

# Miljöredovisning 2007-2011

---

Karolinska Universitetssjukhuset  
Miljöarbete och miljömål

*Tänk på miljön innan  
du väljer att skriva ut  
detta dokument.*

Karolinska har arbetat med kontinuerliga förbättringar inom miljöområdet i många år och vi har kommit långt! Vår utgångspunkt har varit att arbeta med de områden där vår miljöpåverkan är som mest betydande men även där vi haft störst möjlighet att bidra, både ur ett samhälls- och miljöperspektiv.

När jag nu ser tillbaka på hur vi utvecklats sedan 2007 känner jag en stolthet över vad vi har åstadkommit! Vi kan visa en positiv utveckling inom alla de områden som vi förutsatte oss att arbeta med. Två exempel som jag särskilt vill lyfta fram är lustgasutsläppen och kemikalier. Våra utsläpp av lustgas har minskat med drygt 5 ton per år, vilket motsvarar koldioxidutsläppen från 255 bilar under ett år. Användningen av de mest skadliga kemikalierna i vår verksamhet har vi lyckats minska med närmare 82 procent. Detta är något som vi endast har kunnat klara med hjälp av våra medarbetares stora engagemang, kunskap och delaktighet.

Jag ser verkligen fram emot Karolinskas fortsatta miljöresa, mot en hållbar sjukvård, men jag önskar också att vi tittar i backspeglarna och låter oss själva och andra inspireras av vad vi har åstadkommit.



**Birgir Jakobsson**  
Sjukhusdirektör, Karolinska Universitetssjukhuset

# Innehåll

<b>Inledning</b>	<b>4</b>
Miljö – en viktig fråga för Karolinska 2007-2011	4 4
<b>Minskad klimatpåverkan</b>	<b>6</b>
Lustgas	6
Energianvändning	7
Drivmedel	8
<b>Minskad miljöpåverkan från läkemedel och kemikalier</b>	<b>10</b>
Användning och förskrivning av särskilt miljöfarliga läkemedel	10
Utfasning av kemiska ämnen	13
<b>Minskad miljöpåverkan från varor och tjänster</b>	<b>14</b>
Krav på innehåll vid upphandling samt märkning av bästa miljöval	14
PVC	14
Ekologiska livsmedel	16
Återvinning och återanvändning	17
<b>Miljömedvetna medarbetare</b>	<b>18</b>
<b>Goda resultat, Karolinska fortsätter framåt</b>	<b>20</b>
Karolinska Universitetssjukhuset fortsätter framåt – Nytt Miljö- och Hållbarhetsprogram	21

# Inledning

Karolinska Universitetssjukhuset, nedan kallat Karolinska, är ett av Europas och Sveriges största sjukhus. För oss är sjukvård, forskning och utbildning lika viktiga delar i arbetet för att förlänga och förbättra människors liv.

Karolinska är en av Stockholms största arbetsplatser med cirka 15.000 medarbetare och fler än 30 yrkeskategorier. Verksamheten är geografiskt koncentrerad till Solna och Huddinge men Karolinska ansvarar även för vissa verksamheter som är belägna på bland annat Södersjukhuset, Danderyds sjukhus, Rosenlunds sjukhus, Spinalis/Rehab Station Stockholm samt cirka 80 lokala laboratorier i primärvården. Sammanlagt har Karolinska cirka 1.680 vårdplatser och årligen produceras cirka 109.000 vårdtillfällen, varav cirka 6.000 är vårdtillfällen som härrör från utomlän- eller utlandspatienter. Sammanräknat har Karolinska årligen omkring 1,7 miljoner patientbesök.

Sjukvården är organiserad i sju divisioner vilka i sin tur inkluderar 70 olika verksamhetsområden. Forskning och utbildning är nära sammankopplad med den dagliga sjukvården. I Stockholms akademiska sjukvårdssystem samverkar sjukhusen som ingår i Stockholms läns landsting och Karolinska Institutet. Karolinska har uppdraget att vara navet när det gäller forskning, utveckling och utbildning.

## Miljö – en viktig fråga för Karolinska

Karolinska var det första universitetssjukhuset i världen att certifieras enligt miljöledningssystemet ISO 14001. År 2011 är miljöarbetet väl integrerat i verksamheten och miljöhänsyn är en naturlig del av medarbetarnas vardag. Karolinskas miljöledningssystem styr sjukhuset mot ständiga förbättringar och ökad hållbarhet.

## 2007-2011

Under perioden 2007 till 2011 har Karolinskas miljöarbete varit fokuserat på fyra specifika områden; minskad klimatpåverkan, minskad miljöpåverkan från läkemedel och kemikalier, minskad miljöpåverkan från varor och tjänster samt miljömedvetna medarbetare. För varje område har flertalet mål preciserats.

Som en del av Stockholms läns landsting har Karolinska även arbetat aktivt för att bidra till landstingets miljömålsarbete och miljöpolitiska program — Miljö Steg 5.



Landstingets  
Miljö Steg 5



# Minskad klimatpåverkan

Global klimatförändring bedöms av forskarvärden som en dagens viktigaste miljöfrågor och en av de största utmaningarna vi står inför i framtiden. Samtidigt som kunskaperna gällande vad ett förändrat klimat kan medföra ökar blir det allt mer tydligt att klimatförändringarna kommer att påverka oss alla, om än i varierande utsträckning. Ökad förekomst av klimatextremer så som värmeböljor, kyla, stormar och översvämningar kommer att påverka vårt behov av vård och således även verksamheten inom Karolinska.

Verksamheten vid Karolinska bidrar likväl ofrivilligt till klimatförändringen genom utsläpp av klimatpåverkande gaser från transporter, energianvändning samt utsläpp av klimatstörande medicinska gaser. I syfte att minska sjukhusets påverkan på klimatet har delmål fastställts för utsläpp av lustgas, energianvändning samt förbrukning av drivmedel.

