

Landstingsstyrelsens förvaltning  
SLL Miljö

TJÄNSTEUTLÅTANDE  
2015-04-07

LS 1411-1400

Handläggare:  
Fredrik Rangstedt

Landstingsstyrelsens  
miljöberedning

Ankom Stockholms läns landsting 2015 -04- 17 Dnr LS 1411-1400
--

Rokel IX

## Miljöredovisning 2014 för Stockholms läns landsting

### Ärendebeskrivning

Stockholms läns landsting följer årligen upp resultaten av miljöarbetet och sammanfattar detta i en miljöredovisning. Miljöredovisningen avser år 2014 och är en redovisning av arbetet med att nå målen i landstingets miljöpolitiska program, Miljöutmaning 2016.

### Beslutsunderlag

Biträdande landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 7 april 2015  
Miljöredovisning 2014 den 7 april 2015  
Tabell resultat 2014 och prognos 2016

### Förslag till beslut

Miljöberedningen föreslår arbetsutskottet föreslå landstingsstyrelsen föreslå landstingsfullmäktige besluta

att godkänna miljöredovisning 2014 för Stockholms läns landsting.

### Förvaltningens förslag och motivering

#### Sammanfattning

Förvaltningen har tagit fram förslag till miljöredovisning för landstinget avseende år 2014. Miljöredovisning 2014 visar att efter tre år med Miljöutmaning 2016 har landstinget goda möjligheter att till år 2016 nå flertalet av målen i miljöprogrammet.

#### Bakgrund

Stockholms läns landstings miljöpolitiska program, Miljöutmaning 2016, gäller för åren 2012-2016. Arbetet med att nå målen i programmet följs årligen upp och sammanfattas i en miljöredovisning. En slutredovisning ska ske år 2017. Miljöredovisningen utgår från ett särskilt dokument (LS 1201-0039), som förtydligar hur målen ska mätas. Bilagda miljöredovisning avser miljöarbetet år 2014. Miljöredovisning 2014 granskas av externa revisorer.

Av redovisningen framgår bland annat följande.

Landstingets klimatutsläpp år 2014 är 35 procent lägre än år 2011. Klimatstrategi-arbetet fortsatte under år 2014 med bland annat energieffektiviseringsåtgärder i fastigheter och ökad användning av förnybar energi. Landstinget nådde nivån 79 procent för användningen av förnybart drivmedel för transporter. Landstinget genomförde också vissa utredningar och tog ett antal viktiga beslut. Trafikförvaltning gjorde en analys av eldrift för bussar. Locum lät göra en kartläggning, som visade att 125 000 kvadratmeter takyta har goda förutsättningar för att på denna installera solceller. Landstinget beslutade även att inleda ett arbete med en plan för hållbar energianvändning, som ska innehålla vision och långsiktiga mål.

Landstingets förvaltningar och bolag ställer relevanta miljökrav vid upphandlingar. Landstinget arbetar för att minska nyinköpen av möbler och en webbaserad annonstjänst för begagnade möbler och inredning lanserades i april år 2014. Vid utbyte av IT-produkter lämnas utrustningen till leverantör för återvinning. Som exempel kan nämnas att även innertaksplattor och schaktmassor återanvänds i bygg- och anläggningsprojekt. En entreprenad vid upprustning av Roslagsbanan beräknade att man sparat 7,5 miljoner kronor på att återanvända material. I nya avtal år 2014 för bland annat köp av sopsäckar och engångsmuggar finns krav som premierar produkter med mindre klimatpåverkan.

Landstingets kemikaliestrategiarbete fortlöpte och i alla centrala upphandlingar ställdes kemikaliekrav enligt landstingets så kallade utfasningslista. Ett hälsofrämjande miljöresultat är också att utsläppen från kollektivtrafiken av partiklar och kväveoxid minskade år 2014. För att minska miljörisker med utsläpp av läkemedelssubstanser vid tillverkning ställer landstinget miljö- och sociala krav vid upphandling. Landstingets stora vårdverksamheter arbetar utifrån en övergripande handlingsplan för att minska miljöpåverkan från läkemedel.

### *Överväganden*

I landstingets miljöredovisning sammanfattas resultat och händelser 2014 inom miljöprogrammets tre målområden. Miljöredovisning 2014 ger en god översikt över status för miljöarbetet är därav ett viktigt underlag för beslut och planering av det fortsatta arbetet med Miljöutmaning år 2016.

**Ekonomiska konsekvenser av beslutet**

Beslutet har inga ekonomiska konsekvenser.

**Miljökonsekvenser av beslutet**

Beslutet medför bättre konsekvenser för miljön, indirekt, genom att redovisningen är ett beslutsunderlag för landstingets fortsatta miljöarbete.



Henrik Almkvist  
Bitr Landstingsdirektör



Ann Eberhardsson  
Planeringschef  
Landstingsdirektörens stab

Stockholms läns landsting

## **Miljöredovisning 2014**

---

## Innehåll

Inledning .....	3
Sammanfattning.....	3
<i>Prognos för år 2016</i> .....	4
<b>Resultat Miljöutmaning 2016</b> .....	6
Klimat effektivt .....	6
Delmål 1. Effektivisera energianvändningen .....	7
Delmål 2. Energieffektivisera transporter.....	8
Delmål 3. Öka andelen förnybar energi .....	9
Delmål 4. Minska utsläppen av klimatpåverkande medicinska gaser.....	11
Delmål 5. Öka andelen livsmedel med låg klimatpåverkan .....	12
Delmål 6. Regionplanera för lägre klimatpåverkan per invånare.....	13
<b>Resurseffektivt</b> .....	14
Delmål 7. Använda kretsloppstänkande vid användning av varor och tjänster .....	14
Delmål 8. Effektivisera värdkedjorna – säkrare för patienten och bättre för miljön .....	17
Delmål 9. Planera kretsloppsanpassat och resurssnålt vid byggande .....	17
Delmål 10. Minska mängderna avfall och förbättra avfallshanteringen .....	19
Delmål 11. Verka för resurseffektiv och tillgänglig bebyggelsestruktur .....	21
<b>Hälsofrämjande miljöarbete</b> .....	21
Delmål 12. Minska miljö- och hälsorisker med kemiska produkter och varor .....	22
Delmål 13. Minska miljörisker med läkemedel.....	24
Delmål 14. Minska utsläpp av luftföroreningar och buller.....	27
Delmål 15. Öka mängden ekologiska livsmedel.....	28
Delmål 16. Verka för en god livsmiljö.....	29
<b>Organisation och styrning</b> .....	30
Organisation och planering.....	30
Upphandling .....	31
Kommunikation.....	32
Uppföljning .....	33
Gröna obligationer.....	33

## Inledning

Stockholms läns landsting ska utföra sitt uppdrag på ett sätt som är klimateffektivt, resurseffektivt och bedriva ett hälsofrämjande miljöarbete. Det utgör de tre målområdena i landstingets miljöprogram, Miljöutmaning 2016. I landstingets miljöredovisning sammanfattas resultat och händelser 2014 inom miljöprogrammets tre målområden. Miljöredovisning 2014 ger inte en fullständig redovisning av alla mål och krav i miljöprogrammet, men ändå en god översikt över status för miljöarbetet. En komplett slutredovisning av miljöprogrammet görs 2016-2017. Miljöredovisningen utgår från ett särskilt dokument (LS 1201-0039), som förtydligar hur målen ska mätas.

## Sammanfattning

Landstingets klimatutsläpp är 35 procent lägre än 2011. Klimatstrategiarbetet fortsatte 2014 med bland annat energieffektiviseringsåtgärder i fastigheter och ökad användning av förnybar energi. Landstinget nådde 79 procent förnybart drivmedel för transporter. Landstinget genomförde också utredningar och tog viktiga beslut. Trafikförvaltning gjorde en analys om eldrift för bussar. Locum lät göra en kartläggning, som visade att 125 000 kvadratmeter takyta har goda förutsättningar för att installera solceller. Landstinget beslutade även att inleda ett arbete med en plan för hållbar energianvändning som ska innehålla vision och långsiktiga mål.

Landstingets förvaltningar och bolag ställer relevanta miljökrav vid upphandlingar. Landstinget arbetar för att minska nyinköpen av möbler och en webbaserad annonstjänst för begagnade möbler och inredning lanserades i april. Vid utbyte av IT-produkter lämnas utrustningen till leverantör för återvinning. Även till exempel innertaksplattor och schaktmassor återanvänds i bygg- och anläggningsprojekt. En entreprenad vid upprustning av Roslagsbanan beräknade att de sparade 7,5 miljoner kronor på att återanvända. I nya avtal 2014, för bland annat sopsäckar och engångsmuggar, finns krav som premierar produkter med mindre klimatpåverkan.

Landstingets kemikaliestrategiarbete fortlöpte och i alla centrala upphandlingar ställdes kemikaliekrav enligt landstingets så kallade utfasningslista. Ett hälsofrämjande miljöresultat är också att utsläppen från kollektivtrafiken av partiklar och kväveoxid minskade 2014. För att minska miljörisker med utsläpp av läkemedelssubstanser vid tillverkning ställer landstinget miljökrav och även sociala krav vid upphandling. Landstingets stora vårdverksamheter arbetar utifrån en övergripande handlingsplan för att minska miljöpåverkan från läkemedel.

## *Prognos för år 2016*

### ***Övergripande klimatmål***

Målet med basår 2011 bedöms uppnås, medan det är oklart beträffande det mål som jämför med år 1990.

### ***Delmål 1. Effektivisera energianvändningen***

Målet kan nås, men förutsätter ett fortsatt, målmedvetet arbete med energieffektiviseringsåtgärder.

### ***Delmål 2. Energieffektivisera transporter***

Målet kan nås, men alla förvaltningar och bolag måste – vid nyanskaffning – välja miljöbil, enligt 2013 års definition.

### ***Delmål 3. Öka andelen förnybar energi***

Målet bedöms uppnås, mycket tack vare trafikförvaltningens framgångsrika arbete vad gäller förnybar energi till kollektivtrafiken.

### ***Delmål 4. Minska utsläppen av klimatpåverkande medicinska gaser***

Målet för lustgasutsläppen bedöms uppnås. Däremot kan det vara svårt att nå målet för utsläpp av anestesigaser inom programperioden, eftersom tekniken behöver vidareutvecklas för att passa den svenska marknaden.

### ***Delmål 5. Öka andelen livsmedel med låg klimatpåverkan***

Målet är svårt att bedöma, eftersom det mäts först i samband med slutredovisningen av miljöprogrammet.

### ***Delmål 6. Regionplanera för lägre klimatpåverkan per invånare***

Målet nås troligtvis. Vad gäller växthusgasutsläpp per capita i Stockholms län är målet för 2016 redan uppnått.

### ***Delmål 7. Använda kretsloppstänkande vid användning av varor och tjänster***

Målet kan nås, men det kräver ett fortsatt, systematiskt arbete av alla berörda förvaltningar och bolag. En sammanhållen bild saknas dock vad gäller Grön IT, vilket gör det svårt att på ett korrekt sätt bedöma delmålet.

***Delmål 8. Effektivisera vårdkedjorna – säkrare för patienten och bättre för miljön***

Målet följs upp och bedöms av hälso- och sjukvårdsförvaltningen.

***Delmål 9. Planera kretsloppsanpassat och resurssnålt vid byggande***

Målet om energiprestanda bedöms uppnås för alla nybyggnationer, med undantag för vissa industribyggnader. Landstingets byggavfall sorteras till ungefär 70 procent idag, vilket gör att 90 procent kan vara svårt att nå.

***Delmål 10. Minska mängderna avfall och förbättra avfallshanteringen***

Målet bedöms uppnås.

***Delmål 11. Verka för resurseffektiv och tillgänglig bebyggelsestruktur***

Trenden bedöms vara att regionen blir tätare, så att målet troligtvis nås.

