Stockholms läns landsting

FÖRSLAG 2017:63

LS 2016-1166

Landstingsstyrelsens förslag till beslut

Miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting

Landstingsstyrelsen

PROTOKOLL 2017-0084
2017-08-29

Kl. 10:00-10:15

§§149-187

§ 181
Miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting

LS 2016-1166

Ärendebeskrivning

Stockholms läns landsting följer årligen upp resultaten av miljöarbetet och sammanfattar detta i en miljöredovisning. Miljöredovisningen avser år 2016 och är en samtidigt även en slutredovisning av arbetet med landstingets miljöprogram Miljöutmaning 2016.

Beslutsunderlag

Arbetsutskottets protokollsutdrag den 29 augusti 2017
Miljöberedningens protokollsutdrag den 18 maj 2017
Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande, den 2 maj 2017 Miljöredovisning 2016, den 20 april 2017 Tabell över resultat 2016, den 21 april 2017

Yrkanden

På sammanträdet föreligger landstingsrådsberedningens förslag i skrivelse den 9 augusti 2017.
Följande yrkande framförs:
Bifall från ordföranden Irene Svenonius (M) till landstingsrådsberedningens förslag (bilaga).
Bifall från Gunilla Roxby Cromvall (V) till Vänsterpartiets tilläggsyrkande (bilaga).

Propositionsordning

Ordföranden frågar först om landstingsstyrelsen bifaller landstingsrådsberedningens förslag och finner att så är fallet. Därefter frågar ordföranden om landstingsstyrelsen bifaller eller avslår Gunilla Roxby Cromvalls (V) tilläggsyrkande. Landstingsstyrelsen avslår tilläggsyrkandet.

Landstingsstyrelsens beslut

Landstingsstyrelsen beslutar enligt landstingsrådsberedningens förslag föreslå landstingsfullmäktige besluta

att godkänna miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting.

Reservation
Gunilla Roxby Cromvall (V) reserverar sig mot beslutet till förmån för sitt eget yrkande.

OJUSTERAT

Landstingsstyrelsen

PROTOKOLL 2017-0084
2017-08-29

Kl. 10:00-10:15

§§149-187

Särskilt uttalande
Erika Ullberg (S), Dag Larsson (S), Jens Sjöström (S), Talla Alkurdi (S) och Johan Sjölander (S) lämnar ett särskilt uttalande från Socialdemokraterna (bilaga).
Susanne Nordling (MP), Tomas Eriksson (MP) och Malin Karlsson (MP) lämnar ett särskilt uttalande från Miljöpartiet (bilaga).

Expedieras till
Landstingsfullmäktige
Akten

OJUSTERAT

Landstingsrådsberedningen

SKRIVELSE
2017-08-09

LS 2016-1166

Landstingsstyrelsen

Miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting

Föredragande landstingsråd: Gustav Hemming

Ärendebeskrivning

Stockholms läns landsting följer årligen upp resultaten av miljöarbetet och sammanfattar detta i en miljöredovisning. Miljöredovisningen avser år 2016 och är samtidigt även en slutredovisning av arbetet med landstingets miljöprogram Miljöutmaning 2016

Förslag till beslut

Landstingsrådsberedningen föreslår landstingsstyrelsen föreslå landsfullmäktige besluta

att godkänna miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting.

Landstingsrådsberedningens motivering

Stockholms läns landstings miljöarbete är ett av det offentliga Sveriges mest ambitiösa. Det miljöprogram som landstingets verksamheter arbetar efter utgör den färdplan som ska bidra till att landstinget och i förlängningen hela Stockholmsregionen kan ställa om till en fossilfri och klimatneutral region. Som en stor aktör, beställare och arbetsgivare i Stockholmsregionen är landstinget tongivande för många andra regionala aktörer, företag och organisationer. Det gör det möjligt att via upphandlingar, priser, internt arbete och andra verktyg leda och styra utvecklingen av nya arbetsmetoder och produkter.

Miljöarbetet följs upp årligen i en redovisning, med fokus på grad av måluppfyllelse. Förslaget till miljöredovisning avser år 2016. Då landstingets tidigare gällande miljöprogram löpte från 2011 -2016 så utgör redovisningen även ett bokslut av Miljöutmaning 2016. Trots högt ställda mål kunde landstinget verksamheter svara upp mot förväntningarna. Av 29 mål uppnåddes hela 24 stycken helt eller delvis. Trots att 5 delmål inte

bedöms vara uppnådda kan vi se att utvecklingen endast går åt fel håll för ett av de delmålen, vilket gäller klimatpåverkan från livsmedel som används i patientmat. Av 29 uppställda mål har alltså 28 mål gått i rätt riktning. Implementeringen av planen för hållbara patientmåltider och den särskilda satsningen på detta område till 2021 kommer möta den här utmaningen. Landstingets arbete med att återvinna och utvinna biogas ur matavfall är en nyckel i detta.

Resultatet av miljöarbetet 2011 – 2016 får anses vara mycket lyckat. Det kan konstateras att Stockholms läns landsting har bevisat att det går att kombinera ett ambitiöst miljöarbete med stora investeringar, tillväxt i ekonomin och en balanserad budget. Alliansen ser fram emot att fortsätta det arbetet under de kommande åren.

Beslutsunderlag

Arbetsutskottets protokollsutdrag den 29 augusti 2017
Miljöberedningens protokollsutdrag den 18 maj 2017
Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande, den 2 maj 2017 Miljöredovisning 2016, den 20 april 2017 Tabell över resultat 2016, den 21 april 2017

Irene Svenonius

Gustav Hemming

Gustaf Drougge

Stockholms läns landsting

FÖRSLAG TILL TILLÄGGSBESLUT

LANDSTINGSSTYRELSEN

2017-08-29

Vänsterpartiet

Ärende 33
LS 2016-1166

Miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting

Landstingsstyrelsen föreslås besluta

att godkänna miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting

att därefter anföra följande

Miljöredovisning 2016 är den sista redovisningen av landstingets miljöprogram 2011-2016. Miljöredovisningen visar att av totalt 29 mål nåddes 18 helt efter fem års arbete, 3 mål uppnåddes till stor del, 3 mål till viss del och 5 mål uppnåddes inte.
De stora utmaningarna ligger inom landstingets tjänsteresor, utsläpp från trafiken, andel som reser kollektivt, energieffektivisering och indirekt klimatpåverkan från t ex. byggprocesser. Ett område som också behöver förbättras är uppföljningen av miljöarbetet.

Målområde klimateffektivitet
Delmål 1, energieffektivisering
Energianvändningen i landstingets fastigheter har minskat med 11 procent men är långt från målet i det nya miljöprogrammet, att minska med 30 procent till 2030 jämfört med 2011. Energianvändningen i kollektivtrafiken har bara minskat med 2 procent vilket visar vilken stor utmaning det är. Locums egna kartläggningar visar vilken potential för energibesparing och energieffektivisering som finns i landstingets lokaler men kartläggningar visar också att det krävs ett visst inflöde av ekonomiska medel och tid för att planera, genomföra och följa upp insatser och i konkurrens med stora investeringar kan dessa förhållandevis "små" investeringar/förbättringar bli svåra att genomföra.

För att energieffektivisera busstrafiken behöver fler bussar gå på eldrift. Försöket med linje 73 behöver permanentas och fler försök genomföras, exempelvis på linje 74.
Den största klimatåtgärden Stockholms läns landsting kan göra är att lyckas få fler att resa med kollektivtrafiken och färre med egen bil. Tyvärr är det svårt att öka kollektivtrafikandelarna, det krävs ett paket av åtgärder som både innebär försämrade villkor för dem som kör privat bil och satsningar på ökad tillgänglighet och attraktivitet i kollektivtrafiken. Landstinget rår inte över trängselskatten och kan inte använda den som ett

styrmedel för att minska biltrafiken och förbättra för kollektivtrafiken. Genom Stockholmsöverenskommelsen och Sverigeförhandlingen används trängselskatten som en finansieringslösning och det innebär att fler måste åka bil för att betala för nya tunnelbanelinjer - en ekvation som inte går ihop med minskade klimatutsläpp och minskad biltrafik. I tabellen som visas har marknadsandelen som reser kollektivt ökat från 38 procent år 2014 till 49 procent år 2015. Detta beror på ändrade mätmetoder i resvaneundersökningen och inte på att andelen ökat drastiskt. I debatten blir detta problematiskt eftersom det kan se ut som om utvecklingen går åt rätt håll. Tidigare mätningar har visat att andelen som reser med kollektivtrafiken inte minskar men absolut inte ökar.
En annan sektor där landstinget har stor möjlighet att sänka sina klimatutsläpp är tjänsteresor där målen tyvärr inte uppnås. Här behövs likafullt ett spektrum av åtgärder som inbegriper resfria möten genom IT-tjänster, restriktioner kring att flyga Stockholm - Göteborg, eller Stockholm-Malmö och en försiktighet att resa till andra sidan jorden på studiebesök även om det är prestigefyllt.

Delmål 5. Öka andelen livsmedel med låg miljöpåverkan
Målet har tyvärr inte nåtts. Vänsterpartiet har vid ett flertal tillfallen föreslagit att landstingets verksamheter ska servera mer vegetarisk mat men precis som med ovanstående utmaningar tror vi på ett paket av lösningar där ökad andel vegetarisk är en del, mer säsongsanspassad kost en annan, kombinerad med fler tillagningskök, ökad andel ekologisk mat, fokus på minskat svinn och bättre återkoppling till verksamheterna.

Delmål 6. Regionplanerna för lägre klimatpåverkan per invånare
Landstinget är en enormt viktig aktör för att den fysiska planeringen av regionen bidrar till minskade klimatutsläpp. Flera viktiga steg tas i förslaget till RUFS 2050 för ett ökat ansvar, tydligare fokus på resiliens och återhämtning och en medvetenhet att utmaningarna i RUFS 2010 är mer relevanta 2017.Vänsterpartiet vill dock återigen understryka att klimatutsläpp är ett globalt fenomen och måste hanteras på en global arena. Att enbart mäta direkta utsläpp som geografisk sker i regionen ger inte en rättvisande bild av Stockholmsregionens klimatpåverkan. 2,7 ton per invånare innebär en liten minskning från 2,8 ton per invånare 2012 men säger ingenting om stockholmarnas konsumtion av varor producerade utanför regionen ökat eller minskat eller om flygresor som stockholmare gjort utanför regionen ökat eller minskat. Ett konsumtionsperspektiv på klimatutsläppen ger kanske inte en perfekt men åtminstone mer rättvis bild av de utsläpp som genereras av Stockholmsregionen. Tyvärr är den styrande minoriteten mer inne på att bygga motorvägar som en lösning på snedfördelningen mellan bostäder i söder och arbetsplatser i norr, snarare än att ta itu med de riktigt svåra uppgifterna: *regionplanera för minskat behov av resor, ökad social integration/hållbarhet, minskad konsumtion, fler områden med arbetsplatser, bostäder och service integrerat, nyproducerade bostäder som är tillgängliga även för hushåll med begränsad ekonomi etc.*

Delmål 7* Använda kretsloppstänkande vid användning av varor och tjänster
Arbetet går framåt men mer fokus behöver läggas på utfasning av engångsmaterial och minskad kassation. Inom bygg och anläggning behöver minskat svinn och ökad materialåtervinning bli ännu bättre då det är en sektor med stora klimatutsläpp.

Organisation och styrning

Landstinget behöver arbeta tydligare med mål och riktlinjer för livscykelanalyser av investeringar i fastigheter och infrastruktur. Varje stor nybyggnad eller ombyggnad, inom fastighet eller spår måste följas upp utifrån ett livscykelperspektiv. Landstinget ska veta hur byggprocessen går till, vad den innehåller, vilka utsläpp som genereras av den och vad som byggs in i våra anläggningar. Styrning, genomförande och uppföljning är otydligt beskrivet i nuvarande miljöprogram. Vi sätter vårt hopp till att detta åtgärdas i nya beslutade miljöprogrammet och implementeras i landstingets verksamheter.

Vi har vid flertalet tillfällen lyft bristen att miljöprogrammet lite lever sitt eget liv vid sidan av RUFS 2010, det regionala trafikförsörjningsprogrammet, utkasten till klimatfärdplan och landsbygd-och skärgårdsprogram och framtidens hälso- och sjukvård. Vi tror att en större integrering mellan landstingets planer leder till en större förståelse för landstingets sammantagna roll i resursanvändning och utsläpp. Det är framförallt genom upphandling som landstinget kan göra skillnad, som föregångare och trendsättare och som kravställande offentlig myndighet. Ansvar i alla led.

LANDSTINGSSTYRELSEN

SÄRSKILT UTTALANDE
2017-08-29

Socialdemokraterna
FRAMTIDSPARTIET

Ärende 33
LS 2016-1166

Angående miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting

Miljöredovisning 2016 är ett bokslut över arbetet med det tidigare miljöprogrammet, Miljöutmaning 2016. Redovisningen visar att landstinget driver ett framgångsrikt miljöarbete på många områden samtidigt som det finns mycket kvar att göra då elva mål i programmet inte uppnås.

Ett av landstingets viktigaste bidrag till en hållbar region är att öka resandet med kollektivtrafiken. Vi socialdemokrater anser att målet om att resandet år 2016 med SL ska ha ökat med minst bibehållen marknadsandel jämfört med 2011, är för lågt. Vi menar att målet om ökad kollektivtrafikandel måste relatera till trafikverkets rapport som visar att det krävs en minskning av bilresandet i länet på 14 % fram till 2030. Bilresandet måste minska och kollektivtrafikåkandet öka kraftigt om vi ska klara de nationella klimatmålen. De nya mätmetoderna gör att det blir svårt att jämföra och utläsa vilka förändringar som verkligen skett på detta viktiga område.

På transportområdet måste landstinget också ta krafttag och föregå med gott exempel när det gäller tjänstebilar och tjänsteresor. Det är inte tillfredställande att vi varken nått målet om att samtliga bilar ska vara miljöbilar eller att landstingets tjänsteresor ska vara klimatneutrala.

Det är glädjande att energieffektiviseringen som länge varit ett sorgebarn under 2016 äntligen tagit fart. Detta visar tydligt vilken kapacitet som finns inom området och ger stöd för vår ståndpunkt att målet om energieffektivisering i innevarande miljöprogram borde varit mer ambitiöst. Vi menar också att energieffektiviseringen bör mätas och följas upp även i externa lokaler.

Det är mycket otillfredsställande att konstatera att klimatpåverkan från livsmedel för patientmat har ökat istället för att minska med 20% som var målet i Miljöutmaning 2016. Här krävs både bättre uppföljning och stöd till verksamheterna samt samordning för att nå resultat. Andra exempel på områden där målen inte nåtts och landstinget måste vidta ytterligare åtgärder är att minska förskrivningen av antibiotika och utsläpp av anestesigaser.

Slutligen menar vi att styrning, genomförande och uppföljning av miljöprogrammet måste bli bättre. Det har uppmärksammats i bland annat en revisorsrapport om landstingets energieffektiviseringsarbete.

LANDSTINGSSTYRELSEN

SÄRSKILT UTTALANDE
2017-08-29

miljöpartiet de gröna

LS 2016-1166
Ärende 33

Miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting

Landstingets verksamheter har nått miljöframgångar inom många områden, vilket är mycket glädjande mot bakgrund av de miljöutmaningar vi står inför. Förbättringarna är, för att nämna några; förnybart drivmedel i transporter, att energieffektiviseringen börjar ta fart och att andelen ekologisk mat ökat.

Miljöredovisningen visar dock att elva mål återstår att nå när programperioden är slut. Särskilt bekymmersamt är att matens klimatpåverkan ökat, att förskrivningen av antibiotika ligger fortsatt för högt och att användningen av anestesigaserna minskar otillfredsställande. I år halkade också landstinget ner från första till åttonde plats när tidningen Aktuell Hållbarhet rankade miljö- och hållbarhetsbästa landsting och regioner.

