



MILJÖFÖRVALTNINGEN

Bilaga 2.2 Mäthistorik för föreslagna indikatorer i

Stockholms miljöprogram 2012 – 2015

Innehåll

Bakgrund	3
1 Miljöeffektiva transporter	4
Stadens egna transporter och resor	4
Stadens egna fordon och upphandlade transporttjänster	4
Miljökvalitetsnormerna för luft	6
Gång- och cykelresande	7
Kollektivtrafik	8
Miljöbilar och miljöbränslen	9
Trafikbuller	10
2 Giftfria varor och byggnader.....	12
Innehållet av miljö- och hälsofarliga ämnen i varor	12
Utsläppen av miljö- och hälsofarliga ämnen från byggnader	12
Ekologiska livsmedel	13
Spridningen av miljö- och hälsofarliga ämnen	14
Andelen miljöklassade byggnader ska öka	16
3 Hållbar energianvändning	17
Stadens egen energianvändning	17
Miljömärkt el	17
Energianvändning i nyproducerade byggnader	19
Energieffektivisering vid ombyggnad	19
Utsläpp av växthusgaser	20
4 Hållbar användning av mark och vatten	22
Stärka den biologiska mångfalden	22
Grön- och vattenområden för rekreation	22
Intrång i övriga grön- och vattenområden	24
Anpassning av mark- och vatten till klimatförändringar	26
Skötseln av grön- och vattenområden	26
5 Miljöeffektiv avfallshantering	31
Stadens eget avfall	31
Farligt avfall	32
Avfall från boende och verksamma	34
6 Sund inomhusmiljö	36
Inomhusmiljön ska bli bättre	36
Radonhalterna inomhus ska minska	37
Buller inomhus	38
Bilaga - Indikatorer som saknar mätthistorik.....	40

Bakgrund

Kommunfullmäktige antog stadens nya miljöprogram vid sitt sammanträde den 30 januari 2012.

Vid framtagandet av det nya miljöprogrammet processades även ett förslag till indikatorer för varje delmål. Detta förslag följer med miljöprogrammet som en bilaga. Nämnderna och styrelserna ska därefter själva avgöra vilka indikatorer som är mest ändamålsenliga för uppföljning av delmålen.

Enligt Kommunfullmäktiges beslut ska MHN bistå med att uppdatera de föreslagna indikatorerna med mätdata där sådan finns. Detta uppdrag avrapporteras genom sammanställningen av alla föreslagna indikatorer i denna rapport. I de fall en indikator har tidigare mätdata framgår detta i rapporten genom den graf som redovisas tillsammans med indikatorn. Då grafen saknas är indikatorn ny och saknar tidigare data. Indikatorer utan historiska data redovisas även i en bilaga, sist i rapporten.

Miljöprogrammets mål och förslag till indikatorer (enligt bilagan till miljöprogrammet) finns publicerade på Miljöbarometern, <http://miljobarometern.stockholm.se/default.asp?mp=MP15>,

1 Miljöeffektiva transporter

Stadens egna transporter och resor

Delmål 1.1 Miljöbelastningen från stadens transporter och resor ska minska

Kommunstyrelsen ansvarar för uppföljning av delmålet.

INDIKATOR 1.1.1

Andel av stadens nämnder och styrelser som har antagit en resepolicy för miljövänliga resor i tjänsten

Datakälla: Ska tas fram

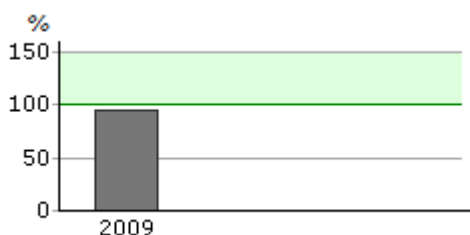
Indikatorn visar hur stor andel av stadens nämnder och styrelser som har antagit en resepolicy.

En resepolicy som anger hur resor i arbetet ska kunna ske på ett miljöriktigt sätt är ett grundläggande dokument för att styra resandet i rätt riktning.

Indikatorn är kopplad till 1.1.2 som mäter efterlevnaden av resepolicyen.

INDIKATOR 1.1.2

Andel av verksamheten som har ett dokumenterat arbete för miljöeffektivare resor och transporter.



Datakälla: Rapporteras av förvaltningar och bolag till ILS-webb, stadens gemensamma uppföljningssystem.

Verksamheterna redovisar årligen om de har ett dokumenterat systematiskt arbete för att minska miljöbelastningen från stadens egna transporter och resor.

Med systematiskt arbete menas ett genomtänkt och dokumenterat arbetssätt.

En första mätning har gjorts under 2009. Indikatorn mäts genom att nämnderna inrapporterar till Stockholm stads centrala uppföljningssystem (ILS-webb) om nämnden har ett systematiskt arbete för miljöeffektiva resor och transporter.

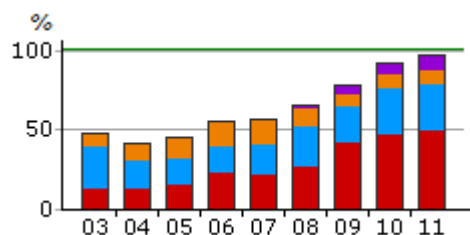
Stadens egna fordon och upphandlade transporttjänster

Delmål 1.2 Stadens egna fordon ska vara miljöbilsklassade och köras på förnybart bränsle, och av stadens upphandlade

Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av delmålet.

INDIKATOR 1.2.1

Andel miljöbilar i stadens fordonspark inkl. leasade fordon exkl. utrycknings- och specialfordon.



■ Biogas ■ Etanol ■ El och hybrid ■ Bensin/diesel <120 g/km

Datakälla: Miljöförvaltningen sammanställer data från Leaseplan samt från förvaltningar och bolag.

Stockholms stads förvaltningar och bolag leasar och äger bilar för eget bruk. Indikatorn visar andelen av dessa som är miljöbilar enligt definition antagen av kommunfullmäktige i februari 2010. I redovisningen ingår både personbilar och transportfordon. Utrycknings- och specialfordon är undantagna.

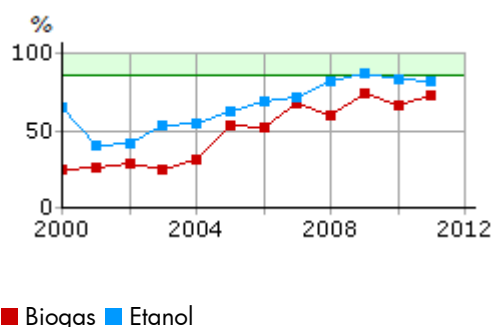
Andelen miljöbilar har fortsatt att öka under 2011 och var i juni uppe i 96 procent. Antalet fordon har minskat och under perioden har ungefär 50 bilar sålts. Det är framförallt bilar som inte är miljöbilar som har sålts. Antalet gasbilar är ungefär detsamma som tidigare, medan antalet etanolbilar har sjunkit lite. An-

talet elbilar har ökat något, liksom antalet snåla bensin- och dieslbilar.

I redovisningen ingår både personbilar och transportfordon.

INDIKATOR 1.2.2

Andel miljöbränsle i stadens miljöbilar



Datakälla: Miljöbilar, Miljöförvaltningen

Indikatorn visar i hur stor utsträckning (räknat som volymprocent) stadens miljöfordon har tankat miljöbränsle, E85 respektive fordonsgas. Enbart de bilar som kan tankas med både miljöbränsle och ett fossilt bränsle ingår i sammanställningen.

Under höst och tidig vår visar siffrorna utfall till juni.

Stadens förare har under första halvåret 2011 tankat biogas i större omfattning än under 2010. Förarna har tankat etanol i ungefär samma omfattning som under 2010.

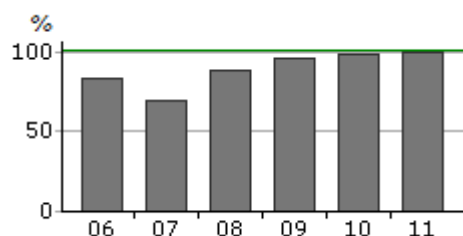
Andelen fordonsgas ökade från 66 till 73 procent.

Andelen etanol sjönk från 83 till 82 procent.

Detta kan delvis förklaras med ökad tillgång på fordonsgas och medialarm om dålig E85 under första halvåret.

INDIKATOR 1.2.3

Andel av de bilar som Stockholms Stad köpt/leasat detta år som är miljöbilar.



Datakälla: Miljöförvaltningen sammanställer data från Leaseplan samt från förvaltningar och bolag.

Indikatorn anger hur stor del av de bilar staden köpt under året som varit miljöbilar. Utrycknings- och specialfordon är undantagna.

Under höst och tidig vår visar siffrorna utfall till juni.

Uppgifterna avser första halvåret 2011. Samtliga bilar som köptes in eller leasades var miljöbilar.

INDIKATOR 1.2.4

Andel av stadens upphandlade transporter som är miljöbilsklassade

Datakälla: Ska tas fram

Indikatorn anger hur stor andel av stadens upphandlade transporter (lätta och tunga fordon) som är miljöbilsklassade. Utrycknings- och specialfordon är undantagna.

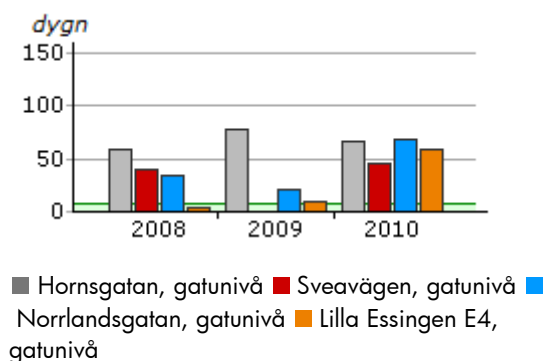
Miljökvalitetsnormerna för luft

Delmål 1.3 Miljökvalitetsnormerna för luft ska uppnås

Kommunstyrelsen tillsammans med Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av delmålet.

INDIKATOR 1.3.1

Antal dygn där dygnsmedelvärdet för kvävedioxid (NO₂) överskrider 60 µg/m³



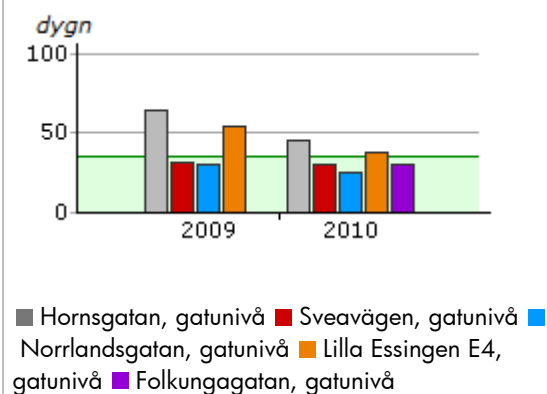
Datakälla: Miljöförvaltningen, SLB

Kvävedioxid bildas vid förbränning, t.ex. i avgaser från energianläggningar och vägfordon. Viktigaste källan är vägtrafik varför indikatorn visar halterna av kvävedioxid i trafikmiljö. Indikatorn visar antal dygn där dygnsmedelvärdet för kvävedioxid (NO₂) överskrider 60 µg/m³. För att miljökvalitetsnormen skall klaras får medelvärdet inte överskridas mer än 7 dygn per år.

Miljökvalitetsnormen innebär att gränsvärdet 60 mikrogram/m³ får överskridas max 7 dygn per år. År 2009 överskreds normvärdet vid mätstationerna på Hornsgatan, och Norrlandsgatan. Data för hela året saknas för Sveavägen, men normen överskreds under perioden som mätningarna var i drift. NO₂ halterna har under en lång period uppvisat en nedåtgående trend tack vare renare fordon. Minskningen har under senare år avstannat, troligen beroende på ökad andel dieselfordon i staden som leder till större utsläpp. För att klara normen på samtliga mätstationer krävs åtgärder som minskar trafiken i staden.

INDIKATOR 1.3.2

Antal dygn där dygnsmedelvärdet för partiklar (PM₁₀) överskrider 50 µg/m³.



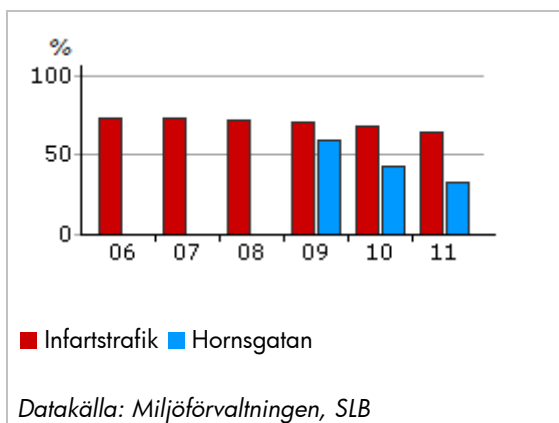
Datakälla: Miljöförvaltningen, SLB

Nyckeltalet visar antalet dygn då halten av partiklar (PM₁₀) har överstigit normvärdet 50 µg/m³, vid mätpunkter i gatunivå. För att miljökvalitetsnormen ska klaras får halten inte överskridas mer än 35 dygn per år. Partiklarna är hälsoskadliga.

Data från 2010 visar att normvärdet överskreds på Hornsgatan, men klarades på Sveavägen och Norrlandsgatan precis som för 2009. En del av orsaken till de lägre halterna under 2009 och 2010 var snörika vintar vilket gav fuktiga vägbanor vilket hindrade partiklarna från att komma upp i luften. För att gränsvärdet ska klaras för samtliga stationer krävs troligen åtgärder mot dubbdäcksanvändningen i hela staden.

INDIKATOR 1.3.3

Andel personbilar med dubbdäck i Stockholmsområdet.