***Delmål 12. Minska miljö- och hälsorisker med kemiska produkter och varor***

Målet bedöms nås vad gäller att ställa kemikaliekraV i alla centrala upphandlingar, liksom att minska användningen av utfasningskemikalier inom vård och laboratorieverksamhet. Mer insatser krävs dock inom övriga delar av kemikaliestrategiarbetet.

***Delmål 13. Minska miljörisker med läkemedel***

Målet nås troligtvis för de delar av arbetet som styrs av landstingets uppförandekod och miljöhandlingsplanen för läkemedel. Däremot är det svårt att nå målet om antibiotikaförskrivning samt att det ännu inte finns någon trendanalys vad gäller halterna i miljön av läkemedelssubstanser.

***Delmål 14. Minska utsläpp av luftföroreningar och buller***

Målet bedöms uppnås.

***Delmål 15. Öka mängden ekologiska livsmedel***

Målet bedöms uppnås.

***Delmål 16. Verka för en god livsmiljö***

Det är oklart om målet kan nås eftersom underlag saknas.



## Resultat Miljöutmaning 2016

### Klimat effektivt

Målområdet klimat effektivt är landstingets klimatstrategi. Den innebär att landstinget ska effektivisera energianvändningen, energieffektivisera transporter, öka andelen förnybar energi, minska utsläppen av klimatpåverkande medicinska gaser, öka andelen livsmedel med låg klimatpåverkan samt regionplanera för lägre klimatpåverkan per invånare.

**År 2020 ska landstingets totala utsläpp av växthusgaser vara minst 75 procent lägre jämfört med basåret 1990. År 2016 ska landstingets totala utsläpp av växthusgaser vara minst 30 procent lägre jämfört med basåret 2011.**

Under 2014 fortsatte landstingets klimatstrategiarbete. Bland annat påbörjade landstinget arbetet med Klimatfärdplan 2050 för Stockholms län, som blir en del i nästa regionala utvecklingsplan för Stockholm. När det gäller fastigheter så påbörjade Locum AB ett solcellsprojekt, där 20 000 kvadratmeter ska installeras. Antalet miljöbussar i kollektivtrafiken fortsatte att öka 2014 och arbetet med en handlingsplan för hållbar IT påbörjades. Vårdverksamheterna arbetade bland annat med att minska klimatpåverkan från utsläpp av medicinska gaser och patientmältider. Landstingets klimatpåverkan beräknades 2014 till 125 993 ton, vilket är en minskning med 35 procent jämfört med 2011. En utredning pågår för att beräkna landstingets klimatpåverkan år 1990.

Tabell 1. Landstingets klimatpåverkan 2011-2014, koldioxidekvivalenter, ton				
	2014	2013	2012	2011
Fastigheter	19 546	22 729	19 998	25 742
Kollektivtrafik	84 408	94 116	125 034	140 547
Övriga transporter och resor	10 797	7 649	10 744	10 242
Patientmältider	6 720	6 720	6 720	6 720
Medicinska gaser	4 523	5 397	4 646	9 545
<b>Summa</b>	<b>125 993</b>	<b>136 609</b>	<b>167 142</b>	<b>192 796</b>
Ett arbete med en klimatberäkningsmodell pågick 2014, vilket medförde att värden för 2013 justerades. Fastigheter inkluderar energianvändning för elektricitet, värme, kyla samt köldmedia. Uppgifterna avser köpt energi och enbart för fastigheter som landstinget äger. Kollektivtrafiken innefattar buss-, spår- och sjötrafik samt färdtjänsttaxi. Övriga transporter är främst tjänsteresor, vårdrelaterade transporter och upphandlade avfallstransporter. Klimatpåverkan från patientmältider avser 2011 och nästa beräkning görs avseende 2016. Medicinska gaser omfattar lustgas samt inhalationsläkemedel innehållande sevofluran, isofluran och desfluran.				

## Delmål 1. Effektivisera energianvändningen

**År 2016 ska energianvändningen för värme, el och transporter i landstingsfinansierad verksamhet ha minskat med 10 procent jämfört med år 2011.**

Landstingets energianvändning för fastigheter och kollektivtrafik var högre 2014 än 2011. Emellertid var lokalytan och persontransportarbetet i kollektivtrafiken större 2014 och med detta beaktat var energianvändningen 2014, för lokaler och transporter, 6 procent lägre än 2011.

Under 2014 implementerade Locum Miljöbyggnad i byggprocessen, vilket bland annat innebär krav på energihushållning<sup>1</sup>. Locum tog beslut om att 2015 genomföra energikartläggningar av 20 procent av de fastigheter som Locum förvaltar, för att få underlag till att kunna göra lämpliga energibesparingsåtgärder.

Bussramper är en stor energiförbrukare och 2014 gjorde trafikförvaltningen ett pilotförsök, som visade att stor energibesparing görs genom att tidsstyra, så att värme kopplas bort och tryckluft minskar, när bussar inte är i depån. En annan utredning visade betydande potential att spara energi om man bygger in uppställningen av bussar. Trafikförvaltningen arbetar systematiskt med energieffektiviseringsåtgärder i fastigheterna, till exempel att byta till LED-belysning, optimera ventilations- och värmesystem samt effektivisera vattenförbrukningen vid tågtvätt.

	2014		Basår, 2011	
	MWh totalt	kWh/m <sup>2</sup>	MWh totalt	kWh/m <sup>2</sup>
Fastigheter	616 699	216	640 662	225
Kollektivtrafik	767 278	Ej tillämpligt	725 031	Ej tillämpligt
<b>Summa</b>	<b>1 383 977</b>		<b>1 365 693</b>	

På grund av att lokalarean avseende år 2014 och 2011 är reviderad och att uppgifter för år 2012 och 2013 inte är framtagna med samma metod redovisas endast 2014 och 2011. Uppgifter i tabellen avser energianvändning för värme och elektricitet för de fastigheter som ägs av Landstingsfastigheter AB och AB Storstockholms Lokaltrafik (SL). Energianvändning redovisas totalt i megawattimmar (MWh) samt i kilowattimmar (kWh) per kvadratmeter. Energianvändning för värme är normalårskorrigerad och lokalyta är kvadratmeter  $A_{temp}$ . Energianvändning för kollektivtrafik avser buss- och kollektivtrafik till sjöss.

<sup>1</sup> Miljöbyggnad är ett certifieringssystem, där en byggnad bedöms inom områdena energi, inomhusmiljö och material och kan uppnå betyget brons, silver eller guld (källa: Sweden Green Building Council).

Under 2014 genomförde trafikförvaltningen en behovsanalys för att visa hur en övergång till eldrift för bussar kan genomföras och i vilken mån det kan bidra till att nå målet om sänkt energianvändning. I behovsanalysen finns bland annat rekommendationer att fortsätta ställa krav om energieffektivisering vid upphandling och att genomföra beslutade demonstrationsprojekt. En annan studie visar att kraven på energieffektivisering kan höjas i kommande upphandlingar av busstrafik.

## **Delmål 2. Energieffektivisera transporter**

***År 2016 ska resandet med SL (allmän kollektivtrafik) ha ökat med minst bibehållen marknadsandel jämfört med 2011.***

Trafikförvaltningens viktigaste bidrag till en förbättrad miljö är att resandet med den allmänna kollektivtrafiken ökar. Antalet resenärer ökade 2014. Kollektivtrafikens marknadsandel 2013 var på samma nivå som 2011.

Tabell 3. Resandet med buss- och spårtrafik i Stockholms län				
	2014	2013	2012	2011
Antal resenärer per vintervardag	791 000	786 000	763 000	739 000
SL:s marknadsandel av resandet i länet	I u	37 %	36 %	37 %
Antal resenärer beräknas som antal påstigande dividerat med antal resor per vardag (2,2) och antal påstigningar per resa (1,61). Uppgift om marknadsandel 2012 avser 2011-2012, båda åren sammanvägt, eftersom urvalet var mycket större 2011 än 2012. Marknadsandel avser resor med buss- och spårtrafik som andel av de motoriserade resorna i länet. Trafikförvaltningen redovisar uppgift om marknadsandel 2014 i juni 2015.				

Stockholmsregionen växer med 35 000–40 000 invånare per år. År 2030 beräknas antalet invånare i länet vara cirka 2,6 miljoner. Det blir en stor utmaning att behålla och på sikt även öka kollektivtrafikens marknadsandel. Kollektivtrafiken står inför stora investerings- och utvecklingsbehov för att klara befolkningsutvecklingen och för att garantera en fortsatt god rörlighet i regionen. Om kollektivtrafiken inte kan behålla sin marknadsandel riskerar det att skapa problem med minskad framkomlighet och ökade miljö- och bullerstörningar, som kan hämma tillväxten och minska regionens attraktivitet.

***År 2016 ska samtliga bilar som landstinget nyttjar vara miljöbilar och landstingets tjänsteresor ska vara klimatneutrala. Klimatmässigt bästa resealternativ för tjänsteresor ska väljas i första hand så långt det är tids- och kostnadsmässigt rimligt. I samband med årsbokslut ska landstingets totala klimatpåverkan från tjänsteresor redovisas***

**tillsammans med effekten av de klimatförbättrande åtgärderna inom landstinget.**

Av de fordon som landstinget ägde eller leasade, per den 31 december 2014, var det endast 38 procent som uppfyllde 2013 års miljöbilsdefinition. Det är därför viktigt att alla förvaltningar och bolag – vid nyanskaffning – väljer miljöbil, enligt den nya definitionen.

Tabell 4. Personbilar som landstinget äger/brukar enligt Transportstyrelsens trafikregister samt fordon via operationell leasing.				
Fordon/År	2014	2013	2012	2011
Totalt antal fordon	620	621	626	672
Antal miljöbilar, MB 2007	312	434	547	559
Antal miljöbilar, MB 2013	233	105	-	-
Andel miljöbilar MB2007 eller MB2013	88 %	88 %	87 %	83 %
Andel miljöbilar MB2013	38 %	17 %	E t	E t
Den 1 januari 2013 trädde regeringens nya miljöbilsdefinition i kraft (MB 2013). Den viktigaste förändringen är att utsläppsgränsen för koldioxid skärptes, samtidigt som hänsyn också tas till fordonets vikt. Den nya definitionen av miljöbil innebär att fordonet uppfyller 2013 års miljökrav, enligt vägtrafikskattelagen (2006: 227). Tidigare miljöbilsklassning (MB 2007) innebar att fordonet är en miljöbil enligt förordning (2007:380) om miljöbilspremie.				

Enligt landstingets resebyråstatistik för 2014 motsvarade klimatpåverkan från tjänsteresor 5 789 ton koldioxidekvivalenter för tåg och flyg, vilket är 192 gram per kilometer. Sett till totalt antal resta kilometer utgjorde flygresorna den största andelen, 83 procent, jämför med 82 procent 2013.<sup>2</sup>

### **Delmål 3. Öka andelen förnybar energi**

**År 2016 ska andelen förnybart bränsle till transporter i landstingsfinansierad verksamhet vara minst 75 procent.**

Landstingets transporter utgörs främst av kollektivtrafik, men även hemsjukvård, ambulans och varudistribution är verksamheter med betydande transporter. Mycket tack vare trafikförvaltningens och bussentreprenörernas framgångsrika arbete 2014 ökade andel förnybara drivmedel för landstingets transporter till 79 procent, så att landstinget överträffar det uppsatta målet.

<sup>2</sup> Landstinget har ny resebyrå och statistiken skiljer sig betydligt jämfört med de föregående åren, vilket ger en osäkerhet kring jämförbarheten mellan underlagen.