Miljöpartiet anser att verksamheterna behöver få bättre förutsättningar vad gäller arbetsvillkor och budgetutrymme för att genomföra miljöåtgärder. Vad det gäller anestesigaser hade till exempel investeringar behövt göras. Avseende antibiotika kunde vi i vårdtidningen i februari läsa att läkare uppmanades att använda ett bredspektrumantibiotika på grund av sjuksköterskebrist vilket är mycket oroande och en utveckling i helt fel riktning. Både för patienterna och för miljön.

Glädjande inför framtiden är att de tre förbättringsområdena ovan finns med i landstingets nya miljöprogram. Miljöpartiet ser fram emot att höra på vilket sätt alliansen stödjer verksamheternas miljöarbete genom budget och förbättrade arbetsvillkor. Till detta arbete bör också läggas livscykelanalyser och arbetet med cirkulär ekonomi som båda strävar mot en långsiktigt hållbar verksamhet och ekonomi i landstingets regi.

§ 71
Miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting
LS 2016-1166

Ärendebeskrivning

Stockholms läns landsting följer årligen upp resultaten av miljöarbetet och sammanfattar detta i en miljöredovisning. Miljöredovisningen avser år 2016 och är samtidigt även en slutredovisning av arbetet med landstingets miljöprogram Miljöutmaning 2016.

Beslutsunderlag

Miljöberedningens protokollsutdrag den 18 maj 2017
Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 2 maj 2017
Miljöredovisning 2016
Tabell över resultat 2016

Arbetsutskottets beslut

Arbetsutskottet beslutar

att lägga anmälan till handlingarna.

Beslutsexpediering:
Akt

JUSTERAT

§ 18
Miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting
LS 2016-1166

Ärendebeskrivning

Stockholms läns landsting följer årligen upp resultaten av miljöarbetet och sammanfattar detta i en miljöredovisning. Miljöredovisningen avser år 2016 och är en samtidigt även en slutredovisning av arbetet med landstingets miljöprogram Miljöutmaning 2016.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande, den 2 maj 2017
Miljöredovisning 2016
Tabell över resultat 2016

Förslag och yrkande

Ordförandes förslag om bifall till landstingsdirektörens förslag

Anna Sehlins (V) yrkande om bifall till landstingsdirektörens förslag med förslag till tilläggsbeslut från Vänsterpartiet

Proposition

Ordföranden ställer samtliga yrkanden mot varandra och finner att beredningen beslutar enligt förvaltningens förslag.

Miljöberedningens beslut

Miljöberedningen föreslår landstingsstyrelsen föreslå landstingsfullmäktige besluta

att godkänna miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting.

Särskilt uttalande
MP-ledamoten lägger ett särskilt uttalande

Beslutsexpediering:
Landstingsstyrelsen
Akt

Stockholms läns landsting

FÖRSLAG TILL BESLUT

LANDSTINGSSTYRELSEN MILJÖBEREDNING
Vänsterpartiet

2017-05-18

Ärende nr 3
LS 2016–1166

Miljöredovisning 2016 för Stockholmsläns landsting

Förslag till beslut
Miljöberedningen föreslår landstingsstyrelsen föreslå landstingsfullmäktige besluta

Att godkänna miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting
Att därefter anföra följande

Miljöredovisning 2016 är den sista redovisningen av landstingets miljöprogram 2011–2016. Miljöredovisningen visar att av totalt 29 mål nåddes 18 helt efter fem års arbete, 3 mål uppnåddes till stor del, 3 mål till viss del och 5 mål uppnåddes inte.

De stora utmaningarna ligger inom landstingets tjänsteresor, utsläpp från trafiken, andel som reser kollektivt, energieffektivisering och indirekt klimatpåverkan från t ex. byggprocesser. Ett område som också behöver förbättras är uppföljningen av miljöarbetet.

Målområde klimateffektivitet

Delmål 1, energieffektivisering
Energianvändningen i landstingets fastigheter har minskat med 11 procent men är långt från målet i det nya miljöprogrammet, att minska med 30 procent till 2030 jämfört med 2011. Energianvändningen i kollektivtrafiken har bara minskat med 2 procent vilket visar vilken stor utmaning det är. Locums egna kartläggningar visar vilken potential för energibesparing och energieffektivisering som finns i landstingets lokaler men kartläggningar visar också att det krävs ett visst inflöde av ekonomiska medel och tid för att planera, genomföra och följa upp insatser och i konkurrens med stora investeringar kan dessa förhållandevis ”små” investeringar/förbättringar bli svåra att genomföra.

För att energieffektivisera busstrafiken behöver fler bussar gå på eldrift. Försöket med linje 73 behöver permanentas och fler försök genomföras, exempelvis på linje 74.

Den största klimatåtgärden Stockholms läns landsting kan göra är att lyckas få fler att resa med kollektivtrafiken och färre med egen bil. Tyvärr är det svårt att öka kollektivtrafikandelarna, det krävs ett paket av åtgärder som både innebär försämrade villkor för dem som kör privat bil och satsningar på ökad tillgänglighet och attraktivitet i kollektivtrafiken. Landstinget rår inte över trängselskatten och kan inte använda den som ett styrmedel för att minska biltrafiken och förbättra för kollektivtrafiken. Genom Stockholmsöverenskommelsen och Sverigeförhandlingen används trängselskatten som en finansieringslösning och det innebär att fler måste åka bil för att betala för nya tunnelbanelinjer – en ekvation som inte går ihop med minskade klimatutsläpp och minskad biltrafik.
I tabellen som visas har marknadsandelen som reser kollektivt ökat från 38 procent år 2014 till 49 procent år 2015. Detta beror på ändrade mätmetoder i resvaneundersökningen och inte på att andelen ökat drastiskt. I debatten blir detta problematiskt eftersom det kan se ut som om utvecklingen går åt rätt håll. Tidigare mätningar har visat att andelen som reser med kollektivtrafiken inte minskar men absolut inte ökar.

En annan sektor där landstinget har stor möjlighet att sänka sina klimatutsläpp är tjänsteresor där målen tyvärr inte uppnås. Här behövs likafullt ett spektrum av åtgärder som inbegriper resfria möten genom IT-tjänster, restriktioner kring att flyga Stockholm - Göteborg, eller Stockholm-Malmö och en försiktighet att resa till andra sidan jorden på studiebesök även om det är prestigefyllt.

Delmål 5. Öka andelen livsmedel med låg miljöpåverkan
Målet har tyvärr inte nåtts. Vänsterpartiet har vid ett flertal tillfällen föreslagit att landstingets verksamheter ska servera mer vegetarisk mat men precis som med ovanstående utmaningar tror vi på ett paket av lösningar där ökad andel vegetarisk är en del, mer säsongsanspassad kost en annan, kombinerad med fler tillagningskök, ökad andel ekologisk mat, fokus på minskat svinn och bättre återkoppling till verksamheterna.

Delmål 6. Regionplanerna för lägre klimatpåverkan per invånare
Landstinget är en enormt viktig aktör för att den fysiska planeringen av regionen bidrar till minskade klimatutsläpp. Flera viktiga steg tas i förslaget till RUFS 2050 för ett ökat ansvar, tydligare fokus på resiliens och återhämtning och en medvetenhet att utmaningarna i RUFS 2010 är mer relevanta 2017.Vänsterpartiet vill dock återigen understryka att klimatutsläpp är ett globalt fenomen och måste hanteras på en global arena. Att enbart mäta direkta utsläpp som geografisk sker i regionen ger inte en rättvisande bild av Stockholmsregionens klimatpåverkan. 2,7 ton per invånare innebär en liten minskning från 2,8 ton per invånare 2012 men

Ott ar

säger ingenting om stockholmarnas konsumtion av varor producerade utanför regionen ökat eller minskat eller om flygresor som stockholmare gjort utanför regionen ökat eller minskat. Ett konsumtionsperspektiv på klimatutsläppen ger kanske inte en perfekt men åtminstone mer rättvis bild av de utsläpp som genereras av Stockholmsregionen. Tyvärr är den styrande minoriteten mer inne på att bygga motorvägar som en lösning på snedfördelningen mellan bostäder i söder och arbetsplatser i norr, snarare än att ta itu med de riktigt svåra uppgifterna: regionplanera för minskat behov av resor, ökad social integration/hållbarhet, minskad konsumtion, fler områden med arbetsplatser, bostäder och service integrerat, nyproducerade bostäder som är tillgängliga även för hushåll med begränsad ekonomi etc.

Delmål 7. Använda kretsloppstänkande vid användning av varor och tjänster
Arbetet går framåt men mer fokus behöver läggas på utfasning av engångsmaterial och minskad kassation. Inom bygg och anläggning behöver minskat svinn och ökad materialåtervinning bli ännu bättre då det är en sektor med stora klimatutsläpp.

Organisation och styrning
Landstinget behöver arbeta tydligare med mål och riktlinjer för livscykelanalyser av investeringar i fastigheter och infrastruktur. Varje stor nybyggnad eller ombyggnad, inom fastighet eller spår måste följas upp utifrån ett livscykelperspektiv. Landstinget ska veta hur byggprocessen går till, vad den innehåller, vilka utsläpp som genereras av den och vad som byggs in i våra anläggningar.

Styrning, genomförande och uppföljning är otydligt beskrivet i nuvarande miljöprogram. Vi sätter vårt hopp till att detta åtgärdas i nya beslutade miljöprogrammet och implementeras i landstingets verksamheter.

Vi har vid flertalet tillfällen lyft bristen att miljöprogrammet lite lever sitt eget liv vid sidan av RUFS 2010, det regionala trafikförsörjningsprogrammet, utkasten till klimatfärdplan och landsbygd- och skärgårdsprogram och framtidens hälso- och sjukvård. Vi tror att en större integrering mellan landstingets planer leder till en större förståelse för landstingets sammantagna roll i resursanvändning och utsläpp. Det är framförallt genom upphandling som landstinget kan göra skillnad, som föregångare och trendsättare och som kravställande offentlig myndighet. Ansvar i alla led.

MILJÖBEREDNINGEN

SÄRSKILT UTTALANDE
2017-05-18

ÄRENDE 3

miljöpartiet de gröna

Miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting LS 2016-1166 – Slutredovisning miljöprogrammet

Landstingets verksamheter har nått miljöframgångar inom många områden, vilket är mycket glädjande mot bakgrund av de miljöutmaningar vi står inför. Förbättringarna gäller för att nämna några förnybart drivmedel i transporter, att energieffektiviseringen börjar ta fart och att andelen ekologisk mat ökat.

Miljöredovisningen visar dock att elva mål återstår att nå när programperioden är slut. Särskilt bekymmersamt är att matens klimatpåverkan ökat, att förskrivningen av antibiotika ligger för högt och att anestesigaserna minskat otillfredsställande. I år halkade också landstinget ner från första till åttonde plats när tidningen Aktuell Hållbarhet rankade miljö- och hållbarhetsbästa landsting och regioner.

Miljöpartiet anser att verksamheterna behöver få bättre förutsättningar vad gäller arbetsvillkor och budgetutrymme för att genomföra miljöåtgärder. Vad gäller anestesigaser hade t ex investeringar behövt göras, och vad gäller antibiotika kunde vi i vårdtidningen i februari läsa att läkare uppmanades att använda ett brespektrumantibiotika på grund av sjuksköterskebrist.

Glädjande inför framtiden är att de tre förbättringsområdena ovan finns med i landstingets nya miljöprogram. Miljöpartiet ser fram emot att höra på vilket sätt alliansen stödjer verksamheternas miljöarbete genom budget och förbättrade arbetsvillkor.

2017-05-02
LS 2016-1166

Landstingsstyrelsen
Landstingsstyrelsens förvaltning
SLL Hållbarhet
Fredrik Rangstedt

Landstingsstyrelsens
miljöberedning

Miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting

Ärendebeskrivning

Stockholms läns landsting följer årligen upp resultaten av miljöarbetet och sammanfattar detta i en miljöredovisning. Miljöredovisningen avser år 2016 och är en samtidigt även en slutredovisning av arbetet med landstingets miljöprogram Miljöutmaning 2016.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande, den 2 maj 2017
Miljöredovisning 2016, den 20 april 2017
Tabell över resultat 2016, den 21 april 2017

Förslag till beslut

Miljöberedningen föreslår landstingsstyrelsen föreslå landstingsfullmäktige besluta

att godkänna miljöredovisning 2016 för Stockholms läns landsting.

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning
Förvaltningen har tagit fram förslag till miljöredovisning för landstinget avseende år 2016. Miljöutmaning innefattar sammanlagt 29 mål. Miljöredovisning 2016 visar att efter fem års arbete uppnåddes 18 helt, 3 mål uppnåddes till stor del, 3 till viss del och 5 uppnåddes inte.

Bakgrund
Landstingets miljöarbete följs årligen upp i en separat miljöredovisning, med fokus på arbetet med att nå målen i gällande miljöprogram. Miljöutmaning 2016, LS 1010–0851, var Stockholms läns landstings miljöprogram åren 2012–2016. Miljöredovisning 2016 är därmed även en

slutredovisning av programmet. Miljöredovisningen utgår från styrdokumentet Specificering av målen i Miljöutmaning 2016, LS 1201–0039 som förtydligar hur målen ska mätas.

Överväganden
Bilagd miljöredovisning avser uppnådda resultat år 2016 och är samtidigt en slutredovisning av arbetet med landstingets miljöprogram 2011–2016, Miljöutmaning 2016. Miljöredovisning 2016 ger en översiktlig bild över status för miljöarbetet och är därav ett viktigt underlag för beslut och planering av det fortsatta miljöarbetet inom Stockholms läns landsting. Landstingets miljöprogram 2011–2016 var ett ambitiöst program, med höga målsättningar och miljöredovisning 2016 visar att landstingets verksamheter svarade upp väl mot dessa förväntningar. Programmet innefattade sammanlagt 29 mål och av dessa uppnåddes 18 helt, 3 mål till stor del, 3 till viss del och 5 uppnåddes inte.

Av redovisningen framgår bland annat följande.
Landstinget nådde det övergripande klimatmålet i miljöprogrammet. Locum AB och trafiknämnden arbetar systematisk med att effektivisera energianvändningen. Miljöredovisning 2016 visar bland annat att energianvändning för fastigheter har minskat med 11 procent sedan 2011, vilket är en framgång och ger bra förutsättningar för att nå målet i det nya miljöprogrammet, att minska med 30 procent till 2030. Vad gäller transporter når landstinget 85 volymprocent förnybart drivmedel och busstrafiken enskilt 96 procent. Även om trafiknämnden har nått väldigt långt har de en fortsatt viktig roll i det fortsatta klimatarbetet, genom ökad andel förnybara drivmedel samt energieffektivisering. Av miljöredovisning 2016 framgår samtidigt att beträffande landstingets transporter med egna fordon samt att minska klimatpåverkan från tjänsteresor så har landstinget inte varit lika framgångsrikt och där behöver arbetet utvecklas 2017–2021.

Genom att landstinget har teknik för lustgasdestruktion på alla förlossningssjukhusen är utsläppen mer än 75 procent lägre jämfört med år 2002. Lustgasutsläppen ser ut att ha minskat till en nivå som, med nuvarande förutsättningar, är praktiskt möjlig att nå och därför finns inte något mål om lustgas i miljöprogram 2017–2021. När det gäller att minska utsläpp av anestesigaser så nådde inte landstinget målet 2016. Att införa nya arbetsmetoder, som sänker färskgasflödet, är enligt landstingets studier mer fördelaktigt ur ett livscykelperspektiv än att använda filter för uppsamling av anestesigaser. Dessa arbetsmetoder har emellertid ännu inte fått det genomslag som var förhoppningen.

Det framgångsrika arbetet med att minska den direkta klimatpåverkan pekar på att det fortsättningsvis är indirekt klimatpåverkan, från exempelvis byggmaterial och andra varor, som bör vara fokus för landstingets klimatarbete.

