



Helsingfors stad



Miljörapport 2013

www.hel.fi/ymparistoraportti



Matti Tinni / Helsingfors stads mediebänk

Innehåll

Biträdande stadsdirektörens översikt	3
Miljöledning och samarbeten	4
Klimatskydd	5
Luftskydd	8
Indikatorer	10
Bullerbekämpning	12
Vattenskydd	13
Natur- och markskydd	14
Anskaffningar, avfall och materialeffektivitet	16
Miljömedvetenhet och miljöansvar	18
Miljörisker	19
Miljöekonomi	20

Nyckeltal för Helsingfors

- Helsingfors hade i slutet av 2013 613 114 invånare (+1,4 procent jämfört med 2012).
- Stadens yta är 716 km² (markområden 214 km², havsområden 501 km² och insjöområden 1 km²).
- Helsingfors producerar cirka fem procent av Finlands koldioxidutsläpp.
- Viksbacka avloppsreningsverk (HRM) renar avloppsvatten från cirka 800 000 invånare.
- I slutet av 2013 arbetade 40 139 personer i stadens tjänst.
- Stadens verksamhetsutgifterna för 2013 uppgick till 4 673 miljoner euro (+2,4 procent jämfört med 2012)

Helsingfors stad är en betydande aktör inom miljöskyddet, men stadens verksamhet har även betydande miljökonsekvenser. Helsingfors stads miljörapport är en gemensam rapport för hela stadskoncernen. I den beskrivs förverkligandet av stadens miljömål och verksamhetens påverkan på miljön. Miljörapporten kompletteras av bakgrundsrapporten och materialet som förvaltningarna producerat. Allt material finns (på finska) på adressen www.hel.fi/ymparistoraportti.

I stadens miljöpolitik och stadens strategiprogram ställer man upp mål för olika delområden inom miljöskyddet. Miljöpolitiken i sin helhet hittas på adressen www.hel.fi/ymparistopolitiikka, medan de centrala målen presenteras i början av kapitlet i denna rapport.

Uppgifterna för rapporten, som har sammantänts och redigerats av miljöcentralen, har producerats av stadens alla 29 ämbetsverk och sex affärsverk. I stadskoncernen ingår även 11 stiftelser och 72 dottersammanslutningar, av vilka sammanlagt 67 levererande uppgifter till miljörapporten.

Miljörapporteringen koordineras av en arbetsgrupp tillsatt av stadsdirektören, i vilken de ämbetsverk och affärsverk som har den största betydelsen för kontrollen av miljökonsekvenserna finns representerade.

Arbetsgruppens medlemmar är: Päivi Kippo-Edlund, ordförande (HMC), Markus Lukin, vice ordförande (HMC), Johanna af Hällström, sekreterare (HMC), Marianne Annanolli (stadskansliet), Pia Halinen (stadskansliet), Seppo Manner (utbildningsverket), Heidi Huvila (HSB), Pälvi Holopainen (HSB), Sonja Pekkola (Social- och hälsovårdsverket), Perttu Pohjonen (upphandlingscentralen), Eeva Heckwolf (HST), Maija Sarpo (Palmia), Rauno Tolonen (Helen), Ari Piispanen (Helsingfors Hamn), Katarina Kurenlahti (fastighetskontoret), Juha Uusulainen (HRM), Helena Suomela (HRT), Susanna Saloranta (fastighetskontoret) och Riikka Jääskeläinen (Stara).

Flera trender inom miljöskyddet utvecklades i rätt riktning förra året. Exempelvis fortsatte de totala utsläppen av växthusgaser att minska, antalet passagerare inom kollektivtrafiken ökade jämfört med föregående år och resultaten gällande utsläppen från reningen av avloppsvatten var rekordbra. En del av den positiva utvecklingen kan vi tacka stadens egna åtgärder och egen aktivitet för. Bland annat satsningen på kollektivtrafiken i enlighet med stadens strategi syns tydligt i indikatorerna i den här rapporten.

Speciellt vill jag emellertid betona invånarnas roll i den positiva utvecklingen. Vändningen i elförbrukningen till en klar minskning under de senaste åren är ett exempel på att invånarnas miljömedvetenhet syns också i deras handlingar. Elförbrukningen har minskat ända sedan 2009 i Helsingfors – både den totala förbrukningen och förbrukningen per invånare. Förbrukningen per invånare har redan minskat med nästan nio procent.

Både inom klimat- och vattenskyddet är även samarbetet med intressentgrupper, bland annat med näringslivet och forskningsinstituten, viktigt. Förra året betonades samarbetet främst via Klimatpartner-nätverket och spridningen av Östersjötmaningen. Förnyelsen av handlingsprogrammet för Östersjötmaningen var ett betydande steg i det arbete som staden och de aktörer som antagit utmaningen gemensamt utför för att Östersjön ska bli renare. De nätverk av intressentgrupper som staden aktivt upprätthåller erbjuder en utmärkt möjlighet att dela med sig av god praxis, lära sig nya handlingsmodeller och bygga broar mellan olika verksamhetskulturer.

I den miljöpolitiska diskussionen hör man ofta sägas att man borde koncentrera sig på stora och väsentliga beslut och inte fasta i små detaljer. De som framför sådana inlägg är av den åsikten att Finlands utsläpp, för att inte tala om enskilda städers utsläpp, knappt har någon betydelse alls eftersom världens öde avgörs i Kina, Ryssland och så kallade stigande ekonomier. Man bör emellertid komma ihåg att man i dessa länder säkert noggrant iaktar vilken nivå av miljöskydd som tillämpas i de utvecklade västländerna - och man tillämpar garanterat inte en strängare politik, om man inte anser sig ha råd med det.

Därför bär vi i relativt välmående stater och städer ett stort ansvar för jordklotets framtid bland annat genom den miljöpolitik vi tillämpar. På motsvarande sätt kan inte heller Helsingfors tänka att endast de stora miljöbeslut som staden fattar, till exempel val av bränsle i energiproduktionen eller trafiklösningar, har betydelse. Inga stora beslut kommer nämligen att genomföras om de inte accepteras av invånarna eller om invånarna inte går med på att ta i bruk de nya åtgärderna.

Kommunikationen av miljöfrågor kommer att bli ännu viktigare i framtiden. Kommunikationen får inte ligga endast på kommunikationsavdelningarnas axlar, utan även organisationernas ledning bär ansvar för att sprida information. Kommunikation är en väsentlig del av stadens alla verksamhet.



Pekka Sauri / Helsingfors stads mediefotograf

Kommunikationen av miljö- och i synnerhet klimatfrågor är emellertid inte alltid lätt eftersom det till exempel kan hända att miljökonsekvenserna av stora investeringar konkretiseras först i slutskedet av deras livscykel. Utöver de direkta miljökonsekvenserna kan projekt på grund av långa och globala kedjor av underleverantörer få betydande miljökonsekvenser långt bort från invånarnas vardag.

Beslut i anslutning till Helsingfors Energis utvecklingsprogram, den allt tätare stadsstrukturen som genomförs enligt generalplanen och stora trafiklösningar, till exempel trängselavgifter, hör till de största besluten inom stadens miljöpolitik under de närmaste åren. Dessutom måste man beakta det faktum att den accelererande klimatförändringen redan är verklighet och anpassa sig till detta i stadens verksamhet och framför allt vid planeringen av infrastrukturen.

För att Helsingfors ska bli en miljösmart stad med grön ekonomi måste de samhällsekonomiska konsekvenserna av dessa beslut bedömas så grundligt som möjligt. I bedömningen måste man även beakta beslutens sociala och etiska konsekvenser samt betydelse för stadsbornas vardag i ett framtida hållbart Helsingfors.