Tabell 5. Andel förnybart drivmedel för landstingets transporter, volymprocent av årsförbrukning			
	2014	2013	2012
Busstrafik	89	85	66
Kollektivtrafik till sjöss	5	5	4
Färdtjänst	29	29	22
Ambulans m m	18	18	17
Stockholms läns sjukvårdsområde, SLSO	27	29	31
Varudistribution, MediCarrier AB	42	28	21
TioHundra AB	29	27	26
Övriga	37	27	22
<b>Totalt</b>	<b>79</b>	<b>75</b>	<b>58</b>

Busstrafiken står för den största delen av den totala drivmedelsvolymen för landstingets transporter. Det är således betydelsefullt för landstingets klimatstrategiarbete att andelen miljöbussar av bussflottan fortsätter att öka (se tabell 6).

Tabell 6. Busstrafikens fordonsflotta per den 31 december, antal fordon			
	2014	2013	2012
Dieselbussar	318	401	789
Etanolbussar	607	731	650
Biogasbussar	328	280	267
RME-bussar	933	782	408
<b>Summa</b>	<b>2 186</b>	<b>2 194</b>	<b>2 114</b>
<i>Varav miljöbussar</i>	<i>1 868</i>	<i>1 793</i>	<i>1 325</i>
<i>Andel miljöbussar</i>	<i>85 %</i>	<i>82 %</i>	<i>63 %</i>

I den jämförelse, som Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) gjorde 2014, hade Stockholms läns landsting, med 84 procent, den högsta andelen förnybar energi i kollektivtrafiken bland landstingen i Sverige, inräknat buss, spårbunden trafik och båt<sup>3</sup>.

**År 2016 ska andelen förnybar energi för uppvärmning, kylning och el till lokaler där landstingsfinansierad verksamhet bedrivs vara minst 95 procent.**

År 2014 var andelen förnybar energi för uppvärmning, kylning och elektricitet till landstingets fastigheter 95 procent. Det omfattar dels de fastigheter som Landstingsfastigheter äger och som Locum förvaltar och dels de fastigheter som SL äger. Under sommaren 2014 gjorde Locum en

<sup>3</sup> SKL:s rapport Öppna jämförelser – Miljöarbetet i landsting och regioner 2014.

kartläggning av solinstrålningen på taken, som visade att 125 000 kvadratmeter takyta har god instrålning. Locum planerar därför att bygga solceller på minst 20 000 kvadratmeter inom två år, vilket skulle göra Locum till den fastighetsförvaltaren i Sverige med störst solelsproduktion.

Fastighetsägare	Energianvändning totalt för värme, el och kyla, MWh	Andel förnybar energi för värme, el och kyla
Locum	408 519	97 %
SL	234 116	92 %
<b>Summa</b>	<b>642 635</b>	<b>95 %</b>

#### **Delmål 4. Minska utsläppen av klimatpåverkande medicinska gaser**

*År 2016 finns effektiv utrustning vid alla landstingsfinansierade förlossningsavdelningar för minimering av utsläppen av lustgas. Utsläppen från all lustgasanvändning ska ha minskat med 75 procent jämfört med 2002.*

När landstinget påbörjade arbetet med att minska utsläppen av lustgas, år 2002, var utsläppen av lustgas 33 386 kilogram. Sedan minskade lustgasutsläppen, genom ett systematiskt arbete, ökad medvetenhet och att landstinget installerade anläggningar på förlossningssjukhusen för att destruera använd lustgas. Alla landstingsfinansierade förlossningskliniker har lustgasdestruktionsanläggningar, även BB Sophia som öppnade i början av året. Med hänsyn taget till det ökade antalet förlossningar var lustgasutsläppen år 2014 74 procent lägre än 2002, det vill säga nära målet.

Förvaltning/bolag	2014	2013	2012
Danderyds sjukhus	3 700	3 647	5 054
Folk tandvården Stockholms län AB	268	369	433
Karolinska Universitetssjukhuset	4 716	4 259	2 773
S:t Eriks Ögonsjukhus AB	0	10	11
Södersjukhuset AB	1 467	3 077	1 188
Södertälje sjukhus AB	298	272	93
BB Sophia	239	-	-
TioHundra AB	2	4	102
<b>Summa</b>	<b>10 690</b>	<b>11 638</b>	<b>9 654</b>

***År 2016 har all landstingsfinansierad verksamhet vidtagit relevanta åtgärder för att minimera utsläppen av övriga klimatpåverkande medicinska gaser. Utsläppen ska ha minskat med 50 procent jämfört med 2011.***

Med övriga klimatpåverkande medicinska gaser avses anestesigaser innehållande de aktiva substanserna sevofluran, isofluran och desfluran, vilka alla har hög klimatpåverkan. Klimatpåverkan från utsläppen av dessa anestesigaser 2014 motsvarar 4 352 ton koldioxidekvivalenter, vilket innebär en minskning med 23 procent sedan 2011<sup>4</sup>.

Utsläpp av anestesigaser kan minskas med förändrade arbetssätt och ny teknik. Inom landstinget tillämpar flera verksamheter arbetsmetoder för att minska färskgasflödet av anestesigas vid operationer, vilket ger både minskade kostnader och lägre utsläpp. För att minska klimatpåverkan från medicinska gaser fortsatte landstinget under 2014 arbetet med att testa och utvärdera filter som samlar upp anestesigaser från patientens utandningsluft. I november 2014 startade ett fullskaletest av det mest lovande filtret på Norrtälje sjukhus. Försöket utvärderas 2015.

## **Delmål 5. Öka andelen livsmedel med låg klimatpåverkan**

***År 2016 har klimatpåverkan från livsmedel i landstingsfinansierad vårdverksamhet minskat med 20 procent jämfört med 2011.***

Landstingets vårdverksamheter arbetar med att minska klimatpåverkan från patientmaten. Klimat- och miljöpåverkan från livsmedelsproduktion är ett område som ingår i Karolinska Universitetssjukhusets utbildningspaket för måltidsansvariga. Karolinska arrangerade 2014 en recepttävling om den perfekta lunchen – en lunch som skulle vara god, nyttig, prisvärd och samtidigt miljö- och klimatsmart. Under 2014 undersökte TioHundra möjligheterna att förändra några av menyerna och tog även fram förslag på mera klimatsmarta rätter.

Klimatpåverkan för inköpta livsmedel för patientmat på landstingets sjukhus uppgick 2011 till 4 435 ton koldioxidekvivalenter och den genomsnittliga klimatpåverkan per serverad portion för respektive sjukhus

---

<sup>4</sup> Många verksamheter genomförde under åren 2009 och 2010 ett omfattande arbete med minskade färskgasflöden, vilket således inte syns i denna jämförelse.

låg mellan 2,6 och 3,1 kilogram koldioxidekvivalenter<sup>5</sup>. För SLSO var klimatpåverkan 2011 2 285 ton och tillsammans således 6 720 ton. Nästa uppföljning av klimatpåverkan från livsmedel gör landstinget avseende år 2016.

## **Delmål 6. Regionplanera för lägre klimatpåverkan per invånare**

***Landstinget ska via den regionala planeringen verka för att mängden CO2-ekvivalenter per länsinvånare och år har minskat till 3,7 ton 2016. Genom energieffektivisering, omställning av energisystemet och planering av trafik, infrastruktur och bebyggelse i ett klimatperspektiv minskar CO2-utsläppen.***

Landstinget samverkar med olika aktörer för att minska de klimatpåverkande utsläppen i regionen. Bland annat samordnar landstinget ett handlingsprogram för regionala stadskärnor, som innehåller åtgärder för att utveckla en flerkärnig region, vilket ska bidra till lägre klimatpåverkan.

Landstinget inledde 2014 arbetet med att ta fram en regional klimatfärdplan för 2050, som en del i arbetet med att påbörja arbetet med en ny regional utvecklingsplan. I detta arbete kommer viktiga vägval för regionen att utpekats för att regionen, år 2050, ska vara utan klimatutsläpp. Landstinget deltog också i regional samverkan kring cykelfrågor, strategisk kollektivtrafikutbyggnad och hållbar stadsutveckling.

Växthusgasutsläpp per capita i Stockholms län har minskat från 5,9 ton sedan 1990, till 2,8 ton 2012 vilket alltså innebär att målet för 2016 (max 3,7 ton) redan är uppnått. En viktig del av förklaringen till den snabba nedgången är att den mix av bränslen som används i den nordiska elproduktionen nu är mer koldioxidneutral. Fjärrvärmens i Stockholmsregionen är till övervägande del bibränslebaserad men en viss kolförbränning återstår att fasa ut. Den sektor som har minskat sina klimatutsläpp minst i regionen är transportsektorn.

I egenskap av regional kollektivtrafikmyndighet har landstinget ett regionalt trafikförsörjningsprogram, som är ett planeringsdokument med

---

<sup>5</sup> De sjukhus som deltog i studien var Södersjukhuset, Karolinska universitetssjukhuset (Solna och Huddinge), Danderyds sjukhus, Södertälje sjukhus, Norrtälje sjukhus och S:t Görans sjukhus. Därtill deltog även SLSO (se LS 1208-1053).



långsiktiga mål för kollektivtrafiken. En av de faktorer som mäts och följs upp är restidskvoten, som kopplar till trafikförsörjningsprogrammets mål om en attraktiv kollektivtrafik<sup>6</sup>. Restidskvoten totalt för hela Stockholms län 2011 var 1,9 och ska vara lägre 2016. Uppgift för 2014 saknas, men år 2013 var restidskvoten 2,0 (2012: 2,0).

## Resurseffektivt

Målområdet resurseffektivt sätter fokus på den viktiga frågan att minska resursanvändningen och att tänka i slutna kretslopp när det gäller varor och tjänster. Avfall kan vara en resurs, som när sjukhusens matavfall blir biogas till kollektivtrafikens bussar. Resurseffektivt i praktiken är benämningen på landstingets avfallsminimeringsplan och den samlande rubriken för arbetet med att reducera avfallsmängder, öka återanvändning och återvinning, samt prioritera användningen av förnybara resurser.

### **Delmål 7. Använda kretsloppstänkande vid användning av varor och tjänster**

***Landstingsfinansierad verksamhet ska ställa relevanta och mätbara miljökrav vid alla upphandlingar av varor och tjänster, i såväl centrala som lokala upphandlingar. Kraven i de miljömässigt mest prioriterade upphandlingarna ska följas upp och kontrolleras under avtalets gång.***

Av redovisningen från landstingets förvaltningar och bolag framgår att samtliga som berörs har rutiner för att ställa miljökrav, men att uppföljningen av ställda miljökrav överlag bedöms vara otillräcklig.

Landstingsstyrelsens förvaltning ansvarar för landstingets centrala samordnade upphandlingar och ställer relevanta och mätbara miljökrav i alla dessa upphandlingar. Miljökraven kontrolleras och uppskattningsvis drygt 80 procent av avtalen följs upp under avtalets gång<sup>7</sup>. Arbetet kring miljökrav och uppföljning styrs av rutiner i förvaltningens miljöledningssystem. Ett nytt verktyg för miljöanpassad upphandling lanserades 2014 (se sida 31).

<sup>6</sup> Restidskvot är förhållandet mellan restiden med kollektivtrafik och bilrestiden för en viss resrelation: genomsnittlig restid med SL/genomsnittlig restid med bil. Uppgift 2012 avser 2011-2012 sammanvägt, eftersom urvalet var mycket större 2011 än 2012. Trafikförvaltningen redovisar uppgift avseende 2014 i juni/juli 2015.

<sup>7</sup> Landstinget följer upp i princip upp alla landstingsgemensamma avtal där landstinget ställt krav utöver att leverantören ska ha ett systematiskt miljöarbete.

**År 2016 ska landstingets nyinköp av några utvalda produktgrupper ha minskat betydligt jämfört med 2011. Under programperioden genomförs projekt inom SLL med syfte att öka återanvändningen av vissa utvalda produkter.**

Av redovisningen från landstingets förvaltningar och bolag framgår att samtliga som berörs av målet genomför åtgärder för att öka återanvändningen, men att styrningen genom rutiner många gånger bedöms vara otillräcklig.

