79% av tot 639 ton Byggavfall 76 % av tot 5 747 ton	Total mängd avfall = 9779 ton Total mängd farligt avfall = 779 ton = 8 % av total mängd avfall Total mängd avfall per ”sammanvägd prestation” = 23,5 kg/DRG-poäng	Avfall totalt 7 011 ton varav: Hushållsavfall = 5210 ton Risk och smittförande = 554 ton Farligt avfall = 135 ton *Avfall/återvunnet* Papper/kartong = 868 ton Glas = 74 ton Plast = 29 ton Elektronikskrot = 141 ton **Avfall kg per vårdtillfälle**[2] Hushållsavfall=26,6 Riskavfall=2,8 *Återvunnet*: Papper 4,4, Glas 0,4, Elektronikskrot 0,7 Plast 0,2

[7] Enligt Locums miljöredovisning

Upphandling	Prioriteringssystem tillämpas avseende miljöpåverkan, miljökrav ställs utifrån prioriteringen. Miljöblomma visar vilka produkter som är ett bra ”miljöval” Satsar på att följa upp avtalen.	Gröna Listan för att underlätta valet av miljöpassade möbler och textilier Andel miljöprioriterade upphandlingar som har uppnått miljömervärde: 100 %	Utvärderingsmodell tillämpas med miljö- och hälsoaspekter. Ny upphandlingspolicy har tagits fram. Miljökrav ställs i vissa upphandlingar. Uppförandekod för hållbar upphandling
Miljöledningssystem	ISO 14001 infört och certifierat i alla verksamheter.	Andel förvaltningar och bolag som använder ISO 14001: 47 % 7 förvaltningar/bolag är certifierade. Andel miljödiplomerade verksamheter: 88 %. Andel anställda som arbetar i förvaltningar och bolag med ISO 14001 eller miljödiplomering: 32 % Andel förvaltningar och bolag som regelbundet behandlar miljöfrågor på förvaltnings-ledningsmöten: 68 %	ISO 14001 infört i alla verksamheter. 8 förvaltningar är certifierade. Ett övergripande miljöledningssystem har tagits fram.
Miljöhänsyn vid beslut	De allra flesta verksamheter har någon form av rutiner för att göra miljöbedömningar vid beslut. T ex inom Primärvården (SLSO) där 18 enheter gör detta och MediCarrier som vid ett beslut om utökning gjorde miljöbedömning.	52 % av alla förvaltningar har särskilt avsatta medel för miljöarbetet i budgeten.	Ett sjukhus har tagit fram ett system för att göra konsekvensanalyser inför förändringar i verksamheten – under 2008 ska även miljökriterier omfattas av systemet. IT-förvaltningen har tagit fram en metod för mätning av hur många beslut som genomförts där miljöhänsyn tagits.
Utbildning Kommunikation Kunskap	Antal anställda som deltagit i SLL Miljös miljöutbildningar 2007: 1018 personer Ca 1100 anställda har deltagit i SLL Miljös olika seminarier. Särskilda möten för att sprida kunskap/kännedom om miljöprogrammet. Studiebesök i verksamheten. Deltagande i referensgrupper. Miljötema på konferenser. En kommunikationsstrategi ”Kommunicera Landstingets miljöarbete” har tagits fram.	Informationsinsatser har genomförts internt och externt för att profilera och sprida arbetet med miljöanpassad upphandling och inköp. Bl a tillsammans med Naturskyddsföreningen ”Vi kan påverka offentlig sektor – den har makt att förändra”. Antal anställda som fått fyra timmars grundläggande miljöutbildning (2007): 4054 personer Antal förtroendevalda som fått denna utbildning (2007): 9 personer Andel anställda som fått denna utbildning totalt (sedan 2000): 56 %	Ca 250 miljöombud och andra miljöintresserade deltog i seminarium om hälsa och miljö. Utvecklingsprogram för miljösamordnare och förvaltningschefer har genomförts En kommunikationsstrategi ”Kommunicera” finns. Green Health Care Öresund är ett EU-projekt med samarbete mellan Skåne och Danmark.

3.5 Analys

Landstinget/regionernas miljöarbete

Landstinget/regionerna arbetar alla efter samma grundmålsättningar men har i arbetet med miljöförbättringarna använt olika arbetssätt. Vad man arbetar med och vilka konkreta miljöfrågor man har är mycket lika. Det som istället skiljer sig åt är hur man arbetar och hur man redovisar resultatet av arbetet.

Uppdraget

Uppdraget en verksamhet har styr vilken typ av miljöarbete som genomförs och landstingets/regionernas uppdrag för miljö skiljer sig åt. SLL:s uppdrag är enbart att arbeta med egna förvaltningar och bolag, d v s internt miljöarbete. VGR har uppdrag för de egna förvaltningarna och bolagen men också för externa aktörer inom Västra Götaland där VGR samverkar med andra aktörer inom regionen. RS har uppdrag både för det interna miljöarbetet och för det externa miljöarbetet i regionen.

Många miljöfrågor är globala eller är för stora för att lösa inom ett landsting eller en region. Genom att sprida kunskap och därmed påverka marknaden i stort möjliggörs nya sätt att arbeta. Det interna miljöarbetet kan få draghjälp av externa satsningarna, t ex har man inom VGR underlättat för ekologisk odling, vilket har lett till att det finns mer ekologiska livsmedel på marknaden och på så vis kan VGR köpa in mer och lättare nå sitt mål om att öka andelen ekologiska livsmedel. Ett annat exempel är ett etanolkonsortium som syftar till att sprida information om och säkerställa en marknad för etanolbussar, vilket ger SLL möjlighet att lättare köpa in etanolbussar. SLL har allt mer börjat se nyttan av att samarbeta med externa parter trots att detta inte ryms inom det normala uppdraget. Men i de fall det interna miljöarbetet gynnas kan externa projekt vara en framgångsrik strategi.

Inriktning och styrning

Landstinget och regionerna arbetar alla efter ett fullmäktigebeslutat övergripande miljödokument där det tydligt framgår ambition och inriktning på det interna miljöarbetet. Målen är både direkt miljöförbättrande och mer kopplade till organisation och styrning av miljöarbetet. Många av målområden är samma för landstinget/regionerna.

För att få ett fungerande miljöarbetet i stora organisationer är det viktigt att det övergripande dokumentet även konkretiseras så att det blir tydligt vad verksamheterna ska göra. Landstinget/regionerna har alla arbetat med att ta fram förslag på konkreta åtgärder för varje miljömål/miljömålsområde som tydligt riktas till aktörer inom landstinget/regionen.

Tydliga och tidsatta mål har ofta effekt eftersom man styr efter det man mäter. Ansträngande men fortfarande realistiska mål ger ofta bättre resultat än diffusa och lättuppnådda mål. Det kan också vara lättare att kommunicera tidsatta mål som är mätbara i absoluta mått. Samtidigt kan det vara svårt att bedöma vilka miljöförbättringar som är rimligt att uppnå under en längre tidsperiod och fasta eller rigida målnivåer kan då vara en belastning som ger färre frihetsgrader. Att lämna fria tyglar till förvaltningar/bolag att själv bestämma målnivåerna kan stimulera engagemanget. SLL och RS har en i förväg utsatt livslängd på sina miljöprogram, vilket tydligt visar hur länge de gäller, och det finns tydliga rutiner för uppföljning av programmen och hur nya program tas fram. VGR:s miljöpolicy har däremot ingen bestämd giltighetstid och anger inte heller när de ingående målen ska vara uppfyllda.

Ett miljöledningssystem i sig är ingen garanti för att en verksamhet är duktig på miljöfrågor. Systemet blir inte heller bättre än det man väljer att fylla det med. Däremot innebär ett miljöledningssystem att verksamheterna blir tvungna att sätta miljömål som de sedan kontinuerligt följer upp och förbättrar. Att styra miljöfrågorna via miljöledningssystem på en centralnivå kan vara ett kraftfullt verktyg om det görs på rätt sätt, men det kan också vara hämmande för engagemanget. Alla arbetar med miljöledningssystem och SLL och RS har dessutom miljöledningssystem på en övergripande nivå och rutiner för detta säkerställer att alla verksamheter arbetar med rätt saker och bryter ner miljöprogrammet. Än så länge är det bara i SLL som alla förvaltningar och bolag har certifierade

miljöledningssystem. För att få miljöfrågorna att bli en del av den ordinarie verksamheten finns det stora fördelar med att samordna miljöledningssystem med förvaltningarnas övriga kvalitetsarbete och system för ledningsstöd.

Ekonomiska styrmedel har visat sig vara ett mycket effektivt sätt att styra verksamheterna att arbeta med de av fullmäktige beslutade miljömålen. T ex genom att via budgetrutiner ställa krav på avsättning till förvaltningarnas miljöarbete, nedbrutna konkreta mål som följs upp via det egna miljöledningssystemet samt ett ersättningssystem kopplat till uppnådda mål. I SLL:s övergripande miljöledningssystemet finns en budgetrutin som säkerställer att förvaltningarna verkligen avsätter pengar för miljöarbetet. SLL har också ett ersättningssystem där del av totalersättningen enbart betalas ut om miljöåtaganden har gjorts.

Miljöorganisationen

För att få ett effektivt miljöarbete är det viktigt med ett tydligt ansvar inom organisationen och att det miljöansvaret finns högt upp i organisationen samtidigt som ledningen tydligt visar att miljöfrågorna är viktiga. Att ha miljöfrågorna högt upp i organisationen är också en viktig symbolfråga, som gör det lättare att motivera miljöinvesteringar och engagera personal om man ser att detta är viktigt även på ledningsnivå.

Inom landstinget och regionerna ligger det yttersta miljöansvaret på landstings-/regionstyrelse och landstings-/regionfullmäktige. Miljöansvaret finns högst upp i alla tjänstemannaorganisationer men det är bara SLL som har en miljödirektör i koncernledningen som driver miljöfrågorna på heltid. Miljödirektören har även bidragit till att SLL har kommit långt avseende det organisatoriska stödet för miljöarbetet i form av ledningens stöd och effektiva rutiner.

För att få arbetat att fungera är det också viktigt att arbeta på flera nivåer inom landstinget/regionerna. Alla landsting/regioner arbetar med miljöfrågor på flera nivåer. Även om de centrala miljöfrågorna ligger på olika nivåer i tjänstemannaorganisationen stöttar alla miljöavdelningar förvaltningarnas och bolagens miljöarbete genom träffar och utbildningar samt följer upp miljödata. Alla landsting/regioner ställer krav på att förvaltningar och bolag ska upprätta miljöledningssystem där ansvarsfördelningen inom verksamheten ingår som en obligatorisk och viktig del.

Kommunikation

Att kommunicera miljöarbetet både intern och externt kan leda till ett gott rykte, engagemang och miljöförbättringar. Vad landstinget och regionerna gör har ett stort allmänt intresse för medborgarna och det är viktigt att kommunicera miljöframgångar till dem. Samtidigt kan engagemanget hos den egna personalen öka och bidra till ett positivt intresse för verksamheterna. Landstinget/regionerna arbetar alla med kommunikation men på olika sätt och i olika utsträckning. Alla tar fram informationsmaterial som riktar sig både till anställda och till allmänheten. VGR har arbetar mycket med externa samarbeten vilket har lett till stor allmän spridning om miljöarbetet. RS har varit föregångare på att arbeta med extern kommunikation och tog tidigt fram en kommunikationsstrategi för både internt och extern kommunikation. RS har också satsat på att informera allmänheten och sprida miljökunskap. SLL har de senaste åren insett betydelsen av att kommunicera miljöfrågorna mer med externa parter för nå ut med information om miljöförbättringar och på sikt förbättra möjligheterna att nå miljömålen.

Ett väl utvecklat internt miljönätverket är en viktig faktor för att miljöarbetet ska lyckas. För att behålla engagemanget för miljöfrågor i det dagliga arbetet är det viktigt att man känner stöd från ledningen och andra som också arbetar med likartade frågor. Alla arbetar med information på sina interna och externa hemsidor och erbjuder personalen miljöutbildning samt arbetar med den interna kommunikationen genom olika typer av miljönätverk.

Vårdens miljöfrågor är till mångt och mycket samma oavsett i vilken del av landet man arbetar, därför att det viktigt att ha bra nätverk som sprider kunskap och goda exempel så att alla slipper uppfinna hjulet på nytt.

Uppföljning

För att ständigt förbättra miljöprestanda är det mycket viktigt att följa upp hur miljöarbetet går liksom att kunna jämföra sina egna verksamheter över tiden. Dessutom är det viktigt att kunna jämföra mellan olika verksamheter för att få en bild av vad som är rimligt att klara av. Alla arbetar med uppföljning genom årsredovisningar och miljöredovisningar (miljörapport i Region Skåne). Alla har beskrivit i sitt miljödokument hur uppföljningen i de årliga miljöredovisningarna ska ske. Landstinget/regionerna genomför miljörevisioner, både interna och externa. De strävar alla efter att hitta bra uppföljningsverktyg, t ex miljöindikatorer och miljönyckeltal.

Miljönyckeltal är ett bra sätt att oberoende av om verksamheten ändrar i omfattning ändå kunna mäta miljöförbättringar. Alla arbetar med nyckeltal men nyckeltalen skiljer sig ganska mycket åt mellan verksamheterna och går därför inte att jämföra. Vissa områden som exempelvis tjänsteresor och avfall är i dagsläget extra svåra att jämföra. RS arbetar med nyckeltal på ett mycket genomarbetat sätt; dels övergripande, dels på förvaltningsnivå och strävar också efter att dela med sig och informera till andra på ett pedagogiskt sätt. RS och SLL arbetar även med uppföljning av sina miljöprogram, både vad avser de redan genomförda programmen och regelbunden uppföljning av pågående program.

VGR och RS anpassar sina miljöredovisningar till riktlinjerna i GRI, Global Reporting Initiative. En stor fördel med att använda vedertagna riktlinjer är att rapportertingen är lättare att jämföra med andra regioner. SLL genomför extern granskning av sin miljöredovisning.

Faktorer som har lett till framgång i miljöarbetet har varit:

- Politiskt stöd för miljöarbetet via fullmäktige beslutade miljödokument
- Miljöfrågorna på rätt plats i organisationen (högt upp)
- Ett tydligt och styrande övergripande miljödokument, som går att bryta ner lokalt och som innehåller konkreta, mätbara och uppföljningsbara mål
- Tydliga styrmedel för att arbeta med målen (t ex ekonomiska)
- Miljöledningssystem på övergripande central nivå i organisationen och certifiering av miljöledningssystemen, vilket ger årlig genomgång och press på ledningen
- Integrering av miljöledningssystemet i de övriga lednings och styrsystemen inom verksamheterna
- Bra och jämförbara nyckeltal så det går att följa miljöförbättringarna från år till år oavsett omfattning på verksamheten
- God kommunikation internt
- God kommunikation externt och samarbete med externa parter
- Ett fungerande miljönätverk med stöd och engagemang ute i verksamheten
- Samarbete mellan regioner och landsting avseende gemensamma frågeställningar

Landstinget/regionerna har haft ett lyckat samarbete med att ta fram en uppförandekod om hållbar upphandling. Det borde finnas fler möjligheter till samarbete för att nå målen. Möjliga samarbeten skulle t ex kunna vara om nyckeltal och om miljökrav vid upphandling.

4. Fördjupning

4.1 Miljöledningssystem i Folktandvården

Se bilaga 3 för en fullständig redovisning av landstingets/regionernas arbete med miljöledningssystem i Folktandvården.