Pekka Sauri
Biträdande stadsdirektör

Miljöledning och samarbeten

Miljöpolitiken kompletterar strategiprogrammet

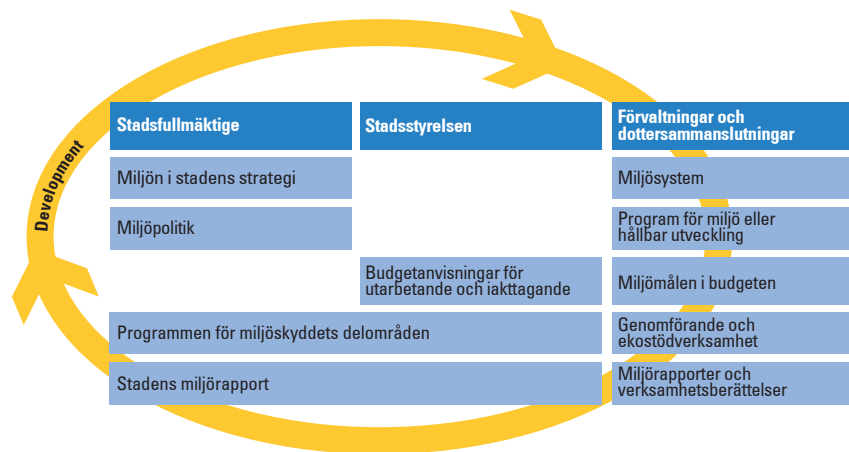
Enligt de etiska principerna är Helsingfors på ett internationellt plan en initiativtagande, utvecklande och kunnig aktör när det gäller att ta sitt globala ansvar på lokal nivå, vilket genomförs bland annat genom att man främjar den ekonomiska, sociala och miljöbeaktande utvecklingen och tar ansvar för att bekämpa klimatförändringen. Dessutom är "ekologisk inriktning" ett av stadens sex värden. Linjedragningarna för miljöfrågorna i strategiprogrammet är förknippade med grön ekonomi, åtgärder för anpassning till och stävande av klimatförändringen, energisparande, energi- och resurseffektivisering, främjande av kollektivtrafiken, miljöfrågor vid anskaffningar samt vatten- och naturskydd.

Miljöpolitiken ställer upp konkreta och kvantitativa mål för olika delområden inom miljöskyddet, både på lång sikt (2050) och på medellång sikt (2020). Den miljörapport som du håller i handen rapporterar om genomförandet av miljöpolitiken 2013.

Miljöledning i förvaltningarna och dottersamfundet

Miljöledningen har kommit långt inom många förvaltningar. ISO 14001-systemet används i Helsingfors Hamn, Palmia samt Helsingfors Energis kraftverk, värmecentraler och fjärrvärmecentraler. Miljöcentralen och fyra av stadsbibliotekets bibliotek tillämpar Ekokompass-miljösystemet. Byggnadskontoret, Stara, stadsbiblioteket och en del av idrottsverket håller på att bygga upp Ekokompass-systemet och också flera andra förvaltningar planerar att börja skapa ett miljösystem under de närmaste åren. Inom Helsingfors Energi och utbildningsverket används WWF:s system Green Office och vid några skolor och daghem tillämpas systemet Grön Flagg eller miljöcertifikat beviljade av Okka-stiftel-

Bild 1: Beaktandet av miljöfrågor styrs av strategiprogrammet och miljöpolitiken som stadsfullmäktige har godkänt och av budgetanvisningarna som stadsstyrelsen har godkänt. Staden har dessutom flera program för olika delområden inom miljöskyddet som var för sig förverkligar stadens miljöledning. Förvaltningarnas miljöprogram stödjer miljöledningen på stadsnivå.



sen. 18 förvaltningar har ett miljöprogram och miljöfrågorna har anknutits till systemen för belöning av personalen i 12 förvaltningar.

I stadens budget för 2013 fanns 17 bindande funktionella mål som berörde miljöfrågor, varav 15 förverkligades fullständigt och ett delvis. De förverkligade målen gällde halterna av gatudamm, renhållning av allmänna områden, gatuarbeten, hantering av överskottsmassor vid anläggning av parker och gator, ersättning av misslyckade planteringar, främjande av stadsnaturens mångsidighet, utveckling och övervakning av fiskehushållning, kompletterande byggnation, kollektivtrafikens transportandel, energiinbesparing och spårtrafikens pålitlighet samt kundtillfredsställelse. Det mål som delvis förverkligades berörde kundtillfredsställelsen inom spårvägs- och metrotrafiken. Målet förverkligades inte för met-

rotrafikens del. Målet gällande kollektivtrafikens andel i den tvärgående trafiken förverkligades inte.

Det har under de senaste åren skett en tydlig utveckling i dottersamfundens miljöarbete. ISO 14001-systemet används i tre dottersamfund och Ekokompass-systemet används eller ska tas i bruk i 11 dottersamfund. Många dottersamfund planerar att ta i bruk ett miljösystem under de närmaste åren.

Styrka av samarbete

Miljöledningen genomförs ofta genom ekostödpersoner eftersom ekostödverksamheten skapar en verksamhetskultur som främjar ansvarstagande för miljön och ser till att stadens miljöstrategier och mål omsätts i praktiska åtgärder även på gräsrotsnivå. I slutet av 2013 hade man utbildat 1 077 ekostödpersoner inom stadens förvaltningar och dottersamfund. Under året utvecklade man ekostödverksamhetens kommunikation och började samarbeta med Kommunförbundet för att marknadsföra ekostödverksamheten i nya kommuner. För närvarande genomförs ekostödverksamheten enligt Helsingfors modell i 22 kommuner samt vid NTM-centralen i Nyland.

Stadens samarbete med intressentgrupper är aktivt och det utvecklas hela tiden. Staden har provat bland annat nya medel för deltagande. Gruppbyggande och miljöorganisationen Dodo ry:s odlingar i odlingsäckar på Partitorget gård och i Fiskehamnen är bra exempel på detta. Också samarbetet med företag har ökat under de senaste åren (bland annat Klimatpartner).

Miljöpolitiken 2020

Miljöledning

- Affärsverken tillämpar ett verifierbart miljösystem.
- Verken och dottersammanslutningarna inkluderar miljöledning i sin verksamhet genom att iaktta principerna för lindrigare miljösystem.
- Miljöledningen tas in som en del av verkens och affärsverkens resultatlönesystem och andra belöningsformer.

Miljöpolitiken 2020

Samarbeten

- Staden söker aktivt samarbetspartner och bildar nätverk med företag och andra intressentgrupper för att uppnå målen inom miljöpolitiken och stödjer samtidigt genomförandet av stadens näringslivsstrategi.
- Ekokompass-systemet är ett känt verktyg för att förbättra miljökontrollen i små och medelstora företag och det finns tillgängligt för alla små och medelstora företag i huvudstadsregionen.
- 300 aktörer har antagit Östersjoutmaningen och staden stödjer dem att genomföra högklassiga åtgärdsprogram som effektiviserar skyddet av Östersjön.
- För alla stora evenemang som ordnas i staden utarbetas ett miljöprogram eller en miljöplan.

Utsläppsmålet kan nås

Våren 2014 färdigställdes en utredning över åtgärder och deras kostnadseffekter genom vilka staden kan nå klimatmålen för 2020. Samtidigt bedömdes utsläppsbanorna fram till 2050 (Bild 2). Slutsatsen är att utsläppen kommer att minska med 24 procent fram till 2020 utan att staden vidtar några nya åtgärder. Genom att genomföra Helsingfors Energis utvecklingsprogram kan utsläppen fram till 2020 minskas med så mycket som 40 procent jämfört med 1990. De 18 tilläggsåtgärder som valts i utredningen ger inga snabba effekter fram till 2020, men de är kostnadseffektiva och lönsamma att vidta. Målet om kolneutraliteten år 2050 förverkligas bäst genom att man genomför tilläggsåtgärderna och utvecklingsprogrammet, varvid den andel som bör kompenseras understiger 10 procent.