Landstinget arbetar för att minska nyinköpen av möbler, IT-utrustning och byggmaterial, genom att öka återanvändningen. En webbaserad annonstjänst för begagnade möbler och inredning, Returen, utvecklades 2013 av landstingsstyrelsens förvaltning och Karolinska Universitetssjukhuset, och tjänsten lanserades i april 2014<sup>8</sup>. Cirka 300 annonser med möbler, sjukvårdsutrustning och förbrukningsmaterial lades ut på Returen under 2014. Projektet kommer att utvärderas med avseende på miljö, ekonomi och utvecklingspotential under 2015.

Landstinget arbetar för att öka återanvändningen av IT-utrustning, bland annat datorer, skrivare och bildskärmar. Vid utbyte av IT-produkter lämnas i dagsläget den gamla utrustningen till leverantör som ser till att funktionella enheter återanvänds i så stor utsträckning som möjligt. Av de 4 636 enheter som återtog av leverantör 2014 kunde 4 217 återanvändas (91 %)<sup>9</sup>, medan resterande skickades för destruktion och återvinning.

Trafikförvaltningen har en rutin för anläggningsprojekt där det framgår att återanvändning ska göras i så stor utsträckning som ekonomiska och tekniska förutsättningar medger. Locum arbetar likartat och kravställer bland annat för att främja återanvändning i miljöprogram samt vid upphandling av projekterande konsulter i ombyggnadsprojekt. Exempel på bygg- och anläggningsmaterial som återanvänts är armaturer och innertaksplattor i Locums projekt samt schaktmassor, sprängsten, slipers, spår, växlar, kontaktledningsstolpar och belysningsstolpar i trafikförvaltningens projekt. En entreprenad vid upprustningen av Roslagsbanan beräknade att de sparade 7,5 miljoner kronor på att återanvända material istället för att köpa nytt.

---

<sup>8</sup> [www.returen.nu](http://www.returen.nu)

<sup>9</sup> Jämfört med år 2013 då 63 % av de 4 315 enheter som återtog av leverantör kunde återanvändas och 78 % av 6 500 enheter 2012.

**År 2016 ska användningen av utvalda engångsmaterial inom vårdverksamhet ha minskat betydligt i all landstingsfinansierad verksamhet jämfört med 2011. Initialt under programperioden genomförs ett projekt inom SLL för att identifiera dessa engångsmaterial.**

Av redovisningarna från förvaltningar och bolag framgår att hälften av de som berörs uppfyller miljöprogrammets krav och har lokala mål för att minska miljöpåverkan från engångsmaterial.

Engångs- och förbrukningsmaterial av plast, som tillverkas av fossil olja, står för en stor del av sjukvårdens klimatpåverkan. Landstinget förbrukar till exempel cirka 100 miljoner undersökningshandskar per år vilket ger upphov till en klimatpåverkan motsvarande cirka 2 500 ton koldioxidekvivalenter. Nya avtal började gälla under 2014 för bland annat sopsäckar, påsar, engångsmuggar och packskynken vid sterilisering, där det finns krav för att premiera produkter med mindre klimatpåverkan.

**Under perioden 2012–2016 ska landstinget genomföra minst ett projekt inom Grön IT och energianvändningen för IT ska ha minskat med 50 procent till 2016, jämfört med 2010. Mängden avfall och kemikalier ska ha minskat med 20 procent fram till 2016.**

Landstingets arbete för att minska miljöpåverkan från IT visar stor potential, men en sammanhållen bild saknas idag vilket gör det svårt att på ett korrekt sätt följa upp målet, så som det är formulerat i miljöprogrammet.

Under hösten 2014 startade landstinget ett projekt om hållbar IT i vården (se LS 1409-0977). Projektet undersöker möjligheterna att minska miljöpåverkan från IT genom material- och energieffektiviseringar, men också hur IT kan vara ett hjälpmedel för att minska verksamheternas miljöpåverkan. Ett bra exempel är projektet med en webbaserad annonstjänst för begagnade möbler (se sida 15). En annan möjlighet som utreds i projektet är att öka användandet av så kallade läkemedelsautomater eller mjukvara som underlättar för en effektiv läkemedelshantering. Ytterligare exempel är att mer ingående mäta elektricitet till fastigheter och IT, för att bättre styra driften av olika system. Att använda sig av videokonferenser och ruttoptimering, för vårdens transporter, är exempel på hur IT kan minska behovet av resor.

## **Delmål 8. Effektivisera vårdkedjorna – säkrare för patienten och bättre för miljön**

***Landstingsfinansierad verksamhet ska bedriva resurseffektiv vård som skapar säkerhet för patienterna och minskar miljöbelastningen. Det ska ske bland annat genom att arbeta för att minska antalet vårdrelaterade infektioner i enlighet med den nationella satsningen för ökad patientsäkerhet. Landstinget ska även arbeta förebyggande samt erbjuda patienterna icke farmakologiska behandlingsmetoder där det är tillämpligt.***

Vårdrelaterade infektioner medför förlängda sjukdomsperioder, ökat lidande för patienten samt ökad miljöpåverkan och höjda kostnader. Landstinget arbetar för att minska vårdrelaterade infektioner inom ramen för ett särskilt handlingsprogram, som reviderades 2014 och sträcker sig till 2017. I vårens mätning visade resultatet en prevalens av vårdrelaterade infektioner hos 9,0 procent av de inlagda patienterna inom den somatiska vården (2013: 9,1 %). Målet 2014 var 9,5. I höstens punktprevalensmätning ingick både somatisk, geriatrisk och psykiatrisk slutenvård. Utfallet av höstens mätning visade en prevalens på 8,1 procent. Eftersom prevalensen är klart lägre inom psykiatrin, förklaras det lägre utfallet delvis av att dessa patienter inkluderades i mätningen, men den stora skillnaden antyder ändå att det under året skett en minskning av prevalensen inom somatisk vård.<sup>10</sup>

## **Delmål 9. Planera kretsloppsanpassat och resurssnålt vid byggande**

***Vid nyproduktion av landstingets byggnader ska de ligga 30 procent lägre än Boverkets byggregler avseende energihushållning.*<sup>11</sup>**

Under 2014 implementerade Locum miljöbyggnad klass guld vid samtliga nybyggnationer. Detta innebär att Locums krav på energihushållning vid nybyggnation är 35 procent under kraven i Boverkets byggregler, BBR, och att Locum därmed överträffar målet i miljöprogrammet.

Trafikförvaltningen arbetade 2014 med att sätta upp energimål och utarbeta riktlinjer med energikrav. För nyproduktion av kontorsbyggnader

<sup>10</sup> Se Årsbokslut 2014 för hälso- och sjukvårdsnämnden.

<sup>11</sup> Energiprestanda är den mängd energi som behöver användas i en byggnad för att uppfylla de behov som är knutna till ett normalt bruk av byggnaden under ett år, för uppvärmning, komfortkyla, tappvarmvatten och fastighetsenergi (källa: Boverket).

följer förvaltningens krav miljöprogrammet. För industribyggnader har dock trafikförvaltningen andra energimål, som beaktar att den höga luftomsättningen i dessa byggnader ger ett större energibehov.

För hela anläggningen Nya Karolinska Solna beräknas total fastighetsenergi bli 74 kilowattimmar per kvadratmeter och år, vilket är ungefär 50 procent under Boverkets byggregler<sup>12</sup>. Detta värde förändras när mer information om anläggningen kommer fram samt när det görs förändringar av anläggningens verksamhet och utformning. Beräknat energibehov är något högre än de tidigare beräkningarna. När anläggningen tas i drift kommer ansvaret för fastighetsenergin ligga på projektbolaget, Swedish Hospital Partners. Utöver avtalskrav finns därför ett incitamentsavtal där landstinget och projektbolaget delar på vinsten från besparingar. Under 2014 överlämnades teknikbyggnaden och parkeringshuset är sedan tidigare överlämnat till Swedish Hospital Partners. För de överlämnade byggnaderna har energiuppföljning påbörjats.

***Andelen sorterat avfall från landstingets byggtreprenader ska uppgå till minst 90 procent.***

Vid landstingets byggtreprenader ska avfallet sorteras, vilket bör ske minst enligt Sveriges Byggindustriers riktlinjer<sup>13</sup>. Det pågår över tusen bygg- och anläggningsprojekt inom trafikförvaltningen och Locum och det är i nuläget inte möjligt att sammanställa statistik på årsbasis för alla dessa. Redovisade projekt innefattar dock alla större program och projekt.

Den totala mängden avfall från Locums byggtreprenader var 2 586 ton 2014 och andelen sorterat avfall var 81 procent<sup>14</sup>. Inom trafikförvaltningens bygg- och underhållsreprenader 2014 genererades totalt cirka 14 200 ton byggavfall. Andelen sorterat avfall var cirka 63 procent. Att avfall inte alltid sorteras beror i de flesta fall på platsbrist. I siffran för osorterat avfall ingår dock även sådant avfall som eftersorteras på mottagningsanläggningen. Den totala mängden avfall för byggandet av Nya Karolinska Solna uppgick 2014 till 5 156 ton och mängden osorterat avfall var 160 ton;

---

<sup>12</sup> Enligt den beräkningsmodell som används för BBR.

<sup>13</sup> Avser riktlinjerna för resurs- och avfallshantering vid byggande och rivning. Tidigare fanns Kretsloppsrådets riktlinjer för byggsektorns avfallshantering, men nu har Sveriges Byggindustrier tagit över riktlinjerna och åtagit sig att säkerställa en kontinuerlig uppdatering.

<sup>14</sup> Motsvarande avfallsmängd var 5 958 ton år 2013 (83 % sorterat) och 2 987 ton 2012 (86 % sorterat).

andelen sorterat avfall uppgick till cirka 97 procent vilket överträffar målet med marginal.

En utredning av byggavfallshantering påbörjades under 2014 där bland annat miljöeffekter av olika återvinningsalternativ samt skillnad i återvinningskvalitet mellan källsortering och eftersortering undersöks.

På Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge finns ett gemensamt hanteringssystem för byggavfallet, som fungerar väl och gäller för samtliga entreprenader där. I övrigt har varken Locum eller trafikförvaltningen någon samordnad avfallshantering, utan respektive entreprenör hanterar avfallet genom egna avtal med avfallsentreprenörer eller mottagningsanläggningar. Uppföljning av avfallshanteringens görs därför inom respektive projekt. Vid byggandet av Nya Karolinska i Solna hanteras byggavfallet av anlita entreprenör, som har ett system för att samordna avfall från alla underentreprenörer på plats.

## **Delmål 10. Minska mängderna avfall och förbättra avfallshanteringens**

***År 2016 ska materialåtervinningsgraden i landstingsfinansierad verksamhet vara minst 25 procent och matavfall ska samlas in för att möjliggöra biogasproduktion. Under 2012 ska landstinget ta fram en gemensam avfallsminimeringsplan och ett gemensamt redovisningssystem för avfall.***

Materialåtervinningsgraden för avfallet på landstingets sjukhus ökade 2014 från 22 till 24 procent (2012: 21 %). Målet för 2016 bedöms kunna uppnås, om utvecklingen fortsätter.

Locum införde matavfallinsamling i ytterligare 4 fastigheter under 2014. Matavfallsinsamling är nu helt eller delvis implementerat i 19 av Locums fastigheter, däribland alla akutsjukhus. Under 2015 och 2016 införs insamling i ytterligare fastigheter samt att insamlingen utökas i de sjukhus där sortering i nuläget inte är möjlig i hela fastigheten. Mängden utsorterat matavfall ökade, från 423 till 714 ton 2014 (2012: 579 ton).