	SLL	VGR	RS
Typ av miljö-ledningssystem	Miljöledningssystem enligt ISO 14001	Miljödiplomering (VGR-modellen)	Miljöledningssystem enligt ISO 14001
Resultat	100 % infört och certifierat	88 % infört och diplomerat	100 % infört och certifierat
Systemets utformning	Ett centralt system för hela Folktandvården. Hela systemet tas fram på en övergripande nivå Tydlig koppling till miljöprogrammet genom att miljömålen i miljöledningssystemet bygger på målen i miljöprogrammet.	Varje klinik har eget miljöledningssystem Kriterierna vid miljödiplomeringen utgår från de region-gemensamma miljömålen	Ett centralt system för hela Folktandvården. Hela systemet tas fram på en övergripande nivå Tydlig koppling till miljöprogrammet genom att miljömålen i miljöledningssystemet bygger på målen i miljöprogrammet.
Insatser	Centralt placerad miljösamordnare	Centralt placerad miljösamordnare	Centralt placerad miljö- och kvalitetsstrateg
Uppföljningsrutiner och redovisning	Resultat efterfrågas centralt Internrevision Ledningens genomgång	Resultat efterfrågas centralt Internrevision Ledningens genomgång	Resultat efterfrågas centralt Internrevision Ledningens genomgång
Redovisar resultat	Tar fram egen miljöredovisning	Redovisning som ett avsnitt i årsredovisningen	Tar fram egen miljöredovisning
Miljöutredning	Ja	Ja, pilotutredningar	Ja
Egen miljöpolicy	Ja för hela förvaltningen	Ingen förvaltnings-övergripande policy.	Ja för hela förvaltningen
Amalgam	Förbud	Dispens krävs, men används fortfarande (finns med som fråga inför diplomering)	Förbud
Lustgas	Är tvungna att redovisa centralt (Miljömål)	Begränsad användning, redovisar centralt	Utreder möjligheter till minskning
Röntgen	Helt digitaliserat (99,9%)	Analog röntgen Allt ska ha digitaliserat till 2011	75 % av allmänsjukvården digitaliserad
System för kemikalier	KLARA	KLARA	KLARA

Analys

Folktandvården i Region Skåne och Stockholms län har arbetat mycket lika med centralt miljöledningssystem. Folktandvården i VGR har arbetat med miljöledningssystem på kliniknivå.

Ett övergripande miljöledningssystem som sköts av en central miljösamordnare underlättar för klinikerna och kan göra miljöarbetet lättare. Samtidigt kan ett decentraliserat ledningssystem ge ett större engagemang vid klinikerna vilket kan vara positivt för miljöarbetet.

Gemensamma centrala beslut behövs för Folktandvårdens stora miljöfrågor, t ex amalgamavveckling, digitalisering av röntgen och kemikaliestrategier. Dessa frågor styrs oftast på förvaltningsnivå och kan vara svåra att besluta om på kliniknivå. Arbetar man med ett övergripande miljöledningssystem för hela Folktandvården blir dessa frågor en naturlig del av miljöledningssystemet.

Sammanfattningsvis kan sägas att Folktandvården behöver centralt stöd i kombination med engagemang/närvaro ute i verksamheterna. Tandvårdsklinikerna har generellt sätt mycket likartad miljöpåverkan och det finns stora samordningsvinster att göra i miljöarbetet.

4.2 Energi i byggnader

Se bilaga 4 för en fullständig redovisning av landstingets/regionernas arbete med energi i byggnader.

	SLL	VGR	RS
Ledningssystem	Certifierat miljö och kvalitetsledning	Miljöledning	Miljö och energiledning
Energianvändning	270 kWh/m^2 BRA	211 kWh/m^2 BRA	245 kWh/m^2 BRA
Andelen förnybart	Andel förnybar el/kyla: 99,9 % Andel förnybar värme: 77,6 %	Andel förnybar el: 100 % Andel verksamheter med energieffektiviseringsplan: 53 %	
Energieffektiviserings mål på förvaltningsnivå	Ja	Ja	Ja
Samarbetet med hyresgästerna	Ja	Ja	Ja
Fastighetsdata system med media övervakningsmodeller	-	-	Ja

Analys

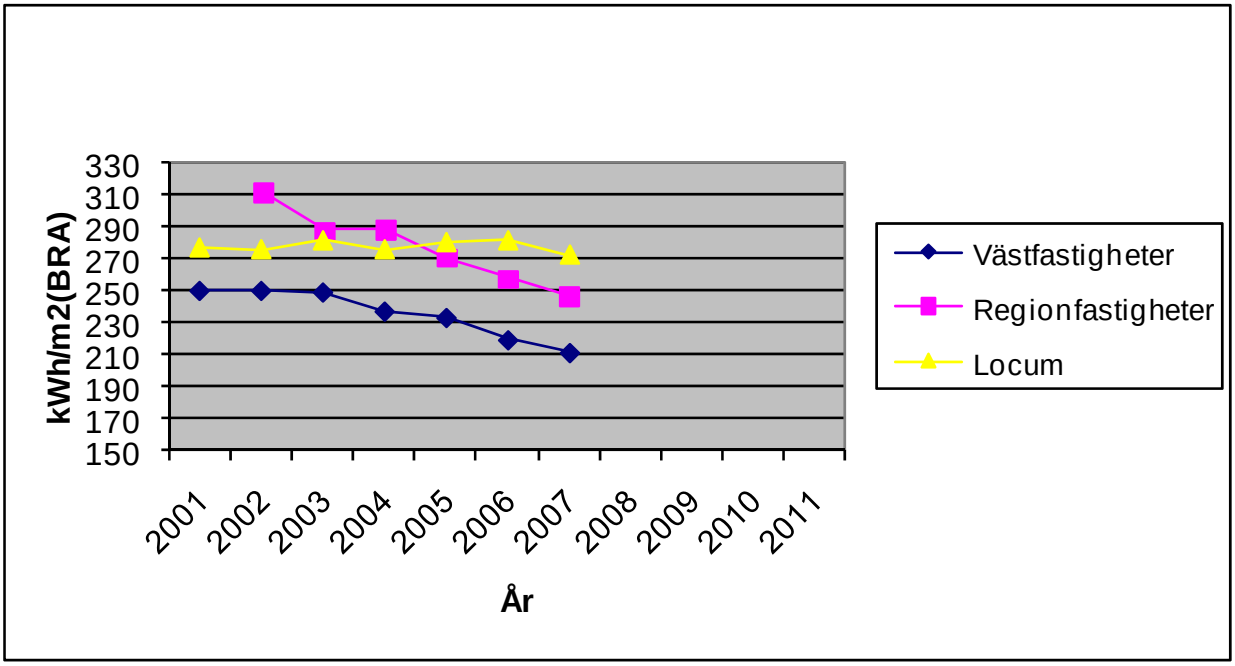
För att nå de långsiktiga nationella målen (som innebär minskning av energianvändning på 20 % till 2020 och 50 % till 2050) för energianvändning måste radikala energieffektiviseringar genomföras. Alla inser att det krävs samarbete för att nå dessa mål. SLL (Locum), VGR (Västfastigheter) och RS (RegionFastigheter) samarbetar och jämförelser mot varandra genom benchmarking inom energiområdet. Alla arbetar både med energieffektivisering via energisystem och med att påverka hyresgästerna att förbruka mindre. Man arbetar också med att öka andelen energi från förnybara källor. Västfastigheter har kommit längst och har lägst energiförbrukning per ytenhet (sedan 2001 har Regionfastigheter sänkt sin energiförbrukning per ytenhet med närmare 60 kW). All fastighetsdrift i SLL:s fastigheter upphandlas i konkurrens på den öppna marknaden, genom detta har kostnaderna sänkts med minst 30 % sedan mitten av 90-talet.

Ett framgångsrecept som alla tre verksamheterna arbetar med är att samarbeta med hyresgästerna kring energieffektivisering. Stor och ökande andel av energiförbrukningen är kopplat till användningen av lokalerna. I många lokaler är det dessutom svårt att skilja på vad som är fastighetsel och vad som är verksamhetsel.

Det är viktigt att hitta bra nyckeltal som kan jämföras mellan verksamheter och över tid. Det finns idéer om att man förutom att mäta energianvändningen per kvadratmeter även bör mäta användningen per DRG[8].

[8]DRG (Diagnosis Related Groups) är ett system för sekundär patientklassificering som används för verksamhetsuppföljning och planering men även för debitering av vården genom att ett pris satts på varje grupp.

Figur . Energianvändning i kWh/m^2 BRA (bruksarea), Locums uppgifter omräknade från BTA-yta (bruttoarea).



4.3 Lustgasanvändning

Se bilaga 5 för en fullständig redovisning av landstingets/regionernas arbete med lustgas.

	SLL	VGR	RS
Lustgasreduktion pågår	Ja	Ja	Ja
Mål	År 2011 ska utsläppen av lustgas ha minskat med 75 % jämfört med 2002 (riktvärdet för 2007 var 55 % minskning jämfört med 2002)	Den negativa miljöpåverkan från kemikalier ska minska	Kemikalie- och läkemedelsutsläppen ska minska.
Resultat	Utsläpp av lustgas 25 193 kg 7 800 ton CO_2-ekvivalenter Utsläpp per förlossning 0,92 kg	Inköpt lustgas 42 633 kg (mängden har ökat) 13 000 ton CO_2-ekvivalenter	Förbrukning av lustgas 17 800 kg 5 500 ton CO_2-ekvivalenter
Beslut om reningsutrustning	Ja En anläggning i drift	Nej	Nej

Analys

Lustgas är en stark växthusgas som man ur miljösynpunkt vill minimera utsläppen av så mycket som möjligt. Samtidigt är det en effektiv smärtlindringsmetod vid t ex förlossningar med få biverkningar som har en viktig funktion i sjukvården då det saknas något likvärdigt att ersätta med . Dessutom är det många saker som påverkar förbrukningen av lustgas. Inom landstinget/regionerna är man överens från politisk ledning om att utsläppen måste reduceras. I de flesta landsting och regioner sker en viss procent läckage vid hantering, användning av lustgas och alla arbetar med de lagstadgade läckagekontrollerna. Att minska utsläppen, användning och läckage, av lustgas är inte helt enkelt för det är många olika aktörer inblandade och arbetet upplevs som svårt. Inom VGR har en diskussion uppkommit om olika anestesimetoder (diskussionen rör gasanestesin där lustgas används kontra totalintravenös anestesi där lustgas inte används). Inom RS pågår diskussioner om varför vissa förlossningsavdelningar har betydligt högre förbrukning av lustgas än andra. Inom de flesta sjukhus har gaskommittéerna en central roll i samordning av lustgasfrågorna.

Landstinget/regionerna har alla övergripande mål inom detta område. Alla har i olika omfattningar påbörjat arbetet med att ta fram strategier för att minska lustgasförbrukningen. RS är i inventering fasen och ett flertal utredningar har genomförts som underlag för hur verksamheterna ska arbeta vidare med lustgas frågan. Inom SLL finns en anläggning i drift för att destruera lustgasen och det finns planer på att installera ytterligare två. Inom SLL har man under hösten tagit beslut om kännbara ekonomiska styrmedel för minskade utsläpp av lustgas. År 2011 får man inte släppa ut mer än 350 g per förlossning annars utgår ett vite på 700 kr/förlossning. För att kunna klara detta måste verksamheterna installera rening och mätare på förlossningsavdelningarna. SLL är den enda som har installerat rening. Destruktionsanläggning finns idag på ett sjukhus och ska installeras på minst två till inom miljöprogrammets giltighetsperiod.

Eftersom arbetet är svårt och anläggningar för destruktion är dyra finns det behov av att samarbeta kring dessa frågor. SLL har tagit initiativ till ett lustgaskonsortium.

5. Bilagor

Bilaga 1 **Bakgrundsfakta**

Bilaga 2 **Uppnådda miljöresultat**

Bilaga 3 **Miljöledningssystem inom Folktandvården**

Bilaga 4 **Energi i byggnader**

Bilaga 5 **Lustgas**

Bilaga 6 **Miljöpolicy**

Bilaga 7 **Miljömål**

Bilaga 8 **Nyckeltal**

Bilaga 9 **Intervjulista**

Bilaga 1. Bakgrundsfakta

Stockholms läns landsting (SLL), Västra Götalandsregionen (VGR) och Region Skåne (RS) är Sveriges tre största regioner. Tillsammans representerar de några av Sveriges största arbetsplatser med tillsammans totalt ca 125 000 anställda. VGR bildades i januari 1998 genom en sammanslagning av landstingen i tidigare Göteborgs och Bohus län, Skaraborgs län och Älvsborgs län samt landstingsverksamheten i Göteborg kommun. RS bildades den 1 januari 1999 när Malmöhus läns landsting, Landstinget Kristianstads län och sjukvården i Malmö stad gick ihop.

Tabell 1. En allmän jämförelse mellan landstinget/regionerna

	SLL	**VGR**	**RS**
Typ av organisation	Landsting	Region	Region
Högsta beslutande organ	Landstingsfullmäktige och landstingsstyrelsen	Regionfullmäktige och regionstyrelsen	Regionfullmäktige och regionstyrelsen
Antal invånare[9]	ca 1 950 000	ca 1 550 000	ca 1 200 000
Yta	ca 6 800 km^2	ca 25 400 km^2	ca 11 400 km^2
Antal kommuner	26	49	33
Antal anställda[10]	ca 45 000	ca 46 000	ca 34 000
Antal vårdtillfällen[11]	291 937	242 932	191 122
Vårdtillfällen/anställd	6,5	5,3	5,6
Ansvarsområden (internt och externt)	Hälso- och sjukvård Tandvård	Hälso- och sjukvård Tandvård	Hälso- och sjukvård Tandvård
	Kollektivtrafik	Kollektivtrafik (tillsammans med kommunerna)	Kollektivtrafik
	Stöd till kultur och utbildning	Stöd till kulturinstitutioner	Stöd till kulturlivet
	Regionplanering	Övergripande regionalt utvecklingsuppdrag Driver miljöfrågor i Västra Götaland	Planering av investeringar i vägar och järnvägar Stöd åt utveckling av näringslivet Arbete för en bättre miljö
Högsta styrande miljödokument beslutat av fullmäktige	Miljöpolitiskt program Miljö Steg 5, 2007-2011 Utgör det femte miljöprogrammet	Miljöpolicy 2004 Utgör den andra miljöpolicyn	Miljöprogram 2006-2012 Utgör det andra miljöprogrammet

SLL har flest antal invånare och vårdtillfällen samt flest antal vårdtillfällen per anställd. VGR omfattar en mer än dubbelt så stor yta som RS och har mer än tre gånger så stor yta som SLL. VGR och SLL har ungefär lika många anställda medan RS har drygt 10 000 färre anställda. Alla tre verksamheterna har likartade uppdrag; hälso- och sjukvård, tandvård, kollektivtrafik samt stöd till kulturlivet.

Det som skiljer i uppdrag är kopplat till de mer externa regionala uppgifterna. Alla landsting/regioner är involverade i regionala utvecklingsfrågor, internationella och regionala samarbeten, samverkan med länets kommuner och andra aktörer.

De två regionerna VGR och RS har genom respektive fullmäktige uppdrag för att arbeta med externa miljöfrågor i de två regionerna. Detta är extra uttalat hos VGR där det även finns en extern regional miljöstrategi.

