



ÖPPNA JÄMFÖRELSE

Miljöarbetet i regioner och landsting 2018



Sveriges
Kommuner
och Landsting

Miljöarbetet i regioner och landsting 2018



Uppllysningar om innehållet:

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

© Sveriges Kommuner och Landsting, 2018

ISBN: 978-91-7585-698-8

Text: Projektgruppen enligt förordet, intervjuer av Birgita Klepke till kapitel 2 samt redigering av Andreas Hagnell.

Illustration: Tobias Flygar, bearbetat av Advant.

Foto: Omslag - Wavebreak/Folio.

Kapitel 1 - Landstinget Blekinge, Casper Hedberg, Pia Nordlander, Johan W Avby, Region Jönköpings län.

Kapitel 2 - Landstinget i Kalmar län, Region Uppsala, Region Östergötland, Cristian Cifuentes.

Kapitel 3 - Lars Forsstedt, SKL:s bildarkiv.

Kapitel 4 - Region Kronoberg, Vreta Utbildningscentrum.

Kapitel 5 - Sofia Andersson, M&F Foto, Landstinget i Värmland.

Kapitel 6 - Andreas Hagnell, Landstinget i Kalmar län, Mats Samuelsson.

Kapitel 7 - Scandinav Bildbyrå, Paulina Westerlind.

Kapitel 8 - Åsa Paletun.

Produktion: Advant Produktionsbyrå

Förord

Öppna jämförelser för miljöarbetet i regioner och landsting har som syfte att stimulera lärandet och förbättra verksamheterna. Jämförelsen publiceras nu för femte året. Indikatorerna sträcker sig över flera verksamhetsområden och har ett tydligt resultatfokus. Till exempel visar de att andelen förnybara drivmedel i kollektivtrafiken mer än fördubblats och andelen ekologiska livsmedel tredubblats sen 2009. I sammanställningen presenteras även framgångsfaktorer och goda exempel. Årets temadel visar goda exempel från arbetet för att nå målet giftfri miljö.

Regionerna och landstingen 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. Regionerna och landstingen 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 att regionerna har tydliga politiska mål, engagerade medarbetare och drivande chefer som ser miljöhänsyn som en integrerad del av verksamheten.

Rapporten har tagits fram i samarbete mellan Regionerna och landstingens Miljöchefer (RMC) och Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). Projektledare har varit Mikael Söld, Leda Hållbart Väst AB. I projektgruppen har medverkat Karin Ramstedt, Region Östergötland, Erika Hultman, Region Väster-norrland, Anneli Forslin, Region Gävleborg, Åsa Paletun, Region Jämtland Härjedalen, Bertil Frankkila, Region Norrbotten samt Andreas Hagnell, SKL.

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

Stockholm i oktober 2018

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 Arbeta för en giftfri miljö
- 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
- 46 Bilaga 1. Definitioner och källor
- 50 Bilaga 2. Tabeller

Sammanfattning och inledning

Rapporten Miljöarbetet i regioner och landsting presenteras för femte 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.

Regionernas och landstingens 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 regionerna. Indikatorerna bedöms ha tillfredsställande datakvalitet och jämförbarhet. Indikatorerna har fokus på det interna miljöarbetet som bedrivs i regioner och landsting och inte på det regionala utvecklingsansvaret som regionerna har. För enkelhets skull används i rapporten begreppet regioner när vi menar både regioner och landsting.

Sex indikatorer som speglar det interna miljöarbetet.

RESULTAT I KORTHET 2009-2017

- › Antibiotikaförskrivningen har minskat 22 %.
- › Ekologiska livsmedel har ökat från 13 till 41 %.
- › Energianvändningen per lokalyta har minskat 13 %.
- › Förnybara drivmedel i kollektivtrafiken har ökat från 42 till 87 %.
- › Klimatpåverkan från medicinska gaser har minskat 47 %.



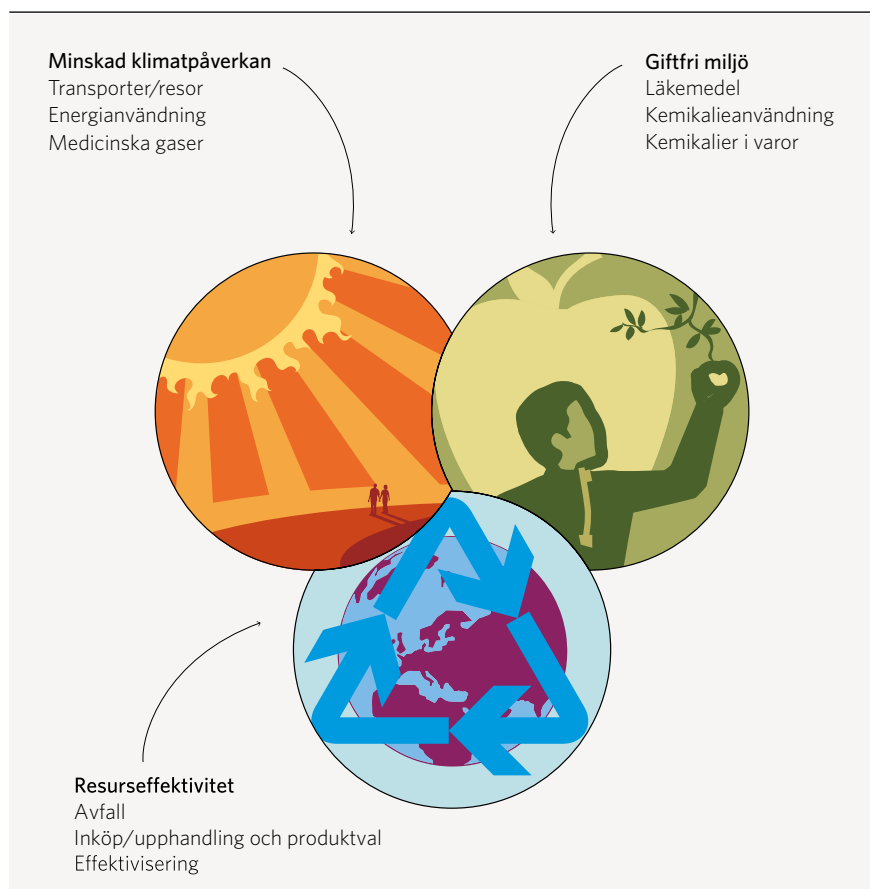
Rapporten visar flera positiva trender under de senaste åtta åren. Antibiotikaföreskrivningen har minskat med mer än en femtedel, andelen ekologiska livsmedel har tredubblats och förnybara drivmedel i kollektivtrafiken fördubblats. Energianvändningen i lokalerna har effektiviserats och sparar runt 200 miljoner kronor årligen. Klimatpåverkan från medicinska gaser har minskat med över 2 kg per invånare sedan 2009, tack vare installation av lustgasdestruktion och andra insatser.

Skillnaderna mellan regionerna är i vissa fall stora och jämförelserna visar på möjligheter till fortsatta förbättringar. Skillnader i miljöprestanda beror till stor del på olika ambition och mål i regionernas 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 regionerna 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 regionerna 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 typer av åtgärder. Indikatorerna möjliggör jämförelser över tid och mellan regioner. Genom att identifiera trender inom regionerna 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 diskuterat arbetet med hållbarhetsredovisning, hållbara finanser samt Agenda 2030 och de globala hållbarhetsmålen. De olika nätverken har arbetat med att vidareutveckla miljöarbetet inom sina områden som är specialiserade inom områdena kemikalier, avfall, miljöledningssystem, transporter, byggnation och upphandling. En stor satsning har varit att inrätta en gemensam tjänst för att stärka arbetet med miljökrav i upphandlingen.

Nätverk ökar lärandet, även i nya frågor som Agenda 2030 och hållbara 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, regioner och landsting ansvarar för. Jämförelserna görs inom hälso- och sjukvård, vård och omsorg om äldre, grundskola, gymnasieskola, trygghet och säkerhet, folkhälsa, kollektivtrafik samt planering och byggande. För femte året publicerar vi även denna rapport om miljöarbetet i regionerna inom Öppna jämförelser.

Syftet med Öppna jämförelser är att stimulera regioner 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 regioner på ömse sidor om gränsen för en viss färg.

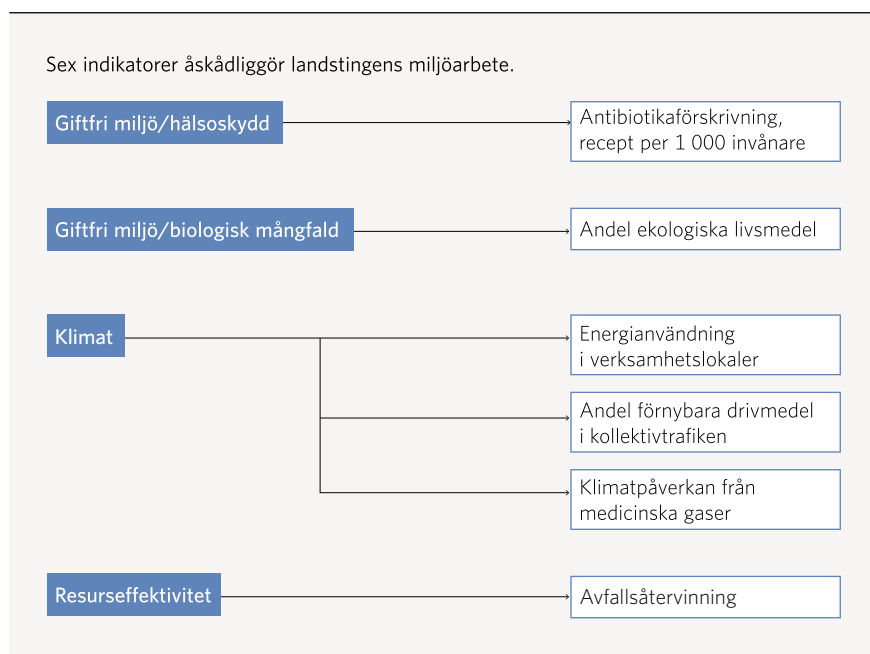
Syftet är att förbättra verksamheten. Medborgarna får ökad insyn.

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 regionernas och landstingens miljöchefer och utarbetats i samarbete med SKL. 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



I rapporten jämförs åren 2009, 2016 och 2017 för samtliga indikatorer utom för avfallsåtervinning där det inte finns data före 2014. Inom området kemikalier saknas i dagsläget relevanta nyckeltal med tillräcklig datakvalitet och jämförbarhet. Där presenteras istället goda exempel och övergripande resultat baserad på kvalitativa frågeställningar.

Regionernas 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.

Hållbarhetsredovisningar i regionerna

Krav på hållbarhetsredovisningar ökar i samhället och det finns ett behov av att samordna olika typer av redovisningar. Denna rapport är en nationell redovisning av regionernas samlade miljöarbete och fungerar även som stöd till regionernas egna hållbarhets- eller miljörapporter.

En fjärdedel av regionerna publicerar en särskild redovisning för miljö och hållbarhet medan en fjärdedel har sådana redovisningar som täcker delar av verksamheten. Region Jönköpings län har som första region tagit fram en hållbarhetsredovisning för 2017 enligt Global Reporting initiative (GRI), den mest etablerade internationella standarden på området. Hälften av regionerna har ingen specifik redovisning av miljö- och hållbarhet, men kan ha sådana inslag i årsredovisningen. Några av dessa regioner planerar för särskilda redovisningar för miljö och hållbarhet inom ett par år.



Hållbarhetsredovisning 2017,
Region Jönköpings län



Tema Arbete för en giftfri miljö

Kemikaliearbetet etableras och fördjupas

Kunskapen kring kemikalier och deras påverkan på hälsa och miljö ökar ute i regionerna. Man har god kontroll på de kemiska produkter som köps in och används och ser behovet av gemensamt arbete både mellan regioner och internationellt. Det bedrivs ett kontinuerligt arbete med att minska mängden, farligheten och riskerna med de kemiska produkter som används. Flera regioner och landsting har tagit nästa steg – att se till att de förbrukningsvaror och medicintekniska produkter som används i vården inte ska innehålla farliga ämnen, för att skydda patienter och medarbetare. Det är ett komplext arbete som kräver både expertis och samarbete, något som nu byggs upp.