Tabell 9. Avfall som uppkom i landstingets sjukhusfastigheter 2014		
<b>Organiskt och materialåtervinningsbart avfall</b>		
Matavfall	714 ton	6 %
Förpackningar och returpapper	1 831 ton	14 %
Metallskrot	90 ton	1 %
Sekretess (materialåtervinning)	243 ton	2 %
Elavfall	169 ton	1 %
<b>Summa</b>	<b>3 047 ton</b>	<b>24 %</b>
<b>Övrigt avfall</b>		
Brännbart hushållsavfall	7 787 ton	60 %
Sekretess (förbränning)	5 ton	0 %
Grovavfall	1 302 ton	10 %
Vårdens specialavfall	790 ton	6 %
Summa	9 884 ton	76 %
<b>Totalt</b>	<b>12 931 ton</b>	<b>100 %</b>
87 procent av avfallet i landstingets sjukhusfastigheter uppkommer i universitets- och akutsjukhusen. För dessa fastigheter finns uppgifter om alla avfallsfraktioner ovan. Uppgift saknas dock för det avfall som hämtas av SLL Transport. I landstingets sjukhusfastigheter utgör det framförallt vårdens specialavfall och ibland elavfall på närsjukhusen. Därtill saknas vissa uppgifter om grovavfall samt sekretessavfall på några närsjukhus.		

Landstinget arbetar för att minska mängderna avfall och förbättra avfallshanteringen. Landstingets avfallsminimeringsplan ger vägledning till arbetet med att minska avfallsmängder, öka återanvändning och återvinning, samt prioritera användningen av förnybara resurser.

Ett exempel på en avfallsreducerande åtgärd är ett samverkansprojekt mellan miljösamordnare och kostcontrollers på Södersjukhuset AB och Rosenlunds kostenhet där orsaker och möjliga åtgärder för att minska matsvinnet identifieras. Mätningar visade att var femte matportion på sjukhuset slängs. Projektet rekommenderade bland annat förändringar i matbeställningssystemet liksom en satsning på att ändra kosttyper.

Inom TioHundra genomfördes projekt under 2014 som resulterade i att matsvinnet minskade med 30 procent på äldreboenden och 22 procent på Norrtälje sjukhus. Att anpassa beställningarna bättre till åtgången har varit den åtgärd som varit mest bidragande till resultatet. Målet för bolaget är att under 2015 minska kassationen med 60 procent jämfört med den första mätningen våren 2014 och ett fortsatt utvecklingsarbete kommer att drivas.

### **Delmål 11. Verka för resurseffektiv och tillgänglig bebyggelsestruktur**

*Landstinget ska via den regionala planeringen verka för att bebyggelsestrukturen blir mer ytsnål, energieffektiv och bättre anpassad till kollektivtrafiken. 2016 ska andelen bebyggelsestillskott i goda kollektivtrafiklägen ha ökat jämfört med 2010.*

En flerkärnig regionstruktur ger förutsättningar för en resurseffektiv, energisnål och hållbar utveckling av Stockholmsregionen. Hög tillgänglighet till kollektivtrafik är en viktig faktor och bebyggelsestillskottet bör därför ske i sådana områden, i första hand i de så kallade regionala stadskärnorna. En tidigare uppföljning som landstinget gjorde visade att 79 procent av befolkningstillskottet 2005-2011 (totalt 201 528 personer) skedde i områden med hög tillgänglighet. Den senaste uppföljningen visade att under 2013 ökade befolkningen i Stockholms län med 36 036 och andelen av tillskottet som skedde i områden med hög tillgänglighet var då fortsatt 79 procent. Under 2014 fick landstinget EU-medel för att göra en förstudie om hållbar stadsutveckling inom ramen för Handlingsprogram Regionala stadskärnor.

### **Hälsofrämjande miljöarbete**

I målområdet hälsofrämjande miljöarbete lyfts kopplingen mellan ett framgångsrikt miljöarbete och en förbättrad hälsa för länets invånare fram. Delmålet att minska miljö- och hälsorisker med kemiska produkter och varor är landstingets kemikaliestrategi för programperioden.



## Delmål 12. Minska miljö- och hälsorisker med kemiska produkter och varor

**År 2016 ska alla kemikalier och kemiska produkter som är avvecklingsämnen enligt landstingets utfasningslista vara borta från all landstingsfinansierad verksamhet. Totalt ska mängden utfasningsämnen ha minskat med 80 procent jämfört med 2006.**

Inom ramen för landstingets kemikaliestrategi infördes under 2014 ett kemikaliehanteringssystem hos Locums entreprenörer och på Berga naturbruksgymnasium, för att inventera kemiska produkter samt tillhandahålla säkerhetsdatablad<sup>15</sup>. Under året inledde landstinget också ett samarbete med Swetox, ett nystartat svenskt forskningscentrum, för att vidareutveckla landstingets hälsofrämjande miljöarbete. Under 2015 påbörjas ett projekt för att undersöka om nya alternativa mjukgörare är bättre än konventionella.

Inom vård- och laboratorieverksamheterna används fortfarande 15 olika kemiska ämnen, som är avvecklingsämnen enligt landstingets utfasningslista och som ska vara borta senast 2016<sup>16</sup>. Användningen av kemikalier, som är utfasningsämnen enligt landstingets utfasningslista, var 2014 cirka 212 kilogram för vård- och laboratorieverksamhet. Det innebär att användningen har minskat med 81 procent sedan basåret.

Tabell 10. Miljö- och hälsofarliga kemikalier inom vård- och laboratorieverksamheterna

	2014	2013	2012	Basår
Använd mängd, kilogram/liter	212	I u	1 084	1 135
Använda mängder är exklusive formaldehyd och andra ämnen som används för forskning, medicinskt bruk, eller av andra skäl är undantagna enligt utfasningslistan. Redovisningen är ej komplett, utan uppgifter saknas för privat vård- och laboratorieverksamhet samt SLSO och S:t Eriks Ögonssjukhus. Under året förbättrades dock kvaliteten på kemikalieinventering. Därför redovisas nya siffror för basår och förbrukning 2012. Denna revidering medför även att 2013 års värden utgår, på grund av begränsad kvalitetssäkring av 2013 års inventeringsprocess.				

<sup>15</sup> Systemet benämns KLARA och används sedan 2006 av flertalet av landstingets verksamheter.

<sup>16</sup> Stockholms läns landstings utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier (LS 1107-1016) anger vilka kemikalier som landstinget ska avveckla (så kallade avvecklingsämnen) eller minska användningen av (minskningsämnen). Utfasningsämnen är samlingsbegreppet för avvecklings- och minskningsämnen.

Förutom vård- och laborieverksamheterna arbetar även trafikförvaltningen och Locum för att minska användningen av utfasningsämnen, i produkter hos drift- och underhållsleverantörer. Trafikförvaltningen och Locum använder omkring tre till fem avvecklingsämnen och en kartläggning av mängden minskningsämnen som deras entreprenörer använder fortgår under 2015<sup>17</sup>.

**År 2016 ska all landstingsfinansierad verksamhet varken köpa in eller upphandla varor som innehåller avvecklingsämnen enligt landstingets utfasningslista.**

I samtliga centrala upphandlingar 2014, som bedömdes innehålla kemikalier, ställdes relevanta kemikaliekraav enligt landstingets utfasningslista (LS 1107-1016). Sammanlagt var det 26 upphandlingar (se tabell 10), vilket avser de upphandlingar för vilka miljökravsbilagor utformades 2014. Det betyder att det nu finns totalt 76 upphandlingar med kemikaliekraav enligt utfasningslistan år 2012-2014.

Tabell 11. Upphandlingar 2014 med kemikaliekraav enligt landstingets utfasningslista			
AV-produkter, SLL585	Bencement, SLL587	Bildskärmar och tillbehör, SLL832	Bräckpluggar med nät, SLL 586
Diatermiplattor, tillägg till SLL 583	Digital dikterings-utrustning, SLL814	Gaser och utrustning, SLL175	Husgeräds-artiklar, SLL 720
Kemisk-tekniska och städ tillägg till SLL730	Kontorsmaterial, SLL 820	Laboratorie-utrustning med tillbehör, SLL411	Multifunktions-skrivare, SLL 811
Näringspreparat, SLL980	Konservering reparation av konst, SLL1981	Pacemaker och ICD, SLL545	Papper och plast tillägg till SLL760
Persondatorer stationära och bärbara, SLL830	Server med tillhörande mjukvara och tillhörande tjänster, SLL833	Stegutmaning, SLL1646	Steriliserings-produkter, SLL448
Surfplattor, SLL840	Särbehandling med undertryck, SLL474	Sängar och bädd-utrustning, SLL320	Tryckning av vårdguiden, SLL2146
Tunna klienter, SLL831	Undersöknings-handskar SLL761		

<sup>17</sup> Preliminära siffror, utifrån det påbörjade arbete med inventering.

**År 2016 ska endast material och produkter, som uppfyller Byggvarubedömningens kriterier för rekommenderat eller accepterat material, användas vid landstingets ny- eller ombyggnad.**

Locum ställer miljökrav i alla byggprojekt enligt kriterierna för Byggvarubedömningen, BvB<sup>18</sup>. Även trafikförvaltningen ställer krav på fastighetsprojekt att använda BvB, för att bedöma byggmaterial vid ny- och ombyggnationer. Likaså gäller vid byggnationen av Nya Karolinska Solna, NKS, där BvB även kompletteras med vissa andra krav som sammantaget bedöms motsvara landstingets utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier. Produkter som, enligt BvB, ska undvikas får endast användas om det kan motiveras av särskilda skäl, vid landstingets byggprojekt.

	2014	2013	2012
Locum	95	92	89
NKS-Bygg	90	I u	I u
Trafikförvaltningen	80	76	76

Produkter som är "ej bedömda" enligt BvB ingår inte i beräkningarna. Trafikförvaltningens beräkningar för 2014 respektive 2013 skiljer sig åt, vilket begränsar jämförbarheten mellan åren.

Byggandet av Nya Karolinska Solna fortskrider och under 2014 överlämnades en teknikbyggnad till landstinget och ett parkeringshus har överlämnats tidigare. Det är således för dessa två byggnader som statistik för använda material och produkter kan redovisas (i tabell 12 ovan).

### **Delmål 13. Minska miljörisker med läkemedel**

**Landstinget ska verka för att utsläppen från produktion av läkemedel minskar. Under programperioden ska miljökrav ställas och landstingets uppförandekod tillämpas vid upphandling av läkemedel.**

Landstinget gör årligen centrala upphandlingar av läkemedel till de egna vårdverksamheterna. För att minska miljörisker med utsläpp av läkemedelssubstanser vid tillverkning ställer landstinget miljökrav och sociala krav på leverantörerna vid upphandling<sup>19</sup>. Miljökraven följer de

<sup>18</sup> Byggvarubedömningen utför miljöbedömningar av bygg- och förvaltningsvaror utifrån ett antal miljökrav och varor kan få totalbedömningen Rekommenderas, Accepteras eller Undviks (se [www.byggvarubedomningen.se](http://www.byggvarubedomningen.se)).

<sup>19</sup> Miljökrav enligt de kriterier för läkemedel som arbetades fram av före detta Miljöstyrningsrådet samt sociala krav enligt landstingets uppförandekod, LS 1303-0353.

kriterier för läkemedel som arbetades fram av före detta Miljöstyrningsrådet och de sociala kraven ställs enligt landstingets uppförandekod (se LS 1303-0353).