[9] SCB: Folkmängd i riket, län och kommuner 31/12/2007.
[10] Landstingsanställd personal 2007 – Personalstatistisk undersökning, Sveriges kommuner och landsting, 2008.
[11] Antalet vårdtillfällen totalt i respektive region 2006

Bilaga 2. Uppnådda resultat

Här beskrivs resultaten i målområden som alla arbetar med utgångspunkt från det som redovisas i miljöredovisning/miljörapport 2007.

Transporter

Alla arbetar med transportfrågor. SLL redovisar inte tjänsteresor, även om det pågår ett aktivt arbete för att minska dessa på förvaltningar och bolag, utan enbart uppgifter om landstingets transporter och kollektivtrafik, RS redovisar både kollektivtrafik och tjänsteresor och VGR redovisar endast resultat för tjänsteresor. Samtliga landsting/regioner har del i kollektivtrafiken. SLL är huvudman för AB Storstockholms lokaltrafik (SL), VGR äger 50 % av Västtrafik och RS ansvarar för Skånetrafiken.

SLL driver ett brett arbete för att få in större andel alternativa bränslen i kollektivtrafiken, man satsar på både etanol och biogas, och har även projekt för andra alternativa drivmedel. SL har uppnått 34 % förnybart drivmedel. I kollektivtrafiken ingår också Färdtjänsten (19 % miljöbilar) och Waxholmsbolaget (sjötrafik).

VGR:s kollektivtrafik Västtrafik (ägs till 50 % av regionen) består av bussar, spårvagnar och tåg som kör för körs 25 % på förnybart bränsle eller miljömärkt el. Totalt 63 % av Västtrafiks resor utförs med fordon som drivs med förnybara drivmedel.[12] Andel tjänstebilar som är miljöbilar är 78 % och andel förbrukat förnyelsebart bränsle är 38 %

Region Skåne ansvarar för Skånetrafiken. Under 2007 påbörjades ett arbete för att avveckla alla fossila drivmedel. Stadsbusstrafiken ska drivas fossilfritt år 2015 och 2020 ska all kollektivtrafik vara fossilfri. Satsning görs på nya biogasdrivna regionbussar. Transporternas andel av koldioxidutsläpp är utrett och utgör ca 40 % av det totala utsläppet. Tågen drivs med förnybar el. Inom flera förvaltningar finns rabattkort på Skånetrafiken som kan användas vid tjänsteresor. Skånetrafikens energiförbrukning[13] kommer till 29 % från förnybar energi. Av bussarnas energiförbrukning kommer 47 % från gas där biogasens andel är ca 13 % av total gasförbrukning. I tätort kör 90 % av bussarna på gas[14]. Persontrafikarbetet sker till 58 % med förnybara bränslen. Regionen har också tillsammans med externa aktörer genomfört KLIMP-program i syfte att minska utsläppen från transporter.

Energi

Alla arbetar med energifrågor, se även särskilt fördjupningsområde om Energi i byggnader i kapitel 4.

SLL handlar genom sin fastighetsförvaltning Locum, och SL enbart upp vattenkraftsbaserad el och värme som används är till 97 % från fjärrvärme. I princip har man nått två av sina tre mål inom energi nämligen dem om andel förnybart bränsle i värme och el/kyla.

VGR har kommit längst på energiområdet. Andel förnybar el är 100 %.

Västfastigheter har arbetat mycket med att informera och påverka användarna att effektivisera och minska sin förbrukning. VGR:s strategi för energieffektivisering är att med hjälp av interna initiativ samverka och påvisa nyttan med energihushållning. Det externa dialogprojektet Smart Energi startade 2007. VGR och länets 49 kommuner har som mål att Västra Götaland år 2030 ska bli i princip oberoende av fossil energi. Miljönämnden tog också 2007 beslut om ett flerårigt program för att stärka marknaden för energieffektiva byggnader och passivhus. Ett passivhuscentrum har startats i samarbete med Alingsås kommun.

RS genomför en mängd projekt för att energieffektivisera. Fastighetsförvaltaren Regionfastigheter har kommit långt med energideklarationer. Informationskampanj har också genomförts för att påverka beteenden på sjukhusen. Andel förnybar el är 20 %.

[12] Västtrafiks årsrapport 2007
[13] Skånetrafikens miljöredovisning 2007 (Ärende miljöredovisning 2008-01-14)
[14] Enligt Skånetrafikens miljöredovisning 2007.

Kemikalier/Läkemedel/Lustgas

Alla arbetar med att minska användningen av kemikalier som har miljö- och hälsorisker och man arbetar alla med kemikaliehanteringssystemet Klara. Landstinget/regionerna redovisar mycket olika resultat här och det är svårt att jämföra resultaten. Alla är medvetna om lustgasens klimatpåverkan och arbetar med detta, se också fördjupning om Lustgasanvändning i kapitel 4.

SLL har arbetat fram en utfasningslista över landstingets mest miljö- och hälsoskadliga kemikalier som ska fasas ut till år 2011. Arbetet med utfasningen pågår från 2008. SLL har ett specifikt miljömål för att minska utsläppen av lustgas. Sedan tidigare finns en destruktionsanläggning på ett sjukhus. Man arbetar mycket för att åtgärda läckage och för att hitta alternativa arbetsmetoder och på så vis minska lustgasanvändningen. För att minska utsläppen av läkemedel har SLL arbetat mycket med intern informationsspridning och med att upprätta ett externt samarbete för att bygga upp och sprida kunskap. Följsamhet till Kloka listan[15] mäts och utbildning av förskrivare pågår hela tiden, varje år utbildas minst 30 % av läkarna. Samarbete pågår också tillsammans med bl a Apoteket, Stockholm Vatten, Läkemedelsindustriföreningen för att på bred front öka kunskap om och på sikt minska utsläpp till vatten av läkemedelssubstanser med risker för hälsa och miljö.

Andelen verksamheter som använder kemikaliehanteringssystemet Klara ökar, alla sjukhus har infört och använder Klara. VGR har en kemikaliestrategi som anger olika mål till 2012, t ex ska framkallnings- och fixeringsvätskor avvecklas helt genom övergång till digitaliserad röntgen. Lustgasinköpen har under 2007 ökat och därmed brutit en trend av minskade mängder. Hälso- och sjukvårdsavdelningens läkemedelsenhet har i samverkan med Miljösekretariatet fått Regionstyrelsens uppdrag att kartlägga spridning och miljöpåverkan av läkemedelsrester. En prioriterings- och selekteringsstrategi har upprättats. Man arbetar vidare för att identifiera läkemedelsanvändning som riskerar att ha negativa miljöeffekter och med att ta fram en handlingsplan för att minimera dessa effekter. Samverkan sker med kommunerna Göteborg, Skövde och Borås för att kartlägga effekterna i avloppsvattnet vid viktiga avloppsreningsverk. Ett förslag till regionalt provtagningsprogram har tagits fram.

RS har en kemikalieutbytesplan och Klara har använts sedan 2006. Aktiviteter för att öka kunskapen om läkemedels miljöeffekter pågår, t ex ett forskningsprojekt som rör utveckling av nya analysmetoder av läkemedelsrester i avloppsvatten, vårdpersonal och patienter informeras om kassation av läkemedel. I Skånelistan[16] informeras förskrivare om vad de kan göra för att minska miljöpåverkan av läkemedel. Antibiotikaanvändningen i Skåne, som har en av de högsta förbrukningarna i Sverige är en viktig fråga. Man arbetar aktivt för att minska användningen av svårnedbrytbara antibiotika genom Skånes STRAMA-grupp[17].

Hållbar konsumtion/Produkter/Ekologiska livsmedel

Inom SLL finns sedan tio år ett beslut om att avveckla PVC vilket man fortsätter att arbeta med. I vården pågår avveckling av PVC i vissa produkter som sugkatetrar och skyddshandskar. Fastighetsförvaltaren Locum använder bedömningssystemet Byggd Miljö och avvecklar kontinuerligt de ämnen som inte är godkända. Inom ekologiska livsmedel har man ännu inte kommit så långt. En ny upphandling av livsmedel har gjorts som ställer högre krav på leverantörerna, vilket man hoppas ska ge resultat.

VGR har arbetat inom andra produktgrupper, t ex sårläkningsartiklar, injektion/ infusionsartiklar, kopiatorer, inredning och möbler, för att minska miljöskadliga ämnen som PVC, ftalater, triclosan, bromerade flamskyddsmedel m m. VGR har även arbetat aktivt med att öka andelen ekologiska livsmedel. Under en period fick verksamheterna ekonomiskt stöd för merkostnader, men sedan 06/07 har det stödet upphört och inköpen har trots det ökat. Genom externt arbete har man underlättat för småskaliga leverantörer, vilket har bidragit till att regionen har lättare att handla upp ekologiska livsmedel.

[15] Kloka listan är SLL:s rekommenderade läkemedel ur både ekonomisk och miljömässig hänsyn.
[16] Region Skånes lista över rekommenderade läkemedel.
[17] STRAMA är strategigruppen för rationell antibiotikaanvändning och minskad antibiotikaresistens.

RS upphandlingsorganisation MA-Skåne har under många år arbetet med att minska andelen PVC i sjukvårdsartiklar. En lista har tagits fram på alla PVC-fria sjukvårdsprodukter som finns att beställa. I flera produktgrupper förekommer inte PVC idag överhuvudtaget, t ex sprutor, infusionsaggregat, anestesiprodukter, kontorsmaterial m m. I andra produktgrupper, t ex handskar har man ersatt de ftalater som anses farliga mot andra mjukgörare. Regionfastigheter ställer krav på materialval med så liten miljöpåverkan som möjligt vid nyproduktion. RS har mål för att öka andelen ekologiska livsmedel och det är framför allt den ekologiska mjölken som har ökat.

Upphandling/Miljöhänsyn vid inköp, planering och beslut

Alla är bra på upphandling, och eftersom landstinget/regionerna har samarbetat med att ta fram en uppförandekod för hållbar upphandling, har man kunnat dra nytta av varandras kunskaper.

SLL har en upphandlingspolicy och arbetar med miljökrav i upphandling. Man utgår från en prioriteringslista som anger vilka upphandlingar som är viktiga, vid de upphandlingarna som har stora kvantiteter och en stor miljöpåverkan ska upphandlingsavdelningen kontakta miljöavdelningen. Miljöavdelningen utformar miljökrav och etiska krav, samt utvärderar upphandlingarna. Man arbetar hela tiden för att ta fram nya sätt att följa upp miljökraven. I katalogen över upphandlade produkter anges det bästa miljövalet. Det hålls korta utbildningar specifikt om inköp och denna miljömärkning. Upphandlingen är uppdelad så att en enhet enbart arbetar med att göra upphandlingar medan en annan enbart förvaltar och följer upp avtalen och deras krav.

Inom VGR sker samverkan mellan det interna och det externa miljöarbetet kring upphandling som ett viktigt instrument för att driva fram miljöförbättringar på produkter och tjänster. VGR:s har arbetat med att ta fram en uppmärksammad ”Grön Lista” för inredningsmaterial som används vid inköp, vilken de också fått miljöpris för. Flera informationsinsatser har genomförts för att sprida arbetet med miljöanpassad upphandling både internt och externt. Bl a har man tagit fram broschyrer med information om miljöbilar, ekologiska livsmedel och miljöanpassade möbler.

Miljöledningssystem/Miljöhänsyn i beslutsprocesser

Alla arbetar med miljöledningssystem men man har kommit olika långt. SLL har arbetat längst med detta och har också kommit längst då alla verksamheter är certifierade. SLL:s alla delar är certifierade enligt miljöledningsstandarden ISO 14001 och alla förvaltningar och bolag, inklusive den centrala förvaltningen har verksamhetsspecifika miljöledningssystem.

VGR håller på att införa miljöledningssystem i alla verksamheter antingen enligt miljöledningsstandarden ISO 14001 eller enligt VGR-modellen för miljödiplomering. Inget krav ställs på certifiering av miljöledningssystemen.

RS har infört miljöledningssystem i samtliga förvaltningar och har som mål att alla ska certifieras enligt miljöledningsstandarden ISO 14001 under år 2008 (några verksamheter kommer att certifieras i början av år 2009). RS har infört och planerar att certifiera det övergripande miljöledningssystem innefattande den centrala förvaltningen.

Utbildning/Kommunikation/Kunskap

Alla arbetar med att utbilda sina medarbetare och att sprida sitt miljöarbete externt.

SLL har utbildningar på olika nivåer, grundläggande miljöutbildning, spetsutbildning i miljöfrågor, miljörevisionsutbildning och utbildningar i miljölagstiftning. SLL har tagit fram en kommunikationsstrategi.

VGR arbetar med att utbilda alla anställda i en fyra timmar lång grundläggande miljöutbildning och har hittills utbildat mer än hälften. VGR arbetar med extern kommunikation.

RS redovisar antalet medarbetare som genomgått miljöutbildningar på förvaltningarna, inom ramen för förvaltningarnas miljöledningssystem. Det finns utbildning som alla kan nå på Miljölänk Skånes på nätet. RS har en kommunikationsstrategi/-plan där även utbildning ingår som en del i strategin av att kommunicera Skånes miljöarbete.

SLL:s resultat av det miljöpolitiska programmet år 2007

Mål-område	Mål att år 2011	Miljöredovisning 2007
Transporter	• utförs minst hälften av SLL:s person- och varutransporter utförs med förnyelsebara drivmedel • är kollektivtrafikens utsläpp kraftigt reducerade och det bedrivs ett aktivt bullerreduktionsarbete	Andel förnybart drivmedel inom SLL var 30 % Kollektivtrafikens utsläpp av partiklar var 31 ton, kollektivtrafikens utsläpp av NO_x var 1702 ton, ett systematiskt bullerreduktionsarbete pågår.
Energi	• har den totala energianvändningen inte ökat jämfört med år 2000 • kommer all el och kyla från miljöanpassade källor • kommer minst 75 % av värmen från förnybara källor som ger låga utsläpp	Energianvändningen var 246 (oförändrad nivå sedan 2004) jämfört med 250 kWh/m^2 BTA år 2003 (uppgift för år 2000 saknas). Andelen förnybar el och kyla var 99,9 % Andelen förnybar värme var 77,6 %
Läkemedel	• är nivåerna av de mest miljöstörande läkemedlen i utsläppen från reningsverken eller i ytvattnet lägre än 2005 • är utsläppen av lustgas minskade med 75 % jämfört med 2002 (riktvärdet för 2007 var 55 % minskning jfrt med 2002)	Arbetet har påbörjats under 2007 med analyser på vatten och abborre. Nivåerna vid reningsverk är oförändrade från föregående år. Utfallet för 2007 är 25 % minskning jämfört med 2002.
Kemikalier	• har SLL identifierat och kvantifierat kemikalier och kemiska produkter som används i verksamheterna och som kan ha allvarliga hälso- och/eller miljöeffekter (år 2007) • har 25 % av dessa kemikalier och kemiska produkter fasats ut (år 2011)	Har genomfört identifiering och kvantifiering av farliga kemikalier och kemiska produkter inom SLL (Utfasningslistan). Arbetet med utfasning har påbörjats år 2008.
Produkter	• prioriteras resurssnålhet och kretsloppsanpassning vid upphandling och inköp • har inköpen av varor som innehåller utfasningskemikalier upphört • är 25 % av landstingets måltider baserade på ekologiskt framställda produkter • har användningen av byggmaterial som innehåller ämnen upptagna på Locums avvecklingslista upphört	Det ställs specifikt utformade miljökrav för varje upphandling, både på varor och förpackningar. Under 2008 påbörjas inventeringen av vilka produkter som används i verksamheterna och målet har inte kunnas följas upp ännu. Måltider som baseras på ekologiska produkter var 3 %. Godkända kemiska produkter i Locums byggprojekt var 90 % och godkända kemiska produkter för drift av Locums fastigheter var 70 %.
Miljöledningssystem	• fortsätter alla SLL:s verksamheter att ha miljöledningssystem som r miljöcertifierade enligt ISO 14001 och som styr såväl mot SLL:s övergripande som mot lokala miljömål. • är miljöledningssystemen integrerade i ordinarie verksamhetsstyrning • ingår miljöhänsyn som en naturlig del i beslutsprocesserna	Alla förvaltningar och bolag är certifierade enligt ISO14001. HSNF har genom omorganisation blivit en egen förvaltning under året och har ännu inte infört eget miljöledningssystem. De flesta verksamheterna i landstinget har någon form av rutin för att göra miljöbedömningar vid beslut. I flertalet förvaltningar bör en MKB arbetet utvecklas för att motsvara LT-fullmäktiges beslut och krav i budget. Under 2007 har 18 enheter Inom SLSO genomfört MKB vid beslut så som flytt av verksamheten eller val av transportmedel. SNS har gjort 5 MKB inför beslut.