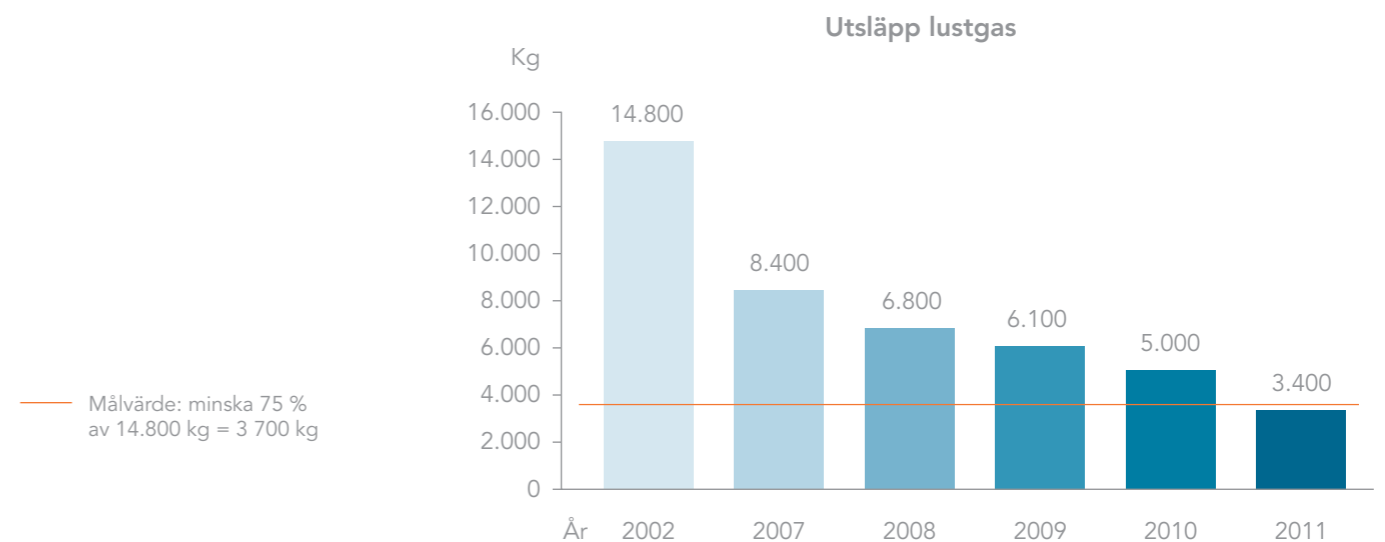
## Lustgas

Lustgas är en kraftigt potent växthusgas med en effekt 300 kraftigare än den hos koldioxid. Lustgas används främst som smärtlindring vid förlossningar men även vid ett antal behandlingar och ingrepp inom barnmedicin.

**Miljömål: Vi ska minska utsläppen av lustgas med 75 % jämfört med år 2002.** Med målsättningen att minska verksamhetens utsläpp av lustgas samt klimatpåverkan har Karolinska genomfört flertalet åtgärder. Den i synnerhet mest betydande åtgärden var införandet av lustgasdestruktion genom inköp och installation av en lustgasdestruktionsanläggning för respektive sjukhus. Anläggningarna bryter ner lustgasen till kvävgas och syre, det vill säga omvandlar gasen till vanlig luft. Destruktionsanläggningen i Huddinge togs i drift så tidigt som 2005. Karolinska Solna fick sin anläggning i december 2010. Under 2011 var bägge destruktionsanläggningar i full drift och kunde påvisa en destruktionsgrad om 90-98 % av uppsamlad mängd från förlossningen. Sett till all lustgas som distribueras och används av verksamheterna inom Karolinska var den totala destruktionsgraden år 2011 55 %.

För att undvika läckage från lustgasnätet genomfördes under december 2011 en betydande avstängning av ledningsnätet på sjukhuset i Solna. Då det är viktigt att förlossande mammor känner till hur de ska använda mask och lustgas vid en förlossning, både för bästa möjliga smärtlindring och ur miljösynpunkt, genomfördes under perioden 2007-2011 även informationskampanjer via mödravården.

Jämfört med 2002 hade Karolinska Universitetssjukhuset december 2011 minskat sina lustgasutsläpp med totalt 77 %. Räknet per förlossning, där lustgas distribuerats med hjälp av dubbelmask, motsvarar utsläppsminskningen närmare 80 %, ett miljömässigt mycket positivt resultat.



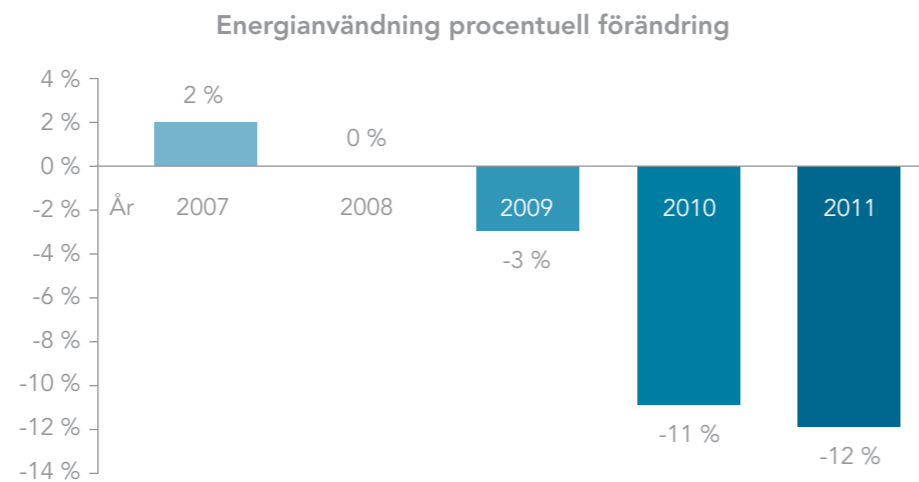
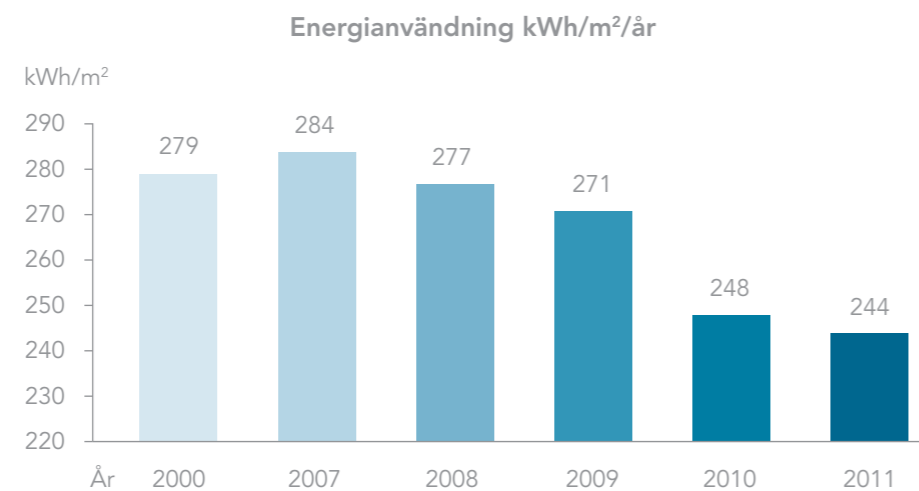
## Energianvändning