***År 2016 ska halterna i miljön av de mest miljöbelastande läkemedelssubstanserna vara lägre än 2012.<sup>20</sup>***

Sedan 2005 mäter landstinget årligen läkemedelssubstanser i utgående vatten från avloppsreningsverken i Bromma, Käppala och Henriksdal. Av dessa följer landstinget särskilt ett trettiotal av de mest miljöbelastande substanserna<sup>21</sup>. Flera vårdverksamheter arbetar aktivt med att minska utsläppen av dessa substanser, till exempel genom att informera patienter om korrekt kassation och, där så är medicinskt möjligt, även minska användningen av vissa substanser. Resultaten från provtagningarna hösten 2014 analyseras under 2015 och sedan tas nya prover. Därefter finns flera års mätningar, vilket krävs för att kunna utläsa en trend, jämfört med basårsvärdena från 2012. Under 2014 påbörjade landstinget en utredning som analyserar huruvida det kan vara befogat att införa rening av läkemedel och kemikalier i sjukhusens avloppsvatten.

Under 2014 genomfördes en nulägesbeskrivning av de fyra målområden som ingår i landstingets regionala miljöstrategi för vatten (LS 1203-0461): säkrat dricksvatten, kunskapsdelning, målgruppsanpassade planeringsunderlag och regional samverkan i vattenfrågor.

Nulägesbeskrivningen genomfördes enligt en modell som även kommer att användas för att följa upp respektive målområde. En förstudie genomfördes 2014, om att tillgängliggöra information och data om vatten, bland annat från vattenmyndigheten och olika vattenvårdsförbund, och att översätta dessa till rumsliga strukturer så att vattnets värden får en större plats i kommunernas planering.

---

<sup>20</sup> För uppföljning av miljöprogrammet används 2012 som basår och inte 2011 (som anges i LS 1010-0851) eftersom landstingets lista över miljöbelastande läkemedelssubstanser uppdaterades 2012 och att landstinget från 2012 använder ett annat analyslaboratorium.

<sup>21</sup> Miljöprioriterade läkemedelssubstanser enligt Stockholms läns landstings lista över miljöbelastande läkemedelssubstanser (LS 1206-0936).

***Under programperioden ska landstinget arbeta för en säkrare och mer kostnadseffektiv läkemedelshantering som bidrar till ökad säkerhet för patienter och personal samt minskar mängden läkemedelsavfall.***

Landstingets stora vårdverksamheter och relevanta delar av landstingsstyrelsens förvaltning och hälso- och sjukvårdsförvaltningen arbetar, i enlighet med miljöprogrammet, utifrån en övergripande handlingsplan för att minska miljöpåverkan från läkemedel. Handlingsplanen uppdaterades och följdes upp 2014. Uppföljningen visar att överlag arbetar vårdverksamheterna systematiskt, utifrån lokala mål, med att minska användningen av relevanta miljöprioriterade läkemedelssubstanser samt antibiotika. Samtliga har ett läkemedelsråd eller motsvarande där miljöansvarig deltar och verksamheterna genomför olika utbildnings- och informationsåtgärder för att minska miljöpåverkan från läkemedel. Det varierar huruvida verksamheterna följer upp läkemedelskassation och kostnader för läkemedelsinköp på klinisknivå, men däremot tillämpar alla, i någon utsträckning, metoder för beställning och lagerhållning, som minskar läkemedelskassationen.<sup>22</sup>

***År 2016 ska antalet uthämtade antibiotikarecept i Stockholms läns landsting inte överstiga 250 per 1 000 invånare och år. Detta överensstämmer med Stramas och regeringens mål för en rationell antibiotikaanvändning.***

Målet i Miljöutmaning är svårt att nå inom angiven tid. Antibiotikaförbrukningen är högst i landets storstadsregioner och att förändra förskrivares och patienters beteenden och attityder tar tid. Förskrivarna i länet är fördelade mellan många olika aktörer, vilket kräver stora resurser för att nå ut med information. Under 2014 fortsatte Strama Stockholm att inom ramen för nationella patientsäkerhetsåtgärder fokusera på husläkarnas individuella förskrivning av antibiotika. Detta visade sig vara en lyckad satsning, då just husläkarmottagningarna stod för en stor del av minskningen av antibiotikaförskrivningen de senaste åren. Barn får dock fortfarande mycket antibiotika och Strama Stockholm skickade under hösten 2014 ut en sagobok med fakta om förkylningar och infektioner till alla sjuåringar i länet. Parallellt bedrivs ett intensivt arbete med att infor-

---

<sup>22</sup> Uppföljningen omfattar Danderyds sjukhus, Folktandvården, Karolinska Universitetssjukhuset, SLSO, Södersjukhuset, Södertälje sjukhus, TioHundra, S:t Eriks Ögonsjukhus och Ambulanssjukvården i Storstockholm AB (AISAB). Resultatet baseras på svar från 7 av 9 respondenter.

mera om aktuella behandlingsrekommendationer av infektioner till läkare under utbildning samt läkare på sjukhusens akut- och geriatriska kliniker.<sup>23</sup>

I Stockholms läns landsting är målet nu att antibiotikaförbrukningen ska fortsätta att sjunka och långsiktigt närmar sig det nationella patient-säkerhetsmålet på 250 försålda recept per 1000 invånare och år. År 2016 ska Stockholms läns landsting ytterligare ha närmat sig det nationella målet.

Antalet försålda antibiotikarecept minskade i Stockholms län från 368 år 2013 till 359 recept per 1 000 invånare 2014. I riket som helhet var antalet antibiotikarecept 328 per 1 000 invånare år 2014.

Tabell 13. Antibiotika (J01 exkl. metenamin) försålt på recept, 12-månadersperiod, mätt i recept/1000 invånare och år.			
	2014	2013	2012
Stockholms län	359	368	410
Riket	328	343	374

## **Delmål 14. Minska utsläpp av luftföroreningar och buller**

***År 2016 ska utsläppen av partiklar och andra luftföroreningar till miljön från Stockholms kollektivtrafik ha minskat med 10 procent jämfört med år 2011. Landstingets aktiva arbete med att minska bullerpåverkan ska fortsätta och utvecklas.***

Landstinget når målet om att utsläpp av partiklar och kväveoxider till miljön från Stockholms kollektivtrafik ska minska med 10 procent. Utsläppen 2014 av partiklar från kollektivtrafiken var 7 ton lägre än 2011 och utsläppen av kväveoxider 632 ton lägre. Med hänsyn till det ökade persontransportarbetet är minskningen 28 procent respektive 26 procent jämfört med 2011. Förklaringen till resultatet är att äldre bussar byts ut mot nyare inom avtal. Miljökrav på bussar ställs vid upphandling av nya trafikavtal. Ett nytt trafikavtal i innerstan bidrog mycket till de minskade utsläppen 2014.

<sup>23</sup> Strama är ett nationellt nätverk som arbetar för rationell antibiotikabehandling och mot ökad antibiotikaresistens.

Tabell 14. Kollektivtrafikens utsläpp av partiklar och kväveoxider, ton				
	2014	2013	2012	2011
Utsläpp av partiklar, ton	20	22	I u	27
Utsläpp av kväveoxider, ton	2 093	2 270	I u	2 726
Personkilometer, pkm	1 976 886 258	1 946 016 586	1 930 711 717	1 897 098 476
Observera att uppgifterna i tabellen är reviderade jämfört med tidigare miljöredovisning, eftersom trafikförvaltningen nu använder en annan beräkningsmodell och andra emissionsfaktorer. Uppgifterna omfattar busstrafik, kollektivtrafik till sjöss samt färdtjänst. Uppgifter om utsläpp från färdtjänstverksamheten omfattar dock endast taxitrafiken. Personkilometer, pkm, är ett mått på persontransportarbetet i kollektivtrafiken.				

Trafikförvaltningens arbete med bullerskyddsåtgärder och andra bullerdämpande åtgärder fortgick 2014. De tester som genomfördes med spårnära skärmar visade positiva resultat och sådana skärmar införs nu på Roslagsbanan. Beslut om att införa hjuldämpare på Roslagsbanans vagnar togs 2014. Andra åtgärder genomfördes bland annat längs Lidingöbanan och tunnelbanans röda linje samt vid olika depåer. Bullerfrågor ingår ofta som en del i kravställningarna när trafikförvaltningen genomför upphandlingar och beställningar. Trafikförvaltningen samverkar med många parter när det gäller buller, bland annat landstingets Centrum för arbets- och miljömedicin (CAM), Stockholms stad och Trafikverket. Trafikförvaltningen har även regelbundna tillsynsmöten med kommunerna.

## **Delmål 15. Öka mängden ekologiska livsmedel**

***År 2016 är 30 procent av livsmedlen som serveras i all landstingsfinansierad verksamhet baserade på ekologiskt framställda produkter. Valfrihet och kvalitet inom mat och kost för patienter och personal ska säkerställas.***

Andelen ekologiska livsmedel inom landstinget är 29 procent, samma resultat som 2013 (år 2012: 25 %). Det krävs att en ökning sker under de kommande två åren för att nå målet på 30 procent 2016. När Sveriges Kommuner och Landsting, SKL, 2014 jämförde landstingens miljöarbete var Stockholm på åttonde plats vad gällde ekologiska livsmedel<sup>24</sup>.

<sup>24</sup> SKL:s rapport Öppna jämförelser – Miljöarbetet i landsting och regioner 2014.

Tabell 15. Andel ekologiskt livsmedel i landstinget 2014	
	Andel ekologiskt, %
Patientkost från centralt upphandlad leverantör	28
SLSO	25
TioHundra	23
Södersjukhuset	36
Kaffe, te och frukt till personalen	64
Summa	29
<p>Avser patientkost samt kaffe, te och frukt till personal. Kostnader för kaffe och te ingår endast när både kaffe och te ingår i redovisning från förvaltningen/bolaget. Tillsammans omfattas livsmedel för omkring 115 miljoner kronor i tabellen. Det saknas data från vissa uppgiftslämnare, vilket dock rör sig om mindre mängder livsmedel och därmed inte påverkar resultatet. Patientkost från centralt upphandlad leverantör redovisas här exklusive SLSO, som här redovisas separat. SLSO har i huvudsak fyra leverantörer, varav en är kostenheten Rosenlund – som även levererar till Södersjukhuset. I övrigt har landstinget en centralt upphandlad leverantör som levererar färdiga patientmåltider och annan patientkost. TioHundra har tre egna produktionskök, som också tillhandahåller patientkost för den kommunala delen av bolagets verksamhet.</p>	

## Delmål 16. Verka för en god livsmiljö

***Landstinget ska via den regionala planeringen verka för att år 2016 har andelen av befolkningen med god tillgång till tätortsnära natur och grönområden med god kvalitet ökat jämfört med 2010<sup>25</sup>.***

***Landstinget ska ha en folkhälsopolicy med syfte att arbeta för en mer hälsofrämjande hälso- och sjukvård samt samverka kring hälsa med andra aktörer i länet.***

I den regionala utvecklingsplaneringen används begreppet regional grönstruktur för att beskriva det sammanhängande system av grönska, mark och vatten som finns i anslutning till bebyggda miljöer. Den regionala grönstrukturen består av tio så kallade gröna kilar, som sträcker sig mellan länets landsbygd och centrumkärnan. Här finns möjlighet till friluftsliv och rekreation och kilarna är också viktiga för den biologiska mångfalden. Vid en uppföljning 2010 var det 23 procent av länets befolkning som bodde inom ett avstånd på 500 meter och 48 procent på 1 000 meter, från en så kallad grön kil. Nästa uppföljning är planerad till 2015 och målet är att andelen då är högre än 2010.

<sup>25</sup> Målet följs upp inom ramen för miljökonsekvensbeskrivningen av RUF S 2010. Räknas som tillgång till grön kil inom 500 och 1 000 meter.



Landstingets folkhälsoarbete bedrivs enligt en särskild handlingsplan<sup>26</sup>. Genomförandet av prioriterade insatser enligt handlingsplanen fortsatte under 2014. En lägesuppföljning av handlingsplanen genomfördes 2014, där åtgärder och resultat redovisas för samtliga 27 insatser. Slutsatser som dras är bland annat att de dokument som konkretiserar och tydliggör prioritering och ansvarsfördelning behöver utformas mer verksamhetsanpassat och att uppföljningsbara mål bör utvecklas. En översyn av handlingsplanen och landstingets folkhälsopolicy inleddes 2014, med sikte på att 2015 presentera förslag till styrdokument för landstingets folkhälsoarbete.