Upphandling	• genomförs alla miljöprioriterade upphandlingar med relevanta miljökrav som följs upp • skärps miljökraven kontinuerligt för de miljöprioriterade upphandlingarna	SLL Upphandling ställer miljökrav i alla upphandlingar och vid varje ny upphandling höjs ribban ytterligare. I miljöprioriterade upphandlingar läggs särskild vid att både formulera skarpast möjliga krav och att följa upp kraven. Under 2007 har upphandlingar skett av miljöprioriterade objekt inom vårdtjänster, risk- och kemavfall, ortopediska tjänster samt livsmedel. Krav har införts att produkter inte får innehålla PVC eller bly. Patientbrickor utan PVC har upphandlats under 2007. Krav på batterier och förpackningar har införts. En omorganisation inom SLL Upphandling har genomförts så att en enhet enbart arbetar med upphandlingar medan en annan enhet sköter avtalen och följer upp ställda krav.
Kommunikation	• känner alla SLL:s anställda till hur miljöprogrammet berör deras arbete • är SLL:s bolag och förvaltningar kända i sina respektive verksamhetsområden som föregångare inom miljöområdet • Har SLL deltagit i minst ett externt samarbete per miljömålsområde, där man arbetat för att bidra till lösningar på miljöproblemen	En kommunikationsstrategi för 2007-2011 har tagits fram för att sprida Miljö Steg 5 internt och externt. Intern kommunikation har varit särskilt viktig under 2007. Miljökommunikation via miljöfrukostar, miljöfika och seminarier lockade ca 1100 anställda. Drygt 1000 anställda genomgick miljö-utbildningar under 2007. Extern miljökommunikation har bedrivits på SLL:s publika hemsidor. Studiebesök och konferenser utgör också en viktig del av miljökommunikationen.
Miljömedicinsk forskning och utveckling	• tillämpas resultaten från den arbets- och miljömedicinska forskningen i SLL:s beslutsprocesser	Under 2007 har information till allmänheten spridits om hur hälsa påverkas av användningen av dubbdäck och barns exponering för luftföroreningar. Befolkningens hälsa följs upp via en Miljöhälsoenkät som ligger till grund för en nationell miljöhälsorapport.
Regional utvecklings-planering	• utgör den regionala utvecklingsplanens mål och åtgärder för en långsiktigt hållbar livsmiljö en grund för SLL:s strategiska planering	Under 2007 har RTK arbetat med en ny regional utvecklingsplan RUFS 2010. Under året har en energistudie påbörjats som blickar 40 år framåt. Utredningar har gjorts för att underlätta kollektivtrafikens utbyggnad och kunskapsunderlag för regionens vattenvärden. En studie om Östersjön har slutförts.

Västra Götalandsregionens resultat av Miljöpolicyn 2007

	Mål (Övergripande mål från Miljöpolicy och exempel på åtgärder från Riktlinjer)	**Miljöredovisning 2007**
Transporter	Den negativa miljöpåverkan från transporter och resor ska minska. (Västtrafik ej med) • Prioritera miljöanpassade fordon vid utbyte av leasing- och förmånsbilar • Initiera och uppmuntra projekt som avser att öka samåkandet, att öka utnyttjandet av kollektivtrafik... • Prioritera mötesformer som minskar persontransporter • Utbilda de anställda i sparsamt körsätt, Ecodriving.	40 % av det tankade bränslet är fossil fritt Totalt körda mil i tjänsten har ökat från 2,6 miljoner mil till 3,1 miljoner mil. CO_2 utsläpp från resor i tjänsten har ökat från 6700 ton till 8200 ton
Energi	Den negativa miljöpåverkan från energianvändningen ska minska • Välja energisnål teknik vid inköp • Genomföra energibesparande åtgärder i fastigheter som ägs och förvaltas av Västfastigheter. • Skapa ekonomiska incitament för verksamheterna att effektivisera och spara energi • Välja miljömärkt el. • Stödja utvecklingen av förnyelsebara, inhemska energiformer	Ungefär hälften av alla verksamheter har energieffektiviseringsplan som ett sätt att arbeta med att minska energi användningen 211 kWh/m2 BRA 752kWh/DRG-poäng
Avfall/Produkter	Den negativa miljöpåverkan från avfall ska minska • Prioritera produkter och material som ingår i kretsloppet. • Sträva efter att minska mängden förpackningar. • Möjliggöra en enkel och effektiv sortering i olika avfallsfraktioner. • Prioritera flergångsmaterial i stället för engångsmaterial	Resultaten visar att mängden avfall ökar både avseende totalt och mängden farligt avfall. Det finns inget regiongemensamt sätt att redovisa varje sorterad fraktion.
Kemikalier/Läkemedel/Lustgas	Den negativa miljöpåverkan från kemikalieanvändningen ska minska • Verksamheterna identifierar och dokumenterar alla hälso- och miljöfarliga ämnen/produkter och upprättar planer för att byta ut dessa • Verksamheterna minimerar kemikalie-användningen, t ex genom digital röntgenteknik. • All upphandling och inköp av kemiska ämnen/produkter så att användningen minimeras. • God kunskap om riskerna med de ämnen och produkter som används. • Forskningen kring läkemedels negativa miljöpåverkan bevakas och åtgärder som behövs för att minska eller eliminera dessa effekter vidtas. • Åtgärder för att minska utsläppen till luft av lustgas och halogenerade narkosmedel initieras och genomförs.	Andelen verksamheter som använder kemikaliehanteringssystemet KLARA har ökat från 69% (06) till 73% (07). Amalgam har minskat 617g (07) jfr 624 g (06) Köldmediet HFC har minskat gnm färre installationer och därmed mindre påfyllning. Andelen verksamheter som använder kemikalie-hanteringsystemet KLARA har ökat från 69% (06) till 73% (07). Inköpt mängd lustgas har ökat med 25% under -07. Tänkbar förklaring är att statistiken tidigare var bristfällrig. Inga åtgärder redovisade.

Livsmedel	Andelen ekologiska livsmedel ska öka. • Flera verksamheter strävar efter att KRAV-godkänna sina personal- och /eller elevrestauranger. • Köken vid upphandling och inköp påverkar leverantörerna så att antalet användbara ekologiska produkter ökar och att inköpens omfattning blir så stor att priserna på de ekologiska produkterna sjunker.	Andelen har ökat från 10,4% (06) till 11,1 % (07). Nivån på ökningen är lägre än tidigare.
Miljöledningss	Miljöledningssystem ska införas i alla verksamheter • Alla verksamheter inför ett miljöledningssystem senast under år 2005. • Primär- och tandvård kan använda sig av ett för regionen egendefinierat system med miljödiplomering.	Antalet verksamheter som infört mls har ökat från 35% (06) till 47% (07). Motsvarande för miljödiplomering är 41% (06) och 88% (07).
Upphandling/beslut	Miljöhänsyn ska tas vid planering, upphandling och beslut • Ställa relevanta miljökrav vid upphandlingar, beställningar och inköp. • Beställarkanslierna formulerar krav på miljöarbetet hos externa entreprenörer. • Alla verksamheter inför rutiner för att utvärdera hur miljön påverkas av förslag och förändringar. • Alla trycksaker som produceras är miljömärkta. • Prioritera miljömärkta anläggningar m m när vi arrangerar kurser, konferenser, seminarier e d.	VGRs inköpsråd definierar vilka upphandlingar som ska vara miljöprioriterade. Det är bara dessa som har följts upp. Andelen miljöprioriterade upphandlingar som uppnått miljövärde är 100%. 52% av förvaltningarna har avsatt medel särskilt för miljöarbetet. 68% av förvaltningarna behandlar regelbundet (minst 2ggr/år) miljöfrågor på förvaltningens möten.
Utbildning	Samtliga anställda och förtroendevalda ska få utbildning i miljökunskap • Varje arbetsplats utser ett miljöombud. • Alla medarbetare erbjuds fyra timmars grundläggande miljöutbildning. • Varje verksamhet inför rutiner så att alla erbjuds den grundläggande utbildningen. • Verksamheten ger avpassad utbildning till de medarbetare som har arbetsuppgifter där den negativa miljöpåverkan är extra stor.	Totalt har drygt hälften av alla anställda hittills gått miljöutbildning. Många förtroendevalda har inte gått utbildningen.

Region Skånes resultat av Miljöprogrammet år 2007

Fokusområden	Miljömål	Miljörapport 2007
Effektivt miljöarbete och göra rätt från början	Miljöhänsyn ska ingå som en naturlig komponent i inköp, upphandling och beslutsprocesser.	Miljökrav ställdes i samtliga upphandlingar och det totala värdet uppgick till 2,9 miljarder kronor. I samverkan med SLL och VGR har en ”Uppförandekod för leverantörer” tagits fram.
	Fortsatt satsning ska göras på att certifiera miljöledningssystem enligt ISO 14001 inom Region Skåne samt att integrera miljöfrågorna i den ordinarie verksamhetsstyrningen.	Följande verksamheter är certifierade enligt ISO 14001: Ängelholms sjh, Lasarettet i Landskrona, Skånetrafiken, Folktandvården, Helsingborgs lasarett, Centralsjukhuset i Kristianstad, MA samt Skåne Tvätt & Transport. Miljörevisioner utförs av internrevisorer. Totalt finns 29 interna revisorer.
Hushållning med naturresurser och minskad miljöpåverkan	Miljöbelastningen från transporter i regionen ska minska.	Andelen miljöbilar är ca 54 % jämfört med 48 % (2006). Projektet Mimosa står för miljö och motion i samverka där deltagarna har fått prova på att ta sig till från arbetet på ett hälso- och miljöanpassat sätt. Positiva resultat i hälsotester och en minskad miljöbelastning har uppnåtts i projektet. Projektet ”Grön ambulans” syftar till att skapa en ambulans som drivs med biogas. Krav på HA-fria däck håller på att införas. För dieselbilarna inom gods- och bilpoolsverksamheten har man infört en dieseltillsats (urea och vatten) som sänker avgasernas kväveoxidhalt. Fortsatta satsningar på utbildning i EcoDriving har genomförts. Mer än 1000 personer har utbildats i EcoDriving och trafiksäkerhet. Hela Skånetrafiken drivs med Grön el.
	Energin ska användas effektivare.	RegionFastigheter har genomfört en EPC och lyckats spara 22 % av all värmeförbrukning i sjukhusen i Lund, Helsingborg och Kristianstad. I primärvården har genomförts ett energiprojekt på åtta enheter som sparar ca 10 000kr/år. RegionFastigheter blev först i Sverige att energideklarera en byggnad. Alla byggnader på Universitetssjukhuset UMAS är klara för att kunna energideklareras. En informationskampanj har genomförts på Helsingborgs och Hässleholms sjukhus för att sänka elförbrukningen med hjälp av personalen.
	Avfallsmängden ska minska och återvinningen öka.	Mängden hushållsavfall från sjukhusen uppgick till 5 210 ton. Detta är i stort sett oförändrat jämört med -06 medan mängden riskavfall har ökat. Återvinningen av returpapper har ökat med 30 ton. Vid lasarettet i Landskrona sorteras matavfallet ut från hushållssoporna vilket gett en minskning av 40 % i den fraktionen samtidigt som man sparar en kostnad på ca 40 000kr. Matavfallet går till biogasproduktion. Installation av digital röntgen har gjort att allt avfall i form av röntgenkemikalier har upphört.

	Kemikalie- och läkemedelsutsläppen ska minska.	Sedan ett antal år arbetar FT i RS med att minska användningen av det amalgam som innehåller kvicksilver. RegionFastigheter arbetar systematiskt med att undvika farliga ämnen i byggprojekten och man sanerar efterhand de befintliga. Aktiviteter pågår för att öka kunskapen om läkemedels effekter på miljön. Man arbetar aktivt för att minska användningen av svårnedbrytbar antibiotika, som kinoloner, men användningen ökar trots detta. Under åren 2004-2007 ökade utskriven antibiotika i RS med 9,3 %.
	Hållbar konsumtion – materialutnyttjandet ska bli mer resurssnålt och kretsloppsanpassat.	Man arbetar med att minska andelen PVC-artiklar. I flera produktgrupper förekommer numera inte PVC. En lista med PVC-fria produkter har sammanställts som innefattar bla sprutor, undersökningshandskar, infusionsaggregat, anestesiprodukter och laboratoriematerial. Man har också bytt ut ftalater som mjukgörare i flera produktgrupper, t ex handskar. Sammantaget uppgick inköpen av ekologiska livsmedel till 9,5 % av den totala kostnaden för inköp av livsmedel.
Stärkt miljöprofil och kunskapsspridning	Region Skåne ska bidra till att kunskaper kring samspelet mellan människa, hälsa och miljön tas fram och sprids.	En kommunikationsstrategi ”Kommunicera” har tagits fram. Av stor betydelse är den forskning som bedrivs inom t ex yrkes- och miljömedicin samt samhällsmedicin. Resultaten sprids vidare i rapporter, vetenskapliga publikationer och nyhetsbrev. Man har genomfört seminarium på temat Miljö och hälsa för 250 miljöombud och andra miljöintresserade i regionen. Man deltar i Green Health Care Öresund (EU-projekt) som genomförs för att utveckla kontakter och samla goda erfarenheter inom miljöområdet för sjukhus från den svenska och danska sidan.
	Region Skåne vill bli en tydlig och respekterad aktör på miljöområdet.	

Bilaga 3. Miljöledningssystem inom folktandvården

Folktandvården i Stockholms län

Folktandvården i Stockholms län består av 49 kliniker med klinikchefer och 102 mottagningar på ca 90 platser i länet. Man har ca 750 000 kunder/patienter och är därmed en av de största leverantörerna av tandvårdstjänster i Norden.

Miljöledningssystem

Miljöledningssystemet är centraliserat och sköts av en centralt anställd miljösamordnare. Folktandvården SLL är miljöcertifierad enligt ISO 14001 sedan april 2005 och man har ett gemensamt miljöledningssystem för hela verksamheten.