Klimatarbetet bedömdes

Från början av 2013 genomfördes en referentgranskning mellan städerna Helsingfors, Åbo och Lahtis där man som en del av anpassningen till klimatförändringen granskade städernas klimatpolitik och hanteringen av dagvatten. Bedömningen var en del av projektet Ilmastonestävä kau-

punki (ILKKA) – työkaluja suunnitteluun (Klimatsäker stad – verktyg för planeringen), som koordineras av miljöcentralen. Av referentgranskningen framgår bland annat att man i Helsingfors redan i omfattande utsträckning vidtar åtgärder inom olika sektorer och att staden har bättre resurser än de andra städerna. Åtgärderna är emellertid delvis motstridiga och det saknas ett tydligt ansvar för samordnandet av klimatarbetet. I bedömningen föreslogs att man ska utarbeta en vägkarta för stävjan och anpassningen samt att intressentgrupperna ska delta på ett effektivare sätt.

Utsläppen av växthusgaser i stadens område har minskat med 21 procent sedan 1990

År 2013 var de totala utsläppen av växthusgaser orsakade av Helsingfors invånare, service och industri tre procent mindre än 2012 och så mycket som 21 procent mindre än 1990. Av växthusgasutsläppen härstammade 46 procent från fjärrvärmens, 23 procent från trafiken, 20 procent från användningen av konsumtionsel och åtta procent från uppvärmning med olja och el. Utsläppen från alla sektorer som har betydelse för utsläppen minskade jämfört med föregående år. På bild 3 presenteras hur olika faktorer har påverkat minskningen av utsläpp från 1990.



Helsingfors stads mediatjänst

Tabell 1: Helsingfors stads klimat- och energimål och deras förverkligande år 2013

MÅL	UTFALL 2013
Utsläpp av växthusgaser	
Ett kolneutralt Helsingfors 2050 Koldioxidutsläppen i Helsingforsområdet -30 % (1990-2020)	-21 %
Energiproduktionens utsläpp - 20 % (1990-2020)	-4 %
Förnybar energi	
Andelen förnybar energi i Helsingforsområdet är minst 20 % år 2020	7 %
Andelen förnybara energikällor för Helsingfors Energis elektricitet och värme är före år 2020 ca 20 %	7 %
Energieffektivitet	
Energieffektiviteten inom Helsingforsområdet har förbättrats med 20 % (2005-2020, per invånare)	10 %
Energi besparing i stadens verksamhet 129 GWh (9 %) (KETS 2005-2016)	86,34 GWh (66,9 % av målet) Med tidigt insatta åtgärder (före år 2008): 141 GWh (109 % av målet)
Bostadsbyggnader: 49,9 GWh (7 %) 2010-2016	23,66 GWh (47,4 % av målet)
Stadsförvaltningarnas energibesparing 2 % (2010-2012)	total konsumtion -4,8 %, specifika konsumtion -2,4% (offentliga servicebyggnader)

Miljöpolitiken 2050 Klimatskydd

- Helsingfors eftersträvar kolneutralitet före 2050. Förverkligandet av målet följs upp genom regelbunden rapportering, varvid man kan göra de ändringar som behövs i åtgärdsprogrammet.
- Helsingfors står i främsta ledet när det gäller energieffektivitet, stävande av klimatförändringen och anpassning till den såväl nationellt som internationellt.

Miljöpolitiken 2020 Klimatskydd

- Växthusgasutsläppen (konsumtionsbaserade) har minskat med åtminstone 20 procent (jämförelseår 1990). Målet höjdes till 30 % i strategiprogram.
- Andelen förnybar energi är minst 20 procent.
- Energieffektiviteten har förbättrats med minst 20 procent (med energiförbrukningen per invånare som mätare, jämförelseår 2005).



Ulrika Pakka Mäminko / Helsingfors stads mediebänk

Energiproduktionens utsläpp minskar

Koldioxidutsläppen från energiproduktion som ägs av Helsingfors Energi minskade med sammanlagt cirka fem procent 2013 och de specifika utsläppen från energiproduktionen låg på den lägsta nivån någonsin, 240 g CO₂/kWh. Minskningen berodde på den stora andelen energieffektiv samproduktion i produktionen av fjärrvärme samt på det varma vädret under förra året, till följd av vilket användningen av naturgas och stenkol minskade i produktion av fjärrvärme. Andelen förnybar energi i Helsingfors Energis anskaffning av el, fjärrvärme och fjärrkyla nådde år 2013 nytt rekord (sju procent) tack vare anskaffningen av ny vattenkraft.



Helsingfors stads mediebänk

På sidan

www.stadinilmasto.fi
finns aktuell
information om
klimatåtgärder
i Helsingfors

Historisk minskning av elförbrukningen

Totalförbrukningen av energi i Helsingfors var år 2013 cirka 14 300 GWh, vilket innebär en minskning på två procent jämfört med året innan. Elförbrukningen i hela stadens område har minskat under de senaste fem åren, och förbrukningen har aldrig någonsin tidigare minskat under en så lång tid. År 2013 minskade totalförbrukningen av el med två procent jämfört med året innan och var fem procent lägre än 2009. Elförbrukningen per invånare har redan minskat med nästan nio procent sedan 2009. En betydande orsak till den historiska minskningen av förbrukningen har varit förbättrandet av energieffektiviteten, till exempel i belysningen.

Tack vare det varma vädret förbrukade man cirka 4,5 procent mindre fjärrvärme än året innan. Jämfört med 2005 har den väderkorrigerade totalförbrukningen av fjärrvärme minskat med tre procent och förbrukningen av fjärrvärme per invånare med även tio procent.

Energieffektiviteten i nya bostadshus i Helsingfors har tydligt förbättrats under de senaste fyra åren. Andelen byggnader i klass A ökade från 21 procent till 68 procent.

I fastigheterna i Britas idrottspark har man under 2010–2012 vidtagit flera olika åtgärder för att spara elenergi. Vid objektet har man genomfört tekniska ändringsarbeten och en optimering av systemen, men också personalens åtgärder har haft stor betydelse. Under åren 2010–2012 minskade elenergiförbrukningen med i genomsnitt fem procent per år. Från 2009 har man lyckats spara totalt över 600 000 kWh energi i Britas. Det här innebär en inbesparing på totalt över 60 000 euro.

Stadens organisationer effektiviserade sina klimatåtgärder

Stadens byggtjänst Stara har beslutat att försöka bli koldioxidneutrala redan 2030, det vill säga 20 år tidigare än målet för hela staden kräver. Stara tog också i bruk Ekokompass-miljösystemet som stödjer och följer upp de miljömål som ställts upp. Miljöcentralen fastställde redan för några år sedan målet att vara koldioxidneutral 2015.

De kolneutrala miljöcentralen och Stara!