Karolinska erbjuder högspecialiserad vård och är en energikrävande verksamhet med omfattande användning av medicintekniskt vårdutrustning. Sjukhusets lokaler kräver energi för uppvärmning under årets kalla månader och kyla under varma perioder. Kylning behövs även i specifika lokaler där teknisk utrustning påverkar inomhusklimatet. Energianvändningen inom Karolinska är således direkt relaterad till den typ och utsträckning av vård sjukhusen producerar.

Energiproduktion påverkar den yttre miljön. Förbränning av fossila bränslen samt vattenkraft med fördämningar påverkar även klimatet genom utsläpp av klimatstörande växthusgaser. I syfte att minska Karolinskas klimat- och miljöpåverkan antogs för programperioden 2007-2011 miljömål för energieffektivisering.

**Miljömål: Vi ska inte öka vår energianvändning jämfört med år 2000.**

År 2000 uppgick den totala energianvändningen till 279 kWh/m<sup>2</sup> och år. Genom att informera medarbetarna, genom förändrade arbetsätt, drift-optimering och löpande förbättringar av verksamhetens tekniska utrustning och lokaler har Karolinska, tillsammans med Locum, sedan dess lyckats minska verksamhetens energianvändning per kvadratmeter verksamhetsyta. December 2011 hade den totala energianvändningen minskat med 12 % till genomsnittliga 244 kWh/m<sup>2</sup>, jämfört med år 2000. Likaså elanvändningen påvisade en betydande minskning per kvadratmeter under perioden 2007-2011 och låg i slutet av 2011 på genomsnittliga 123 kWh/m<sup>2</sup>. Elanvändningen hade då sjunkit med 8 % jämfört med basåret 2000.



## Drivmedel

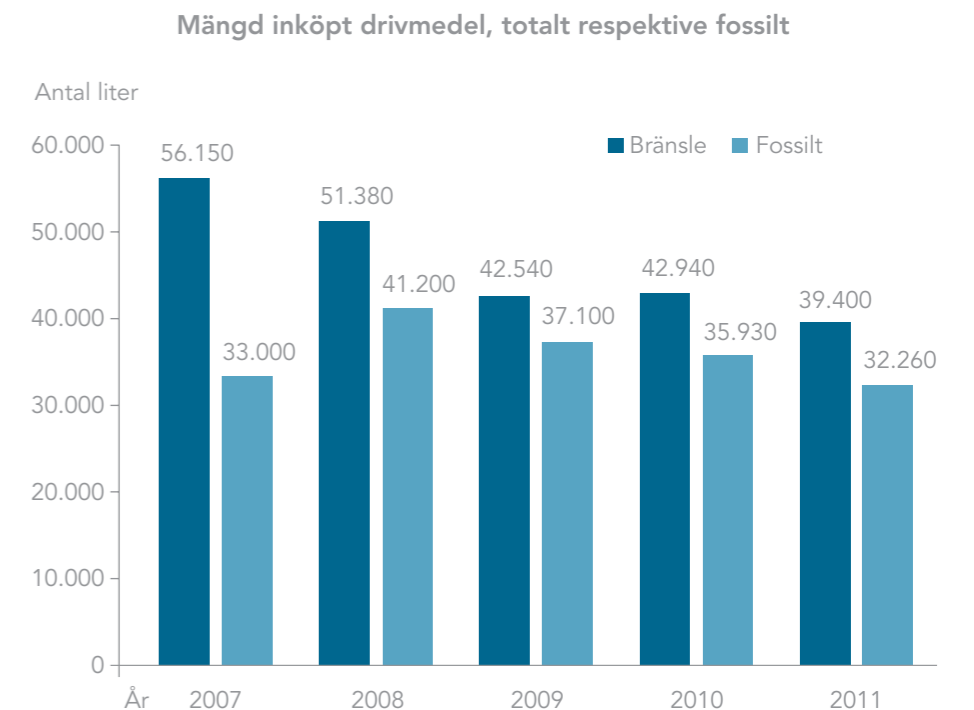
Transporter och förbränning av fossila bränslen påverkar både miljö och hälsa. Fossila bränslen är rika på kol som vid förbränning omvandlas till koldioxid, en gas med välkänd påverkan på det globala klimatet. Förbränning av fossila bränslen bidrar även till att vi ökar mängden kol i atmosfären, genom att vi frigör kol som tidigare varit bundet i mark och berggrund. Förbränningen genererar därutöver svavel- och kväveoxider med kända effekter som försurning och övergödning. Transporter på

väg har även kopplats samman med den allmänna folkhälsan då aerosoler och partiklar dispenserade i luften bedöms påverka människor med lungsjukdomar och andningssvårigheter samt människor med ökad risk för eller redan diagnostiserad hjärt-kärlsjukdom.

Karolinska är beroende av transporter. Patienter och personal kommer till sjukhusen och lämnar sjukhusen med hjälp av olika typer av transporter och färdmedel. Mat och förbrukningsvaror kommer till oss genom transporter och vårt avfall behöver transporteras från våra lokaler. För att minska verksamhetens klimat- och miljöpåverkan samt minska verksamhetens användning av fossila bränslen har Karolinska sett över sin bilpark. Vid nyinvesteringar har Karolinska valt bilar med alternativa bränslen och tekniker och medarbetarna har informerats om anpassad körning. I syfte att minska verksamhetens miljö- och klimatpåverkan har mål för mängden förbrukat drivmedel preciserats.

**Miljömål: Vi ska inte öka inköpt mängd fossila drivmedel jämfört med år 2007.**

Sedan år 2007 har mängden inköpt drivmedel minskat med närmare 30 %. Inköpen av fossilt bränsle ligger däremot i slutet av 2011 på ungefär samma nivå som år 2007.



December 2011 var närmare 9 av 10 bilar använda vid Karolinska Universitetssjukhuset miljöbilar, en klar förbättring gentemot 2007 då endast varannan bil var miljöbil. Då flertalet moderna miljöbilar körs på konventionell 95-oktanig bensin eller diesel har detta haft en negativ inverkan på andelen ickefossila bränslen som minskat år för år. Mängden inköpt drivmedel har däremot minskat avsevärt vilket pekar på att våra resor blivit betydligt färre och kortare och att Karolinska lyckats minska verksamhetens miljö- och klimatpåverkan.

# Minskad miljöpåverkan från läkemedel och kemikalier

När läkemedelsrester och kemikalier läcker ut i vår natur utgör detta både en risk för vår yttre miljö men även för människors hälsa idag som i framtiden. Kemikalier och läkemedelsrester är i många fall svårnedbrytbara och bevaras på så vis länge i naturen och kan transporteras med vatten och vindar över långa sträckor. För att minska risken för miljöpåverkan från läkemedel och kemikalier har Karolinska Universitetssjukhuset under flertalet år arbetat aktivt med att öka säkerheten i hanteringen av kemikalier och läkemedel samt minska läkemedelskassationen.

## Användning och förskrivning av särskilt miljöfarliga läkemedel

**Miljömål: Vi ska minimera användning och förskrivning av miljöfarliga läkemedel samt minska läkemedelsrester till utgående avlopp.**

Ett första steg i att minska risken kopplad till användningen av läkemedel har varit att öka medvetenheten hos förskrivare och medarbetare. Läkare och personal med förskrivningsrätt har utbildats i läkemedels miljöpåverkan och erhållit verktyg så som Kloka Listan för att kunna göra mer miljömedvetna val av preparat och mediciner. Dryga 80 % av verksamhetens förskrivare hade erhållit utbildning i läkemedels miljöpåverkan vid 2011 års slut.

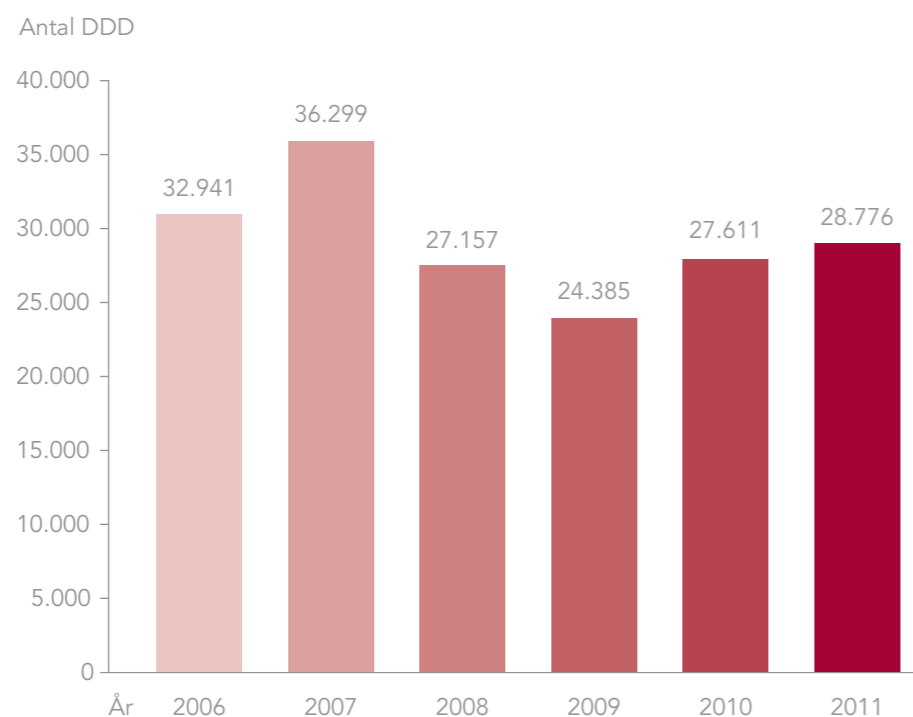
Utbildningar och informationskampanjer tycks även ha haft inverkan på förskrivning och rekvisition. 2007-2011 minskade rekvirerad mängden fluorokinoloner, mätt i definierade dygnsdoser (DDD), med totalt 13 %. Relativt antalet patientbesök, det vill säga produktionen, var minskningen än mer betydande.

Genom provtagningar av sjukhusets avloppsvatten har Karolinska kunnat följa upp och kontrollera utsläppen av ämnen och läkemedelsrester som lämnar sjukhuset genom avloppet.

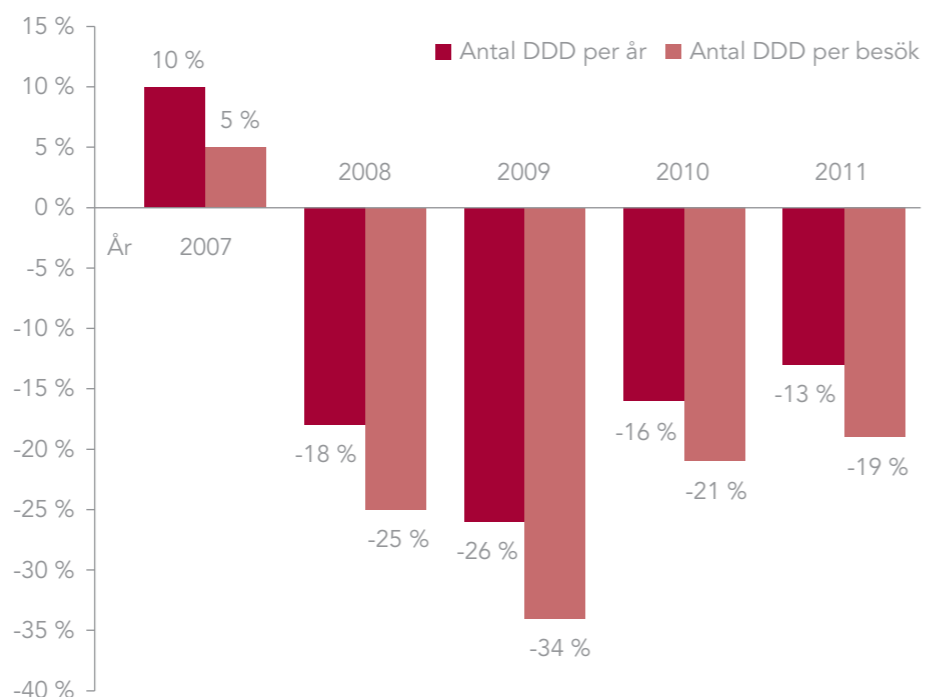
I syfte att minska kassationen av läkemedel samt åstadkomma en säkrare läkemedelshantering infördes under perioden 2007-2011 läkemedelsautomater samt slutenvårdsdos.



Antal DDD (definierade dygnsdoser) Fluorokinoloner/år



Antal DDD Fluorokinoloner per patientbesök och år



\*siffror baseras på inventerad mängd 2008-2012 men inkluderar ej kemikalier för medicinsk behandling.

Enheten Kg-Liter används inom Stockholms läns landsting som ett totalt volymmått och anger kemiska ämnen mätta i antingen kilogram eller liter.

## Utfasning av kemiska ämnen

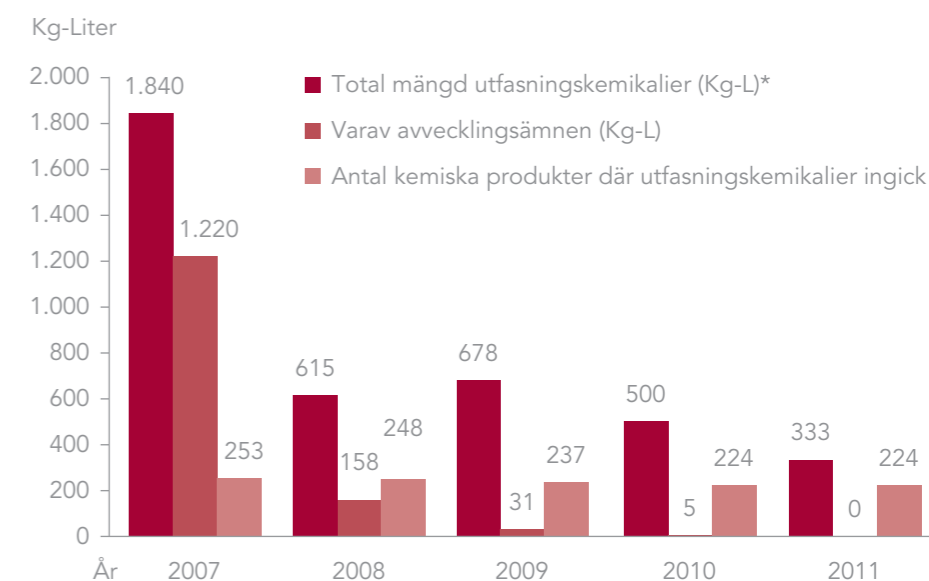
Karolinska är en del av Stockholms läns landsting och arbetar mot en gemensam målsättning att avveckla och fasa ut kemiska ämnen som anses särskilt farliga ur miljö- och hälsosynpunkt. Till stöd i arbetet har verksamheterna haft en utfasningslista som identifierat ämnen som bedömts så pass farliga att de helt ska sluta användas, så kallade avvecklingsämnen, och ämnen som anses olämpliga och ska fasas ut, omnämnda som minskningsämnen.

Då Karolinska Universitetssjukhuset är en kemikalieintensiv verksamhet, beroende av kemikalier och kemiska produkter inom laboratorie- och vårdverksamheten har avveckling och utfasning av identifierade ämnen likväl visat sig vara problematisk. I syfte att bidra till landstingets målsättning har Karolinska arbetat aktivt för att minska miljö- och hälsorisker sammankopplade med kemikalier, dels genom att förändra arbetssätt och substituera ämnen, dels genom att ställa tydligare och skärpta krav vid inköp och upphandling. Landstingets miljömål har integrerats i sjukhusets miljöprogram.

**Miljömål: Vi ska fasa ut samtliga avvecklingsämnen till 2011.** År 2007 förekom dryga 1.800 kg-Liter utfasningsämnen inom verksamheten på Karolinska Universitetssjukhuset. Ämnena ingick i 260 olika kemiska produkter. Redan 2008 hade mängden utfasningsämnen minskat till ca 615 kg-Liter, en minskning motsvarande dryga 66 %. Under efterföljande år minskade användningen ytterligare och december 2011 hade Karolinska lyckats minska mängden utfasningsämnen till att endast uppgå till dryga 300 kg-Liter, baserat på data från 2012 års kemikalieinventering. Minskningen motsvarade närmare 82 %.

