

## **Miljöredovisning 2017**

Redovisning av målen i miljöprogram 2017–2021

**Innehållsförteckning**

1.	Inledning .....	3
2.	Sammanfattning.....	3
3.	Resultat .....	5
3.1	Stockholms läns landstings plan för hållbar upphandling .....	5
3.2	Stockholms läns landstings klimatåtagande.....	6
Mål 1	.....	6
Mål 2	.....	7
3.3	Miljömål för hälso- och sjukvården .....	7
Mål 3	.....	7
Mål 4	.....	8
Mål 5	.....	8
Mål 6	.....	9
3.4	Miljömål för kollektivtrafiken och övriga transporter .....	11
Mål 7	.....	11
Mål 8	.....	12
Mål 9	.....	13
Mål 10	.....	14
Mål 11	.....	14
3.5	Miljömål för fastigheter och anläggningar.....	15
Mål 12	.....	15
Mål 13	.....	16
Mål 14	.....	16
Mål 15	.....	17

## 1. Inledning

Landstingets 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 trafiksystemet i länet och därför görs stora investeringar inom kollektivtrafiken. För att landstinget ska bidra till en hållbar utveckling i regionen behöver allt detta ske med begränsad miljöpåverkan.

Miljöarbetet inom Stockholms läns landsting styrs främst genom miljöprogram 2017–2021<sup>1</sup> och förväntas bidra till att uppnå nationella och internationella mål och till en hållbar utveckling. Miljöprogrammet innehåller 15 miljömål och 24 indikatorer. Därtill finns riktlinjer, med grundläggande krav för miljöarbetet, inkluderade i programmet. Redovisning av miljöarbete sker enligt Uppföljning av miljöprogram 2017–2021<sup>2</sup> som fastställer mätmetoder och tydliggör vilka förvaltningar och bolag som ska redovisa indikatorerna. Detta dokument är en sammanställning av resultatet under 2017 och det miljöarbete som genomförts inom landstinget under miljöprogrammets första år. Riktlinjerna redovisas inte 2017 i den landstingsövergripande miljöredovisningen utan inom ramen för varje förvaltning eller bolags miljöledningssystem.

## 2. Sammanfattning

Miljöprogram 2017–2021 innehåller 15 miljömål samt ett krav på en plan för hållbar upphandling. Måluppfyllnad bedöms genom mätning av totalt 24 indikatorer. För ett flertal av målen är bedömning av måluppfyllnad inte relevant 2017, uppföljning kommer göras senare under programperioden.

Landstingets nämnder och styrelser har beslutat om lokala miljöprogram eller miljömål baserat på deras ansvar för att nå målen i miljöprogrammet. Under året har det drivits ett flertal projekt för att förtydliga sakområden och skapa förutsättningar för förvaltningar och bolag att nå målen. Bland annat har ett projekt drivits för att ta fram en plan för hur landstinget ska nå de nya miljömålen inom området fastigheter och investeringar som handlar om att minska klimatpåverkan från byggprocessen. Underlag till plan för hållbara patientmåttider och plan för läkemedel och miljö har tagits fram och förberedande arbete med en plan för hållbar upphandling har genomförts.

Landstingets övergripande klimatpåverkan fortsätter att minska, totalt ses en minskning med 45 procent sedan 2011.

---

<sup>1</sup> LS 2015–0092

<sup>2</sup> LS 2016–1486

Landstinget har under året påbörjat ett effektiviseringsarbete gällande textihantering i vården. Under året har berörda vårdverksamheter tagit fram och i viss mån genomfört åtgärder för att förbättra logistiken kring textihanteringen och därmed skapa förutsättningar att nå målet under programperioden. För att minska klimatpåverkan från patientmåltider genomförs bland annat åtgärder för att öka mängden ekologiska livsmedel och minska matavfallet. Andelen ekologiskt i patientmåltider uppgår till 36 procent. Berörda verksamheter har genomfört stickprovsmätningar för att ta reda på den totala mängden matsvinn från patientmåltider.

Andelen förnybar energi för transporter uppgår till 90 procent under 2017, vilket är en förbättring jämfört med året innan då resultatet var 85 procent. Det största bidraget till förbättringen kommer från kollektivtrafiken till sjöss som drivs med ökad andel förnybart bränsle. Landstinget har ökat sin klimatpåverkan från tjänsteresor med 2 procent sedan 2016.

Trafiknämnden har under året kartlagt vilka utfasningsämnen enligt Stockholms läns landstings utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter (LS 2015–1281) som förkommer i avtalad drift och underhåll av kollektivtrafiken.

Energianvändningen i fastigheter har minskat med 14 procent jämfört med 2011 och målet om energieffektivisering med 10 procent till 2021 är nått. Resultatet är positivt och ska ses som en redovisning av nuläget inom energieffektiviseringsarbetet. Först senare under programperioden kan en trend utläsas. Landstinget arbetar även med att bygga fritt från miljö- och hälsofarliga ämnen och 88 procent av bedömda material och produkter för byggnation är accepterade eller rekommenderade enligt Byggvarubedömningen.