## Organisation och styrning

För att nå miljöprogrammets mål behöver förvaltningar och bolag ha en ändamålsenlig organisation och styrning av miljöarbetet. Därför innehåller miljöprogrammet även krav på hur förvaltningar och bolag ska arbeta med organisation och planering, upphandling, kommunikation och uppföljning. Till viss del är det grundläggande krav, som gällde under förra miljöprogrammet och till viss del nya krav som ska uppfyllas senast 2016.

Förvaltningar och bolag använder miljöprogrammets krav på organisation och styrning som utgångspunkt för hur de utformar rutiner och andra dokument i miljöledningssystemen och intentionen är att detta i huvudsak genomförs och kontrolleras inom ramen för miljöledningsarbetet. Avgörande är därför att landstingets förvaltningar och bolag är miljöcertifierade.

## Organisation och planering

Av årsredovisningarna från landstingets förvaltningar och bolag framgår att samtliga har miljöledningssystem enligt ISO 14001.

Administrativa verksamheter inom landstinget slutförde under 2014 ett utvecklingsarbete med att införa ett gemensamt och samordnat miljöledningssystem, certifierat enligt ISO 14001. Det omfattar landstingsstyrelsens förvaltning, AB SLL Internfinans, Kulturförvaltningen, Patientnämndens förvaltning och Stockholm Care AB.

---

<sup>26</sup> En handlingsplan för folkhälsa beslutades av landstingsfullmäktige 2011 (LS 1109-1185) och gällde 2012-2014. Den utgår från landstingets folkhälsopolicy (LS 0403-0592).

## **Kompetens**

Kompetensutveckling sker bland annat genom miljöutbildningar, som genomförs regelbundet för såväl landstingets anställda som privata entreprenörer. Bland de lärarledda utbildningarna, som arrangeras centralt, finns både grundläggande-, fortsättnings-, samt ämnes och yrkesspecifika miljöutbildningar.

En annan del av kompetensutvecklingen är miljöfrukostar (9 tillfällen 2014) och seminarier (2 tillfällen). Tema för miljöseminarierna 2014 var läkemedel och miljö samt pendeltrafik med båt. På miljöfrukostarna gavs information om olika projekt och aktiviteter som till exempel miljöpriset, broschyren Kloka listan, ny samverkan kring miljöledningssystem, nytt kommande miljöprogram, landstingets vattenstrategi, avfallshantering och resursanvändning, samt miljö och antibiotika. Sammanlagt deltog cirka 1 200 personer på de centralt anordnade miljöutbildningarna och miljöfrukostarna samt miljöseminarierna.

Som komplement till de lärarledda utbildningarna har landstinget två webbaserade miljöutbildningar, en grundläggande utbildning i miljöfrågor och en utbildning om läkemedel och miljö, riktad till forskrivare.

Det finns flera landstingsövergripande nätverk där anställda från olika verksamheter och med skilda kompetenser utbyter kunskap och erfarenheter med syfte att uppfylla mål och andra krav i miljöprogrammet.

## **Upphandling**

Ett nytt verktyg för miljöanpassad upphandling lanserades 2014, för att hjälpa upphandlare och inköpare att ställa relevanta miljökrav. Det nya verktyget är uppbyggt utifrån fem huvudområden: tjänster, förbrukningsmaterial, livsmedel, medicinteknisk utrustning och övrigt. Under respektive huvudområde finns färdigställda miljöbilagor för ett antal specifika produkter och tjänster. Miljöbilagorna är utformade för att användas som tillägg till kravspecifikationen vid upphandling och ska hjälpa upphandlare och inköpare att ställa relevanta miljökrav. Verktyget är främst anpassat för de upphandlingar som görs lokalt inom sjukvårdsområdet.

## **Uppförandekod för leverantörer**

Landstinget tillämpar sedan 2008 en uppförandekod för socialt ansvarstagande vid centrala upphandlingar. Under 2014 implementerades uppförandekoden så att den även gäller Folk tandvården, trafikförvaltningen och Locum.

Inom det nationella samarbetet med uppförandekoden gjordes uppföljningar av sammanlagt 33 leverantörer under 2014, som landstinget hade avtal med: handskar 6, textilier 1, läkemedel 20 och instrument 6 leverantörer. Två revisionsrapporter publicerades: IT-produkter av Stockholms läns landsting och operationstextilier hos Region Skåne. En revision inom området textilier genomfördes av Region Gotland hos en underleverantör i Kina.

Den reviderade uppförandekod, som nu gäller, utarbetades gemensamt av alla landsting och regioner i Sverige. Uppförandekoden utgår från FN:s definition av mänskliga rättigheter samt barnkonventionen, ILO och egen lagstiftning i tillverkningsländerna om bland annat arbetsskydd och minimilön.

### **Kommunikation**

Landstingets miljöarbete kommuniceras och uppmärksammas internt och externt. Landstingets miljökommunikation ska vara tydlig och transparent. Den ska bidra till att motivera medarbetare, leverantörer och andra till minskad miljöpåverkan. Kommunikationen ska också ge intressenter möjligheter att utvärdera och påverka landstingets miljöarbete bland annat genom intressentdialoger. Bolag och förvaltningar ansvarar för att kommunicera den egna verksamhetens miljöarbete.

### **Nätverk och miljöforskning**

Landstinget deltar i olika nätverk och samarbeten, som ska bidra till att målen i miljöprogrammet nås. Det är till exempel det nationella nätverket med landsting och regioner, om läkemedel och miljö, där Stockholms läns landsting deltar aktivt. Landstinget deltar även i de nätverk som ingår under landstingens miljöchefer, LMC, till exempel det nationella avfallsråd som bildades 2013. Andra nätverk där landstinget deltar är till exempel Näringslivets Miljöchefer, Health Care Without Harm, Miljörevisorer i Sverige och Nätverket för Socialt Ansvarstagande i Offentlig Upphandling.

Landstingets vision att vara banbrytande i miljöarbetet kräver samverkan med forskning. Landstinget deltog därför i forsknings- och utvecklingsprojekt 2014. För att driva på produktutvecklingen och minska miljöpåvekan från sjukvårdsmaterial genomfördes 2014 ett Vinnova-finansierat samarbete med plast- och skogsindustrin, där en innovationsagenda för att öka andelen biomaterial i sjukvården utarbetades. Landstinget, plastindustrin och återvinningsindustrin deltog också i ett Vinnovaprojekt, som syftade till att förbättra återvinningen av plast från sjukvården.

År 2014 fortsatte landstingets samarbete med forskningscentret Swedish Toxicology Sciences Research Center, Swetox<sup>27</sup>. Syftet är att utveckla landstingets hälsofrämjande miljöarbete och tänkbara samarbeten framöver kan vara att undersöka om nya mjukgörare är bättre ur hälso- och miljösynpunkt, samt kopplingen mellan nanomaterial, antibakteriella produkter och antibiotikaresistens.

### **Miljöarbete med guldkant**

I juni delades landstingets miljöpris ut för första gången. Priset tilldelades en läkare och en sjuksköterska på Capio S:t Görans sjukhus för deras arbete med att minska användningen av klimatpåverkande narkosmedel.

Miljöpriset rönste stor uppmärksamhet och 44 bidrag från olika landstingsfinansierade verksamheter nominerades. Det stora intresset motiverade landstinget att anställa en innovationskoordinator som ska fånga upp, utveckla och sprida alla goda exempel.

### **Uppföljning**

Samtliga förvaltningar och bolag redovisar årligen miljöarbetet i samband med årsbokslut, i respektive förvaltningsberättelse, samt genom kompletteringar av olika uppgifter som krävs för att sammanställa landstingets miljöredovisning.

### **Gröna obligationer**

Stockholms läns landsting genomförde, som första landsting, en transaktion av en grön obligation, ett lån där pengarna går till miljöinvesteringar. Det nominella beloppet av den gröna obligationen som landstinget nu lånat är 1,1 miljarder kronor på svenska lånemarknaden. Exempel på projekt som obligationen är tänkta att finansiera är upprustningen av Roslagsbanan och ny- och ombyggnation av Södertälje sjukhus. Dessa projekt är miljöklassade. I ramverket för gröna obligationer ingår krav på transparens och att miljöprestandan i projekten följs upp och rapporteras på landstingets hemsida.

---

<sup>27</sup> Swetox är ett samarbete mellan de tio största universiteten i Sverige och ska arbeta för ett kemikaliesäkert samhälle, förbättrad hälsa och en hållbar miljö.

Landstingsstyrelsens förvaltning  
SLL Miljö

TJÄNSTEANTECKNING  
2015-04-16

Diarienummer  
LS 1411-1400

Handläggare Fredrik Rangstedt  
Telefon 070-002 88 14  
E-post fredrik.rangstedt@sll.se

## Tabell

Mål	Resultat 2014	Prognos 2016
<p><b>Övergripande klimatmål</b> - År 2020 ska landstingets totala utsläpp av växthusgaser vara minst 75 procent lägre jämfört med basåret 1990.</p> <p>- År 2016 ska landstingets totala utsläpp av växthusgaser vara minst 30 procent lägre jämfört med basåret 2011.</p>	<p>Landstingets klimatpåverkan beräknades 2014 till 125 993 ton, vilket är en minskning med 35 procent jämfört med 2011.</p>	<p>Målet med basår 2011 bedöms uppnås, medan det är oklart beträffande det mål som jämför med år 1990.</p>
<p><b>Delmål 1. Effektivisera energianvändningen</b> - År 2016 ska energianvändningen för värme, el och transporter i landstingsfinansierad verksamhet ha minskat med 10 procent jämfört med år 2011.</p>	<p>Energianvändning för fastigheter och kollektivtrafik var 6 % lägre 2014 än 2011, om hänsyn tas till att lokalytan och kollektivtrafiken har ökat sedan 2011.</p>	<p>Målet kan nås, men förutsätter ett fortsatt, målmedvetet arbete med energieffektiviseringsåtgärder.</p>

<p><b>Delmål 2. Energieffektivisera transporter</b> - År 2016 ska resandet med SL (allmän kollektivtrafik) ha ökat med minst bibehållen marknadsandel jämfört med 2011.</p> <p>- År 2016 ska samtliga bilar som landstinget nyttjar vara miljöbilar och landstingets tjänsteresor ska vara klimatneutrala. Klimatmässigt bästa resealternativ för tjänsteresor ska väljas i första hand så långt det är tids- och kostnadsmässigt rimligt. I samband med årsbokslut ska landstingets totala klimatpåverkan från tjänsteresor redovisas tillsammans med effekten av de klimatförbättrande åtgärderna inom landstinget.</p>	<p>Resandet med den allmänna kollektivtrafiken ökade 2014. Av landstinget bilar var endast 38 procent miljöbilar enligt 2013 års definition.</p>	<p>Målet kan nås, men alla förvaltningar och bolag måste – vid nyanskaffning – välja miljöbil, enligt 2013 års definition.</p>
<p><b>Delmål 3. Öka andelen förnybar energi</b> - År 2016 ska andelen förnybart bränsle till transporter i landstingsfinansierad verksamhet vara minst 75 procent. - År 2016 ska andelen förnybar energi för uppvärmning, kylning och el till lokaler där landstingsfinansierad verksamhet bedrivs vara minst 95 procent.</p>	<p>Andel förnybara drivmedel för landstingets transporter ökade till 79 %. Andelen förnybar energi för fastigheter var 95 %.</p>	<p>Målet bedöms uppnås, mycket tack vare trafikförvaltningens framgångsrika arbete vad gäller förnybar energi till kollektivtrafiken.</p>
<p><b>Delmål 4. Minska utsläppen av klimatpåverkande medicinska gaser</b> - År 2016 finns effektiv utrustning vid alla landstingsfinansierade förlossningsavdelningar för minimering av utsläppen av lustgas. Utsläppen från all lustgasanvändning ska ha minskat med 75 procent jämfört med 2002. - År 2016 har all landstingsfinansierad verksamhet vidtagit relevanta åtgärder för att minimera utsläppen av övriga klimatpåverkande medicinska gaser. Utsläppen ska ha minskat med 50 procent jämfört med 2011.</p>	<p>Med hänsyn till ökat antal förlossningar var lustgasutsläppen 74 % lägre än 2002. Klimatpåverkan från utsläpp av anestesigaser motsvarade 4 352 ton CO<sub>2</sub>e, en minskning med 23 % sedan 2011.</p>	<p>Målet för lustgasutsläppen bedöms uppnås. Däremot kan det vara svårt att nå målet för utsläpp av anestesigaser inom programperioden, eftersom tekniken behöver vidareutvecklas för att passa den svenska marknaden.</p>
<p><b>Delmål 5. Öka andelen livsmedel med låg klimatpåverkan</b> - År 2016 har klimatpåverkan från livsmedel i landstingsfinansierad vårdverksamhet minskat med 20 procent jämfört med 2011.</p>	<p>Klimatpåverkan från patientmåltider motsvarade 6 720 ton CO<sub>2</sub>e vid en mätning 2011. Nästa uppföljning görs 2016.</p>	<p>Målet är svårt att bedöma, eftersom det mäts först i samband med slutredovisningen av miljöprogrammet.</p>