Helsingfors stads mediebänk

Bild 2. Utvecklingen av utsläpp inom stadens område per decennium från 1990 till 2010 samt uppskattningarna av den framtida utvecklingen i basscenariot och minskningspotentialen med Helsingfors Energis utvecklingsprogram och 18 tilläggsåtgärder. Källa: miljöcentralen

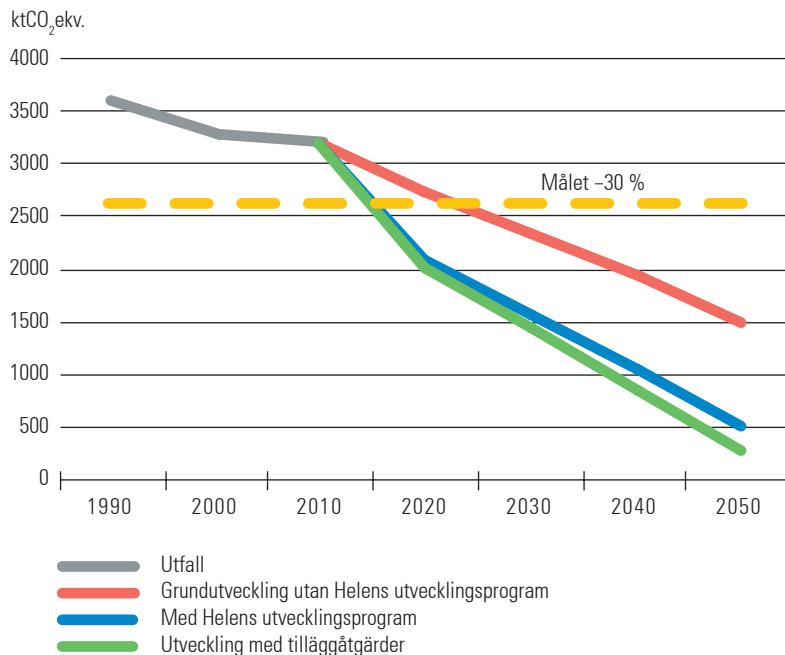
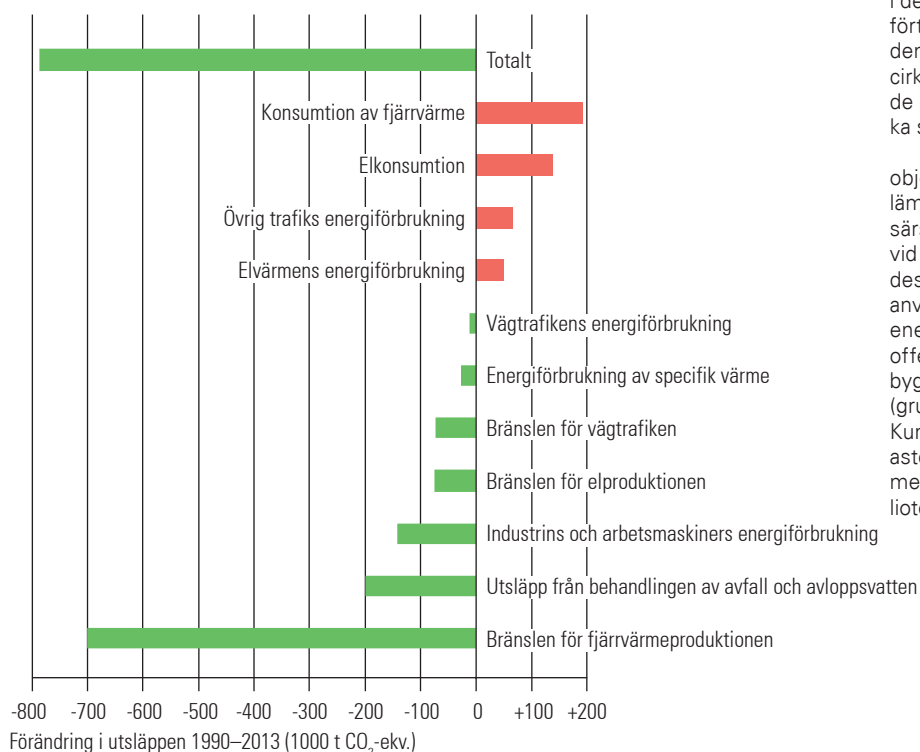


Bild 3. Faktorer som minskat och ökat utsläppen av växthusgaser i Helsingfors under granskningsperioden 1990–2013. Källa: miljöcentralen



Energisparing med olika sätt

50/50-projektet inleddes under energisparveckan 2013 i Helsingfors, och målet är att i skolorna spara minst åtta procent jämfört med tidigare förbrukning. Man strävar efter att minska energiförbrukningen genom att i första hand öka medvetenheten samt förändra attityderna och konsumtionsvanorna. I enlighet med 50/50-metoden returnerar man till skolorna hälften av den pengamässiga inbesparingen som de åstadkommit med sitt energisparande. Skolan får själv bestämma vad den ska använda pengarna till.

Palmia Catering har utvecklat ett bra sätt att spara energi i den egna verksamheten: i två lunchrestauranger har man slutat använda brickor eller salladstallrikar eller bådadera, vilket innebär att mängden disk har minskat. I den ena restaurangen räknade man att energiförbrukningen tack vare denna praxis minskar med 15 procent. Dessutom sparar man vatten och diskmedel.

Stadens fastigheter utreds systematiskt för att man ska kunna fastställa lönsamma möjligheter att spara energi. Fram till slutet av 2013 hade man i 84 procent av stadens offentliga lokaler (mätt utifrån byggnadens volym) minst en gång gjort en energitredning över fastigheten. Av de energisparåtgärder som föreslogs i utredningen berörde största delen underhållet eller användningen av byggnaderna och cirka hälften av dessa har åtgärdats. Genom att vidta de åtgärder som föreslagits i de energitredningar (18 stycken) som utförts under 2013 i de fastigheter som staden äger kan man spara uppskattningsvis cirka 460 000 euro på årsnivå, det vill säga de investeringar som behövs betalar tillbaka sig själva på ungefär tre år.

Helsingfors stad uppför nybyggnadsobjekt enligt lågenergiprincipen och tillämpar under beaktande av byggnadernas särskilda drag lågenergianvisningarna även vid grundrenoveringar. År 2013 färdigställdes den första versionen av de allmänna anvisningarna för byggande av "nära noll energi"-byggnader för Helsingfors stads offentliga nybyggen samt fem servicebyggnadsobjekt enligt lågenergiprincipen (grundrenoveringar). Dessa är daghemmet Kumina, lågstadieskolan Myllypuro ala-aste och daghemmet Myllypuro, daghemmen Nalle och Keula samt Kasbergets bibliotek och Porovikens tandklinik.



Sanna Laakso / Helsingfors stads mediefotograf

Trafikens utveckling

Helsingfors huvudgatanät hade hösten 2013 en till tre procent mindre trafik än 2012. På lång sikt har trafikmängden emellertid ökat. Alla stadens beräkningslinjer sammanräknade hade 2013 tolv procent mindre trafik än 20 år tidigare. Trafiken vid stadens gräns har under denna tid ökat med en dryg tredjedel. Man förutspår att trafikmängden på Helsingfors udde och i stadskärnan kommer att öka i takt med att nya områden med bostäder och arbetsplatser byggs.

Enligt Helsingfors strategiprogram 2013–2016 förtätas stadsstrukturen i närheten av goda kollektivtrafikförbindelser och hållbara transportsätt främjas. Utvecklingsprogrammet för fortskaffning i Helsingfors, som färdigställdes 2013, konkretiserar målen i anslutning till trafik och fortskaffning.

Den nya trafiksystemplanen för Helsingforsregionen (HLJ) bereddes som ett fast samarbete mellan 14 kommuner i samband med beredningen av markanvändningsplanen (MASU). Det är meningen av utkastet till trafiksystemplanen 2015 ska färdigställas 2014.

Miljöpolitiken 2050

Luftskydd

- Avgaser från trafiken försämrar inte luftkvaliteten (vägtrafiken är nästan utsläppsfri).
- Antalet dygn då dygnsgränsvärdesnivån för inandningsbara partiklar (PM₁₀) överskrider har åtminstone halverats jämfört med den nuvarande tillåtna nivån (35 st./år) och underskrider 18 st./år. Överskridningar som tydligt beror på fjärrtransport beaktas inte.
- Transport och användning av förnybar energi försämrar inte luftkvaliteten (biobränslen, biomassa och bränning i mindre skala).