### 3. Resultat

Miljöprogram 2017–2021 innefattar 15 miljömål samt ett landstingsövergripande mål om hållbar upphandling. Nedan redovisas målen med tillhörande indikatorer.

#### **3.1 Stockholms läns landstings plan för hållbar upphandling**

Landstinget ska genom upphandling och en resurseffektiv produktanvändning bidra till en hållbar konsumtion och produktion. Landstingets ambition är att vara en ledande aktör i Europa när det gäller hållbarhetskrav i offentlig upphandling. Under 2017 initierades arbetet med framtagande av en plan för hållbar upphandling<sup>3</sup> och det togs beslut om en ny utfasningslista för landstinget<sup>4</sup>. I enlighet med miljöprogrammets ambition har utfasningslistan omsatts i upphandlingskrav för att främja produkter fria från miljö- och hälsofarliga ämnen. För att minska klimatpåverkan har exempelvis krav på biobaserade produkter ställts. Alla sopsäckar och plastpåsar på samordnade avtal är nu biobaserade vilket beräknats minska klimatpåverkan med cirka 900 ton koldioxidekvivalenter jämfört med fossilbaserade alternativ. Även utveckling av nya biobaserade skyddsförkläden har främjats vid upphandling under 2017. Vid upphandling ställer landstinget krav gällande mänskliga rättigheter, arbetsrätt och anti-korruption inom prioriterade riskområden. Under året har 12 leverantörer inom områdena IT, läkemedel och medicintekniska förbrukningsvaror från samordnade avtal följts upp avseende efterlevnad av landstingets uppförandekod för leverantörer<sup>5</sup>. Under 2017 har även leverantörers åtgärdsarbete kopplat till avtalsuppföljningar 2016 granskats. Därtill har 70 leverantörer följts upp avseende ställda miljökrav. I några fall där miljökrav inte har uppfyllts har prisavdrag gjorts eller vite tagits ut.

---

<sup>3</sup> LS 2017–0568, LS 2017–0838

<sup>4</sup> Utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier, LS 2015–1281

<sup>5</sup> <http://www.hallbarupphandling.se/>

## 3.2 Stockholms läns landstings klimatåtagande

### Mål 1

**År 2021 har landstingets utsläpp av växthusgaser minskat med minst 50 procent i jämförelse med år 2011 och med minst 75 procent jämfört med 1990.**

*Indikator 1.1 Klimatpåverkan från utsläpp av växthusgaser, ton koldioxidekvivalenter*

Sedan 2011 har landstinget minskat sin klimatpåverkan med 45 procent. Basårsvärden för 2011 har räknats om enligt ny modell där de faktorer som inkluderas i beräkningar av landstingets klimatpåverkan har ändrats sedan tidigare miljöprogram. Beräkningar av klimatpåverkan sker utifrån ett livscykelperspektiv, där även produktion och distribution ingår.

Klimatpåverkan från kollektivtrafik och transporter innefattar fler områden som till exempel drivmedelsförbrukning från spårtrafik, spårunderhåll och byggavfall. För fastigheter följer landstinget upp köpt och egenproducerad energi (el, värme och kyla) till skillnad från tidigare programperiod när endast köpt energi redovisades. Dessutom har emissions- och omvandlingsfaktorer uppdateras enligt aktuella värden hos bland annat Energimyndigheten<sup>6</sup>. Vad gäller tjänsteresor används ett framräknat värde för 2011 baserat på data för antal resta kilometer från 2012 och en snittlig emissionsfaktor per kilometer från 2014-2017.

Landstingets klimatpåverkan 1990 kan enligt en utredning uppskattas till 388 065 ton<sup>7</sup> vilket innebär att den 2017 är 69 procent lägre än när första mätningarna gjordes.

Tabell 1: Klimatpåverkan från landstingets verksamheter. Redovisas i koldioxidekvivalenter (ton).

<b>Källa till utsläpp</b>	<b>Basår 2011</b>	<b>2017</b>	<b>Förändring</b>
Fastigheter (indikator 12.1) *	34 635	30 663	-11 %
Kollektivtrafik (indikator 8.1)	167 821	76 077	-55 %
Övriga transporter (indikator 8.1)	8 520	5 197	-39 %
Medicinska gaser**	5 634	4 236	-25 %
Tjänsteresor (indikator 11.1)	4 742***	5 163	9 %
<b>Summering</b>	<b>221 352</b>	<b>122 336</b>	<b>-45 %</b>
*Data från utsläpp från köldmedia är inkluderad och baserad på värden från 2016 (Locum AB) och 2017 (Trafiknämnden)			
** Medicinska gaser omfattar lustgas samt anestesigaser (4.1)			
***Data beräknad på antal kilometer tjänsteresor från 2012 multiplicerat med en utsläppsfaktor baserad på genomsnittligt värde för CO <sub>2</sub> e utsläpp/kilometer för perioden 2014-2017			

<sup>6</sup> <http://www.energimyndigheten.se/statistik/branslen/varmevarden-och-emissionsfaktorer/>

<sup>7</sup> Basårsvärdet för landstingets klimatpåverkan år 1990 har inte uppdaterats enligt den nya modellen. Detta medför ett ändrat resultat jämför med förra året (72 procent minskning).