I detta kapitel presenteras goda exempel från arbetet för en giftfri miljö i tre regioner. Kapitlet inleds med samarbetet i den Nationella Substitutionsgruppen och avslutas med en gemensam satsning på miljöanpassad upphandling.

Nationella substitutionsgruppen

De flesta regioner deltar i samarbetet i Nationella Substitutionsgruppen (NSG). En mycket viktig del av arbetet är utbyte av erfarenheter och information för att minimera risker för hälsa och miljö från kemikalier. Exempelvis delar man med sig av kemikaliestrategier och lyckade informationskampanjer mot kommuner, patientgrupper och internt i organisationen.

Strategier för upphandling och inköp av kemiska produkter är en annan viktig fråga för NSG. Här finns ett samarbete även med organisationer i Norge, Danmark och Island för att ta fram kemikaliekrav och följa upp upphandlingar.

Förbrukningsvaror och medicintekniska produkter ska inte innehålla farliga ämnen.

NSG genomförde under 2017 en enkätundersökning kring förekomsten i regionerna av kemiska produkter som klassas som cancerogena, mutagena och reproduktionsskadliga (CMR). Undersökningen visade 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. Nu arbetar man med att ta fram generella krav för upphandling av kemiska produkter för att minska antalet CMR-ämnen i verksamheterna.

Region Uppsala

Miljöstatistik hjälper till att minska mängden farliga kemikalier

Region Uppsala har minskat antalet förbrukningsartiklar som innehåller ftalater¹ (mjukgörare) med 44 procent på tre år. En anledning är varuförsörjningens databas med miljöinformation om så gott som alla upphandlade förbrukningsvaror.



Hanna Svartson och Karin Sundberg, Miljökemister, Region Uppsalas miljöenhet.

Att bygga upp en gedigen databas med miljöinformation är inte gjort i en handvändning. De flesta upphandlingar följer cykler på tre eller fyra år och i Uppsala startade arbetet i samband med en upphandling av vinylhandskar år 2005.

– Landstinget förbrukade tio miljoner handskar per år och när vi mätte och räknade insåg vi att de tillsammans innehöll 20 ton ”värsting-ftalater”, det vill säga ämnen som numera är mycket hårt reglerade, säger Karin Sundberg, miljökemist på Region Uppsalas miljöenhet. Eftersom ingen annan kemikalieförbrukning, laboratorierna inräknade, kunde mäta sig med mängden ftalater i handskarna reagerade hon och hennes kollegor.

– Först trodde vi inte på siffrorna, men hur vi än räknade fick vi samma resultat.

I dag – knappt 15 år senare – beskriver hon insikten som en startpunkt för ett utvidgat sätt att tänka och agera kring användningen av varor som innehåller farliga kemikalier. Andra bidragande orsaker var att Landstinget i Uppsala län ungefär samtidigt blev certifierat enligt miljöledningssystemet ISO 14001 och att ledningen antog *Riktlinjer för miljöanpassad upphandling*. Allt detta ledde så småningom fram till att kemikaliefrågorna lyftes in i landstingets miljöprogram och att politikerna antog ett konkret miljömål om ”minskad användning av ftalatinnehållande förbrukningsartiklar”.

Not.1.

Ftalater är en grupp ämnen som används som mjukgörare i plaster och gummi. Ämnena kan läcka ut ur materialen och tas upp av kroppen. Några ftalater är bland annat misstänkt hormonstörande och kan göra det svårare att få barn.

I samband med att landstinget satte mål för ftalat-användningen startade också en diskussion med varuförsörjningen om hur man skulle kunna mäta förbrukningen av produkter som innehåller ftalater.

– En engagerad IT-ansvarig ledde oss till en lösning som innebar att leverantörerna elektroniskt kunde skicka in miljöinformation tillsammans med pris, artikelnummer och annan övrig information om avtalade artiklar, säger Karin Sundberg.

För att sedan få in uppgifterna i databasen har det krävts en manuell hantering av varuförsörjningens administrativa personal.

– En eloge till dem för det extra arbetet, säger Karin Sundberg och får medhåll av varuförsörjningens egen miljökemist Hanna Svartson som tillägger att det oftast har gått lätt att få in uppgifter från leverantörerna.

Varuförsörjningen är ett samarbete mellan landstingen/regionerna Dalarna, Västmanland, Sörmland, Uppsala och Örebro med syfte att förse vården och tandvården med förbrukningsartiklar av engångskaraktär. Förvaltningen upphandlar årligen förbrukningsartiklar för cirka 1,2 miljarder.

I dag, 2018, innehåller databasen miljöinformation om 99,7 procent av alla lagerförda förbrukningsartiklar. Och det är till stor del tack vare denna unika statistik som man på bara några år kunnat minska antalet förbrukningsartiklar som innehåller ftalater med 44 procent, mer än dubbelt så mycket som Region Uppsalas miljömål att minska med 20 procent mellan 2014 och 2018.

Ftalat-statistiken har gjort det möjligt att se vilka varugrupper som innehåller flest artiklar som innehåller ftalater. Dessa varugrupper har därefter definierats som Miljöprioriterade varugrupper.

– Där har vi sedan lagt större arbetsinsatser på att hitta ftalat-fria alternativ, säger Karin Sundberg och tillägger att regionens kunniga och engagerade kategoriledare (upphandlare och materialkonsulenter) har varit avgörande för att arbetet har fungerat.

– De har kunskap om när det finns funktionella ftalat-fria alternativ på marknaden och när det har varit möjligt att ställa hårdare miljökrav.

Har då miljökraven om ftalater inneburit några merkostnader?

– Många ftalatfria förbrukningsartiklar har inte inneburit ökade kostnader, medan andra har gjort det. Vinsten är ju en minskad spridning av dessa särskilt farliga kemikalier och därmed en bättre hälsa och en bättre miljö, säger Karin Sundberg.

Kategoriledarnas, miljökemisternas och den administrativa personalens långsiktiga arbete har bland annat lett till att det numera finns ftalat-fria alternativ till produkter som vingkanyler, tryckplåster, narkosmasker, narkosslangar, matningssonder och sugkatetrar.



Sugkatet och vingkanyl utan ftalater.

Minskad miljöpåverkan genom hållbar upphandling

Alla upphandlingar bedöms utifrån miljömässiga och sociala kriterier. I många upphandlingar ställs allmänna miljökrav, exempelvis på producentansvar samt förbud och begränsningar av miljö- och hälsofarliga ämnen. Vid upphandlingar där varan

eller tjänsten har en stor miljöpåverkan eller tydlig koppling till socialt ansvar ställs fördjupade krav. De utgår från miljöpåverkan under hela livsrytten och kan exempelvis reglera att vissa kemikalier inte får ingå i produkten.

Källa: Miljöredovisning 2017, Region Uppsala

Trots Region Uppsalas uttalade mål att minska mängden farliga kemikalier, är det ännu inte praktiskt möjligt att ersätta alla produkter med ftalatfria alternativ. Ett exempel är EKG-elektroder där man ännu inte lyckats hitta en lösning som uppfyller verksamhetens behov.

Vid nästan alla upphandlingar finns det en referensgrupp med operationssjuksköterskor, laboratoriepersonal eller andra representanter från berörd verksamhet. Deras uppgift är att ställa funktionskrav på de varor som ska upphandlas samt utvärdera inkomna anbud. Arbetet i referensgruppen leds av en kategoriledare från varuförsörjningen.

Sedan år 2013 har förvaltningen en egen miljökemist, en tjänst som Hanna Svartson tillträdde våren 2018. Miljökemisten deltar i referensgruppens arbete och informerar deltagarna om miljö- och hälsorisker med ftalater och andra ämnen.

Efter avslutad upphandling tar miljökemisten och kategoriledaren tillsammans fram miljöinformation om nya avtalade artiklar som sedan sprids vid informationsträffar, utbildningar och i andra sammanhang.



Ftalatfri matningssond.

Varuförsörjningen har också en miljögrupp med representanter från alla involverade landsting och regioner.

Hanna Svartson är gruppens ordförande och Karin Sundberg är en av Region Uppsalas representanter. Båda är överens om att varuförsörjningens beslut att anställa en miljökemist är en viktig faktor för Region Uppsalas framgångsrika arbete.

– Det har gett vårt arbete en rejäl skjuts framåt eftersom vi har kunnat arbeta mer systematiskt, säger Karin Sundberg.

Landstinget i Kalmar län

Giftfria leksaker efter uppföljning av flera tusen artiklar

År 2017 begärde Landstinget i Kalmar län in verifierkat för alla drygt 5 000 leksaker och hobbyartiklar inom gällande avtal. Produkter som saknade verifierkat valdes bort. Kvar blev cirka 1 800 giftfria artiklar.

”Varför erbjuder landstinget inte giftfria lekmaterial i sina väntrum och terapilokaler?” År 2013 lämnade en engagerad förälder in ett medborgarförslag till landstinget och ställde samtidigt en fråga som hänvisade till kommunernas arbete för en ”giftfri förskola”. Förslaget ledde till en politisk process som så småningom landade i landstingets verksamhetsplan.

Miljöingenjören Annika Andersson har arbetat vid enheten Hållbar utveckling och säkerhet inom landstingsdirektörens stab sedan slutet av 2015. Hon var den som fick ansvaret för landstingets krav på giftfria produkter i en upphandling av leksaker och hobbymaterial som används i landstingets väntrum och lokaler.

Inför upphandlingen inventerade Annika Andersson tillsammans med en upphandlare verksamheten och kom fram till att dela in produkterna i fyra kategorier – småbarnslek, idrott och hälsa, leka samt lära och skapa.



Annika Andersson, Miljöingenjör, enheten Hållbar utveckling.

Nästa steg blev att samla in kunskap från leverantörerna genom en så kallad Request for information (RFI).

Tre leverantörer valde att svara.

I upphandlingen valde Landstinget i Kalmar län att använda Upphandlingsmyndighetens hållbarhets-kriterier för lek- och hobbymaterial, något som senare ställde till problem eftersom man valde att ta med ett bredare sortiment som bland annat omfattade hjälpmedel för simträning i avtalet. Ett beslut som inte medgav samma möjligheter att välja bort produkter som inte levde upp till kriterierna.

– Det visade sig svårare än väntat eftersom hjälpmedel som exempelvis simdynor, simkragar och ärmuffar inte hade utsatts för samma krav från både lagstiftning och upphandling som leksaker, medan badbollar och madrasser hade gjort det, säger Annika Andersson som gång på gång tvingades ta ställning till vilka krav hon kunde ställa på olika produkter – utan att begränsa verksamheten.

– Eftersom utbudet för giftfria simredskap inte är så stort, fick verksamhetens behov gå före det giftfria, vilket också gäller för specialartiklar inom habilitering.

Det betyder att verksamheten får beställa produkter utanför gällande avtal genom direktköp med underskriven särskild förskrivning att patienten eller gruppen är i särskilt behov av just denna produkt.

När upphandlingen avslutats 2017 såg alla fram mot en ”lugn” period.

Men det blev tvärtom när en av leverantörerna upptäckte att en konkurrent tagit med en produkt som inte uppfyllde kraven.

För att leva upp till landstingets ambition om giftfria leksaker beslutades att det skulle begäras in verifikat för alla drygt 5 000 produkter som omfattades av avtalet.

Något som i högsta grad påverkade leverantörerna.



Upphandlingen är viktig för Agenda 2030-målet Hållbar konsumtion och produktion.

En av dem förslog att landstinget borde nöja sig med stickprov, men fick ett bestämt nej; alla produkter skulle ha ett godkänt verifikat.

När de artiklar som inte hade verifikat plockats bort omfattade avtalet cirka 1 800 artiklar som uppfyller upphandlingens hållbarhetskrav.

– Det betyder inte att de är helt giftfria, men genom att följa de kriterier som finns i kriterieunderlaget för Giftfri förskola har vi gått så långt som det var möjligt då vi påbörjade upphandlingen, säger Annika Andersson.

Som nästa steg har Landstinget i Kalmar län pratat om att göra egna analyser och inför nästa upphandling kommer kraven att skärpas ytterligare utifrån en bedömning om vad som är möjligt.

– Vårt arbete visar att upphandling kan göra skillnad och när det finns ballonger utan skadliga mjukgörare borde vi även kunna kräva ärmuffar utan.

För att bli en starkare part samarbetar Landstinget i Kalmar län med Region Östergötland och Region Jönköping kring giftfri sjukvård för barn.

Landstinget i Kalmar län har också tagit fram en egen guide som ska underlätta verksamheternas arbete med att rensa bort gamla leksaker, som kan innehålla skadliga ämnen.

Nytt avtal om giftfria belöningsleksaker

I mars 2018 tecknade Landstinget i Kalmar län ett avtal med två leverantörer om giftfria stickers, smådjur, figurer, bilar, pappfigurer, klistermärken och andra belöningsleksaker till som barn som varit på en undersökning inom landstingets sjuk- eller tandvård. Med det nya avtalet kommer landstinget att få bättre kontroll och styrning över inköpen.

Upphandling kan bidra till giftfria miljöer för barn

Upphandlingsmyndigheten har tagit fram ett kravpaket för alla som vill använda upphandling som verktyg för att minska mängden miljö- och hälsofarliga ämnen i förskola och andra miljöer där barn vistas. Kraven är indelade i fyra produktområden: leksaker och hobbymaterial, kök- och serveringsutrustning, möbler samt textilier.

För att underlätta upphandlarnas arbete finns en informationsfolder och ett webbaserat utbildningsmaterial om giftfria leksaker.

Källa: Upphandlingsmyndigheten

Region Östergötland

Materialanalys avslöjar sanningen om produkterna

Att ställa krav som minskar mängden miljö- och hälsofarliga ämnen i upphandlade produkter är en förutsättning för att nå giftfri verksamhet. Det är också viktigt att följa upp att kraven följs. Därför har både bröstproteser och engångshandskar skickats på analys för kontroll av farliga ämnen.



Elisabet Breti, verksamhetsutvecklare miljö, Region Östergötland.

Region Östergötlands miljömål är Giftfri miljö och Klimatneutral verksamhet. För att uppnå dem anställdes Elisabet Breti som verksamhetsutvecklare inom miljö vid Centrum för verksamhetsstöd och utveckling i februari 2016. Några månader senare anställdes Emma Johansson på en liknande befattning.

Deras uppgift är bland annat att hitta metoder för att – med upphandling som verktyg – uppnå målen. I deras arbetsuppgifter ingår såväl att formulera miljökrav i upphandlingar som att följa upp hur väl leverantörerna lever upp till dem.

– Det är självklart viktigt att upphandlade produkter lever upp till kraven sett ur ett affärsmässigt perspektiv och regionens leverantörer har tilldelats avtal efter att i regel både kvalitet och pris har utvärderats, säger Elisabet Breti och fortsätter:

– Miljökraven ställer vi för att uppnå regionens miljömål som även förbättrar möjligheterna till god folkhälsa.

Processen för hållbar upphandling består av tre faser: analys, upphandling och uppföljning.

För att följa upp att de produkter som används i vården är giftfria i enlighet med de krav som ställts, har Elisabet Breti och hennes kollegor utformat en rutin för materialanalys. Arbetsmodellen utgår från en revisionsplan som fastställs i början av varje år.

En viktig del i arbetet är Miljöenhetens dialog med den verksamhet som använder de produkter vars innehåll ska analyseras, samt dialogen med berörd upphandlare och leverantör.

– Meningen är att rutinen för materialanalys ska användas vid kommande revisioner.

Region Östergötland skickade in sin första materialanalys hösten 2017. Den gällde bröstproteser och året därpå lät man även analysera engångshandskar. Att det blev just dessa produkter var ett naturligt val, enligt Elisabet Breti:

– Det känns otroligt viktigt att vi kan garantera att bröstproteser som ska bäras av kvinnor som opererats för cancer uppfyller våra krav när det gäller miljö- och hälsofarliga ämnen.

När det gäller engångshandskar är det en stor produkt som många använder dagligen och som ofta kommer i kontakt med patienter. Avtalet om engångshandskar var också relativt nytt.

Resultatet av analyserna förväntas vara helt klara under hösten 2018 och kollegor från andra landsting och regioner följer processen med stort intresse. Utan komplett facit i hand kan Elisabet Breti redan avslöja att några produkter som analyserats inne-

höll halter av ämnen som inte borde vara där. Trots det har hon goda förhoppningar om arbetet mot miljömålet Giftfri verksamhet:

– Jag är realist och ser arbetet långsiktigt. Att få igenom miljökrav i alla leverantörsled är en stor utmaning som kommer att ta tid.

Elisabet Breti är övertygad om att både verksamhet och leverantörer vinner på att jobba långsiktigt tillsammans.

– Processen pågår och tiden får utvisa vilka sanktioner vi kan och ska ha.

I april 2018 antog Region Östergötland också en strategi för hållbar upphandling. För att arbetet ska få större genomslag samarbetar man med Västra Götalandsregionen och Region Jönköpings län. Det betyder att de arbetar med samma definitioner och ”trafikljussystem” för att klassificera produkter och att de följer upp miljöprestandan på samma sätt.



Bröstproteser har sänts på kemisk analys.

Ansvarsfördelning mellan miljö och upphandling

Region Östergötlands strategi för hållbar upphandling reglerar ansvarsfördelningen mellan miljöenheten och upphandlingsenheten. I den står att upphandlingsenheten ska:

- › Informera miljöenheten inför varje år om upphandlingsplanen för de upphandlingar som är miljöprioriterade.
- › Informera miljöenheten om det tillkommer miljöprioriterade upphandlingar under året.
- › Själva ställa och utvärdera miljöbaskrav vid upphandlingar som inte räknas som miljöprioriterade (och kontakta miljöenheten vid behov).
- › Informera upphandlingsgruppen om att miljöbaskrav ska ställas, vid icke miljöprioriterade upphandlingar.

På motsvarande sätt ska miljöenheten:

- › Delta i upphandlingsgrupp, sammanställa Request For Information (RFI) och miljökrav vid miljöprioriterade upphandlingar.
- › Granska och utvärdera krav i anbud vid miljöprioriterade upphandlingar.
- › Vara ett stöd till upphandlingsenheten vid framtagande av strategier och analyser.
- › Följa upp ställda miljökrav i avtal och kommunicera resultat.

Källa: Region Östergötlands strategi för Hållbar upphandling, april 2018

Ny nationell miljöstrateg stödjer hållbar upphandling

Hitta bra sätt att dela erfarenheter och sprida resultatet av de materialanalyser som görs ute i landsting och regioner. Det är några av kemisten Katharina Högdins ambitioner med nya jobbet som nationell miljöstrateg vid Nationella Kansliet Hållbar Upphandling.



Katharina Högdin, miljöstrateg vid Nationella Kansliet Hållbar Upphandling. Foto: Cristian Cifuentes.

Nationella kansliet har sedan några år två medarbetare som samordnar social hållbarhet i upphandling. Eftersom erfarenheterna är goda inrättades i våras motsvarande tjänst på miljösidan.

– Eftersom alla upphandlar samma saker från i stort sett samma leverantörer har vi mycket att vinna på bättre samordning och uppföljning så att vi kan dra nytta av varandras erfarenheter och kunskap. Det kan till exempel handla om gemensamma upphandlingskriterier, verifikat, uppföljningar och nya forum för lärande.

– En viktig del är att samla ihop och dela erfarenheter när det gäller att formulera krav i olika upphandlingar, säger miljöstrateg Katharina Högdin.

Är det skillnad mellan sociala krav och miljökrav?

– Ja, medan den sociala sidan ställer samma krav och kontraktsvillkor är miljösidan hårt styrd av landstingens och regionernas politiska miljöprogram. Medan vissa jobbar extra hårt mot klimatmålen, satsar andra mer på giftfri miljö.

Vilka är dina största utmaningar?

– Att hitta bra sätt att dela resultaten från det goda arbete som bedrivs ute i regioner och landsting. Vår webbplats Hållbar upphandling är en bra plattform, men vi måste knäcka frågan om hur vi kan dela resultat på ett bra sätt.

– En viktig del är att samla ihop och dela erfarenheter när det gäller att formulera krav i olika upphandlingar.

Vilka upphandlingar kommer du att prioritera?

– I år har vi fokus på produkter inom hälso- och sjukvård. För att få fram ett bra underlag för framtiden har jag också frågat alla landsting och regioner hur de prioriterar. När svaren kommit in ska en konsult hjälpa oss att plocka fram inom vilka kategorier vi kan göra de största miljövinster.

Vilken erfarenhet har du av miljökrav i upphandling?

– I mitt förra arbete som miljökemist på Varuförsörjning i Region Uppsala och de fyra samarbetande grannregionerna jobbade jag praktiskt med att skriva krav och såg behovet av samordning på nära håll. Eftersom jag är en av alla som längtat efter den här tjänsten har jag höga ambitioner med mitt nya arbete.

Hur är reaktionen från landsting och regioner efter de första månaderna?

– Jag har redan fått många frågor och förslag på vad Nationella Kansliet skulle kunna ta hand om. Många handlar om att samordna pågående projekt och om vilka verifikat som är okej.

Vilka reaktioner har du fått från leverantörerna?

– Jag har inte hunnit träffa så många men intrycket är att de har positiva förväntningar. Jag föreställer mig också att det kan bli lättare att ha en bra dialog när jag står utanför den praktiska upphandlingen.

Hur ser ditt kontaktnät ut?

Genom arbetet på varuförsörjningen har jag många bra kontakter i landsting och regioner så nu satsar jag på att utvidga nätet inom myndigheter som Upphandlingsmyndigheten. Mitt arbete är ett komplement till deras kriteriearbete och vi ska absolut inte dubbelarbeta.

Hur kommer du att samarbeta med SKL?

– Hållbar upphandlings nära samarbete med SKL Kommentus har nu utökats till att även omfatta miljö och vi har mycket att vinna på att formulera våra krav på samma sätt och godkänna samma verifikat.

Finns det planer på att samarbeta med andra länder?

– Den sociala sidan samarbetar redan med Norge och det är tänkt att utvecklas till att även omfatta miljösidan. Ju större vi blir desto mer samordningsvinster och mer möjligheter att påverka utvecklingen.

Vilka är dina uppdragsgivare?

– Miljöcheferna i landsting och regioner är, tillsammans med styrgruppen för Hållbar upphandling, mina uppdragsgivare. Men jag hoppas att alla som arbetar praktiskt med att ställa krav i upphandling kommer att ha stor nytta av mitt arbete. Jag hoppas skapa olika fysiska och digitala forum där vi kan diskutera och lära av varandra.

Miljöstrateg vid Nationella Kansliet Hållbar Upphandling

Sedan 2010 samarbetar alla regioner för att säkerställa att de produkter och tjänster som köps in är framställda under hållbara och ansvarsfulla förhållanden. I april 2018 började Katharina Högdin på en nyinrättad tjänst som nationell miljöstrateg vid Nationella Kansliet Hållbar Upphandling. Ett av hennes uppdrag är att samordna och stötta arbetet med att utveckla och dela kunskapen om miljöpåverkan vid olika produkt- och materialval. Ett annat att utveckla och följa upp miljökrav vid upphandling. I tjänsten ingår också att etablera kontaktytor och öka samordningen för att nå största möjliga miljönytta med upphandling som verktyg. Sveriges regioner och landsting upphandlar varje år varor och tjänster för mer än 120 miljarder kronor.



Förskrivning av antibiotika

Ansvarsfull förskrivning minskar hotet mot folkhälsan

Läkemedel som kommer ut i vår miljö påverkar den på olika sätt. Östrogen kan orsaka feminisering av fisk och antidepressiva läkemedel kan ge beteendestörningar hos vattenlevande djur. Antibiotikaresistenta bakterier är ett stort hot mot den globala folkhälsan.

Regionerna arbetar på flera sätt för att främja en ansvarsfull användning av läkemedel och att minska deras miljöpåverkan. Mest konsekvent och medvetet har arbetat varit kring antibiotikaanvändning. Användningen har minskat betydligt under senare år samtidigt som det skett en medveten övergång från antibiotika som slår mot ett brett spektrum av bakterier till smalare spektrum. Samtidigt ökar dock 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. Viktiga framgångsfaktorer är en reglerad antibiotikaförsäljning och god övervakning av försäljning, resistens och infektioner. Ökad kunskap genom stärkt övervakning är ett av huvudmålen i den svenska strategin för arbetet mot antibiotikaresistens.²

Förskrivning av antibiotika

Avser antibiotikaförsäljning av uthämtade recept inom öppenvården för alla antibiotikagrupper utom metenamin.

Not.2.
Swedres Svarm 2017, Consumption of antibiotics and occurrence of antibiotic resistance in Sweden, Folkhälsomyndigheten och SVA.

Mål

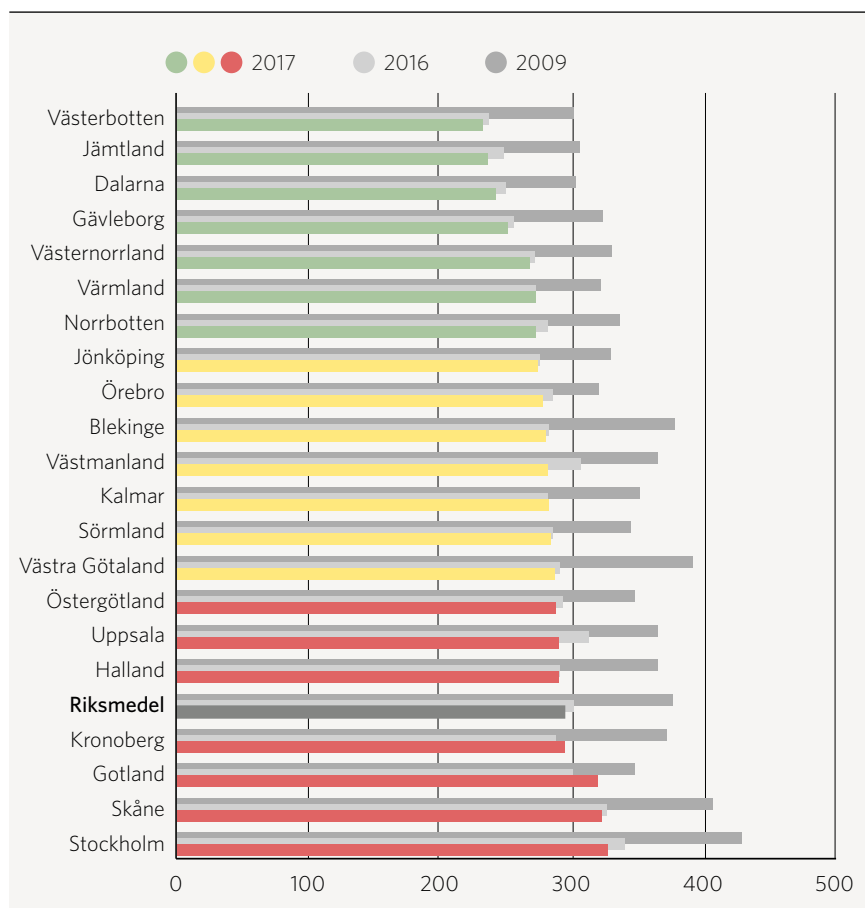
Strategigruppen för rationell antibiotikaanvändning och minskad antibiotikaresistens (Strama) har satt upp ett långsiktigt mål om att förskrivningen av antibiotika i Sverige inte bör överstiga 250 recept antibiotika per 1 000 invånare och år. Målet avser öppenvården, som står för 90 procent av all förskrivning. Siffrorna som redovisas nedan är åldersstandardiserade för att öka jämförbarheten mellan olika regioner.

Resultat

I riksgenomsnitt har antalet recept per 1 000 invånare minskat med två procent sedan år 2016 och med 22 procent sedan år 2009. Trots en stor minskning är det fortfarande en bit kvar till målet 250 recept per 1 000 invånare. Västerbottens läns landsting, Region Jämtland Härjedalen och Landstinget Dalarna har uppnått Stramas mål om man ser till åldersstandardiserade värden och exkluderar veterinärförskrivning. De som minskat mest det senaste året är Region Västmanland och Region Uppsala med åtta respektive sju procent. Sedan 2009 har Västra Götalandsregionen minskat mest, med hela 27 procent följt av Landstinget Blekinge och Stockholms läns landsting.

Sedan 2009 har försäljningen minskat med 22 procent. De två senaste åren med två procent per år.

DIAGRAM 1. Antibiotikarecept per 1000 invånare, åldersstandardiserat



Källa: Socialstyrelsens Öppna jämförelser, baserat på Läkemedelsregistret.

Kommentarer till resultatet

I Stramas arbete på regional nivå används uppgifter från Folkhälsomyndigheten som inte är åldersstandardiserade. För att öka jämförbarheten mellan regionerna har vi istället valt att redovisa uppgifterna från Socialstyrelsens öppna jämförelser som är åldersstandardiserade och dessutom exkluderar förskrivning från veterinärer och till personer utan folkbokföringsadress. Därmed skiljer sig utfallet, även i relation till 250-målet. Att värdena är åldersstandardiserade gör dem mer jämförbara då de tar hänsyn till demografiska skillnader mellan regionerna. Exempelvis är förskrivningen av antibiotika högre för äldre människor och för kvinnor.

Åtgärder och framgångsfaktorer

Framgångsfaktorer som flera regioner beskriver är uppföljning av antibiotikaförskrivning inom öppenvården och på vårdcentralerna. Det omfattar återkoppling av förskrivningsstatistik, informationsinsatser, antibiotikaronder och antibiotikarevisioner. Att det finns lokala stramagrupperna som driver arbetet lyfts fram som viktigt. Region Västmanland, som hade den största minskningen från föregående år framhåller sitt arbete med riktade insatser gentemot vårdcentralerna och att det varit samordnat från Vårdvalsledning, Läkemedelskommitté och Strama. Region Uppsala har prioriterat att två gånger under året följa upp förskrivningen av fluorokinoloner, en form av bredspektrumantibiotika, vilket minskade förskrivningen på sjukhusen.

Västra Götaland, som minskat förskrivningen mest över tid, lyfter fram arbetet med reflekterande möten som en viktig framgångsfaktor. Senaste året har över 1200 läkare, tillsammans med sina kollegor, på nästan alla primärvårdens vårdcentraler diskuterat sin följsamhet till behandlingsriktlinjer för infektioner. Över 3700 infektionsbesök har granskats och vårdcentralens sammanlagda förskrivning jämfört med andra vårdcentraler har diskuterats.

I Stockholms län genomfördes riktade insatser i Södertälje kommun där antibiotikaanvändningen var störst och hade en ökande trend. Strama Stockholm engagerade verksamhetschefer, erbjöd fortbildning och besökte flertalet husläkarmottagningar för en dialog kring antibiotika och infektioner. Det ledde till en minskning av Södertäljebornas antibiotikaanvändning överlag, med särskilt kraftigt minskad förskrivning på vissa mottagningar.

Regionernas arbete för att minska risken för antibiotikaresistens sträcker sig till att omfatta förskrivning till människor. Men för att minska riskerna i samhället behöver förskrivningen minska även inom veterinärmedicin. Stramagruppen i Region Gävleborg har publicerat en app med rekommendationer för antibiotikaanvändning inom primärvård, slutenvård, tandvård, profylax, svåra infektioner hos barn, och som nu också vänder sig till veterinärvård.

Veterinärer kan ta hjälp av Strama Gävleborg-appen för antibiotikaval vid de vanligaste åkommorna på hund, katt och häst. Informationen kommer från distriktsveterinärerna och bygger på Sveriges Veterinärförbunds antibiotikapolicy.

Aktivt arbete med uppföljning och förskrivning på vårdcentralerna.

App från Strama riktar sig till både sjukvård och veterinärer.



Ekologiska livsmedel

Fortsatt prioritering av hållbara livsmedel

Vad vi väljer att äta spelar stor roll både för miljön och hälsan. Ekologisk framställning av livsmedel minskar användning och spridning av antibiotika, konstgödsel och kemiska bekämpningsmedel. Det kan också bidra till ökad biologisk mångfald, renare grundvatten och en levande landsbygd. Flera regioner jobbar även för ökad lokal produktion, mer vegetariskt och minskat matsvinn.

Mål

Enligt regeringens handlingsplan för en nationell livsmedelsstrategi ska livsmedelskonsumtionen inom offentlig sektor utgöras av 60 procent ekologiskt till år 2030. Det ska uppnås genom bland annat bättre upphandlingar, stärkt kompetens inom offentlig sektor och fler lokala och mindre aktörer som lämnar anbud i upphandlingar. De flesta regioner har egna mål för att livsmedlen ska vara ekologiska, och hållbara även på andra sätt.

Resultat

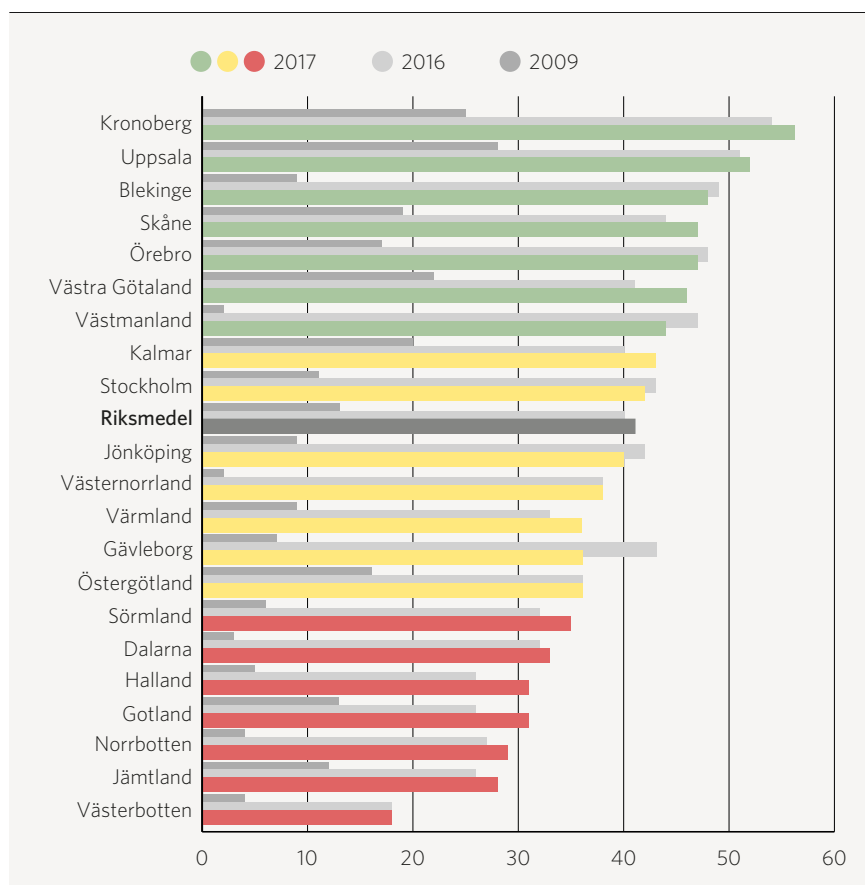
Jämfört med 2009 har andelen ekologiska livsmedel trefaldigats, men mellan 2016 och 2017 är ökningen en mer blygsam procentenhet. 12 av de 21 regionerna har ökat sin andel medan sex har minskat sin. Kronoberg ligger fortsatt i topp följd av regionerna Uppsala och Blekinge. Störst ökning står Gotland, Halland och Västra Götaland för. Skillnaderna i landet fortsätter att vara stora, från 56 procent till 18 procent ekologiska livsmedel.

Ekologiska livsmedel

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

Mellan 2009 och 2017 har de ekologiska livsmedelsinköpen mer än trefaldigats.

DIAGRAM 2. Andel ekologiska livsmedel per region (% av värdet)



Källa: Respektive region.

Flera regioner har redan nått sina interna mål och några närmar sig det nationella målet.

Kommentarer till resultatet

Under de senaste åren har en stor ökning skett gällande inköp av ekologiska livsmedel. För några av regionerna är det inte långt kvar till det nationella målet om 60 procent ekologiskt om de fortsätter att jobba mot en ökning.

Att andelen ökat så pass lite från 2016 kan ha flera förklaringar. Flera regioner har redan nått sina interna mål, och andra mål kan ha fått företräde. Tillgången till ekologiska livsmedel har periodvis varit problematisk i flera regioner. Ett annat problem enligt flera är att kvaliteten på vissa ekoprodukter såsom frukt och grönsaker inte alltid uppfyller önskad nivå. För att slippa kassera livsmedel har man då gått över till konventionella produkter. Kött och bröd är kategorier där det efterfrågas ett bättre utbud. Hur regionerna väljer att prioritera vilka ekologiska livsmedel som ska köpas skiljer sig stort åt. Ansvaret för vilka produkter som väljs kan ligga hos antingen upphandlare, kostenhet, produktråd eller miljöenhet.

Livsmedel är ett område där organisationer ofta samarbetar. Exempelvis upphandlar kommuner och regioner på varandras avtal. Den organisation som har upphandlat livsmedlen styr då vilka produkter som finns, utifrån sina mål. Uppsala köper exempelvis en stor del av sina livsmedel genom Västmanlands avtal, som i sin tur samarbetar med Södermanland. Västerbotten har samarbete med kommunal verksamhet som har mål om lokala livsmedel snarare än ekologiska.

Livsmedelsinköpen inom regioner och landsting omfattar knappt 900 miljoner kronor, varav ungefär 360 miljoner är ekologiska produkter. Hur man avgränsat inköp och verksamheter skiljer sig något mellan regionerna, delvis till följd av olika typer av organisationer och arbetssätt.

Att jämföra andel ekologiska livsmedel i relation till kostnaden anses vara det bästa tillgängliga måttet. Det har dock nackdelar som att bra priser kan resultera i en lägre andel, trots större inköp i vikt.

Framgångsfaktorer och åtgärder

Tydliga mål, samarbete mellan organisationer, avsatt budget, personligt engagemang och acceptans i verksamheten är framgångsfaktorer som lyfts fram för en hög andel ekologiska livsmedel. Det är också betydelsefullt hur upphandlingen utformas, exempelvis att den möjliggör att sortimentet kan anpassas efter tillgång och efterfrågan under avtalstiden.

Hållbara måltider är inte bara ekologiska

Kopplingen mellan mat och hälsa är stark i vården. Det är viktigt att patienter serveras mat som de tycker om och äter upp så att de tillfrisknar snabbare. Då minskar även matsvinnet, vilket de flesta regioner har mål för.

Att välja ekologiska livsmedel är viktigt för alla regioner. Samtidigt har det blivit vanligare med en bredare syn på hållbara måltider med mål som levande landsbygd, ökad självförsörjning och minskad klimatpåverkan.

Flera regioner har mål om att sänka klimatpåverkan från måltider och arbetar för att mäta denna. Örebro skriver ut klimatpåverkan i sina matsedlar. Västmanland har mål om klimatpåverkan per portion på mindre än 0,85 koldioxidekvivalenter per kg. Ett par andra exempel på insatser för hållbara måltider är hur Skåne arbetar aktivt för att göra vegetarisk mat mer attraktiv och Västra Götaland satsar på utbildning för att öka medvetenheten kring vegetarisk kost.

Att få in lokala, mindre aktörer i sina avtal görs på olika sätt. Västernorrland har under året upphandlat ett andelsjordbruk för grönsaker. På Vreta naturbruks gymnasium inom Region Östergötland har man börjat servera kött från gårdens egna djur i skolbespisningen.



På Vreta naturbruks gymnasium inom Region Östergötland har man börjat servera kött från gårdens egna djur i skolbespisningen.

Klimatpåverkan per portion visar en del av miljöpåverkan. Maten måste också ätas upp.



 Universitetssjukhuset
i Linköping

APOTEK

Energianvändning i verksamhetslokaler

Effektiviseringen sparar 200 miljoner årligen

En effektivare energianvändning minskar både resursanvändning och klimatpåverkan samtidigt som det sparar pengar. En nyckel är systematiskt arbete med att optimera driften. Vid ny- och ombyggnation kan resurseffektiva produkter och system installeras. Klimatpåverkan minskar med förnybar energi.

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. Samtliga regioner har egna mål för energieffektivisering.

Resultat

Regionerna har tydligt minskat energianvändningen i sina lokaler under flera år till följd av ett systematiskt och långsiktigt arbete. Effektiviseringen är tretton procent sedan 2009, med en tydlig minskning även mellan 2016 och 2017 i de allra flesta regioner. Sedan år 2000 har energianvändningen för el och normalårskorrigerad värme minskat med 25 procent per kvadratmeter, samtidigt som lokalytan minskats med 11 procent. Energianvändningen i regionernas lokaler uppgår till 2,3 TWh per år och kostar drygt 1,5 miljarder kronor exklusive moms. Energieffektiviseringen sedan 2009 innebär att regionerna på årsbasis sparar 200 miljoner kronor.

Energianvändning

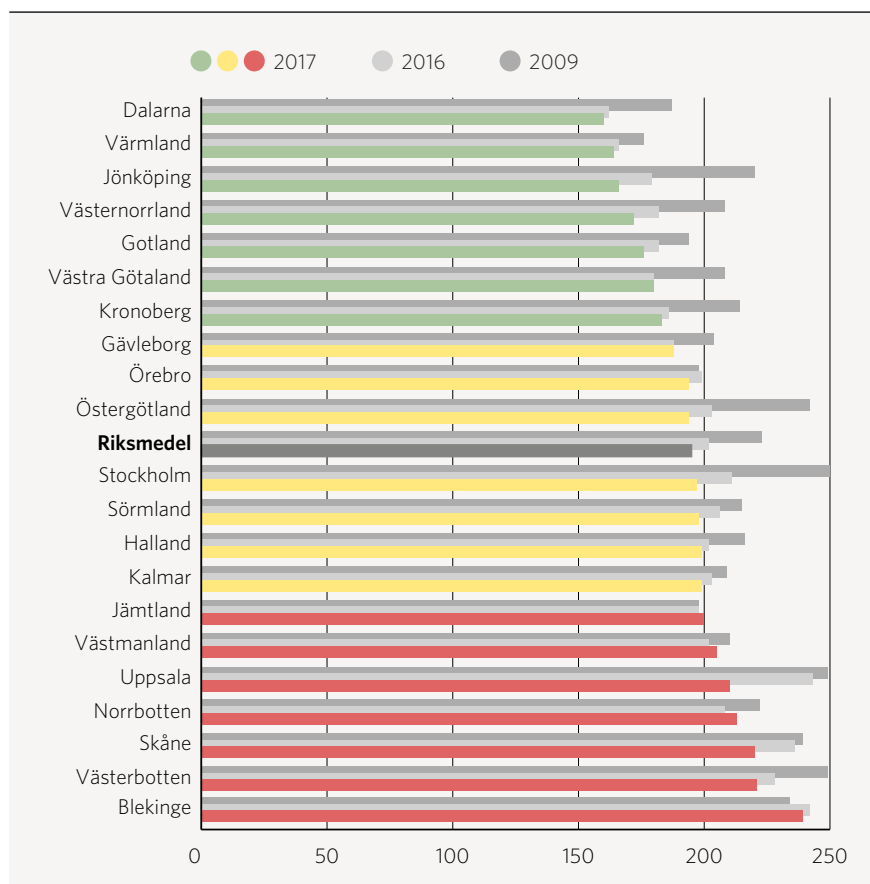
Den redovisade energianvändningen avser använd el, köpt normalårskorrigerad värme, egenproducerad värme samt köpt fjärrkyla. Fjärrkylan delas med faktor 3 för att få jämförbarhet med insatt el till kylmaskiner. Lokalytan omfattar regionernas egna lokaler för i huvudsak vård, utbildning och administration samt fastigheter som hyrs ut externt.

Minskad energi-
användning på tretton
procent sedan 2009
sparar 200 miljoner
kronor årligen.

Lägst energianvändning per yta har Landstinget Dalarna, följt av landstingen i Värmland och Jönköping. Räknar man bara köpt energi och inte egenproducerad energi från värmepumpar och solenergi ligger Värmland lägst.

Den största förbättringen mellan åren 2009 och 2017 har skett i Region Jönköpings län som minskat energianvändningen med en fjärdedel. Även Stockholms läns landsting och Region Östergötland har minskat med cirka en femtedel.

DIAGRAM 3. Summa använd energi (kWh/m² BRA)



Källa: Respektive region.

Kommentarer till resultatet

Regionerna har minskat sin yta med tre procent sedan 2009, med en koncentration till mer vårdintensiva lokaler med ny medicinteknisk utrustning och ökat behov av el och kyla, såsom avancerade röntgen- och analysutrustningar. Nyckeltalet underskattar därför den energieffektivisering som skett.

Av den redovisade energianvändningen på 195 kWh per kvadratmeter 2017 står värme för 100 kWh inklusive tre kWh egenproducerad värme från främst värmepumpar. Fjärrkyla uppgår till sex kWh och delas med faktor tre

för att skapa jämförbarhet med elbaserad kyla. Värdena är normalårskorrigerade men tar inte hänsyn till olika förutsättningar för klimat, verksamhet och byggnadsbestånd. Exempelvis har de stora regionerna mindre lokalyta per invånare.

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

Åtgärder och framgångsfaktorer

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

Landstinget i Dalarna har en långsiktig strategi för låg energianvändning i fastigheter och verksamheter i samband med investeringar och utbyte av utrustning. Driftens energijägare jobbar aktivt med optimering och förslag på förbättringar. Samverkan mellan fastighetsägare, drift och verksamhet är en nyckel till resultatet. Åtgärder som minskar elanvändningen ger sänkt hyra enligt avtal. I den nya energiplanen finns både kort- och långsiktiga mål.

I Värmland arbetar driftspersonalen sedan flera år med att optimera energianvändningen. Inledningsvis såg man över drifttider och värmeväxlande ventilation och installerade energimätare. Till 2017 inrättades en gemensam funktion mellan teknikspezialist och drift för att se över data, planera åtgärder och följa upp. Vid ny- och ombyggnationer ställs tuffa energikrav. Geoenergianläggningen med värmepumpar som togs i bruk 2007 ger ett nettotillskott av egenproducerad värme på 17 kWh/m². Borrhålslagret har utökats för det nya energieffektivare operationshuset.

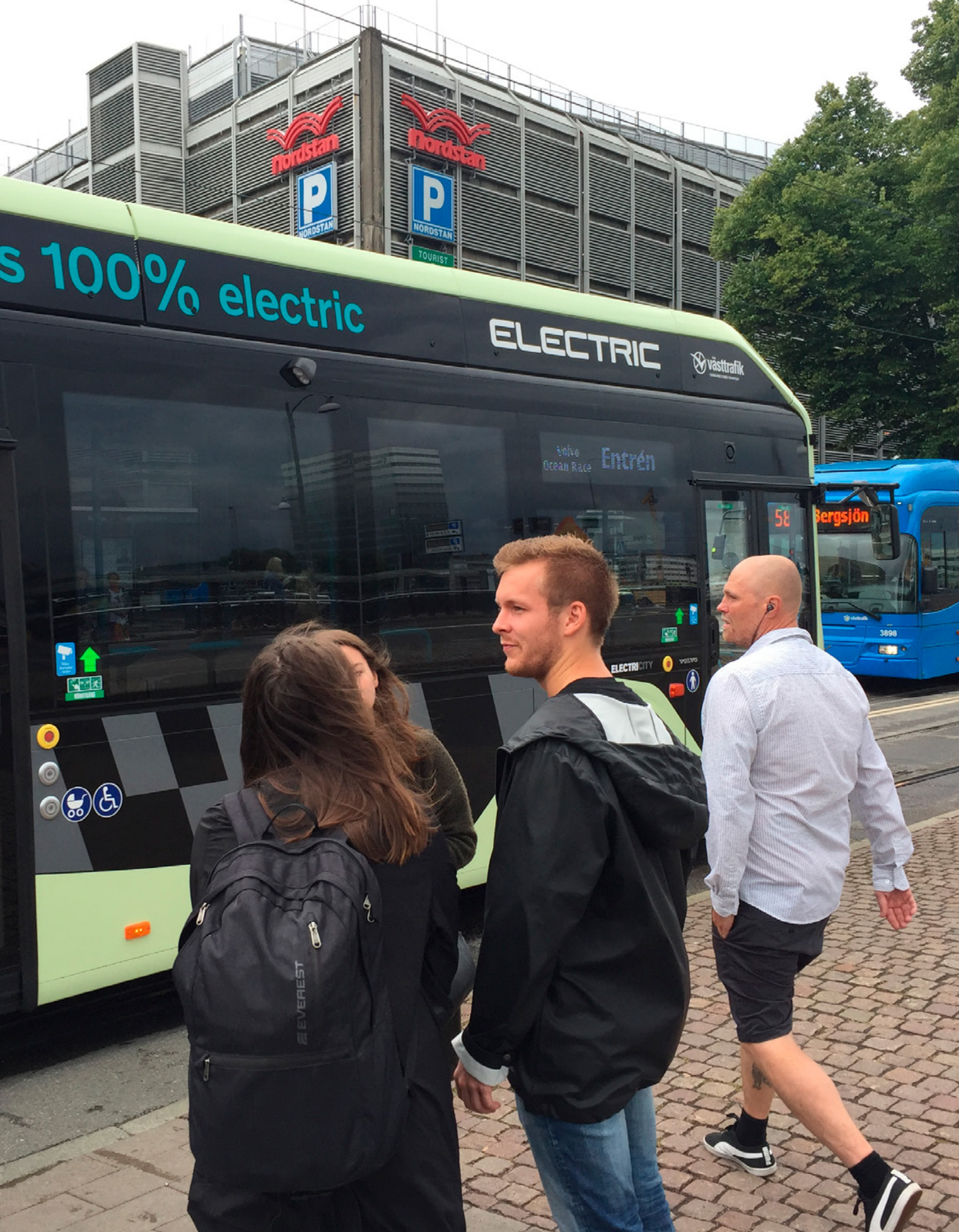
Region Jönköpings län står för den största förbättringen under perioden. Där antogs 2009 ett ambitiöst energieffektiviseringsprogram. 400 åtgärder identifierades i samband med energideklarationer. Styr- och övervakningssystem har byggts ut och samlats till en gemensam plattform och fördjupad utbildning 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 värmeväxlare. Belysningen byts efterhand ut till LED-teknik, ofta med närvarostyrning. Under 2017 syns resultatet av arbetet med värmeåtervinning på kylsystemen, byte av fläktar, belysning och avveckling av ånga.

Östergötland har arbetat aktivt och långsiktigt med energieffektivisering. Drifttider för energiförbrukande system har justerats och trimmas in kontinuerligt. Energistatistik följs upp för att hitta onormala förbrukningar och läckor och snabbt åtgärda dessa. Luftbehandlingsaggregat byts ut och fläktar ersätts av moderna energisnåla. Genom ombyggnation och nybyggnation har det tillkommit nya areor som är mer energieffektiva, främst på Universitetssjukhuset i Linköping.

Flera regioner satsar också på att minska andelen fossil energi som används genom köp av förnybar el och fjärrvärme, utbyte till mer fossilfri diesel i reservkraften samt egen produktion av solenergi och vindkraft.

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





100% electric

ELECTRIC

västrafik

Bofve Ocean Race Entrén

58

Bergsjön

3898

ELECTRICITY

EVEREST

Nordstan

Nordstan

P
NORDSTAN

P
NORDSTAN

TOURIST

Förnybara drivmedel i kollektivtrafiken

Hög utvecklingstakt och mer än 75 procent förnybart i 17 län

Förnybara drivmedel inom kollektivtrafiken utvecklas mycket positivt. Under 2017 uppgick den sammanlagda andelen i regionerna till 87 procent, en ökning med fem procentenheter på ett år och mer än dubbelt så mycket som 2009.

Mål

Transportsektorns andel av växthusgasutsläppen i Sverige ligger på 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 kollektivtrafik:³ minst 90 procent av kollektivtrafikens persontransportarbete ska baseras på fossilfri energi senast år 2020.

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.

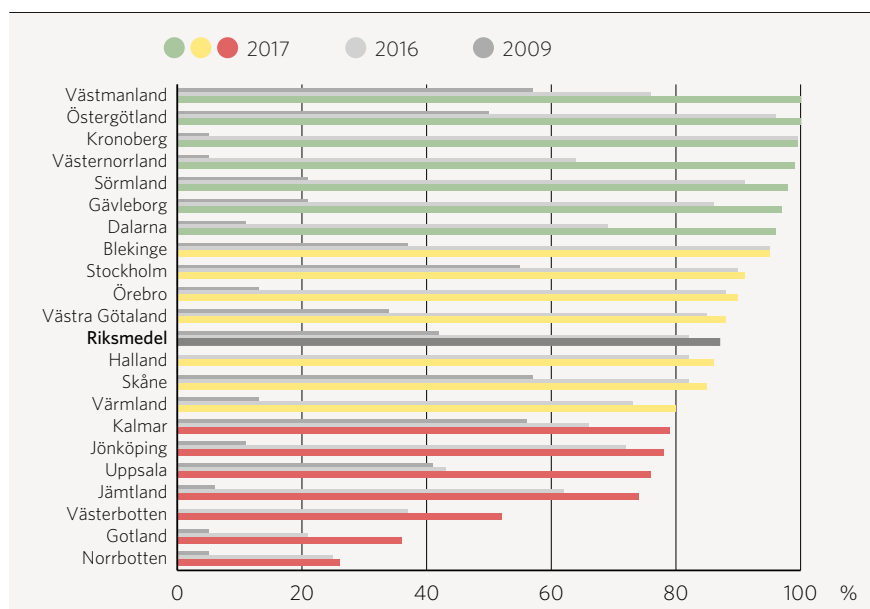
Not.3.

Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik omfattar SKL, Svensk Kollektivtrafik, Sveriges Bussföretag, Svenska Taxiförbundet, Branschföreningen Tågoperatörerna, Trafikverket och Jernhusen.

Regionala kollektivtrafikmyndigheten

Kollektivtrafiken i varje län är ett gemensamt ansvar för regionen och länets kommuner. Den regionala kollektivtrafikmyndigheten som finns i varje län är i de flesta fall placerad hos regionen.

DIAGRAM 4. Förnybara drivmedel i kollektivtrafiken (%)



Källa: Respektive landsting.

Mer än fördubbling,
från 42 till 87 procent
på åtta år.

Resultat

Takten i kollektivtrafikens omställning till förnybara drivmedel är hög. Ökningen omfattar samtliga län. Nio av länen har över 90 procent förnybara drivmedel. Ytterligare fyra har över 80 procent.

Västmanland är första region att 2017 nå 100 procent förnybara drivmedel i den allmänna kollektivtrafiken. Östergötland och Kronoberg ligger mycket nära. Västernorrland och Region Uppsala har imponerande ökning med över 30 procentenheter under det senaste året, beroende på konvertering från diesel till HVO (hydrerad vegetabilisk olja) och i Uppsala även en ökad andel biogas. Särskilt i norra delen av Sverige visar de flesta län en mycket hög utvecklingstakt.

Med samma utvecklingstakt under kommande år kommer målet på 90 procents andel biobränslen inom kollektivtrafiken att uppnås innan år 2020. För 2018 och 2019 finns dock orosmoln i form av brist på HVO till följd av ökade krav på hållbarhet och spårbarhet. Sådana krav är viktiga, samtidigt som snabba förändringar i villkoren är tuffa att hantera för marknaden.

Kommentarer till resultatet

Biodiesel och biogas står idag för den stora volymen biobaserade drivmedel som försörjer kollektivtrafiken. Samtlig el som upphandlas till spårtrafik och bussar är i regel ursprungsmärkt förnybar el.

De tre storstadslandstingen står för två tredjedelar av den totala energiförbrukningen inom kollektivtrafiken i Sverige och har därför stor inverkan på kollektivtrafikens användning av förnybar energi. Närmare 90 procent utgörs där av förnybar energi. För 2009 finns inte fullständiga uppgifter för alla län. Där det saknas används data för senare år.



För Stockholms läns landsting, Västra Götalandsregionen och Region Östergötland ingår även sjötrafiken i redovisade värden och för SLL även viss helikoptertrafik, vilket drar ner andelen förnybart. Den lägre beskattningen av sjöfartens fossila drivmedel gör omställningen dyrare att genomföra. Sjötrafiken står för cirka 70 % av SLL:s fossila drivmedel och andelen förnybart ökar cirka fem procentenheter om inte sjöfarten inkluderas. Under 2017 har SLL fyrdubblat mängden förnybart i sjötrafiken, från 4 till 16 procent och upphandlat ett fartyg som är en hybrid med dieselelektrisk framdrift.

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. Måttet i denna rapport kompletterar bilden då det även omfattar spårbunden trafik och kollektivtrafik till sjöss.

Viktiga miljömått är även de som beskriver utvecklingen av resandet 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

En viktig förutsättning är ambitiösa politiska mål och att dessa får genomslag vid upphandling av trafikavtal och när fordonsflottan förnyas. Under 2018 utvecklas nya underlag för upphandling inom Partnersamverkan. Nytt är att beakta drivmedlens reduktion av koldioxidutsläpp, inte bara om de är förnybara eller inte. Det ligger i linje med systemet för reduktionsplikt som gäller låginblandade biodrivmedel och därmed inte siktar på kollektivtrafikens höginblandade förnybara drivmedel.

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 för att röta hushållens matavfall. I Region Västmanland, beror den ökade andelen förnybara drivmedel till 2017 på att biogas helt har ersatt naturgas i fordonsgasen. I södra Sverige importeras biogas också från Danmark som även fått produktionsstöd, vilket ökar tillgången, men slår mot produktionen i Sverige.

Genom introduktionen av HVO har biodiesel blivit mer tillgänglig. HVO passar alla dieselmotorer vilket möjliggör en omställning även av sjötrafiken.

Flera regioner har satsningar på elbussar och laddhybrider, exempelvis i Eskilstuna, Ängelholm, Göteborg och Östersund. Umeå började testa elbussar redan 2010 och har ett tiotal i drift. Alla stadsbussar som trafikerar i Värnamo är numera laddhybrider. Vid lanseringen i september 2017 bjöd Länstrafiken på gratis resor under en period. Satsningen har inneburit minskade utsläpp, bättre stadsmiljö och ett ökat antal resenärer. Södertälje fick i december 2016 Nordens första projekt i ordinarie busstrafik med en laddhybridbuss som laddas genom induktion. Stockholms läns landsting har genomfört fler projekt med laddhybrider men tror nu på en utveckling mot främst helelektriska bussar. Fem nya elbussar har nyligen invigts i Norrtälje. Landstinget har även 56 vanliga elhybrider som laddas via återvunnen bromsenergi (dvs. inte via elnätet).

Upphandling med nya trafikavtal och samarbete med entreprenörer.





Klimatpåverkan från medicinska gaser

Medicinska gaser med stor klimatpåverkan

Lustgas står för 80 procent av klimatpåverkan från medicinska gaser i regionerna, övriga utsläpp hör till sevofluran, isofluran och desfluran. Lustgas har per vikt 265 gånger så stor klimatpåverkan som koldioxid. För Desfluran är påverkan hela 1 790 gånger större, men användningen är liten. Inom vården används anestesigaserna för att söva patienterna och lustgasen för smärtlindring, särskilt vid förlossningar och tandvård. Att lustgas läcker ut vid användning är även ett betydande arbetsmiljöproblem.

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 de medicinska gasernas klimatpåverkan minskat med hela 47 procent, med en fortsatt minskning även från 2016. Den genomsnittliga klimatpåverkan är 2,5 kg CO₂ per invånare och år. Variationen är stor mellan regionerna, från 1,2 till 5,7 kg per invånare. Av landets 21 regioner har 12 minskat sin klimatpåverkan sedan 2016, medan sju har ökat sin.

Medicinska gaser

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

Klimatpåverkan har minskat 47 %, till 2,5 kg per invånare.

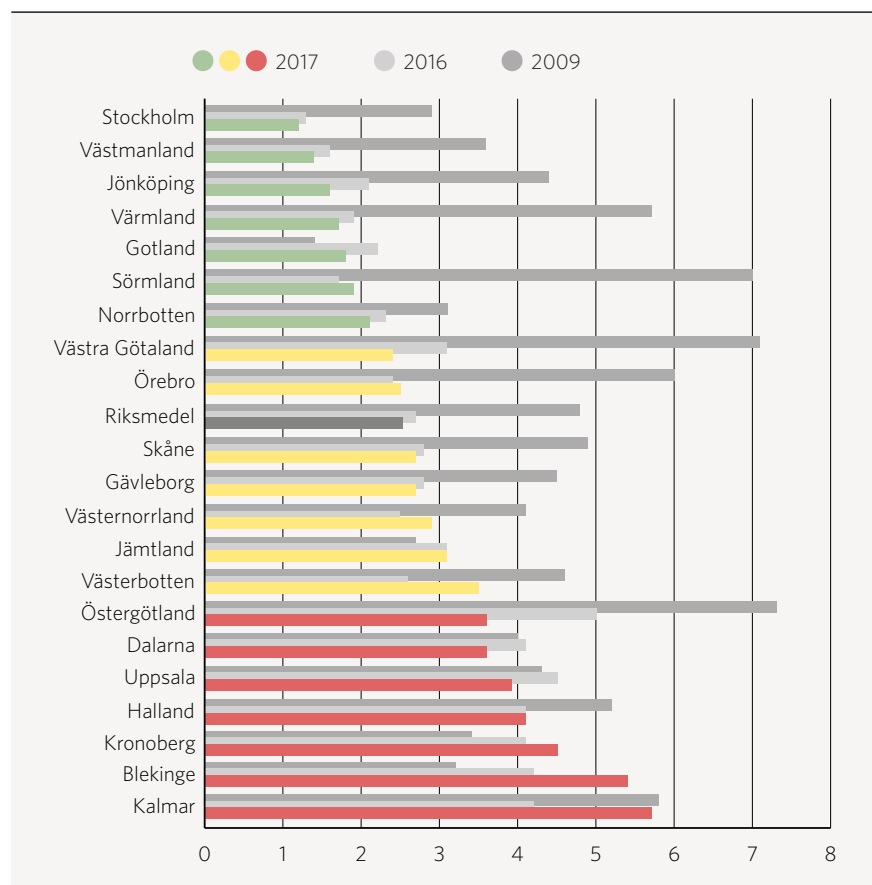
Sju regioner har lustgasdestruktion på samtliga förlossningsmottagningar.

Tolv regioner har installerade destruktionsanläggningar för lustgas, totalt 29 stycken är aktiva. Antalet ökar varje år. Insamlingsgraden för lustgas varierar mellan 50 och 90 procent, vilket kan bero på om enkel- eller dubbelmask används. Dubbelmasker förväntas samla in minst 85 procent av gasen. Variationen beror även på att en del regioner använder en teoretisk utsläppsgrad medan andra har mätt andelen med hjälp av inköpt volym och destruerad volym. Reningsgraden i destruktorn har alla uppgett till mellan 82–100 procent.

Destruktionsanläggningar prioriteras till förlossningsmottagningar. Samtliga förlossningsavdelningar i regionerna Jönköping, Skåne, Stockholm, Sörmland, Västra Götaland, Värmland, Västmanland och Örebro är kopplade till en destruktionsanläggning. Några regioner har också mindre, mobila anläggningar för barn- och tandvård.

En läcka i Region Kalmars lustgasledning ledde till ökade utsläpp under året. Läckaget kunde upptäckas med hjälp av ultraljudsteknik och åtgärdas. Östergötland minskade sina utsläpp med hela 28 procent, en ny destruktionsanläggning togs i bruk i Linköping under hösten 2017. Stockhoms läns landsting hade Sveriges första destruktionsanläggning som en pilotanläggning från år 2007. De två äldsta anläggningarna har nu börjat tappa i kapacitet och ska bytas ut under 2018.

DIAGRAM 5. Klimatpåverkan från medicinska gaser (kg CO₂-ekvivalenter/inv)



Kommentarer till resultatet

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

För hela tidsserien har värdena för lustgas reviderats ned med en ny officiell omvandlingsfaktor från FN:s klimatpanel, IPCC, från 298 till 265. För övriga gaser har värdena justerats med mer korrekta omräkningar från volym till vikt med hjälp av densiteten.

Åtgärder och framgångsfaktorer

En grundläggande åtgärd för att minska klimatpåverkan från lustgas är att säkerställa att distributionen från gascentral till behandlingsrum sker utan läckage. Därför bör lustgasanläggningens och ledningarnas täthet kontrolleras regelbundet. Där lustgas inte används längre går det att ta bort vägganslutningen för att förhindra läckage. Fem sjukhus i Västra Götaland har helt avvecklat sin lustgasanvändning. I Stockholm står sjukhusens lustgaspaket på vågar vilket ger fortlöpande kontroll på förbrukning och eventuellt läckage.

En framgångsfaktor för Stockholms läns landsting är krav i avtalen med vårdgivarna inom förlossningsvård, med vite om tillåtna utsläpp överskrids. Det har medfört att alla förlossningssjukhus investerat i anläggningar. Kraven finns även för viss tandvård, vilket har lett till att den första stationära destruktionsanläggningen för lustgas i tandvården installerades 2017.

Eftersom destruktionsanläggningarna destruerar nästan all lustgas som samlas in är det av stor betydelse att så mycket som möjligt av gasen samlas upp. 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 i masken, gör betydande skillnad.

Sörmland har fortsatt minskad användning av sevofluran som en följd av kontinuerlig information och utbildning av medarbetare om lågflödesteknik.

Lågflödesanestesi är en metod som tillämpas av minst 12 regioner och går ut på att anestesimedlet recirkuleras (återanvänds) under operation. På så vis kan färskgasflödet minskas till 0,2–0,5 liter per minut, jämfört mot normalflöde över en liter per minut. Det finns även moderna narkosapparater som kan ställas in på lågflöde. Stockholms läns landsting har genomfört en livscykelanalys som visade att tillverkningen av anestesigaser är den mest väsentliga miljöaspekten, vilket innebär att minskat färskgasflöde kan ge störst positiv effekt på miljön. I några regioner används istället intravenösa läkemedel i högre utsträckning. Information om att desfluran har högre klimatpåverkan än sevofluran har också resulterat i utbyte i Stockholm.

I Visby har operationsavdelningen infört lågflödesanestesi som förbättringsarbete i projektform, vilket förbättrat både arbets- och patientmiljö och ekonomi. Utsläppen av sevofluran har minskat 40 procent under 2017. En viktig framgångsfaktor har varit personalens delaktighet i införandet av nya arbetsmetoder och verktyg.



Uppsamlingsgraden påverkas av modern utrustning, arbetsmetoder och personalens delaktighet.



LÄKEMEDEL

BIOHAZARD
SÄKERT HÅNTERING
OPROCKSFARES FÖRÅG
IN ÖPP



TVG KA
O2 KA

PLAST

Avfallsåtervinning

Avfall med stor potential för cirkulära flöden

Sveriges regioner arbetar alla utifrån avfallshierarkin. Först och främst ska uppkomsten av avfall minimeras. Därefter ska det avfall som uppkommer tas om hand på bästa möjliga sätt. Viktiga aspekter 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 återanvändas och återvinnas.

Mål

Det finns inget nationellt avfallsmål för regionerna, men de berörs av målen i Sveriges avfallsplan och avfallsförebyggande program.

EU antog 2018 ett antal långtgående direktiv i syfte att förebygga avfall och öka återvinningen av kommunalt avfall och förpackningar. Deponering ska gradvis fasas ut. Avfallshierarkin stärks genom att länderna måste prioritera förebyggande åtgärder, återanvändning och återvinning framför deponering och förbränning. Det finns en rad mål för återvinning av förpackningar samt ett övergripande mål om att år 2025 ska 55 procent av avfallet återvinnas, vilket stiger till 60 procent 2030 och 65 procent 2035.

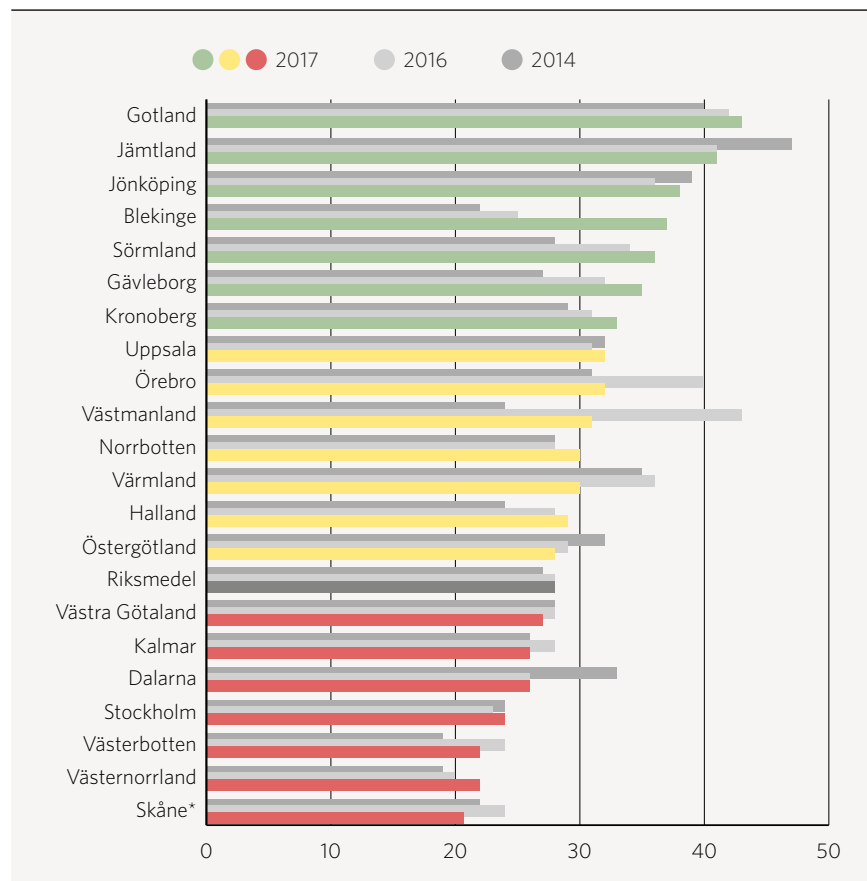
Resultat

Regionernas verksamheter genererade under 2017 totalt ca 64 000 ton avfall vilket är en ökning med drygt 1 300 ton från 2016 och knappt 3 000 ton från 2014. Riksnivåmedelvärdet av materialåtervinning inklusive matavfall för 2017

64 000 ton avfall,
28 procent material-
återvinnas.

var 27,7 procent, vilket ligger i nivå med tidigare jämförelser. Blekinge står för den största ökningen av återvinningsgraden, från 24,6 till 37,4 procent. Alla regioner har rutiner för hantering av avfall och materialåtervinning.

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



* Skåne har osäker statistik för matavfall. För 2017 används ett medelvärde från tidigare år för matavfall.
Källa: Respektive region.



Kommentarer till resultatet

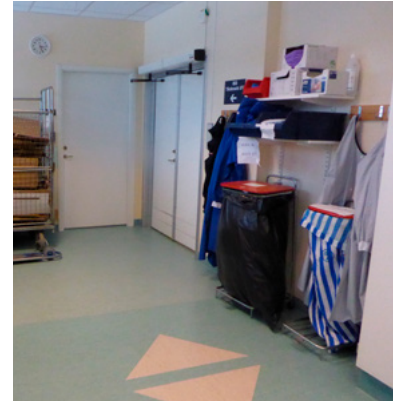
2017 är fjärde året som regioner rapporterar in uppgifter om avfallshantering. Återvinningen kan ha minskat något mellan 2016 och 2017, men en kort tidsserie och ökad kvalitetssäkring gör trenden osäker.

Diskussioner förs om hur nyckeltalet kan utvecklas. En djupare analys under 2016 visade att det som har störst inverkan på återvinningsgraden är brännbart avfall, papper, matavfall och vårdens specialavfall.

För att hitta rätt åtgärder är det viktigt att ha rätt uppgifter, varför krav på vägningar av avfallet och kvalitetssäkrad statistik är viktigt i upphandling av avfallsmottagare. Några regioner uppger att förbättringen respektive försäm-

ringen mellan åren sannolikt beror på förbättrad statistik och några har fortsatta svårigheter att få kvalitetssäkrad statistik från sina avfallsmottagare. De flesta lämnar brännbart avfall till respektive kommun, vilka inte styrs av avtal, och ofta baserar statistiken på schablonvikter snarare än på vägning.

Materialåtervinningsgraden som nyckeltal speglar inte helt förbättringsarbetet inom avfallsområdet. Exempelvis kan en ökad mängd avfall som kan återvinnas resultera i ett bättre värde. Liksom övriga nyckeltal i denna rapport tar det heller inte hänsyn till skillnader i den sjukvård som bedrivs. Den samlade bedömningen är dock att nyckeltalet speglar det grundläggande syftet med avfallshanteringen. I dagsläget är uppgiften den bästa möjliga och har fortsatt förbättringspotential. Nyckeltal som avser andra parametrar skulle kräva stora utvecklingsinsatser. Nyckeltalet har också fungerat väl för att jämföra och diskutera avfallshanteringen inom regionerna. Regionernas avfallsnätverk arbetar med goda exempel och studiebesök för att ytterligare förbättra källsortering, återvinning samt krav i upphandlingar.



Åtgärder och framgångsfaktorer

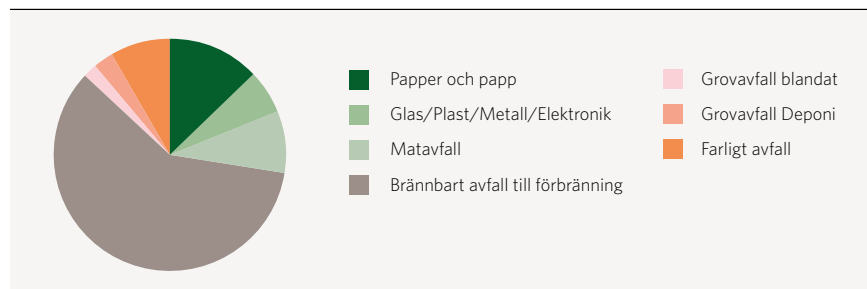
De flesta regioner arbetar aktivt med att förebygga uppkomsten av avfall. Ett framgångsrikt arbete med avfallsförebyggande åtgärder är nödvändigt för omställning från avfallshandling till resurshushållning.

För att öka andelen avfall som materialåtervinnas och minska mängden som går till energiåtervinning krävs ett strukturerat arbetssätt med tydliga rutiner, utvecklingsarbete och kommunikation med avfallsentreprenörerna samt tydliga krav i upphandlingen av avfallsmottagare.

Exempel på avfallsförebyggande åtgärder som förekommer inom regionerna är systematisk återanvändning av utvalda produktflöden, till exempel återbruk av textilier och sjukvårdsmaterial via välgörenhetsorganisationer, digitala portaler för återbruk av möbler och medicinteknisk utrustning, övergång till användning av flergångsprodukter istället för engångsprodukter samt kravställande om materialeffektiva produkter och förpackningar. Krav vid upphandling och inköp är en nyckelfaktor. Några andra framgångsrika åtgärder är uppdaterad avfallshandlingsrutin, tydlig skyltning och information och utbildning av medarbetare. Några regioner, exempelvis Landstinget Sörmland och Stockholms läns landsting, återvinner även annan plast än förpackningar i samverkan med sina avfallsmottagare.

Avfallsförebyggande åtgärder, tydliga rutiner och information.

DIAGRAM 7. Regionernas avfall i fraktioner 2017 (totalt 63 964 ton)



BILAGA 1

Definitioner och källor

Antibiotikaförskrivning, recept/1000 invånare, åldersstandardiserat

Definition: Förskrivningen av antibiotika följs upp genom försäljningen av antibiotika. Antalet expedieringar mot recept av läkemedel i ATC-grupp J01 exkl. J01XX05⁴ 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 1000 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, baserat på läkemedelsregistret.

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 region.

Not.4.
Metenamin.

Energianvändning i verksamhetslokaler, kWh/m² BRA

Definition: Energianvändningen avser använd el, köpt normalårskorrigerad värme, egenproducerad värme samt fjärrkyla delat med faktorn tre, för att få jämförbarhet med elbaserad kyla. Uppgifterna är normalårskorrigerade av respektive region, 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.

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

Källa: Uppgifter från respektive region.

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. I varje län finns en regional kollektivtrafikmyndighet. I de flesta län är den placerad hos regionen. I övriga är den organiserad som ett kommunalförbund.

Källa: Drivmedelsvolymerna från respektive region. 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 över tid. Data saknas helt eller delvis för en handfull län för 2009 och har i beräkningarna kompletterats med data från senare år.

Omräkningsfaktorer för drivmedel

TABELL 1. Omvandlingsfaktorer för energi och förnybar del i drivmedel 2017

Benämning	Enhet	Specifik energi MWh/enhet	Förnybar andel energi
Bensin med låginblandning	m ³	9,1	3,3%
Diesel med låginblandning	m ³	9,8	varierar ¹
ED95	m ³	5,9	85,8%
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 22% för samtlig diesel 2017 enligt Energimyndigheten. För kollektivtrafiken varierar dock siffran stort mellan länen beroende på avtal, depåtankning etc.

² Samtliga regioner hade 100 % förnybar el till spårbunden kollektivtrafik.

Källa: Energimyndigheten, samt regionala variationer för låginblandad diesel.

Medicinska gaser, kg CO₂-ekvivalenter/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 region 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:** 265 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. Eftersom gaserna mäts i liter har en omräkning gjorts utifrån deras densiteter.

› **Sevofluran:** 216 kg CO₂e/kg (325 kg CO₂e/liter)

› **Desfluran:** 1790 kg CO₂e/kg (731 kg CO₂e/liter)

› **Isofluran:** 491 kg CO₂e/kg (2551 kg CO₂e/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 region.

BILAGA 2

Tabeller

Här redovisas de indikatorer och värden som utgör underlag för rapportens diagram. Förklaringar finns i Bilaga 1 Definitioner och källor.

TABELL 2. Indikatorer för regionernas miljöarbete, dmel 1

Landsling/region	Antibiotikarecept per 1 000 invånare			Ekologiska livsmedel (%)			Energianvändning i lokaler (kWh/m ² BRA)		
	2009	2016	2017	2009	2016	2017	2009	2016	2017
Riksnivå	378	303	296	13	40	41	223	202	195
Stockholm	431	342	329	11	43	42	250	211	197
Uppsala	367	314	291	28	51	52	249	243	210
Sörmland	346	287	285	6	32	35	215	206	198
Östergötland	349	294	289	16	36	36	242	203	194
Jönköping	331	277	275	9	42	40	220	179	166
Kronoberg	374	289	296	25	54	56	214	186	183
Kalmar	353	283	284	20	40	43	209	203	199
Gotland	349	302	321	13	26	31	194	182	176
Blekinge	380	284	281	9	49	48	234	242	239
Skåne	409	328	324	19	44	47	239	236	220
Halland	367	292	291	5	26	31	216	202	199
Västra götaland	394	292	288	22	41	46	208	180	180
Värmland	323	274	274	9	33	36	176	166	164
Örebro	322	287	279	17	48	47	198	199	194
Västmanland	367	308	283	2	47	44	210	202	205
Dalarna	304	251	243	3	32	33	187	162	160
Gävleborg	325	257	252	7	43	36	204	188	188
Västernorrland	332	273	269	2	38	38	208	182	172
Jämtland	307	249	237	12	26	28	198	198	200
Västerbotten	303	238	233	4	18	18	249	228	221
Norrbottn	338	283	274	4	27	29	222	208	213

Färgsättningen av cellerna har gjorts så att en tredjedel av regionerna finns i respektive intervall, Färgsättningen har gjorts även utifrån decimaler som inte syns i tabellen, varför regioner med synbart samma värde kan ha fått olika färger.

- = Uppgift saknas

TABELL 3. Indikatorer för regionernas miljöarbete, del 2

Landsting/region	Förnybara drivmedel i kollektivtrafiken (%)			Klimatpåverkan från medicinska gaser (kg CO2-ekv/inv)			Avfallsåtervinning inkl matavfall (andel materialåtervinning)		
	2009	2016	2017	2009	2016	2017	2014	2016	2017
Riksmedel	42	82	87	4,8	2,7	2,5	27	28	27,7
Stockholm	55	90	91	2,9	1,3	1,2	24	23	24
Uppsala	41	43	76	4,3	4,5	3,9	32	31	32
Sörmland	21	91	98	7,0	1,7	1,9	28	34	36
Östergötland	50	96	99,97	7,3	5,0	3,6	32	29	28
Jönköping	11	72	78	4,4	2,1	1,6	39	36	38
Kronoberg	5	99,6	99,6	3,4	4,1	4,5	29	31	33
Kalmar	56	66	79	5,8	4,2	5,7	26	28	26
Gotland	5	21	36	1,4	2,2	1,8	40	42	43
Blekinge	37	95	95	3,2	4,2	5,4	22	25	37
Skåne	57	82	85	4,9	2,8	2,7	22	24	21
Halland	-	82	86	5,2	4,1	4,1	24	28	29
Västra Götaland	34	85	88	7,1	3,1	2,4	28	28	27
Värmland	13	73	80	5,7	1,9	1,7	35	36	30
Örebro	13	88	90	6,0	2,4	2,5	31	40	32
Västmanland	57	76	100	3,6	1,6	1,4	24	43	31
Dalarna	11	69	96	4,0	4,1	3,6	33	26	26
Gävleborg	21	86	97	4,5	2,8	2,7	27	32	35
Västernorrland	5	64	98,6	4,1	2,5	2,9	19	20	22
Jämtland	6	62	74	2,7	3,1	3,1	47	41	41
Västerbotten	-	37	52	4,6	2,6	3,6	19	24	22
Norrbottn	5	25	26	3,1	2,3	2,1	28	28	30

Färgsättningen av cellerna har gjorts så att en tredjedel av regionerna finns i respektive intervall, Färgsättningen har gjorts även utifrån decimaler som inte syns i tabellen, varför regioner med synbart samma värde kan ha fått olika färger.

- = Uppgift saknas

ÖPPNA JÄMFÖRELSER

Miljöarbetet i regioner och landsting 2018

Öppna jämförelser för miljöarbetet i regioner och landsting har som syfte att stimulera lärandet och förbättra verksamheterna. Jämförelsen publiceras nu för femte året. Med uppdraget att förebygga ohälsa och sjukdom vilar ett ansvar på regionerna 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 regionerna är att minska klimatpåverkan och resursförbrukning samt att bidra till en giftfri miljö. Miljöindikatorerna speglar en bredd av viktiga miljöaspekter i regionernas verksamhet och miljöprestanda i jämförbar form och över tid åren 2009–2017.

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. Skillnaderna mellan regionerna är dock stora och jämförelserna visar på möjligheten till fortsatta förbättringar. Årets temadel presenterar arbetet med kemikalier i varor som ett viktigt verktyg för att nå miljömålen.

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

ISBN 978-91-7585-698-8

Beställ eller ladda ner på webbutik.skl.se

Post: 118 82 Stockholm | Besök: Hornsgatan 20

Telefon: 08-452 70 00 | skl.se