Avseende klimatpåverkan från patientmåltider var målet att minska med 20 procent under perioden 2011–2016, men istället ökade klimatpåverkan, från 2,4 till 2,7 kilogram koldioxidekvivalenter per portion. En tänkbar bidragande orsak var att det av praktiskt skäl inte gick att göra någon uppföljning under programperioden. Under 2016 utvecklades dock system för uppföljning av klimatpåverkan från patientmåltider och dessutom ingår denna fråga från och med 2017 i ett större fokusområde; hållbara patientmåltider. Hållbara patientmåltider innefattar även ekologiska livsmedel, frågor om djurskydd, antibiotikaanvändning för djuruppfödning med mera.

Nämnder och bolag har rutiner för att ställa miljökrav i upphandling. De arbetar också för ökad återanvändning och därigenom minskat nyinköp av möbler, IT-utrustning och byggmaterial. Det som återanvänds är allt från läkemedelsvagnar och behandlingsstolar, till takplattor och dörrar i byggprojekt eller isolering och slipers från anläggningsarbeten. Flertalet berörda vårdverksamheter har också tagit fram lokala mål för att minska miljöpåverkan från engångsmaterial. Uppföljning av ställda miljökrav är ett förbättringsområde, visar landstingets uppföljning och ska fortsättningsvis hanteras inom ramen för en plan för hållbar upphandling, LS 2016–0128.

Miljöredovisningen 2016 visar att landstinget planerar kretsloppsanpassat och resurssnålt vid byggande. Locum AB når målet om att vid nybyggnation ska byggnaden ligga 30 procent lägre än Boverkets byggregler, BBR, avseende energihushållning. Trafiknämndens krav på byggnader för kontorsverksamhet är 30 procent under BBR och för Nya Karolinska Solna uppskattas total fastighetsenergi bli 52 procent lägre än BBR. Andelen sorterat avfall från landstingets byggentreprenader överstiger 90 procent 2016.

Materialåtervinningsgraden för avfallet på sjukhusen är 23,4 procent, vilket är under målet för 2016, som var 25 procent. Därmed krävs ytterligare insatser 2017–2018, om landstinget ska leva upp till det kravet på materialåtervinning, i de riktlinjer som gäller för miljöarbetet från och med

2017. Det är långt ifrån självklart att landstinget når upp till 25 procent, eftersom användningen av engångsmaterial kan förväntas fortsätta att öka.

Landstingets arbete med att fasa ut miljö- och hälsofarliga kemikalier fortsatte under programperioden och i alla samordnade upphandlingar ställdes kemikaliekrav, så att det nu är totalt 132 upphandlingar sedan 2012 med kemikaliekrav enligt landstingets så kallade utfasningslista. Det är ett framgångsrikt arbete, som har inspirerat andra offentliga beställare och påverkat leverantörer att utveckla nya produkter. Ambitionen kommer vara fortsatt hög 2017–2021. Användningen av utfasningsämnen i vård- och laboratorieverksamhet har minskat med hela 90 procent sedan basåret och därför finns inte något mål om ytterligare utfasning av kemikalier för dessa verksamheter i det nya miljöprogrammet. Även inom kollektivtrafiken har användningen av så kallade utfasningskemikalier minskat betydligt, men inte tillräckligt för att nå målet i miljöprogrammet och arbetet med utfasning inom trafiken fortsätter 2017–2021.

Landstinget ställer miljö- och sociala krav på leverantörer vid upphandling av läkemedel. De stora vårdverksamheterna arbetar utifrån en övergripande handlingsplan för att minska miljöpåverkan från läkemedel. Antibiotikaförskrivningen minskar i Stockholms län och var 345 recept per 1 000 invånare 2016, jämfört med 318 i riket som helhet. Ett hälsofrämjande miljöresultat är också att utsläppen från kollektivtrafiken av partiklar och kväveoxid fortsätter att minska. Andelen ekologiska livsmedel i landstinget var 43 procent 2016. Beräknat enbart för patientmåltider var andelen 34 procent, vilken ska öka till 50 procent 2021.

Ekonomiska konsekvenser
Beslutet har inga ekonomiska konsekvenser.

Miljökonsekvenser av beslutet
Beslutet medför inga betydande miljökonsekvenser.

Malin Frenning
Landstingsdirektör

Carl Rydingstam
Chef Ledningsstaben

Beslutsexpediering:
Akt
Landstingsfullmäktige
Landstingsstyrelsen
SLL Hållbarhet

Godkänd av Malin Frenning, 2017-08-16

Stockholms läns landsting

Miljöredovisning 2016

Innehållsförteckning

Inledning....3

Sammanfattning....3

Resultat Miljöutmaning 2016....4
Klimateffektivt....4
Delmål 1. Effektivisera energianvändningen....5
Delmål 2. Energieffektivisera transporter....7
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....14
Resurseffektivt....15
Delmål 7. Använda kretsloppstänkande vid användning av varor och tjänster....15
Delmål 8. Effektivisera vårdkedjorna – säkrare för patienten och bättre för miljön....19
Delmål 9. Planera kretsloppsanpassat och resurssnålt vid byggande....20
Delmål 10. Minska mängderna avfall och förbättra avfallshanteringen....22
Delmål 11. Verka för resurseffektiv och tillgänglig bebyggelsestruktur....24
Hälsofrämjande miljöarbete....25
Delmål 12. Minska miljö- och hälsorisker med kemiska produkter och varor....25
Delmål 13. Minska miljörisker med läkemedel....28
Delmål 14. Minska utsläpp av luftföroreningar och buller....31
Delmål 15. Öka mängden ekologiska livsmedel....32
Delmål 16. Verka för en god livsmiljö....33
Organisation och styrning....34
Organisation och planering....34
Upphandling....35
Kommunikation....37
Uppföljning....37
Gröna obligationer....38

Inledning

Stockholms läns landstings främsta uppgift är att se till att invånarna i länet får tillgång till en väl fungerande hälso- och sjukvård och kollektivtrafik. Landstinget ansvarar också för regionplanering och ska bidra till ett fritt och tillgängligt kulturliv i länet. Stockholms län är en dynamisk region i snabb utveckling. För att kunna erbjuda en vård som uppfyller invånarnas förväntningar och framtidens vårdbehov genomför landstinget en av de största satsningarna någonsin inom hälso- och sjukvården. Att Stockholm växer kraftigt innebär en ökad belastning på alla trafiksystemen i länet och därför görs stora investeringar inom kollektivtrafiken. Allt detta ska ske med så liten miljöpåverkan som möjligt.

Miljöarbetet i landstinget styrs i ett miljöprogram. Miljöutmaning 2016 var landstingets miljöprogram 2012–2016, med tre målområden: klimateffektivt, resurseffektivt och hälsofrämjande miljöarbete. Landstingets miljöredovisning 2016 innehåller händelser och resultat 2016 och blir en slutredovisning av miljöprogrammet. Miljöredovisningen utgår från ett särskilt dokument (LS 1201–0039) som förtydligar hur målen ska mätas. Det medför att redovisning av måluppfyllelse och avgränsningar i vissa fall inte helt motsvarar hur målet är formulerat i miljöprogramet.

Sammanfattning

Miljöutmaning innefattar sammanlagt 29 mål. Av dessa är 18 helt uppnådda, 3 mål uppnåddes till stor del, 3 till viss del och 5 uppnåddes inte.

Landstingets klimatutsläpp 2016 är 42 procent lägre än 2011 och jämfört med 1990 cirka 72 procent lägre. Locum AB och trafikförvaltningen arbetar systematisk med att effektivisera energianvändningen och för lokaler och kollektivtrafik sammantaget var energianvändningen 2016 cirka 6 procent lägre än 2011. Vad gäller transporter når landstinget 85 volymprocent förnybart drivmedel och inom busstrafiken är andelen hela 96 procent. I princip alla SL-bussar drivs nu med biogas, etanol eller biodiesel. Locum fortsatte sitt solcellsprojekt med att installera 7 000 kvadratmeter solceller under 2016. Genom att landstinget har teknik för lustgasdestruktion på alla förlossningssjukhusen är utsläppen mer än 75 procent lägre än år 2002, beräknat med hänsyn till det ökade antalet förlossningar.

Förvaltningar och bolag har rutiner för att ställa miljökrav i upphandling. Verksamheterna arbetar också för ökad återanvändning och att minska nyinköp av möbler, IT-utrustning och byggmaterial. Det som återanvänds är allt i från läkemedelsvagnar och behandlingsstolar, till takplattor och dörrar i byggprojekt. Flertalet berörda vårdverksamheter har också tagit fram lokala mål för att minska miljöpåverkan från engångsmaterial. Locum överträffar målet om att nya byggnader ska ligga 30 procent lägre än

Boverkets byggregler, BBR, avseende energihushållning. Trafikförvaltningens krav på byggnader för kontorsverksamhet är 30 procent under BBR och för Nya Karolinska Solna uppskattas total fastighetsenergi bli 52 procent lägre än BBR. Andelen sorterat avfall från landstingets byggentreprenader var 98 procent 2016, medan materialåtervinningsgraden för avfallet på sjukhusen är fortsatt cirka 23,4 procent.

Landstingets arbete med att fasa ut miljö- och hälsofarliga kemikalier fortsatte och i alla samordnade upphandlingar ställdes kemikaliekrav, så att det nu är totalt 132 upphandlingar sedan 2012 med kemikaliekrav enligt landstingets så kallade utfasningslista. Användningen av utfasningsämnen i vård- och laboratorieverksamhet har minskat med 90 procent sedan basåret. Landstinget ställer också miljökrav och sociala krav på leverantörerna vid upphandling av läkemedel. De stora vårdverksamheterna arbetar utifrån en övergripande handlingsplan för att minska miljöpåverkan från läkemedel. Antibiotikaförskrivningen fortsatte att minska i Stockholms län och var 345 recept per 1 000 invånare, jämfört med 318 i riket som helhet. Ett hälsofrämjande miljöresultat är också att utsläppen från kollektivtrafiken av partiklar och kväveoxid fortsätter att minska. Andelen ekologiska livsmedel i landstinget var 43 procent 2016 och för enbart patientmåltiderna var andelen 34 procent.

Resultat Miljöutmaning 2016

Klimateffektivt

Målområdet klimateffektivt är landstingets klimatstrategi. Den innebär att landstinget ska effektivisera användningen av energi för fastigheter och transporter, öka andelen förnybar energi, minska utsläppen av lustgas och anestesigaser, minska klimatpåverkan kopplat till patientmåltider 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.

Stockholms läns landstings klimatmål är uppnått. Landstingets klimatpåverkan år 1990 kan enligt en utredning uppskattas till omkring 388 065 ton, vilket innebär att den 2016 är 72 procent lägre. Jämfört med 2011 är klimatpåverkan 2016 42 procent lägre.

Under 2016 installerade Locum 7 000 kvadratmeter solceller på Danderyds sjukhus AB, Södertälje sjukhus AB och Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge. För 2017 har Locum ambitionen att installera lika mycket solceller och på längre sikt är målet totalt 20 000 kvadratmeter.

Antalet miljöbussar i kollektivtrafiken fortsatte att öka 2016 och trafikförvaltningen fortsatte arbetet med test och utveckling av eldrift för busstrafiken. Vårdverksamheterna arbetade bland annat med att minska klimatpåverkan från utsläpp av lustgas och anestesigaser och patientmåltider. Landstingets klimatpåverkan beräknades till 107 362 ton 2016, vilket är en minskning med 42 procent jämfört med 2011.

Tabell 1. Landstingets klimatpåverkan 2011–2016, koldioxidekvivalenter, ton

	2016	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**	**2011**
Fastigheter	17 995	18 104	19 546	22 729	19 998	25 742
Kollektivtrafik	69 784	84 022	84 408	92 562	123 610	139 206
Övriga transporter	9 071	9 684	10 797	7 893	10 744	10 242
Patientmåltider	5 975	5 670	5 670	5 670	5 670	5 670
Medicinska gaser	4 538	4 280	4 523	5 397	4 646	5 628
Summa	**107 362**	**121 760**	**124 943**	**134 251**	**164 668**	**186 488**

Fastigheter inkluderar köpt energi för elektricitet, värme, kyla samt köldmedia för landstingets fastigheter. Kollektivtrafiken innefattar buss-, spår- och sjötrafik samt färdtjänsttaxi. Övriga transporter är främst tjänsteresor, vårdrelaterade transporter och upphandlade avfallstransporter. Klimatpåverkan från patientmåltider har enbart beräknats för 2011 och 2016. Avseende klimatpåverkan för patientmåltider 2012–2015 har istället 2011 års värden använts, som reviderades vid 2016 års beräkning. Medicinska gaser omfattar lustgas samt inhalationsläkemedel innehållande sevofluran, isofluran och desfluran. För slutredovisningen av Miljöutmaning 2016 gjordes en omfattande granskning av underlag och data, inklusive tidigare redovisade uppgifter, vilket medförde att kollektivtrafikens klimatpåverkan 2011, 2012 och 2013 justerades, liksom för övriga transporter 2013 och medicinska gaser 2011.

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.

Målet att minska energianvändningen för värme, el och transporter är till viss del uppnått. Energianvändning för fastigheter har minskat med 11 procent och för kollektivtrafiken med knappt 2 procent, jämfört med 2011. Sammantaget var energianvändningen 2016 cirka 6 procent lägre än 2011. Det kan jämföras med 2015, då energianvändning för fastigheter och transporter var 0,2 procent lägre än 2011. [1]

[1] Energieffektivisering i fastigheter beräknas med hänsyn till lokalyta (kWh per kvadratmeter) och för kollektivtrafiken med beaktande av persontransportarbetet (kWh per personkilometer).

Locum arbetar systematisk med energifrågan och genomför energikartläggningar som mynnar ut i energisparåtgärder. Energisparåtgärder identifieras också i samband med löpande fastighetsdrift, obligatoriska ventilationskontroller, planerat underhåll och investeringsprojekt. Genom energieffektiviseringen beräknas Locum kunna spara cirka 25 miljoner kronor per år. Locum har en övergripande miljöplan, som bland annat tydliggör hur Locum ska nå landstingets energimål. Sedan finns lokaler planer för flertalet av Locums fastigheter, med specifika mål och åtgärder som ska genomföras. Ett exempel på en lyckad energisparåtgärd under 2016 är bytet av ångpanna på Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge. Åtgärden minskade ångpannans energibehov med drygt 90 procent.

Även inom trafikförvaltningen pågår ett löpande arbete med att effektivisera energianvändningen inom förvaltningens verksamhet. Specifika energieffektiviseringsåtgärder i fastigheter 2016 var framför allt att installera nya LED-armaturer på Nockebybanans och Saltsjöbanans stationer. Trafikförvaltningen genomför också olika pilotprojekt och utredningar, samt inför krav i avtal, för att effektivisera energianvändning för både fastigheter och trafiken.

Tabell 2. Energianvändning för fastigheter och kollektivtrafik

	2016			**Basår 2011**		
	MWh totalt	kWh/ m²	kWh/ pkm	MWh totalt	KWh /m²	kWh/ pkm
Landstings-fastigheter AB	339 476	204	-	399 896	222	-
AB SL	222 883	192	-	240 766	229	-
Summa fastigheter	**562 359**	**199**	**-**	**640 662**	**225**	**-**
Busstrafik	685 273	-	0,37	651 671	-	0,36
Kollektivtrafik till sjöss	72 325	-	1,56	73 360	-	1,85*
Färdtjänst	40 438	-	0,44	44 724	-	0,53
Summa kollektivtrafik	**798 035**	**-**	**0,40**	**769 755**	**-**	**0,40**
Summa fastigheter och kollektivtrafik	**1 360 394**	**-**	**-**	**1 410 417**	**-**	**-**

Uppgifter i tabellen ovan avser köpt energi för värme och elektricitet för de fastigheter som ägs av Landstingsfastigheter AB och AB Storstockholms Lokaltrafik, SL, samt samt pendeltågsstationer. Energianvändning redovisas totalt i megawattimmar (MWh) samt i kilowattimmar (kWh) per kvadratmeter. Energianvändning för värme är normalårskorrigerad och lokalyta är kvadratmeter Atemp. Energianvändning för kollektivtrafik avser buss- och kollektivtrafik till sjöss samt färdtjänsttaxi. Energianvändning avser energiinnehållet i använda bränslen. Energi som används i produktion och distribution av använda bränslen ingår ej.