**Mål 2****År 2021 arbetar landstinget systematiskt och effektivt med klimatanpassning.**

*Indikator 2.1 Landstinget har en organisation för klimatanpassning och arbetar enligt en beslutad klimatanpassningsplan.*

Landstinget har under 2017 bedrivit ett klimatanpassningsarbete på ett systematiskt och effektivt sätt. Ett allriskperspektiv, inkluderande klimatförändringar och extremväder, har utgjort rekommenderad utgångspunkt i det arbete som landstingets förvaltningar och bolag har bedrivit inom risk- och sårbarhetsarbete. Förutsättningar har skapats för att ta fram styrande dokument och en klimatanpassningsplan för landstingets förvaltningar och bolag. Under året har landstingsövergripande informationsarbete bedrivits gällande klimatanpassning som stöd till landstingets förvaltningar och bolag.

**3.3 Miljömål för hälso- och sjukvården****Mål 3****Under programperioden arbetar landstinget för en hållbar läkemedelskedja som med bibehållen patientnytta bidrar till att minska miljöpåverkan från läkemedel vid tillverkning, användning och kassation.**

*Indikator 3.1 Landstingets uppföljning visar på minskade utsläpp av miljöbelastande läkemedelssubstanser.*

Under året har arbetet med att uppdatera landstingets förteckning över miljöbelastande läkemedel<sup>8</sup> slutförts. Till förteckningen har det för respektive substans tagits fram förslag på åtgärder för att minska utsläppen. Åtgärdsförslagen är framtagna i samråd med Stockholms läns landstings läkemedelskommitté och dess expertråd. Landstingets vårdverksamheter har under året arbetat med att ta fram lokala mål utifrån den nya förteckningen. Under året har även ett förslag till plan för läkemedel och miljö tagits fram<sup>9</sup>. Planen syftar till att konkretisera det arbete som krävs för att nå läkemedelsmålet.

*Indikator 3.2 Kassation av läkemedel minskar genom säkrare och effektivare läkemedelshantering.*

Arbetet för en säkrare och mer kostnadseffektiv läkemedelshantering som bidrar till minskad kassation av läkemedel initierades under föregående miljöprogramperiod. Landstingets vårdverksamheter har under året arbetat vidare med relevanta åtgärder, till exempel bassortiment och delade sällanläkemedelsförråd. Många verksamheter har också fokus på förbättrade kontroller för att minska mängden läkemedel som kasseras på grund av passerat utgångsdatum.

---

<sup>8</sup> LS 2016–0634

<sup>9</sup> LS 2017–0129

#### Mål 4

**År 2021 har landstingets klimatpåverkan från utsläpp av anestesigaser minskat med 40 procent i jämförelse med år 2011.**

*Indikator 4.1 Klimatpåverkan från utsläpp av anestesigaser, ton koldioxidekvivalenter.*

Anestesigaser är inhalationsläkemedel för sövning och användningen av anestesigaser bidrar till landstingets klimatpåverkan. Inom landstinget är det desfluran och sevofluran som används<sup>10</sup>. Sedan 2011 har klimatpåverkan sammantaget från dessa gaser minskat med 32<sup>11</sup> procent främst genom optimerade arbetsmetoder som minskar använd volym. Flera av sjukhusen övergår dessutom till att använda endast sevofluran, vilken har lägre klimatpåverkan per använd mängd.

Tabell 2: Klimatpåverkan från anestesigaser

	Basår 2011		2017	
	Desfluran	Sevofluran	Desfluran	Sevofluran
Använd mängd (liter)	87	1742	68	1164
Klimatpåverkan (koldioxidekvivalenter, ton)	687	2084	535	1392
<b>Förändring</b>			<b>-22 %</b>	<b>-33 %</b>

#### Mål 5

**År 2021 har landstinget effektiviserat textilhanteringen samt minskat miljöpåverkan från användning av engångs- och flergångstextiler.**

*Indikator 5.1 Miljöhänsyn inkluderas i landstingets klädregler.*

Målet för indikatorn är inte nått eftersom miljöhänsyn inte inkluderats fullt ut i landstingets klädregler. Landstinget följer upp förbrukningen av engångstextilier under programperioden. Under 2017 har cirka 1,3 miljoner engångstextilier använts i vårdverksamheterna. Jämfört med förbrukningen 2016 har användningen av engångskläder ökat<sup>12</sup>. Under programperioden kommer förbrukningen av engångstextilier att kartläggas för att uppvisa eventuella trender.