Viktiga rutiner i miljöledningssystemet är:

- Miljökrav ställs vid all upphandling och man jobbar med att förbättra uppföljningen av miljökrav som ställts på leverantörer. En ny upphandling är på gång med dentala produkter och man ser att det är mycket angeläget att ställa genomtänkta krav för att minimera antalet miljö- och hälsoskadliga produkter och för att undvika att utfasade kemikalier kommer in i sortimentet igen.
- Miljökonsekvensbedömningar görs vid större investeringar.
- Man arbetar med att lägga in miljöhänsyn vid samtliga beslut.
- Man har infört ett webbaserat avvikelsehanteringssystem som är gemensamt för arbetsmiljö, vårdkvalitet och miljö.
- Det finns bra kommunikationskanaler t ex webbaserade nätverk där medlemmar kan ställa frågor och miljösamordnaren kan sprida ny information.

Organisation och ansvar

Det finns en central miljösamordnare, tio internrevisorer och ca 90 miljöambassadörer inom Folktandvården SLL. Miljösamordnarens uppgift är att utveckla, samordna och underhålla systemet i syfte att förenkla arbetet så mycket som möjligt för klinikerna/mottagningarna. Exempel på åtgärder för att underlätta för klinikerna är checklistor och digitala system för uppföljning och för ledningens genomgång. Miljöfrågorna integreras i verksamheten och i den ordinarie verksamhetsstyrningen. Klinikcheferna har ansvar för klinikernas miljöarbete och de bedömer hur mycket tid deras miljöambassadörer får lägga ner.

Miljösamordnaren anordnar miljöträffar för miljöambassadörerna två gånger/termin. Folktandvården har i uppdrag att förbättra miljökommunikationen intern och externt och har för avsikt att öka miljöinslagen i personaltidningen, på intranät och på hemsidan. Landstingets kommunikationsstrategi har brutits ner till en informationsplan för Folktandvården.

Miljömål

Vid upprättande av miljömål utgår Folktandvården SLL från det miljöpolitiska programmet Miljö Steg 5. Gemensamma miljömål och handlingsplan för hela Folktandvården SLL tas fram centralt. I handlingsplanen finns konkreta miljömålsaktiviteter som klinikerna ska genomföra för att nå de centrala målen.

Mål finns för följande områden:

- Förbättra/bibehålla tandhälsan
- Kemikalier
- Energi och resursförbrukning
- Inköp varor och tjänster
- Läkemedel
- Miljökommunikation

Under 2007 har följande miljöprojekt varit i fokus:

- Infört centrala miljömål med kopplade miljömålsaktiviteter
- Förbättrat uppföljningsverktygen t ex digital inrapportering av klinikledningens genomgång

- Utfasning av miljö- och hälsofarliga kemikalier. Registrering av alla märkningspliktiga kemikalier i Klara, kemikaliehanteringssystem
- Tema energibesparing. Spara el genom att stänga av datorer på natten
- Vattenprover från alla amalgamavskiljare
- Samarbete mellan miljö/säkerhet/kvalitet/arbetsmiljö för att få ett integrerat ledningssystem
- Utbildning av internrevisorer

Kemikalier
Landstinget har en kemikaliestrategi där alla verksamheter har kartlagt sina kemikalier. Folktandvården SLL har inventerat alla kemikalier och alla är registrerade i kemikalieregistret KLARA. Det finns en landstingsgemensam utfasningslista för kemikalier. Folktandvården har en högre ambitionsnivå än SLL och har tagit fram en egen lista som omfattar fler kemikalier som ska fasas ut.

Amalgam
Den 1 juli 2008 fattades ett beslut om att man inte längre får använda amalgam inom Folktandvården SLL. Man har amalgamavskiljare och entreprenören Sweden Recycling genomför årilga funktionskontroller på alla amalgamavskiljare. En gång per år görs även kontroller av avloppsvattnet. Det är lagkrav på att föra loggbok över det farliga avfallet vilket också görs på alla mottagningar. I slutet av 90-talet och början av 2000-talet amalgamsanerades samtliga mottagningar i Folktandvården.

Lustgas
Man försöker i möjligaste mån begränsa användningen av lustgas och i princip finns det bara i barn- och sjukhustandvård samt på de mottagningar där man har många barn eller extra svåra patienter. Jämfört med år 2004 har Folktandvården minskat förbrukningen med över 70 % och ser kontinuerligt över alternativa sederingsmetoder. På Medicinsk tandvård Huddinge/Karolinska och Danderyds sjukhus erbjuds kognitiv beteende terapi till patienter med utpräglad tandvårdsrädsla och inom barntandvården pågår också ett projekt med beteendeterapi som alternativ behandling. Användningen av t.ex. Midazolam har dock ökat vilket kan vara negativt ur miljösynpunkt då läkemedlet är svårnedbrytbart och är svår att rena bort i reningsverken.

Röntgen
Röntgen är nästan helt eller till 99 % digitaliserat och det förekommer inte längre utsläpp av silver.

Energi
Alla mottagningar har genomfört energikartläggningar i syfte att hitta förbättringsområden och minska energianvändningen. Redan hösten 2007 beslutandes att alla datorer ska stängas av på natten efter att IT-avdelningen tagit fram ett system som väcker datorerna för uppdateringar. Folktandvården beräknar att spara ca en miljon kronor per år p g a minskad energiförbrukning.

Uppföljning och redovisning
Revision används frekvent och ses som ett viktigt verktyg för att hålla liv i miljöledningssystemet. Folktandvården SLL har egna internrevisorer för detta arbete. Alla klinikledningar (klinikchef och arbetsledare i samarbete med miljöambassadören)genomför ledningens genomgång i sin verksamhet 2ggr/år samt ett miljöbokslut . Resultatet av genomgången och bokslutet rapporteras in via webbenkäter (på intranätet) av respektive klinik. Alla klinikernas resultat sammanställs gemensamt som används som underlag vid ledningens genomgång i högsta ledningen för Folktandvården SLL. Klinikcheferna får också regelbundna återkopplingar. Förvaltningen redovisar årligen sitt miljöarbete i en miljöredovisning som kommuniceras i hela verksamheten.

Miljöframgångar
Följande frågor anses som de viktigaste för att få ett effektivt miljöledningssystem:
- Engagerade och duktiga miljöambassadörer och klinikchefer
- Bra hjälpmedel som checklistor, mallar och gemensamma miljömålsaktiviteter.
- Duktiga internrevisorer och återkommande internrevision som också fungerar som ett undervisningstillfälle.
- Ledningens genomgång på både lokal och central nivå.

- Ett väl fungerande system för avvikelsehantering (Händelsevis) och uppföljning med återkoppling.
- Rutin för miljöbedömning vid beslut.
- Bra samarbete med upphandlingsansvarig

Framgångsfaktorer:
- Digitaliserad röntgen
- Amalgamförbud,
- Energieffektivisering.
- Ett internt miljöpris för goda insatser.
- Införande av alla märkningspliktiga kemikalier i webbverktyget Klara
- Påbörjat utfasning av farliga kemikalier
- Riktvärden i budget för 2009 avseende förnybart bränsle, förbrukning av lustgas samt förbrukning av kemikalier.

Folktandvården i Västra Götalandsregionen

Folktandvården VGR har varit en egen förvaltning i två år och håller nu på att bygga upp system för att leda och styra verksamheten. Det finns en tandvårdsdirektör, sex områdeschefer och 170 kliniker med klinikchefer.

Miljöledningssystem

Miljöledningsarbetet är decentraliserade och varje klinik ska ha sitt eget system. På central nivå finns inget miljöledningssystem. Det finns inga förvaltningsövergripande mål mer än kraven i styrkortet på att införa miljöledningssystem via diplomering. Tandvårdskliniker ska införa miljöledningssystem enligt VGR:s miljödiplomeringsmodell. Vid utgången av 2007 hade 88 % av klinikerna diplomerat sig, år 2008 beräknas 93 % ha diplomerat sig och under 2009 ska alla kliniker bli diplomerade.

Diplomeringsmodellen är framtagen av Folktandvården VGR:s miljösamordnargrupp med stöd från miljösekretariatet och den bygger på en gemensam miljöutredning som genomfördes av sex pilotkliniker. Vid framtagning av kriterier för diplomeringen har hänsyn tagits till miljöutredningen och till VGR:s övergripande policy och riktlinjer. Miljönämnden svarar för modellen och har också fastställt kriterierna för miljödiplomeringen. Ett kriteriedokument och frågeformulär har tagits fram som vägledning för hur klinikerna ska miljödiplomera sin verksamhet. En tolkningsguide för miljödiplomering finns som stöd vid framtagandet av systemet och för att underlätta miljörevisorns arbete vid revisionen.

Diplomeringskraven omfattar; genomförd miljöutredning, miljöpolicy, mätbara och konkreta mål, miljöprogram, rutiner, roller och ansvar samt nödvändiga resurser. Vidare ska miljöarbetet följas upp, utvärderas och jämföras med uppsatta mål. Internrevision ska vara genomförd innan diplomering är aktuell. Det ska finnas en strategi för fortsatt miljöarbetet samt en plan för att miljöfrågan tas upp på minst ett ledningsmöte. Miljöarbetet ska kommuniceras till förtroendevalda och anställda.

De första kriterierna för diplomering kom för fyra år sedan och då fanns både en Göteborgsmodell och en VGR-modell. Nu har man enats om en modell (VGR-modellen) och tagit fram nya kriterier som alla kliniker måste följa. Ett stort antal kliniker behöver därför omdiplomera sig under 2009-2010.

Organisation och ansvar

Tandvårdsdirektören är föredragande i miljöberedningen. Ansvaret följer linjeorganisationen inom förvaltningen. Klinikerna rapporterar till områdeschefen.

I dagsläget finns förutom en central miljösamordnare, två lokala miljösamordnare på de totalt sex tandvårdsområden. De lokala miljösamordnarna har var sitt nätverk av miljöombud. Miljöombuden finns på kliniknivå och inom vissa områden finns även miljöråd.

Miljösamordnaren ska ordna träffar med sina miljöombud två gånger per år och ha kontakt och möten med klinikchefer och klinikkoordinatorerna. En gång per månad har man klinikchefsmöten där de lokala miljösamordnarna har möjlighet att delta samt att ta upp miljöfrågor. Detta är dock inte regelbunden punkt på dagordningen.

Miljömål
Målet för 2008 är att ha så minimal miljöpåverkan som möjligt. Folktandvården VGR har också som mål är att miljödiplomera all verksamhet.

Övriga viktiga miljöfrågor:
- Utsläpp till vatten av kvicksilver och andra tungmetaller (kemikaliestrategin)
- Utsläpp till vatten av silver från röntgen (kemikaliestrategin)
- Transporter av gods (transportorganisationen jobbar med frågan centralt)
- Persontransporter

Kemikalier
Alla kliniker ska använda kemikaliehanteringssystemet KLARA. Men det har varit svårt att få fram mängder av förbrukningskemikalier. Regionen har under hösten antagit en kemikaliestrategi som bl a påverkar Folktandvården VGR avseende amalgam, lustgas och röntgenkemikalier. Folktandvården VGR har ännu inte börjat tillämpa strategin, planer för att byta ut miljöfarliga ämnen och produkter mot mindre miljöfarliga ska upprättas.

Amalgam
Det finns inget förbud att använda amalgam men de som vill använda amalgam måste söka dispens. Man har amalgamavskiljare och entreprenören sköter tömningen. Till år 2012 ska användningen avvecklas helt enligt Kemikaliestrategins prioriterade mål.

Lustgas
Folktandvården begränsar användningen av lustgas genom att specificera vilken typ av tandvård som har rätt att använda lustgas, t ex barn- och sjukhustandvård. Numera finns lustgas bara tillgängligt på cirka 25 platser.

Röntgen
Folktandvården VGR har ännu inte digitaliserat röntgen. En upphandling pågår med syftet att mellan 2009 och 2011 digitalisera alla 170 klinikerna. Även enligt den nyligen beslutade kemikaliestrategin ska digitaliseringen vara klar till år 2011

Uppföljning och redovisning
I samband med både Årsredovisning och den regionövergripande Miljöredovisningen får Folktandvården VGR har i uppdrag att redovisa flera olika parametrar/nyckeltal med koppling till miljö. De personer som fungerar som miljösamordnare har av tandvårdsledningen fått i uppdrag att samla in och sammanställa uppgifter från klinikerna, bl a redovisas om de har infört miljödiplomering, uppgifter om transporter, miljöutbildningar, kemikalieanvändning m m. Det finns ingen förvaltningsövergripande miljöredovisning.

Miljöframgångar
Miljöförbättringar som man har sett är:
- Minskad avfallshantering genom ökad återvinningsgrad.
- Engagemanget för miljöfrågor ökar när miljöfrågorna lyfts på ett allmängiltigt sätt.

Folktandvården Skåne

Folktandvården i Skåne har 110 kliniker. Tandvårdsverksamheten bedrivs inom allmäntandvård och specialisttandvård. Det finns ca 1500 anställda.

Miljöledningssystemet
Folktandvården Skåne är miljöcertifierat enligt ISO 14001 sedan 2005. Det finns ett centralt miljöledningssystem som omfattar hela Folktandvården samt lokala verksamhetsrutiner. Ledningens genomgång sker dels centralt, dels lokalt inom respektive klinik. Arbete pågår kontinuerligt med att effektivisera och förenkla för klinikerna, bl a ersätts lokala rutiner av centrala.

Rutiner finns för miljöbedömning vid beslut, bl a vid upphandling, nedläggning och ombyggnad. Folktandvården Skåne deltar i referensgrupper för miljöhänsyn vid upphand-ling, tillsammans med

MA-Skåne. Vid upphandling och inköp ställs, förutom konkreta miljökrav, krav på att leverantörer ska medverka till att policyns intentioner uppfylls.

Organisation och ansvar

Miljöansvaret är delegerat från tandvårdschef till klinik- och verksamhetschefer. Ansvaret delegeras i ledaröverenskommelsen. Miljö- och kvalitetsstrategen är ansvarig för förvaltning och utveckling av miljöarbetet samt rapportering. På varje klinik arbetar miljöombud med miljöfrågor på kliniknivå på uppdrag av klinikcheferna. Det finns även 13 internrevisorer.

Miljö- och kvalitetsstrategen och miljöombudet är ledningens representant i Folktandvården Skånes ledningsgrupp respektive klinikledning. Det finns en central miljögrupp på 8-9 personer som bl a jobbar med kemikalier och riskbedömningar. Miljö- och kvalitetsstrategen är med i ett nätverk tillsammans med hela Folktandvården i Sverige.

Miljöpolicy och övergripande mål är tillgängliga för allmänheten i väntrum och via internet. Policyn kommuniceras regelbundet till medarbetare vid utbildningar samt hålls tillgänglig på intranätets miljösidor. Miljökommunikationen sker via e-post, telefon, möten, miljöutbildningar, intranät samt personaltidningen Gadden. Dokumenterad extern dialog sker med kommuners miljöförvaltningar. Initiativ till miljöutbildningar för anställda tas av miljö- och kvalitetsstrategen, klinikchef, verksamhetschef eller den enskilde medarbetaren vid nyanställning, omorganisation och i medarbetarsamtal. Nyanställda får information om miljöledningssystemet i introduktionsprogrammet. En gång om året ordnas ett heldagseminarium för miljösamordnare och miljöombud med olika teman.

Miljömål

Vid upprättande av miljömål utgår Folktandvården Skåne från Miljöprogrammet. Gemensamma miljömål och handlingsplan för hela Folktandvården Skåne tas fram centralt.

De övergripande miljömålen är:
1. Prioritera hälsofrämjande och förebyggande tandvård.
2. Minska användningen av miljöbelastande produkter.
3. Minska mängden avfall och utsläpp.
4. Effektivisera användningen av energi.
5. Ta miljöhänsyn vid planering och beslut samt vid upphandling och inköp.