Personkilometer, pkm, är ett mått på persontransportarbetet i kollektivtrafiken.

Åren 2012–2013 genomförde landstinget en energikartläggning avseende verksamheter i lokaler där landstinget ej äger fastigheten. På grund av svårigheter med att identifiera var dessa verksamheter var lokaliserade blev kartläggningen inte komplett och ingår därför inte i redovisningen.

* I miljöredovisning 2015 redovisades resultatet 1,75, vilket ändrades när uppgift om personkilometer för sjötrafiken 2011 korrigerades i samband med 2016 års redovisning.

En viktig del i att energieffektivisera kollektivtrafiken är att övergå till eldrift för busstrafiken. Ett sådant arbete pågår sedan flera år tillbaka och 2016 beslutade till exempel trafikförvaltningen att genomföra en omfattande utredning av elbusstrafik, med start 2017. Vid årsskiftet 2016 avslutade trafikförvaltningen det EU-projekt som under cirka två år medfinansierade åtta laddhybridbussar på linje 73. Projektet ska nu utvärderas. I december invigdes det första projektet i Norden med en laddhybridbuss i ordinarie busstrafik som laddas genom induktion, på linje 755 i Södertälje.[2]

Delmål 2. Energieffektivisera transporter

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

Målet att öka resandet med buss- och spårtrafik bedöms vara uppnått. Antalet resenärer med SL-trafiken fortsatta att öka 2016 och är 12 procent fler än 2011. Kollektivtrafikens marknadsandel var högre 2014 och 2015, jämfört 2011, men uppgift saknas för 2016.

Tabell 3. Resandet med buss- och spårtrafik i Stockholms län.

	2016	2015	2014	2013	2012	Basår 2011
Antal påstigande en vanlig vinterdag	825 000	802 000	791 000	786 000	763 000	739 000
SL:s marknadsandel av resandet i länet	I u	49 % *	38 %	37 %	36 %	37 %

* Enligt trafikförvaltningens rapport Resvanor i Stockholms län 2015 är SL:s marknadsandel 2015 49 procent. De data som redovisas för 2011–2014 är från myndigheten Trafikanalys resvaneundersökningar. Anledningen till den stora differensen mellan 2015 och tidigare år beror troligen främst på skillnader i mätmetod och tidpunkt för genomförandet av undersökningarna.

Marknadsandel avser resor med buss- och spårtrafik som andel av de motoriserade resorna i länet.

[2] Projektet är ett EU-finansierat samarbete mellan Scania, Vattenfall, Södertälje kommun och trafikförvaltningen. Laddningen kommer att ske trådlöst vid start- och ändhållplatsen. Eldriften stöds av en dieselmotor som drivs med HVO om laddningen inte räcker.

Stockholms län växer och folkmängden beräknas öka från 2,2 miljoner år 2014 till 2,6 miljoner personer år 2024 . År 2050 beräknas Stockholms län ha drygt 3 miljoner invånare. I takt med att länet växer ökar behovet av kollektivtrafik och kapacitetsförbättring i befintlig infrastruktur, till exempel styrsystem som möjliggör ökad turtäthet och plattformsdörrar så att fler resenärer kan vistas på perrongerna samtidigt. De närmsta fem åren investeras drygt 32 miljarder kronor inom kollektivtrafiken. Konkreta exempel på satsningar inom kollektivtrafiken är utbyggd tunnelbana, utbyggnad av citybanan och tvärbanan, nya spårvägar samt satsningar på befintliga lokalbanor.

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 äger eller leasar är det endast 76 procent som uppfyller 2013 års miljöbilsdefinition. Tjänsteresornas klimatutsläpp per kilometer är något lägre än 2015, men högre än 2014. Målet bedöms inte vara uppnått.

Tabell 4. Personbilar som landstinget äger eller brukar

Fordon/År	2016	2015	2014	2013	2012
Totalt antal fordon	590	618	620	621	626
Antal miljöbilar, MB 2007	77	161	312	434	547
Antal miljöbilar, MB 2013	449	385	233	105	-
Andel miljöbilar MB2007 eller MB2013	89 %	88 %	88 %	88 %	87 %
Andel miljöbilar MB2013	76 %	62 %	38 %	17 %	E t

Uppgifter enligt Transportstyrelsens trafikregister samt fordon via operationell leasing, per den 31 december.

Den 1 januari 2013 trädde regeringens nya miljöbilsdefinition i kraft (MB 2013). Den viktigaste förändringen var 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.

Klimatpåverkan från landstingets tjänsteresor med tåg är försumbar, endast 12 kilogram. Sett till totalt antal resta kilometer utgör tjänsteresor med flyg den största andelen, 79 procent, jämfört med 81 procent 2015 (2014: 83 procent).

Tabell 5. Klimatpåverkan från landstingets tjänsteresor

	2016		2015		2014	
	CO_2e, ton	g/km	CO_2e, ton	g/km	CO_2e, ton	g/km
Summa, tåg och flyg	5 650	203	6 029	207	5 789	192

Klimatpåverkan redovisas ovan i ton koldioxidekvivalenter samt gram koldioxid per kilometer.

Av redovisningen från förvaltningar och bolag framgår att verksamheterna har beslut eller vidtar andra åtgärder för att minska klimatpåverkan från tjänsteresor, men att metoder och ambitionsnivå varier. Karolinska Universitetssjukhuset är ett exempel på en verksamhet som under flera år arbetade för att minska klimatpåverkan från resor. Tydlig uppföljning av flyg- och tågresor samt utveckling av telefonkonferens och videobesök i öppenvården var åtgärder som bidrog till att minska sjukhusets klimatpåverkan från resor. TioHundra har cyklar som medarbetarna använder ibland för transporter. Bolaget har dessutom totalt 36 stycken elcyklar för kortare transporter och har därmed kunnat minska antalet bilar.

Delmål 3. Öka andelen förnybar energi

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

För landstingets transporter sammantaget är andelen förnybara bränslen 85 procent. Målet är uppnått. Det är framför allt busstrafiken, men även MediCarrier AB som bidrar till den höga andelen förnybart drivmedel.

Tabell 6. Andel förnybart drivmedel för landstingets transporter, volymprocent av årsförbrukning.

	2016	2015	2014	2013	2012
Busstrafik	96	89	89	84	68
Kollektivtrafik till sjöss	9	5	5	5	5
Färdtjänst	36	34	29	28	22
Ambulans m m	43	37	18	18	16
Stockholms läns sjukvårdsområde, SLSO	21	23	27	30	32
Varudistribution, MediCarrier AB	76	61	42	28	19
TioHundra AB	22	21	29	26	28
Övriga	66	52	37	27	22
Totalt	**85**	**79**	**79**	**75**	**60**

För slutredovisningen av Miljöutmaning 2016 gjordes en omfattande granskning av underlag och data. Därav följde korrigeringar, jämfört med miljöredovisning 2015, av 2013 års uppgifter avseende busstrafik, färdtjänst, SLSO, TioHundra och 2012 års uppgifter avseende busstrafik, kollektivtrafik till sjöss, ambulans, SLSO, MediCarrier, TioHundra och övriga transporter.

Landstingets transporter utgörs främst av allmän kollektivtrafik och färdtjänst. Busstrafiken står för den största delen, med omkring 85 procent av den totala drivmedelsvolymen och har 96 procent förnybart. Även hemsjukvården, framför allt inom SLSO, samt ambulans och varudistribution är också verksamheter med betydande transporter.

Samtliga bussavtal inom SL-trafiken har nu krav på förnybart drivmedel. Under programperioden etablerades biodrivmedlet HVO (hydrerad vegetabilisk olja) på drivmedelsmarknaden och drivmedlet används i allt högre grad inom bussflottan istället för RME (rapsmetylester). HVO möjliggör också en omställning till förnybart drivmedel för sjötrafiken, då drivmedlet går att använda i alla befintliga dieselmotorer. Av skattetekniska skäl blir det dock dyrare att använda förnybart drivmedel på sjön jämfört med i landtrafiken. Ökningen av förnybart drivmedel inom färdtjänsten beror mycket på en ökning av andelen förnybart drivmedel i taxibranschen.[3]

Andelen miljöbussar fortsatte att öka och i slutet av 2016 var det i princip hundra procent av 2 114 bussar som drevs med biogas, etanol eller biodiesel.[4]

Tabell 7. Busstrafikens fordonsflotta per den 31 december, antal fordon

	2016	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**
Dieselbussar	9	203	318	401	789
Etanolbussar	363	556	607	731	650
Biogasbussar	324	328	328	280	267
Biodieselbussar	1 427	1 085	933	782	408
Summa	**2 123**	**2 172**	**2 186**	**2 194**	**2 114**
Varav miljöbussar	*2 114*	*1 969*	*1 868*	*1 793*	*1 325*
Andel miljöbussar	*99,6 %*	*91 %*	*85 %*	*82 %*	*63 %*

I den jämförelse som Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) gjorde 2016, hade Stockholms läns landsting 87 procent förnybar energi i kollektivtrafiken, inräknat buss, spårbunden trafik och båt, vilket då placerade Stockholms läns landsting på fjärde plats bland landstingen i Sverige.[5]

[3] SL:s spårtrafik omfattas ej av målet och ingår således inte i beräkningarna.
[4] Med biodisel avses rapsmetylester, RME eller HVO.
[5] SKL:s rapport Öppna jämförelser – Miljöarbetet i landsting och regioner 2016.

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

År 2016 var andelen förnybar energi för uppvärmning, kylning och elektricitet till landstingets fastigheter 96 procent, målet är uppnått[6]. Det omfattar dels de fastigheter som Landstingsfastigheter AB äger och som Locum förvaltar och dels de fastigheter som ägs av AB Storstockholms Lokaltrafik, SL. Andelen förnybar el är 100 procent för både Locums och SL:s lokaler.

Tabell 8. Förnybar energi för landstingets lokaler 2016 (2015)

Fastighetsägare	Energianvändning totalt för värme, el och kyla, MWh	Andel förnybar energi för värme, el och kyla, procent
Landstingsfastigheter	363 627 (393 135)	96 (96)
SL	224 177 (228 573)	94 (93)
Summa	**587 804 (621 708)**	**96 (95)**

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.

Utsläppen av lustgas 2016 har minskat med mer än 75 procent sedan 2002, med hänsyn tagen till det ökade antalet förlossningar, vilket betyder att målet är uppnått. När landstinget påbörjade arbetet med att minska utsläppen av lustgas, år 2002, var utsläppen 31 961 kilogram[7]. Genom ett systematiskt arbete, ökad medvetenhet och installerade anläggningar på förlossningssjukhusen för att destruera använd lustgas minskade lustgasutsläppen. Alla landstingsfinansierade förlossningskliniker har sedan 2011 lustgasdestruktionsanläggningar.

Tabell 9. Utsläpp av lustgas från förlossning och övrig medicinsk användning, kilogram

Förvaltning/bolag	2016	2015	2014	2013	2012
BB Sophia	-	805	239	-	-
Danderyds sjukhus AB	3 764	3 018	3 700	3 647	5 054
Folktandvården Stockholms län AB	348	342	268	369	433
Karolinska Universitetssjukhuset	3 097	2 899	4 716	4 259	2 773

[6] Enligt de avgränsningar som gäller för delmål 1, se tabell 2 ovan.
[7] Tidigare redovisad uppgift om utsläpp av lustgas, avseende S:t Eriks Ögonsjukhus AB år 2002, är 1 425 kg. Uppgiften är dock inte kvalitetssäkrad och ingår därför inte i beräkning av måluppfyllelse.

S:t Eriks Ögonsjukhus AB	0	0	0	10	11
Södersjukhuset AB	1 331	1 298	1 467	3 077	1 188
Södertälje sjukhus AB	89	182	298	272	93
TioHundra AB	14	12	2	4	102
Summa	**8 643**	**8 556**	**10 690**	**11 638**	**9 654**

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.

Klimatpåverkan från utsläppen av övriga klimatpåverkande medicinska gaser[8] 2016 motsvarar 2 247 ton koldioxidekvivalenter (2015: 2 163). Det innebär en minskning med 20 procent sedan 2011, då utsläppen var 2 826 ton, vilket betyder att målet inte är nått.

På sjukhusen tillämpas arbetsmetoder som sänker färskgasflödet av anestesigas vid operationer och därigenom minskar utsläppen. Det skiljer sig dock mycket mellan olika verksamheter i vilken utsträckning metoderna tillämpas. Skillnaden kan förklaras av att kunskap och praktiska förutsättningar varierar. Utsläppen av anestesigaser kan också begränsas med hjälp av ny teknik, så som filter för uppsamling och destruktion av gaserna. På Norrtälje sjukhus, inom TioHundra, avslutades 2015 ett test av ett nyutvecklat filter, som visade på god uppsamlingsförmåga. Landstingsstyrelsens förvaltning genomförde 2016 en livscykelanalys av metoder och teknik för att minska utsläppen av anestesigaser.[9] Analysen visade att tillverkning av anestesigaser är den mest väsentliga miljöaspekten. Detta innebär att arbetsmetoder med ett minskat färskgasflöde sannolikt är den miljömässigt bästa metoden.

Delmål 5. Öka andelen livsmedel med låg klimatpåverkan

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

Den totala klimatpåverkan för inköpta livsmedel för patientmat är 5 procent högre än 2011, vilket innebär att målet inte är nått. Klimatpåverkan för inköpta livsmedel till patientmat på sjukhusen och för SLSO 2016 var totalt 5 975 ton och 2011 5 670 ton.

[8] Med övriga klimatpåverkande medicinska gaser avses anestesigaser innehållande de aktiva substanserna sevofluran, isofluran och desfluran, vilka alla har hög klimatpåverkan. Från och med 2015 använder landstinget nya emissionsfaktorer, från IPCC:s senaste rapport, för att beräkna klimatpåverkan från anestesigaser. Desfluran och isofluran har därmed en högra klimatpåverkan än tidigare. Det framkom 2015 även att den emissionsfaktor som landstinget och andra använde för sevofluran var felaktig. Nu används det korrekta värdet, som är betydligt lägre än det som användes i tidigare beräkningar.

[9] Se LS 1206–0913.

Flertalet berörda förvaltningar och bolag arbetar aktivt för att minska klimatpåverkan från patientmåltider, men i regel saknas riktlinjer och mål. Inom Södersjukhuset, Södertälje sjukhus, SLSO, TioHundra samt Capio S:t Göran finns flera exempel på åtgärder och förändrade arbetssätt, till exempel att införa en säsongsbaserad meny eller att ersätta animaliskt protein med vegetabiliskt. Ingen verksamhet har slutat servera något livsmedel på grund av klimatpåverkan, men klimat är en aspekt som vägs in tillsammans med andra vid framtagning av nya menyer.

Norrtälje sjukhus, inom TioHundra , är den verksamhet som visar den största minskningen, räknat i koldioxid per portion (se tabell 9). Det är också TioHundra som arbetar mest aktivt och har mål och handlingsplan med åtgärder för att minska klimatpåverkan från måltider. Exempelvis har de ett beställningssystem som gör det enklare att anpassa storleken på portionen utifrån patientens behov, vilket bidrar till minskat svinn och därigenom lägre klimatpåverkan. I ett annat projekt arbetade TioHundra med åtgärder för att höja måltidsupplevelsen, vilket bidrog till såväl mindre svinn, som lägre klimatpåverkan och ökat välmående för patienten.