Årsskiftet 2011/2012 återstod inga ämnen specificerade som avvecklingsämnen, enligt Stockholms läns landstings utfasningslista för vårdverksamhet, inom vårdverksamheten på Karolinska Universitetssjukhuset.

Mängd utfasningskemikalier 2007-2011 angivet i enheten Kg-Liter



# Minskad miljöpåverkan från varor och tjänster

Som ett led i att minska verksamhetens miljö- och klimatpåverkan har Karolinska Universitetssjukhuset sett över sin förbrukning och konsumtion av produkter och varor samt skärpt verksamhetens miljö- och prestandakrav vid inköp och upphandling.

## Krav på innehåll vid upphandling samt märkning av bästa miljöval

**Miljömål: Vi ska ställa krav på innehåll av kemikalier i varor vid upphandling.** Karolinska är en stor arbetsgivare med en stor förbrukning av varor, produkter och tjänster. Genom att ställa tydliga och väl underbyggda miljökrav vid upphandling kan Karolinska både stimulera externa aktörer till att minska sin miljöpåverkan och samtidigt minska de negativa effekter som den egna verksamheten har på miljön och det globala klimatet.

Under perioden 2007-2011 har Karolinska Universitetssjukhuset i samråd med landsting och sjukhusets miljöavdelning skärpt sin kravställning vid inköp och upphandling. Sjukhusets inköpare och upphandlare har fått utbildning i att ställa miljökrav vid upphandling. Karolinska har även tagit fram en metod för att prioritera upphandlingar där miljökraven tydligare ska följas upp.

För att förenkla valet av miljövänliga alternativ har sjukhuset arbetat mycket intensivt med att införa märkning i använd produktkatalog samt i sjukhusets inköpsystem, där det nu tydligt anges vad som är bästa miljöval.

Att genomföra upphandlingar med särskild hänsyn till miljön har varit en förutsättning för att uppnå övriga miljömål. Under perioden 2007-2011 har Karolinska bistått landstingets centrala upphandling vid flera upphandlingar.

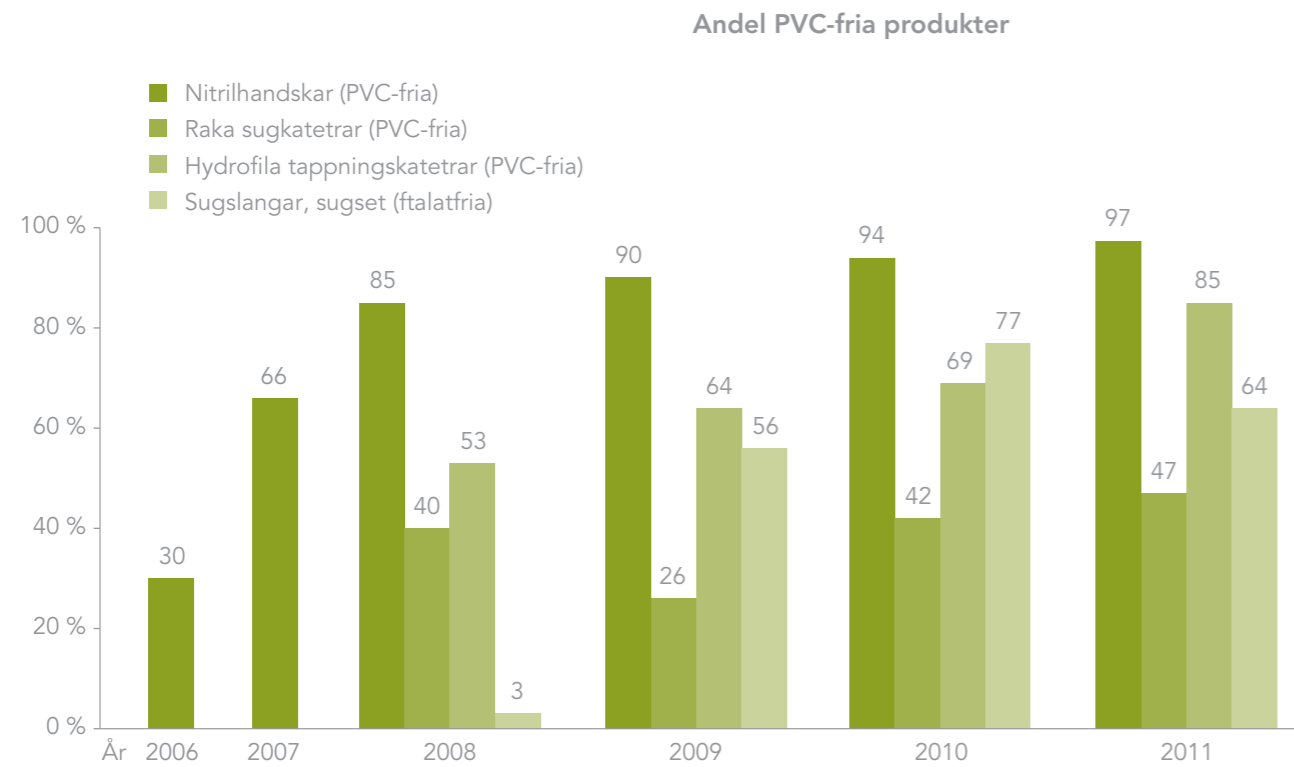
## PVC

PVC eller polyvinylklorid är en av de vanligast förekommande plasterna i vårt samhälle. Vi återfinner PVC i matförpackningar, köksredskap och skor. Inom Karolinska förekommer PVC i flertalet plastprodukter. Då PVC ur miljösynpunkt inte är önskvärt, då PVC vid förbränning genererar giftiga dioxiner samt ofta har tillsatta mjukgörare i form av ftalater, har Karolinska valt att försöka minska sina inköp och därmed användningen av PVC. Fokus har legat på ett antal utvalda produkter, med stora inköpsvolym, där förändringar bedömts medföra stora miljö- och hälsovinster.