Miljöpolitiken 2020

Luftskydd

- Gränsvärdena för luftkvaliteten har inte överskridits efter 2015. Halterna av luftföroreningar (inkl. partiklar) har efter detta fortsatt att minska.
- Målvärdena för luftkvaliteten och de nationella riktvärdena överskrider inte.

Man började utveckla citylogistiken i Helsingfors. Syftet är att främja företagets verksamhetsförutsättningar och samtidigt minska de skadliga effekter som distributions-, insamlings- och kundtrafiken har på miljön. Enligt den nya parkeringspolitiken övergår man till principen "användaren betalar" vid prissättning av parkering. Priset för parkering i stadskärnan höjs stegvis. Fordon med låga utsläpp erbjuds fortsättningsvis 50 procent förmånligare parkering.

Hållbara transportsätt främjades i stadens förvaltningar

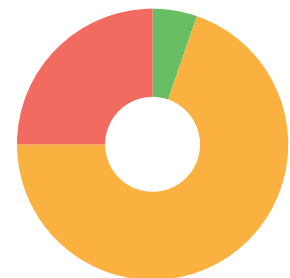
300 anställda deltog i utbildningen i ekonomiskt körsätt. Vid flera verksamhetsställen gjorde man transportplaner eller inkluderade transportfrågorna som en del av miljöprogrammet.

Flera förvaltningar använder tjänster av företag som har bilar för gemensamt bruk och nästan alla anställda har arbetsresesedlar och/eller en personalbiljett till sitt förfogande. Helsingfors Hamn stödjer sin personal att använda personalcyklar. Vid många enheter främjas distansarbete genom att man ökar antalet avtal om distansarbete och möjligheterna till distansamtal.

Man har övergått till fordon med lägre utsläpp, i fråga om service inom transporter och maskiner på byggarbetsplatser har man ställt krav gällande året för ibruktage och vissa förvaltningar ska skaffat elbilar. Man har minskat antalet transporter och körningar genom att kombinera transporter, beställa större partier på en gång, planera körrutterna samt följa upp antalet kilometer och bränsleförbrukningen. Man fortsätter utredningen av transporternas miljökonsekvenser och målet är att minska de miljöskador som stadens egna arbetsmaskiner och transporttjänster orsakar.

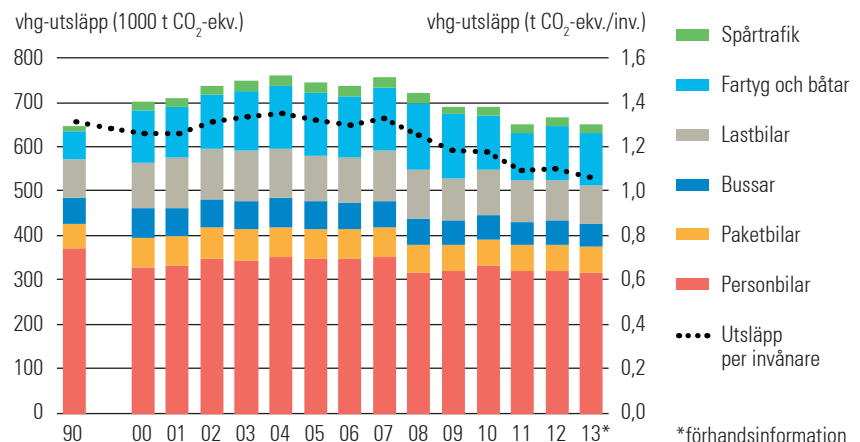
Cykelleden Banan fick ett hedersomnämmande i tävlingen European Prize for Urban Public Space, i vilken 274 projekt i närmare 200 städer deltog. Motiveringarna till hedersomnämmandet var Banans förmåga att förena stadsdelar och skapa ett nytt icke-kommersiellt stadsutrymme som mångahanda användare har hittat. Man fick också beröm för utvecklingsprocessen i vilken såväl staden och invånarna som universitetsstudenter deltog.

Bild 4. Fördelningen av färdssätt i Helsingfors 2013 (cykling, kollektivtrafik och personbilar). Källa: stadsplaneringskontoret. Åtgärderna för att öka antalet cyklar har gett resultat: cykeltrafiken har ökat med 6–21 procent på olika beräkningslinjer sedan juni–augusti 2012. Utredningen där man bedömer fördelar med och kostnader för cykling som färdigställdes i januari 2013 visar att förhållandet mellan fördelar och kostnader när det gäller investeringar i cykeltrafiken är nästa åtta, det vill säga för en euro får man fördelar värda åtta euro. För första gången på 50 år ökar resandet med kollektivtrafik mer än resandet med personbilar i Helsingforsregionen!



● Kollektiv trafik ● Personbil ● Cykling

Bild 5. CO₂-utsläpp från olika fortskaffningsmedel i trafiken i Helsingfors 1990 och 2000–2013. Trafik exkl. flygtrafik. Källa: HRM



*förhandsinformation

Bild 6. Årliga genomsnittsvärden för kvävedioxid (NO₂) som mätts vid HRM:s mätstationer och genom mätningar passiva provtagare 2005–2013. Källa: HRM

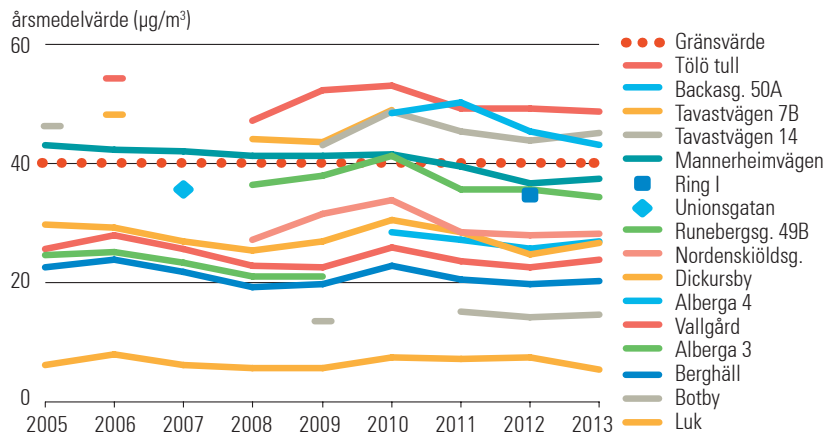
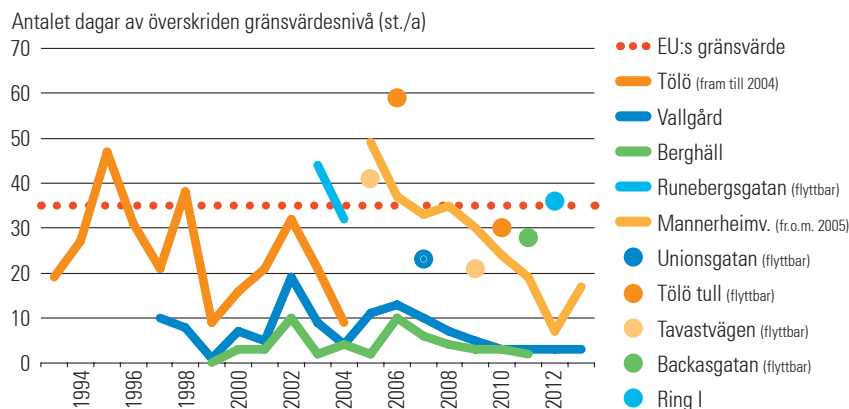


Bild 7. Antalet dagar mellan 1993 och 2013 vid Helsingfors mätstationer för luftkvaliteten då gränsvärdesnivån (50 mikrogram/m³) för inandningsbara partiklar (PM₁₀) har överskridits. Källa: HRM



Trafikens inverkan på luftkvaliteten

I Helsingfors försämras luftkvaliteten främst av utsläpp från biltrafiken eftersom de sker nära andningshöjd. Utsläppen från trafiken är dessutom som störst i livligt trafikerade områden vid rusningstider, det vill säga på platser där det även rör sig mycket människor, vilket ytterligare ökar risken att bli utsatt för utsläpp.