En slutsats av landstingets uppföljning, av arbetet med klimatpåverkan från livsmedel, är att det är viktigt att göra förändringarna i små steg. Verktyg för löpande uppföljning av klimatpåverkan från mat saknades under programperioden vilket gjorde att verksamheterna inte fick någon återkoppling om huruvida de behövde vidta ytterligare åtgärder. Emellertid finns uppföljningsverktyg sedan 2016, för det fortsatta arbetet med att minska klimatpåverkan från livsmedel.

Tabell 10. Klimatpåverkan från patientmåltider 2011 och 2016

	2016		**2011**	
	Ton CO_2e, totalt	Kg per portion	Ton CO_2e, totalt	Kg per portion
Danderyds sjukhus AB	616	2,8	545	2,5
Karolinska universitetssjukhuset	1 612	3,3	1 587	2,5
St Görans sjukhus	352	2,2	294	2,5
SLSO	2 438	2,8	1 945*	2,4
Södersjukhuset AB	614	2,0	924	2,3
Södertälje sjukhus AB	242	2,3	292	2,5
TioHundra AB, Norrtälje sjukhus	101	1,9	81	2,6
Summa	**5 975**	**2,7**	**5 670**	**2,4**

* Uppgifter för SLSO 2011 bygger på scablonberäkningar.

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.

De direkta klimatpåverkande utsläppen i regionen var 2,7 ton per invånare, vid senaste mätningarna. Det är en liten minskning, från 2,8 ton per invånare 2012 och ett resultat av regionens samlade åtgärder. Restidskvoten[10] har också minskat och bedömningen är att målet är nått.[11]

Landstinget är regionplaneorgan för Stockholms län och driver flera processer och projekt för att bidra till minskad klimatpåverkan i regionen. Ett exempel på det är framtagandet av en regional klimatfärdplan, med målsättningen att ha en region utan nettoutsläpp av växthusgaser senast år 2045, vilket är i enlighet med målsättningen i den klimatlag som förväntas gälla från och med 2018.[12] Klimatfärdplanen är en del i arbetet med den kommande regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen, RUFS 2050. Arbetet med den nya regionala utvecklingsplanen har bland annat utgångpunkten att klimatpåverkan ska minska, detta genom en övergång från fossila till förnybara bränslen, ökad energieffektivisering, mer kollektivtrafik och test av olika ekonomiska styrmedel. Landstinget inledde 2016 även ett arbete med ett landsbygdsprogram, där energi- och klimatfrågor blir en del av arbetet.

Under 2016 inrättade landstinget ett cykelkansli som ansvarar för uppföljning av den regionala cykelplanen 2030. Cykelbokslutet 2016 visade att många kommuner utgår från den regionala cykelplanen i sin planering och att utbyggnadstakten av cykelinfrastruktur ökade.

I egenskap av regional kollektivtrafikmyndighet har landstinget ett regionalt trafikförsörjningsprogram, som är ett planeringsdokument med långsiktiga mål för kollektivtrafiken. En av de faktorer som mäts och följs upp är restidskvoten, som kopplar till trafikförsörjningsprogrammets mål om en attraktiv kollektivtrafik.[13] Restidskvoten totalt för hela Stockholms län var 1,9 år 2011 och 1,7 år 2015. Uppgift för 2016 saknas. Emellertid har

[10] Restidskvot är förhållandet mellan restiden med kollektivtrafik och bilrestiden för en viss resrelation: genomsnittlig restid med SL/genomsnittlig restid med bil.
[11] Bedömningen görs utifrån senaste tillgängliga data, som är från 2014 avseende klimatpåverkande utsläpp i regionen samt 2015 beträffande restidskvoten.
[12] Se proposition om klimatpolitiskt ramverk för Sverige, som Regeringen beslutade om den 9 mars.
[13] Restidskvot är förhållandet mellan restiden med kollektivtrafik och bilrestiden för en viss resrelation: genomsnittlig restid med SL/genomsnittlig restid med bil.

uppgifter om restidskvot olika källor för åren 2011–2014 jämfört med 2015. [14]

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 resursförbrukning och 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.

Målet om miljökrav i upphandling är uppnått. Av redovisningen från landstingets förvaltningar och bolag framgår att de som berörs av målet ställer miljökrav vid upphandling, där så är relevant och möjligt och har implementerade rutiner för det.

Av de samordnade upphandlingar[15], där specfika miljökrav ställdes, följdes drygt 40 procent (64 stycken) av avtalen upp under programperioden (2012-2016). Uppföljningarna omfattade cirka 260 leverantörer. Specifika miljökrav innefattar exempelvis att inte tillåta miljö- och hälsofarliga ämnen enligt landstingets utfasningslista, krav på energiprestanda, ekologiska livsmedel, biobaserade material och förnybara bränslen, beroende på vad upphandlingsobjektet innefattar. Om miljöpåverkan i upphandlingsobjektet bedöms marginell, exempelvis för vissa konsulttjänster, ställs enbart grundläggande krav på leverantörens miljöarbete. Uppföljningen fokuserade på de avtal som bedömdes som viktigast ur miljösynpunkt. Det omfattar exempelvis pappers- och plastvaror, kemtekniska produkter, operationsartiklar, transporter, tvätt- och textiltjänster, samt förband och läkemedel. Arbetet kring miljökrav i

[14] Samma förhållande gäller för kollektivtrafikens marknadsandelar (delmål 2, sida 7) och skillnaden mellan resultaten kan således bero på olikheter beträffande mätmetod och tidpunkt för genomförandet av undersökningarna.
[15] Samordnade upphandlingar är de gemensamma och övergripande upphandlingar för landstinget som landstingsstyrelsens förvaltning genomför och som avser exempelvis IT, förbrukningsartiklar, läkemedel och utrustning till sjukvården. Upphandling av trafik och bygg är exempel på områden där förvaltningen inte samordnar upphandlingar.

samordnade upphandlingar styrs av rutiner i landstingsstyrelsens förvaltnings miljöledningssystem.

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.

Landstingets förvaltningar och bolag genomför åtgärder för att öka återanvändningen och minska nyinköp av möbler, IT-utrustning och byggmaterial. Alla berörda har ett inarbetat arbetssätt för återanvändning och även om rutiner i vissa fall inte motsvarar miljöprogrammets krav[16] är bedömningen att målet till stor del är uppnått. Åtta förvaltningar har dokumenterade rutiner för återanvändning eller information som kan anses likvärdig [17], medan två[18] kommunicerar instruktionerna muntligt.

Karolinska Universitetssjukhusets annonssida för återanvändning av möbler (www.returen.nu) har drygt 600 användare och även TioHundra har en webbaserad annonssida kopplad till möbelförrådet. Södersjukhuset , Danderyds sjukhus, Södertälje sjukhus och S:t Eriks Ögonssjukhus har egna möbelförråd och vid en analys av arbetet med återanvändning framgick att möbelförråden används frekvent, även om ingen statistik förs.[19] SLSO använder intranätet för att förmedla möbler internt. Det är mestadels förvaringsmöbler, bord och stolar, men även en del vårdrelaterade möbler som läkemedelsvagnar och behandlingsstolar som återanvänds bland vårdverksamheterna. Landstingsstyrelsens förvaltning har ett väl utarbetat arbetssätt för att återanvända möbler.

Locum har en implementerad rutin för återanvändning av byggmaterial, som föreskriver att projekterande konsult ska återanvända byggmaterial, vid ombyggnads- och nybyggnadsprojekt, när så är möjligt. Locum gjorde för första gången 2016 en kvantitativ uppföljning av återanvändning av byggmaterial i byggprojekt. Exempel på material som återanvänds är takplattor, dörrar, utrymningstrappor och glaspartier i kontorslandskap.

Av trafikförvaltningens miljöriktlinjer framgår att återanvändning av byggmaterial ska ställas som krav vid upphandling av byggentreprenörer.

---

[16] Enligt det dokument som förtydligar och specificerar redovisning av miljöarbete (LS 1201–0039) är implementerade rutiner för återanvändning möbler, IT-utrustning och byggmaterial ett krav för måluppfyllelse.
[17] Karolinska Universitetssjukhuset, landstingsstyrelsens förvaltning, Locum AB, S:t Eriks Ögonsjukhus, SLSO, Södertälje sjukhus AB, TioHundra AB och trafikförvaltningen.
[18] Södersjukhuset AB och Danderyds sjukhus AB.
[19] Se rapporten Måluppfyllelse av mål för engångsmaterial och återanvändning, Miljöutmaning 2012–2016, LS 2016–1166.

Projektledaren har huvudansvar och beslutar vad som är möjligt att återanvända. Under 2016 rapporterade 40 projekt att byggmaterial återanvändes, exempelvis sten, kontaktledningsstolpar, slipers och isolering.

Arbetet med återanvändning av IT-utrustning redovisas under delmålet om Grön IT (se sida 18).

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.

Samtliga berörda förvaltningar och bolag[20] uppfyller miljöprogrammets krav om att ha lokala mål och att arbeta strukturerat för att minska miljöpåverkan från engångsmaterial.[21] Lokala mål sattes antingen på övergripande nivå för hela verksamheten eller som aktiviteter på enhetsnivå. Målet bedöms vara uppnått.[22]

Karolinska Universitetssjukhuset minskade exempelvis förbrukningen av utvalda engångsmaterial med cirka 30 procent sedan 2011. Minskningen var störst för kontorspapper och köksrelaterat förbrukningsmaterial, medan många sjukvårdsrelaterade engångsmaterial ökade. Jämfört med 2014 minskade emellertid även förbrukning av ett flertal sjukvårdsmaterial. Danderyds sjukhus och Södersjukhuset arbetade bland annat med implementera en förrådstjänst, för att minska antal artiklar, samt med så kallade materialronder på olika enheter. Materialronderna ledde till att engångsprodukter kunde tas bort, bytas ut till flergångsprodukter eller till ett annat material som är bättre ur miljösynpunkt. TioHundra och SLSO arbetade med lokala aktiviteter för att bland annat minska användning av engångsinstrument, britspapper och köksrelaterade förbrukningsmaterial. Folktandvården arbetade med lokala mål om att minska användning av bland annat handskar och munskydd. Södertälje sjukhus och S:t Eriks ögonsjukhus fokuserade på att byta ut befintliga sopsäckar mot biobaserade alternativ. Landstingets analys visade att arbetet med att minska miljöpåverkan från engångsmaterial ledde till lokalt engagemang, men att det även var utmanande att nå vissa lokala mål och att ambitionsnivå och struktur på målarbetet varierade mellan verksamheter.

---

[20] De verksamheter som omfattas av målet är Karolinska Universitetssjukhuset, Södersjukhuset , Danderyds sjukhus , Södertälje sjukhus , TioHundra , SLSO, S:t Eriks Ögonsjukhus och Folktandvården .
[21] Enligt det dokument som förtydligar och specificerar redovisning av miljöarbete (LS 1201–0039) är lokala mål och ett strukturerat arbete för att minska miljöpåverkan från användning av engångsmaterial ett krav för måluppfyllelse.
[22] Se rapporten Måluppfyllelse av mål för engångsmaterial och återanvändning, Miljöutmaning 2012–2016, LS 2016–1166.

Att minska miljöpåverkan från användning av engångsmaterial var även ett fokusområde vid samordnade upphandlingar. Genom upphandlingsprocessen ställdes till exempel krav som stimulerade utveckling av de första biobaserade sopsäckarna på svenska marknaden, vilket minskade klimatpåverkan från denna produktgrupp. Vid upphandling valdes även plastmuggar bort till förmån till pappersmuggar, vilket halverade klimatpåverkan från denna produktgrupp. För att minska miljöpåverkan från operationsartiklar upphandlades icke-sterila engångsörngott, lakan och draglakan med mellan 25 och 75 procent förnybara råvaror.

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.

Under programperioden genomförde landstinget ett landstingsövergripande projekt inom Grön IT, där förslag på utvecklingsområden togs fram[23]. En utredning om resultatet av miljökrav i IT-upphandlingar visade att även kraven på att minska energianvändning, avfall och kemikalier uppfylldes[24]. Därmed bedöms målet vara uppnått.

Under programperioden genomfördes ett flertal upphandlingar på IT-området där landstinget ställde krav på energiprestanda och att det inte fick förekomma olika miljö- och hälsofarliga ämnen. Landstingets utredning om resultatet av miljökraven visade att avseende energianvändning uppnåddes målen främst genom inköp av energisnålare klienter, övergång till bärbara datorer samt en ökad virtualisering av servrar. Totalt uppskattas energianvändning ha halverats. Enligt utredningen uppskattas mängden farliga ämnen ha minskat med över 50 procent både genom krav i upphandling och genom att lagstiftning på området skärptes.[25] Mängden IT-avfall uppskattas ha minskat i storleksordningen 80 procent sedan 2010. Kvicksilver och bly är exempel på miljöfarliga ämnen som inte alls förekommer längre i IT-utrustning och förekomsten av PVC-plast och bromerade ämnen är märkbart mindre. Avseende elektronikavfallet sker

[23] Se LS 1409-0977.
[24] Bedömningen bygger ett antal antaganden, som framgår av rapporten Analys av utvecklingen inom Grön IT gentemot uppsatta mål i Miljöutmaning 2016, LS 2016-1166. Analysen har begränsats till tillgänglig inköpsstatistik inom SLL IT och dess kunder. Beräkningar har gjorts på klienter (olika typer av stationära och bärbara persondatorer), servrar och skrivare med antagandet att det inom landstinget förekommer 40 000 klienter med tillhörande skärm. Multifunktions-skrivare, mobiltelefoner samt nätverkskomponenter är inte inkluderade i analysen.
[25] Europaparlamentet och rådets direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning

betydande förändringar genom att de klienter som köps in är lättare samt att landstinget har avtal för återanvändning av IT-utrustning. från klienter, servrar och skrivare.

Tabell 11. Landstingets återanvändning av IT-utrustning

	2016*	2015	2014	2013	2012
Återtagna enheter, st	6 564	3 074	4 414	2 830	5 379
Andel återanvända	96 %	97 %	96 %	96 %	96 %

* Ytterligare verksamheter är inkluderade i statistik för 2016 jämfört med tidigare år.

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.

Hälso- och sjukvårdsförvaltningen följer upp och redovisar antal vårdrelaterade infektioner och redovisar även de hälsofrämjande och sjukdomsförebyggande insatser som görs inom landstinget. Hälso- och sjukvårdsförvaltningen bedömer att målet till viss del är uppfyllt.

Patientsäkerhet är ett prioriterat område i Stockholms läns landsting eftersom onödigt lidande kan undvikas för patienten samtidigt som vårdens resurser kan användas mer effektivt när patientsäkerheten förbättras. Landstinget har ett regionalt handlingsprogram sedan 2012, för att minska vårdrelaterade infektioner inom hälso- och sjukvård. Inom ramen för programmet mäts andelen vårdrelaterade infektioner (VRI) och inom somatisk slutenvård blev resultatet 9,7 procent år 2016[26]. Målet på högst 9,0 procent uppnåddes således inte. Orsaken till att målet för andel vårdrelaterade infektioner inte nåddes är multifaktoriell och kräver en djupare och omfattande analys. Rådgivning, undervisning och webutbildning avseende vårdhygieniska aspekter har getts kontinuerligt för att förebygga och minska VRI. Även genom medverkan vid planering av ny- och ombyggnation lyfts det vårdhygieniska perspektivet. Under våren 2016 implementerades ett handlingsprogram, gemensamt för de tre allvarligaste multiresistenta bakterierna.

[26] Resultat hämtat ur Årsbokslut, Januari – december 2016 för hälso- och sjukvårdsnämnden.