Kemikalier

Alla kliniker har kemikaliesystemet KLARA där alla kemikalier är inventerade. Det finns en regional kemikalieutbytesplan från 2005 som påverkar Folktandvården Skåne avseende amalgam, lustgas och röntgenkemikalier. Arbetet med kemikalier konkretiseras i den övergripande handlingsplanen för att minska användningen av miljöbelastande produkter. Kemikalieutbytesarbetet har fortsatt i och med antagen utbyteslista som gäller specifikt för Folktandvården Skåne.

Amalgam

Amalgam har förbjudits inom allmäntandvården sedan den 22 september 2008. Man har amalgamavskiljare och entreprenörer som sköter tömningen och man arbetar med att uppgradera amalgamavskiljare på samtliga kliniker. Kvicksilversanering genomförs vid avveckling av kliniker. Under 2007 sanerades sex kliniker och 3 680 g kvicksilver påträffades. Kostnaden för sanering 2007 uppgick till hundratusen kronor per kg kvicksilver.

Lustgas

Folktandvården Skåne har minskat lustgasanvändningen med en tredje del från 2006 till 2007. Man har som detaljerat mål att utreda möjligheten att minska lustgasutsläppen för att därefter formulera mätbara mål om minskad lustgasanvändning. Folktandvården Skåne deltar via representant i det nationella lustgaskonsortiet.

Röntgen

Mer än 75 % av allmäntandvårdskliniker har infört digital röntgen och målet är att alla ska digitaliseras.

Energi
Energifrågan är inte prioriterad just nu, men det har tidigare arbetats med energieffektivisering. Folktandvården Skåne har, både av IT-mässiga skär liksom av miljöskäl, krav på att samtliga 2500 datorer ska vara avstängda nattetid vilket har medfört kostnadsbesparingar. Under 2009 kommer nya satsningar på energibesparingar att göras.

Uppföljning och redovisning
Systemet utvärderas både centralt och lokalt. Ledningens genomgång genomförs minst en gång per år lokalt och centralt. Då tas beslut om förbättringar eller förändringar. Miljöarbetet rapporteras årligen i en förvaltningsövergripande miljöredovisning. Miljöredovisningen följer centrala anvisningar.

Miljöframgångar
- Flera kliniker har infört mätning av kvicksilverhalten i utgående vatten.
- Effektivisering av förrådsrutiner har skett via streckkodshantering.
- Man får bra kontroll på kemikalierna via användning av KLARA
- Förbud att använda amalgam
- Digitalisering av röntgen

Bilaga 4. Energianvändning i byggnader

Under det nationella miljömålet *God bebyggd miljö* finns ett delmål om *Energianvändning m.m. i byggnader*. Det säger att:

> Den totala energianvändningen per uppvärmd areaenhet i bostäder och lokaler minskar. Minskningen bör vara 20 procent till år 2020 och 50 procent till år 2050 i förhållande till användningen 1995. Till år 2020 skall beroendet av fossila bränslen för energianvändningen i bebyggelsesektorn vara brutet, samtidigt som andelen förnybar energi ökar kontinuerligt.

Energianvändningen i byggnader står för en stor andel av landstinget/regionernas klimatpåverkan. Det finns lagkrav på att alla offentliga lokaler ska energideklareras innan årsskiftet 2008/2009. En stor andel av energiförbrukningen kan hyresgästen påverka. Av ett sjukhus elförbrukning består i genomsnitt två tredjedelar av verksamhetsel som har stor energieffektiviseringspotential (t ex genom att stänga av apparatur).

Stockholms läns landsting

Bakgrundsfakta

De stora fastighetsägarna inom SLL är Locum och Storstockholms lokaltrafik (SL). Locum förvaltar totalt 2,2 miljoner m^2 och har som uppdrag att förvalta vårdens lokaler. SL har ett stort antal fastigheter, bl a ett hundratal tunnelbanestationer och depåer. Uppskattningsvis har SL mellan 400 och 500 fastigheter men inga exakta uppgifter om yta finns. I samband med att alla fastigheter ska energideklareras tar SL fram uppgifter om ytor.

Locum har ett certifierat miljö- och kvalitetsledningssystem enligt ISO14001 och ISO 9001. Miljöfrågorna ligger i den ordinarie verksamhetens styrning. SL har också ett certifierat miljöledningssystem enligt ISO 14001 samt arbetar aktivt med en ny målstyrningsmodell. SLL Miljö ska bilda en gemensam fastighetsgrupp med SL och Locum. Här kommer enbart Locums arbete att beskrivas, eftersom det är möjligt att jämföra Locum med de andra regionernas fastighetsförvaltningar.

Organisation och ansvar

Locums VD har det övergripande miljöansvaret. Sedan den 1 september 2008 har Locum en ny organisation där energifrågorna får en tydligare roll. En ny enhet svarar för att samordna miljö-, energi- och klimatfrågor. På enheten samlas bl a ansvaret för miljöinformation till hyresgäster, kontakter med miljömyndigheter och specialistkompetens inom energiområdet. Varje fastighetsområde har numera en energicontroller. Locum har inga egna fastighetsskötare utan har fastighetsskötseln på entreprenad.

Inom fastighetsbranschen ingår Locum i flera referensgrupper och samarbetsprojekt för att skapa bättre förutsättningar för aktivt miljöarbete i branschen. Locum deltar vid mässor för att bland annat föra ut sitt miljöbudskap.

Energimål

Målområde Energi i miljöpolitiska programmet är uppdelat på tre delmål, år 2011;

- har den total energianvändning inte öka jämfört med år 2000,
- kommer all el och kyla från miljöanpassade källor,
- kommer minst 75 % av värmen från förnybara källor som ger låga utsläpp.

Locum har i princip redan uppnått de övergripande energimålen. Energianvändningen i var lägre 2007 än 2000 och man har nått upp till nivåerna för förnybara källor. Locum har också egna energimål. Energianvändningen ska minska över tiden enligt:

Mål 2008	231 kWh/m^2	(resultatprognos ca 238-240 kWh/m^2)
Mål 2009	230 kWh/m^2	
Mål 2010	227 kWh/m^2	

Arbetssätt för energieffektivisering

Locum arbetar med att energideklarera sina fastigheter men kommer inte att hinna klart till årsskiftet. Den operativa energigruppen av driftledare, teknikförvaltare och energispecialister diskuterar och

utbyter erfarenheter kring genomförda och planerade energisparåtgärder. En grupp av projektledare och miljöuppföljare arbetar för att föra ut miljöfrågorna bland Locums övriga projektledare och träffas för detta ca en gång per månad.

Omfattande åtgärder för att minska användningen av energi som har genomförts eller påbörjats:
1. *Energihandlingsplaner*
2. *EPC[18] och energioptimering*
   Ny upphandling görs av 17 vårdinrättningar inom primärvården där man ska jobba med samarbetsprojekt med hyresgästerna. Speciella energientreprenader, s k EPC, provas på två sjukhusområden. Driftoptimeringar genomförs kontinuerligt i ordinarie driftentreprenader.
3. *Samarbete med hyresgästen*.
   En prioriterad fråga är att medvetandegöra energifrågan för dem som arbetar i landstingets lokaler. En energikartläggning har genomförts på Karolinska Universitetssjukhuset där hyresgästens miljöombud har svarat på en enkät som ligger till grund för eventuella åtgärder.
4. *Information om energi*
   Informationsdagar har hållits på flera sjukhus liksom en tävling om bästa energisparförslag.
5. *Ny starkare organisation med fokus på energi*

Energicontrollerns uppgift är att samordna energifrågor inom fastigheter.

Uppföljning och redovisning
Den normalårsanpassade användningen av energi per kvadratmeter för 2007 har inte förändrats jämfört med föregående år. Energianvändningen både totalt och per kvadratmeter är lägre 2007 än 2000.

Andelen förnybar el är 100 % då enbart vattenkraft upphandlats och den kyla som används produceras till största delen lokalt med hjälp av vattenkraftsbaserad el. Andelen förnybar värme är 78 %. Fjärrvärmemixen bestäms av Fortum[19] och Locum kan inte påverka den direkt. Locum har inga mål för energislag men det följs upp. Den totala andelen förnybar energi är 88 %.

Locums miljöbokslut redovisas till styrelsen i samband med ordinarie verksamhetsuppföljning.

Västra Götalandsregionen

Bakgrundsfakta
Västfastigheter har i uppdrag att förvalta Västra Götalandsregionens fastigheter. Västfastigheter arbetar strukturerat med mål och uppföljning vilket har gett goda resultat och gjort dem framgångsrika inom energiområdet. Miljöledningssystem ska införas i alla Västfastigheters verksamheter.

Organisation och ansvar
Västfastigheter har ett tydligt stöd hos ledningen och i fastighetsnämnden och en kvalitets- och miljöchef som arbetar på fastighetsdirektörens uppdrag. Varje fastighetschef har en miljösamordnare och på respektive arbetsplats finns det miljöombud. Miljösamordnaren bevakar att distriktet arbetar för de övergripande miljömålen och hjälper och stöder distriktet i miljöfrågor. En förvaltningsövergripande energigrupp leder och stödjer det lokala energieffektiviseringsarbetet.

Energimål
- Energiförbrukningen i regionens verksamheter ska minska.
  Västfastigheter har antagit en strategi för att nå målet i samarbete med varje förvaltning.
- Minska behov av fossila bränslen i regionen.
  Västfastigheter har drastiskt minskat andelen fossila bränslen och den utgör nu bara 1,6 % av den totala energiförbrukningen. Olja används i huvudsak för drift av reservkraft.

Verksamheten har tydliga mål och strategier för sitt arbete och driver aktivt energieffektivisering. Västfastigheter har en handlingsplan som de arbetar med:
1. Välja energisnål teknik vid inköp av alla typer av utrustning,

[18] **E**nergy **P**erformance **C**ontracting, affärsmodell för energieffektiviseringsprojekt
[19] Fortum AB är ett energibolag.

2. Genomföra energibesparande åtgärder som är ekonomiskt motiverade i de fastigheter som ägs och förvaltas av Västfastigheter,
3. Skapa ekonomiska incitament för att effektivisera och spara energi genom att kostnaderna synliggörs och debiteras separat,
4. Välja miljömärkt el i egna och inhyrda fastigheter,
5. Stödja och prioritera utvecklingen av förnyelsebara, inhemska energiformer i regionens egna fastigheter.

Prognosen för energiförbrukningen 2008 är 203 kWh/m^2 BRA[20]. Målsättningen för energiförbrukningen framåt är:

2009	194 kWh/m^2 BRA
2010	190 kWh/m^2 BRA
2011	187 kWh/m^2 BRA

Arbetssätt för energieffektivisering

Man arbetar både med tekniken, utrustning och tillsammans med kunderna med beteendet. Innan årsskiftet 2008/2009 ska också alla fastigheter energideklareras. Erfarenheterna från arbetet med att deklarera fastigheterna ska sedan spridas.

- Optimera fastigheternas energiförbrukning.
- Energieffektiviseringsarbete pågår i hela Västfastigheter genom kartläggning och energieffektiviseringsåtgärder både vid investering och löpande underhållningsarbete.
- Västfastigheter har sett att hyresgästerna är mycket viktiga för att minska energianvändningen. Dels för att de ska vara medvetna om sin egen påverkan dels för att verksamheterna använder mer och mer energikrävande utrustning.
- Lokala energidagar och energiutställningar.
- Västfastigheter arbetar med att göra hyresgästerna medvetna om sina möjligheter att påverka energiförbrukningen genom de s k energironderna.
- Sprida kunskaper om arbetssätt och verktyg så att energiaspekter beaktas i projektens olika delar från planering till förvaltning. Samarbeta med beställarorganisationen om energikrav i utrusningen.
- Drygt hälften av alla verksamheter inom VGR har en energieffektiviseringsplan som ett sätt att arbeta för att minska energianvändningen.

Uppföljning, resultat och redovisning

Resultatet för 2007 nådde inte upp till målet, vilket bl a berodde på en ökad användning av elektronisk medicinsk apparatur hos Västfastigheters kunder, vilket också ledde till ett ökat behov av kylning. Resultatet blev 211 kWh/m^2 BRA.

VGR:s nyckeltal för energi är:

- energianvändning av el per ytenhet
- energianvändning av värme per ytenhet
- andel förnybar el

Västfastigheter har en egen miljöredovisning som bilaga till årsredovisningen.

Region Skåne

Bakgrundsfakta

RegionFastigheter har i uppdrag att förvalta 1 400 000 m^2 egna fastigheter och 350 000 m^2 från externa fastighetsägare. Miljökrav finns vid inhyrningen av RegionFastigheter, man köper in elavtalen till externa fastigheter.

Regionfastigheter har ett miljöledningssystem som ska integreras med energi. Innan årsskiftet 2009/2010 ska ett integrerat ledningssystem för miljö och energi certifieras.

[20] BRA är bruksarea, d v s alla invändiga areor, ibland används istället BTA som är bruttoarean, d v s summan av utvändiga areor för alla våningsplan, för att ange energiåtgången per ytenhet.

Organisation

RegionFastigheter är en stöd- och serviceorganisation underställd fastighetsnämnden. Större delen av fastighetsskötseln sköts av egen anställd personal. Under året har viss omorganisation inom verksamheten skett och en tredjedel av fastighetsdriften har lagts ut på entreprenad. Felanmälan finns fortfarande kvar inom RegionFastigheter.

Ytterst ansvarig för miljö- och energifrågorna är fastighetsdirektören. Centralt finns det en miljö- och energistrateg samt en central miljö- och energigrupp. På lokal nivå finns miljö- och energisamordnare, och miljö och energigrupper.

Mål och resurstilldelning

Miljömål 4 i Miljöprogrammet säger att ”energi ska användas effektivare”.

Det övergripande energimålet för Regionfastigheter är att sänka den totala energiförbrukningen till förmån för miljö, ekonomi och inomhusklimat. För varje år ska energiförbrukningen sänkas enligt målet.

2008	220 kWh/m^2 BRA
2009	210 kWh/m^2 BRA
2010	200 kWh/m^2 BRA
2011	190 kWh/m^2 BRA

Arbetssätt för energieffektivisering

För att nå upp till målet ska man arbeta med ett kombinerat miljö- och energiledningssystem och man har tagit fram en energipolicy, dessutom ska man:

- fortsätta investera i ny energieffektiv och miljöanpassad teknik,
- utbilda nyckelpersoner och samverka med hyresgäster i energifrågor,
- öka andelen inköpt förnybar el.

Förbättringsåtgärder inom energianvändningen pågår och bl a tas en ny strategi för RS:s totala energianvändning. Strategin omfattar fyra delar 1) Köpa rätt, 2) Mäta rätt, 3)”Idéupphandling” och 4) Ratta rätt.