Årsgränsvärdet för kvävedioxid överskrids fortsättningsvis

Årsgränsvärdet för kvävedioxid (40 µg/m³) skulle uppnås den 1 januari 2010, men det överskrids fortsättningsvis i gatuschakten i Helsingfors centrum, vilket beror på utsläpp från biltrafiken och den ökade andelen dieselmotorer. Vid mätstationen på Mannerheimvägen har årsgränsvärdet för kvävedioxid inte överstigit efter 2010. I stadskärnan finns emellertid flera gatuschakt

där luftkvaliteten är sämre än i miljön runt mätstationen på Mannerheimvägen. De mätningar med passiva provtagare som HRM gjort visar att gränsvärdet fortsättningsvis överskrids längs flera livliga gatuschakt. År 2013 varierade de årshalter som mätts i dessa gatuschakt mellan 43 och 49 µg/m³ (årsgränsvärdet 40 µg/m³). Halterna har knappt alls minskat under de senaste åren (Bild 6).

Helsingfors har beviljats förlängd tid fram till den 1 januari 2015 för att nå det årsgränsvärde som EU har fastställt för kvävedioxid. De nya bostadsområdena i centrum kommer emellertid att i fortsättningen leda till en ökad trafikmängd i stadskärnan, där trafikmängden har hållits på samma nivå redan i runt trettio år. Om mängden trafik ökar enligt prognoserna är det sannolikt att gränsvärdet fortsättningsvis kommer att överskridas 2015. För närvarande utreder man i samarbete med HRM och HRT vilka åtgärder man borde vidta för att gränsvärdet ska underskridas så snart som möjligt.

I den internationella BEST-undersökningen bedömdes Helsingforsregionen redan för fjärde året i rad vara den bästa kollektivtrafikstaden. 77 procent av invånarna var nöjda med kollektivtrafiken.

Halterna av gatudamm har minskat

De senaste årens satsningar på bekämpningen av gatudamm har gett resultat och gränsvärdet har inte överskridits sedan 2006 vid mätstationerna som kontrollerar gränsvärdet. Gränsvärdet överskreds likväl 2012 vid en mätstation vid Ring I där gränsvärdet överskreds 36 gånger, medan det tillåtna maximala antalet är 35 (Bild 7). Stationen var dock ingen officiell kontrollstation för gränsvärdet utan syftet med mätningarna var att få data om halterna i den omedelbara närheten av vägen.

Gatudammets försvar emellertid fortfarande luftkvaliteten särskilt om våran, då det har varit nära att gränsvärdet har överskridits i gatuschakten mellan höga huskroppar i centrum. År 2013 fortsatte man att utveckla praxisen för att bekämpa gatudamm genom projektet Redust som finansieras av EU:s program Life+. Man har aktivt tagit i bruk sådan praxis inom renhållning och dammbindning som enligt undersökningar är effektiv för att minska gatudamm. I forskningsprogrammet NASTA (2011–2013) utredde man vilka konsekvenser en minskad användning av dubbdäck har bland annat på luftkvaliteten, hälsan och trafiksäkerheten.

Inom stadskärnans område finns en miljözon. I konkurrensutsättningar av buss- och trafiktrafik som beställs av HRT och avfallstransporter som beställs av HRM innanför zonen tillämpas strängare utsläppsnormer (för bussar Euro 3 och för sopbilar Euro 5) än på fordon som trafikerar rutter utanför zonen. Sedan november 2013 klassificeras alla bilar som kör blandavfall och bioavfall i miljözonen i klass Euro 5. Av HRT:s buss- och trafiktrafik är redan 70 procent i klassen Euro 3 eller nyare. År 2013 togs 126 nya EEV-bussar och fyra bussar i klass Euro 6 i trafik. Med HRT:s nya miljöbonusmodell är det möjligt att flexibelt och kostnadseffektivt kompensera bussbolagens åtgärder för att minska koldioxidutsläppen och de skadliga närutsläppen.

Indikatorer

Indikatorer som ska följas upp i miljörapporten

Indikator	Mål	mt. 2008–2012	2013	Trend	6-pack
ENERGI OCH KLIMAT					
Växthusgasutsläpp som motsvarar konsumtionen i Helsingfors	-30 procent från 1990 års nivå fram till 2020 (strategiprogrammet 2013–2016)	3 132,8 t CO ₂ -ekv.	2 849 t CO ₂ -ekv. (-21 procent sedan 1990)	-9 %	
Växthusgasutsläpp som motsvarar konsumtionen i Helsingfors per invånare	4,3 t CO ₂ -ekv./invånare senast år 2030 (huvudstadsregionens klimatstrategi)	5,32 t CO ₂ -ekv./inv./a	4,7 t CO ₂ -ekv./inv./a	-12 %	6-pack
Växthusgasutsläpp från energiproduktionen	-30 procent från 1990 års nivå fram till 2020 (strategiprogrammet 2013–2016)	3 447 000 t CO ₂ -ekv.	3 261 000 t CO ₂ -ekv. (-4 procent sedan 1990)	-5 %	
Samhällets energiförbrukning per invånare	energieffektiviteten har förbättrats med minst 20 procent före 2020	25 026,8 kWh/inv./a	23 397 kWh/inv./a	-7 %	6-pack
Andelen förnybar energi i Helsingfors Energis anskaffning av el, fjärrvärme och fjärrkyla	minst 20 procent år 2020	5,8 %	7,0 %	20 %	
Specifik elförbrukning i stadsägda fastigheter	-9 procent före 2016 (kommunernas avtal om energiprestanda)	63,1 kWh/m ²	61,4 kWh/m ²	-3 %	6-pack
Specifik värmeförbrukning i stadsägda fastigheter	-9 procent före 2016 (kommunernas avtal om energiprestanda)	150,2 kWh/m ²	139,1 kWh/m ²	-7 %	6-pack
Energibesparing i stadens verksamhet	129 GWh (9 procent) (KETS 2005-2016)	-14,2 GWh/a	4,8 GWh/a	-66 %	
Energibesparing i bostadshus	49,9 GWh (7 procent) (VAETS 2010–2016)	-8,3 GWh/a	0,0 GWh/a	-100 %	
Energibesparing inom stadens förvaltningar (offentliga servicebyggnader)	4 procent år 2013 (jämförelseår 2010, KETS)	-1,3 %	-4,8 %	269 %	
Fjärrvärmens andel i beståndet av nya byggnader	fjärrvärmens andel växer (Helsingfors energipolitiska riktlinjer)	90,7 %	90,9 %	0,2 %	
Specifik värmeförbrukning i nya bostadshus med fjärrvärme	EU:s krav på "nära noll energi"-byggnader 2020 (kriterierna fastställs 2015)	29,2 kWh/m ³	27,0 kWh/m ³	-8 %	
Andelen bostadshus i energiklass A av de bygglov som staden beviljat	Krav på energiklass A i stadens villkor för överlåtelse av tomt (fastighetsnämndens beslut 2011)	30,5 %	64,0 %	110 %	
TRAFIK OCH LUFTKVALITET					
Helsingforsarnas fördelning av färd sätt (gång + cykling + kollektivtrafik)	Cykel-, gång- och kollektivtrafikens andel i trafiken ökas (procentenheter per år, fyra procentenheter under fullmäktigeperioden) (strategiprogrammet 2013–2016)	73,8 %	76,7 %	4 %	6-pack
Bil användning	Hållbara transportsätt främjas (strategiprogrammet 2013–2016), parkeringen stödjer en ekologiskt hållbar och trygg stadsstruktur och fortskaffning (Helsingfors parkeringspolitik)	394,6 personbilar /1000 inv. (348 används i trafiken)	405 personbilar /1000 inv. (337 används i trafiken)	3 %	6-pack
Antal resor med kollektivtrafik	Hållbara färd sätt främjas genom att kollektivtrafikens andel ökas (strategiprogrammet 2013–2016)	396 resor/inv./a	397 resor/inv./a	0,3 %	6-pack
Koldioxidutsläpp i Helsingfors vägtrafik	-20 procent 2030 (klimatstrategi för huvudstadsregionen 2030)	590 800 t CO ₂	507 800 t CO ₂	-14 %	
Koldioxidutsläpp från nyregistrerade personbilar i Helsingfors	Nya personbilar registrerade i EU når under åren 2012–2015 målet för genomsnittliga utsläpp 130 gCO ₂ /km (EU-förordning)	149,6 g CO ₂ /km	132,4 g CO ₂ /km	-12 %	
Kollektivtrafikens transportandel i morgontrafiken till centrum	> 73 procent år 2013 (stadsplaneringskontorets bindande verksamhetsmål)	72,3 %	73,6 %	2 %	
Kollektivtrafikens andel i den tvärgående trafiken	> 21 procent år 2013 (stadsplaneringskontorets bindande verksamhetsmål)	18,7 %	19,7 %	5 %	
Cyklingens andel av färd sätten	15 procent före 2020 (Brysseldeklarationen 2009)	9,1 %	11,0 %	21 %	
Årsmedelvärde för kvävedioxid (vid mätstationen vid Mannerheimvägen)	40 mikrog/m ³ år 2015 (EU-direktiv)	40 mikrog/m ³	37 mikrog/m ³	-8 %	6-pack
Antalet dagar när gränsvärdenivån för inandningsbara partiklar överstigs i Helsingfors (Mannerheimvägens mätstation)	max 35 dagar om året år 2010 (EU-direktiv)	23 st./a	17 st./a	-26 %	6-pack