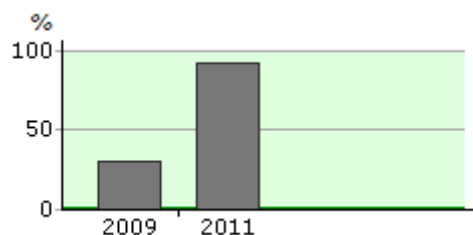


Halterna av inandningsbara partiklar, PM10, består till stor del av slitagepartiklar. Slitaget orsakas främst av dubbdäck som river upp asfalten. Registreringar av dubbdäckandelar på personbilar har gjorts i Stockholm sedan vintern 2004/2005. Data insamlas genom regelbundna ljudobservationer. Värdena avser midintervärderna, det vill säga då alla har bytt till vinterdäck.

För att minska de höga partikelhalterna infördes dubbdäcksförbud på Hornsgatan den 1 januari 2010. Användningen av dubbdäck har därmed minskat med omkring 45% på Hornsgatan och 8% för infartstrafiken till Stockholm. Regelbundna mätningar på Hornsgatan startade i och med dubbdäcksförbudet, tidigare har Miljöförvaltningen endast genomfört enstaka stickprovskontroller. Värdet för Hornsgatan 2009 är ungefärligt.

INDIKATOR 1.3.4

Andel av stadens fordon som använder odubbade vinterdäck



Datakälla: Rapporteras av förvaltningar och bolag till ILS-webb, stadens gemensamma uppföljningssystem.

Andel av stadens fordon, ägda eller leasade, som använder odubbade däck under perioden 1 december – 31 mars, exkl. utrycknings- och specialfordon.

Indikatorn mäts genom de uppgifter nämnderna och styrelserna själva inrapporterar till Stockholm stads centrala uppföljningssystem (ILS-webb).

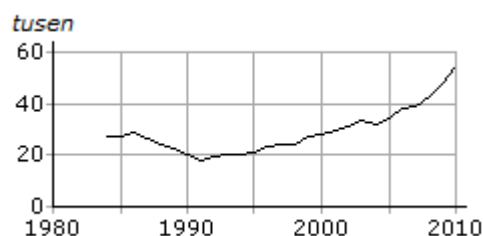
Gång- och cykelresande

Delmål 1.4 Gång- och cykelresandet ska öka

Trafik- och renhållningsnämnden ansvarar för uppföljning av delmålet.

INDIKATOR 1.4.1

Antal cyklister som passerar innerstadssnittet (rullande 5-års medelvärde).



Datakälla: Trafikkontorets cykelräkningar

Registreringar av antalet cykelpassager i Stockholms innerstad har genomförts kontinuerligt de senaste 30 åren. Indikatorn visar förändring över tid av antalet cyklister som passerar de fasta mätpunkterna. En ökning av cyklisterna som passerar mätpunkterna ger en fingervisning om huruvida staden har lyckats i sitt arbete med att öka cykeltrafiken.

Indikatorn visar hur många cyklister som passerar innerstadssnittet. Cyklisterna räknas en dag i maj/juni månad under tiderna 7–9, 12–14 och 16–18. Under denna tid beräknas cirka 40 procent av dygnets cykeltrafik passera. Eftersom cyklisterna endast räknas en gång per mätplats och år kan variationer till en del bero på väderleken. Vid jämförelser över tiden används därför ett rullande femårsvärde – medelvärdet under en femårsperiod. Innerstadssnittet omfattar alla passager till och från innerstaden, totalt 14 mätpunkter.

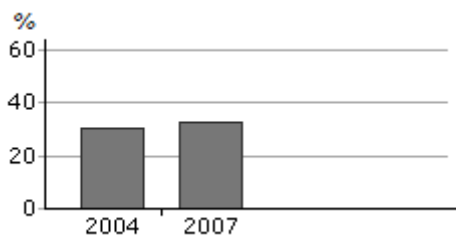
Resultat från cykelmätningarna visar en mycket kraftig ökning av antalet cyklister. Totalt är det ca 150 000 cyklister som cyklar ett vardagsdygn i Stockholms innerstad.

Sedan början av 1990-talet har antalet cyklister stadigt ökat i Stockholm. Trenden blev

starkare efter 1998 och sedan 2004 har det varit en kraftig och konstant ökning av cykeltrafiken. Mycket tack vare stadens satsning på ökat cyklande och de investeringar som gjorts under senare år för att förbättra cyklisternas miljö. T.ex. nya cykelbanor, cykelfält, nya parkeringsmöjligheter och framkomlighetsfrämjande åtgärder.

INDIKATOR 1.4.2

Andel stockholmare som alltid eller oftast går eller cyklar till arbetet/skolan



Datakälla: Medborgarenkäten Miljö och miljövanor i Stockholm, Miljöförvaltningen

Nyckeltalet visar andelen stockholmare som uppger att de oftast eller alltid går eller cyklar till arbetet eller skolan. Resultatet från enkätundersökningen visar stora skillnader mellan stadsdelar. Ytterstadsområdena har generellt sett låg andel gång- och cykel medan innerstadsområden har höga andelar. Potentialen att öka gång och cykelandelen är hög för hela staden.

Att cykla eller gå till arbetet eller skolan är vanligast bland dem som bor i innerstaden. I undersökningen 2010 har frågeställningen omformulerats och kan inte jämföras med tidigare data. 2010 svarar 14 procent att de oftast cyklar eller går, 7 procent att de oftast cyklar och åker kollektivt, samt 2 procent att de oftast cyklar och åker bil.

INDIKATOR 1.4.3

Antal kilometer cykelväg, cykelbana och cykelfält i Stockholms stad.



Datakälla: Trafik- och Renhållningsnämnden

Nyckeltalet visar antal kilometer cykelväg, cykelbana och cykelfält i Stockholms stad. Cykelväg är fritt liggande eller har minst tre meters skyddszon mot körbana för trafik. Cykelbana avser väg eller del av väg som är avsedd för cykeltrafik och trafik med moped klass II. Cykelfält avser särskilt körfält som genom vägmarkering anvisats för cyklande och förare av moped klass II. Blandtrafik, där cykeltrafik hänvisas till körbanan tillsammans med motorfordonstrafik inräknas inte i nyckeltalet.

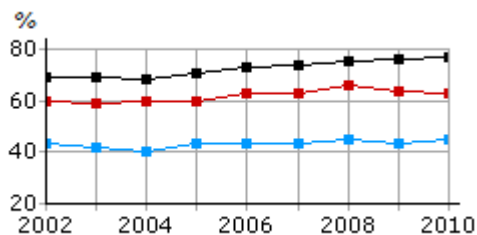
Kollektivtrafik

Delmål 1.5 Kollektivtrafikens andel ska öka

Trafik- och renhållningsnämnden ansvarar för uppföljning av delmålet.

INDIKATOR 1.5.1

Andelen kollektivtrafikanter i morgonrusningen, kl 06-09 i riktning in mot staden.



■ Innerstadssnittet ■ Saltjö-Mälarsnittet ■ Regioncentrumsnittet

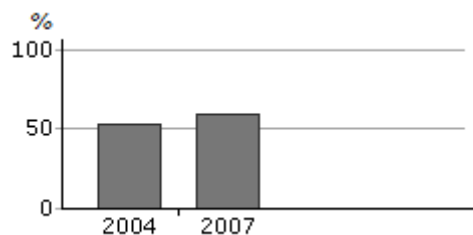
Datakälla: Rapport: Fakta om SL och länet, SL

Indikatorn visar kollektivtrafikens konkurrenskraft gentemot resor med bil. Mätning sker vid tre olika gatusnitt; innerstadssnittet, som utgår från tullarna, regioncentrumsnittet och Saltjö-Mälarsnittet. Här redovisas resor kl 06-09 in mot staden.

Andelen som reser kollektivt över innerstadssnittet i morgonrusningen jämfört med de som åker bil har ökat kontinuerligt sedan 2004. Viss ökning har även skett i de andra snitten. Mätningar för 2011 redovisas våren 2012.

INDIKATOR 1.5.2

Andel stockholmare som alltid eller oftast reser kollektivt till arbetet/skolan



Datakälla: Medborgarenkäten Miljö och miljövanor i Stockholm, Miljöförvaltningen

Nyckeltalet visar andelen stockholmare som i stadens miljöenkät uppger att de alltid eller oftast åker kollektivt till arbete/skolan. Indikatorn följs upp via Medborgar-/miljöenkäten.

I undersökningen år 2007 uppgav 6 av 10 stockholmare att de alltid eller oftast åker kollektivt till arbetet/skolan under merparten av resan. Mätningen är ett komplement till SL:s mekaniska räkning.

I undersökningen 2010 har frågeställningen omformulerats och kan inte jämföras med tidigare data. 2010 svarar 52 procent att de oftast åker kollektivt, 7 procent att de oftast åker kollektivt och cyklar, samt 4 procent att de oftast åker kollektivt och bil.

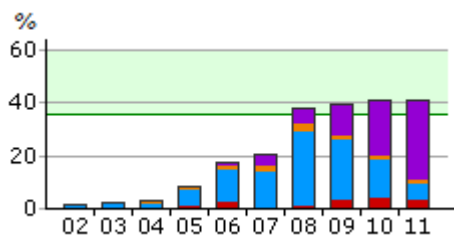
Miljöbilar och miljöbränslen

Delmål 1.6 Nya personbilar som säljs ska till minst 50 procent vara miljöbilar. 10 procent av nyregistrerade tunga fordon ska vara miljölastbilsklassade. Försäljningen av miljöbränslen ska uppgå till 16 procent.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av delmålet.

INDIKATOR 1.6.1

Andel miljöbilar i nybilsförsäljningen i Stockholms län.



■ Biogas ■ Etanol ■ El och hybrid ■ Bensin/diesel <120 g/km

Datakälla: Miljöförvaltningen, Miljöbilar i Stockholm, Sammanställning baserad på uppgifter ur Vägtrafikregistret (2001-2008) samt branschstatistik från Bilsweden.

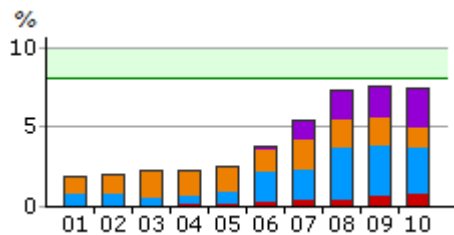
Indikatorn mäter hur stor andel av de nya bilar som säljs i Stockholms län som är miljöbilar. Statistik över miljöbilarnas andel av nybilsförsäljningen visar på en förändring av fordonsflottans sammansättning.

Under flera år har en allt större andel av de nya bilar som säljs varit miljöbilar. De senaste åren har dock ökningstakten avtagit och mellan 2010 och 2011 har det skett en liten nedgång. Under 2011 var andelen miljöbilar i nybilsförsäljningen 40 procent i länet. Stockholms län ligger därmed på elfte plats i Sverige, men i absoluta tal har länet flest miljöbilar i nybilsförsäljningen.

I Stockholms Stad var miljöbilarnas andel av nybilsförsäljningen 2011 drygt 41 procent. Andelen snåla bensin- och dieselmotorer har ökat starkt, andelen etanolbilar har minskat kraftigt medan andelen biogasbilar ligger på ungefär samma nivå som tidigare.

INDIKATOR 1.6.2

Andel miljöbränsle i Stockholms län.



■ Biogas ■ Etanol ■ Etanolinblandning i bensin ■ Rapsbränsle ■ Vätgas

Datakälla: Rapport från Miljöbilar i Stockholm: Försäljning av miljöfordon och förnybara drivmedel i Stockholm - Sammanställning av statistik för år 2010.

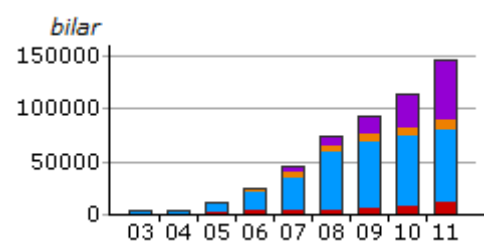
Nyckeltalet visar försäljningen av miljöbränsle i Stockholms län relativt andelen fossila drivmedel. Många miljöbilar kan köras på fossila bränslen varför bränslestatistiken behöver ses i samband med miljöbilsförsäljningen.

Andelen förnybara bränslen har ökat under flera år, men under 2010 har det skett en minskning jämfört med året innan. I absoluta tal har försäljningen av förnybart bränsle ökat, men det har skett en ännu kraftigare ökning av försäljning av bensen och diesel under 2010.

Etanolanvändningen redovisas i två poster: den som kallas etanol omfattar den etanol som ingår i E85 och i etanolbussbränsle, den som kallas etanol i bensen är den etanol som blandas i 95-oktanig bensen sedan några år tillbaka. Rapsbränslet som används finns till helt dominerande delen låginblandat i diesel.

INDIKATOR 1.6.3

Antal miljöbilar i trafiken i Stockholms län.



■ Biogas ■ Etanol ■ El och hybrid ■ Bensen/diesel <120 g/km

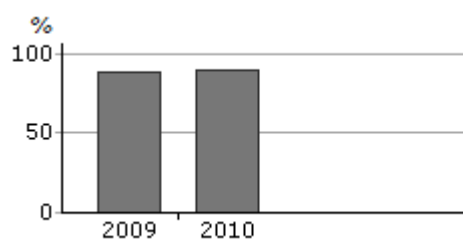
Datakälla: Miljöförvaltningen, Miljöbilar i Stockholm. Sammanställning baserad på uppgifter ur vägtrafikregistret samt branschstatistik från Bilsweden.

Indikatorn visar antalet bilar i Stockholms län som är registrerade som miljöbilar i vägtrafikregistret.

Antalet miljöbilar i trafik i länet fortsätter att öka. I december 2011 fanns drygt 144000 miljöbilar i länet. Stockholms län har den största andelen miljöbilar i bilflottan av Sveriges län (ungefär 14%).