**Miljömål: Vi ska minska våra inköp av varor som innehåller PVC.** 2007-2011 har fokus legat på att fasa ut och substituera produkter innehållande PVC och ftalater inom produktgrupperna undersökningshandskar, raka sugkattetrar, hydrofila tappningskattetrar samt sugslangar och sugset.



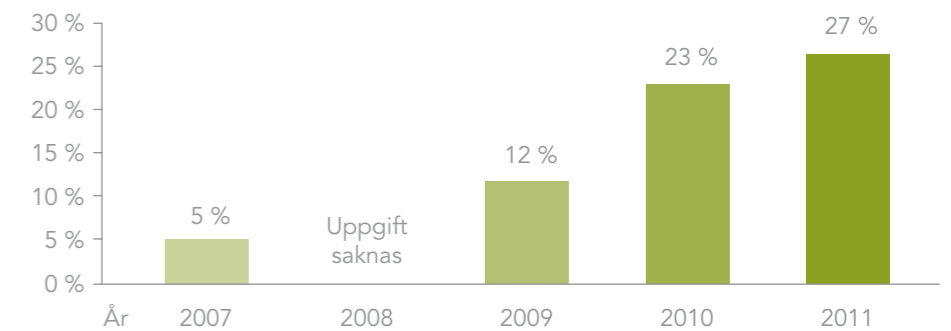
Genom att byta ut undersökningshandskarna som tidigare varit i vinyl mot PVC-fria nitrilhandskar har Karolinska även lyckats minska medarbetarnas exponering för ftalater.

## Ekologiska livsmedel

Dagens konventionella jordbruk är industrialiserat och produktionen sker främst i monokulturer – då endast en gröda produceras. Detta i kombination med besprutning med insekts-, svamp och ogräsbekämpningsmedel medför att artrikedomen i landskapet minskar. Ekologiska jordbruksmetoder å andra sidan tillåter bibehållen artrikedomen och erbjuder således ett mer miljövänligt alternativ.

**Miljömål: Vi ska basera 25 % av våra måltider på ekologiskt framställda produkter.** Karolinska har över de senaste åren ökat inköpen av ekologiska livsmedel. År 2007 köpte verksamheten in patientmat för 19,5 miljoner. 5 % utgjordes av ekologiska råvaror och livsmedel. År 2011 hade inköpen av patientmat ökat till dryga 30 miljoner kronor. Den ekologiska andelen var då närmare 27 %.

Andel av måltiderna som framställs av ekologiskt odlade produkter



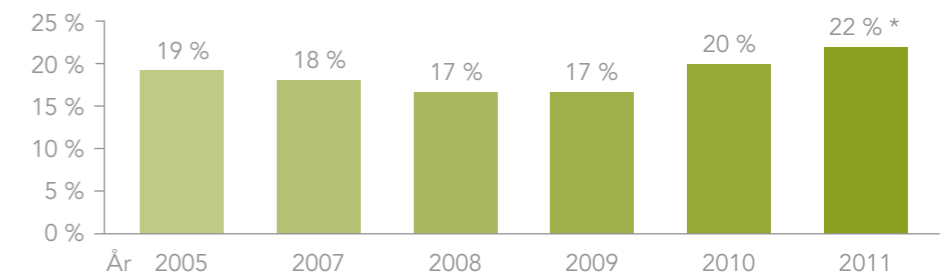
## Återvinning och återanvändning

Idag materialåtervinns en stor del av våra restprodukter och endast en liten andel deponeras. Nyttan blir störst om källsorteringsgraden är hög varför målsättningen har varit att öka graden av källsortering.

**Miljömål: Vi ska öka återvinning och återanvändning av våra restprodukter jämfört med år 2005.** Under perioden 2007-2011 genomfördes flertalet utbildningsinsatser för att öka kunskapsnivån samt medvetenheten hos Karolinskas medarbetare. Informationskampanjer genomfördes för att öka källsorteringsgraden.

År 2010 var källsorteringsgraden 20 % och 2011 års utfall pekar på att den goda trenden med ökad källsortering fortsätter. 2011 års data inbegriper dock endast data från sjukhusområdet i Solna, då kvalitetssäkrade data för sjukhusområdet i Huddinge ej erhållits maj 2012.

Källsorteringsgrad per år



\*statistiken inbegriper endast värden från Karolinska i Solna. Maj 2012 fanns inga kvalitetssäkrade data att tillgå för avfallet från sjukhusområdet i Huddinge för år 2011.

# Miljömedvetna medarbetare

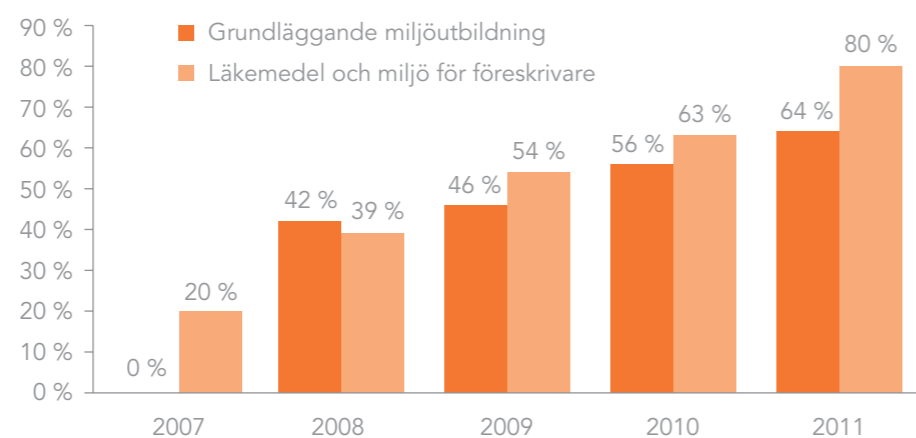
Att ha medvetna och engagerade medarbetare är en förutsättning för ett framgångsrikt miljöarbete. Medarbetarnas kunskap och engagemang minskar även risken för att oönskade ämnen och substanser sprids till naturen. I syfte att öka kunskapsnivån och medvetenheten bland verksamhetens anställda har Karolinska under miljöprogrammets fem år genomdrivit flertalet informationskampanjer och utbildningssatsningar. Miljöutbildningar har även utvecklats och specifikt riktats till olika roller och grupper inom verksamheten.