Hälsofrämjande och sjukdomsförebyggande insatser bidrar till en höjd effektivitet genom att åtgärder sätts in i ett tidigt skede vid förmodad framtida ohälsa, vilket kan minska behovet av mer omfattande insatser i ett senare skede. Rådgivande samtal kring levnadsvanor har ökat med cirka 30 procent och en ökning ses också av de psykosociala insatserna. Primärvården har en mycket viktig roll i det hälsofrämjande och sjukdomsförebyggande arbetet. Som en indikation på detta mäts andel husläkarmottagningar där ett aktivt sjukdomsförebyggande arbete bedrivs[27]. Utfallet för 2016 är 62 procent och målnivån om 70 procent nås inte men utvecklingen under året är ändå positiv. En viktig åtgärd är att ett handlingsprogram om övervikt och fetma lanserades under 2016. I programmet är barn och unga prioriterade och hälsovägledarnas stöd till familjer med risk för övervikt och fetma har utökats.

Delmål 9. Planera kretsloppsanpassat och resurssnålt vid byggande

Vid nyproduktion av landstingets byggnader ska de ligga 30 procent lägre än Boverkets byggregler avseende energihushållning.

Både Locum och Nya Karolinska Solna överträffar målet avseende energihushållning och trafikförvaltningen ställer krav på energiprestanda avseende kontorslokaler, som är i enlighet Boverkets byggregler. Målet bedöms vara uppnått.

Locum tillämpar certifieringssystemet Miljöbyggnad vid ny – och ombyggnationer[28]. Med det verktyget har Locum ett system för att säkerställa att lokalerna är energieffektiva, har bra inomhusmiljö och att byggnadsmaterial är miljöbedömda. Genom Miljöbyggnad överträffar Locum målet om att vid nyproduktion ligga 30 procent lägre än Boverkets byggregler, BBR, avseende energianvändning. Två aktuella exempel på projekt där man når målet är Södertälje sjukhus, som är preliminärt certifierat enligt Miljöbyggnad Guld och Karolinska i Huddinge[29], där preliminära energiberäkningar visar att energianvändningen cirka 30 procent lägre än BBR.

Trafikförvaltningens nybyggnationsprojekt avser nästan uteslutande olika slags industrilokaler, exempelvis verkstäder, tvätthallar och

[27] Andel besök som avser rådgivning enligt Socialstyrelsens riktlinjer för sjukdomsförebyggande åtgärder uppgår till minst tre procent av de totala sköterskebesöken på mottagningen.
[28] Miljöbyggnad är ett certifieringssystem för miljömässigt hållbara byggnader, som baseras på svenska bygg- och myndighetsregler samt svensk byggpraxis. Kravet för Miljöbyggnad Guld avseende energianvändning innebär att energiprestanda är 35 procent lägre än BBR.
[29] Avser den strategiska investeringen kallad CHOPIN, som genomförs för att modernisera och bygga ut Karolinska Universitetssjukhuset i Huddinge.

uppställningshallar, som faller utanför BBR:s krav om energihushållning och därmed inte berörs av målet. Trafikförvaltningens ställer icke desto mindre krav på kontorsdelen, att energiprestanda ska ligga 30 procent under BBR:s krav.

Nya Karolinska Solna är certifierade enligt Miljöbyggnad Guld. För hela anläggningen Nya Karolinska Solna beräknas totala behovet av fastighetsenergi bli 74 kilowattimmar per kvadratmeter och år, vilket är cirka 52 procent under BBR[30]. Under 2016 färdigställdes första delen av sjukhuset[31] och sedan tidigare är teknikbyggnaden och parkeringshuset överlämnat till landstinget. Sjukhuset tas i full drift under 2018.

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

Den totala mängden avfall från landstingets byggentreprenader var 88 890 ton och andelen sorterat avfall överstiger 90 procent, vilket innebär att målet är uppnått.

Vid landstingets byggentreprenader ska avfallet sorteras, vilket bör ske minst enligt Sveriges Byggindustriers riktlinjer[32]. Det pågår emellertid 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. Att avfall inte alltid sorteras beror i de flesta fall på plats- eller tidsbrist. Bland det osorterade avfallet ingår dock även sådant avfall som eftersorteras på mottagningsanläggning.

Tabell 12. Avfall totalt från bygg- och underhållsentreprenader i landstinget, ton (andel sorterat)

	2016	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**
Locum AB	82 184* (98 %)	11 964 (89 %)	2 586 (81 %)	5 958 (83 %)	2 987 (86 %)
Trafik-förvaltningen	3 460 (92 %)	4 000 (83 %)	14 200 (63 %)	I u	I u

[30] Värdet kan förändras när mer information om anläggningen kommer fram eller om det görs förändringar av anläggningens verksamhet och utformning. Beräkningen är gjord enligt den modell som används för Boverkets byggregler, BBR. Detta innebär bland annat att elektricitet till värmepumparna som används för att värma och kyla anläggningen räknas högre än övrig el och fjärrvärme. Den faktiska köpa fastighetsenergin beräknas bli cirka 68 kilowattimmar per kvadratmeter och år.
[31] Benämnt fas 4 i projektet för byggandet av Nya Karolinska Solna.
[32] 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.

Nya Karolinska	3 246 (94 %)	4 350 (97 %)	5 156 (97 %)	5 100 (98 %)	2 244 (97 %)
Summa	**88 890 (98 %)**	**20 314 (90 %)**	**21 942 (73 %)**	**I u**	**I u**

* Ökningen beror dels på fler och större projekt dels på utökad uppföljning av byggavfall från bygg- och underhållsentreprenader.

Vid upphandling av byggentreprenader ställer Locum krav på att minst 90 procent av byggavfallet ska sorteras på plats. Locum har en rutin för rapportering av byggavfall, som bland annat innebär en regelbunden uppföljning och återkoppling till byggentreprenörerna. Rutinen innefattar även rapportering av återanvänt byggmaterial. På Karolinska i Huddinge har Locum ett gemensamt hanteringssystem för byggavfallet. I övriga entreprenader hanterar respektive bygg- och rivningsentreprenör avfallet genom egna avtal med avfallsentreprenörer och mottagningsanläggningar.

Trafikförvaltningen har inte något centralt avfallshanteringsavtal för byggavfall, utan respektive entreprenör ansvarar för uppkommet byggavfall genom egna avtal. Krav på att rapportera avfallsstatistik från bygg- och anläggningsprojekt finns i trafikförvaltningens interna riktlinjer och kravställs i avtalen med entreprenörerna. Uppföljning av avfallshanteringen görs av miljösamordnaren eller miljöansvarig inom respektive projekt. Förutom byggavfallet (se tabell 12) tillkommer stora mängder schaktmassor, cirka 105 000 ton 2016, främst från projekten Tillbyggnad av Högdalsdepån, Tvärbanans förlängning till Sickla, Upprustning av Saltsjöbanan och Anpassning av Hammarbydepån för C30.

I byggprojektet Nya Karolinska i Solna hanteras byggavfallet av en anlitad entreprenör, som har ett system för att samordna avfall från alla underentreprenörer på plats. Förutom att sortera byggavfallet på plats arbetar också projektet för att andelen byggavfall som går till deponi ska vara så liten som möjligt, eftersom det ur resurssynpunkt anses vara andel till deponi som är mest relevant att minimera. Under 2016 var det cirka 3 procent av byggavfallet Nya Karolinska i Solna som gick till deponi.

Delmål 10. Minska mängderna avfall och förbättra avfallshanteringen

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 är 23,4 procent, vilket är något lägre än 2015 (24,2 %).[33] Av akutsjukhusen var det Danderyds sjukhus, Norrtälje sjukhus, S:t Eriks Ögonsjukhus och Södertälje sjukhus som uppnådde en återvinningsgrad på minst 25 procent. Matavfall samlas in på alla sjukhus där verksamheterna hanterar patientmåltider. Målet bedöms till stor del vara uppnått.

Det brännbara avfallet och grovavfallet ökade under 2016, vilket påverkar materialåtervinningsgraden negativt. En bidragande orsak till att dessa fraktioner ökade är sannolikt de omfattande flyttverksamheter som genomfördes under året i vissa fastigheter. Det brännbara avfallet, som är det största flödet från hälso- och sjukvården, studerades noga i en plockanalysstudie under 2012. Studien visade att det brännbara avfallet till största del bestod av förbrukade engångsmaterial som inte kan återvinnas i nuvarande återvinningssytem.

Tabell 13. Avfall som uppkom i landstingets sjukhusfastigheter 2016

Organiskt och materialåtervinningsbart avfall		**Övrigt avfall**	
Matavfall	642 ton	Brännbart	7 813 ton
Förpackningar och returpapper	1 921 ton	Sekretess (energiåtervinning)	4 ton
Metallskrot	54 ton	Grovavfall	1 128 ton
Sekretess (materialåtervinning)	181 ton	Vårdens specialavfall	801 ton
Elavfall	184 ton	**Summa övrigt**	9 746 ton
Summa organiskt och materialåtervinningsbart	**2 983 ton**	**Avfall totalt**	**12 729 ton**
Andel organiskt och materialåtervinningsbart	**23,4 %**	**Andel övrigt av avfall totalt**	**76,6 %**

[33] En försvårande faktor, som uppmärksammades 2015 på Karolinska universitetssjukhuset, är att byggavfall slängs i sjukhusets grovavfall. Byggavfall ska inte ingå i beräkningen, men för Karolinska i Solna uppskattas detta utgöra cirka 60 procent av grovavfallet. Liknande situationer har även observerats i andra fastigheter. Detta sänker materialåtervinningsgraden med omkring en halv procentenhet, totalt för landstingets sjukhusfastigheter.

av avfall totalt			

På Bromma, Handens, Jakobsbergs, Löwenströmska, Nacka, Rosenlund, Sabbatsbergs och Sollentuna sjukhus saknas statistik för vårdens specialavfall och för vissa verksamheter saknas även statistik om sekretessavfall. Detta avfall bedöms dock bara utgöra cirka en procent av den totala avfallsstatistiken.

Landstingets avfallsminimeringsplan, Resurseffektivt i praktiken (LS 1308-1042), ger vägledning till arbetet med att minska resursförbrukning och avfallsmängder, öka återanvändning och återvinning, samt prioritera användningen av förnybara resurser. Källsorteringen är väl utvecklad inom samtliga verksamheter på landstingets sjukhus.[34] En enskild åtgärd, som underlättat källsorteringen betydligt, är att landstinget sedan 2016 samsorterar hård- och mjukplast på sjukhusen. Förvaltningar och bolag genomför också olika åtgärder lokalt, som till exempel Danderyds sjukhus AB, som har den så kallade källsorteringsveckan, för att förbättra avfallshanteringen. Locums roll när det gäller avfallshanteringen på sjukhusen är att stödja och utveckla hanteringen tillsammans med vården.

Locum arbetar tillsammans med verksamheterna för att möjliggöra matavfallsinsamling av patientmat och system för det finns sedan 2016 på samtliga sjukhus där verksamheterna hanterar patientmat, vilket är 24 av Locums fastighetsobjekt. Samtliga verksamheter på landstingets sjukhus arbetar aktivt och systematiskt med att samla in matavfall från patienternas måltider.

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 bebyggelsetillskott i goda kollektivtrafiklägen ha ökat jämfört med 2010.

Landstingets senaste analys visar att andelen av befolkningstillskottet i områden med hög tillgänglighet till kollektivtrafik nu är något högre jämfört med åren 2004–2010, vilket betyder att målet är uppnått. Den senaste uppföljningen var från 2015 och visade att befolkningen i Stockholms län ökade med 33 395 och att andelen av tillskottet som då skedde i områden med hög tillgänglighet var minst 78 procent.

En flerkärnig regionstruktur ger förutsättningar för en resurseffektiv, energisnål och hållbar utveckling av Stockholmsregionen. Hög tillgänglighet till kollektivtrafik är en viktig faktor och bebyggelse- och

[34] Verksamheter på landstingets sjukhus avser här Danderyds sjukhus AB, Karolinska Universitetssjukhuset, TioHundra AB (Norrtälje sjukhus), S:t Eriks Ögonsjukhus AB, Södersjukhuset AB och Södertälje sjukhus AB.

befolkningstillskottet bör därför ske i sådana områden, i första hand i de så kallade regionala stadskärnorna. Under 2014 fick landstinget EU-medel för att göra en förstudie om hållbar stadsutveckling inom ramen för Handlingsprogram Regionala stadskärnor. Resultatet av förstudien används sedan i tillväxt-och regionplaneförvaltningens arbete med utveckling av 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.[35]

Inom vård och tandvård har användningen av utfasningsämnen minskat med 90 procent, men vissa avvecklingsämnen förekommer fortfarande. Locum och trafikförvaltningen har också minskat användningen av utfasningsämnen betydligt, men inte tillräckligt för att nå målet och även där används fortfarande några avvecklingsämnen. För vård, fastigheter och kollektivtrafik sammantaget beräknas användingen av utfasningsämnen ha minskat 63 procent. med Målet bedöms till stor del vara uppnått.

Inom vissa delar av vård- och laboratorieverksamheterna förekommer fortfarande sammanlagt 14 så kallade avvecklingsämnen, som ska vara borta helt 2016 och där det för flera saknas dispens. Användningen av kemikalier, som är utfasningsämnen enligt landstingets utfasningslista, var 2016 cirka 115 kilogram för vård- och laboratorieverksamhet, vilket är en minskning med 90 procent sedan basåret.

Locum redovisar en användning på 6 kilogram utfasningsämnen 2016 vilket innebär en minskning på drygt 70 procent sedan 2014. Trafikförvaltningen redovisade att användningen av utfasningsämnen 2016

[35] 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. Mängden utfasningsämnen mäts i kilogram eller liter, där 1 liter antas motsvara 1 kilogram.

var 1 142 kilogram[36], vilket var en minskning med 48 procent sedan 2012. Under programperioden ställde trafikförvaltningen krav på utfasning av kemikalier, i nya avtal med trafikoperatörer samt krav på inrapportering av använda mängder utfasningsämnen. Inom Locum och trafikförvaltningen används fortfarande fyra avvecklingsämnen sammanlagt, utan dispens.

Tabell 14. Använda mängder miljö- och hälsofarliga kemikalier inom landstinget (kilogram/liter)

	2016	2015	2014	2013	2012	Basår
Vård och tandvård*	115	153	212	I u	1 084	1 135
Kollektivtrafiken	1 142	1 500	1 315	1 686	2 212	2 212
Locum	6	I u	22	I u	I u	22

* Använda mängder är exklusive formaldehyd och andra ämnen som används för forskning, medicinskt bruk, eller av andra skäl är undantagna enligt utfasningslistan (LS 1107-1016).

Redovisningen är ej komplett, utan uppgifter saknas för Karolinska Universitetssjukhusets vårdverksamhet år 2016, privat vård- och laboratorieverksamhet samt Berga naturbruksgymnasium. På grund av begränsad kvalitetssäkring av 2013 års inventeringsprocess utgår 2013 års värden för vårdverksamheterna.

Som basår räknas det år som ämnet mäts första gången, vilket varierar mellan 2006 och 2012 för kemikalier i vården. Trafikförvaltningen och Locum har 2013 respektive 2014 som basår.

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

I samtliga[37] upphandlingar 2016, av varor som bedömdes innehålla kemikalier, ställdes relevanta kemikaliekrav enligt landstingets utfasningslista (LS 1107–1016), vilket betyder att målet är uppnått.

Under 2016 utformades miljökravsbilagor med kemikaliekrav till 31 samordnade upphandlingar (se tabell 15). Det innebär att det nu är totalt 132 samordnade upphandlingar sedan 2012, där landstinget ställt kemikaliekrav enligt utfasningslistan. Övriga förvaltningar och bolag tillämpar också utfasninglistan i upphandlingar där det anses vara relevant att ställa kemikaliekrav.