INDIKATOR 1.6.4

Andel tankställen med miljöbränslen



Datakälla: Miljöförvaltningen

Indikatorn visar andelen tankställen inom Stockholms stad med miljöbränslen.

I dagsläget är det möjligt att tanka förnyelsebara bränslen på 60 av 67 tankställen inom Stockholms stad. Det är prioriterat att förnyelsebara bränslen skall vara tillgängliga på alla tankställen.

INDIKATOR 1.6.5

Andel miljöbilar av det totala antalet passager över avgiftssnittet för trängselskatt.



Datakälla: Transportstyrelsen

Passager över trängselskattens avgiftssnitt registreras på vardagar (utom lördagar) kl 06.00–19.00

Andelen miljöbilar under försöket med trängselskatt 2006 var 3%

Sedan 1 januari 2009 är inte längre nya miljöfordon undantagna trängselskatt. Bara de miljöfordon som är tagna i trafik för första gången innan 2008 års utgång är undantagna fram till 31 juli 2012. Inga "nya" miljöfordon kommer därmed att tillkomma i statistiken. Detta innebär att totala andelen miljöbilar för 2009 och senare är högre än var som redovisas i diagrammet.

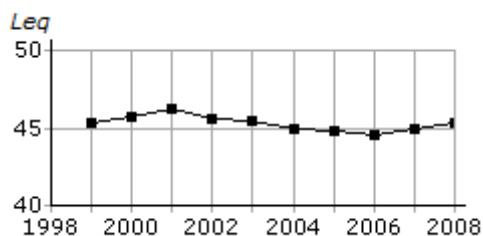
Trafikbuller

Delmål 1.7 Trafikbullret utomhus ska minska

Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av delmålet.

INDIKATOR 1.7.1

Årsmedelvärde för bullernivån i Observatorielunden.



Datakälla: Miljöförvaltningen, SLB

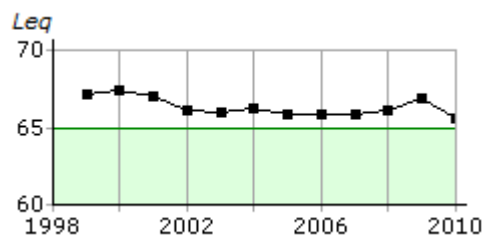
Nyckeltalet visar förändringar av vägtrafikbullret på längre sikt. Det ger en indikation hur den totala bullersituationen utomhus i staden förändras.

Den ekvivalenta bakgrundsnoise (L95) är det bästa jämförelsemåttet för parker som Observatorielunden eftersom kortvarigt lokalt buller "skalas ned". Ljudnivån avspeglar hur stadens utomhusbuller eller det allmänna bruset, förändras över tiden.

Under större delen av år 2009 har bullerinstrumentet varit trasigt. Mätvärde kan därför inte redovisas. Värde saknas även för 2010.

INDIKATOR 1.7.2

Årsmedelvärde för bullernivån på Sveavägen.



Datakälla: Miljöförvaltningen, SLB

Nyckeltalet visar förändringar av vägtrafikbullret på längre sikt. Det ger en indikation hur den totala bullersituationen utomhus i staden förändras.

År 2009 var ljudnivån vid Sveavägen något högre än tidigare på grund av höga bullernivåer under främst juni. är värdet Sveavägen 65,6 dBA. Det relativt låga värdet år 2010, 65,6 dBA, beror på den snörika vintern.

Ett målvärde på 65 dBA har satts för indikatorn i enlighet med Trafikverkets mål för det statliga vägnätet samt den målsättning Stockholms stad arbetat med som gräns för riktade bullerskyddsåtgärder.

2 Giftfria varor och byggnader

Innehållet av miljö- och hälsofarliga ämnen i varor

Delmål 2.1 Innehållet av miljö- och hälsofarliga ämnen i upphandlade varor ska minska

Kommunstyrelsen ansvarar för uppföljningen av delmålet.

INDIKATOR 2.1.1

Andel upphandlingar av varor och tjänster (exkl. byggvaror) där krav ställts på att miljö- och hälsofarliga ämnen inte ingår
Datakälla: Rapporteras av förvaltningar och bolag till ILS-webb, stadens gemensamma uppföljningssystem.

Nyckeltalet mäter förfrågningsunderlagen i stadens upphandlingar där miljöstyrningsrådets eller motsvarande kriterier har använts eller där krav ställts på att ämnen i faktaruta 1 samt ämnen upptagna på SIN-list och i PRIO-databasen ska undvikas.

Indikatorn tas fram genom att beräkna kvoten av antal upphandlingar som har skett enligt ovan och det totala antalet upphandlingar. Servicenämnden svarar för centralupphandlingar. Övriga uppgifter tas fram manuellt av förvaltningar och bolag.

Utsläppen av miljö- och hälsofarliga ämnen från byggnader

Delmål 2.2 Utsläppen av miljö- och hälsofarliga ämnen från byggnader och anläggningar ska minska

Kommunstyrelsen ansvarar för uppföljningen av delmålet.

INDIKATOR 2.2.1

Andel upphandlingar för byggande och renovering där krav ställts på att miljö- och hälsofarliga ämnen inte ingår

Datakälla: Rapporteras av förvaltningar och bolag till ILS-webb, stadens gemensamma uppföljningssystem.

Nyckeltalet mäter förfrågningsunderlagen i stadens upphandlingar där man ställt krav på att uppfylla de kriterier som anges i anslutning till delmål 2.

Indikatorn tas fram genom att beräkna kvoten av antal upphandlingar som har skett enligt ovan och det totala antalet upphandlingar. Uppgifter tas fram manuellt av förvaltningar och bolag.

INDIKATOR 2.2.2

Andel markanvisningar resp. exploateringsavtal där krav ställts på att miljö- och hälsofarliga ämnen inte ingår i byggvaror

Datakälla: Rapporteras av exploateringskontoret till ILS-webb

Nyckeltalet mäter kvoten av anvisningar respektive avtal där krav ställts och totalt antal anvisningar respektive avtal.

Exploateringskontoret ansvarar för att förvalta, utveckla och exploatera stadens markinnehav. Byggherrar och fastighetsägare som tilldelas mark ska ha system och rutiner så att byggvaror som väljs uppfyller angivna miljökriterier samt dokumenteras. Indikatorn syftar till att följa upp att sådana krav har ställts via markanvisningar och exploateringsavtal.

INDIKATOR 2.2.3

Andel uppföljda bygg- och anläggningsentreprenader som uppfyller stadens krav avseende kontroll av miljö- och hälsofarliga ämnen i varor

Datakälla: Rapporteras av förvaltningar och bolag till ILS-webb, stadens gemensamma uppföljningssystem.

Nyckeltalet mäter resultatet för de entreprenörer där upphandlande förvaltning/bolag genomfört uppföljningar av att använda byggvaror uppfyller stadens upphandlingskrav avseende innehåll av miljö- och hälsofarliga ämnen. Uppföljningarna bör i första hand utföras på byggarbetsplatser och innefatta dels kontroll av entreprenörernas varudokumentation dels av stickprovsvisa varor som används på arbetsplatserna.

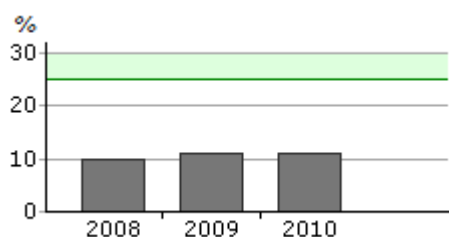
Ekologiska livsmedel

Delmål 2.3 Andelen ekologiska livsmedel som staden köper in ska uppgå till minst 25 procent

Miljö- och Hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljningen av delmålet.

INDIKATOR 2.3.1

Andel inköpta ekologiska livsmedel i staden i kronor av totala värdet av inköpta måltider och livsmedel



Datakälla: Rapporteras av förvaltningar och bolag via AGRESSO till ILS-webb, stadens gemensamma uppföljningssystem.

Ekologisk produktion ger minskade utsläpp till mark och vatten, minskad energianvändning och en ökad lokal biologisk mångfald.

Med ekologiska livsmedel menas livsmedel som uppfyller kriterierna enligt EU-förordningen 834/2007 om ekologisk produktion och märkning av ekologiska produkter. Certifikat som uppfyller ovanstående är till exempel Europa-lövet, KRAV, MSC eller Demeter. I Stockholms stad är det främst förskolor, skolor, social verksamhet och äldreboende som köper in livsmedel. Andelen beräknas utifrån den sammanlagda kostnaden.

Indikatorn mäts genom utdrag ur stadens ekonomisystem. Före 2012 redovisas endast inköpta ekologiska livsmedel av totalt inköpta livsmedel.

Statistiken efter 2012 omfattar, förutom inköp av ekologiska livsmedel, även stadens inköp av färdig måltid, så kallad måltidsentreprenad.

Spridningen av miljö- och hälsofarliga ämnen

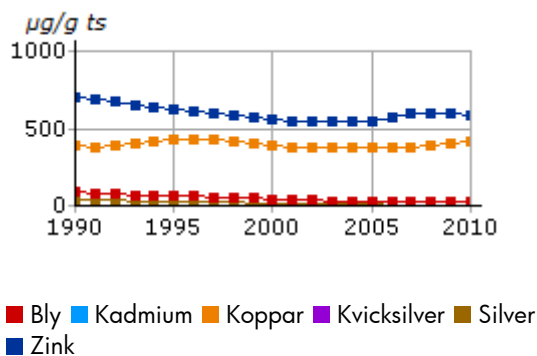
För att undvika inverkan på tidstrenden från tillfälliga höga eller låga värden anges värdena som löpande treårsmedelvärden.

Delmål 2.4 Spridningen av miljö- och hälsofarliga ämnen från hushåll, handel, byggande och andra aktörer i Stockholm ska minska

Stockholm Vatten ansvarar för uppföljningen av delmålet.

INDIKATOR 2.4.1

Andel av sex utvalda metaller som uppvisar sjunkande eller oförändrade halter i slam



Datakälla: Stockholm Vatten AB

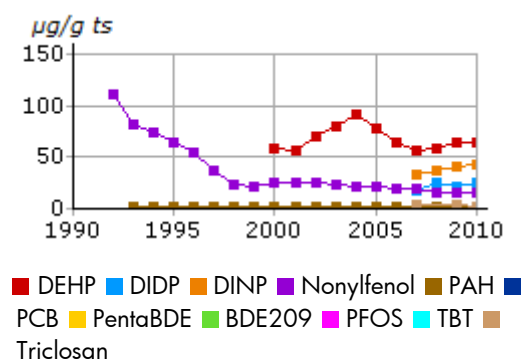
En stor del av de kemikalier som används i samhället släpps ut till reningsverken via avloppsvatten och dagvatten. Reningsverken är inte gjorda för att bryta ner den typen av utsläpp, och många av dem hamnar därför i det slam som produceras vid reningen. Slammet kan på så sätt användas som en avspeglning av samhällets kemikalieanvändning. Vid Stockholm Vattens båda reningsverk uppfylls de gränsvärden som finns för användning av slam i jordbruket, men det finns ändå skäl att jobba för att minska föroreningshalterna ytterligare.

Metallerna som avses är bly, kadmium, koppar, kvicksilver, silver och zink.

Fyra av de sex utvalda metallerna (67%) visar sjunkande halter i rötslam medan två av dem, koppar och kadmium, visar en liten ökning sedan 2007.

INDIKATOR 2.4.2

Andel av tio utvalda organiska ämnena som uppvisar sjunkande eller oförändrade halter i slam



Datakälla: Stockholm Vatten AB

För att undvika inverkan på tidstrenden från tillfälliga höga eller låga värden anges värdena som löpande treårsmedelvärden.

En stor del av de kemikalier som används i samhället släpps ut till reningsverken via avloppsvatten och dagvatten. Reningsverken är inte gjorda för att bryta ner den typen av utsläpp, och många av dem hamnar därför i det slam som produceras vid reningen. Slammet kan på så sätt användas som en avspeglning av samhällets kemikalieanvändning. Vid Stockholm Vattens båda reningsverk uppfylls de gränsvärden som finns för användning av slam i jordbruket, men det finns ändå skäl att jobba för att minska föroreningshalterna ytterligare.

Ämnena som avses är DEHP, DIDP, DINP, nonylfenol, PAH, PCB, PBDE, PFOS, TBT och triklosan.

Ännu finns inte tillräckligt med mätdata för alla ämnen, men nyckeltalet uppdateras kontinuerligt vartefter analysresultat blir tillgängliga.

Fyra av de utvalda organiska ämnena har längre tidsserier där trender kan utläsas. Endast en (25%) av dessa fyra visar sjunkande halt i rötslam (nonylfenol), medan DEHP, PCB och PAH har ökat något sedan 2007.

Om även de kortare serierna tas med i jämförelsen visar 4 av 11 (36%) en sjunkande trend, medan 7 av 11 (64%) visar en ökande trend.

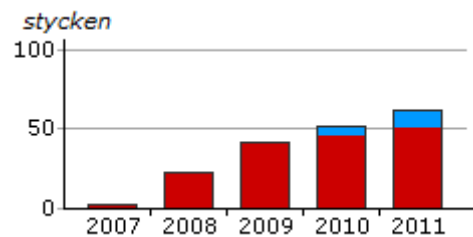
Andelen miljöklassade byggnader ska öka

Delmål 2.5 Andelen miljöklassade byggnader ska öka.

Stadsbyggnadsnämnden ansvarar för uppföljningen av delmålet.

INDIKATOR 2.5.1

Antal miljöcertifierade fastigheter i Stockholms kommun. (ackumulerade värden).



■ Green Building ■ Miljöbyggnad
Datakälla: Sweden Green Building Council

Indikatoren visar antalet fastigheter som certifierats enligt GreenBuilding eller enligt Miljöbyggnad (tidigare Miljöklassad byggnad).

GreenBuilding riktar sig till företag, fastighetsägare och förvaltare som vill effektivisera energianvändningen i sina lokaler. Kravet är att byggnaden använder 25 procent mindre energi än tidigare eller jämfört med nybyggnadskraven.

Miljöbyggnad är ett svenskt initiativ som är anpassad efter svenska förhållanden och har utvecklats tillsammans med byggbranschen. Här ingår både energihushållning och utfasning av kemikalier.

Antalet miljöcertifierade fastigheter ökar år för år.

3 Hållbar energianvändning

Stadens egen energianvändning

Delmål 3.1 Staden ska genom energiefektiviseringar minska energianvändningen i den egna verksamheten med minst 10 procent.

Kommunstyrelsen i samarbete med miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljningen av delmålet.

INDIKATOR 3.1.1

Energianvändning per m²/år i stadens nämnder och styrelser

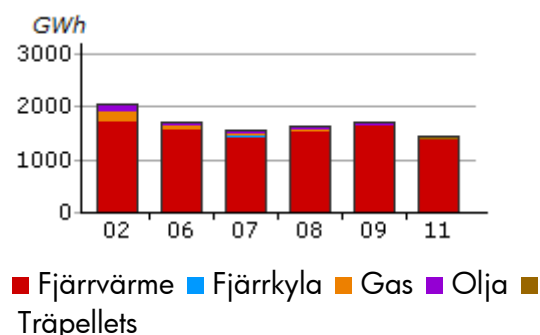
Datakälla: Rapporteras av förvaltningar och bolag till ILS-webb, stadens gemensamma uppföljningssystem.

Indikatorn kompletteras med data när sådan finns i ILS-webb.

Indikatorn visar kvoten mellan köpt energi redovisat för uppvärmning, varmvatten och fastighetsel per kvadratmeter enligt LOA, BOA eller BRA. Rapporteras av nämnder och bolag som köper energi, inklusive fastighetsel, men exklusive verksamhetsel, angett i stadens ekonomisystem.

INDIKATOR 3.1.1

Energianvändning för värme och varmvatten i stadens byggnader och anläggningar



Datakälla: Stockholms stads energicentrum

I grafen redovisas den totala energianvändningen (GWh). Indikatorn omfattar energianvändning för uppvärmning av byggnader och anläggningar samt uppvärmning av varmvatten. Stadens elanvändning redovisas i indikator 3.1.2.

Indikatorn mäts genom att nämnderna rapporterar till Stockholm stads energicentrum.

Energianvändning för värme och varmvatten per kvadratmeter:

2006: 171 kWh/m²

2007: 181 kWh/m²

2008: 178 kWh/m²

2009: 199 kWh/m²

Samtliga bolag och förvaltningar ingår i mätningen. Resultat för 2010 beräknas finnas framme hösten 2011.

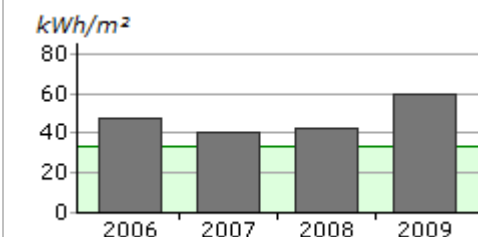
Miljömärkt el

Delmål 3.2 Upphandlad el i stadens egna verksamheter ska uppfylla kraven för miljömärkning.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljningen av delmålet., i samarbete med servicenämnden.

INDIKATOR 3.2.1

Eltanvändning per m²/år i stadens nämnder och styrelser



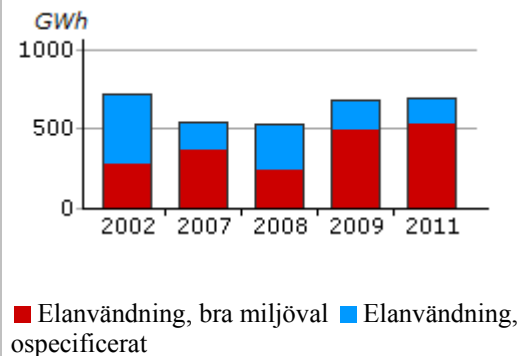
Datakälla: Rapporteras av förvaltningar och bolag till ILS-webb, stadens gemensamma uppföljningssystem.

Nämnder och styrelser ska ange den totala mängden köpt el. Kvoten mellan total mängd köpt el och antal kvadratmeter anges enligt LOA, BOA eller BRA.

Uppgifterna före 2012 är osäkra

INDIKATOR 3.1.2

Elanvändning (totalt) i stadens byggnader och anläggningar



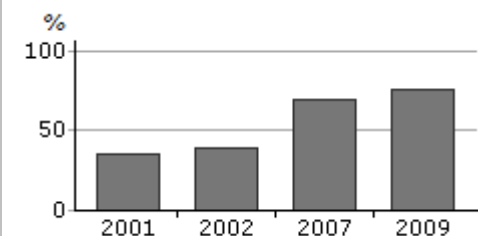
Datakälla: Rapporteras av förvaltningar och bolag till Energicentrum och ILS-webb, stadens gemensamma uppföljningssystem.

Indikatorn omfattar elanvändning som rapporteras till Energicentrum och gör inte skillnad på vad elen används till, t.ex. värme eller belysning

Den totala elanvändningen mätt i GWh.

INDIKATOR 3.2.2

Andel upphandlad miljömärkt el



Datakälla: Miljöförvaltningen/Energicentrum

Andel upphandlad miljömärkt el som uppfyller miljöstyrningsrådets föreskrifter nivå 2-3. Indikatorn mäts genom antal kWh köpt el som uppfyller kravet delat med totalt antal köpta kWh el.

Uppgifterna (2009) har inhämtats genom en enkät till alla förvaltningar och bolag under 2009. Total elanvändning var då 697 GWh. Varav ospecificerad 170,5 GWh. Andel miljö i stadens förvaltningar och bolag uppgick till 75,5%. Uppgifterna är osäkra då det saknats en enhetlig definition på miljömärkt el.

Energianvändning i nyproducerade byggnader

Delmål 3.3 I nyproducerad byggnad, på av staden markanvisad fastighet, ska energianvändningen vara högst 55 kWh/m²

Exploateringsnämnden är ansvarig för uppföljning av delmålet

INDIKATOR 3.3.1

Andel nybyggda hus som uppfyller kravet att energianvändningen är högst 55 kWh/m²

Datakälla: Exploateringskontoret

Energianvändningen beräknas av byggherren vid projektering enligt Svebys metodik som definierar normalt brukande då Boverkets föreskrifter ej behandlar detta. I elvärmda hus, enligt Boverkets definition, bör en faktor 2 tillämpas vid viktningen av el till uppvärmning, komfortkyla samt varmvatten. Exploateringskontoret samlar beräkningar från byggherrar vid projektering i samband med exploateringsavtal och sammanställer statistiken årligen.

Energieffektivisering vid ombyggnad

Delmål 3.4 Stadens byggnader ska energieffektiviseras vid större ombyggnader.

Stadshus AB ansvarar för uppföljning av delmålet

INDIKATOR 3.4.1

Andel m² area som energieffektiviserats vid mycket stor ombyggnad

Datakälla: Rapporteras till ILS-webb av de kommunala fastighetsägarna

Antalet ombyggda kvadratmeter divideras med fastighetsägarens totala kvadratmeter yta. Fastighetsägaren väljer själv relevant

ytmått. (BOA+LOA för bostadsbolagen. SI-SAB, MICASA samt fastighetskontoret ska använda BRA).

(Beskrivningen ska kompletteras av stadsledningskontoret.)

INDIKATOR 3.4.2

Andel m² area som energieffektiviserats vid större ombyggnad

Datakälla: Rapporterat till ILS-webb av de kommunala fastighetsägarna

Indikatorn mäter antal ombyggda kvadratmeter vid en budgeterad kostnad om minst:

- 18 000 kronor/m² exklusive moms för bostäder och leder till att objektets energianvändning reduceras till som högst enligt BBR:s nybyggnadsnorm
- 15 000 kronor/m² exklusive moms för lokaler, (2000 kronor/m² för ventilationsprojekt) samt leder till att objektets energianvändning reduceras till som högst enligt BBR:s nybyggnadsnorm

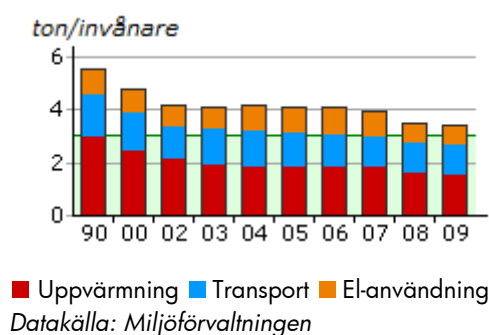
Utsläpp av växthusgaser

Delmål 3.5 Staden ska verka för att utsläppen av växthusgaser minskar till högst 3,0 ton CO₂e per stockholmare.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljningen av delmålet.

INDIKATOR 3.5.1

Utsläpp av växthusgaser per stockholmare



Stockholms stad har beslutat att sänka sina utsläpp av växthusgaser. Målet är att minska utsläppen med 25 % till 2015. Det innebär att vi ska gå från utsläpp av 4 ton till 3 ton växthusgaser per invånare i staden.

Indikatorn avser utsläpp av CO₂e inom Stockholms geografiska område. Miljöförvaltningen

följer årligen upp stadens utsläpp av växthusgaser från uppvärmning, elanvändning och transporter. Beräkningarna omfattar utsläpp av koldioxid, metan och dikväveoxid och redovisas i koldioxidekvivalenter (CO₂e) per person. Utsläpp från el-användningen har beräknats utifrån utsläppsvärden för nordisk el-mix.

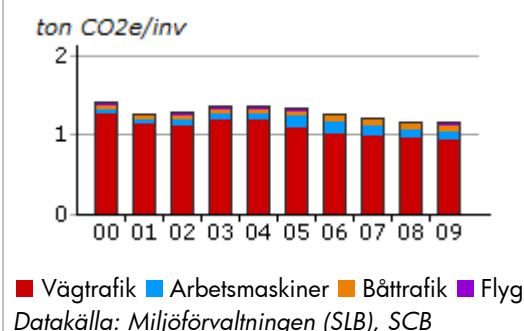
Utsläppen av växthusgaser från energianvändning och transporter var 3,4 ton stockholmare 2009, en betydande minskning jämfört med en utsläppsnivå på 5,4 ton per stockholmare 1990.

Utsläppsminskningen har uppnåtts genom utbyggnad av fjärrvärmenätet och en ökad andel biobränsle i fjärrvärmeproduktionen, fler miljöbilar, trängselskatt som gett minskad trafik, fler som cyklar och åker med kollektivtrafiken, och allt mer klimatsmarta stockholmare.

Stadens långsiktiga mål är att bli fossilbränslefritt 2050.

INDIKATOR 3.5.2

Växthusgasutsläpp per stockholmare från trafiken i Stockholm.



Utsläpp av växthusgaser från fossila bränslen respektive biobränslen från alla sektorer beräknas årligen av Luftvårdsförbundet. Genom detta nyckeltal följs utsläppen från vägtrafik, sjöfart, flyg, arbetsmaskiner och spårtrafik.

Den allra största delen av trafiksektorns utsläpp kommer från vägtrafiken. Trafikarbetet på Stockholms vägar håller en generellt ökande trend. Trafiken i innerstaden minskade med upp mot 10% under perioden ovan tack vare trängselskatten. Ökningen av det totala trafikarbetet i staden trots minskad trafik i

innerstaden betyder att stora trafikökningar har skett i yttre staden.

Utsläppen från vägtrafiken är trots trafikökningen oförändrade sedan 2006 genom att andelen miljöfordon i trafik fortsätter att öka. År 2009 var 16,5 procent av personbilarna registrerade i Stockholms stad klassade som miljöbilar. Av nya bilar registrerade i Stockholms stad år 2009 var 43% klassade som miljöbilar och nyförsäljningen av miljöbilar i länet ligger kring 35% av den totala försäljningen.

Utsläppen från vägtrafiken i absoluta tal är konstanta men minskar per invånare uppvisar de en minskande trend till följd av befolkningsökningen.

Beräkningarna av utsläppen från flyg omfattar endast start och landning vid Bromma flygplats. Huvuddelen av flygresornas utsläpp ingår därmed inte.

Det senaste året med tillgänglig statistik är år 2008. Uppgifterna om utsläppen från sjöfart, arbetsmaskiner och flyg är högst osäkra.

Uppgifterna för år 2009 är prognoser baserade på förväntad framtida utveckling och är därmed mycket osäkra. Värdena kommer att revideras år 2011.

4 Hållbar användning

Stärka den biologiska mångfalden

Delmål 4.1 Mark- och vattenområden som har särskild betydelse för den biologiska mångfalden ska stärkas och utvecklas

Stadsbyggnadsnämnden ansvarar i samarbete med miljö- och hälsoskyddsnämnden för uppföljning av delmålet.

INDIKATOR 4.1.1

Ianspråktagen yta av särskild betydelse för den biologiska mångfalden

Datakälla: Statistik för bostadsproduktionen. Stadsbyggnadskontorets diarieföring. Miljöförvaltningens GIS-analys av utbredningen av särskilt värdefulla områden.

Ianspråktagande med bebyggelse, större vägprojekt eller anläggningar i kärnområden eller spridningszoner. Särskilt värdefull markyta avser all grön mark i kärnområdena samt värdekärnorna och mark bevuxen med äldre ädellövträd eller äldre barrträd, naturstränder eller våtmarker i spridningszonerna.

Indikatorn avser antal kvm ianspråktaga ytor per år som är av särskild betydelse för den biologiska mångfalden.

INDIKATOR 4.1.2

Antal naturligt förekommande fågelarter i bebyggd miljö

Datakälla: Den nationella databasen Artportalen samt Artkarken, Stockholms artdata-arkiv, Miljöförvaltningen

Antal fågelarter som förekommer i bebyggd miljö och tätortsnatur.

INDIKATOR 4.1.3

Antal naturligt förekommande arter – till exempel kärlväxter, fåglar, fjärilar

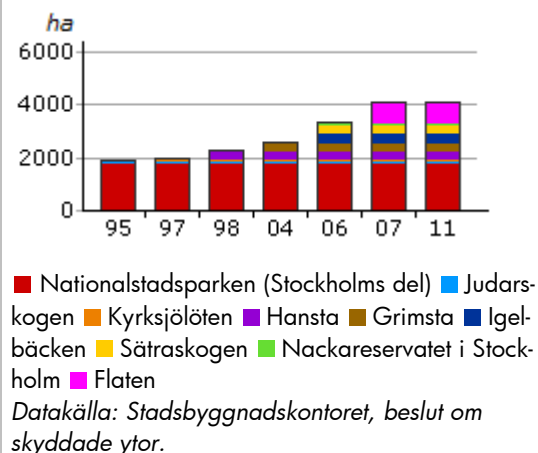
Datakälla: Den nationella databasen Artportalen samt Artkarken, Stockholms artdata-arkiv, Miljöförvaltningen

av mark och vatten

Antal naturligt förekommande arter bland ett urval artgrupper. exempelvis kärlväxter, fåglar, fjärilar.

INDIKATOR 4.1.4

Area skyddad naturmark av den totala ytan (enligt Miljöbalken).



Indikatorn visar hur skyddet av värdefulla naturtyper utvecklas inom kommunen. Områdena är skyddade enligt miljöbalken som naturreservat, kulturresevat eller nationalstadspark.

Trenden är positiv. Under 2000-talet har naturreservaten Flaten, Grimsta, Nackareservatet i Stockholm, Sätterskogen samt Igelbäckens kulturresevat fått beslut om skydd i kommunfullmäktige. Ytterligare områden som nu är aktuella för reservatsbildning är Årstaskogen-Årsta holmar (c:a 80-90 hektar), Älvsjöskogen (c:a 80-90 hektar) samt Kyrkhamn-Lövsta (c:a 130-140 hektar).

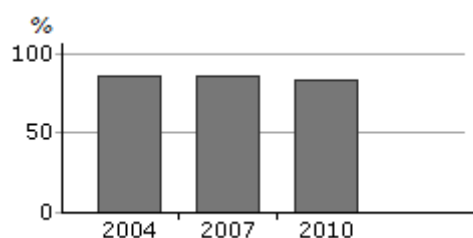
Grön- och vattenområden för rekreation

Delmål 4.2 Grön- och vattenområden som är särskilt attraktiva för rekreation ska

Trafik- och renhållningsnämnden ansvarar i samarbete med stadsbyggnadsnämnden för uppföljning av delmålet.

INDIKATOR 4.2.1

Andel invånare som är nöjda med tillgången till parker och naturområden i sin stadsdel



Datakälla: Miljö och miljövanor i Stockholm, Miljöförvaltningen

Nyckeltalet visar hur stor andel av invånarna i Stockholms stad som är mycket eller ganska nöjda med tillgången till parker och naturområden i sin stadsdel.

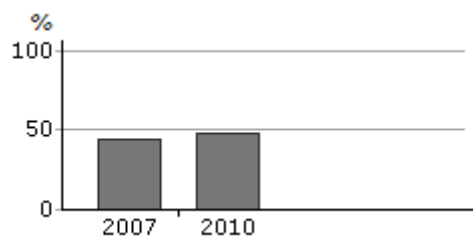
Stockholmarna har ett utbrett intresse för att vistas utomhus i parker och naturområden. Under sommaren beger sig ungefär 60 procent av stockholmarna dagligen eller flera gånger varje vecka ut i stadens parker och naturområden.

En stor majoritet av stockholmarna, cirka 90 procent, uppger att de är nöjda med tillgången till parker och natur i den egna stadsdelen. Det gäller såväl i ytterområdena som i innerstaden. Tillgänglighet och avstånd till grönområden är avgörande för hur ofta de besöks.

Data hämtas från Stockholms stads medborgarenkät Miljö och miljövanor i Stockholm. Mätningen genomförs vart tredje år.

INDIKATOR 4.2.2

Andel invånare som är nöjda med tillgången till strandbad i sin stadsdel



Datakälla: Medborgarenkäten Miljö och miljövanor i Stockholm, Miljöförvaltningen

Nyckeltalet visar hur stor andel av invånarna i Stockholms stad som är mycket eller ganska nöjda med tillgången till strandbad i sin stadsdel.

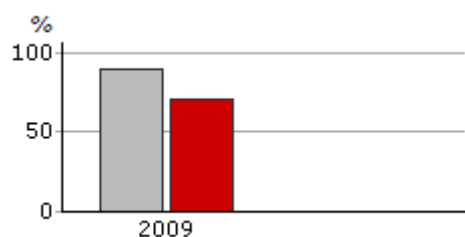
Tillgänglighet och avstånd är avgörande för hur ofta naturområden besöks. Bostadsnära bad nyttjas mest. Boende i stadsdelsområden i direkt anslutning till Mälaren upplever en god tillgång till strandbad medan boende i stadsdelsområden som Norrmalm, Spånga-Tensta, Rinkeby-Kista och Enskede-Årsta-Vantör rankar tillgången lägre.

I Stockholms stad finns i nulägen 28 officiella strandbad. Fyra nya badplatser tillkom under 2009. Strandbaden är i allmänhet lätta att nå för gående och cyklister och med kollektivtrafik.

Data hämtas från Stockholms stads medborgarenkät Miljö och miljövanor i Stockholm. Mätningen genomförs vart tredje år.

INDIKATOR 4.2.3

Andel stockholmare som har tillgång till ett grönområde inom 300 eller 200 meter.



■ inom 300 meter ■ inom 200 meter

Datakälla: Analys baserad på Sociotopkartan och befolkningsstatistik, stadsbyggnadskontoret

Stockholmarnas tillgång till parker och naturområden har analyserats med parkprogrammets riktlinjer som utgångspunkt och med sociotopkartan som grund. Analyserna bygger på faktiska gångavstånd, det vill säga avståndet från bostadsadress via gator och gångvägar till grönytans entrépunkt.

Med grönområde avses det som i parkprogrammet kallas "grön oas" och definieras som ett "rum med grönskande golv och väggar",

minst 0,1 hektar, t.ex. parker, trädgårdar eller skogar.

Analysen visar att det genomsnittliga gångavståndet till närmaste "gröna oas" är 183 meter där 71 procent av alla stockholmare når en grön oas inom 200 meter och 90 procent av stockholmarna når en grön oas inom 300 meter.

INDIKATOR 4.2.4

Andel stockholmare som vistas i park/naturområde nära bostaden mer än 1 gång i veckan under sommarhalvåret



Datakälla: Miljö och miljövanor i Stockholm, Miljöförvaltningen

Ur folkhälsoperspektiv är det positivt om de grönområden som finns används regelbundet av invånarna. Det är också ett mått på kvaliteten i områdena. Nyckeltalet visar omfattningen av stockholmarnas besök i parker och naturområden i närheten av sitt bostadsområde.

Stockholmarna har ett utbrett intresse för att vistas utomhus i parker och naturområden. Under sommaren beger sig ungefär 60 procent av stockholmarna dagligen eller flera gånger varje vecka ut i stadens parker och naturområden.

En stor majoritet av stockholmarna, cirka 90 procent, uppger att de är nöjda med tillgången till parker och natur i den egna stadsdelen. Det gäller såväl i ytterområdena som i innerstaden.

Tillgänglighet och avstånd till park- och naturområden är avgörande för hur ofta de besöks.

Data hämtas från Stockholms stads medborgarenkät Miljö och miljövanor i Stockholm. Mätningen genomförs vart tredje år.

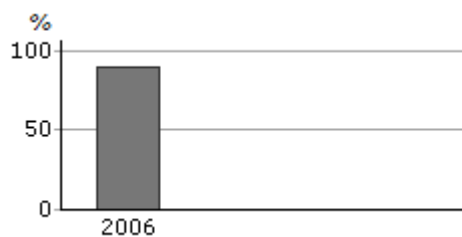
Intrång i övriga grön- och vattenområden

Delmål 4.3 Intrång i övriga grön- och vattenområden bör minimeras och ersättas

Exploateringsnämnden ansvarar i samarbete med miljö- och hälsoskyddsnämnden för uppföljning av delmålet.

INDIKATOR 4.3.1

Andel av projekt som tar i anspråk mark med ekologiska och rekreativa värden som grönkompenseras



Datakälla: Exploateringskontoret

Indikatorn visar andel av projekt där någon form av kompensationsåtgärder har skett vid ianspråktagande av mark med rekreativa värden och värden för biologisk mångfald.

Enligt exploateringsnämndens miljöhandlingsprogram sker uppföljning av indikatorn vart 3-4 år.

INDIKATOR 4.3.2

Andel av projekt, som tar i anspråk mark med ekologiska värden som kompenseras med ekologiska åtgärder



Datakälla: Exploateringskontoret

Indikatorn visar andel av projekt där ekologiska kompensationsåtgärder har genomförts vid ianspråktagande av mark med värden för biologisk mångfald.

År 2006 kartlade Exploateringskontoret 270 projekt där staden upplåter eller säljer mark till byggherrar i samband med exploateringen. 140 av projekten innefattar någon form av kompensation. 63 % avsåg ekologiska åtgärder vid uppföljningen 2006. Av ianspråktagen naturmark var det 100% som avsåg ekologiska åtgärder.

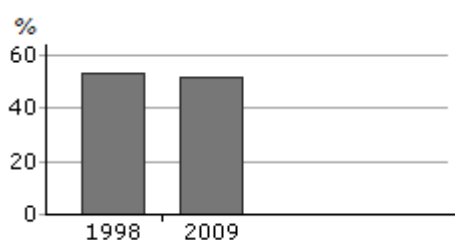
Anpassning av mark- och vatten till klimatförändringar

Delmål 4.4 Vid förändringar i mark- och vattenområden ska dessa utformas för kommande klimatförändringar

Miljö- och hälsoskyddsnämnden i samarbete med Stadsbyggnadsnämnden och Exploateringsnämnden har uppföljningsansvaret för delmålet.

INDIKATOR 4.4.1

Andel genomsläpplig yta

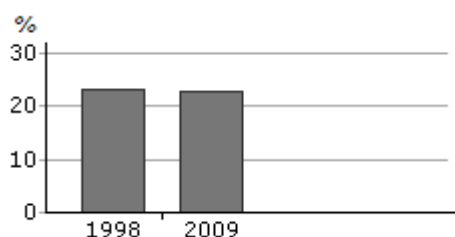


Datakälla: Miljöförvaltningen (biotopkartan)

Procentandel genomsläpplig yta av den totala ytan. Visar hur stor andel yta som är tillgänglig för klimatutjämnande effekt, främst utjämning och fördröjning av nederbörd och höga flöden.

INDIKATOR 4.4.2

Andel yta med krontäckning



Datakälla: Metod utvecklas 2011 i samband med stadens test, under ledning av miljöförvaltningen, av The Singapore Index on Cities Biodiversity (CBI).

Procentandel yta med krontäckning (andel skog) av den totala ytan. Visar på ett förenklat sätt stadens kapacitet att lagra kol och yta som är tillgänglig för klimatutjämnande ef-

fekt., främst svalka och skuggning vid värmebölja.

Av totalt 18 825 ha landyta var skogens andel 4 342 ha år 1999, respektive 4 249 ha år 2009.

INDIKATOR 4.4.3

Andel detaljplaner där hänsyn tagits till klimatförändringar

Datakälla: Stadsbyggnadskontoret

Ska kompletteras

Skötseln av grön- och vattenområden

Delmål 4.5 Skötseln av grön- och vattenområden ska stärka biologisk mångfald, ekosystemtjänster och rekreativa kvaliteter

Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar i samarbete med stadsdelsnämnderna och trafik- och renhållningsnämnden för uppföljningen av delmålet.

INDIKATOR 4.5.1

Areal mark per år där friställnings- och förnygringsåtgärder genomförts avseende ädellövträd

Datakälla: Stadsdelsförvaltningar, exploateringskontoret, trafikkontoret

Indikatorn avser förnygringsåtgärder som genomförs i naturvårdssyfte. Många marker med grova ädellövträd har fått försämrade kvaliteter på grund av igenväxning. Förutom friställning av grova ädellövträd är det också viktigt att gynna återväxten av kommande generationers grova ädellövträd.

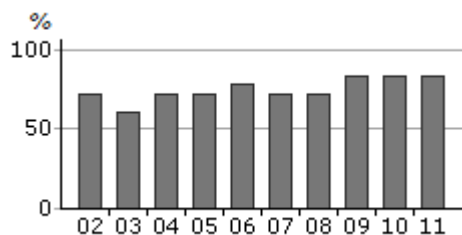
Uppföljningen av denna nya indikator har visat sig vara mer komplex än förväntat, därför behöver indikatorn ses över och uppföljningsrutiner utvecklas i samarbete med berörda aktörer.

Delmål 4.6 Vattenkvaliteten i sjöar och vattendrag ska förbättras

Stockholm Vatten AB i samarbete med Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljning av delmålet.

INDIKATOR 4.6.1

Andel sjöar med minskad eller bibehållen fosforhalt



Datakälla: Stockholm Vatten, Miljöförvaltningen

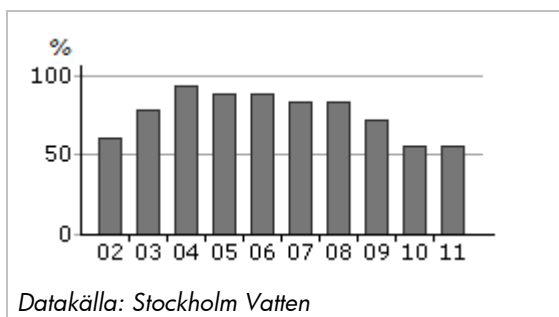
Indikatorn visar andelen sjöar där totalfosforhalten har minskat eller är bibehållen sedan 90-talet. I beräkningen jämförs senaste treårsmedelvärdet med medelvärdet under perioden 1990-1999 för respektive sjö. I urvalet ingår både sjöar som ligger helt inom stadens gränser och sjöar som angränsar till Stockholm. Tre småsjöar/dammar på Djurgården ingår inte: Isbladskärret, Lappkärret och Spgeldammen. Mätningen sker i augusti. Stockholm Vatten ansvarar för provtagning.

15 sjöar har 2010 lägre fosforhalter än under 90-talet medan halterna är högre i tre sjöar - Räcksta Träsk, Trekanten och mätpunkten för Östra Mälaren (Klubben).

Fosforhalterna har under 2010 minskat i flera sjöar, tydligast är trenden i Långsjön, som tillförs dricksvatten sedan 2002 och som aluminiumbehandlades år 2006 för att binda fosfor i bottensedimenten. Halterna har också minskat i delar av Mälaren – tydligast i Bällstaviken och Karlbergskanalen-Klara Sjö. Även om fosforhalten fortfarande är mycket hög i Lillsjön har statusen förbättrats under senare år. Medelvärdet för näringsinnehållet (fosfor) minskade i de flesta sjöarna 2010.

INDIKATOR 4.6.2

Andel sjöar med ökat eller bibehållet siktdjup.

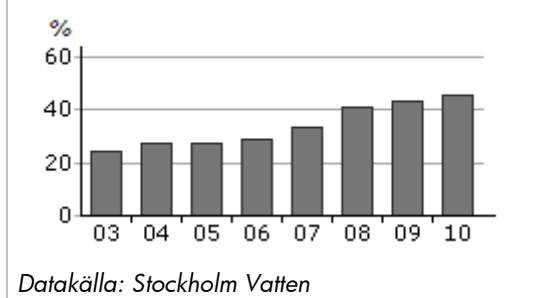


Siktdjupet ska öka i Stockholms sjöar eller bibehållas i sjöar med tillfredsställande siktdjup. Tre grunda småsjöar/dammar på Djurgården är undantagna.

Siktdjup kontrolleras i samband med Stockholm Vattens ordinarie provtagning i augusti.

INDIKATOR 4.6.3

Andel högtrafikerad vägyta med dagvattenrening.



Högtrafikerade vägytor är vägar och trafikleder där trafikintensiteten överstiger 15 000 fordon per dygn. Andelen med rening ska öka från nuvarande 45 %.

Trafikdagvattnet leds antingen till avloppsreningsverk, renas lokalt eller leds orenat ut i sjöar och vattendrag. Indikatorn visar sedan 90-talet andelen högtrafikerade vägytor (vägar och trafikleder) där trafikintensiteten överstiger 15 000 fordon per dygn och där trafikdagvattnet renas lokalt (dvs. ej leds orenat till sjöar, vattendrag eller avloppsreningsverk). Exempel på reningsanläggningar är sedimenteringsmagasin och skärmbassänger.

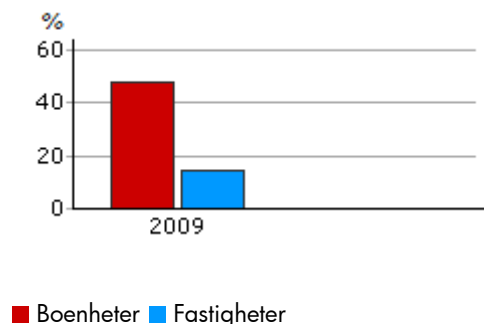
Idag renas ungefär 45 % av avrinningen från högtrafikerade vägar. Reningseffekten i anläggningarna är dock dåligt undersökt och någon uppföljning av påverkan på recipienterna har inte gjorts. Data t.o.m. 2010 avser vägytor med mer än 15 000 fordon/dygn,

enligt mål i det förra miljöprogrammet. I det nya miljöprogrammet gäller delmålet för stora trafikleder med över 30 000 fordon/dygn.

Anledningen till att data för dessa vägar inte redovisas är att metoden för bedömning av indikatorn håller på att förbättras samt att diskussion pågår om vad som ska räknas som godtagbar rening av trafikdagvatten.

INDIKATOR 4.6.4

Andel boenheter resp. fastigheter som har reducerad dagvattentaxa.



Datakälla: Stockholm Vatten

Indikatorn visar andelen fastigheter där dagvatten omhändertas lokalt genom fördröjning, självrening och infiltration och därigenom inte tillförs och belastar ledningsnätet. Dagvatten från hårdgjorda ytor kan påverka vattenkvaliteten i Stockholms sjöar och vattendrag.

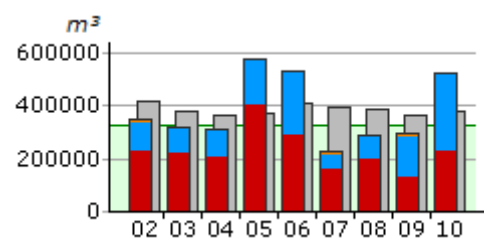
Indikatorn ger ett mått på förekomsten av LOD (Lokalt omhändertagande av dagvatten). Redovisas uppdelat på:

1. Andel boenheter (villor och radhus) som har reducerad dagvattentaxa.
2. Andel fastigheter (flerbostadshus, industrier, övriga fastigheter) som har reducerad dagvattentaxa.

Betydelsen för den totala vattenbalansen i Stockholm är liten, men effekterna kan lokalt vara stora och positiva. Framtagande av data sker med hjälp av en modell som utarbetats av Stockholm Vatten. Data kommer att tas fram för perioden 2006-2009, detta beräknas bli klart under 2010.

INDIKATOR 4.6.5

Bräddat avloppsvatten till Stockholms vattenområden.



■ Alla vattenområden, 10-årsmedel ■ Saltsjön ■ Mälaren ■ småsjöar
Datakälla: Stockholm Vatten

Stockholms stads avloppsledningsnät är utbyggt med såväl kombinerat som duplicerat system. Bräddning innebär att en blandning av dagvatten och orenat spillvatten släpps ut från det kombinerade ledningsnätet. Stockholm Vatten har beräknat att ca 10 % av den bräddade mängden utgörs av spillvatten. Bräddning sker främst vid kraftiga regn då ledningsnätet inte hinner ta emot allt vatten. På grund av årliga variationer av regnmängder beräknas den genomsnittliga bräddmängden för den senaste tioårsperioden.

Enligt Stockholm Vattens villkor från Miljödömsstolen ska bräddningen successivt minskas för att senast 2010 som riktvärde uppgå till högst 325 000 m³ per år, beräknat som ett rullande 10-årsmedelvärde. Bräddningen får i huvudsak ske endast i recipienter som kan tåla bräddningen utan olägenhet. Bräddmängderna är beräknade med hjälp av en hydraulisk modell.

Bräddvatten innehåller relativt höga halter av fosfor och kväve, men den tydligaste effekten av bräddningar är en ökning av bakterietalen som framförallt påverkar badvattenkvaliteten.

Bräddmängderna varierar till stor del med nederbörden men har gradvis minskat genom förbättringar i ledningsnätet - som rullande 10-års medelvärde från över 600 000 m³/år i början av 1990-talet till ca 380 000 m³/år 2010. Det kan dock konstateras att Stockholm Vatten i nuläget inte klarar att uppnå riktvärdet för bräddning.

De senaste åren har bräddmängderna till Mälaren ökat markant, och är högre än motsvarande bräddning till Saltsjön. Detta är en oroväckande trend, eftersom Mälaren är dricksvattentäkt, och det också finns många strandbad i Mälaren.

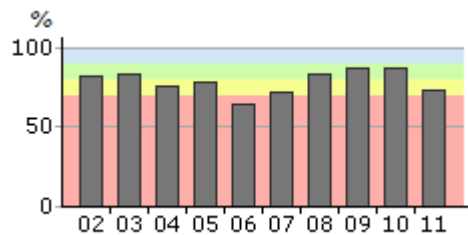
Under 2010 inträffade ett flertal kraftiga regn under perioden 24 juli - 8 augusti. Då bräddade omkring 2/3 av hela årets bräddvolym. Över 70 mm regn föll över Söderort vid ett sammanhängande regntillfälle. Detta regn

hade en återkomsttid på 40 år med avseende på 6 timmars varaktighet.

Ytterligare en förklaring till de höga bräddmängderna 2010 är att Stockholm Vatten har gjort ändringar i den hydrauliska modell som används för beräkning av bräddningen vilket medfört högre värden.

INDIKATOR 4.6.6

Andel badvattenprov utan anmärkning (årsvärden).



Datakälla: Miljöförvaltningen

Badvattenkvaliteten vid Stockholms strandbad kontrolleras regelbundet av Miljöförvaltningen. Beroende på hur hög bakteriehalten är bedöms vattnet antingen som tjänligt, tjänligt med anmärkning eller otjänligt. Här redovisas årsvärden. Till höger finns en länk till aktuella badvattenprover.

Generellt är badvattnet vid Stockholms officiella strandbad av god kvalitet från hygienisk synpunkt. En del avvikelser förekommer från år till år bland annat beroende på vädret under badsäsongen. Mycket nederbörd kan innebära att föroreningar rinner ner i vattnet och påverkar badvattenkvaliteten negativt.

5 Miljöeffektiv avfallshantering

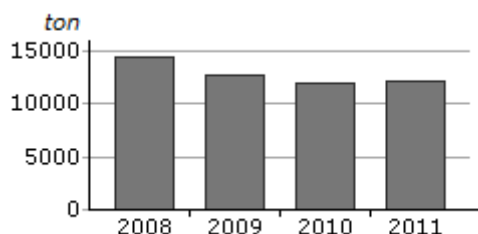
Stadens eget avfall

Delmål 5.1 Avfallet från stadens verksamheter ska minska och det som ändå uppstår ska nyttiggöras

Trafik- och renhållningsnämnden ansvarar för uppföljning av delmålet i samarbete med kommunstyrelsen.

INDIKATOR 5.1.1

Mängden hushållsavfall, exklusive grovavfall, från stadens verksamheter



Datakälla: Trafikkontoret, Avfallsavdelningen

Med hushållsavfall avses hushållsavfall och därmed jämförligt avfall enligt Miljöbalkens definition (SFS 1998:808). Exklusive grovavfall.

Uppgiften om hushållsavfall som stadens verksamheter har i sina abonnemang tas årligen fram i januari.

Mängden avfall från stadens verksamheter har minskat med ca 7 % jämfört med 2008. Genom källsortering av matavfall och förpackningar kan mängderna hållas nere. Resultatet påverkas dock av befolkningsutveckling och konjunktur.

INDIKATOR 5.1.2

Mängden hushållsavfall, exklusive grovavfall, från stadens verksamheter per brukare

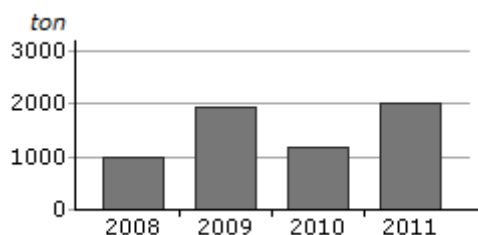
Datakälla: ILS-webb och mängdsammanställning från Trafikkontoret

Med hushållsavfall avses hushållsavfall och därmed jämförligt avfall enligt Miljöbalkens

definition (SFS 1998:808). Exklusive grovavfall. Med brukare avses personal inom respektive verksamhet samt förskolebarn/boende/besökare etc. för respektive verksamhet. Till exempel personal samt besökare för en simhall samt förskolebarn för en förskola.

INDIKATOR 5.1.3

Mängden matavfall som stadens verksamheter sorterar ut för biologisk behandling



Datakälla: ILS-webb och mängdsammanställning från Trafikkontoret, Avfallsavdelningen

Med matavfall avses insamlat matavfall som går till biogasproduktion med möjlig näringsåterförsel till jordbruksmark.

Genom källsortering av matavfall och förpackningar kan de totala avfallsmängderna hållas nere.

INDIKATOR 5.1.4

Mängden matavfall från stadens verksamheter per brukare

Datakälla: ILS-webb och mängdsammanställning från Trafikkontoret

Mängden matavfall från stadens verksamheter per brukare

INDIKATOR 5.1.5

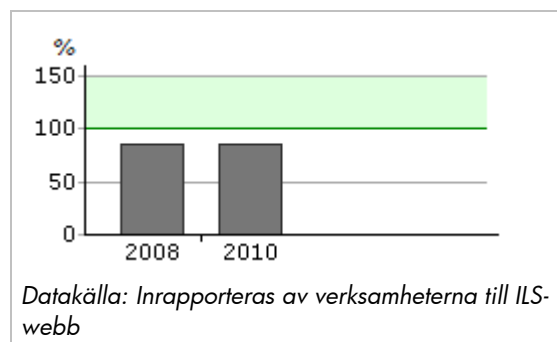
Andel av stadens verksamheter som samlar in matavfall

Datakälla: ILS-webb och mängdsammanställning från Trafikkontoret

Andel av stadens verksamheter som samlar in matavfall

INDIKATOR 5.1.6

Andel av stadens verksamheter som sorterar ut förpackningar och returpapper



Datakälla: Inrapporteras av verksamheterna till ILS-webb

Andel verksamheter som har sortering av samtliga fraktioner förpackningar (glas, metall, plast och papper) och returpapper (tidningar och papper).

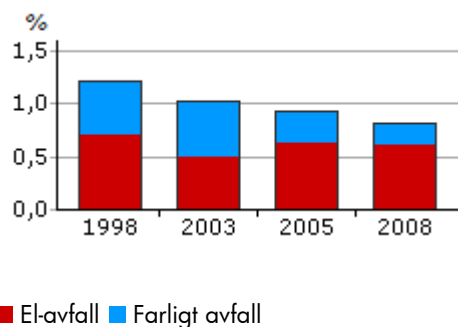
Farligt avfall

Delmål 5.2 Andelen farligt avfall som felsorteras ska minska

Trafik- och renhållningsnämnden ansvarar för uppföljningen i samarbete med Miljö- och hälsoskyddsnämnden.

INDIKATOR 5.2.1.A

Andel farligt avfall inklusive batterier och elavfall i soppsäsen.



Datakälla: Trafikkontoret/avfall

Hushållsavfallets sammansättning kan studeras genom så kallade plockanalyser. Plockanalyser genomförs regelbundet av Trafikkontoret/avfall.

Med farligt avfall avses sådant avfall som är särskilt markerat i bilaga 2 till avfallsförordningen (2001:1063) eller annat avfall som har en eller flera egenskaper som anges i bilaga 3 i avfallsförordningen.

Data hämtas från plockanalyser av säck och kärlavfall (soppåsen). Farligt avfall i grovsopor redovisas ännu inte.

Trafikkontorets avfallsavdelningen har genomfört plockanalyser under hösten 2008. Jämfört med plockanalysen av hushållsavfall 2003 har andelen farligt avfall inkl. batterier minskat från 0,5 till 0,18 %. Nästa plockanalys kommer att göras 2011.

INDIKATOR 5.2.1.B

Andelen farligt avfall i grovavfallet

Datakälla: Avfallwebb, Sammanställning från Trafikkontoret. Baserat på plockanalyser

Indikatorn bygger på resultat från plockanalyser av grovavfallet. Analysen avser fraktionerna restavfall och brännbart från stadens återvinningscentraler samt grovavfall insamlat från grovsoprum.

Redovisas separat för fraktionerna farligt avfall, batterier och elavfall.

INDIKATOR 5.2.2

Mängd insamlat farligt avfall exklusive batterier och elavfall per stockholmare

Datakälla: Avfallwebb. Sammanställning från Trafikkontoret

Farligt avfall enligt definition i Avfallsförordningen.

INDIKATOR 5.2.3

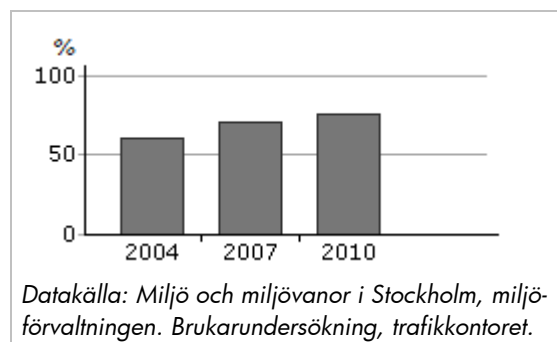
Mängd insamlade batterier och elavfall per stockholmare

Datakälla: Avfallwebb, sammanställning från Trafikkontoret och återvinningsindustrin

Batterier och elavfall med producentansvar.

INDIKATOR 5.2.4

Andelen hushåll i Stockholm som sorterar ut farligt avfall



Nyckeltalet bygger på enkätundersökningar och visar hur stor del av hushållen i Stockholms stad som uppger att man lämnar in sitt farliga avfall. Det ger även en bild av invånarnas medvetenhet och kunskap om farligt avfall.

Andelen stockholmare som i enkäten "Miljö och miljövanor i Stockholm", uppger att de lämnar in sitt farliga avfall har ökat sedan 2004.

Skillnaderna mellan stadsdelsområdena i andel invånare som lämnar in sitt farliga avfall är stora, vilket talar för att det behövs riktade informationsinsatser i vissa stadsdelsområden. De boende i Hässelby-Vällingby och Farsta anser sig ha goda möjligheterna att bli av med farligt avfall. Innerstadsborna bedömer sig ha sämst möjligheter att bli av med sitt farliga avfall.

Nästa mätning av indikatorn genom enkäten "Miljö och miljövanor i Stockholm" genomförs 2013.

Indikatorn ska kompletteras med Trafikkontorets sammanställning, baserad på Brukarundersökningen som genomförs i samband med plockanalyserna, i dagsläget vart tredje år.

INDIKATOR 5.2.5

Tillgänglighet till system för insamling av farligt avfall

Datakälla: Brukarundersökning, trafikkontoret. Miljö och miljövanor i Stockholm, miljöförvaltningen

Upplevd tillgänglighet ur ett brukarperspektiv. Enkätundersökning.

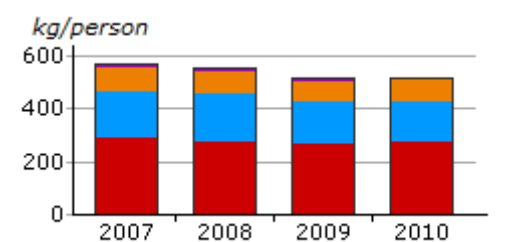
Avfall från boende och verksamma

Delmål 5.3 Avfallet från boende och verksamma i staden ska minska och det som ändå uppstår ska nyttiggöras

Trafik- och renhållningsnämnden ansvarar för uppföljningen av delmålet i samarbete med Miljö- och hälsoskyddsnämnden och Stockholm Vatten AB.

INDIKATOR 5.3.1

Mängd insamlat avfall från hushåll samt därmed jämförligt från annan verksamhet.



■ Säck- och kärlavfall ■ Grovavfall ■ Förpacknings- och tidningsmaterial ■ Farligt avfall

Datakälla: www.avfallweb.se, sammanställning från Trafikkontoret

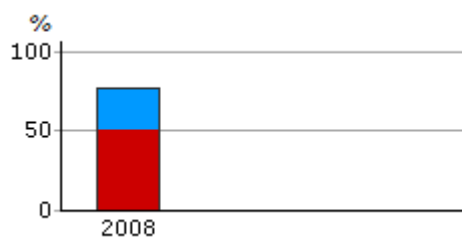
Indikatorn omfattar kär- och säckavfall, grovavfall, producentansvaravfall samt farligt avfall. Vid omräkning till kg/person tas även hänsyn till antal arbetsplatser, fritidshus, och hotellgäster, detta för att öka jämförbarheten mellan olika kommuner.

Säck- och kärlavfallet förbränns i Högdalenverket och blir till värme och el. I förbränningsprocessen utvinns värme till ungefär 80 000 hushåll och el till cirka 200 000 hushåll.

Grovavfallet sorteras vid en sorteringsanläggning. Material som är brännbart såsom trä och plast, flisas och förbränns för energiutvinning. Metaller återvinns som ny metall. Vissa saker som inte går att förbränna eller återvinna på annat sätt läggs på deponi.

INDIKATOR 5.3.2

Andelen återvinningsbart material i soppsäsen



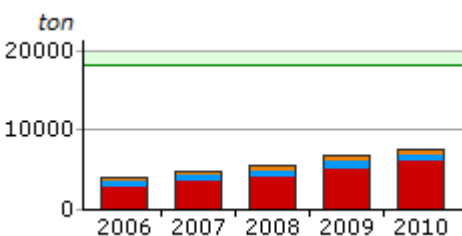
■ Biologiskt behandlingsbart ■ Papper och förpackningar

Datakälla: Trafikkontoret/avfall

Hushållsavfallets sammansättning kan studeras genom så kallade plockanalyser. Det går till så att sopor från representativa områden sorteras i sina beståndsdelar. Plockanalys genomförs vartannat år från 2008. Här redovisas delfraktionerna förpackningar, returpapper och matavfall.

INDIKATOR 5.3.3

Mängd insamlat matavfall i Stockholms stad



■ Storkök, restaurang, butik ■ Hushåll, hemkompost ■ Hushåll, insamling

Datakälla: Data från Trafikkontoret, avfallsavdelningen

Nyckeltalet anger mängd källsorterat matavfall som samlas in av Stockholms stad. Med matavfall avses insamlat matavfall som går till biogasproduktion med möjlig näringsåterförsl till jordbruksmark. Uppdelat på hushåll och verksamheter.

Matavfallsinsamlingen ökar snabbt. Avlägset störst volymer kommer från restauranger och storhushåll. Där har staden arbetat längst och där går det att få in relativt stora volymer från få hämtställen.

Sedan något år erbjuds alla villaägare, men även bostadsbolag och bostadsrättsföreningar hämtning av matavfall. Allt fler ansluter sig till matavfallsinsamling.

Stadens målsättning är att tredubbla insamlingen till 2012 jämfört med 2010. Det motsvarar 18 000 ton vilket i sin tur beräknas motsvara 10 procent av hushållens matavfall och 35 procent av matavfallet från restauranger och storhushåll.

Sedan slutet av 2010 går allt matavfall som staden samlar in till biogasproduktion.

INDIKATOR 5.3.4

Andel hushåll som samlar in matavfall

Datakälla: Sammanställning från Trafikkontoret baserat på abonnemang och enkätsvar från Brukarundersökning och Medborgarenkät.

Med matavfall avses insamlat matavfall som går till biogasproduktion med möjlig näringsåterförsl till jordbruksmark. Sammanställningen från Trafikkontoret baseras på abonnemang och enkätsvar från Brukarundersökning och Medborgarenkät.

Indikatorn ska kompletteras med uppgifter om andelen insamlat matavfall genom köksavfallskvarnar. En metod för insamling av sådana data ska utvecklas.

INDIKATOR 5.3.5

Andel återanvänt material från stadens insamlingssystem för grovavfall

Datakälla: Sammanställning från Trafikkontoret

Återanvänt material som annars hade hantrats i ordinarie avfallsströmmar för grovavfall. D v s material som tas omhand för återanvändning på någon av stadens återvinningscentraler, Återbrukscenter eller liknande anläggningar.

Återanvändning är näst efter att förebygga uppkomsten av avfall det mest eftersträvarvärda enligt EU:s avfallshierarki. Det finns

många sätt för stadens invånare att återanvända material och produkter, till exempel ge bort saker till vänner, sälja på Blocket, sälja det på loppis, få det hämtat av eller lämna det till Stadsmissionen eller någon liknande organisation. Denna återanvändning är dock svår att mäta.

Denna indikator mäter vad som återanvänds av det som invånarna själva har bestämt sig för att inte hantera. Dessa produkter är därför att betrakta mer eller mindre som avfall ur brukarens perspektiv.

Indikatorn visar vad som återanvänds av det som invånarna transporterar till stadens återvinningscentraler och återbrukscenter eller liknande insamlingssystem för grovavfall.

I dagsläget, april 2011, finns möjlighet till återanvändning av möbler genom en upphandlad entreprenör på Bromma återvinningscentral. Detta system kommer troligen att implementeras på samtliga av stadens återvinningscentraler. Systemet kan även komma att omfatta annat än möbler, till exempel cyklar. Det finns även planer på att skapa ett Återbrukscentrum i Norra Djurgårdsstaden.

INDIKATOR 5.3.6

Andel materialåtervunnet avfall från stadens insamlingssystem för grovavfall

Datakälla: Sammanställning från Trafikkontoret

Andel material ur grovavfallet som materialåtervinns, d v s som ej återanvändas men som nyttiggörs på ett bättre sätt än genom energiåtervinning.

INDIKATOR 5.3.7

Tillgänglighet till system för insamling av avfall (soppåsen, grovavfall, matavfall, förpackningar och returpapper)

Datakälla: Brukarundersökning, trafikkontoret. Miljö och miljövanor i Stockholm, miljöförvaltningen

Upplevd tillgänglighet, ur ett brukarperspektiv, till insamling av avfall (soppåsen, grovavfall, matavfall, förpackningar och returpapper). Mäts genom enkätundersökningar.

INDIKATOR 5.3.8

Fosforåterförsel till jordbruksmark från avloppsslam

Datakälla: Stockholm Vatten

Staden ska leva upp till Miljömålsberedningens föreslagna nya nationella miljömål avse-

6 Sund inomhusmiljö

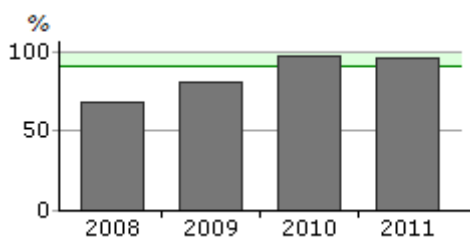
Inomhusmiljön ska bli bättre

Delmål 6.1 Inomhusmiljön ska bli bättre

Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljningen av delmålet i samarbete med Skolfastigheter i Stockholm AB, Micasa, Svenska Bostäder, AB Familjebostäder, AB Stockholmshem, fastighetsnämnden och stadsbyggnadsnämnden.

INDIKATOR 6.1.1.A

Andel skolor i staden med godkänd obligatorisk ventilationskontroll (ovk)



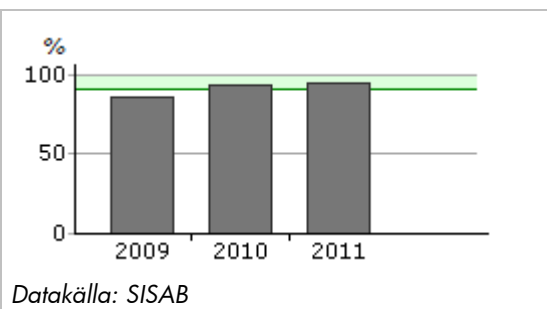
Datakälla: SISAB

Obligatorisk funktionskontroll av ventilations-system (OVK) utförs av sakkunnig besikt-ningsman. OVK ska utföras utifrån de regler som gällde när bygglovet gavs och i överens-stämmelse med den verksamhet som bedrivs. Av OVK-protokollet ska framgå om ventila-tionssystemets funktion är godtagbar eller ej. Ett särskilt intyg ska utfärdas om genomförd kontroll, där datum för kontrollen framgår.

INDIKATOR 6.1.1.B

Andel förskolor i staden med godkänd obligatorisk ventilationskontroll (ovk)

ende näringsåterförsel från avloppsslam. Detta innebär att minst 60 procent av fosforföre-ningarna i avlopp år 2015 tas tillvara och återförs till produktiv mark, varav minst hälften återförs till åkermark.

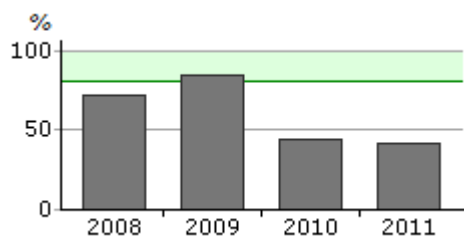


Datakälla: SISAB

Obligatorisk funktionskontroll av ventilations-system (OVK) utförs av sakkunnig besikt-ningsman. OVK ska utföras utifrån de regler som gällde när bygglovet gavs och i överens-stämmelse med den verksamhet som bedrivs. Av OVK-protokollet ska framgå om ventila-tionssystemets funktion är godtagbar eller ej. Ett särskilt intyg ska utfärdas om genomförd kontroll, där datum för kontrollen framgår.

INDIKATOR 6.1.1.C

Andel vård- och omsorgsboenden i sta-den med godkänd obligatorisk ventila-tionskontroll (ovk)



Datakälla: Micasa

Obligatorisk funktionskontroll av ventilations-system (OVK) utförs av sakkunnig besikt-ningsman. OVK ska utföras utifrån de regler som gällde när bygglovet gavs och i överens-stämmelse med den verksamhet som bedrivs. Av OVK-protokollet ska framgå om ventila-tionssystemets funktion är godtagbar eller ej.

Ett särskilt intyg ska utfärdas om genomförd kontroll, där datum för kontrollen framgår.

INDIKATOR 6.1.1.D

Andel bostäder i staden med godkänd obligatorisk ventilationskontroll (ovk)

Datakälla: Stadsbyggnadskontoret

Obligatorisk funktionskontroll av ventilations-system (OVK) utförs av sakkunnig besiktningsman. OVK ska utföras utifrån de regler som gällde när bygglovet gavs och i överensstämmelse med den verksamhet som bedrivs. Av OVK-protokollet ska framgå om ventilationssystemets funktion är godtagbar eller ej. Ett särskilt intyg ska utfärdas om genomförd kontroll, där datum för kontrollen framgår.

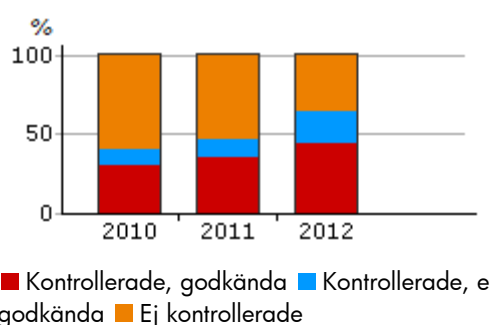
Radonhalterna inomhus ska minska

Delmål 6.2 Radonhalterna inomhus ska minska

Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljningen av delmålet.

INDIKATOR 6.2.1

Andel flerbostadsfastigheter i staden (totalt) som har radonhalt under riktvärdet 200 Bq/m³ luft



Datakälla: Miljöförvaltningen

Indikatorn följer upp målet att radonhalten i bostäder ska vara lägre än 200 Bq/m³ senast år 2020. Radonhalten avser bostadens årsmedelvärde. Indikatorn avser flerbostadsfastigheter med radonresultat registrerade i miljöförvaltningens radonregister.

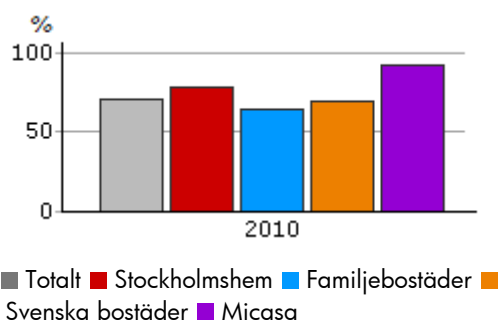
Indikatorn omfattar samtliga flerbostadsfastigheter i Stockholm stad med radonresultat registrerade i miljöförvaltningens radonregister och som klarar riktvärdet för radon. Fastigheterna ska vara kontrollerade avseende radon genom att man mätt enligt Strålsäkerhetsmyndighetens metodbeskrivning för bostäder och årsmedelvärdet skall vara lika med eller under 200 Bq/m³ luft.

Av totalt 10585 flerbostadsfastigheter, både privatägda och kommunala, i Stockholm stad (2012) är cirka 6 800 kontrollerade med avseende på radon (64 procent). De färdigkontrollerade och godkända fastigheterna uppgår till cirka 4680 stycken (44 procent), det vill säga att samtliga rapporterade radonvärden ligger under riktvärdet (200 Bq/m³).

De cirka 2 100 fastigheter som är kontrollerade men ej godkända (20 procent) utgörs av fastigheter där åtgärder pågår för att åtgärda förhöjda halter eller där kompletterande mätningar behöver utföras.

INDIKATOR 6.2.2

Andel flerbostadsfastigheter i de kommunala bostadsbolagen som har radonhalt under riktvärdet 200 Bq/m³ luft



Data källa: Miljöförvaltningen

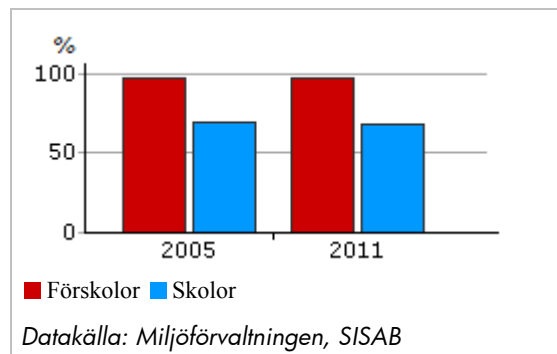
Indikatorn följer upp målet att radonhalten i bostäder ska vara lägre än 200 Bq/m³ senast år 2020. Radonhalten avser bostadens årsmedelvärde. Indikatorn avser flerbostadsfastigheter med radonresultat registrerade i miljöförvaltningens radonregister.

Indikatorn avser flerbostadsfastigheter med radonresultat registrerade i miljöförvaltningens radonregister. Fastigheterna ska vara godkända avseende radon genom att man mätt enligt Strålsäkerhetsmyndighetens metodbeskrivning för bostäder och årsmedelvärdet skall vara lika med eller under 200 bq/m³ luft.

Indikatorn omfattar andelen av Stockholms hems (358 fastigheter), Svenska Bostäders (591 fastigheter), Familjebostäders (397 fastigheter) och Micasas fastighetsbestånd (46 fastigheter) som klarar riktvärdet för radon.

INDIKATOR 6.2.3

Andel förskolor och skolor som har radonhalt under 200 Bq/m³



Stockholm har ännu inte uppnått det nationella delmålet att alla förskolor och skolor år 2010 ska ha en radonhalt lägre än 200 Bq/m³ luft.

Indikatorn avser samtliga förskolor och skolor i Stockholms stad. I miljöförvaltningens register finns cirka 300 grund- och gymnasieskolor. SISAB är fastighetsägare till ca 190 av dessa. Cirka 980 förskolor finns registrerade hos miljöförvaltningen. SISAB är fastighetsägare och förvaltare till ca 400 av dessa.

Antalet skolor och förskolor som kontrollerats avseende radon (2011) är 227 respektive 802. Av dessa har 73 skolor och 24 förskolor radonhalter över riktvärdet.

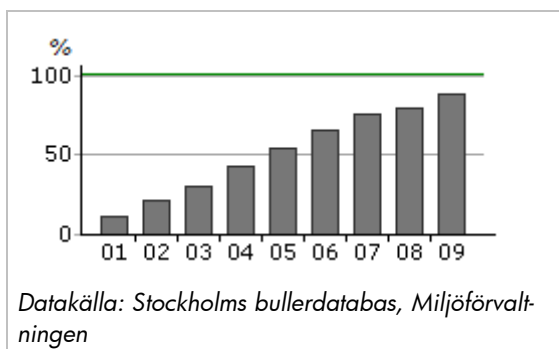
Buller inomhus

Delmål 6.3 Bullernivåerna inomhus ska minska

Miljö- och hälsoskyddsnämnden ansvarar för uppföljningen av delmålet i samråd med trafik- och renhållningsnämnden, stadsbyggnadsnämnden.

INDIKATOR 6.3.1

Andel av dem som utsätts för bullernivåer på över 62 dBA vid fasad som fått sänkta bullernivåer från vägtrafik genom riktade bullerskyddsåtgärder



Fasad- och fönsteråtgärder är ett mått på att de som utsätts för buller får en reell förbättring i sin boendemiljö. Åtgärderna hjälper mot alla bullerkällor utanför fastigheten.

Stockholm stad sänkte år 2010 gränsen för bullerskyddsåtgärder från 65 dBA till 62 dBA vid fasad.

Med skyddsåtgärder avses åtgärder vid fasad (fönster, ventilation) eller bullerskyddsskärm, bullervall. Data hämtas från miljöförvaltningens bullerdatas och trafikhuvudmännens egna uppgifter. Åtgärder som vidtagits på enskilda villafastigheter och flerbostadsfastigheter på fastighetsägarens eget initiativ undantas.

År 2000 var antal boende med över 35dB(A) ekvivalent ljudnivå inomhus i Stockholm stad uppskattningsvis 35000 personer. Diagrammet visar hur många personer som erhållit minskat buller genom riktade bullerskyddsåtgärder sedan år 2000. Resultatet av bullerskyddsåtgärderna visar en årlig minskning av antal boende som exponeras för över 35 dB(A) inomhus. År 2009 var antalet uppskattningsvis 4000 personer, vilket är en minskning med närmare 90 procent sedan år 2000.

INDIKATOR 6.3.2 (NY)

Andel nybyggda fastigheter i bullerstört läge med bättre ljudklassning än ljudklass C

Datakälla: Stadsbyggnadskontoret

I fastigheter med bättre ljudklass än ljudklass C så kommer de boende att få en bättre ljudmiljö. Lägsta kravet är ljudklass C enligt BBR.

Bilaga - Indikatorer som saknar mät historik

Delmål	Delmålsansvarig nämnd eller styrelse	Indikator
1 Miljöeffektiva transporter		
1.1 Stadens egna transporter och resor	KS	1.1.1 Andel av stadens nämnder och styrelser som har antagit en resepolicy för miljövänliga resor i tjänsten
2 Giftfria varor och byggnader		
2.1 Innehållet av miljö- och hälsofarliga ämnen i varor	KS	2.1.1 Andel upphandlingar av varor och tjänster (exkl. byggvaror) där krav ställts på att miljö- och hälsofarliga ämnen inte ingår
2.2 Utsläppen av miljö- och hälsofarliga ämnen från byggnader	KS	2.2.1 Andel upphandlingar för byggande och renovering där krav ställts på att miljö- och hälsofarliga ämnen inte ingår
		2.2.2 Andel markanvisningar resp. exploateringsavtal där krav ställts på att miljö- och hälsofarliga ämnen inte ingår i byggvaror
		2.2.3 Andel uppföljda bygg- och anläggningsentreprenader som uppfyller stadens krav avseende kontroll av miljö- och hälsofarliga ämnen i varor
3 Hållbar energianvändning		
3.3 Energianvändning i nyproducerade byggnader	ExpN	3.3.1 Andel nybyggda hus som uppfyller kravet att energianvändningen är högst 55 kWh/m ²
3.4 Energieffektivisering vid ombyggnad	Stadshus AB	3.4.1 Andel m ² area som energieffektiviserats vid mycket stor ombyggnad
		3.4.2 Andel m ² area som energieffektiviserats vid större ombyggnad
4 Hållbar användning av mark och vatten		
4.1 Stärka den biologiska mångfalden	SBN	4.1.1 Lanspråktagen yta av särskild betydelse för den biologiska mångfalden
		4.1.2 Antal naturligt förekommande fågelarter i bebyggd miljö
		4.1.3 Antal naturligt förekommande arter – till exempel kärlväxter, fåglar, fjärilar
4.4 Anpassning av mark- och vatten till klimatförändringar	MHN i samråd med SBN och ExpN	4.4.3 Andel detaljplaner där hänsyn tagits till klimatförändringar
5 Miljöeffektiv avfallshantering		
5.1 Stadens eget avfall	TRN i samarbete med KS	5.1.2 Mängden hushållsavfall, exklusive grovavfall, från stadens verksamheter per brukare
		5.1.4 Mängden matavfall från stadens verksamheter per brukare
		5.1.5 Andel av stadens verksamheter som samlar in matavfall
5.2 Farligt avfall	TRN i samarbete med MHN	5.2.1.b Andelen farligt avfall i grovavfallet

Delmål	Delmålsansvarig nämnd eller styrelse	Indikator
		5.2.2 Mängd insamlat farligt avfall exklusive batterier och elavfall per stockholmare
		5.2.3 Mängd insamlade batterier och elavfall per stockholmare
		5.2.5 Tillgänglighet till system för insamling av farligt avfall
5.3 Avfall från boende och verksamma	TRN i samarbete med MHN och SVAB.	5.3.4 Andel hushåll som samlar in matavfall
		5.3.5 Andel återanvänt material från stadens insamlingssystem för grovavfall
		5.3.6 Andel materialåtervunnet avfall från stadens insamlingssystem för grovavfall
		5.3.7 Tillgänglighet till system för insamling av avfall (soppåsen, grovavfall, matavfall, förpackningar och returpapper)
		5.3.8 Slamåterförsel till jordbruk
6 Sund inomhusmiljö		
6.3 Buller inomhus	MHN i samråd med TRN, SBN.	6.3.2 Andel nybyggda fastigheter i bullerstört läge med bättre ljudklassning än ljudklass C