*Indikator 5.2 Andelen kläder som är uteliggande i verksamheterna i mer än 30 dagar.*

Målet för indikatorn (mindre än 25 procent) är inte uppfyllt. Andelen kläder som är uteliggande mer än 30 dagar varierar mellan de olika vårdverksamheterna, snittet för hela landstinget är 33 procent. Ett annat sätt att mäta resurseffektiviteten i textilhanteringen är att redovisa omsättningshastighet för textilierna. Omsättningshastigheten är ett genomsnittligt mått på hur många gånger ett plagg roterar i verksamheterna, ju fler desto bättre, och uppgår år 2017 till 11. Under året har berörda verksamheter tagit fram och i viss mån genomfört åtgärder för

<sup>10</sup> Tidigare har även isofluran används inom Stockholm läns landsting.

<sup>11</sup> I beräkningen inkluderas 21 liter isofluran i total mängd anestesigaser för 2011.

<sup>12</sup> Jämförelsen avser operationskläder, rockar/overaller och värmejackor.



att förbättra logistiken kring textilhanteringen och därmed skapa förutsättningar att nå målet under programperioden.

Tabell 3: Jämförande statistik uteliggande plagg

<b>Mätvärde</b>	<b>2017</b>
Årsmedelvärde andel kläder uteliggande mer än 30 dagar (procent)	33
Omsättningshastighet (gångar/år)	11

## Mål 6

### År 2021 serveras hållbara patientmåltider i landstinget.

Under året har ett arbete bedrivits med att ta fram en plan för hållbara patientmåltider.<sup>13</sup> Syftet med planen är att konkretisera arbetet för att nå mål och indikatorer för hållbara patientmåltider. Framtagandet av planen har drivits av landstingsstyrelsens förvaltning tillsammans med kostcontroller, kostchefer och miljösamordnare från vårdverksamheterna. Arbetet har bland annat bestått i att ta fram hållbarhetskrav som ska användas vid upphandling samt definiera vad lokalproducerat innebär för landstinget. Planen kommer att beslutas av landstingsdirektören under våren 2018.

#### *Indikator 6.1 Hållbarhetskrav ställs alltid vid upphandling av måltidstjänster och livsmedel.*

De vårdverksamheter som under 2017 har gjort upphandlingar av livsmedel och måltidstjänster har ställt hållbarhetskrav enligt förslag till plan för hållbara patientmåltider. En mer detaljerad uppföljning av målet kommer göras under programperioden.

#### *Indikator 6.2 Andelen ekologiska livsmedel, i procent.*

Målet för indikatorn (50 procent) är inte nått. Andelen ekologiskt i patientmåltider uppgår till 36 procent. Totalt upphandlas livsmedel till patientmåltider för omkring 140 miljoner kronor.

Tabell 4: Andel ekologiska livsmedel i patientmåltider

<b>Verksamhet</b>	<b>Andel ekologiskt</b>
Danderyds sjukhus	36 %
SLSO	37 %
Karolinska universitetssjukhuset	35 %
Södertälje sjukhus	33 %
TioHundra	30 %
Södersjukhuset AB	38 %
S:t Eriks Ögonsjukhus AB	24 %
<b>Totalt</b>	<b>36 %</b>

<sup>13</sup> LS 2017–0128

*Indikator 6.3 Klimatpåverkan från patientmåltider, ton koldioxidekvivalenter.*

Målet för indikatorn, en minskning med 20 procent, är inte nått.

Klimatpåverkan från patientmåltider har totalt sett stigit med drygt 1,5%. Danderyds sjukhus har minskat sin klimatpåverkan sedan 2016 och redovisar lägre värde (2,0 kilogram koldioxidekvivalenter /portion) än snittet vilket beror dels på minskat matsvinn, dels på ett systematiskt arbete med menyplanering och val av livsmedel.

Tabell 5: Klimatpåverkan från patientmåltider

	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Klimatpåverkan totalt (ton koldioxidekvivalenter)	5879	5975
Klimatpåverkan/inköpt livsmedel (kg koldioxidekvivalenter/kg inköpt livsmedel)	1,7	1,9
Klimatpåverkan per portion (kg koldioxidekvivalenter/portion)	2,7	2,7
I uppföljning 2016 ingick även Capio St Görans sjukhus som är ej inkluderade 2017.		

*Indikator 6.4 Andel av mängden mat som slängs, i procent.*

Indikatorn avser andel av portionsvikt som slängs och redovisning sker 2021.

*Indikator 6.5 Mängden matsvinn, ton.*

Under året har vårdverksamheterna genomfört stickprovsmätningar för att ta reda på den totala mängden matsvinn från patientmåltider. Totalt uppkommer 379 ton matsvinn, vilket också utgör basårsvärde för programperioden.

Tabell 6: Matsvinn från patientmåltider

	<b>Basårsvärde 2017</b>
Mängd svinn (ton)	379
Antal portioner	2,1 miljoner
Data saknas från privata vårdgivare samt Södertälje sjukhus.	

*Indikator 6.6 Andelen lokalproducerade livsmedel, i procent.*

Indikatorn definieras i plan för hållbara patientmåltider<sup>14</sup> och mäts ej 2017.

<sup>14</sup> LS 2017–0128

### **3.4 Miljömål för kollektivtrafiken och övriga transporter**

#### **Mål 7**

**Landstinget arbetar för att kollektivtrafik, gång, cykel och digitala möten ska öka så att övriga motoriserade resor minskar. Kollektivtrafikens andel av de motoriserade resorna har ökat år 2021 i jämförelse med år 2011.**

Att erbjuda en attraktiv och expansiv kollektivtrafik är en av landstingets bästa möjligheter att minska trafikens negativa miljöpåverkan i länet. Stockholms läns landsting genomför omfattande investeringar i utbyggnad av kollektivtrafiken. Under året har kapaciteten i Högdalen depån utökats vilket gynnar hela trafiksystemet och utbyggnaden av den röda linjen fortsätter. Hela arbetet med utbyggnaden genomsyras av ett hållbarhetstänk, med strategisk planering och uppföljning av hållbarhetsarbetet och kontinuerliga optimeringar av exempelvis material och transporter. För att avlasta kollektivtrafiken och stärka folkhälsan ska gång, cykel och digitala möten gynnas. Landstinget startade 2016 upp ett regionalt cykelkansli i samarbete med länsstyrelsen i Stockholms län och Trafikverket Region Stockholm. Syftet med cykelkansliet är att samordna arbetet med den regionala cykelplanen för Stockholms län. Cykelkansliet ska fungera som bollplank och koordinator och stötta väghållarna i deras arbete med att bygga ut det regionala cykelvägnätet.

Under 2017 har det regionala cykelkansliet arbetat utifrån tre huvuduppgifter; samordnande verksamhet, informationsspridning och uppföljning. Det regionala cykelkansliet har initierat nätverksträffar med Trafikverket och Stockholms läns kommuner i syfte att utbyta erfarenheter och diskutera möjligheter till samverkan. Exempel på områden att samverka kring är utbyggnad av regionala cykelstråk, cykelparkeringar samt cykelmätningar. Hemsidan för cykelkansliet är en viktig samlingsplats för information och kunskapsspridning. Under 2017 har cykelkansliet tagit fram ett flertal informationsblad om exempelvis cykelvägvisning, vinterväghållning och omhändertagande av långtidsuppställda cyklar. Under året har cykelkansliet genomfört två seminarier där bland annat sopsaltning och barn och ungas cyklande diskuteras. Det regionala cykelkansliet tar fram ett årligt regionalt cykelbokslut med syfte att följa upp genomförandet av den regionala cykelplanen. Cykelbokslutet visar vilka åtgärder som har genomförts i det regionala cykelvägnätet under året samt vilka åtgärder som planeras för den kommande femårsperioden.

*Indikator 7.1 Resvaneundersökningar om resor med cykel och gång samt digitala möten.*

Indikatorn kan inte utvärderas i sin helhet 2017 eftersom flera uppgifter inte mäts under året. Digitalisering ska användas som ett strategiskt verktyg av samtliga verksamheter inom Stockholms läns landsting för att utveckla verksamheten och nå de övergripande målen. I landstingets Strategi för digitalisering<sup>15</sup> anges, som en av flera kritiska framgångsfaktorer, att hållbarhetsarbetet är kopplat till miljöförbättringar både av och med IT. I nuläget finns inga övergripande indikatorer eller mål för digitalisering och hur det ska bidra till minskat resande och ökad mobilitet.

Antal vårdkontakter på distans, kontakter via videolänk som motsvarar ett fysiskt besök, uppgår till 2293 stycken, vilket också utgör basårsvärde för programperioden.

Tabell 7: Redovisning av indikator 7.1

<b>Delindikatorer</b>	<b>Utfall 2017</b>
Andel resor i länet till fots	Mäts ej 2017
Andel resor i länet med cykel	Mäts ej 2017
Bidrar landstingets digitaliseringsarbete till minskat resande och ökad mobilitet (ja/nej)?	Ej utvärderad 2017.
Antal vårdkontakter på distans*	2293
Andel förvärvsarbetande som gjorde minst en telefon- eller videokonferens	Mäts ej 2017
*Data avser vårdinstanser som har avtal med SLL	

*Indikator 7.2 Kollektivtrafikens marknadsandel, i procent.*

Målet för indikatorn är att kollektivtrafikens marknadsandel ska öka från 49 procent som utgör basårsvärde från 2015. Indikatorn mäts ej 2017 utan följs upp senare under programperioden. För att få in fler resenärer i den befintliga trafiken har trafiknämnden arbetat aktivt med att utreda vilka möjligheter finns inom området "mobilitet". Det handlar om ett nytt sätt att se på resandet där man kompletterar kollektivtrafiken med andra tjänster. Det kan exempelvis vara lånecyklar i anslutning till stationerna, samarbete med bilpooler eller samåkningstjänster, sammankopplat med möjligheten att planera hela resan i samma applikation på en mobil.

## **Mål 8**

### **År 2021 sker landstingets transporter till 95 procent med förnybara drivmedel.**

*Indikator 8.1 Andelen förnybar energi för transporter, i procent.*

Målet är inte nått. Andelen förnybar energi för transporter uppgår till 90 procent under 2017, vilket är en ökning jämfört med året innan när andelen var 85 procent. Kollektivtrafiken till sjöss har förbättrats avsevärt med avseende på andel förnybart bränsle. År 2016 redovisades endast 4 procent

<sup>15</sup> LS 2015–0833

förnybart drivmedel i sjötrafiken och för 2017 är motsvarande siffra 16 procent mycket beroende på möjligheten att köpa in förnybar diesel. Arbetet med att konkretisera hur kollektivtrafiken på vatten ska kunna övergå till förnybara drivmedel fortsätter, bland annat har Trafiknämnden under året upphandlat ett nytt fartyg med dieselelektrisk framdrift, en så kallad laddhybrid. Även färdtjänsten och Medicarrier AB har ökat andel förnybart bränsle mycket beroende på en ökad tillgång av biogas och övergång till HVO-diesel (förnybar källa).

Tabell 8: Andel förnybar energi i landstingets transporter

	<b>2017</b>
Vårdrelaterade persontransporter	28 %
Transporter inom ramavtalade tjänster	90 %
Egna och leasade fordon	24 %
Transport av konventionellt avfall	81 %
Transport av byggavfall	48 %
Medicarrier AB	91 %
Busstrafik	98 %
Kollektivtrafik till sjöss	16 %
Särskild kollektivtrafik (färdtjänst)*	45 %
Spårbunden kollektivtrafik	100 %
Spår- och arbetsfordon för spårunderhåll	4 %
<b>Total andel förnybart</b>	<b>90 %</b>
* Uppgifterna om mängden drivmedel i färdtjänsten har beräknats enligt schablonvärden från Transportstyrelsens fordonsregister för de vanligast förekommande fordonsmodellerna inom varje drivmedelstyp.	

## Mål 9

**Energianvändningen för kollektivtrafiken har minskat med 10 procent år 2021 och med 15 procent år 2030, i jämförelse med år 2011.**

*Indikator 9.1 Energianvändning för kollektivtrafik per personkilometer.* Målet är inte nått. Energianvändningen har minskat med 9 procent sedan 2011. Inom trafiknämnden pågår ett arbete med att effektivisera energianvändningen för kollektivtrafiken bland annat genom att införa modernare teknik och att se över körstil och arbetsmetoder. Kollektivtrafik med buss, till sjöss, spårtrafik samt särskild kollektivtrafik omfattas och bidrar i olika grad till att uppnå målet. I de nya bussavtalen ställs krav på trafikoperatören att arbeta med energieffektivisering. Även den pågående uppgraderingen av fordon till tunnelbana och lokalbanor förväntas bidra till mindre energiförbrukning.

Tabell 9: Energianvändning i kollektivtrafiken

	<b>Basår 2011</b>	<b>2017</b>
Energianvändning per personkilometer	0,224	0,204
Basårsvärdet för 2011 har uppdaterats och inkluderar även spårtrafiken i denna redovisning.		

### Mål 10

**År 2021 har mängden miljö- och hälsofarliga kemikalier för drift och underhåll av kollektivtrafiken minskat med 30 procent, i jämförelse med år 2017.**

*Indikator 10.1 Mängden utfasningskemikalier, i kilogram eller liter.*

Utvärdering av måluppfyllnad är inte relevant under 2017.

Trafiknämnden har under året kartlagt vilka utfasningsämnen enligt utfasningslistan<sup>16</sup> som förkommer i avtalad drift och underhåll av kollektivtrafiken. Utfall 2017 utgör basårsvärde för programperioden.

Tabell 10: Mängd utfasningskemikalier hos upphandlade trafikoperatörer

	<b>Basår 2017</b>
Mängd utfasningsämne (kilogram eller liter)	4529
Antal förbudsämnen som används	2 st

### Mål 11

**År 2021 har klimatpåverkan från landstingets tjänsteresor minskat med 25 procent i jämförelse med år 2016.**

*Indikator 11.1 Klimatpåverkan från tåg- och flygresor, ton koldioxidekvivalenter.*

Målet är inte nått. Totalt har landstingets medarbetare genomfört knappt 40 000 resor. Av antalet resor har 46 procent genomförts med tåg och 54 procent med flyg. Totalt har medarbetarna åkt tåg och flugit 2,8 miljoner mil i tjänsten, varav 19 procent av antalet kilometer skett med tåg och 81 procent med flyg. Utsläppen, och därmed klimatpåverkan, har ökat med 2 procent jämfört med 2016. Flera av verksamheterna har riktlinjer för tjänsteresor där mindre klimatpåverkande transportmedel som tåg ska väljas i första hand. Flera av landstingets verksamheter förordar och använder hjälpmedel för att underlätta resfria möten, exempelvis videosamtal, vilket på sikt kan bidra till lägre klimatpåverkan.

Tabell 11: Utsläpp av koldioxid från landstingets tjänsteresor

	<b>Basår 2016</b>	<b>2017</b>	<b>Förändring</b>
Utsläppt mängd koldioxid-ekvivalenter (CO <sub>2</sub> e i ton)*	5062	5163	2 %
Utsläpp per kilometer (gram CO <sub>2</sub> e/km)	188	186	-1 %

\*Data levererad av landstingets resebyrå. Metoden använder omräkningsfaktor 2,7 för radiative forcing, med hänvisning till Intergovernmental panel for Climate Change (IPCC).

<sup>16</sup> Stockholms läns landstings utfasningslista för miljö- och hälsofarliga kemikalier i kemiska produkter (LS 2015–1281)

### 3.5 Miljömål för fastigheter och anläggningar

#### Mål 12

**Verksamhets- och fastighetsenergi i landstingsägda fastigheter har minskat med 10 procent år 2021 och med 30 procent år 2030, i jämförelse med år 2011.**

*Indikator 12.1 Energianvändning, kilowattimmar per kvadratmeter (A-temp).*

Målet om 10 procent minskning av verksamhets- och fastighetsenergi till år 2021 är nått. Resultatet, 14 procent minskning av energin per kvadratmeter, är positivt och ska ses som en redovisning av nuläget inom energieffektiviseringsarbetet.

Locum AB, som förvaltar fastigheter ägda av Landstingsfastigheter AB, uppvisar en minskning med 12 procent sedan 2011. En av de framgångsfaktorer som bidragit till minskningen är ett bra löpande driftoptimeringsarbete. Ett exempel på ett enskilt energisparprojekt under 2017 som gett märkbar effekt är installation av återvinningssystem för att ta tillvara på spillvärme från en kylanläggning på Karolinska Solna sjukhusområdet. Locum har även fortsatt arbetet med att erbjuda verksamheter möjligheten att teckna gröna hyresavtal som innehåller rutiner för att systematiskt jobba med verksamhetens energisparåtgärder. För att stödja verksamheterna i arbetet med att minska verksamhetsenergin har Locum tagit fram en informationssida för sina hyresgäster med energispartips. Folkvandvärden har genomfört en energikartläggning med syfte att identifiera betydande energiaspekter vilket förväntas bidra ytterligare till minskad energianvändning. Vid upphandling av elektronisk utrustning till vårdverksamheterna ställs energikrav.

Trafiknämnden redovisar för spårtrafiken en minskad energianvändning per kvadratmeter med 16 procent sedan 2011. Under 2018 genomförs förbättringar i mätmetoder inom busstrafiken vilket förväntas medföra uppdaterade nyckeltal och ökad precision i energieffektiviseringsarbetet. Under 2017 har en förstudie med syfte att kartlägga energianvändningen i bussdepåer slutförts. Resultatet synliggör hur energin används och motiverar hushållning av energi. Ett konkret exempel på förbättringar som gjorts under 2017 är en förbättring av lokalerna avseende ventilation i Södertäljedepån vilket medfört energibesparingar. Alla tunnelbanestationer har också driftoptimerats systematiskt med tydliga minskningar av värmen.

Tabell 12: Energianvändning (värme, kyla, el) i landstingsägda lokaler (kWh/m<sup>2</sup>)

	<b>Basår 2011</b>	<b>2017</b>	<b>Minskning</b>
Landstingsfastigheter AB	238	209	12 procent
Fastigheter för allmän kollektivtrafik*	231	193	16 procent
<b>Total energianvändning</b>	<b>235</b>	<b>203</b>	<b>14 procent</b>
Basårsvärde 2011 har räknats om, se förklaring under mål 1.			
*I nuläget saknas tillförlitliga siffror för energiförbrukningen inom busstrafikens fastigheter. 2017 års energianvändning är baserad på den procentuella trendförändringen mellan år 2016–2017 för spårtrafikens fastigheter i form av depåer och stationer.			

**Mål 13****Under programperioden har klimatpåverkan från byggprocessen i landstingets bygg- och anläggningsprojekt beaktats och begränsats.**

*Indikator 13.1 Landstinget har en landstingsövergripande plan för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsprojekt.*

Utvärdering av måluppfyllnad är inte relevant 2017. Under 2017 har ett projekt<sup>17</sup> drivits med mål att ta fram underlag till en plan för att begränsa klimatpåverkan i landstingets bygg- och anläggningsprojekt.<sup>18</sup> Projektet har drivits i samverkan mellan landstingsstyrelsens förvaltning, förvaltningen för utbyggd tunnelbana, trafikförvaltningen och Locum. Det har innefattat analys av byggprocesser, framtagande av förslag på mål, arbetssätt och metoder för begränsad klimatpåverkan samt kostnads- och nyttoanalys av föreslagna åtgärder. Planen för begränsad klimatpåverkan ska beslutas under 2018 och sedan integreras hos berörda förvaltningar och bolag. Inom förvaltningen för utbyggd tunnelbana är klimatpåverkan integrerad i byggprocessen genom bland annat rutiner för resursoptimering, klimatkalkylsberäkningar, redovisning och uppföljning av klimatpåverkan.

**Mål 14****År 2021 har landstinget ökat materialåtervinningen i bygg- och anläggningsprojekt, samt genomfört åtgärder för att förebygga avfall.**

*Indikator 14.1 Landstinget arbetar för att förebygga avfall och öka materialåtervinningen i bygg- och anläggningsprojekt.*

Utvärdering av måluppfyllnad är inte relevant under 2017. Projektet om begränsad klimatpåverkan<sup>17</sup> (se delmål 13) innefattar även analys och framtagande av förslag på mål och åtgärder för att förebygga avfall och öka kvaliteten på materialåtervinningen i landstingets bygg- och anläggningsprojekt. Projektets resultat kommer att utgöra underlag för beslut om lokala mål och åtgärder hos berörda förvaltningar och bolag i enlighet med miljömålet. Höga krav ställs på källsortering av avfall i landstingets bygg- och anläggningsprojekt och under 2017 uppnådde exempelvis Locum en sorteringsgrad på 94 procent.

---

<sup>17</sup> Utredning kopplat till miljömål om klimatpåverkan och avfall i bygg- och anläggningsprojekt i landstingets miljöpolitiska program, 2017-2021, LS 2016-1457

<sup>18</sup> LS 2017–0837



### Mål 15

#### **Landstinget bedömer material och produkter som används vid ny- och ombyggnation enligt Byggvarubedömningens kriterier och år 2021 är minst 90 procent accepterade eller rekommenderade.**

Målet är inte uppfyllt. Förvaltningen för utbyggd tunnelbana har implementerat målet i styrande dokument kring produkt- och materialval och de kommande byggprojekten ska redovisa uppfyllnad under utbyggnadens genomförande. Inga värden redovisas 2017 på grund av att förvaltningen inte har gått ut med några förfrågningsunderlag eller påbörjat utbyggnaden.

*Indikator 15.1 Andelen material och produkter som har bedömts enligt Byggvarubedömningens kriterier, i procent.*

Riktvärde för att nå målet för landstingsägda fastigheter som inte tillhör kollektivtrafiken är 90 procent. Locum använder nästan bara bedömda produkter. För kollektivtrafikens fastigheter är riktvärdet 50 procent och trafiknämnden redovisar 84 % bedömda. Data för kollektivtrafikens fastigheter är preliminär eftersom det återstår arbete med att lägga in material och produkter i Byggvarubedömningen för att få en översikt över det totala antalet material och produkter, vilket gör att andelen i verkligheten kan skilja sig från den redovisade siffran.

Under 2017 har Nya Karolinska Solna färdigställts och redovisar resultat avseende bedömning av produkter enligt Byggvarubedömningens kriterier. Totalt har 76 procent av använda material och produkter i byggnationen bedömts, inga produkter har undantagits statistiken.

Tabell 13: Andel material och produkter som har bedömts enligt Byggvarubedömningens kriterier

	<b>2017</b>
Locum	99,9 %
Trafiknämnden	84 %*
Förvaltningen för utbyggd tunnelbana	i.u.
Nya Karolinska Solna	76 %
*Uppgiften avser bedömning av de material och produkter som hittills är inlagda i Byggvarubedömningen. i.u. inget mätvärde 2017	

*Indikator 15.2 Andelen accepterade eller rekommenderade material och produkter av de som har bedömts enligt Byggvarubedömningens kriterier, i procent.*

Andelen accepterade eller rekommenderade produkter som använts i Locums byggprojekt uppgår till 94 % och Locum uppnår därmed landstingets mål. Trafiknämnden har under året inlett ett arbete med att förtydliga hur produktvalen ska göras samt när ett avsteg från bedömningskriterierna kan göras. Bedömningskriterierna i Byggvarubedömningen är utvecklade från fastighetsbyggnadsbranschen, som på många sätt skiljer sig från den typ av anläggningar som trafiknämnden bygger och det pågår även ett arbete med att utveckla dessa kriterier.

Av de bedömda produkterna som Nya Karolinska Solna har byggts med är 87 procent accepterade eller rekommenderade material enligt Byggvarubedömningens kriterier. De beslut om avsteg från kriterierna som gjorts har varit väl underbyggda och bedöms utgöra mycket liten risk för människa och yttre miljö. De främsta framgångarna är den noggranna kartläggningen över var och vilka produkter och material som byggts in samt att tungmetaller och hormonstörande flamskyddsmedel och ftalater undvikits nästan helt.

Tabell 14: Andelen accepterade eller rekommenderade material och produkter av de som har bedömts enligt Byggvarubedömningens kriterier

	<b>2017</b>
Locum	94 %
Trafiknämnden	81 %*
Förvaltningen för utbyggd tunnelbana	i.u.
Nya Karolinska Solna	87 %
<b>Totalt SLL</b>	<b>88 %</b>
Kommentar *Uppgiften avser bedömning av de material och produkter som hittills är inlagda i Byggvarubedömningen. i.u. inget mätvärde 2017	