**Växthusgasutsläpp
som motsvarar konsumtionen
i Helsingfors
minskade med 9 %**

**Kvävebelastning från
Viksbackaavloppsreningsverk
till havet
minskade med 18 %**

Indikator	Mål	mt. 2008–2012	2013	Trend	6-pack
BULLER					
Byggnad av bullerskydd för skydd av nuvarande markanvändning	nya bullerhinder som presenteras i handlingsplanen (handlingsplan för bullerbekämpning)	1 808 m/a	560 m/a	-69 %	
Användning av bullerdämpande beläggningar	öka användningen av bullerdämpande beläggningar (handlingsplan för bullerbekämpning)	15 375 m ²	29 400 m ²	91 %	
VATTEN					
Kvävebelastning från Viksbacka avloppsreningsverk till havet (t/a)	Helsingfors egen belastning av näringsämnen i vattendragen har minskat	24,4 t/a	20,0 t/a	-18 %	6-pack
Fosforbelastning från Viksbacka avloppsreningsverk till havet (t/a)	Helsingfors egen belastning av näringsämnen i vattendragen har minskat	542,8 t/a	345,0 t/a	-36 %	6-pack
Antalet utbildade oljebekämpningsgrupper	staden har tillräckligt med utbildade grupper för att rengöra stränderna; man utbildar stadens personal i bekämpning av oljeolyckor (handlingsprogram för Östersjötmaningen 2014–2018)	-	800 personer		
Antalet överlopp i blandavloppsnetet	Antalet överlopp i blandavloppsnetet har minskat med 20 procent jämfört med den nuvarande nivån.	250 306 m ³	170 622 m ³	-32 %	
NATUREN					
Naturskyddsområdenas andel av landarealen	Helsingfors mångformiga natur bevaras på lång sikt som en del av den enhetliga stadsstrukturen	2,9 %	3,2 %	10 %	6-pack
RESURSEFFektivITET					
Andel miljökriterier i Helsingfors stads centraliserade anskaffningar (anskaffningscentralen, Helen, Stara)	50 procent 2015, 100 procent 2020	31,5 %	44 %	40 %	6-pack
Mängden hushållsavfall i huvudstadsregionen per invånare	mängden kommunalt avfall från på stadens område per invånare kommer att ha minskat med tio procent före 2020	317 kg/inv./a	315 kg/inv./a (2012)	-1 %	
MILJÖMEDVETENHET OCH MILJÖANSVAR					
Andelen personer som deltagit i evenemang kring miljöfostran och klimat- och energirådgivningen av alla invånare	miljömedvetenheten förbättras hos stadens anställda och invånare	27,1 %	37,3 %	38 %	6-pack
Antalet ekostödpersoner i stadsorganisationen	i varje arbetsgemenskap finns en utbildad ekostödperson	1 094 ekostödpersoner (2012)	1 137 ekostödpersoner	4 %	6-pack
MILJÖLEDNING OCH SAMARBETEN					
Antalet förvaltningar (i förhållande till alla förvaltningar), vars miljöledning sker minst enligt principerna för lindrigare miljösystem	verken och dottersammanslutningarna inkluderar miljöledning i sin verksamhet genom att iaktta principerna för lindrigare miljösystem	20 % (2012)	26 %	30 %	
Antalet förvaltningar (i förhållande till de förvaltningar som omfattas av resultatpremier) där miljöledning är en del av resultatlönesystemet (endast förvaltningar som omfattas av resultatpremierna är med)	miljöledningen tas in som en del av ämbetsverkens och affärsverkens resultatlönesystem	54 % (2012)	44 %	-19 %	
Sammanlagt antal auditerade Ekokompass- och Klimatpartner-företag samt organisationer som antagit Östersjötmaningen	Ekokompass-systemet görs kändare och mer tillgängligt bland små och medelstora företag; staden söker aktivt efter samarbetspartner och nätverkar med företag och andra intressentgrupper; 300 aktörer har antagit Östersjötmaningen	257 st. (2012)	305 st.	19 %	

Punkten märkta med guldblå färg är Helsingfors stads miljöpolitikens indikatorer.

6-pack: Gemensamma indikatorer för Helsingfors, Esbo, Vanda, Åbo, Tammerfors och Uleåborg.

**Det finns över 300
auditerade Ekokompass- och
Klimatpartner-företag samt
organisationer som antagit
Östersjötmaningen!**

Bullerbekämpningen ska effektiviseras

Vägtrafiken är den största orsaken till bullerolägenheter i Helsingfors. Nästan 40 procent av Helsingforsborna bor i områden där bullernivån från vägtrafiken dagtid överskrider riktvärdesnivån på 55 dB. Även industrianläggningar, kraftverk och hamnar samt tillfälliga bygg- och reparationsarbeten samt publikevenemang orsakar miljöbuller.

Exponeringen för buller från trafiken har inte minskat även om genomförandet av handlingsplanen har varit rimligt. Vid granskningen av handlingsplanen presenteras 26 åtgärder för att genomföra bullerbekämpningen och minska bullernivåerna från trafiken. Dessa anknyter till bland annat planering av markanvändningen och trafiken, ökad användning av bullerdämpande beläggningar, främjande av tystare forskaffningsmedel samt fordon och arbetsmaskiner, byggande av bullerskydd och förbättring av ljudisoleringen samt utveckling av tysta områden.