[36] Avser de kemikalier som används för drift och underhåll av fordon, fartyg och spår som utförs av upphandlade underleverantörer.
[37] Inkluderade upphandlingar är samordnade som utförs av landstingsstyrelsens förvaltning samt upphandlingar utförda av Danderyds sjukhus, Karolinska universitetssjukhuset, S:t Eriks Ögonsjukhus, Södersjukhuset, Södertälje sjukhus, TioHundra, trafikförvaltningen, Locum, Folktandvården, Nya Karolinska Solna och SLSO.

Tabell 15. Upphandlingar 2016 med kemikaliekrav enligt landstingets utfasningslista

Blodprovningsartiklar, SLL412	Bråckpluggar med nät, SLL586	Bröstimplantat, SLL533	Desinfektion- och hygienprodukter, SLL730
Endoskopi och sonder, SLL513	Fordon, SLL205	Konjugerat pneumokockvaccin och rabiesvaccin, SLL451	Kundanpassade set, SLL593
Laboratorieartiklar, SLL410	Laparaskopiartiklar, SLL581	Läkemedelsförsörjning, SLL1350	Operationsartiklar, SLL583
Städ- och rengöringsartiklar, SLL731	Urologi, SLL503	Arbetsanpassade glasögon, SLL547	Centrala venkatetrar med tillbehör, SLL473
Fysioterapiprodukter, SLL530	Förbandsartiklar, SLL570	Infliximab, SLL450	Injektion och infusion, SLL470
Inramning av konst, SLL1980	Kontorstrycksaker, SLL823	Kopparspiraler, SLL410	Koronar Angio och PCI-produkter, SLL501
Läkemedel på rekvisition, SLL450	Oxymixer, SLL175	Patientnära analysinstrument och snabbtester tilläggsupphandling, SLL418	Sårbehandling special tilläggsupphandling, SLL572
Teknisk bevakning, SLL1622	Undersökningsmöbler och rullande material, SLL325	Transducerskydd, SLL490	

År 2016 fortsatte landstinget med att följa upp ställda kemikaliekrav på avtalade produkter genom att begära in relevant dokumentation från leverantörer samt fördjupande materialanalys. Av de produkter som skulle vara PVC-fria skickades sex stycken på analys och samtliga visade sig uppfylla kraven.

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

Andelen rekommenderade eller accepterade byggprodukter, av de som byggs in i landstingets fastigheter och anläggningar, uppgår till 87 procent år 2016.

För att minska risken för negativ påverkan på människors hälsa och miljön ställer Locum krav på att material och produkter som byggs in ska vara bedömda enligt Byggvarubedömningen, BvB. Locum gör sedan granskningar i projekterings- och produktionsskedet. Även trafikförvaltningen ställer krav på att fastighetsprojekt, vid ny- och ombyggnationer, miljöbedömer byggmaterial utifrån BvB:s kriterier. Produkter som inte är rekommenderade eller accepterade får endast användas om det kan motiveras av särskilda skäl eller om alternativ saknas.

I många fall är det svårt eller omöjligt att hitta alternativa produkter, eller tillräckligt underlag för att föreskriven produkt ska kunna miljöbedömas.

Tabell 16. Andel rekommenderade eller accepterade produkter enligt BvB

	2016	2015	2014	2013	2012
Locum	96 %	98 %	95 %	92 %	89 %
Nya Karolinska Solna, NKS	I u	I u	I u	I u	I u
Trafikförvaltningen	81 %	82 %	80 %	76 %	76 %

Produkter som är ”ej bedömda” enligt BvB ingår inte i beräkningarna. NKS kan redovisa slutlig och korrekt andel rekommenderade och accepterade material enligt BvB för anläggningen först när hela byggnaden färdigställts. Det finns rutiner och god uppföljning av antalet godkända materialavvikelser, men det saknas uppgifter om totala antalet produkter som används vilket gör att det inte går att redovisa andel rekommenderade/ accepterade material för hela anläggningen ännu.

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.

Målet bedöms vara uppnått eftersom miljö- och sociala krav ställdes i samtliga samordnade upphandlingar av läkemedel under programperioden[38]. Det innefattar endast samordnade upphandlingar av läkemedel och inte andra inköp eller beställningar.

Landstinget gör årligen samordnade 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. Miljökraven följer de kriterier för läkemedel som arbetades fram av före detta Miljöstyrningsrådet och de sociala kraven ställs enligt landstingets uppförandekod (se LS 1303–0353). Under 2012 genomfördes en uppföljning av ställda miljökrav[39] och under 2016 initierades en ny uppföljning som inte slutförts.

[38] Innefattar endast samordnade upphandlingar av läkemedel och inte andra inköp eller beställningar, vilket är ett avsteg från hur målet ska redovisas enligt LS 1201-0039. Inga upphandlingar utanför centrala ramavtal har rapporterats.
[39] Uppföljning av landstingets upphandling Läkemedel på rekvisition, SLL 450, augusti 2012

År 2016 ska halterna i miljön av de mest miljöbelastande läkemedelssubstanserna vara lägre än 2012.[40]

Halterna av 5 substanser uppvisar minskande trend, men för merparten av substanserna går det inte att urskilja någon trend. Målet bedöms till viss del vara uppnått.

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. Mätningarna visar att halterna av fem av dessa läkemedelssubstanser (bupropion, ciprofloxacin, diklofenak, oxazepam, trimetoprim) minskar över åren 2012-2016, även om det endast är två substanser som uppvisar en statistiskt signifikant minskande trend. För merparten av substanserna kan ingen trend urskiljas från mätresultaten[41].

Tabell 17. Förteckning över uppmätta läkemedelssubstanser och trender

Substans	Trend	Kommentar
Atenolol	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Bupropion	↓	linjär trend mot lägre värden, inte statistiskt säkerställd
Ciprofloxacin	↓	linjär trend mot lägre värden, på gränsen till statistiskt säkerställd
Citalopram	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Diklofenak	↓	linjär trend mot lägre värden, inte statistiskt säkerställd
Diltiazem	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Eprosartan	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Erytromycin	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Felodipin	-	för få observationer
Flukonazol	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Irbesartan	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Karbamazepin	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Kodein	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Metoprolol	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Ofloxacin	-	för få observationer
Oxazepam	↓	linjär trend mot lägre värden, statistiskt säkerställd
Sertralin	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend

[40] 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.
[41] Försök har även gjorts att analysera amoxicillin, cefuroxim, duloxetin, etinylöstradiol, fentanyl, flunitrazepam, glibenklamid, levonorgestrel, mianserin, norfloxacin, propranolol och trimetoprim, men halterna ligger under lägsta detektionsgräns.

Sulfametoxazol	↓	linjär trend mot lägre värden, inte statistiskt säkerställd
Tetracyklin	-	för få observationer
Tramadol	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Trimetoprim	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Zolpidem	?	ingen statistiskt säkerställd linjär trend
Östradiol	-	för få observationer

Landstinget följer pågående forskning och annan kunskapsutveckling kring avloppsrening av läkemedel och kemikalier. Under programperioden genomfördes en utredning[42] om nyttan av att införa rening av läkemedel i sjukhusens avloppsvatten. Den visade att det i nuläget inte finns något tydligt behov av lokal rening av sjukhusavloppsvatten inom landstinget. Belastningen på miljön härrör istället primärt från hushållens avlopp. Ur ett antibiotikaresistens-perspektiv kan det dock finnas ett mervärde i att rena delströmmar av avloppsvatten med antibiotikarester och landstinget fortsätter bevakningen inom området.

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.

Målet bedöms vara uppnått eftersom 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 uppdateras och följs upp årligen.[43]

Uppföljningen 2016 visar att berörda förvaltningar och bolag överlag arbetar systematiskt, utifrån lokala mål, för att minska användningen av relevanta miljöbelastande läkemedelsubstanser samt utvalda antibiotika. Som regel har de även ett läkemedelsråd, eller motsvarande, där miljöansvarig deltar vid minst 50 procent av tillfällena.

Förvaltningar och bolag uppger att de genomför utbildnings- och informationsåtgärder för att minska miljöpåverkan från läkemedel. Det handlar till exempel om att genomföra utbildningar tillsammans med Strama[44] eller att informera anställda och besökare om kassation av läkemedel. TioHundra, Danderyds sjukhus, SLSO och Södersjukhuset följer upp läkemedelskassation på klinik- eller enhetsnivå. Södersjukhuset kan

[42] Se LS1408-0953.
[43] Uppföljningen omfattar Danderyds sjukhus, Folktandvården, Karolinska Universitetssjukhuset, SLSO, Södersjukhuset, Södertälje sjukhus, TioHundra, S:t Eriks Ögonsjukhus och Ambulanssjukvården i Storstockholm AB (AISAB).
[44] Strama är ett nationellt nätverk som arbetar för rationell antibiotikabehandling och mot ökad antibiotikaresistens.

även påvisa en minskning i mängden kasserade läkemedel. I någon utsträckning tillämpar berörda verksamheter även metoder för beställning och lagerhållning som minskar läkemedelskassationen. Gemensamma läkemedelsförråd och läkemedelsautomater är exempel på åtgärder som tillämpas av flera vårdverksamheter.

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 är inte uppnått då antalet försålda antibiotikarecept var 345 recept per 1 000 invånare 2016. 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 2016 fortsatte Strama Stockholm arbetet med att informera om aktuella behandlingsrekommendationer av infektioner till framförallt husläkarmottagningar, läkare på sjukhusens akut- och geriatriska kliniker samt läkare under utbildning.

I landstinget är målet att antibiotikaförbrukningen ska fortsätta att sjunka och långsiktigt närma sig det nationella patientsäkerhetsmålet på 250 försålda recept per 1 000 invånare och år. Antalet försålda antibiotikarecept minskade i Stockholms län från 359 år 2014 till 345 recept per 1 000 invånare 2016. I riket som helhet var antalet antibiotikarecept 318 per 1 000 invånare år 2016.

Hälso- och sjukvårdsförvaltningen genomförde 2016 satsningar i form av riktade seminarier mot både öppen- och slutenvård samt nya webutbildningar för vårdpersonal för att fortsatt minska överförskrivningen av antibiotika.

Tabell 18. Antibiotika (J01 exkl. metenamin) försålt på recept, 12-månadersperiod, mätt i recept/1 000 invånare och år.

	2016	2015	2014	2013	2012
Stockholms län	345	352	359	368	410
Riket	318	323	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.

Landstinget bedriver även ett aktivt arbete för att minska bullerpåverkan från kollektivtrafiken.

Utsläppen 2016 av partiklar från kollektivtrafiken var 9 ton lägre än 2011, en minskning med 33 procent. Utsläppen av kväveoxider var 1 036 ton lägre, vilket är en minskning med 38 procent jämfört med 2011. Under samma period ökade samtidigt nyttjandet av kollektivtrafiken. Förklaringen till resultatet är bland annat att äldre bussar byts ut mot nyare inom avtal. Miljökrav på bussar ställs vid upphandling av nya trafikavtal.

Tabell 19. Kollektivtrafikens utsläpp av partiklar och kväveoxider

	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Utsläpp av partiklar (ton)	18	19	20	22	I u	27
Utsläpp av kväveoxider (ton)	1 690	1 827	2 093	2 270	I u	2 726
Personkilometer	2 006 miljoner	1 968 miljoner	1 977 miljoner	1 946 miljoner	1 931 miljoner	1 916 miljoner

Uppgifterna omfattar busstrafik, kollektivtrafik till sjöss samt färdtjänst. Uppgifter om utsläpp från färdtjänstverksamheten omfattar främst taxitrafiken.

Under programperioden fastställde trafikförvaltningen en strategi för hållbar utveckling, med bland annat en princip om att minska störningar i form av buller och tog fram ett internt styrande dokument rörande bulleråtgärder[45]. Trafikförvaltningen genomförde åtgärder på exempelvis Lidingöbanan, Roslagsbanan och Saltsjöbanan och då främst i form av bullerskyddsskärmar. Under programperioden upphandlades nya spårfordon för tunnelbanan och vagnarna är utrustade med den senaste tekniken för bullerreduktion. Trafikförvaltningen deltog även i Quiet Track, ett EU-projekt som pågick från 2013 till juni 2016 med syfte att genom förbättrad spårövervakning hitta effektiva metoder för att minska ljudnivåerna från tunnelbanan.

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 ökade till hela 43 procent 2016, vilket innebär att målet är uppnått. För enbart patientkosten är andelen 34 procent, medan cirka 80 procent av kaffe, te och frukt till personal är ekologiskt. När Sveriges Kommuner och Landsting, SKL, 2016

[45] SL-2013-00546 samt Riktlinjer Buller och vibrationer (SL-S-419701)

jämförde landstingens miljöarbete var Stockholm på tionde plats, samma nivå som riksmedel, vad gällde ekologiska livsmedel[46].

Tabell 20. Andel ekologiskt livsmedel i landstinget

	2016	2015	2014	2013	2012
Livsmedel för patientkost samt kaffe, te och frukt till personal	43 %	36 %	29 %	29 %	25 %

Tillsammans omfattas livsmedel för omkring 138 miljoner kronor i tabellen. Det saknas data från vissa uppgiftslämnare, vilket dock rör sig om mindre mängder livsmedel och därmed inte påverkar resultatet.

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 kvalité ökat jämfört med 2010[47]. 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.

Målet bedöms vara uppnått eftersom en större andel av befolkningen har nära till grönområden och landstinget bedriver ett aktivt folkhälsoarbete.

I den regionala utvecklingsplaneringen används begreppet regional grönstruktur för att beskriva det sammanhängande system av grönska 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. År 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. När samma undersökning gjordes 2017, baserad på befolkningsstatistik från 2015, var det 26 procent av länets befolkning som bodde inom ett avstånd på 500 meter och 53 procent på 1 000 meter, från en grön kil. Att en större andel av befolkningen har fått närmre till en grön kil kan bero på att regionen har fått fler invånare, att fler bor närmare en grön kil samt att gränserna för de gröna kilarna är något reviderade jämfört med RUFS 2010.

Hälsofrämjande och sjukdomsförebyggande arbete bidrar till en effektivare hälso- och sjukvård och tidiga insatser minskar behov av mer omfattande insatser i ett senare skede. Därför bedriver landstinget ett arbete för att systematiskt stärka den hälsofrämjande ansatsen och tydliggöra vårdens ansvar i detta arbete. Detta är särskilt viktigt och nära sammankopplat till utvecklingen av nätverkssjukvården.

[46] SKL:s rapport Öppna jämförelser – Miljöarbetet i landsting och regioner 2016. Rapporten avser resultat för år 2015.
[47] Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen, RUFS 2010

Den nya folkhälsopolicyn[48] innehåller fyra mål och visionen är att Stockholms läns landsting skapar förutsättningar för en god, jämställd och jämlik hälsa för alla genom aktivt hälsofrämjande arbete. Hälso- och sjukvårdsförvaltningen har vidare fått i uppdrag att presentera en handlingsplan för att halvera andelen dagligrökare i länet till 5 procent år 2025. Ett handlingsprogram för övervikt och fetma introducerades i april 2016 och ett arbete med att digitalisera programmet har gjorts. Under 2016 inkluderades hälsosamma levnadsvanor i Kloka Listan[49] vilket förväntas ha positiv effekt på befolkningens hälsa.

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.

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 enligt ISO 14001.

Organisation och planering

Landstingets förvaltningar och bolag följer miljölagstiftning och andra krav. Varje förvaltning och bolag har en miljöorganisation och arbetar med relevanta miljömål i verksamhetsplanen. Ändamålsenlig organisation och planering bedöms vara säkerställt genom att samtliga förvaltningar och bolag har miljöledningssystem, som är certifierade enligt ISO 14001. Miljöledningssystemen är integrerade i ordinarie verksamhetsstyrning. Landstingets centrala hållbarhetsavdelning leder, utvecklar, samordnar och följer upp landstingets miljöprogram och andra miljöpolitiska beslut, samt stödjer kunskapsutvecklingen inom miljöområdet.