Karolinskas chefer har erhållit Miljöutbildning för chefer innefattande ansvar, verksamhetsplanering och styrning för minskad miljöpåverkan och ökad resurseffektivitet, lagar och andra krav som påverkar verksamheten. Karolinskas omkring 600 miljöinformatörer har erbjudits utbildning för förbättrad kommunikation, säkrare kemikaliehantering samt effektiv och korrekt avfallshantering. Samtliga medarbetare har erbjudits grundläggande miljöutbildning samt påbyggnadsutbildning inom miljöfrågor. Gruppen förskrivare har utbildats i läkemedels miljöpåverkan och verktyg för minskad miljöbelastning kopplad till läkemedelsförskrivning och användning.

## Alla medarbetare ska ha deltagit i relevant miljöutbildning

I slutet av 2011 hade drygt 80 % av Karolinskas förskrivare gått utbildningen Läkemedel och Miljö, antingen via webben eller lärarlett. 9.019 medarbetare hade genomfört grundläggande miljöutbildning och 4.401 stycken hade gått miljö - påbyggnad. Sammanlagt hade då 9.458 av Karolinska Universitetssjukhusets medarbetare erhållit grundläggande miljökompetens, motsvarande 64 %.

Miljöutbildade medarbetare



# Goda resultat, Karolinska fortsätter framåt

Karolinska Universitetssjukhuset har uppnått de flesta av verksamhetens fastställda miljömål för åren 2007-2011. Miljöarbetet har varit ambitiöst och engagemanget bland medarbetarna stort. Vad som särskilt utmärker sig är sjukhusets miljöarbete beträffande lustgas, substitution och minskade mängder av kemikalier i verksamheten samt ökande andel ekologisk kost.

## Ny teknik skapar miljönytta

Klimatpåverkan från en förlossning motsvarade tidigare en bilresa från trekröset i norr till Smygehuk i söder eller från Smygehuk till Neapel. Med effektiv lustgasrening och destruktion har Karolinska lyckats minska förlossningsvårdens och Karolinskas klimatpåverkan. Dagens klimatpåverkan från förlossningsvården är reducerad med 80 %.

Att Karolinska lyckats minska och substituera verksamhetens stora antal och mängd av kemikalier beror även det till stor del på införande av ny teknik. Karolinska har under perioden 2007-2011 konverterat till en ny, modernare typ av röntgen där röntgenbilder tas digitalt. På så vis behövs ingen framkallningsvätska och användningen av framkallningskemikalier upphör. Förändring har även varit mätbart i sjukhusets avloppsvatten. Uppmätta nivåerna av silver i avloppsvattnet har minskat över åren och silver förekom inte alls i vattenprover tagna november 2011.

## Samarbete och samverkan

Genom att ställa krav vid upphandling samt samarbeta med leverantörer och externa aktörer som bedriver verksamhet i Karolinskas lokaler har Karolinska framgångsrikt lyckats öka andelen ekologiskt i patientkosten samt i den kost som serveras sjukhusets besökare samt personal.

Genom ökad medvetenhet och ett ökat miljöengagemang tycks det även att medarbetarnas arbetsätt inom verksamheten blivit mer miljömedvetet. Bland annat har videokonferensmöten blivit allt vanligare, vilket resulterat i minskat resande och att sjukhusets utsläpp av klimatpåverkande gaser sjunkit.

2011 medverkar Karolinska i flertalet nätverk, däribland Health Care Without Harm (HCWH) samt Nationella Substitutionsgruppen och strävar efter att dela med sig av verksamhetens erfarenheter av gott miljöarbete. Oktober 2011 anordnade Karolinska ett nationellt seminarium på temat Framtidens hållbara sjukvård i syfte att ytterligare synliggöra miljö- och hållbarhetsfrågorna.



## Karolinska Universitetssjukhuset fortsätter framåt – Nytt Miljö- och Hållbarhetsprogram

Med ambitionen att vara en föregångare inom miljö och hållbarhet strävar Karolinska vidare i sitt miljö- och hållbarhetsarbete. December 2011 antog sjukhusledningen ett nytt miljö- och hållbarhetsprogram för Karolinska Universitetssjukhuset. Programmet är utarbetat för en period om fem år och inbegriper två sjukhusövergripande miljömålsområden; Hälsofrämjande miljöarbete samt Resurs- och klimat-effektivt.

2012-2016 kommer Karolinska Universitetssjukhuset således att fortsätta sina insatser för minskad klimat- och miljöbelastning från läkemedelsanvändning, kemiska ämnen, resurs- samt energianvändning och samtidigt arbeta för att sjukhusets restprodukter ska generera största möjliga nytta. Ambitionen för Karolinska Universitetssjukhusets fortsatta miljöarbete är att uppnå hållbarhet.

Ett första steg i detta arbete är att lansera en ny miljö- och hållbarhetsutbildning tillgänglig för samtliga medarbetare inom Karolinska.

Januari 2012 har arbetsgrupper för det nya miljömålsarbetet börjat ta form och nya åtgärder för minskad miljö- och klimatbelastning samt ökad hållbarhet och resurseffektivitet planeras.

**KAROLINSKA**  
*Universitetssjukhuset*

Kontakt:  
Karolinska Universitetssjukhuset  
Miljöavdelningen, C1:77  
141 86 Stockholm

Här är vi medlemmar:



Landstingets  
Miljö Steg 5