Exempel åtgärder är att:

- göra en scenarioberäkning av kylbehovet,
- samverka med kommuner och företag för diskussioner med fjärrvärmeleverantörerna,
- förbättra mätning och rapportering av energianvändningen,
- beräkna klimatpåverkan för varje verksamhet,
- bättre kommunikation för att minska energianvändningen,
- e*nergideklarera* alla fastigheter till årsskiftet 2008/2009,
- energieffektiviseringar för sju års återbetalning, s k *FUE* Investering,
- utbildning av egen personal om energi och driftoptimering,
- gemensamt fastighetsdatasystem med bl a mediaövervakningsmodeller med mätare i varje hus för el/värme/vatten,
- skapa ekonomiska incitament för verksamheterna att spara energi, t ex har varje förvaltning kallhyra på kontraktsnivå,
- använda *EPC*[21]-hantering, man tar in en entreprenör som gör energianalyser och man hittar energibesparande åtgärder med i nära samarbete med energileverantören (har gett en besparing på 22 % i aktuella byggnader),
- energideklarering av byggnader enligt den nya lagen, RegionFastigheter var först i Sverige med detta,
- beteende- och informationsprojektet *Tänk om* som inleddes med två sjukhus som pilotområden (i Helsingborg finns nu en heltidsanställd energifunktion vilket har gett en besparing på 10 %),
- information om *Tänk Om* och en film på RegionFastigheters egen hemsida.

[21] EPC=Energy Performance Contracting

I samband med nybyggnation delar man upp fastighetselen och verksamhetselen för att verksamheten tydligare ska kunna styra sin energianvändning. Användningen av värme och varmvatten står för den största miljöpåverkan från energianvändningen

Uppföljning, resultat och redovisning

Fastighetsnämnden beslöt i april 2005 att 20 % av RegionFastigheters elförbrukning ska köpas in som miljömärkt vattenkraftsbaserad el. Beslut är fattat om att man på sikt bara ska köpa grön el.

Miljönyckeltalen för energi inom RS är *Energianvändning per lokalyta, Elanvändningen per lokalyta, Fjärrvärmeanvändningen per lokalyta* och *Fjärrkyleanvändningen per lokalyta.* Uppföljning av miljömål med dessa nyckeltal finns presenterade på hemsidan, både totalt och per förvaltning. Redovisning sker också i intern årsredovisning och verksamhetsberättelser.

Bilaga 5. Lustgasanvändning

Allmänt om lustgas och lustgasanvändning

Lustgas används främst på förlossningsavdelningar, inom anestesi, barnsjukvård och tandvård. Lustgas är en väldigt bra och effektiv smärtlindring som inte ger några biverkningar eftersom lustgasmolekylen (N_2O) går oförändrad genom människokroppen.

Lustgas miljöpåverkan

Lustgas är en växthusgas med hög GWP[22]-faktor, vilket innebär hög påverkan på klimatet, ca 310 gånger större än koldioxid. Lustgasutsläppen står för en stor del av landstinget/ regionernas klimatpåverkan, i t ex Region Skånes kommer ca 5 % av totalt utsläpp av växthusgaser från lustgas. Man är överens från landstingets/regionernas ledning om att man måste reducera utsläppen, men inte nödvändigtvis användningen av lustgas.

Utsläpp av lustgas

Det finns flera orsaker till hög förbrukning, förutom hög användning:

- Olika former av läckage som kan uppstå i distributionssystem, t ex i rören, eller i patientsystem, t ex i medicinteknisk utrustning.
- Val av anestesiteknik, smärtlindringsmetoder samt beteende hos personal.

Det är vanligare med läckage av lustgas än syrgas p g a gasens fysikaliska egenskaper. Många sjukhus är byggda för hög tillgång till lustgas, vilket ökar risken för läckage och överförbrukning. Ett sätt att få ner förbrukningen är därför att ta bort distributionssystemet och istället ersätta det med gasflaskor på rummen. Försök har visat på mellan 30-50 % reduktion av förbrukningen med denna metod.

Exempel på andra åtgärder som kan genomföras för att minska utsläpp av lustgas:

1. Läckagekontroll och insatser för att täta läckor i distributionssystem, i anslutning till gasflaskor, medicinteknisk utrustning och patientutrustning.
2. Annan typ av utrustning och mätmetoder såsom dubbelmask, flödesmätning m m.
3. Inställning och beteende hos personalen genom t ex doseringsutrustning och olika smärtlindringmetoder (t ex minska gasanestesi till förmån för totalintravenös anestesi samt Dormicum/Midazolam).
4. Rening av frånluften i destruktionsanläggningar.

Aktörer och gränssnitt

Det finns många aktörer inblandade i användning och distribution av lustgasen, t ex gaskommittéer som hanterar alla gaser på sjukhusen, fastighetsägaren som ansvarar för distributionsanläggning/ledningssystem, fastighetsskötare, medicinteknisk avdelning som svarar för doseringsutrustningen i varje rum, gasleverantören som levererar och hämtar gasflaskorna, serviceföretag samt vårdpersonalen. Gränssnittet till distributionssystemet är vid uttaget i väggen. Det finns lagkrav på hur olika täthetskontroll ska genomföras och med vilken frekvens.

Stockholms läns landsting

Situationen i dag

Förlossningsavdelningen på Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge har än så länge den enda anläggningen för destruktion av använd lustgas. Distributionssystemet försörjer Förlossningen och Folktandvården med lustgas. Barnsjukhuset är inte anslutet till systemet utan använder lösa gasflaskor. Anestesi har helt slutat använda lustgas och man har stängt av systemet.

I förlossningsrummet är det patienten som själv sköter systemet efter att förlossningspersonal instruerat patienten och har satt på och ställt in lustgasmixen. Detta fungerar bra för patienten och personalen ur service- och funktionssynpunkt. Det behövs ingen högre bemanning för att ta hand om lustgasen på förlossningsavdelningen. Ingen volymmätning sker utan det är endast en ”markör” som

[22] GWP = Global Warming Potential, d v s förmåga att absorbera och återstråla jordens värmestrålning, där koldioxid har faktorn 1 och lustgas har faktorn 310.

talar om att systemet är igång. Locums roll är att installera utrustning och bygga om ventilation. Locum äger rörsystemen och måste besiktiga rören så att de inte läcker.

Mål och insatser

SLL långsiktiga mål till år 2011 är att lustgasutsläppen ska minska med 75 % jämfört med 2002. Riktvärdet för lustgas i budgeten 2007 var att utsläppen från berörda sjukhus ska vara reducerade med 55 % jämfört med 2002, vilket inte uppnåddes. För att nå målet 2011 måste destruktionsanläggningar installeras på flertalet sjukhus samtidigt som ytterligare åtgärder görs för att minska utsläppen. En del av utsläppen kan bero på läckage enligt en utredning som gjorts på Danderyds Sjukhus. Karolinska hade tidigare läckage och lyckades nå en reduktion med 48 % genom att täta.

Styrmedel för att minska utsläppen av lustgas

Beslut har nyligen fattats i Landstingsstyrelsen om auktorisation av förlossningsavdelningar och redan till årsskiftet kommer det ett nytt vårdval i SLL; ”Vårdval Förlossning” som kommer ge alla gravida möjlighet att välja var de vill föda sina barn. Beslutet innebär att man lyfter ut förlossning ur sjukhusavtalen och att man därmed också kan ställa riktade krav på utsläpp av lustgas. Tuffa krav kommer att ställas på hur mycket lustgas som får släppas ut. För att klara detta måste verksamheterna installera rening och mätare på förlossningsavdelningarna.

Fram till 2011 kommer följande krav ställas på högsta tillåtna utsläpp:

2009	850 g/förlossning
2010	600 g/förlossning
2011	350 g/förlossning, med vite 700 kr/förlossning om högre mängder

Resultat

Utsläppen av lustgas hade minskat med 25 % till 2007 jämfört med 2002 och var ca 25 ton, vilket motsvarar 7 700 ton CO_2-ekvivalenter. För närvarande (2008) ligger snittet per förlossning inom SLL på 0,92 kg lustgas (920 g).

Västra Götalandsregionen

Situation idag

Under 2007 har VGR ökat mängden inköp av lustgas med 25 %. Detta innebär att trenden med minskade inköp har brutits. Varför inköpen ökat är oklart och orsakerna behöver undersökas mer. Inköpsmängder och förbrukningen varierar mellan de olika sjukhusen inom regionen.

Ledningarna har fått upp ögonen för att detta är en mycket viktig fråga. Sjukhusledningarna börjar nu ligga på och vill ha minskning. Tillsammans med gaskommittén utreds olika anestesimetoder m m.

Mål och insatser

I VGR:s miljöpolicy och riktlinjer anges att ”åtgärder för att minska utsläppen till luft av lustgas och halogenerade narkosmedel ska initieras och genomföras”. Enligt regionstyrelsens beslut är det regiondirektören som är ansvarig för samordning och redovisning av åtgärderna kring lustgas-reduktion. Regionfullmäktige har gett sjukhusen i uppdrag att undersöka möjligheterna att minska användningen och/eller utsläppen av lustgas. Miljösekretariatet har varit samordnare för arbetet. En projektgrupp för reduktion av lustgasutsläpp ska genomföra arbetet.

Inga konkreta planer finns på att installera destruktionsanläggning. Mål finns däremot om att minska förbrukningen via tätning av läckor m m. Inget av VGR:s sjukhus har enligt uppgift de tekniska förutsättningarna att installera reningssystemet för reduktion av lustgas. Däremot finns möjligheter att minska utsläppen genom ändrade rutiner och metoder vid täthetskontroller och vid val av anestesimetod.

Inom Södra Älvsborgs Sjukhus har arbete påbörjats med att undersöka och laga det centrala distributionsnätet. Vårdens roll och beteendeförändringar har också diskuterats. Sahlgrenska Universitetssjukhuset har under hösten tagit fram en handlingsplan för reducering av lustgasförbrukningen där man fokuserar på läckagekontroll och bättre rutiner för att undvika läckage men även åtgärder för att kunna mäta och följa upp förbrukningen.

Resultat
Det är mycket svårt att få fram uppgifter på den verkliga förbrukningen av lustgas, eftersom det saknas bra sätt att mäta förbrukningen. Inköpt mängd år 2007 var ca 42,6 ton vilket i utsläpp motsvarar ca 13 000 ton CO_2-ekvivalenter.

Region Skåne

Situation idag
Förbrukningen varierar ganska mycket mellan olika förlossningsavdelningar inom regionen och medvetenheten om miljöpåverkan från lustgasanvändningen har hittills varit låg ute i verksamheten. I miljöutbildningar m m lyfts lustgasens klimatpåverkan fram.

Mätningar har generellt inte gjorts av förbrukningen. Det finns inköpta mängder totalt per sjukhus, men inte fördelat på avdelning eller anläggningar. Inom Folktandvården Skåne finns förbrukningsuppgifter per klinik.

Mål och insatser
Region Skåne driver ett arbete för att minska utsläppen av växthusgaser och har bl a som mål att utsläppen av lustgas bör begränsas. En utredning har genomförts[23] för att se på möjligheterna att begränsa utsläppen. Där påpekas det att RS bör påbörja insatser för att minska klimatpåverkan från lustgas. Det finns ännu inga konkreta mål eller planer på att reducera lustgasförbrukningen på t ex Universitetssjukhuset i Lund. Det finns dock nyckeltal för att följa upp lustgasförbrukningen centralt. Inom Folktandvården Skåne finns antaget detaljerat miljömål om att halvera lustgasanvändningen under 2009. Målet uppnås genom dels komplettering med andra sederingsmetoder, dels koncentration av lustgasutrustade kliniker.

Det finns inga beslut om insatser för att minska lustgasanvändningen överlag. Däremot görs det översyn och kontroll av lustgasutrustning samt distributionsnätet enligt gällande standarder och lagar. Alternativet att destruera lustgasen anses idag för dyrt och man anser att en utveckling till billigare metoder behöver ske. RS vill skynda på den utvecklingen genom att stödja olika utvecklingsprojekt. Det finns idag inga särskilda masker för att minska lustgasläckaget på förlossningen.

Ansvaret för att investera i utrustning för att minska läckaget, destruera lustgas m m ligger på sjukhusledningen. Det finns ett intresse från ledningen för att börja arbeta med dessa frågor.

Resultat
Under 2007 var förbrukningen av lustgas 17,8 ton vilket omräknas till 5 500 ton CO_2-ekvivalenter vilket var samma som förbrukningen 2006. Av Region Skånes totala utsläpp av växthusgaser stod lustgasanvändningen för ca 5 %.

[23] IVL 081008 Kartläggning och potential för minskade utsläpp av lustgas från sjuk- och tandvård i Region Skåne

Bilaga 6. Miljöpolicy

Stockholms läns landstings miljöpolicy

SLL:s verksamheter ska bedrivas så att miljöpåverkan blir ringa och ohälsa förebyggs. För att nå detta ska landstinget:

- verka för ekologisk hållbarhet genom framsynt regional planering, resurshushållning, övergång till förnybara resurser och minskade utsläpp av föroreningar
- ta miljöhänsyn i varje handling och beslut
- upphandla, köpa in och beställa varor och tjänster som medför minsta möjliga miljöbelastning
- uppfylla lag- och myndighetskrav samt sträva efter att verksamheternas miljöresultat ständigt förbättras
- informera och påverka anställda, allmänhet och andra organisationer i syfte att sprida kännedom om och förbättra landstingets miljöresultat.

Västra Götalandsregionens miljöpolicy

Allt arbete inom Västra Götalandsregionen samtliga verksamheter ska vara hälsofrämjande och bidra till en hållbar utveckling, där hushållning med resurser och kretsloppsanpassning är vägledande. Vi åtar oss att följa lagar och andra förekommande krav. Genom ständiga förbättringar förebygger och minskar vi den negativa miljöpåverkan som beror på vår verksamhet. Vi ska vara föregångare i miljöarbetet, som ska bedrivas systematiskt och strukturerat.

För VGR innebär detta att:

- Vi hushållar med alla resurser inklusive energi.
- Vi fortsätter övergången till förnybara energikällor, förnybara naturresurser och ekologiska livsmedel.
- Vi arbetar aktivt för att minska negativ miljöpåverkan av produkter och ämnen. För i övrigt likvärdiga produkter och ämnen prioriterar vi de som totalt ger minst negativ miljö- och hälsopåverkan.
- Vi förebygger uppkomsten av negativ miljöpåverkan och förbättrar ständigt miljöarbetet.
- Vi kräver att alla av regionen anlitade entreprenörer samt de bolag och stiftelser som helt eller delvis finansieras av regionen arbetar i samma anda som denna policy.
- Vi beskriver och värderar, inför beslut på alla nivåer, konsekvenserna för hälsa och miljö vid planering, i budgetarbete och vid upphandling.
- Vi följer gällande lagar och förbereder oss för kommande krav inom miljöområdet.
- Vi tydliggör miljöansvaret och miljöarbetets innehåll och omfattning.
- Vi stimulerar engagemang i miljöarbetet genom att medverka till höjning av alla medarbetares kompetens inom miljöområdet.
- Vi kommunicerar regelbundet och öppet resultatet av miljöarbetet.
- Vi redovisar och utvärderar miljöarbetet i den årliga boksluts- och verksamhetsberättelsen.

Region Skånes miljöpolicy

Enligt miljöpolicyn ska Region Skåne:

- Värdera och beskriva miljöpåverkan vid planering, upphandling och inför beslut
- Stimulera medarbetarnas miljöarbete och höja kompetensen inom miljöområdet
- Uppmärksamma och kommunicera sambanden mellan den yttre miljön och människors hälsa
- Förebygga föroreningar och ständigt förbättra miljöarbetet
- Minska användningen av icke förnybara naturresurser
- Sträva efter att minska användningen av miljöskadliga ämnen
- Göra föredömliga val av miljöanpassad teknik med hänsyn till sociala och ekonomiska förhållanden
- Följa gällande lagar och i god tid förbereda sig för kommande krav inom miljöområdet
- Öppet kommunicera och regelbundet följa upp miljöarbetet

Bilaga 7. Miljömål

Stockholms läns landstings övergripande miljömål

Miljömålsområden enligt det miljöpolitiska programmet Miljö Steg 5:

1. Transporter
2. Energi
3. Läkemedel
4. Kemikalier och kemiska produkter
5. Produkter

Styrmedel för att nå miljömålen:

- Miljöledning
- Upphandling
- Kommunikation
- Miljömedicinsk forskning och utveckling
- Regional utvecklingsplanering

Konkreta miljömål

År 2011:

- utförs minst hälften av SLL:s person- och varutransporter utförs med förnyelsebara drivmedel
- är kollektivtrafikens utsläpp kraftigt reducerade och det bedrivs ett aktivt bullerreduktionsarbete
- har den totala energianvändningen inte ökat jämfört med år 2000
- kommer all el och kyla från miljöanpassade källor
- kommer minst 75 % av värmen från förnybara källor som ger låga utsläpp
- är nivåerna av de mest miljöstörande läkemedlen i utsläppen från reningsverken eller i ytvattnet lägre än 2005
- är utsläppen av lustgas minskade med 75 % jämfört med 2002 (riktvärdet för 2007 var 55 % minskning jämfört med 2002)
- har SLL identifierat och kvantifierat kemikalier och kemiska produkter som används i verksamheterna och som kan ha allvarliga hälso- och/eller miljöeffekter (gällde till år 2007)
- har 25 % av dessa kemikalier och kemiska produkter fasats ut
- prioriteras resurssnålhet och kretsloppsanpassning vid upphandling och inköp
- har inköpen av varor som innehåller utfasningskemikalier upphört
- är 25 % av landstingets måltider baserade på ekologiskt framställda produkter
- har användningen av byggmaterial som innehåller ämnen upptagna på Locums avvecklingslista upphört
- fortsätter alla SLL:s verksamheter att ha miljöledningssystem som r miljöcertifierade enligt ISO 14001 och som styr såväl mot SLL:s övergripande som mot lokala miljömål.
- är miljöledningssystemen integrerade i ordinarie verksamhetsstyrning
- ingår miljöhänsyn som en naturlig del i beslutsprocesserna
- genomförs alla miljöprioriterade upphandlingar med relevanta miljökrav som följs upp
- skärps miljökraven kontinuerligt för de miljöprioriterade upphandlingarna
- känner alla SLL:s anställda till hur miljöprogrammet berör deras arbete
- är SLL:s bolag och förvaltningar kända i sina respektive verksamhetsområden som föregångare inom miljöområdet
- har SLL deltagit i minst ett externt samarbete per miljömålsområde, där man arbetat för att bidra till lösningar på miljöproblemen
- tillämpas resultaten från den arbets- och miljömedicinska forskningen i SLL:s beslutsprocesser
- utgör den regionala utvecklingsplanens mål och åtgärder för en långsiktigt hållbar livsmiljö en grund för SLL:s strategiska planering

Västra Götalandsregionens övergripande miljömål

- Miljöledningssystem ska införas i alla verksamheter
- Miljöhänsyn ska tas vid planering, upphandling och beslut
- Samtliga anställda och förtroendevalda ska få utbildning i miljökunskap
- Den negativa miljöpåverkan från energianvändningen ska minska
- Den negativa miljöpåverkan från kemikalieanvändningen ska minska
- Den negativa miljöpåverkan från transporter och resor ska minska
- Den negativa miljöpåverkan från avfall ska minska
- Andelen ekologiska livsmedel ska öka i produktionsköken
- Miljöredovisningen redovisar hur långt VGR har kommit med de övergripande målen för miljöarbetet som regionfullmäktige beslutat om.

Region Skånes övergripande miljömål

Fokusområden

Effektivt miljöarbete och att göra rätt från början.
Miljöfrågorna skall hanteras systematiskt och framåtriktat inom Region Skåne. Våra miljöledningssystem är viktiga verktyg i miljöarbetet.

Hushållning med naturresurser och minskad miljöpåverkan.
Vi skall vara ett föredöme i vårt interna miljö arbete och minska miljöpåverkan från våra aktiviteter.

Stärkt miljöprofil och kunskapsspridning.
Vi vill stärka Region Skånes miljöprofil. Kunskaperna om sambanden mellan miljö och hälsa skall utvecklas och spridas.

Region Skånes övergripande miljömål:

Miljömål 1
Miljöhänsyn ska ingå som en naturlig komponent i inköp, upphandling och beslutsprocesser.

Miljömål 2
Fortsatt satsning ska göras på att certifiera miljöledningssystemen enligt ISO 14001 inom Region Skåne samt att integrera miljöfrågorna i den ordinarie verksamhetsstyrningen.

Miljömål 3
Miljöbelastningen från transporter i regionen ska minska.

Miljömål 4
Energin ska användas effektivare.

Miljömål 5
Avfallsmängden ska minska och återvinningen öka.

Miljömål 6
Kemikalie- och läkemedelsutsläppen ska minska.

Miljömål 7
Hållbar konsumtion – materialutnyttjandet ska bli mer resurssnålt och kretsloppsanpassat.

Miljömål 8
Region Skåne ska bidra till att kunskaper kring samspelet mellan människa, hälsa och miljön tas fram och sprids.

Miljömål 9
Region Skåne vill bli en tydlig och respekterad aktör på miljöområdet.

Bilaga 8. Nyckeltal

Stockholms läns landsting nyckeltal/indikatorer

Nyckeltal för uppföljning av miljömålsområdena

Transporter

- Andel förnybart drivmedel inom SLL
- Kollektivtrafikens utsläpp av partiklar
- Bedriver SL ett systematiskt bullerreduktionsarbete?

Energi

- SL:s och Locums energianvändning i lokaler av el och kyla,
  Energi totalt, Förnybar energi, Andel förnybar
- SL:s och Locums energianvändning i lokaler av värme
  Energi totalt, Förnybar energi, Andel förnybar

Läkemedel

- Utsläpp av lustgas för Stockholms läns landstings olika sjukhus, jämfört med 2002, i procent.

Kemikalier

- Identifiera och kvantifiera farliga kemikalier
- Fasa ut 25 % av de farliga kemikalierna och kemiska produkterna som används i landstinget.

Produkter

- Andel måltider som baseras på ekologiska produkter
- Andel godkända kemiska produkter i Locums byggprojekt
- Andel godkända kemiska produkter för drift av Locums fastigheter.

Regionplane- och trafikkontoret redovisar följande nyckeltal för samhällsutbyggnaden:

- Nyckeltal för markutnyttjande
- Nyckeltal för vattenkvalitet
- Nyckeltal för luftkvalitet
- Nyckeltal för transportarbetet
- Nyckeltal för hela kollektivtrafiken
- Nyckeltal för tillgång till grönområde
- Nyckeltal för avfallsproduktionen

Västra Götalandsregionens nyckeltal/indikatorer

Mål 1: Miljöledningssystem ska införas i alla verksamheter

- Andelen miljöcertifierade förvaltningar
- Andelen förvaltningar som fullföljt de olika stegen i införandet av miljöledningssystem motsvarande ISO 14001
- Andelen miljödiplomerade tandvårdskliniker resp. primärvårdsenheter

Mål 2: Miljöhänsyn ska tas vid planering, upphandling och beslut

- Andelen upphandlingar där miljökriterier funnits med
- Andelen ingångna avtal med externa utförare där miljökrav ingått
- Andelen miljömärkta trycksaker

Mål 3: Samtliga anställda och förtroendevalda ska erbjudas utbildning i miljökunskap

- Antal miljöinformatörer/-ombud per 1000 anställda
- Andelen miljöinformatörer/-ombud som genomgått regionens utbildning om fyra dagar
- Andelen medarbetare som under året genomgått grundutbildning på fyra timmar
- Andelen medarbetare som hittills genomgått grundutbildning på fyra timmar
- Andelen förtroendevalda som under året genomgått grundutbildning på fyra timmar

- Andelen förtroendevalda som hittills genomgått grundutbildning på fyra timmar

Mål 4: Den negativa miljöpåverkan från energianvändningen ska minska

- Energianvändning för uppvärmning, kWh totalt och kWh per m2 BRA (för sjukhus även kWh per anställd)
- Energianvändning för uppvärmning, andel fjärrvärme i %
- Energianvändning för uppvärmning, andel förnyelsebara energislag i % (exklusive fjärrvärme)
- Energianvändning för uppvärmning, andel fossila energislag i % (exklusive fjärrvärme)
- Energianvändning för allmänna elbehov, el, kWh och kWh per m2 BRA (för sjukhus även kWh per anställd)
- Ur erhållna mätvärden kalkyleras utsläppet av växthusgaser som anges i ton koldioxidekvivalenter och kg koldioxidekvivalenter per m2 BRA

Mål 5: Den negativa miljöpåverkan från kemikalieanvändningen ska minska

- Andel förvaltningar som använder det koncerngemensamma redovisningssystemet för kemikalier
- Antal hälso- och miljöfarliga kemiska ämnen/produkter som bytts ut
- Använd mängd lustgas, kg och kg per 1000 timmar omhändertagandetid i operations- och förlossningsverksamhet
- Använd mängd övriga halogenerade narkosmedel, kg och g per 1000 timmar omhändertagandetid i operationsverksamhet
- Använd mängd framkallnings- och fixeringsvätskor i röntgenverksamhet inom sjukhus respektive tandvård, kg och g per röntgenundersökning
- Använd mängd natriumhypoklorit i vattenrening, kg och g per badande
- Installerad mängd, påfylld mängd respektive omhändertagen mängd köldmedier, kg och g per m2 BRA
- Inköpta mängder kvicksilver inom tandvården, kg och g per tandläkartimma
- Använda mängder alkoholhaltiga desinfektionsmedel, kg
- Använd mängd tvättkemikalier vid Tvätteriet Alingsås, kg och g per kg tvättgods

Mål 6: Den negativa miljöpåverkan från transporter och resor ska minska

- Andelen miljöfordon enligt Västra Götalandsregionens definition jan 2004
- Antal körda mil i tjänste- och förmånsbilar (persontransporter) per anställd
- Förbrukade mängder bensin, diesel, etanol 85, RME i liter och biogas/naturgas i Nm3
- Antal körda mil i tjänsten i privata bilar per anställd
- Antal körda mil för godstransporter
- Förbrukade mängder bensin, diesel, RME i liter för godstransporter
- Andelen medarbetare som genomgått utbildningen i sparsamt körsätt
- Antal genomförda videokonferenser
- Ur erhållna mätvärden kalkyleras utsläppet av växthusgaser som anges i ton koldioxidekvivalenter och kg koldioxidekvivalenter per mil

Mål 7: Den negativa miljöpåverkan från avfallshanteringen ska minska

- Avfallsmängder vid sjukhus för följande fraktioner (allt anges i kg, resp g per vårdplats):

  1. Papper
  2. Pappersförpackningar
  3. Wellpapp
  4. Glas
  5. Metall
  6. Hårdplast
  7. Mjukplast
  8. Trä

9. Biologiskt lättnedbrytbart material (komposterbart)
10. El- och elektronikskrot
11. Hushållsavfall, dvs osorterat avfall
12. Human- och djurbiologiskt avfall
13. Smittförande avfall
14. Skärande och stickande avfall
15. Cytostatikahaltigt avfall
16. Kvicksilverhaltigt avfall
17. Övriga kemikalier
18. Övriga typer av avfall
19. Totala mängden avfall

- Andel av den totala mängden avfall som lagts på deponi

Mål 8: Andelen ekologiska livsmedel ska öka i produktionsköken

- Andelen KRAV-godkända personal- och/eller elevrestauranger
- Andelen genom avtal upphandlade ekologiska produkter i förhållande till totala antalet produkter
- Andelen ekologiska produkter i % av total inköpt mängd av respektive produkt
- Kostnaden för de ekologiska produkterna i % av den totala livsmedelskostnaden

Region Skånes nyckeltal

	Nyckeltal 2001	Nyckeltal 2005	Nyckeltal 2007
Total energianvändning	254 kWh/m^2	250 kWh/m^2	228 kWh/m^2
Hushållsavfall	25,4 kg/vårdtillfälle	25,0 kg/vårdtillfälle	26,6 kg/vårdtillfälle
Riskavfall	2,5 kg/vårdtillfälle	2,8 kg/vårdtillfälle	2,8 kg/vårdtillfälle
Returpapper	3,8 kg/vårdtillfälle	3,6 kg/vårdtillfälle	4,4 kg/vårdtillfälle
Miljöfordon	0 %	27 %	54 %
Resor i tjänsten med egen bil	271 km/anställd	206 km/anställd	272 km/anställd
Skånetrafiken	38 g CO_2/personkm	28 g CO_2/personkm	22 g CO_2/personkm

Bilaga 9. Intervjulista

Stockholms läns landsting

Koncernledningen
Åke Wennmalm, miljödirektör

SLL Miljö
Anna Linusson, miljöchef
Fredrik Rangstedt, miljöcontroller

AB Storstockholms Lokaltrafik
Stefan Wallin, miljöchef
Charlotta Solerud, miljösamordnare
Louise Ryde och Johan Willis, verksamhetsplanering

Folktandvården
Mia Stenborg, miljösamordnare
Lennart Castman, klinikchef

Locum
Saija Thacker, miljöchef
Gunilla Högbom, vd
Marcus Wistedt

Sjukhus
Carita Forstén Chefsbarnmorska, Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge
Mårten Nordmark, MTA, Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge

Västra Götalandsregionen

Miljösekretariatet
Peter Holmberg, miljöchef
Sara Eriksson, handläggare

Folktandvården
Gunnar Eriksson, tandvårdsdirektör, Folktandvården i Västra Götaland
Leif Olofsson, tf miljösamordnare, Folktandvården i Västra Götaland
Anders Ljungné, verksamhetschef, Folktandvården Göteborg
Monica Knutsson, tandläkare, Folktandvården Göteborg

Västfastigheter
Marianne Nyqvist, kvalitets- och miljöchef
Knut-Olof Mattson, handläggare
Jan Emanuelsson, handläggare

Sjukhus
Lennart Dahlén, miljö- och säkerhetsrådgivare, Södra Älvsborgs sjukhus
Olof Danielsson och Annie Orvegren, Södra Älvsborgs sjukhus
Eje Wennberg, MTA, Södra Älvsborgs sjukhus
Ulf Lundahl, medicinskt ansvarig Anestesikliniken, Södra Älvsborgs sjukhus
Jimmy Kero, områdeschef, Sahlgrenska Universitetssjukhuset
Sverker Thurén, miljöchef, Sahlgrenska Universitetssjukhuset
Ulla Nathorst-Westfelt, verksamhetschef, Barnanestesi/op/IVA, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Region Skåne
Övergripande miljöarbete
Stig Persson, miljöchef, avdelningen internt miljöledningsarbete
Kristina de Geer, avdelningen internt miljöledningsarbete

Ann Christin Ekholm, avdelningen internt miljöledningsarbete

Folktandvården
Helena Ozolins-Carlsson, förvaltningschef
Claes Nilén, miljö och kvalitetsstrateg

Regionfastigheter
Kenneth Lindberg
Tommy Wallen, miljöstrateg
Peter Jansson, energiansvarig

Sjukhus
Nils Topphem, miljösamordnare, Universitetssjukhuset i Lund,
Rikard Nilsson, MTA, gaskommittén
Eva Anderberg, barnmorska, miljöombud
Amelie Nilsson, narkossköterska, miljösamordnare, IVA