<p><b>Delmål 6. Regionplanera för lägre klimatpåverkan per invånare</b></p> <p>- Landstinget ska via den regionala planeringen verka för att mängden CO<sub>2</sub>-ekvivalenter per länsinvånare och år har minskat till 3,7 ton 2016. Genom energieffektivisering, omställning av energisystemet och planering av trafik, infrastruktur och bebyggelse i ett klimatperspektiv minskar CO<sub>2</sub>-utsläppen.</p>	<p>Landstinget inledde arbetet med en regional klimatfärdplan för 2050. Växthusgasutsläpp per capita i Stockholm har minskat från 5,9 ton sedan 1990, till 2,8 ton 2012.</p>	<p>Målet nås troligtvis. Vad gäller växthusgasutsläpp per capita i Stockholms län är målet för 2016 redan är uppnått.</p>
<p><b>Delmål 7. Använda kretsloppstänkande vid användning av varor och tjänster</b></p> <p>- Landstingsfinansierad verksamhet ska ställa relevanta och mätbara miljökrav vid alla upphandlingar av varor och tjänster, i såväl centrala som lokala upphandlingar. Kraven i de miljömässigt mest prioriterade upphandlingarna ska följas upp och kontrolleras under avtalets gång.</p> <p>- År 2016 ska landstingets nyinköp av några utvalda produktgrupper ha minskat betydligt jämfört med 2011. Under programperioden genomförs projekt inom SLL med syfte att öka återanvändningen av vissa utvalda produkter.</p> <p>- År 2016 ska användningen av utvalda engångsmaterial inom vårdverksamhet ha minskat betydligt i all landstingsfinansierad verksamhet jämfört med 2011. Initialt under programperioden genomförs ett projekt inom SLL för att identifiera dessa engångsmaterial.</p> <p>- Under perioden 2012–2016 ska landstinget genomföra minst ett projekt inom Grön IT och energianvändningen för IT ska ha minskat med 50 procent till 2016, jämfört med 2010. Mängden avfall och kemikalier ska ha minskat med 20 procent fram till 2016.</p>	<p>Även om det finns vissa brister har ändå samtliga berörda en rutin för miljökrav, arbetar med att öka återanvändningen och ungefär hälften har lokala mål för att minska miljöpåverkan från engångsmaterial.</p>	<p>Målet kan nås, men det kräver ett fortsatt, systematiskt arbete av alla berörda förvaltningar och bolag. En sammanhållen bild saknas dock vad gäller Grön IT, vilket gör det svårt att på ett korrekt sätt bedöma delmålet.</p>

<p><b>Delmål 8. Effektivisera vårdkedjorna – säkrare för patienten och bättre för miljön</b></p> <p>- Landstingsfinansierad verksamhet ska bedriva resurseffektiv vård som skapar säkerhet för patienterna och minskar miljöbelastningen. Det ska ske bland annat genom att arbeta för att minska antalet vårdrelaterade infektioner i enlighet med den nationella satsningen för ökad patientsäkerhet. Landstinget ska även arbeta förebyggande samt erbjuda patienterna icke farmakologiska behandlingsmetoder där det är tillämpligt.</p>	<p>Landstinget arbetar för att minska vårdrelaterade infektioner inom ramen för ett särskilt handlingsprogram, som reviderades 2014.</p>	<p>Målet följs upp och bedöms av hälso- och sjukvårdsförvaltningen.</p>
<p><b>Delmål 9. Planera kretsloppsanpassat och resurssnålt vid byggande</b></p> <p>- Vid nyproduktion av landstingets byggnader ska de ligga 30 procent lägre än Boverkets byggregler avseende energihushållning.</p> <p>- Andelen sorterat avfall från landstingets byggtreprenader ska uppgå till minst 90 procent.</p>	<p>Locum införde miljöbyggnad klass guld vid nybyggnation. När det gäller kontorsbyggnader följer trafikförvaltningen miljöprogrammet, men för industribyggnader har man andra energimål. För NKS beräknas total fastighetsenergi bli 50 % under Boverkets byggregler. Landstingets byggavfall sorteras till ca 70 % idag.</p>	<p>Målet om energiprestanda bedöms uppnås för alla nybyggnationer, med undantag för vissa industribyggnader. Landstingets byggavfall sorteras till ungefär 70 procent idag, vilket gör att 90 procent kan vara svårt att nå.</p>
<p><b>Delmål 10. Minska mängderna avfall och förbättra avfallshanteringen</b></p> <p>- År 2016 ska materialåtervinningsgraden i landstingsfinansierad verksamhet vara minst 25 procent och matavfall ska samlas in för att möjliggöra biogasproduktion. Under 2012 ska landstinget ta fram en gemensam avfallsminimeringsplan och ett gemensamt redovisningssystem för avfall.</p>	<p>Materialåtervinningsgraden för avfallet på landstingets sjukhus ökade 2014 från 22 till 24 procent.</p>	<p>Målet bedöms uppnås.</p>



<p><b>Delmål 11. Verka för resurseffektiv och tillgänglig bebyggelsestruktur</b> - Landstinget ska via den regionala planeringen verka för att bebyggelsestrukturen blir mer ytsnål, energieffektiv och bättre anpassad till kollektivtrafiken. 2016 ska andelen bebyggelsestillskott i goda kollektivtrafiklägen ha ökat jämfört med 2010.</p>	<p>Den senaste uppföljningen visade att 2013 ökade befolkningen i Stockholms län med 36 036 och andelen av tillskottet som skedde i områden med hög tillgänglighet till kollektivtrafik var 79 %.</p>	<p>Trenden bedöms vara att regionen blir tätare, så att målet troligtvis nås.</p>
<p><b>Delmål 12. Minska miljö- och hälsorisker med kemiska produkter och varor</b> - År 2016 ska alla kemikalier och kemiska produkter som är avvecklingsämnen enligt landstingets utfasningslista vara borta från all landstingsfinansierad verksamhet. Totalt ska mängden utfasningsämnen ha minskat med 80 procent jämfört med 2006.  - År 2016 ska all landstingsfinansierad verksamhet varken köpa in eller upphandla varor som innehåller avvecklingsämnen enligt landstingets utfasningslista.  - År 2016 ska endast material och produkter, som uppfyller Byggvarubedömningens kriterier för rekommenderat eller accepterat material, användas vid landstingets ny- eller ombyggnad.</p>	<p>Användningen av utfasningsämnen, enligt landstingets utfasningslista, var cirka 81 % lägre än basåret. I samtliga centrala upphandlingar ställdes kemikaliekraV. För byggprojekt varierar andelen rekommenderade eller accepterade produkter, enligt Byggvarubedömning, mellan 80 och 95 %.</p>	<p>Målet bedöms nås vad gäller att ställa kemikaliekraV i alla centrala upphandlingar, liksom att minska användningen av utfasningskemikalier inom vård och laboratorieverksamhet. Mer insatser krävs dock inom övriga delar av kemikaliestrategiarbetet.</p>

<p><b>Delmål 13. Minska miljörisker med läkemedel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landstinget ska verka för att utsläppen från produktion av läkemedel minskar. Under programperioden ska miljökrav ställas och landstingets uppförandekod tillämpas vid upphandling av läkemedel.</li> <li>- År 2016 ska halterna i miljön av de mest miljöbelastande läkemedelssubstanserna vara lägre än 2012.</li> <li>- Under programperioden ska landstinget arbeta för en säkrare och mer kostnadseffektiv läkemedelshantering som bidrar till ökad säkerhet för patienter och personal samt minskar mängden läkemedelsavfall.</li> <li>- År 2016 ska antalet uthämtade antibiotikarecept i Stockholms läns landsting inte överstiga 250 per 1 000 invånare och år. Detta överensstämmer med Stramas och regeringens mål för en rationell antibiotikaanvändning.</li> </ul>	<p>För att minska miljörisker med utsläpp av läkemedel vid tillverkning ställer landstinget miljökrav och sociala krav på leverantörerna vid upphandling. Landstingets vårdverksamheter arbetar utifrån en handlingsplan för att minska miljöpåverkan från läkemedel.</p>	<p>Målet nås troligtvis för de delar av arbetet som styrs av landstingets uppförandekod och miljöhandlingsplanen för läkemedel. Däremot är det svårt att nå målet om antibiotikaföreskrivning samt att det ännu inte finns någon trendanalys vad gäller halterna i miljön av läkemedelssubstanser.</p>
<p><b>Delmål 14. Minska utsläpp av luftföroreningar och buller</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- År 2016 ska utsläppen av partiklar och andra luftföroreningar till miljön från Stockholms kollektivtrafik ha minskat med 10 procent jämfört med år 2011. Landstingets aktiva arbete med att minska bullerpåverkan ska fortsätta och utvecklas.</li> </ul>	<p>Utsläppen 2014 av partiklar från kollektivtrafiken var 7 ton lägre än 2011 och utsläppen av kväveoxider 632 ton lägre.</p>	<p>Målet bedöms uppnås.</p>
<p><b>Delmål 15. Öka mängden ekologiska livsmedel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- År 2016 är 30 procent av livsmedlen som serveras i all landstingsfinansierad verksamhet baserade på ekologiskt framställda produkter. Valfrihet och kvalitet inom mat och kost för patienter och personal ska säkerställas.</li> </ul>	<p>Andelen ekologiska livsmedel inom landstinget är 29 procent, samma resultat som 2013.</p>	<p>Målet bedöms uppnås.</p>
<p><b>Delmål 16. Verka för en god livsmiljö</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landstinget ska via den regionala planeringen verka för att år 2016 har andelen av befolkningen med god tillgång till tätortsnära natur och grönområden med god kvalitet ökat jämfört med 2010. Landstinget ska ha en folkhälsopolitik med syfte att arbeta för en mer hälsofrämjande hälso- och sjukvård samt samverka kring hälsa med andra aktörer i länet.</li> </ul>	<p>År 2010 bodde 48 procent av länets befolkning på 1 000 meter från en så kallad grön kil. Nästa uppföljning är planerad till 2015. Landstingets folkhälsoarbete bedrivs enligt en särskild handlingsplan.</p>	<p>Det är oklart om målet kan nås eftersom underlag saknas.</p>

TJÄNSTEANTECKNING  
2015-04-16

7 (7)

Diarienummer  
LS 1411-1400