Miljöcentralen lät år 2013 göra en utredning om hur man kan förebygga buller- och luftkvalitetsstörningar från trafiken och som ett samarbete mellan kommunerna i huvudstadsregionen bereds för närvarande en handbok om hur invånarna på egen hand kan bekämpa buller vid fastigheter.

Man byggde bullerskärmar längs Stafansbyvägen och Ring I i Stensböle och använde bullerdämpande beläggningar på fem platser. Byggnadskontoret och miljöcentralen utreder för närvarande hur bullerdämpande beläggningar och förslitningen av dessa påverkar bullernivån i omgivningen. Man har placerat en ny fast mätpunkt i centrum för att effektivisera hastighetsövervakningen, som även den påverkar trafikbullret.



År 2013 färdigställdes granskningen av Helsingfors stads handlingsplan för bullerbekämpning som bygger på handlingsplanen för bullerbekämpning från 2008 samt på bullerutredningen från 2012.

Tabell 2. Bulleranmälningar som gjorts i enlighet med miljöskyddslagen som miljöcentralen behandlat under 2010–2013. Anmälningsförfarandet gäller endast en del av den verksamhet som orsakar bullerolägenheter medan all verksamhet som orsakar tillfälliga bullerolägenheter regleras i Helsingfors stads miljöskyddsföreskrifter.

	2010	2011	2012	2013
byggande	60 %	66 %	67 %	67 %
evenemang	40 %	34 %	23 %	23 %

anmälningar SAMMANLAGT 242 204 222 204

Miljöpolitiken 2050 Bullerbekämpning

- Riktvärdena för omgivningsbuller överskrider inte. Människorna blir inte utsatta för långvarigt kraftigt buller som orsakas av i synnerhet trafiken och som har en negativ inverkan på hälsan.

Miljöpolitiken 2020 Bullerbekämpning

- Exponeringen för buller har minskat så att antalet invånare som bor i områden där medelljudnivån dagtid överskrider 55 dB är minst 20 procent lägre än 2003.
- I synnerhet exponeringen för kraftigt buller har minskat så att det inte finns några invånare som blir utsatta för en genomsnittlig ljudnivå på över 70 dB under dagtid och över 65 dB under nattetid.
- I lek- och vistelseområden vid enheter för de känsligaste befolkningsgrupperna, såsom daghem, lekpark, skolor och ålderdomshem, underskrider en genomsnittlig ljudnivå på 60 dB under dagtid.



Miljöpolitiken 2050

Vattenskydd

- Helsingfors egen belastning av näringsämnen i vattendragen har minskat och nyttoanvändningen av näringsämnen har effektiviserats.
- Antalet överlopp i blandavlopps nätet har halverats jämfört med den nuvarande nivån.
- Oljebekämpningen hindrar i de flesta förhållanden oljan från att nå bebyggda stränder.

Miljöpolitiken 2020

Skyddet av Östersjön

- Havsmiljön utanför Helsingfors är i gott skick och uppfyller kraven i EU:s havsstrategidirektiv fram till 2020.
- Kustvattenformationerna utanför Helsingfors ska genom tilläggsåtgärder enligt vattenvårdsplanen bli i gott skick före 2027.

Miljöpolitiken 2020

Ytvattenskydd i Helsingfors

- Man har byggt centraliserade vattentjänster på de viktigaste rekreationsöarna i Helsingfors.
- Antalet överlopp i blandavlopps nätet har minskat med 20 procent jämfört med den nuvarande nivån.

Mångformiga vattendrag i Helsingfors

I Helsingfors vattenområden ingår omfattande havsområden och sötvattensområdena Vanda å, bäckar, diken, träsk och källor. Vattenkvaliteten påverkas av föroreningar i dagvattnet, näringsämnen som den spridda belastningen medför, reade avfallsvatten som leds ut i yttre skärgården, människans handlingar, grumliga vattenmassor som strömmar från Vanda å och tillståndet i Finska viken. Stadens vattenskydd styrs förutom av miljöpolitiken även av Helsingfors stads dagvattenstrategi (2008), småvattenprogrammet för Helsingfors (2007) och Helsingfors uppdaterade handlingsprogram för Östersjöutmaningen (2013).

Ett utmärkt år för reningen av avloppsvattnet

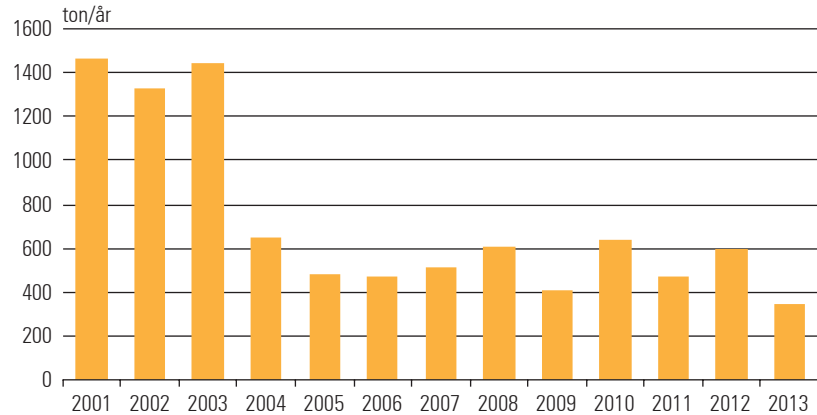
År 2013 leddes totalt 96,3 miljoner m³ avloppsvatten till reningsverket i Viksbacka för behandling; 71,7 miljoner m³ av vattnet kom från Helsingfors. Mängden avloppsvatten minskade med 15 procent jämfört med föregående år. En orsak till detta var att året var regnfattigt. Reningsverket i Viksbacka uppfyllde alla tillståndsvillkor 2013. Av vattnet som leddes till Viksbacka kördes 0,19 procent förbi den normala reningsprocessen.

På årsnivå uppnåddes vid Viksbacka en behandlingseffekt på 96,8 procent för fosfor, 97,3 procent för biologisk syreförbrukning och 92,4 procent för kväve. År 2013 var fosforbelastningen från Viksbacka avloppsreningsverk på havsområdet utanför Helsingfors 20 000 kg/a (-23 procent jämfört med 2012) och kvävebelastningen 345 000 kg/a (-42 procent jämfört med 2012) (Bild 8). För övergödningen är kvävebelastningen av större betydelse, eftersom kvävet är en miniminärings¹ i vattnet i Helsingforsområdet.

Vattentillståndet

Algsituationen var sommaren 2013 i sin helhet normal i Helsingfors yttre och inre skärgård. I Helsingfors havsområden förekom endast sporadiskt ytförekomster av blågröna alger. I mitten av sommaren observerades i havsområdet en kraftig uppvällning av vatten från större djup vilket ledde till att ytvattnen var kallare än normalt i juli. Blågröna alger observerades på badstränderna i ett relativt tidigt skede, men mängden av dessa förblev oftast liten. På badstränderna längs Vanda å observerades det inte alls blågröna alger.

Bild 8. Kvävebelastningen från Viksbacka reningsverk till havet åren 2001–2013.
Källa: HRM



På basis av den gemensamma observationen av konsekvenserna som Helsingfors och Esbo städers avloppsvatten kan man konstatera att övergödningen av vattnet i områden där avloppsvatten släpps ut knappt alls skiljer sig från övergödningen av vattnet i jämförelseområdet Väster-tokan. Enligt undersökningen var cirka 40 procent av den undersökta havsbotten utanför Helsingfors emellertid syrelös och den interna näringsbelastningen konstaterades vara betydande i området.

Under 2011–2012 kartlades källorna i Helsingfors som ett gemensamt projekt av byggnadskontoret och miljöcentralen. Man fastställde bland annat källornas typ, storlek, läge, vattenflöde och vattenkvalitet. