



ÖPPNA JÄMFÖRELSE

Miljöarbetet 2017 i landsting och regioner



Sveriges
Kommuner
och Landsting

ÖPPNA JÄMFÖRELSE

Miljöarbetet 2017 i landsting och regioner

Upplysningar om innehållet:

Susanna Andersson, ordförande i Landstingens och regionernas miljöchefer och miljöchef i Region Gävleborg, susanna.andersson@regiongavleborg.se samt Andreas Hagnell, handläggare på SKL, andreas.hagnell@skl.se.

© Sveriges Kommuner och Landsting, 2017

ISBN: 978-91-7585-579-0

Text: Projektgrupp enligt förord. Intervjuer i kapitel 2 av Birgitta Klepke, Satsa. Bilaga 3 av Mikael Söld.

Foto: SKL:s bildbank, Carina Sundqvist, Ann Molander, Jens Strömberg, Malin Carlsson, Scandinav Bildbyrå m.fl.

Illustration: sid 8 av Tobias Flygar samt Advant

Produktion: Advant Produktionsbyrå

Förord

Öppna jämförelser för miljöarbetet i landsting och regioner har som syfte att stimulera lärandet och förbättra verksamheterna. Jämförelsen publiceras nu för fjärde året. Indikatorerna sträcker sig över flera verksamhetsområden och har ett tydligt resultatfokus. Till exempel visar de att andelen förnybara drivmedel i kollektivtrafiken fördubblats och andelen ekologiska livsmedel tredubblats sen 2009. I sammanställningen presenteras även framgångsfaktorer och goda exempel. Årets temadel speglar hur upphandlingen används som ett verktyg för att nå landstingens och regionernas miljömål.

Landstingen och regionerna har i uppdrag att ge invånarna en god hälso- och sjukvård. Många av dem har även ansvar för kollektivtrafiken i sitt län och regionerna har även ett regionalt utvecklingsansvar. Landstingen och regionerna är stora organisationer och har i många fall goda möjligheter att påverka genom sin verksamhet, sina kontakter med medborgare och sina krav i upphandlingar. Ett proaktivt miljöarbete bidrar också till det hälsofrämjande arbetet. Goda resultat i miljöarbetet beror i många fall på tydliga politiska mål, engagerade medarbetare och drivande chefer som ser miljöhänsyn som en integrerad del av verksamheten.

Rapporten har tagits fram i samarbete mellan Landstingens och regionernas Miljöchefer (LMC) och Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). Projektledare var Mikael Söld, Leda Hållbart Väst AB. I projektgruppen medverkade Stina Delden, Landstinget Sörmland, Karin Ramstedt, Region Östergötland, Jonna Bjuhr Männer, Västra Götalandsregionen, Fredrik Rangstedt Stockholms läns landsting, Åsa Hamrin, Erika Hultman och Johanna Lindgren, Landstinget Västernorrland, samt Andreas Hagnell, SKL.

Ett stort tack till alla landsting och regioner som rapporterat in sina uppgifter!

Stockholm i oktober 2017

Vesna Jovic
Vd,
Sveriges Kommuner och Landsting

Gunilla Glasare
Direktör,
Avdelningen för tillväxt
och samhällsbyggnad

Innehåll

7	Kapitel 1. Sammanfattning och inledning
13	Kapitel 2. Tema Goda exempel på miljökrav i upphandling
23	Kapitel 3. Förskrivning av antibiotika
27	Kapitel 4. Ekologiska livsmedel
31	Kapitel 5. Energianvändning i verksamhetslokaler
35	Kapitel 6. Förnybara drivmedel i kollektivtrafiken
39	Kapitel 7. Klimatpåverkan från medicinska gaser
43	Kapitel 8. Avfallsåtervinning
47	Kapitel 9. Landstingens arbete med kemikalier
49	Bilaga 1. Definitioner och källor
52	Bilaga 2. Tabeller
54	Bilaga 3. Indikatorer i GRI och i ÖJ-rapporten



Sammanfattning och inledning

Rapporten Miljöarbetet i landsting och regioner presenteras för fjärde gången som Öppna jämförelser med syfte att stimulera lärande och verksamhetsutveckling.

Rapporten speglar i huvudsak miljöarbetet utifrån regionala politiska prioriteringar. En del av dessa korresponderar till nationella miljömål, mål för EU och andra internationella mål om klimat, energieffektivisering, giftfri miljö och resurseffektivitet.

Landstingens och regionernas miljöarbete har fokus på områdena minskad klimatpåverkan, giftfri miljö, biologisk mångfald och resurseffektivitet. Miljöarbetet styrs även av lagar och förordningar.

Rapporten presenterar sex miljöindikatorer som ger en god bild över bredden och resultatet i det viktiga miljöarbete som pågår inom landstingen. Indikatorerna bedöms ha god datakvalitet och jämförbarhet. Indikatorerna har fokus på det interna miljöarbetet som bedrivs i landsting och regioner och inte på det regionala utvecklingsansvaret som regionerna har.

För enkelhets skull används i rapporten begreppet landsting när vi menar både landsting och regioner.

Rapporten visar på positiva trender under de senaste sju åren. Antibiotikaförskrivningen har minskat med 20 procent, andelen ekologiska livsmedel har tredubblats från 13 till 40 procent, förnybara drivmedel i kollektivtrafiken har fördubblats och rikssnittet är nu över 80 procent. Energianvändningen i lokalerna har effektiviserats med 9 procent, vilket sparar runt 180 miljoner kronor årligen. Tack vare installation av lustgasdestruktion och andra insatser har klimatpåverkan minskat med 2 kg per invånare och år.

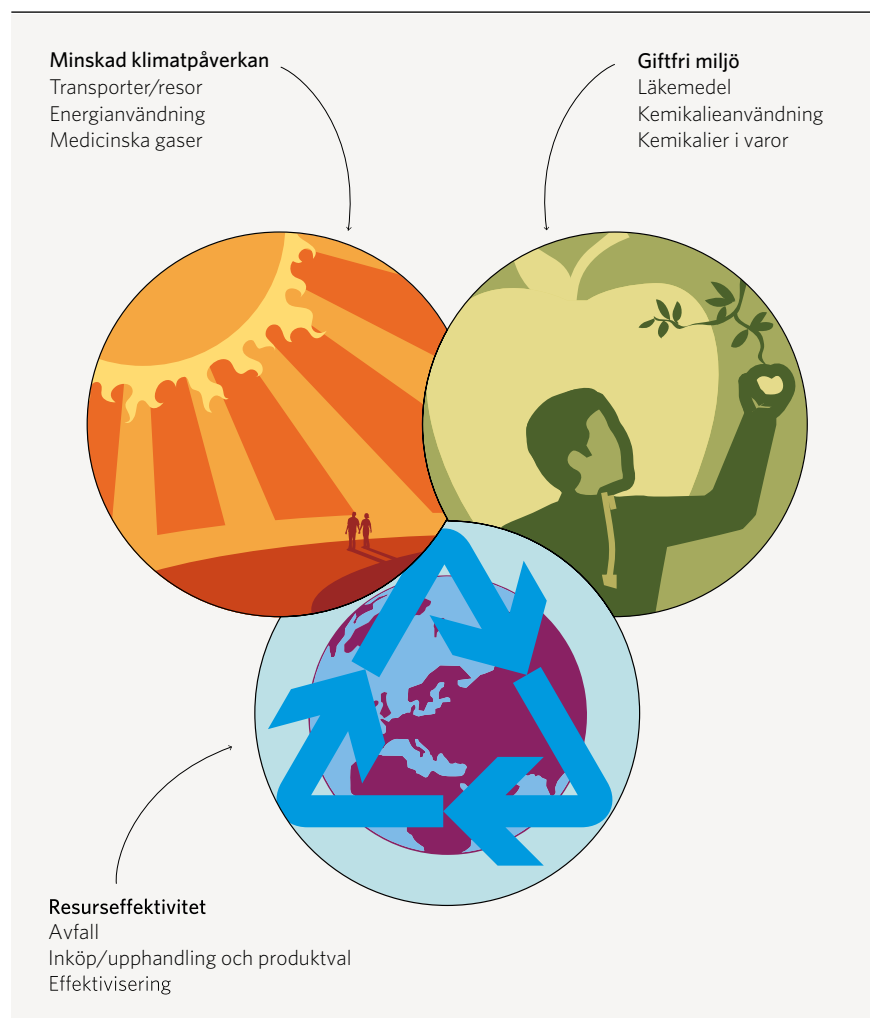
Positiv utveckling för indikatorerna de senaste sju åren.

Skillnaderna mellan landstingen är i vissa fall stora och jämförelserna visar på möjligheter till fortsatta förbättringar. Skillnader i miljöprestanda är till stor del resultatet av att landstingen har olika ambitioner i sitt miljöarbete. Men de speglar även skillnader i geografiska förutsättningar och verksamheternas omfattning.

Miljöarbete för bättre hälsa

Med uppdraget att förebygga ohälsa och sjukdom vilar ett ansvar på landstingen att vara en aktör i arbetet för en hållbar utveckling så att både nuvarande och kommande generationer kan leva i en hälsosam och god miljö. Stora miljöutmaningar för landstingen är att minska klimatpåverkan och resursförbrukningen samt att bidra till en giftfri miljö.

FIGUR 1. Utmaningar och fokusområden för landstingens miljöarbete



Samverkan driver utvecklingsarbete

Gemensamma miljöindikatorer är ett viktigt verktyg för att se utveckling, trender och effekter av olika åtgärder. Indikatorerna möjliggör jämförelser över tid och mellan landsting. Genom att identifiera trender inom landstingen underlättas spridning av kunskap och goda exempel.

Miljöcheferna och de olika samarbetsnätverken, har under året haft flera möten med erfarenhetsutbyte, kontakter och kompetensutveckling. Miljöcheferna har till exempel tittat på hur våra organisationer arbetar med Agenda 2030 och de Globala hållbarhetsmålen och gröna finanser. De olika nätverken har vidareutvecklat miljöarbetet inom områdena kemikalier, avfall, miljöledningssystem, transporter, byggnation och upphandling.

Nätverk ökar lärandet, även i nya frågor som Agenda 2030 och gröna finanser.

Öppna jämförelser stimulerar till analys och förbättrad kvalitet

SKL presenterar årligen så kallade Öppna jämförelser av kvalitet, resultat och kostnader inom flera verksamhetsområden som kommuner, landsting och regioner ansvarar för. Jämförelserna görs inom företagsklimat, hälsa och sjukvård, samhällsplanering och säkerhet, skola, socialtjänst och jämställdhet. För fjärde året publicerar vi även denna rapport om miljöarbetet i landstingen inom Öppna jämförelser.

Syftet med Öppna jämförelser är att stimulera landsting och kommuner att analysera sin verksamhet, lära av varandra, förbättra kvaliteten och effektivisera verksamheten. Det ger även medborgarna insyn i vad gemensamt finansierade verksamheter åstadkommer. Jämförelserna är årliga och successivt utvecklas bättre indikatorer, statistik och analys.

Indikatorerna publiceras som Öppna jämförelser eftersom de har ett tydligt resultatfokus och dessutom sträcker sig över flera verksamhetsområden såsom hälso- och sjukvård och kollektivtrafik.

Jämförelserna redovisas med en indelning i tre grupper där de bästa värdena markeras med grön färg, de sämsta med röd och de mellanliggande med gult. Metoden medför att det kan vara marginella skillnader mellan landsting på ömse sidor om gränsen för en viss färg.

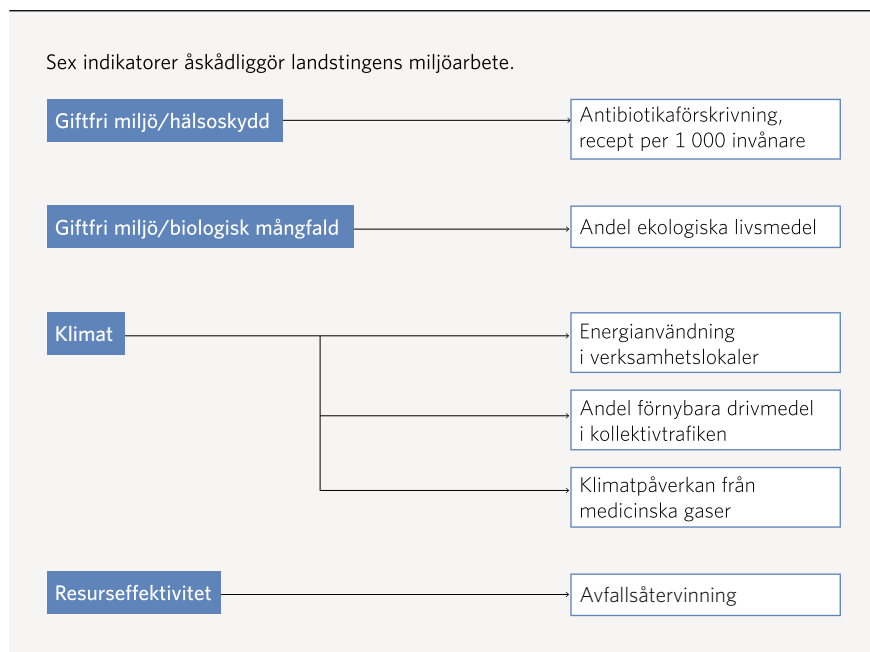
Syftet är att förbättra verksamheten. Medborgarna får ökad insyn.

Indikatorer och avgränsningar

I rapporten presenteras sex miljöindikatorer som bedöms vara relevanta och jämförbara och där det finns underlag av god datakvalitet. Indikatorerna har tagits fram på initiativ av landstingens miljöchefer och utarbetats i samarbete med Sveriges Kommuner och Landsting. Indikatorerna har stämts av med landstings- och regiondirektörerna och speglar en bredd av viktiga miljöaspekter i verksamhet och miljöprestanda i jämförbar form.

FIGUR 2. Rapportens indikatorer

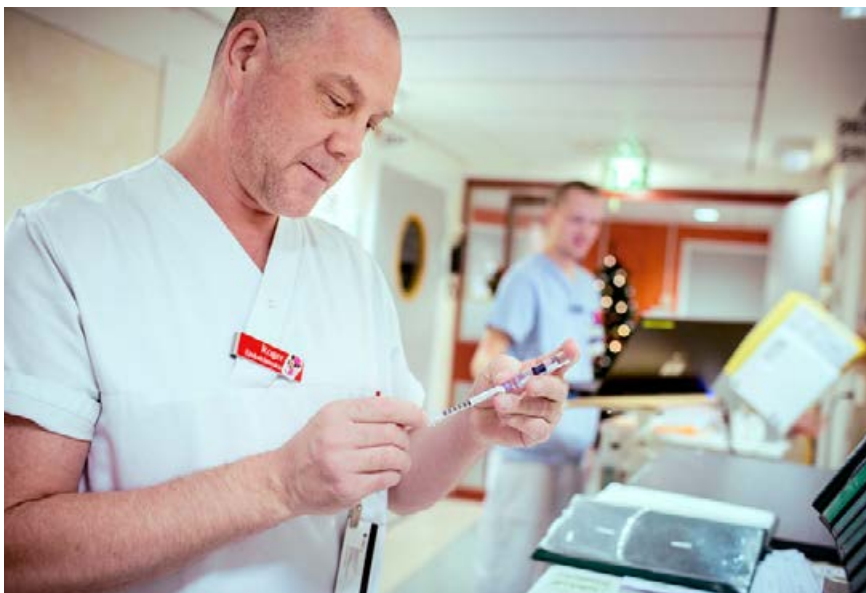
Sex indikatorer synliggör landstingens miljöarbete.



I rapporten jämförs åren 2009, 2015 och 2016 för samtliga indikatorer utom för avfallsåtervinning där det inte finns värden före 2014. Inom området kemikalier saknas i dagsläget relevanta nyckeltal med tillräcklig datakvalitet och jämförbarhet. Därför presenteras endast övergripande resultat baserat på kvalitativa frågeställningar. Ambitionen är att utveckla detta område för en mer fullständig jämförelse i framtida rapporter.

Landstingens miljöarbete jämförs även på andra sätt och i olika sammanhang. Sedan många år finns ett samarbete och jämförelser kring fastighetsindikatorer, som även omfattar energianvändning. Sedan 2014 presenteras öppna jämförelser för kollektivtrafiken.





Öppna jämförelser och hållbarhetsredovisning enligt GRI

Hållbarhetsarbete redovisas idag ofta utifrån den internationella redovisningsstandarden GRI (Global Reporting Initiative). Flera landsting arbetar med hållbarhetsredovisningar med GRI som förebild eller mall. Krav på hållbarhetsredovisningar ökar i samhället och det finns ett behov av att samordna olika typer av redovisningar. Indikatorer ska kunna användas i olika redovisningar, för att säkra datakvalitén, minimera och effektivisera insamling och redovisning. En jämförelse mellan indikatorerna i GRI och i denna rapport finns i bilaga 3.

I senaste versionen från 2016 har GRI 30 miljöindikatorer. Vid en genomgång av dessa framkommer både beröringspunkter och olikheter med indikatorerna i denna rapport. Den bredd som landstingen har i sina verksamheter, såsom sjukvård, skolor, kultur, kollektivtrafik och fastigheter, gör att många av GRI:s indikatorer är relevanta, men på olika sätt. Likheter med rapportens indikatorer finns främst inom energi, klimat och avfall.

GRI visar på möjligheten att tydligare redovisa miljöpåverkan för rapportens indikatorer och miljöprestandan för produktionen i landstingen, det vill säga hur effektivt miljöarbetet är. GRI har också ett fokus på inköp, med indikatorer som kan vara intressanta för jämförelser mellan landstingen.





Visste du att...

**Region Halland köper in över
42.000 olika förbruknings-
artiklar varje år!**

**58% av Västra Götalandsregionens
avfall går till förbränning, varav en
stor andel är plastprodukter från
icke förnyelsebara råvaror!**

**De två regionerna har som mål att
minska den egna miljöpåverkan
genom att öka andelen förnyelse-
bara råvaror i förbruknings-
produkter fram till år 2020!**

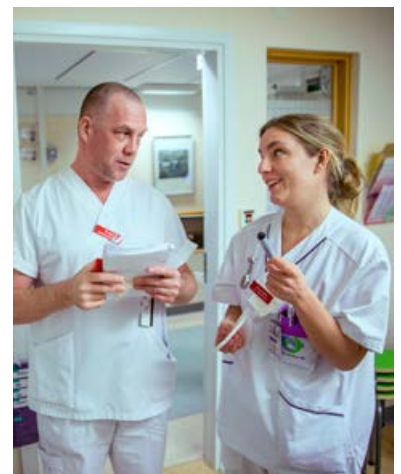


Tema Goda exempel på miljökrav i upphandling

Landstingen upphandlar varor och tjänster för 120 miljarder kronor per år. En stor del av landstingens miljöpåverkan ligger just i upphandlade varor och tjänster. Genom att ställa krav och följa upp dessa kan landstingen både minska sin egen miljöpåverkan och bidra till att utveckla marknaden för mer miljöanpassade produkter. Ett smart och strategiskt arbete med miljökrav i upphandling kan också bidra till att nå mål inom regional utveckling och innovationer.

Det finns flera exempel på att landstingen drivit fram nya produkter och material som är bättre ur miljösynpunkt. Ofta är det de stora landstingen som arbetar proaktivt med att utveckla marknaden genom miljökrav i upphandlingen och kommit igång med uppföljningen av ställda krav. De har resurser och strategisk förmåga, men det krävs också att frågan prioriteras. Även mindre landsting kan göra stora insatser. De kan också ha en fördel i att närheten mellan olika enheter underlättar samarbete.

Genom samverkan kan landstingen dra nytta av varandras krav och upphandlingar. De stora landstingen blir ”större” om leverantörerna vet att fler landsting kommer att ställa samma krav. Landstingen kan också dela upp ut-





vecklingen av olika produktgrupper mellan sig mer systematiskt. Samverkan mellan landstingen stärker även organisationerna.

Kring sociala krav finns sedan flera år ett etablerat samarbete mellan landstingen. Samarbetet innebär att landsting gemensamt ställer och följer upp sociala krav i upphandlingar. Genom detta kan företag påverkas att ta ett större ansvar. Det hela regleras i en uppförandekod som bland annat omfattar FN:s allmänna förklaring om de mänskliga rättigheterna, ILO:s kärnkonventioner och FN:s barnkonvention. Samarbetet har medfört betydande samordningsfördelar.

Nationella kansliet Hållbar Upphandling

Sedan 2010 samarbetar alla landets landsting med hållbar upphandling kring främst sociala krav. Nationella kansliet Hållbar Upphandling har som uppdrag att verka för att de varor och tjänster som köps in av landstingen är producerade under hållbara och ansvarsfulla förhållanden. Kansliet erbjuder expertkompetens för verksamhetsstödande processer och stöd för uppföljningar och revisioner.

Landstingen har även en gemensam och politiskt förankrad uppförandekod för leverantörer, som utgår från FN-initiativet Global Compact och dess principer för företagens sociala och miljömässiga ansvar.

Se www.hallbarupphandling.se

Region Halland och Västra Götalandsregionen

Råvara från skog kan ersätta plast i sjukvården

Engångsartiklar av plast kan ersättas med produkter av förnybara råvaror. Det menar regionerna Halland och Västra Götaland vars sjukhus agerar testmiljö i ett nytt projekt. Målet är att minst två nya produkter ska vara klara för marknaden år 2018.

Vården använder dagligen mängder av engångsartiklar av plast. Och avfallsberget växer. Samtidigt förespråkar politiska riktlinjer att alla ska arbeta mot ett hållbart samhälle. En väg att nå dit är att ersätta plastartiklar med likvärdiga eller bättre produkter – helst tillverkade av förnybara råvaror. Men sådana produkter är sällsynta.

Inom projektet **Förnybara former i hälso- och sjukvården** samarbetar Region Halland och Västra Götalandsregionen med Södra, Högskolan i Halmstad och innovationsföretaget Swt Development för att få fram nya konkurrenskraftiga produkter.

Ann-Christin Bengtsson är miljöstrateg i Region Halland och projektets testbäddskoordinator. En av hennes uppgifter i projektet är att hitta verksamheter som kan och vill testa nya produkter.

– Vårdpersonal testar ofta produkter inför upphandling, men får sällan vara med och utforma något som inte finns. Många tycker att det är spännande och vill gärna medverka.



Vid event på flera sjukhus visades och diskuterades förnybara material som alternativ till engångsartiklar i plast. Foto: Carina Sundqvist

För att bereda vägen för projektet och visa möjligheterna med förnybara material genomförde projektet informativa event på sjukhusen i Halmstad och Varberg samt Östra Sjukhuset i Göteborg.

- Vi stod utanför matsalarna med en massa mattråg, medicinbägare, engångsskålar och andra engångsartiklar av plast – samtidigt som vi visade alternativa material, säger Ann-Christin Bengtsson.

- Vi vet sedan tidigare att personalen är missnöjd med plasttrågen för hämtmat och många stannade och var nyfikna. En hel del bidrog med egna idéer via post-it-lappar.

Aktiviteterna följdes upp med en heldagsworkshop med personal från de två regionerna och andra aktörer i värdekedjan.

Innovationsföretaget Swt Developments uppgift i projektet är att utveckla och ta fram prototyper till nya produkter. I juni 2017 pågår en utvecklingsprocess kring engångsskål som snart är i prototypstadiet. Parallellt har studenter från Chalmers designat och konstruerat en stol i förnybart material medan två studenter från Högskolan i Halmstad har tagit fram en prototyp till en engångstandborste.

- När vi har löst problemet med stråna bör det inte vara svårt att hitta någon som vill producera något som kan bli en jättestor produkt, säger Malin Emmoth som är projektets operativa projektledare från Swt Development.

Hon menar också att lönsamheten kan bli en annan om man tar hänsyn till hela livscykeln och alla kostnader och intäkter, som ofta hamnar på olika konton och hos olika aktörer. Exempelvis ser en verksamhet som köper in en engångsprodukt alltför sällan kostnaden för hanteringen av avfallet.

Av ekonomiska skäl är det också viktigt att produkterna som tas fram inom projektet har en marknadspotential även utanför sjukvården.

- Nya produkter kommer alltid att vara dyrare i början och om ingen vill betala för det kommer miljövänliga produkter aldrig att kommersialiseras, Malin Emmoth.

Ett av Region Hallands miljömål är *Minskad användning av miljöbelastande engångsmaterial* och målet är att fram minst två prototyper av produkter i ett fossilfritt material som kan ersätta fossila produkter.

Testbäddskoordinatorn Ann-Christin Bengtsson uppskattar att arbetet sker i projektform.

- Om något inte fungerar kan vi backa och fortsätta till dess att alla är nöjda.

Förnybara former i hälso- och sjukvården

Projektbudget: Knappt 8 miljoner kronor, delfinansierat av Vinnova, Formas och Energimyndigheten inom innovationsprogrammet BioInnovation.

Tid: Juni 2016 – december 2018.

Aktörer: Region Halland, Västra Götalandsregionen (VGR), SWT Development, Södra och Högskolan i Halmstad. Projektet drivs av Region Halland och ingår i innovationsklustret Arena Grön Tillväxt.

Stockholms läns landsting

Uppföljning säkerställer miljökrav

Upphandling är ett viktigt verktyg för att nå miljömålen i Stockholms läns landsting. Avdelningen SLL Hållbarhet utformar inte bara miljökrav i upphandlingarna. De har också muskler för att kontrollera att de följs.

Stockholms läns landsting (SLL) har länge haft konkreta miljömål för förnybara bränslen, ekologisk mat och giftfria byggnadsmaterial. För andra produkter är målen inte lika tydliga.

– Ett av målen i vårt förra miljöprogram var att vi skulle ställa relevanta miljökrav i alla upphandlingar. Men vad som är ett relevant miljökrav kan vara svårt att veta och det är där vi kommer in, säger Kristian Hemström, biträdande hållbarhetschef på SLL Hållbarhet.

Ett av SLL Hållbarhets uppdrag är att göra om landstingets övergripande miljömål till konkreta krav som kan ställas vid upphandling. Avdelningens anställda har olika expertkunskaper och undersöker genom omvärldsanalyser hur tekniken och marknaden ser ut inom de olika områden som ska upphandlas. Därefter ringar de in de största miljöproblemen för vart och ett.

– För att kunna arbeta mer strategiskt och långsiktigt med hållbarhet i upphandlingsprocessen ska vi ta fram en strategisk *plan för hållbar upphandling* där vi talar om vad vi kan uppnå inom olika upphandlingskategorier. Det blir en signal mot våra leverantörer, säger Kristian Hemström.

Med strategiska mål för varje område blir det lättare att nå nya lösningar i dialog med leverantörer. År 2013 analyserades till exempel hur miljön påverkades av de tio miljoner soppåsar och sopsäckar som SLL varje år förbrukade. En möjlig lösning på problemet kunde identifieras, trots att det inte fanns någon lämplig produkt på marknaden.

– Vi sa till leverantörerna att vi ville minska klimatpåverkan och att vi såg biobaserade säckar som en möjlig lösning. Sedan frågade vi vad de kunde erbjuda.

När önskemålet specificerats blev det i form av ett så kallat börkrav. Ett anbud räknades som ”billigare” i processen om påsarna var biobaserade – än om de var fossila. Detta gjorde att en leverantör kunde vinna upphandlingen med en miljövänlig produkt, trots att den egentligen kostade mer pengar. Ur miljöhänseende blev upphandlingen lyckad.

– Vi fick leverantörerna att ställa om sin produktion, från fossil plast till de första biobaserade sopsäckarna och soppåsarna på den svenska marknaden, säger Kristian Hemström.



Nya textilier till hälso- och sjukvården utvecklats genom miljökrav och nära samarbete med leverantörer. Foto: Ann Molander.

”Första biobaserade sopsäckarna på svenska marknaden.”

En utmaning för upphandlingen av miljövänliga varor och tjänster är att det ska fungera i verkligheten.

Ibland går miljökraven stick i stäv mot verksamhetens behov. Det gäller till exempel engångsmaterial inom hälso- och sjukvården och då gäller det att vara lyhörd.

– När vi gjorde en omfattande utredning av textiliers påverkan visade det sig tydligt att flergångskläder är bättre för miljön. Men eftersom vissa operationer kräver engångskläder kan vi inte sluta handla upp dem. Men vi kan påverka verksamheten att inte använda dem i onödan. Vi för även en dialog och ställer krav på att leverantörer ska verka för att utveckla mer miljöanpassade engångstextiler. Resurskrävande bomull och fossilbaserad polyester har ersatts med träbaserade fibrer och återvunna PET-flaskor. Textilierna är även certifierade med Bra Miljöval vilket ställer höga kemikaliekrav i hela produktionen.

Engångsinstrument är ett annat exempel där miljöhänsyn måste vägas mot patientsäkerhet:

– Vi har inte kunnat ta bort engångsinstrumenten helt, men vi har upphandlat instrument av plast som komplement till dem av metall. Genom att göra en livscykelanalys av produkterna såg vi att de hade en mindre miljöpåverkan än instrument av metall, säger Kristian Hemström.

För att miljökraven ska göra skillnad är det viktigt att de är mätbara. För att kunna följa upp kraven gäller det därför att definiera vilken kontrollmetod som gäller redan vid upphandlingen. Ambitionen har varit att kontrollera alla avtal minst en gång under avtalsperioden.

Riktigt dit har landstinget inte kommit ännu.

Mellan 2012 och 2016 följdes drygt 40 procent av avtalen upp. Siffran ska öka, men Kristian Hemström bedömer det inte som realistiskt att nå upp till hundra procent. Det krävs stora resurser för att kräva in verifikat och kontrollera alla leverantörer.

Uppföljningarna har omfattat 260 leverantörer varav en del har följts upp flera gånger.

Vid uppföljningen prioriteras de avtal som anses kunna leda till mest negativ miljöpåverkan om inte kraven uppfylls. Sådana exempel är pappers- och plastvaror, anestesioch intensivvårdsprodukter, kemtekniska produkter, datorer, operationsartiklar, transporter, tvätt- och textiltjänst och läkemedel.

I avtal med mindre påverkan på miljön, som exempelvis tolktjänster eller bemanning, ställs krav på att leverantören har ett strukturerat miljöarbete.

Vad händer då om uppföljningen visar på brister?

I första hand försöker landstinget få leverantören att åtgärda felen eller byta ut produkter. Ibland behöver de spänna musklerna ytterligare genom att stoppa ett avtal i förtid, eller inte förlänga det. Ett annat verktyg är att utfärda vite.

– Vite är en ny sanktion och det kommer vi att utkräva av två leverantörer i år.

”Åtgärda fel, häva avtal, utfärda vite.”

Att följa upp miljökrav är resurskrävande, men Kristian Hemström tycker att resultaten väger upp detta. Att leverantörerna har börjat ta miljökraven på större allvar, beror delvis på SLL:s arbete.

SLL Hållbarhet

- › Utformar och följer upp hållbarhetskrav i samordnade upphandlingar.
- › Formulerar så specifika miljökrav som möjligt, till exempel andel förnybara bränslen, förnybara råvaror eller utfasning av miljö- och hälsofarliga ämnen.

- › Följer upp att miljökraven följs.
- › Samverkar nära SLL Upphandling.
- › Bistår med expertstöd till landstingets övriga upphandlande förvaltningar och bolag.



Alla möbler och textilier i väntrummet på Sahlgrenska Universitetssjukhuset har upphandlats enligt Upphandlingsmyndighetens krav för textilier och inredning (gul nivå). Foto: Jens Strömberg.

Resultatet av revisionerna återkopplas alltid till leverantörerna. Nationella revisioner samordnas av Nationella kansliet och alla rapporter finns att läsa på www.hallbarupphandling.se.

Västra Götalandsregionen

Eget klassningssystem och uppföljning på heltid

Grön, gul, röd – eller grå? Västra Götalandsregionen har utformat ett eget färgklasssystem som visar hur man närmar sig miljömålet Giftfri miljö. Två egna kvalitetstekniker följer upp avtalens leverantörskrav.

Västra Götalandsregionen har som mål att samtliga prioriterade produktområden ska bidra till en giftfri miljö år 2020. Det gäller byggvaror, förbrukningsprodukter, elektronik, inredning, textilier och leksaker. För att mäta och redovisa resultat klassar och delar de in varor efter samma färgkod som ett trafikljus:

- › Gröna produkter är bäst eftersom de bidrar mest till att regionen når sina miljömål. De rekommenderas.
- › Gula produkter håller en tillräcklig god nivå. De accepteras.
- › Röda produkter innebär en oacceptabelt hög risk. De ska undvikas.
- › Grå produkter betyder att det saknas information för att kunna klassa dem.

Målet anses uppfyllt genom att andelen gröna och gula produkter ökar jämfört med basåret 2015. Den första publiceringen av resultaten sker i början av 2018.

För att klassa produkter har regionen byggt upp ett eget system som samlar in och analyserar enligt både internationella och nationella kriterier. Ett exempel är kandidatförteckningen i EU:s REACH-lagstiftning. I dagsläget omfattar den nästan 200 särskilt farliga ämnen och uppdateras av den europeiska kemikaliemyndigheten ECHA två gånger per år.

Ett annat exempel är den icke vinstdrivande organisationen ChemSec:s SIN-lista med cirka 900 särskilt farliga ämnen. Andra produktspecifika kriterier finns hos Byggvarubedömningen, Svanen, Bra Miljöval, Möbelfakta, TCO och Upphandlingsmyndigheten.

”Kriterier från många olika håll samlas för en bedömning i tydlig färgkod.”

– Samtidigt som vi mäter om Västra Götalandsregionen går i riktning mot målet om en giftfri miljö, ger systemet också möjlighet att belysa och påverka vilken nivå nationella och internationella kriterier håller i förhållande till målet Giftfri miljö, säger regionens miljöstrateg Jens Strömberg och fortsätter:

– Delvis görs detta i dag kopplat till Upphandlingsmyndighetens kriterier men vi hoppas kunna göra mer av sådant i samarbete med

andra regioner. Det borde vara bättre att lägga resurser på att tillämpa och utveckla dessa kriterier i stället för att utveckla och underhålla egna ämneslistor.

Trots att lagen kräver att alla leverantörer ska känna till och kunna informera om innehållet i en produkt, är det ofta svårt att få fram information. Därför är många produkter fortfarande grå.

– Vi åstadkommer förbättringar genom att ställa frågor i upphandlingens analysfas, formulera krav i upphandlingsfasen och följa upp under avtalsvårdsfasen. Dessutom har vi ett väl fungerande IT-stöd för beställning och redovisning. Vår listning ska också underlätta för verksamheten att göra bra val varje gång de beställer en vara där det finns flera alternativ.

Systemet har väckt stort intresse hos andra regioner och Region Östergötland genomförde en motsvarande uppföljning för 2016.

För att följa upp att upphandlade leverantörer lever upp till ställda krav har Västra Götalandsregionen sedan 2014 två egna kvalitetstekniker. En av dem är Jenny Forsell som ser många fördelar med att vara anställd direkt av regionen:

– För det första stannar kunskap och erfarenhet inom verksamheten. För det andra är vår kunskap om leverantörerna oerhört värdefull när vi genomför revisioner. Sådan kunskap är svår att uppnå med en extern tredjepartsrevisor.

– En annan positiv effekt är att leverantörerna vet att vi jobbar med uppföljning på heltid och att vi kommer att göra allt fler och allt bättre revisioner. Tidigare var uppfattningen att vi ställde många krav som vi inte följde upp. Så är det inte längre.

Tillsammans med kollegan Anders Olsson bedriver hon arbetet utifrån en trestegsmodell för revision från Nationella kansliet Hållbar upphandling, med viss anpassning för Västra Götalandsregionen.

”Trestegsmodell för revisionen – självskattning, granskning och platsbesök.”

Modellen går ut på att varje revision inleds med att kvalitetsteknikerna skickar ett formulär med självskattningsfrågor till leverantörens huvudkontor för att kontrollera att de har de rutiner som krävs

enligt kontraktsvillkoren (skrivbordsrevision).

Nästa steg är att granska den praktiska tillämpningen av rutinerna, vilket sker antingen genom att granska och bedöma inskickad dokumentation eller genom ett besök på leverantörens huvudkontor.

Utifrån resultatet avgörs sedan om kvalitetsteknikerna ska åka till fabriken för en på-platsrevision.

All revision sker enligt likabehandlingsprincipen vilket betyder att kvalitetsteknikerna i första steget alltid reviderar samtliga leverantörer inom ett avtal, även om de ibland kan vara upp till 30 stycken.

Verksamhetens första år är gick mest gick ut på att utarbeta och implementera ett bra arbetssätt.

Åren 2015 och 2016 genomförde kvalitetsteknikerna två skrivbordsrevisioner av ramavtal för läkemedel. Parallellt gjorde de också en skrivbordsrevision av ett avtal för operationshandskar och medicintekniska undersökningshandskar.

Under 2017 granskar de den praktiska tillämpningen av rutiner enligt modellens andra steg (kontorsrevision på leverantörens huvudkontor). Tolv av dessa gäller läkemedel och två avser undersökningshandskar.

Under senare delen av 2017 kommer de troligen också att genomföra en större fabriksrevision vad gäller läkemedel.

Läkemedel är Västra Götalandsregionens fokusområde i landstingens nationella samarbete med hållbar upphandling, men Jenny Forsell och Anders Olsson följer även upp andra områden. Vilka bestäms av Koncerninköps **Hållbarhetsråd** som träffas en gång i månaden.

Resultatet av revisionerna återkopplas alltid till leverantörerna. Nationella revisioner samordnas av Nationella kansliet och alla rapporter finns att läsa på www.hallbarupphandling.se.

Jenny Forsell är stolt över regionens satsning på uppföljning och kontroll.

– Vi gör ett viktigt arbete och det finns ett stort stöd för det i vi gör i organisationen.

Ett tecken på det är att hållbarhetsfrågan fick ökat fokus när Koncerninköp nyligen antog en ny inköbspolicy.

– Det gäller både vilka krav vi ställer och hur vi följer upp dem.

Region Östergötland och Region Jönköpings län

Samordning gör det lättare att nå miljömål

Samarbete underlättar att ställa och följa upp miljökrav i upphandlingar. Emma Johansson, verksamhetsutvecklare i Region Östergötland, och kollegan Sofia Spjut i Region Jönköpings län är viktiga dialogpartners. De har båda inspirerats av Västra Götalandsregionens färgklasssystem, samordnar upphandlingar och ber gärna andra sakkunniga om hjälp.

Emma Johansson har arbetat på enheten för Miljö och Säkerhet i Region Östergötland i ett år. Tidigare arbetade hon i ett kommunalt bolag och ser en tydlig skillnad jämfört med att arbeta i en region.

– Medan kommuner gärna tävlar med varandra, måste vi samarbeta och dela med oss för att nå våra miljömål. Alla brinner för en hållbar utveckling och vill ha de bästa produkterna som finns på marknaden.

Både Emma Johansson och miljökemisten Sofia Spjut i Region Jönköpings län uppskattar sitt samarbete.

– Det är viktigt att ha någon att bolla med. Vi brottas med samma frågor och trots regionala skillnader och att våra upphandlingar inte sker exakt samtidigt kan vi lära mycket av varandra, säger Sofia Spjut.

Deras kompetenser inom miljöområdet kompletterar varandra bra. Sofia Spjuts styrka är detaljkunskap om kemiska produkter och ämnen, medan Emma Johanssons erfarenheter från fastighets- och byggbranschen gör henne bra på frågor om strategi, mål och struktur.

På senare tid har de samordnat vissa inköp och hittat möjligheter till samverkan med Landstinget i Kalmar län. Båda har också inspirerats av Västra Götalandsregionens ”trafikljusmodell” för att klassa olika produkters giftighet (se ovan). I det arbetet ligger Region Östergötland steget före och gjorde sin första uppföljning år 2016.

– Vi är på rätt väg och alla inser numera värdet av att ställa och följa upp miljökrav. Men för att påverka beslutsfattare måste vi bli bättre på att visualisera vårt arbete och sätta in det i ett sammanhang, säger Emma Johansson.

– Upphandlingsprocessen är trög och vi måste också ha is i magen och låta saker ta tid. Vi behöver påminna oss om det primära syftet med upphandlingar. Det är inte för att uppfylla lagen om offentlig upphandling utan för att få en väl fungerande vård med så hållbara varor och tjänster som möjligt. Att alla landsting ställer samma grundkrav i upphandlingar innebär stora fördelar eftersom leverantörerna känner igen kravformuleringarna och kan fokusera och arbeta långsiktigt med sitt miljöarbete.

– Det gör också oss starkare när miljökraven ska kontrolleras eftersom resultat kan spridas till alla landsting som ställt samma miljökrav, säger Emma Johansson.





Emma Johansson i Region Östergötland samarbetar kring upphandlingen med kollegan Sofia Spjut i Region Jönköpings län. Foto: Malin Carlsson, Region Östergötland.

Hon får också medhåll av Sofia Spjut som betonar vikten av ett bra samspel mellan upphandlande myndighet och leverantörer.

Sofia Spjut och Emma Johansson är två av många kompetenta medarbetare inom landets landsting och regioner. Båda efterlyser betydligt mer samordning på nationell nivå när det gäller att ställa och följa upp miljökrav.

”Efterlyser bättre nationell samordning.”

De jämför med landstingens samarbete i Nationella kansliet Hållbar Upphandling och Uppförandekod för leverantörer. De skulle också vilja se att Upphandlingsmyndigheten ger ett bättre stöd och bättre prioriterade sitt arbete med att uppdatera och ta fram nya kriterier och baskrav.



Förskrivning av antibiotika

Ansvarsfull förskrivning minskar hotet mot folkhälsan

Antibiotikaresistenta bakterier är ett stort hot mot den globala folkhälsan. Tillsammans med klimatförändringen är antibiotikaresistens det som oroar Sveriges invånare mest.¹ En minskad antibiotikaförskrivning kan bromsa utvecklingen av resistens och öka möjligheterna till framgångsrik behandling av infektioner där antibiotika är avgörande för tillfrisknande.

Landstingen arbetar konsekvent och medvetet för att främja ansvarsfull antibiotikaanvändning. Användningen av bredspektrumantibiotika har minskat till fördel för antibiotika med smalare spektrum. Men det finns en fortsatt ökning för de flesta typer av resistenta bakterier.

I en internationell jämförelse har Sverige ett gynnsamt läge när det gäller antibiotikaresistens hos bakterier från människor och djur.² Viktiga orsaker är reglerad försäljning och god övervakning av försäljningen.

Mål

Det finns ingen fastställd optimal nivå för användningen av antibiotika i Sverige. Strama (Strategigruppen för rationell antibiotikaanvändning och minskad antibiotikaresistens) har dock satt upp ett långsiktigt mål om att förskrivningen av antibiotika i Sverige inte bör överstiga 250 recept antibiotika per 1 000 invånare och år. Målet avser öppenvården, vilken står för 90 procent av all förskrivning. Målet kvarstår sedan patientsatsningen 2009–2014. Det är en måttstock på länsnivå, men är inte användbart för uppföljning på vårdenheter eller motsvarande.

Förskrivning av antibiotika

Avser Antibiotikaförsäljning av uthämtade recept inom öppenvården för alla antibiotikagrupper (Jo1) utom metenamin. Uppgifterna är åldersstandardiserade. De omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd, jourmottagningar och liknande.

Not. 1.
SOM-institutet (Samhälle Opinion Medier) 2016.

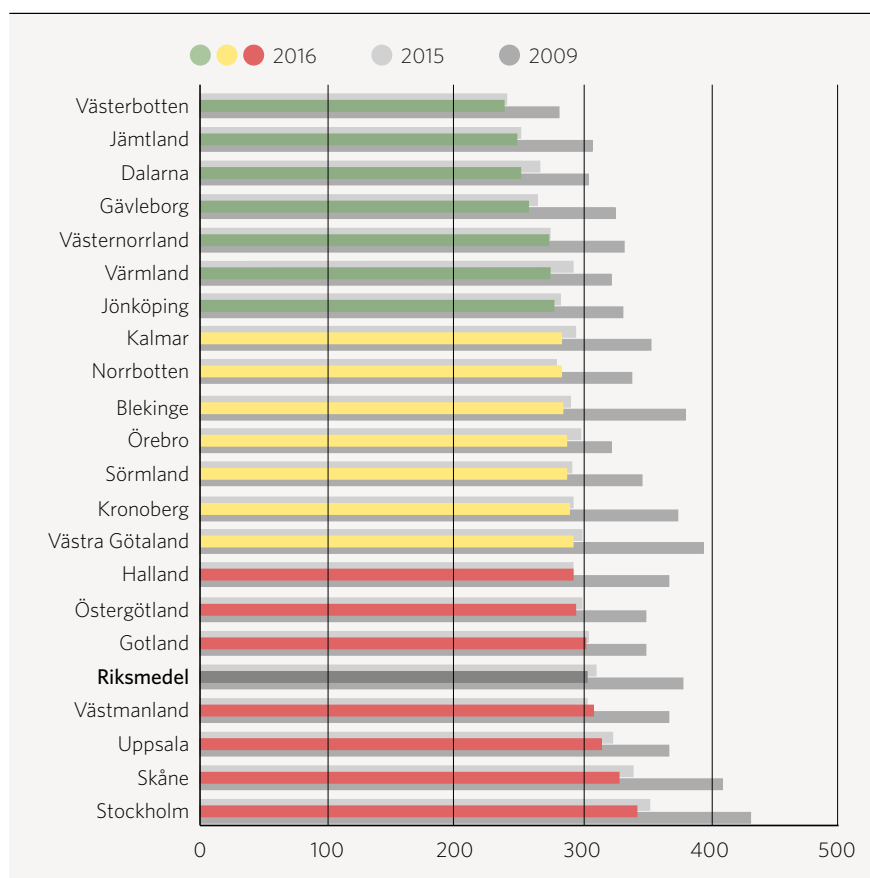
Not. 2.
Swedres Swarm 2016, Consumption of antibiotics and occurrence of antibiotic resistance in Sweden, Folkhälsomyndigheten och SVA.

Resultat

Sedan 2009 har försäljningen minskat med 20 procent. De två senaste åren med två procent per år.

På nationell nivå har antalet recept per 1 000 invånare minskat från 378 till 303 under perioden, en kraftig minskning men fortfarande en bit över det nationella målet. Det senaste året är minskningen två procent. Det finns variationer mellan olika landsting och antalet recept kan variera mellan olika år beroende på infektionstryck. Landstinget Dalarna och Landstinget Blekinge har haft den största minskningen under det senaste året med sex procent, medan Västra Götalandsregionen har den största minskningen sedan 2009, hela 26 procent. Västerbottens läns landsting och Region Jämtland Härjedalen ligger fortsatt i topp med lägst antal recept per 1 000 invånare och har uppnått Stramas långsiktiga mål.

DIAGRAM 1. Antibiotikarecept per 1 000 invånare, åldersstandardiserat



Källa: Socialstyrelsens läkemedelsregister och SCB.

Kommentarer till resultatet

Att värdena är åldersstandardiserade gör dem mer jämförbara då de tar hänsyn till demografiska skillnader mellan landstingen. Exempelvis är förskrivningen av antibiotika högre för äldre människor och för kvinnor.

Åtgärder och framgångsfaktorer

Uthållighet, långsiktighet och ett strukturerat arbete av lokala Stramagrupper är framgångsfaktorer som landstingen framhåller.

Under år 2015 bildades Programråd Strama inom SKL med främsta syfte att patienter ska få en mer jämlik och kunskapsbaserad vård. Flera lokala Stramagrupper beskriver att Programråd Strama ger viktig styrning för ett framgångsrikt lokalt arbete. En viktig del är att underlätta ett snabbt utbyte av idéer, kunskap och arbetsmodeller mellan de lokala grupperna. Aktuella behandlingsrekommendationer förs ut till förskrivare och lokala förskrivnings- och resistensdata återkopplas.

Flera landsting lyfter fram kontinuerlig uppföljning och återkoppling på förskrivning i grupp och individuellt samt reflekterande möten som viktiga insatser. Inom Västra Götalandsregionen har 1 100 läkare på 82 procent av primärvårdens vårdcentraler haft reflekterande möten. Vårdcentralens förskrivning jämfört med andra har diskuterats.

I både Jönköping och Västra Götaland lyfts särskilt den individuella återkopplingen på förskrivning upp som en framgångsfaktor, liksom utbildning kring ett utvalt infektionsområde vid mötena på vårdcentralerna. Fortbildning och information om resistensläge är viktigt.

I Dalarna har infektionsläkare genomfört terminsvis uppföljning och diskussion om statistik på vårdcentralerna och då träffat all personal med patientkontakt samt chefer. Samsyn hos alla personalkategorier har varit viktig, liksom särskilda teman vid uppföljningen.

Genom att i öppenvården titta på diagnoskopplade data går det att peka exakt på förskrivningssätt. En utmaning är att få förskrivare att använda rätta och samma diagnoskoder. Motsvarigheten i slutenvården är infektionsverket som fler och fler landsting använder sig av. I Örebro visar den diagnoskopplade uppföljningen att unga AT- och ST-läkare är de som bäst följer rekommendationerna.

Antibiotikaarbetet drivs på flera sätt. Det lokala arbetet fokuserar på det enskilda fallet – att bara behandla när det verkligen gör nytta. Det långsiktiga arbetet omfattar upphandling och krav på antibiotikaproduktion och utsläpp. Ekonomiska modeller för läkemedelsföretagen för att utveckla bättre läkemedel är ett önskemål för det långsiktiga arbetet.

Svårigheter och utmaningar i arbetet med att minska förskrivningen är förekomst av hyrläkare, bristande kännedom om riktlinjer och rekommendationer, resursbrist, bristande styrning och ledning samt stressig arbetsmiljö.

Samverkan mot antibiotikaresistens

Strama bildades i mitten av 90-talet för att minska antibiotikaresistensen. Sedan 2015 leder Programråd Strama och kunskapsstyrningen inom SKL arbetet mot antibiotikaresistens och har ett nära samarbete med Folkhälsomyndigheten. Genom rådet fördjupas erfarenhetsutbyte, lärande och kunskapsbaserad vård, vilket underlättar det lokala arbetet att säkerställa en god och säker sjukvård.

Se strama.se

Uppföljning, återkoppling och fortbildning.





Ekologiska livsmedel

Ekologiskt får sällskap av lokalproducerat

De senaste åren har produktionen av ekologiska livsmedel ökat i hastig takt för att leva upp till den stigande efterfrågan. Framställningen minskar användning och spridning av antibiotika, kemiska bekämpningsmedel och konstgödsel. Den kan också bidra till ökad biologisk mångfald, renare grundvatten, bättre djurhållning och en levande landsbygd.

Ekologiska livsmedel

Ekologiska livsmedel produceras med särskilda krav på djurhållning, användning av kemikalier och bekämpningsmedel. Kraven regleras i EG-förordningar.

Mål

Regeringens handlingsplan för en nationell livsmedelsstrategi från februari 2017 har som ett mål att livsmedelskonsumtionen inom offentlig sektor ska vara 60 procent ekologisk till 2030. Som övergripande mål anges en mer miljöanpassad upphandling med ett ökat livscykelkostnadsperspektiv. Upphandlingen bör bättre motsvara samhällets ambitioner och lagar inom djurskydd och miljö. Kompetensen inom offentlig sektor bör stärkas. Det finns även en målsättning att få fler lokala aktörer och mindre leverantörer som anbudsgivare.

De flesta landsting har egna mål avseende inköp av ekologiska livsmedel.

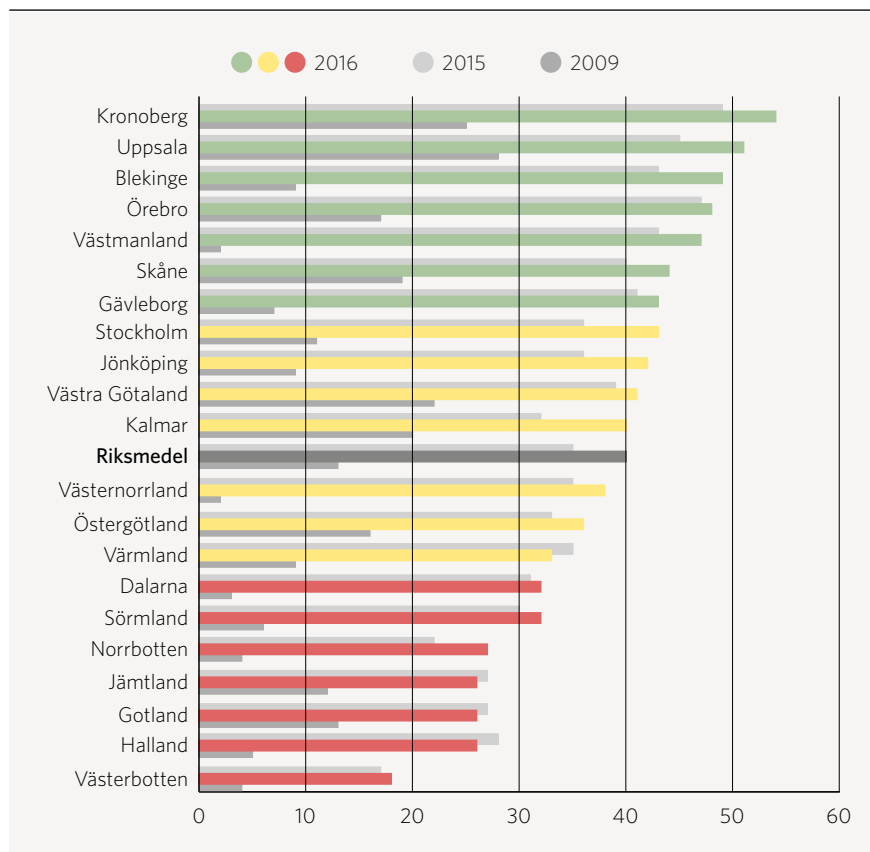
Resultat

Rikssnittet för andelen ekologiska livsmedel i landstingen är 40 procent, en ökning med fem procentenheter från föregående år. Skillnaderna i landet är stora, från 54 procent till 18 procent, med en relativt jämn spridning

En tredubbling
på sju år, där 16
landsting har mer än
30 procent ekologiskt.

däremellan. Alla utom fem landsting når över 30 procent. Kronoberg har för fjärde året i rad högst andel ekologiska livsmedel, tätt följda av Uppsala och Blekinge. Av 21 landsting har 17 ökat sina ekologiska inköp under året, där Kalmar ökar mest.

DIAGRAM 2. Ekologiska livsmedel (%)



Källa: Respektive landsting.



Kommentarer till resultatet

Livsmedelsinköpen omfattar knappt 900 miljoner kronor, till största delen patientmåltider, men även personalmåltider, kaffe och te, skolmat samt entreprenader. Vad som ingår i beräkningarna varierar något mellan landstingen, delvis till följd av olika organisation. Resultaten är därför inte helt jämförbara. Exempelvis redovisar Region Skåne en andel på 44 procent inkluderat externa leverantörer, medan egna kök och förrådsvaror når 51 procent. Landstinget i Värmland har exkluderat sina entreprenader medan Västra Götalandsregionen inkluderat ett antal publika verksamheter i sina beräkningar.

Åtgärder och framgångsfaktorer

Det nationella målet på 60 procent ekologisk livsmedelskonsumtion till år 2030 ser ut att vara realistiskt för de flesta landsting om ökningen fortsätter som hittills. Region Kronoberg har 60 procent ekologiska livsmedel som mål redan till år 2018 och Region Jönköpings län till år 2020.

I samband med den nationella livsmedelsstrategin har regionala strategier antagits eller börjat tas fram. Strategierna gäller ekologiska och lokala livsmedel men även hållbar utveckling i ett bredare perspektiv. De berör frågor som tillväxt, öppna landskap, levande landsbygd och antibiotikaresistens. Dialog och samarbete med och olika aktörer inom livsmedelsbranschen sker kontinuerligt för att förbättra förutsättningarna för ekologiska inköp.

Fyra landsting har minskat de ekologiska inköpen sedan 2015. För Landstinget i Värmland har svensk- och lokalproducerade livsmedel till viss del gått före ekologiskt.

Region Kronoberg, som fortsätter att vara i topp, kompletterar ständigt sina livsmedelsavtal med fler ekologiska produkter. Region Västmanland menar att deras resultat främst styrs av hur menyer komponeras.

Samarbete mellan landsting och livsmedelsbranschen stärker ekologiska inköp.

Lokalproducerade livsmedel

Genom att handla lokalproducerat främjas en levande landsbygd och det lokala näringslivet. Det finns en generell ambition att upphandla mer lokalproducerat och de flesta landsting arbetar på något sätt med frågan. Stockholms läns landsting har som mål att till 2020 upphandla 20 procent lokalproducerat, annars har få landsting specifika mål men några ska börja ta fram riktlinjer. Region Skåne har i sitt miljöprogram som mål att från och med år 2017 prioritera närproducerade livsmedel. Västerbotten har som mål att i största möjliga mån upphandla varor lokalt och klimatsmart. Några av de andra landstingen uppger att de satsar på klimatsmarta livsmedel vilket omfattar lokalproducerat.

Genom LOU begränsas möjligheten att ställa krav på lokalproducerat i upphandlingar. Istället krävs andra tillvägagångssätt. Exempelvis nämner landstingen samarbete med grossister och andra aktörer och det är vanligt att landstingen delar upp sina upphandlingar så att fler mindre och lokala leverantörer kan lämna anbud.

Flera av landstingen framhåller bristen på en tydlig definition och avgränsning för lokalproducerat. Det gör det problematiskt att formulera mål och följa upp resultat och skapar begreppsförvirring. En ytterligare komplikation är att lokala producenter och leverantörer inte alltid är intresserade av att sälja till offentlig sektor. Många föredrar privata kunder om det upplevs som enklare och mer lönsamt. Ofta har de små volymer och avstår från att lämna anbud i upphandlingar om de inte kan matcha efterfrågan.

Stort intresse för att främja lokalproducerat.





Energianvändning i verksamhetslokaler

Effektiviseringen sparar cirka 180 miljoner årligen

En minskad energianvändning minskar både resursuttag och klimatpåverkan. Vid om- och nybyggnation kan resurseffektiva produkter och system installeras. Energikartläggning och energiledning kan bidra till ett systematiskt arbete. Miljöpåverkan beror också på vilka energislag som används.

Mål

Riksdagen har 2017 antagit en klimatlag med målet att Sverige till år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av klimatpåverkande gaser till atmosfären. Till år 2030 ska energianvändningen vara 50 procent effektivare i relation till BNP än 2005, och enligt tidigare 20 procent effektivare år 2020 än 1995. Samtliga landsting har egna mål för energieffektivisering.

Resultat

Landstingen har tydligt minskat energianvändningen i sina lokaler på senare år. Effektiviseringen är nio procent sedan 2009, med en liten minskning även sedan 2015. Flera års systematiskt arbete med att effektivisera energianvändningen ligger bakom utvecklingen. Energianvändningen i landstingens lokaler uppgår till 2,4 TWh per år, med en kostnad på cirka två miljarder kronor. Energieffektiviseringen på nio procent från 2009 innebär att landstingen har sparat nästan 180 miljoner kronor på årsbasis.

Energianvändning

Den redovisade energianvändningen avser använd el och köpt normalårskorrigerad värme. Det finns även uppgifter om egenproducerad värme och köpt fjärrkyla.

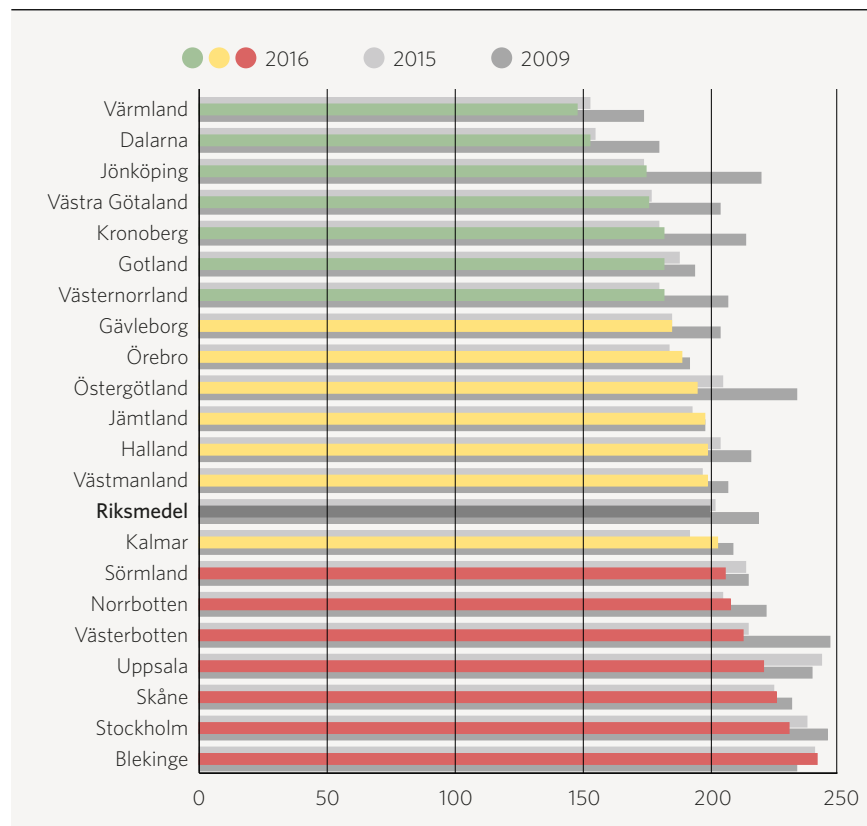
Lokalytan omfattar landstingens egna lokaler för i huvudsak vård, utbildning och administration samt fastigheter som hyrs ut externt.

Minskad energianvändning på nio procent sedan 2009 sparar runt 180 miljoner kronor årligen.

Lägst köpt energi per yta har Landstinget i Värmland följt av Dalarna och Jönköping. Sett till använd energi, där även egenproducerad energi från värmepumpar och solceller ingår, ligger Dalarna lägst följt av Värmland.

Den största förbättringen mellan åren 2009 och 2016 har skett i Region Jönköpings län som minskat energianvändningen med mer än 20 procent.

DIAGRAM 3. Summa använd el och köpt normalårskorrigerad värme (kWh/m² BRA)



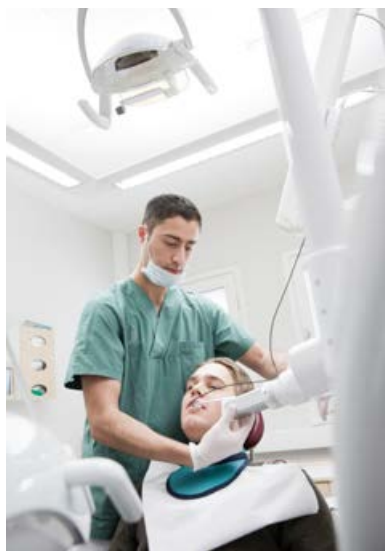
Källa: Respektive landsting.

Kommentarer till resultatet

Landstingen har minskat sin yta med fyra procent sedan 2009 och ofta har de avyttrade lokalerna haft en lägre energianvändning. Nyckeltalet underskattar på så sätt den energieffektivisering som skett. Det tillkommer också ny medicinteknisk utrustning med ökat behov av el och kyla, såsom avancerade röntgen- och analysutrustningar.

Värdena är normalårskorrigerade för respektive landsting men tar inte hänsyn till olika förutsättningar för klimat, verksamhet och byggnadsbestånd. Exempelvis har de stora landstingen mindre lokalyta per invånare.

Av energianvändningen på 199 kWh per kvadratmeter 2016 står värme för drygt hälften medan resten är el till fastighetsdrift och verksamheter. Därtill finns egenproducerad värme främst från värmepumpar om i genomsnitt tre



kWh per kvadratmeter, mest i Värmland, Västerbotten och Dalarna. Fjärrkylan uppgår till ytterligare nio kWh per kvadratmeter.

Med tillägg för ökad egenproducerad värme och köpt fjärrkyla har energianvändningen minskat med åtta procent sedan 2009. Sedan år 2000 har energianvändningen för el och normalårskorrigerad värme minskat med över 20 procent per kvadratmeter, samtidigt som lokalytan minskats med 13 procent.

Orsaker till öknings i några landsting omfattar driftproblem och ombyggnation, konvertering från el till fjärrvärme, avveckling av elångpanna med gratis överskottsel, låg återvinningsgrad i vätskekopplad värmeåtervinning vid kall väderlek samt avyttring av energieffektiva fastigheter.

Åtgärder och framgångsfaktorer

Ett framgångsrikt arbete kräver långsiktiga insatser i både drift och investeringar samt samverkan mellan fastighetsförvaltning och verksamheter.

Energianvändningen i Värmland och Dalarna är cirka 25 procent lägre än rikssnittet. I Värmland arbetar driftspersonalen sedan många år med att optimera energianvändningen. Inledningsvis såg man över drifttider och värmewäxlande ventilation och installerade energimätare. Vid ny- och ombyggnationer ställs tuffa energikrav. Geoenergianläggningen med värmepumpar som togs i bruk 2007 ger nu ett nettotillskott på 18 kWh/m², det största bidraget till minskad köpt energi på senare år. Ett nytt operationshus och ett större borrhållager fortsatte minskningen till 2016.

Landstinget i Dalarna har en långsiktig strategi för låg energianvändning i fastigheter och verksamhet i samband med investeringar och utbyte av utrustning. Driftens energijägare jobbar aktivt med optimering och förslag på förbättringar. En viktig faktor är ett gott samspel mellan fastighetsägare, driftpersonal och verksamheter. Åtgärder som minskar elanvändningen ger sänkt hyra enligt avtal. Värmepumpar minskar den köpta energin.

Den största förbättringen under perioden står Region Jönköpings län för. Där antogs 2009 ett ambitiöst energieffektiviseringsprogram. 400 åtgärder identifierades när man gick igenom fastigheterna vid energideklarationerna. Styr- och övervakningssystem har byggts ut och samlats till en gemensam plattform och fördjupad utbildning har genomförts. Regionen har anpassat temperatur och luftflöden till verksamhetens behov. Driftstrategier för värme och kyla har utvecklats. Ineffektiva motorer, pumpar och fläktar har bytts ut och ventilation utan värmeåtervinning har ersatts med roterande värmewäxlare. Belysningen byts efterhand ut till LED-teknik, ofta med närvarostyrning. De ”lättplöckade frukterna” har blivit mer sällsynta och det fortsatta arbetet mer utmanande.

Den stora minskningen sedan 2015 i Region Uppsala beror på ett relativt nystartat energisparprogram med driftoptimering och investeringar i energisnål utrustning.

Flera landsting satsar också på att minska andelen fossil energi som används genom köp av förnybar el och fjärrvärme och egen produktion av solenergi och vindkraft. I Blekinge och Jämtland-Härjedalen, motsvarar den egenproducerade elen från vindkraft cirka en tredjedel av använd el.



Långsiktiga insatser i både drift och investeringar. Samverkan mellan förvaltare och verksamheter.

BIOGASBUSS



Förnybara drivmedel i kollektivtrafiken

Hög utvecklingstakt och mer än 70 procent förnybart i 15 län

Den positiva utvecklingen med förnybara drivmedel inom den regionala och lokala kollektivtrafiken fortsätter. Under 2016 uppgick den sammanlagda andelen till 82 procent, en ökning med fyra procentenheter på ett år och en fördubbling sedan 2009.

Mål

Transportsektorns andel av växthusgasutsläppen i Sverige ligger över 30 procent. Betydande insatser krävs för att nå de nationella målen om en minskning av transportsektorns utsläpp med 70 procent och en fossiloberoende fordonsflotta år 2030. Ett viktigt steg är att uppnå det branschgemensamma målet inom Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik³. Målet är att minst 90 procent av kollektivtrafikens persontransportarbete ska baseras på fossilfri energi senast år 2020.

Resultat

Takten i kollektivtrafikens omställning till förnybara drivmedel är hög. Biodiesel och biogas utgör idag basen i de biobaserade drivmedel som försörjer kollektivtrafiken. Fyra av länen har över 90 procent förnybara drivmedel. Ytterligare sex har över 80 procent.

Förnybara drivmedel

Förnybara drivmedel omfattar biodiesel, biogas, etanol och förnybar el. Beräkningen baseras på energiinnehåll. Den allmänna kollektivtrafiken omfattar spår-bunden trafik, buss och sjöfart

Not. 3.
Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik omfattar SKL, Svensk Kollektivtrafik, Sveriges Bussföretag, Svenska Taxiförbundet, Branschföreningen Tågoperatörerna samt Trafikverket och Jernhusen.

Fördubbling från
41 till 82 procent
på sju år.

Region Kronoberg har med sina 99,6 procent den högsta andelen förnybara drivmedel. Sörmland har en imponerande ökning på nästan 40 procentenheter under det senaste året, beroende på konvertering från diesel till RME (rapsmetylster) och HVO (hydrerad vegetabilisk olja). Kvarvarande fossil energi kommer från den naturgas som blandas med biogasen för att täcka efterfrågan. Även de flesta norrlandslän visar en mycket hög utvecklingstakt.

Med samma utvecklingstakt under kommande år kommer kollektivtrafikens mål om 90 procent fossilfri energi uppnås innan år 2020.

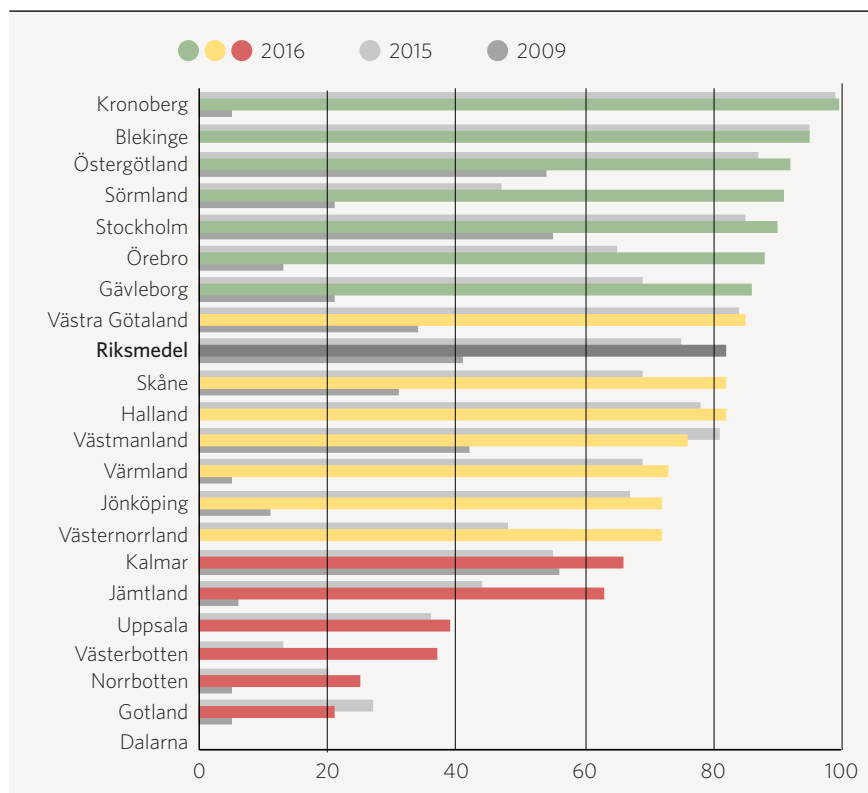
Kommentarer till resultatet

Ökningen av förnybar energi och biodrivmedel omfattar nu samtliga län. De tre storstadslandstingen står för två tredjedelar av den totala energianvändningen inom kollektivtrafiken i Sverige och har därför stor inverkan på användningen av förnybar energi. De har runt 85 procent förnybara drivmedel.

För Stockholms läns landsting, Västra Götlandsregionen och Region Östergötland ingår även sjötrafiken i redovisade värden, vilket drar ner andelen förnybart. Exempelvis för SLL ökar andel förnybart med fem procentenheter om inte sjöfatens diesel inkluderas. Omställning pågår även inom sjöfarten, men är dyrare att genomföra på grund av skattelagstiftningen.

Värdet för 2009 är ungefärligt då det baseras på mer ofullständiga data, men bedöms hamna på ungefär samma nivå med mer kompletta uppgifter.

DIAGRAM 4. Förnybara drivmedel i kollektivtrafiken (%)



Källa: Respektive landsting och regional kollektivtrafikmyndighet.

Regionala kollektivtrafikmyndigheten

Kollektivtrafiken i varje län är ett gemensamt ansvar för landstingen och länets kommuner. I varje län finns en regional kollektivtrafikmyndighet. I de flesta län är den placerad hos landstinget. I övriga är den organiserad som ett kommunalförbund.

SKL publicerar sedan 2014 Öppna jämförelser för kollektivtrafik med mått på både utbud och resande, tillgänglighet, nöjdhet, ekonomi och miljöpåverkan. Miljömåtten omfattar energianvändning per fordonskilometer med buss och andel fordonskilometer med buss som körs med förnybara drivmedel. Det mått för förnybara drivmedel som presenteras i denna rapport kompletterar bilden då det även omfattar spårbunden trafik och kollektivtrafik till sjöss.

Minst lika viktiga miljömått är de som beskriver utvecklingen av resande och kollektivtrafikens marknadsandel. Den stora utmaningen är att utveckla kollektivtrafiken så den väljs av fler resenärer, i linje med det uppsatta fördubblingsmålet.

Åtgärder och framgångsfaktorer

Större förändringar sker ofta i samband med upphandling av trafikavtal och att fordonsflottan förnyas. En viktig förutsättning är ambitiösa politiska mål. Tillgången till biobränslen är också avgörande. Flera samarbeten kring regional produktion av biogas och biobränslen har etablerats mellan flera parter, bland annat avfallsbolag som samlar in och rötar hushållens matavfall. Genom introduktionen av HVO har biodiesel blivit mer tillgänglig. HVO passar alla dieselmotorer vilket möjliggör en omställning även av sjötrafiken. Detta motverkas dock av skatteskäl.

Region Kronoberg har arbetat systematisk under flera år med att minska busstrafikens miljöpåverkan. Ett stort steg togs 2013 när bussflottan började köras på förnybara bränslen istället för fossila. Stadstrafiken i både Älmhult och Växjö kör på 100 procent biogas och regiontrafiken kör till allra största delen på biodiesel.

I Sörmland ska samtliga bussar i den allmänna kollektivtrafiken drivas med förnybara drivmedel från och med 2016. Undantag görs dock för naturgas i kollektivtrafikens gasbussar då leveranserna av biogas är begränsade. I Region Västmanland, som är det enda länet med en tydligt minskad andel förnybara drivmedel, beror minskningen just på en ökad andel naturgas i fordonsgasen till följd av problem i biogasproduktionen. Sedan juni 2016 är hela bussflottan fossilfri, med huvudsakligen biogas, några biodiesalbussar samt en elbuss.

Samtliga bussavtal inom SL-trafiken har nu krav på förnybart drivmedel och SL arbetar även för eldrift för busstrafiken. Vid årsskiftet 2016 avslutades ett EU-projekt som under två år medfinansierat åtta laddhybridbussar i linjetrafik. I december invigdes i Södertälje det första projektet i Norden med en laddhybridbuss i ordinarie busstrafik som laddas genom induktion.

Fler landsting är på gång med nya avtal om övergång till förnybara drivmedel och satsningar på elbussar.



Nya trafikavtal
och samarbete med
entreprenörer.
Elbussar på g.



Klimatpåverkan från medicinska gaser

Allt fler destruktionsanläggningar minskar effektivt klimatpåverkan från lustgas

Lustgas bidrar till cirka 90 procent av de medicinska gasernas klimatpåverkan. Lustgasen används vid smärtlindring, framförallt vid förlossningar men även vid mindre, ytliga ingrepp på patienter. Lustgasens klimatpåverkan är cirka 300 gånger större än koldioxidens. Det är även ett arbetsmiljöproblem när lustgas sprids i behandlingsrummet. Vissa anestesigaser har betydligt större påverkan per kilogram, men används inte i lika stor mängd. Störst klimatpåverkan har desfluran vars effekt är 1 790 gånger större än koldioxid.

Medicinska gaser

Medicinska gaser med klimatpåverkan från sjukhus, primärvård och tandvård omfattar lustgas och anestesigaserna sevofluran, isofluran och desfluran.

Mål

Begränsad klimatpåverkan är ett av Sveriges miljömål. Det finns dock inget särskilt nationellt mål för minskad klimatpåverkan från medicinska gaser.

Resultat

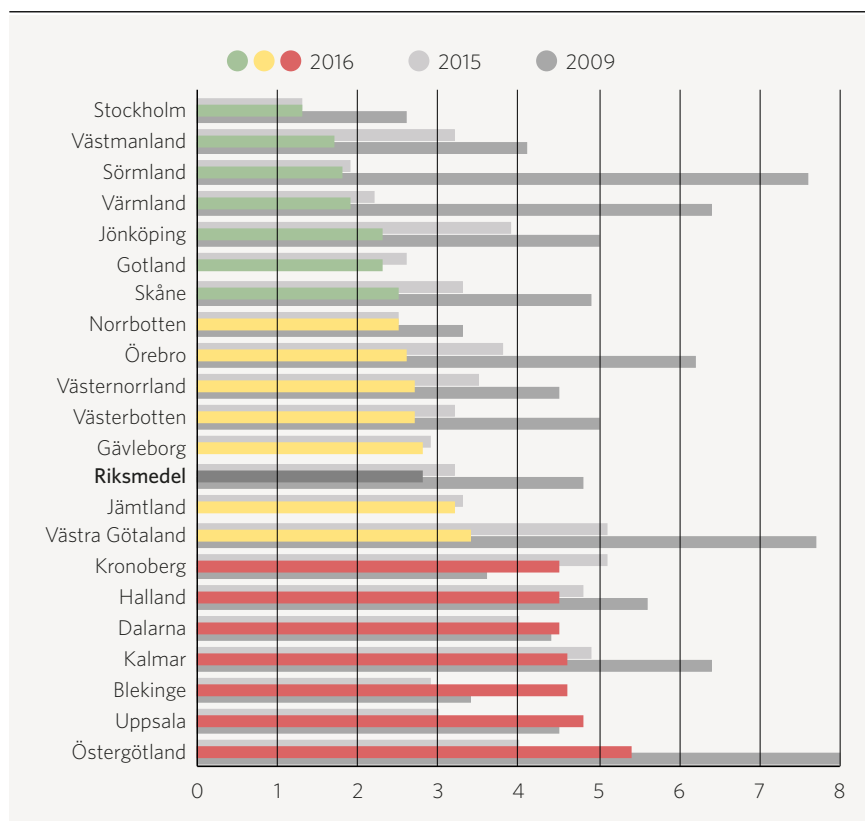
Sedan 2009 har klimatpåverkan minskat med två kg per invånare. Den genomsnittliga klimatpåverkan från medicinska gaser för landsting är nu knappt tre kg per invånare och år. Variationen är stor mellan landstingen, från ett till fem kg per invånare. Den viktigaste förklaringen är att bara hälften har lustgasdestruktionsanläggningar. Det finns också skillnader i hur långt landstingen kommit i att införa arbetsmetoder som sänker färskgasflödet av

Klimatpåverkan har minskat med 2 kg per invånare sedan 2009. 15 landsting har fortsatt sin minskning 2016.

anestesigas vid operationer. Av landets 21 landsting har 15 minskat sin klimatpåverkan sedan 2015, medan fyra har ökat sin.

År 2007 fanns endast en anläggning för destruktion av lustgas i landet, en pilotanläggning inom Stockholms läns landsting. Sedan dess har en marknad för tekniken utvecklats och 2016 fanns sammanlagt 26 fasta anläggningar för destruktion av lustgas, inom tio landsting. Några landsting har också mindre, mobila anläggningar för barn- och tandvård. Samtliga förlossningsavdelningar i Jönköping, Skåne, Stockholm, Sörmland, Västra Götaland, Värmland och Västmanland är kopplade till en destruktionsanläggning. Fem nya anläggningar installerades under år 2016 och fler är planerade. Det innebär att klimatpåverkan från lustgas fortsätter att minska.

DIAGRAM 5. Klimatpåverkan från medicinska gaser (kg CO₂-ekv/invånare)



Källa: Respektive landsting samt nationell statistik från SCB.

Kommentarer till resultatet

Regionsjukhusen tar emot många patienter från närliggande landsting för specialistvård. Utsläpp per invånare speglar därmed inte bara skillnader i effektivitet. Mätmetoderna för lustgasutsläpp och därmed uppgifternas tillförlitlighet varierar mellan olika landsting. För anestesigas används inköpsstatistik vilket inte helt stämmer överens med faktiskt förbrukad mängd för enskilda år, men jämnar ut sig över tid.

Åtgärder och framgångsfaktorer

En grundläggande åtgärd för att minska klimatpåverkan från lustgas är att säkerställa att distributionen från gascentral till behandlingsrum sker utan läckage och att lustgasanläggningens täthet kontrolleras regelbundet. Att installera lustgasdestruktionsanläggningar är ett effektivt sätt att avsevärt reducera klimatpåverkan från medicinska gaser. Anläggningarna destruerar nästan all lustgas som samlas in (mellan 95 till 99 procent) och därför är det viktigt att samla upp så mycket som möjligt av gasen. Vid en förlossning samlas vanligtvis 75–80 procent av den använda gasen in, men uppsamlingsgraden kan öka med hjälp av teknik och arbetsmetoder. En så kallad dubbelmask i kombination med välutbildade barnmorskor som kan instruera födande kvinnor om rätt andningsteknik gör betydande skillnad.

Lågflödesanestesi är sannolikt det viktigaste sättet att minska utsläppen av anestesigaser och tillämpas av minst 12 landsting. Det är en metod som innebär att anestesimedlet recirkuleras under operation. Färskgasflödet kan med denna metod reduceras till 0,2 liter per minut jämfört med normalflöden på mellan 0,5 och 4–5 liter per minut. Det finns även moderna narkosapparater som kan ha automatisk flödesstyrning med målstyrning, som går att ställa in på lågflöde. Maskinen hjälper till att använda minsta möjliga mängd anestesigas i förhållande till patientens förbrukning samt inställda värden.

Utsläppen av anestesigaser kan också begränsas med hjälp av ny teknik för uppsamling och destruktion av gaserna. Inom Stockholms läns landsting avslutades 2016 ett test av ett filter som visade på god uppsamlingsförmåga. Landstinget genomförde också en livscykelanalys som visade att tillverkningen av anestesigaser är den mest väsentliga miljöaspekten. Det innebär att metoder för minskat färskgasflöde sannolikt är den miljömässigt bästa metoden.

Landstingen i Stockholms län, Västmanland och Sörmland är de mest framgångsrika när det gäller att minska klimatpåverkan från lustgas och effektivisera användningen av anestesigaser.

Stockholms läns landsting har sedan 2002 arbetat med att minska lustgasutsläppen. Avgörande för det framgångsrika arbetet är att det finns krav i avtalen med vårdgivarna inom förlossningsvård, med vite för den som överskrider tillåten utsläppt mängd lustgas, vilket medfört att alla förlossningssjukhus har investerat i anläggningar. Folk tandvården har krav på destruktion i avtal avseende specialisttandvård vilket har lett till att en tandvårdsanpassad destruktionsanläggning har installerats i Stockholm. Övrigt arbete har bestått i att minska läckage och att införa en andningsteknik vid förlossning som ökar mängden lustgas som samlas in och destrueras.

De låga utsläppen av lustgas i Sörmland beror på en väl fungerande intern process kring drift och förebyggande underhåll av anläggningar och utrustning. Ett antal verksamheter som tidigare varit påkopplade på gasnätet, men utan destruktionsanläggning, har tagit bort den vägganslutna lustgasen. Låga utsläpp av anestesigaser har uppnåtts genom tydliga instruktioner för kontroll av utrustning och lågflödesanestesi med god följsamhet. Landstinget satsar också på utbildning av medarbetare i lågflödestekniker.

Minskat läckage, rätt andningsteknik och lustgasdestruktion.

Lågflödesanestesi och fortsatt utveckling av tekniker för insamling.





Avfallsåtervinning

Avfall med stor potential för cirkulära flöden

Sveriges landsting arbetar alla utifrån avfallshierarkin som först och främst handlar om att minimera uppkomsten av avfall. Därefter att på bästa möjliga sätt ta hand om det avfall som uppkommer. En viktig aspekt i detta arbete är att se till helheten och samarbeta med andra aktörer för att få till material och produkter som är designade för att kunna återanvändas och återvinnas.

Mål

Det finns inget nationellt avfallsmål för landsting. I EU:s avfallsdirektiv⁴ finns uttryckliga krav på medlemsstaterna att främja återanvändning och materialåtervinning. Det finns även mål om minst 50 procent materialåtervinning av papper, metall, plast och glas. Den nationella avfallsplanen har mål och åtgärder för områdena bygg- och anläggning, hushåll, livsmedel, avfallsbehandling och illegal avfallsexport.

Resultat

Landstingens verksamheter genererade under 2016 totalt 63 000 ton avfall vilket är en ökning med knappt 1 000 ton från 2015 och lika mycket till från 2014. Riksmedelvärdet av materialåtervinning inklusive matavfall för 2016 var 28 procent, en liten och stegvis ökning av återvinningsgraden med en dryg procentenhet jämfört med 2014. Västmanland har den högsta materialåter-

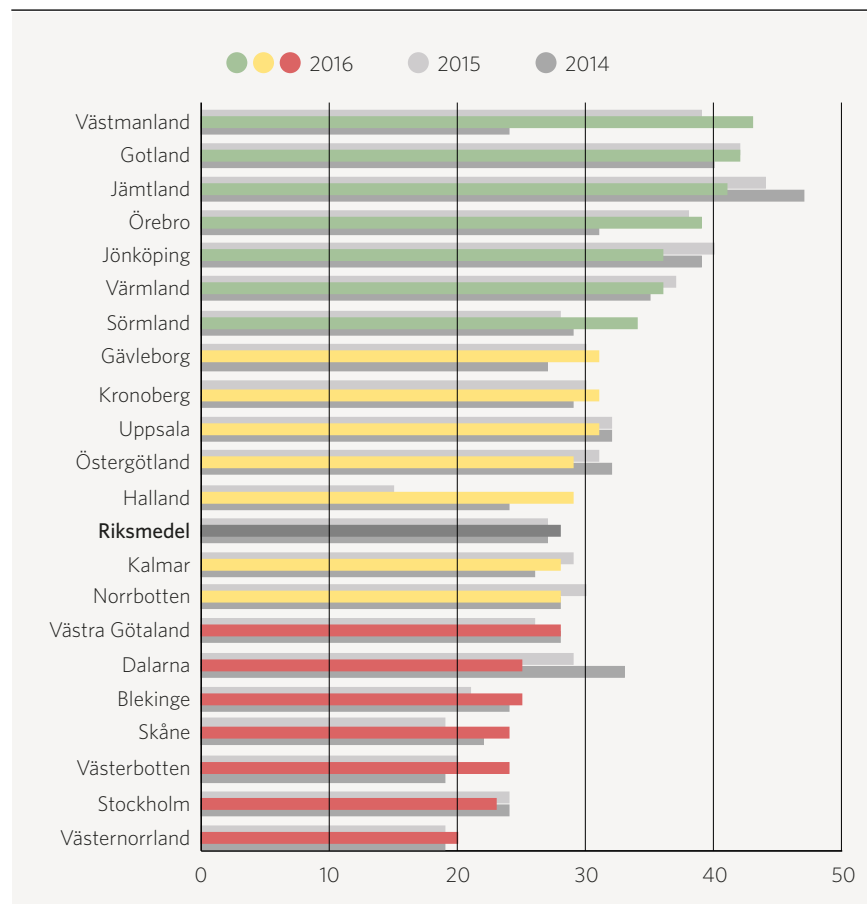
63 000 ton
avfall, 28 procent
materialåtervinns.

Not. 4.
EU:s avfallsdirektiv (2008/98/EG).

vinningsgraden med 43 procent och Västernorrland har den lägsta med 20 procent. Halland har nästan fördubblat sin återvinningsgrad sedan 2015, från 15 till 29 procent.

Alla landsting har rutiner för hantering av avfall och materialåtervinning.

DIAGRAM 6. Materialåtervinning, inklusive matavfall (andel i % av total vikt avfall)



Källa: Respektive landsting.

Kommentarer till resultatet

2016 är tredje året i rad som landstingen rapporterar in uppgifter om avfallshandlingen och diskussioner förs om hur nyckeltalet kan utvecklas. Med en så kort tidsserie för kvalitetssäkrad avfallsstatistik är trenden inte tydlig. Några landsting har uppgett svårigheter att få kvalitetssäkrad statistik.

Materialåtervinningsgraden som nyckeltal har en del inneboende problem. Hänsyn tas inte till skillnader i den sjukvård som bedrivs. En stor mängd sorterat avfall ger en hög återvinningsgrad, samtidigt som landstingen arbetar för att minska mängden av alla typer av avfall, både osorterat och sorterat. Det betyder att en del positiva miljöåtgärder såsom mindre matsvinn och mindre förpackningsmaterial även minskar återvinningsgraden. Av vård-



hygieniska skäl har landstingen en mängd engångsprodukter, vilket både ökar avfallsmängderna och är en utmaning för materialåtervinningen.

Alla landsting rapporterar numera in utsorterat matavfall. 2014 var det tre landsting som inte redovisade någon insamling av matavfall och 2015 användes schablonuträkningar i tre landsting. En del landsting har livsmedels-hantering och måltidsproduktion i egen regi medan andra har detta på entreprenad, vilket också påverkar värdena. Det organiska avfallet behandlas främst i kommunala rötgasanläggningar för produktion av biogas.

Åtgärder och framgångsfaktorer

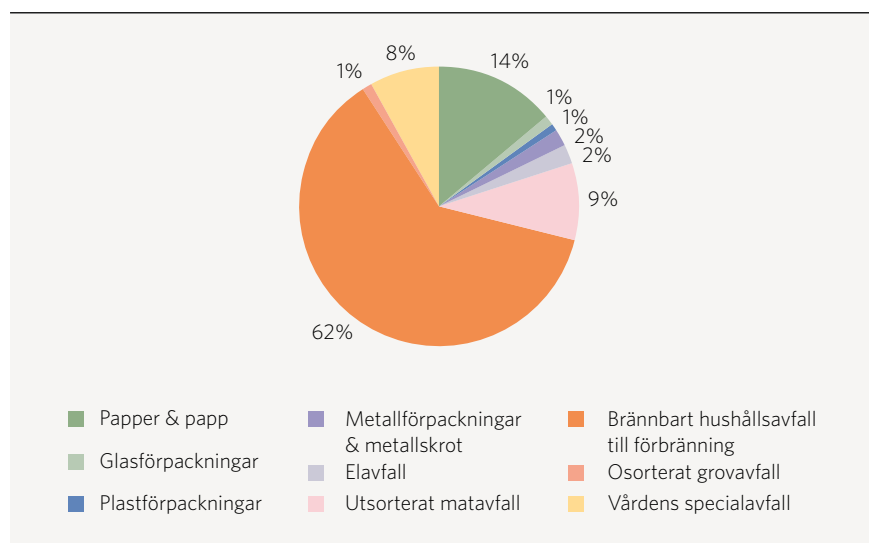
De flesta landsting arbetar aktivt med att förebygga uppkomsten av avfall. Exempel på avfallsförebyggande åtgärder som genomförts är systematisk återanvändning av utvalda produktflöden, till exempel återbruk av textilier och sjukvårdsmaterial via välgörenhetsorganisationer, övergång till användning av flergångsprodukter istället för engångs samt kravställande om material-effektiva produkter och förpackningar. Ett framgångsrikt arbete med avfallsförebyggande åtgärder är nödvändigt för omställning från avfallshantering till resurshushållning.

För att öka andelen avfall som materialåtervinns och minska mängden som går till energiåtervinning krävs ett strukturerat arbetssätt med tydliga rutiner, utvecklingsarbete och kommunikation med avfallsentreprenörerna. Bland de landsting som ökat sin materialåtervinningsgrad nämns åtgärder som ny avfallshanteringsrutin, information och utbildning till medarbetare samt tydlig skyltning.

Landsting som visar på en minskad materialåtervinningsgrad anger att det kan bero på svårigheter att kvalitetssäkra statistik, omfattande ombyggnationer och större flyttar med stora mängder osorterat avfall samt att avfallsentreprenörer har olika behandlingssätt till exempel för sekretesspapper.

Avfallsförebyggande åtgärder, tydliga rutiner och information.

DIAGRAM 7. Landstingens avfall i fraktioner (totalt 63 000 ton)





Landstingens arbete med kemikalier

Ett mångfacetterat arbete med stora samarbetsvinster

Att arbeta med att minska miljö- och hälsopåverkan av kemikalier och kemiska produkter i ett landsting är komplext. Kemikalier finns i flera olika typer av verksamheter, lagstiftningen förändras och regleras i både miljö- och arbetsmiljölagstiftning och dessutom kommer ständigt nya kemikalier ut på marknaden. Kemikaliearbetet är ett långsiktigt arbete som kräver samverkan mellan specialistkompetenser såsom miljö, arbetsmiljö och vårdhygien och kräver också specifik kunskap där de kemiska produkterna hanteras.

Kemiska produkter

Sveriges landsting har med hjälp av sina kemikaliehanteringssystem förutsättningar att arbeta systematiskt med att ha kontroll över de farliga kemiska produkter som hanteras i verksamheterna och säkerställa att miljö-, brand- och arbetsmiljölagstiftning efterlevs.

I årets jämförelser svarade landstingen på vilka kemikaliemål de har fastställt samt om de under 2016 genomfört andra kemikalielaterade projekt eller större insatser på området. Frågan ställdes även om kemikaliesamarbete inom landstinget.

Flertalet av landstingen deltar i Nationella Substitutionsgruppens (NSG) samarbete. En mycket viktig del i samarbetet är utbyte av erfarenheter och information för att minimera risker för hälsa och miljö i kemikaliearbetet. En



Värdefull samverkan i nationell substitutionsgrupp.

annan viktig del är strategier för upphandling och inköp av kemiska produkter. Förutom det nationella samarbetet så har NSG tillsammans med organisationer i Norge, Danmark och Island gått ihop om en ansökan under 2017 till Nordiska Rådet om ett samarbetsprojekt om kemikaliekrav och uppföljning.

NSG har nyligen genomfört en enkätundersökning kring förekomst av CMR-klassade (Cancerogena, Mutagena, Reproduktionsskadliga) kemikalier och kemiska produkter inom landstingen. Preliminära data visar att CMR-klassade produkter till största delen finns inom labbverksamheter och då främst som referenskemikalier, ingående komponenter i kit eller är färgämnen för olika typer av celler. Även uppenbart onödiga produkter som kan avvecklas har identifierats. NSG-nätverket ska se över möjligheterna att finna substitut och därmed minska antalet CMR-produkter.

För att fasa ut farliga ämnen från verksamheten används substitutionslistor och utfasningslistor. Listorna tydliggör vilka egenskaper som är oönskade och fungerar som ett konkret redskap vid upphandling eftersom de listar ämnen med CAS-nummer som produkterna inte får innehålla. Utfasningslistorna går längre än lagstiftningen i syfte att skynda på utfasningen.

Kemikalier i varor

Förutom att minska mängden farliga kemikalier och kemiska produkter i verksamheten sker ett arbete med att minska farliga kemikalier i varor. Här arbetar de flesta landstingen med att minska kemikalier i byggmaterial och hänvisar oftast till Sunda Hus och Byggvarubedömningen. För kemikaliesäker miljö för barn används oftast Naturskyddsföreningens krav. Alla landsting arbetar med krav i upphandling, men få har en effektiv uppföljning av ställda krav. Här kan SLL och VGR nämnas som goda exempel. (Se rapportens temakapitel om upphandling.) De arbetar bland annat med materialanalyser av varor de upphandlat för att se att kraven uppfylls, till exempel PVC-fria material.

För att få till bra krav vid upphandling är det viktigt att där finns en nationell samordning bland landstingen. Dels för att kunskapen blir likvärdig, dels för att det blir lättare för marknaden att uppfylla enhetliga krav.

Hälsosam arbetsplats

Kemikalier påverkar inte bara miljön, patienter, elever och andra som landstingen vänder utan även de anställdas hälsa. Kemikalieområdet berör flera lagstiftningar och olika delar av landstingen, vilket gör samarbete viktigt. Detta syns också i den utveckling som sker i landstingen idag. I 13 av landstingen finns ett etablerat eller påbörjat samarbete mellan miljöavdelningar och andra berörda sakkunniga inom till exempel vårdhygien, arbetsmiljö och brandskydd. I två av landstingen har arbetsmiljö- och miljöavdelningen en gemensam personalresurs för kemikaliearbetet. Kompetensen inom kemikalieområdet finns annars ofta på miljöavdelningen.

Sunda hus och kemikaliesäker miljö för barn.

Definitioner och källor

Antibiotikaförskrivning, recept/1 000 invånare, åldersstandardiserat

Definition: Förskrivningen av antibiotika följs upp genom försäljningen av antibiotika. Antalet expedieringar mot recept av läkemedel i ATC-grupp J01 exkl. J01XX05⁵ som skett under året vid apotek i Sverige till personer som var folkbokförda i länet multiplicerat med en omräkningsfaktor för åldersstandardisering av antibiotikaförsäljning, dividerat med medelbefolkningen under året, per 1 000 invånare. Standardiseringen görs för att jämföra populationer som skiljer sig åt vad gäller åldersstruktur, eftersom konsumtionen ser olika ut i olika åldersgrupper. Avser öppenvård. Omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd, jourmottagningar och liknande. I måttet ingår dosrecept men ej förskrivning av djurläkemedel och annan förskrivning utförd av veterinärer. Läkemedel som förskrivits men ej hämtats ut ingår inte.

Källa: Socialstyrelsens läkemedelsregister och SCB.

Ekologiska livsmedel, andel

Definition: Ekologiska livsmedel avser livsmedel som är KRAV-märkta eller på annat sätt godkända enligt förordningarna (EG) nr 834/2007 och (EG) nr 889/2008. I den ekologiska odlingen används inte konstgödsel och kemiska bekämpningsmedel. Fodret produceras i huvudsak på den egna gården. Djuren får vistas utomhus och får utlopp för sina naturliga beteenden.

Andelen ekologiska livsmedel beräknas genom inköpskostnaden för ekologiska livsmedel i relation till inköpskostnaden för totala mängden inköpta livsmedel (%). Även livsmedelsproduktion på entreprenad ingår.

Källa: Uppgifter från respektive landsting.

Energianvändning i verksamhetslokaler, kWh/m² BRA

Definition: Energianvändningen avser använd el, och köpt normalårskorrigerad värme. Uppgifterna är normalårskorrigerade av respektive landsting, i första hand med SMHI Energi-index och i andra hand med SMHI Graddagar. SKL har justerat tidsserien retroaktivt utifrån länsvisa ändringar av SMHI:s normalår för energiindex, eftersom ett nytt normalår tillämpas från och med 2015. Egenproducerad värme samt fjärrkyla ingår inte i de redovisade värdena.

Not. 5.
Metenamin.

Lokalyta avser landstingens fastighetsbestånds totala bruksarea, BRA. Den omfattar landstingens egna lokaler för i huvudsak vård, utbildning och administration samt fastigheter som hyrs ut externt.

Källa: Uppgifter från respektive landsting.

Förnybara drivmedel i kollektivtrafiken, andel

Definition: Förnybara drivmedel omfattar förnybar el, biodiesel, biogas och etanol, inklusive låginblandning i diesel och bensin. Drivmedlen viktas utifrån deras energiinnehåll.

Kollektivtrafik avser allmän kollektivtrafik som omfattas av trafikplikt och de trafikslag den omfattar, det vill säga buss, spårbunden trafik och båt. Landstinget i Dalarna ansvarar inte för kollektivtrafiken och har inte rapporterat indata för perioden. Data för ytterligare en handfull län saknas för 2009.

Källa: Drivmedelsvolymerna från respektive landsting och regional kollektivtrafikhuvudman. Vissa skillnader finns jämfört med inrapporteringen till Svensk Kollektivtrafik och databasen Frida, främst vad gäller spårbunden trafik och låginblandning av biodiesel i diesel. Skillnaderna har minskat i samband med årets rapportering.

Omräkningsfaktorer för drivmedel

TABELL 1. Omvandlingsfaktorer för energi och förnybar del i drivmedel 2016

Benämning	Enhet	Specifik energi MWh/enhet	Förnybar andel energi
Bensin med låginblandning	m ³	8,94	3,1%
Diesel med låginblandning	m ³	ca 9,74	varierar ¹⁾
ED95	m ³	5,90	90,9%
Biodiesel FAME, RME	m ³	9,17	100%
Biodiesel HVO	m ³	9,44	100%
Naturgas	Nm ³	0,01105	0%
Biogas	Nm ³	0,0097	100%
Elektricitet ²⁾	MWh	1	100%

1) 24% för samtlig diesel 2016 enligt Energimyndigheten. För kollektivtrafiken varierar dock siffran stort mellan länen beroende på avtal, depåtankning etc.

2) Samtliga landsting hade 100 % förnybar el till spårbunden kollektivtrafik.

Källa: Energimyndigheten, samt regionala variationer för låginblandad diesel.

Medicinska gaser, kg CO₂-ekv/invånare

Definition: Medicinska gaser omfattar lustgas, sevofluran, isofluran och desfluran från sjukhus, primärvård och tandvård. Gaserna betraktas som läkemedel och tillförs via andningsvägarna för att söva patienter eller lindra smärta. Lustgas används främst för smärtlindring inom förlossningsvården, vid mindre kirurgiska ingrepp samt inom tandvården. Sevofluran, isofluran och desfluran är anestesigaser som används för att söva patienter. Lustgasutsläppen beräknas utifrån inköpta mängder under året minus eventuell destruerad mängd.

Källa: Uppgifter från respektive landsting och statistik om antal invånare från SCB.

Omräkningsfaktorer för global uppvärmning

Ett ämnes globala uppvärmningspotential anges som dess GWP-faktor. Denna beräknas som uppvärmningspotentialen under exempelvis 100 år för ett kilogram av ämnet i gasfas i förhållande till ett kilogram koldioxid.

För beräkning av de medicinska gasernas klimatpåverkan har följande GWP-faktorer använts:

‣ Lustgas: 298 kg CO₂-ekvivalenter/kg lustgas.

När det gäller övriga medicinska gaser finns flera olika forskningsrapporter där GWP varierar. Åsikterna går också isär huruvida GWP100 är mest tillämpligt eller om det är mer relevant att använda GWP20 för anestesigaser, baserat på deras relativt snabba sönderfall i atmosfären. Baserat på försiktighetsprincipen används det högre värdet i rapportens beräkningar.

‣ Sevofluran: 216 kg CO₂-ekvivalenter/liter

‣ Desfluran: 1790 kg CO₂-ekvivalenter/liter

‣ Isofluran: 491 kg CO₂-ekvivalenter/liter

Källa: Redovisade GWP-värden är baserade på den utvärdering som regelbundet utförs av FN:s klimatpanel (IPCC).

Avfallsåtervinning, andel materialåtervinning

Definition: Materialåtervinning inklusive organiskt avfall. Omfattar avfall som uppkommer i sjukhusfastigheter. Bygg- och rivningsavfall samt trädgårdsavfall är exkluderat. Rapporteras i vikt (kg) för respektive fraktion och hanteringsmetod.

Andel materialåtervinning beräknas som summan av materialåtervunnet avfall delat med totala summan av avfall.

Källa: Uppgifter från respektive landsting.

BILAGA 2

Tabeller

Här redovisas de indikatorer och värden som utgör underlag för rapportens diagram. Förklaringar finns i bilagan definitioner och källor.

TABELL 2. Indikatorer för landstingens miljöarbete, del 1

Landsting/region	Antibiotikarecept per 1 000 invånare			Ekologiska livsmedel (%)			Energianvändning i lokaler (kWh/m ² BRA)		
	2009	2015	2016	2009	2015	2016	2009	2015	2016
Riksnorm	378	310	303	13	35	40	219	202	199
Stockholm	431	352	342	11	36	43	246	238	231
Uppsala	367	323	314	28	45	51	240	244	221
Sörmland	346	291	287	6	30	32	215	214	206
Östergötland	349	299	294	16	33	36	234	205	195
Jönköping	331	282	277	9	36	42	220	174	175
Kronoberg	374	292	289	25	49	54	214	180	182
Kalmar	353	294	283	20	32	40	209	192	203
Gotland	349	304	302	13	27	26	194	188	182
Blekinge	380	290	284	9	43	49	234	241	242
Skåne	409	339	328	19	40	44	232	225	226
Halland	367	292	292	5	28	26	216	204	199
Västra Götaland	394	299	292	22	39	41	204	177	176
Värmland	322	292	274	9	35	33	174	153	148
Örebro	322	298	287	17	47	48	192	184	189
Västmanland	367	303	308	2	43	47	207	197	199
Dalarna	304	266	251	3	31	32	180	155	153
Gävleborg	325	264	257	7	41	43	204	185	185
Västernorrland	332	274	273	2	35	38	207	180	182
Jämtland	307	251	248	12	27	26	198	193	198
Västerbotten	281	240	238	4	17	18	247	215	213
Norrbottn	338	279	283	4	22	27	222	205	208

Färgsättningen av cellerna har gjorts så att en tredjedel av landstingen finns i respektive intervall. Andelen i respektive färggrupp kan dock skilja sig något beroende på om det finns fler landsting med samma värde.

TABELL 2. Indikatorer för landstingens miljöarbete, del 2

Landsting/region	Förnybara drivmedel i kollektivtrafiken (%)			Klimatpåverkan från medicinska gaser (kg CO ₂ -ekv/inv)			Avfallsåtervinning inkl matavfall (andel materialåtervinning)		
	2009	2015	2016	2009	2015	2016	2014	2015	2016
Riksnivå	41	75	82	4,8	3,2	2,8	27	27	28
Stockholm	55	85	90	2,6	1,3	1,3	24	24	23
Uppsala	-	36	39	4,5	3,0	4,8	32	32	31
Sörmland	21	47	91	7,6	1,9	1,8	29	28	34
Östergötland	54	87	92	8,0	4,0	5,4	32	31	29
Jönköping	11	67	72	5,0	3,9	2,3	39	40	36
Kronoberg	5	99	99,6	3,6	5,1	4,5	29	30	31
Kalmar	56	55	66	6,4	4,9	4,6	26	29	28
Gotland	5	27	21	-	2,6	2,3	40	42	42
Blekinge	-	95	95	3,4	2,9	4,6	24	21	25
Skåne	31	69	82	4,9	3,3	2,5	22	19	24
Halland	-	78	82	5,6	4,8	4,5	24	15	29
Västra Götaland	34	84	85	7,7	5,1	3,4	28	26	28
Värmland	5	69	73	6,4	2,2	1,9	35	37	36
Örebro	13	65	88	6,2	3,8	2,6	31	38	39
Västmanland	42	81	76	4,1	3,2	1,7	24	39	43
Dalarna	-	-	-	4,4	4,0	4,5	33	29	25
Gävleborg	21	69	86	-	2,9	2,8	27	30	31
Västernorrland	-	48	72	4,5	3,5	2,7	19	19	20
Jämtland	6	44	63	-	3,3	3,2	47	44	41
Västerbotten	-	13	37	5,0	3,2	2,7	19	20	24
Norrbottn	5	20	25	3,3	2,5	2,5	28	30	28

Färgsättningen av cellerna har gjorts så att en tredjedel av landstingen finns i respektive intervall. Andelen i respektive färggrupp kan dock skilja sig något beroende på om det finns fler landsting med samma värde.
- = ingen uppgift

BILAGA 3

Indikatorer i GRI och i ÖJ-rapporten

TABELL 3. Jämförelse mellan indikatorer i denna rapport och miljöindikatorer i GRI

Miljöindikatorer GRI	Kommentar utifrån rapportens ÖJ-indikatorer
Material	
301-1 Materialanvändning i vikt eller volym. <i>Den totala vikten eller volymen av material som används för att producera och packa organisationens primära produkter och tjänster.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Är inte lika tydlig för landstingen som för verksamheter som tillverkar produkter, som t.ex. bilar, möbler m.m. Men eftersom materialanvändningen är stor så är det ett intressant mått om man kan hitta lämpliga data.
301-2 Återvunnet material i procent av materialanvändning. <i>Procentuell andel av återvunnet material som används i tillverkningen av organisationens primära produkter och tjänster.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Det kan vara en parameter i upphandling som ett miljökrav.
301-3 Andel sålda produkter och deras förpackningsmaterial som återvinns.	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta och är inte relevant eftersom landstingen inte har denna typ av produkter.
Energi	
302-1 Energianvändning i organisationen. <i>Total energiförbrukning av icke-förnyelsebara som förnyelsebara energislag. Ange typ av förbrukning (el, uppvärmning, kylning, ångproduktion) och om energi saluförs samt total energiförbrukning.</i>	Detta är kopplat till indikatorn energianvändning i lokaler. Denna är dock en delmängd av det som krävs enligt GRI.
302-2 Energiförbrukning utanför organisationen. <i>Energiförbrukningen som orsakas av organisationen uppströms som nedströms.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Den kan vara en parameter i upphandling som ett miljökrav.
302-3 Energieffektivitet <i>Ange energieffektivitetsindikator för olika typer av energi och om den används i organisationen eller utanför.</i>	Detta är kopplat till indikatorn energianvändning i lokaler. Denna är dock en delmängd av det som krävs enligt GRI. Problematiken är bland annat hur man ska mäta produktion i vården.
302-4 Minskad energianvändning (till följd av besparing eller effektivitetsbesparande åtgärder). <i>Mängden energi som reducerats i olika typer av åtgärder.</i>	Detta är kopplat till indikatorn energianvändning i lokaler. Denna är dock en delmängd av det som krävs enligt GRI.
302-5 Initiativ till energieffektiva produkter och tjänster samt resultat i minskat energibehov. <i>Minskning i energianvändning för produkter och tjänster.</i>	Detta är kopplat till indikatorn energianvändning i lokaler. Denna är dock en delmängd av det som krävs enligt GRI.

Vatten	
303-1 Total vattenförbrukning per källa. <i>Förbrukning från olika vattenkällor.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Kan vara av intresse i framtiden utifrån framtida vattenbrist.
303-2 Vattenkällor som väsentligt påverkas av vattenuttag. <i>Hur vattenkällor påverkas av vattenuttag, t.ex. lokalsamhällen och biologisk mångfald.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta.
303-3 Andel och total volym återvunnen och återanvänd vattenvolym.	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Kan vara av intresse i framtiden utifrån framtida vattenbrist.
Biologisk mångfald	
304-1 Verksamheter i eller intill skyddade områden eller områden med hög biologisk mångfald.	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Kan i vissa sammanhang vara relevant för landstingen om man t.ex. bedriver naturbruksgymnasier.
304-2 Beskrivning av väsentlig påverkan från aktiviteter, produkter och tjänster på den biologiska mångfalden i skyddade områden eller områden med hög biologisk mångfald.	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Kan i vissa sammanhang vara relevant för landstingen om man t.ex. bedriver naturbruksgymnasier, eller en effekt av att välja ekologiska livsmedel.
304-3 Skyddade och restaurerade livsmiljöer. <i>Rapportera skyddade och restaurerade områden men även samarbeten kring detta med andra aktörer.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Kan i vissa sammanhang vara relevant för landstingen om man t.ex. bedriver naturbruksgymnasier eller projekt inom regional utveckling.
304-4 Totalt antal IUCN-rödlistade och nationellt skyddade arter med habitat i områden som påverkas av verksamheten.	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Kan i vissa sammanhang vara relevant för landstingen om man t.ex. bedriver naturbruksgymnasier eller projekt inom regional utveckling.
Utsläpp till luft	
305-1 Direkta utsläpp av växthusgaser. <i>Utsläpp från verksamheten i form av koldioxid-ekvivalenter.</i>	Nyckeltalet medicinska gaser är kopplat till detta. Däremot saknas övrig påverkan av växthusgaser. Då de flesta landstingen installerat destruktionsanläggningar för lustgas minskar växthuseffekten av dessa och andra utsläpp blir viktigare varför det kan vara av intresse att utveckla en indikator inom detta område.
305-2 Energirelaterade indirekta utsläpp av växthusgaser. <i>Organisationens bidrag till klimatpåverkan via inköp av energi.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Däremot är upphandling ett viktigt verktyg för att minska påverkan. Denna påverkan är ofta större än den egna direkta påverkan varför det kan vara av intresse att utveckla en indikator inom detta område.
305-3 Övriga indirekta utsläpp av växthusgaser. <i>Utsläpp som sker på grund av verksamheten som t.ex. inköp, transporter, arbetspendling m.m.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Däremot är upphandling ett viktigt verktyg för att minska påverkan. Med tanke på att landstingen är stora arbetsgivare står arbetspendlingen för en stor påverkan liksom inköpen.
305-4 Intensitet avseende växthusgasutsläpp. Effektivitetsmått/indikator.	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Energianvändning i verksamhetslokaler är indirekt kopplad till detta, men kräver beräkning av klimatpåverkan för att kunna användas i detta sammanhang. Även kollektivtrafiken är av intresse.

305-5 Minskning av växthusgasutsläpp. <i>Minskning som ett resultat av åtgärder som t.ex. byte av bränsle, beteendeförändringar hos medarbetare m.m.</i>	Nyckeltalet förnybara drivmedel i kollektivtrafiken ger en reduktion men resultatet redovisas inte som minskning i klimatpåverkan.
305-6 Utsläpp av ozonnedbrytande ämnen. <i>Produktion, import och export.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Är inte lika tydligt för landstingen som för verksamheter som använder eller tillverkar denna typ av ämnen.
305-7 Utsläpp av kväveoxider, svaveldioxider samt andra luftföroreningar. <i>Mängd utsläpp av NOx, SOx etc.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Är inte lika tydligt för landstingen som för verksamheter som har påtagliga utsläpp till luft. Det som är av intresse är länstrafiken som landstingen står för.
Utsläpp till vatten samt avfall	
306-1 Totalt utsläpp av vatten, kvalitet och mottagare. <i>Kvalitet, reningsmetoder, mottagare och om andra verksamheter använder vattnet.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Det som kan vara av intresse är läkemedelsutsläpp i avloppsvatten från landstingens verksamheter, även om denna typ av utsläpp främst kommer från hushållen.
306-2 Total avfallsvikt per typ och hanteringsmetod. <i>Total vikt av avfall, farligt avfall och hur olika avfallsfraktioner behandlas.</i>	Nyckeltalet avfallsåtervinning är kopplat till detta, men täcker inte hela omfattningen av denna indikator.
306-3 Totalt antal samt volym av väsentligt spill/utsläpp. <i>Utsläpp eller spill av oljor, bränsle eller kemikalier.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta och är inte lika tydligt för landstingen då en liten del av verksamheten kan ge upphov till detta.
306-4 Vikt av transporterat, importerat, exporterat eller behandlat avfall som klassas som miljöfarligt. <i>Avser hantering och transport av farligt gods, i vikt.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta och är inte lika tydligt för landstingen då transport av farligt gods är väl reglerad och inte en omfattande del av verksamheten.
306-5 Identitet, storlek, skyddsstatus och värde avseende biologisk mångfald för vattenmassor med tillhörande habitat som väsentligt påverkas av den redovisande organisationens utsläpp av vatten samt dess avgivna avrinningsvatten.	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta och är inte relevant eftersom landstingen inte har den typen av stora utsläpp.
Efterlevnad	
307-1 Monetärt värde av betydande böter, och det totala antalet ickemonetära sanktioner till följd av brott mot miljölagstiftning och bestämmelser.	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta och är inte relevant eftersom landstingen ytterst sällan är utsatt för denna typ av sanktioner.
Leverantörer	
308-1 Andel nya leverantörer som utvärderas utifrån miljömässiga kriterier. <i>Beskriv vilka miljökriterier som används för leverantörsbedömning samt hur uppföljning sker.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Men utifrån upphandling är det ett klart intressant nyckeltal, även om det behöver en struktur för att redovisas på landstingsnivå. Alternativet är att redovisa på riksnivå hur arbetet går.
308-2 Väsentlig, aktuell och potentiell negativ miljöpåverkan i värdekedjan samt vidtagna åtgärder. <i>Livscykelperspektiv på värdekedjan där leverantörers miljöpåverkan identifieras och leverantörer värderas.</i>	Inget av nyckeltalen är kopplat till detta. Men utifrån upphandling är det ett klart intressant nyckeltal, även om det behöver en struktur för att redovisas på landstingsnivå. Alternativet är att redovisa på riksnivå hur arbetet går.

ÖPPNA JÄMFÖRELSE

Miljöarbetet 2017 i landsting och regioner

Detta är den sjätte rapporten som presenterar miljöindikatorer för Sveriges landsting och regioner och den publiceras för fjärde året inom SKL:s Öppna jämförelser. Med uppdraget att förebygga ohälsa och sjukdom vilar ett ansvar på landstingen att vara en aktör i arbetet för en hållbar utveckling så att både nuvarande och kommande generationer ska kunna leva i en hälsosam och god miljö. Stora miljöutmaningar för landstingen och regionerna är att minska klimatpåverkan och resursförbrukning samt att bidra till en giftfri miljö. Miljöindikatorerna speglar en bredd av viktiga miljöaspekter i landstingens verksamhet och miljöprestanda i jämförbar form och över tid åren 2009–2016.

Rapporten visar på positiva trender för minskad antibiotikaförskrivning, ökade inköp av ekologiska livsmedel, ökad andel förnybara drivmedel i kollektivtrafiken, minskad energianvändning i lokalerna och minskad klimatpåverkan från medicinska gaser. Utvecklingen är dock inte entydig och skillnaderna mellan landstingen är stora. Jämförelserna visar på möjligheten till fortsatta förbättringar. Årets temadel presenterar exempel på hur arbetet med miljökrav i upphandlingar används som ett viktigt verktyg för att nå miljömålen.

Mer information om Landstingens och regionernas miljöchefer och SKL:s miljöarbete finns på www.skl.se/miljo

ISBN 978-91-7585-579-0

Beställ eller ladda ner på webbutik.skl.se

Post: 118 82 Stockholm | Besök: Hornsgatan 20

Telefon: 08-452 70 00 | www.skl.se