Administrativa verksamheter inom landstinget har sedan 2014 ett gemensamt och samordnat miljöledningssystem, som är certifierat enligt ISO 14001. Det omfattade till en början landstingsstyrelsens förvaltning, AB SLL Internfinans, kulturförvaltningen, patientnämndens förvaltning och Stockholm Care AB. Sedan 2015 ingår även hälso- och sjukvårdsförvaltningen samt tillväxt- och regionplaneförvaltningen.

---

[48] LS 2016-0138, beslutad av landstingsfullmäktige 2017-02-14
[49] Kloka Listan innehåller läkemedel som rekommenderas för behandling av vanliga sjukdomar.

Kompetens
Landstingets anordnar miljöutbildningar och hållbarhetsfrukostar för att stärka kompetensen hos anställda och även landstingets leverantörer erbjuds utbildning. Genom regelbunden miljöcertifiering finns en kontroll av att anställda har rätt miljökompetens.

Landstingets miljöutbildningarna är grundläggande, tematiska eller inriktade på olika yrkeskategorier, som till exempel läkare och sjuksköterskor. Under 2016 var det sammanlagt 520 personer som gick någon av de centralt anordnade utbildningarna. 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 förskrivare. En annan del av kompetensutvecklingen är hållbarhetsfrukostar, med 9 tillfällen 2016. På frukostarna 2016 gavs information om till exempel ny uppdaterad ISO-standard 14001, landstingets emittering av gröna obligationer samt upphandlingsfrågor och hållbar konsumtion. Sammanlagt deltog cirka 540 personer på de centralt anordnade hållbarhetsfrukostarna. Det finns också flera landstingsövergripande nätverk, där anställda från olika verksamheter utbyter kunskap och erfarenheter med syfte att uppfylla miljöprogrammet. Nätverken rör områden som till exempel kemikalier, läkemedel, resurseffektivitet och energifrågor.

Ekonomiska styrmedel
Många gånger accepterar landstinget viss merkostnad för miljöanpassade produkter, som exempelvis ftalatfria sjukvårdsmaterial och biobränsle till sjötrafiken. Hälso- och sjukvårdsförvaltningen ställer miljökrav i enlighet med miljöprogrammet i nya avtal samt vid revidering av vårdval och följer upp vårdgivarnas miljöresultat. Hälso- och sjukvårdsförvaltningen har sedan 2008 en modell för miljörelaterad ersättning för vårdgivare, som normalt är utformad som ett vite för den som inte fullgör miljökraven, men i vissa fall får vårdgivaren bonus om kraven uppfylls. Landstingets verksamheter ska genomföra en miljökonsekvensbedömning som en del av underlaget inför större beslut. Detta sker dock inte fullt ut och frågan är därför en del av ett större pågående utvecklingsområde. Ett krav i miljöprogrammet som inte infrias vad gäller organisation och styrning är att det inte finns någon särskild modell för att säkerställa att nyttan av lönsamma miljöinvesteringar tillfaller dem som investerat och inte heller för att skapa ekonomiska incitament som styr mot miljögodkända produkter.

Upphandling
I de samordnade upphandlingarna 2016 ställdes relevanta miljökrav och sociala krav i samtliga upphandlingar och uppföljningar genomfördes. Samordnade upphandlingar görs av landstingsstyrelsens förvaltning och

miljökrav ställs enligt rutin i miljöledningssystemet. För att hjälpa upphandlare att ställa relevanta miljökrav vid lokala upphandlingar har landstinget har en guide för miljöanpassad upphandling. 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. Landstingsstyrelsens förvaltning vägleder anställda med beställarroll att välja produkter ur det centralt upphandlade sortimentet, som är bra för miljön genom en särskild miljömärkning.

Genom olika utredningar och projekt under programperioden ökade kunskapen om både den direkta och den indirekta påverkan av varor och tjänster. Bland annat genomfördes klimatkalkyler ur ett livscykelperspektiv för instrument, ett antal vårdrelaterade förbrukningsmaterial samt för vissa av landstingets bygg- och anläggningsprojekt. Klimatkalkylerna har utgjort underlag för landstingets resurseffektivitetsarbete, leverantörsdialoger, miljökrav i upphandling samt vid framtagandet av nytt miljöprogram. Därtill har uppföljning av landstingets uppförandekod för leverantörer, med bland annat revisioner av IT-fabriker i Kina, legat till grund till framtagandet av en handlingsplan för IT med fokusområden, strategier och aktiviteter för att stärka hållbarheten i IT-leverantörskedjor utifrån identifierade specifika utmaningar. Uppföljning av läkemedelsavtal har även gett ökad kunskap om leverantörernas arbete med att kontrollera utsläpp vid produktion. Landstingets arbete tillsammans med leverantör för utveckling av miljömässiga textilier har ökat landstingets kunskap och minskat både energi-, kemikalie- och vattenförbrukning i ett livscykelperspektiv. Landstinget har även deltagit i ett par forskningsprojekt, bland annat för utveckling av biobaserade material till hälso- och sjukvård samt utveckling av plaståtervinningssystem.

Uppförandekod för leverantörer
Landstinget tillämpar sedan 2008 en uppförandekod för socialt ansvarstagande vid upphandling. Sedan 2010 har samtliga landsting och regioner i Sverige en gemensam uppförandekod. Uppförandekoden och tillhörande kontraktsvillkor tillämpas i majoriteten av de samordnade upphandlingarna. Landstinget genomförde under 2016 uppföljningar för att kontrollera efterlevnaden av de sociala och etiska kontraktsvillkoren hos fyra av landstingets IT-leverantörer. I uppföljningen ingick intervjuer och platsbesök hos leverantörer, samt genomgång av dokumentation. Uppföljningen ledde till att landstinget ställde åtgärdskrav på samtliga leverantörer. Uppföljning av åtgärdskraven och leverantörernas

utvecklingsarbete pågick sedan under året och fortsätter under 2017. Därtill följde landstinget under 2016 upp miljökrav och sociala krav i avtal med fyra läkemedelsleverantörer. Beslut om eventuella åtgärdskrav tas under 2017. Därtill genomfördes ett antal interna och externa kommunikations- och utbildningsinsatser under 2016.

Landsting och regioner samverkar nationellt kring uppföljning av kraven i uppförandekoden. Inom ramen för den nationella samverkan har Stockholms läns landsting tilldelats övergripande ansvar för IT-området. Landstinget har påbörjat arbetet med att ta fram en tvåårig handlingsplan, som utgår från huvudsakliga riskområden vid tillverkning av IT-produkter.

Kommunikation

Landstingets miljöarbete kommuniceras internt och externt. Kommunikationen tydliggör landstingets betydelse för en hållbar utveckling, såväl regionalt som globalt och stimulerar till högre miljömedvetenhet och engagemang och bidrar med kunskap. Förvaltningar och bolag kommunicerar den egna verksamhetens miljöarbete och upprättar lokal kommunikationsplan enligt ISO standard 14001.

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 nätverk som ingår under landstingens miljöchefer, om läkemedel, kemikalier samt klimatpåverkan från sjukvårdsmateriel. Alla landsting och regioner samverkar också kring nyckeltal för benchmarking[50]. Andra nätverk där landstinget deltar är till exempel Nätverket för Hållbart Näringsliv, Health Care Without Harm och Miljörevisorer i Sverige.

Miljöarbete med guldkant

Det årliga miljöpriset för bästa innovation, teknikutveckling eller nytänkande ska stimulera och uppmärksamma goda exempel från miljöarbetet i verksamheter finansierade av Stockholms läns landsting. 2016 var tredje året som miljöpriset delades ut. Priset gick till medarbetare vid pendeltågsdepån i Älvsjö för en ny metod att avisa pendeltåg under vintertid. Metoden gav en energieffektivisering som minskade kostnaden på aktuell depå med 500 000 kronor och minskad klimatbelastning med cirka 50 ton koldioxidekvivalenter per år.

Årets eldsjäl, Marie Aronsson, är undersköterska på Södersjukhuset och belönades för sin mångåriga kamp mot giftiga ftalater i pvc-produkter.

[50] Resultaten presenteras årligen i SKL:s rapport Öppna jämförelser – Miljöarbetet i landsting och regioner.

Priskategorin Folkets röst gick till Barnintensiven på Karolinska för ett nytt arbetssätt, med personliga patienthurtsar ledde till minskad smittspridning och mindre avfall. Besparingen av materialkostnader under 2015 var en och en halv miljoner kronor.

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
Landstinget utfärdade 2016 sin tredje gröna obligationen, på 1,5 miljarder kronor, som delfinansierade tre projekt: en ny- och ombyggnation av Södertälje sjukhus, byggnation av Nya Karolinska Solna, samt trafikförvaltningens Program röda linjen. Pengarna är öronmärkta och finns på ett särskilt konto som enbart används för investeringar som lever upp till specifika miljökriterier.

Mål	Resultat 2016	Måluppfyllnad
Övergripande klimatmål – 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.	Landstingets klimatpåverkan beräknades 2016 till 107 362 ton, vilket är en minskning med 72 procent jämfört med 1990. Jämfört med 2011 är utsläppen 42 procent lägre.	Målet är uppnått.
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.	Energianvändning för fastigheter har minskat med 11 procent och för kollektivtrafiken med knappt 2 procent, jämfört med 2011. Sammantaget var energianvändningen 2016 cirka 6 procent lägre än 2011.[1]	Målet är till viss del uppnått.
Delmål 2. Energieffektivisera transporter – År 2016 ska resandet med SL (allmän kollektivtrafik) ha ökat med minst bibehållen marknadsandel jämfört med 2011.	Antalet resenärer med SL-trafiken ökade 2016 och kollektivtrafikens marknadsandel var högre 2015, jämfört 2011, men uppgift saknas för 2016.	Målet är uppnått.
– 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 landstingets bilar var 76 procent miljöbilar enligt 2013 års definition. Landstingets verksamheter har beslut eller vidtar andra åtgärder för att minska klimatpåverkan från tjänsteresor och resornas klimatutsläpp per kilometer är något lägre än 2015, men högre än 2014.	Målet är inte uppnått.

[1] Energieffektivisering i fastigheter beräknas med hänsyn till lokalyta (kWh per kvadratmeter) och för kollektivtrafiken med beaktande av persontransportarbetet (kWh per personkilometer).

Delmål 3. Öka andelen förnybar energi – År 2016 ska andelen förnybart bränsle till transporter i landstingsfinansierad verksamhet vara minst 75 procent.	Andel förnybara drivmedel för landstingets transporter var 85 procent.	Målet är uppnått.
– År 2016 ska andelen förnybar energi för uppvärmning, kylning och el till lokaler där landstingsfinansierad verksamhet bedrivs vara minst 95 procent.	Andelen förnybar energi för fastigheter var 96 procent.	Målet är uppnått.
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.	Med hänsyn till ökat antal förlossningar beräknas lustgasutsläppen vara mer än 75 procent lägre än 2002.	Målet är uppnått.
– 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.	Klimatpåverkan från utsläpp av anestesigaser motsvarade 2 247 ton $CO2_e$, en minskning med 20 procent sedan 2011.	Målet är inte uppnått.
Delmål 5. Öka andelen livsmedel med låg klimatpåverkan – År 2016 har klimatpåverkan från livsmedel i landstingsfinansierad vårdverksamhet minskat med 20 procent jämfört med 2011.	Den totala klimatpåverkan för inköpta livsmedel för patientmat är 5 procent högre än 2011.	Målet är inte uppnått.
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.	Växthusgasutsläpp per capita i Stockholm var 2,7 ton 2014 och restidskvoten i Stockholms län har minskat från 1,9 år 2011 till 1,7 2016.	Målet är uppnått.

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.	De som berörs av målet ställer miljökrav vid upphandling, där så är relevant och möjligt.	Målet är uppnått.
– 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.	Landstingets förvaltningar och bolag genomför åtgärder för att öka återanvändningen och minska nyinköp av möbler, IT-utrustning och byggmaterial samt har ett inarbetat arbetssätt för återanvändning.	Målet är till stor del uppnått.
– 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.	Samtliga berörda förvaltningar och bolag har lokala mål för att minska miljöpåverkan från engångsmaterial.	Målet är uppnått.
– 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.	Landstinget har tagit fram en handlingsplan för Grön IT, där förslag på utvecklingsområden togs fram. En utredning visade att även kraven på att minska energianvändning, avfall och kemikalier uppfylldes.	Målet är uppnått.

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.	Landstinget arbetar för att minska vårdrelaterade infektioner inom ramen för ett särskilt handlingsprogram, som sträcker sig fram till 2017.	Målet är till viss del uppnått.
Delmål 9. Planera kretsloppsanpassat och resurssnålt vid byggande – Vid nyproduktion av landstingets byggnader ska de ligga 30 procent lägre än Boverkets byggregler avseende energihushållning.	Locum AB, Nya Karolinska Solna och trafikförvaltningen (avseende kontorslokaler) når målet om att vid nyproduktion ligga 30 procent lägre än Boverkets byggregler.	Målet är uppnått.
– Andelen sorterat avfall från landstingets byggentreprenader ska uppgå till minst 90 procent.	Andelen sorterat avfall från byggentreprenader överstiger 90 procent.	Målet är uppnått.
Delmål 10. Minska mängderna avfall och förbättra avfallshanteringen – 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 är 23,4 procent. Matavfall samlas in på alla sjukhus där verksamheterna hanterar patientmåltider. Landstinget har en avfallsminimeringsplan.	Målet är till stor del uppnått.

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 bebyggelsetillskott i goda kollektivtrafiklägen ha ökat jämfört med 2010.	Andelen av befolkningstillskottet i områden med hög tillgänglighet till kollektivtrafik nu är något högre jämfört med åren 2004–2010.	Målet är uppnått.
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 vård och tandvård har användningen av utfasningsämnen minskat med 90 procent, men vissa avvecklingsämnen förekommer. Locum och trafikförvaltningen har också minskat användningen, men inte tillräckligt och även där används fortfarande några avvecklingsämnen.	Målet är till stor del uppnått.
– År 2016 ska all landstingsfinansierad verksamhet varken köpa in eller upphandla varor som innehåller avvecklingsämnen enligt landstingets utfasningslista.	I samtliga upphandlingar 2016, av varor som bedömdes innehålla kemikalier, ställdes relevanta kemikaliekrav.	Målet är uppnått.
– År 2016 ska endast material och produkter, som uppfyller Byggvarubedömningens kriterier för rekommenderat eller accepterat material, användas vid landstingets ny- eller ombyggnad.	Andelen rekommenderade eller accepterade byggprodukter, av de som byggs in i landstingets fastigheter och anläggningar, uppgår till 87 procent år 2016.	Målet är inte uppnått.

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 ställer miljökrav och sociala krav på leverantörerna vid upphandling av läkemedel.[2]	Målet är uppnått.
– År 2016 ska halterna i miljön av de mest miljöbelastande läkemedelssubstanserna vara lägre än 2012.	Mätningar i vatten visar också att halterna av flera läkemedels-substanser minskar över åren, även om endast ett fåtal uppvisar en statistiskt signifikant minskande trend.	Målet är till viss del uppnått.
– 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 vårdverksamheter arbetar för att minska miljöpåverkan från läkemedel.	Målet är uppnått.
– 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.	Antalet försålda antibiotikarecept var 345 recept per 1 000 invånare.	Målet är inte uppnått.
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.	Utsläppen 2016 av partiklar från kollektivtrafiken var 9 ton lägre än 2011, en minskning med 33 procent. Utsläppen av kväveoxider var 1036 ton lägre, vilket är en minskning med 38 procent jämfört med 2011.	Målet är uppnått.

[2] Innefattar endast samordnade upphandlingar av läkemedel och inte andra inköp eller beställningar.

	Landstinget driver ett aktivt arbete för att minska buller.	
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 43 procent.	Målet är uppnått.
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 kvalité ökat jämfört med 2010. 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.	År 2015 bodde 26 procent av länets befolkning inom ett avstånd på 500 meter och 53 procent på 1 000 meter, från en grön kil. Landstinget har en folkhälsopolicy.	Målet är uppnått.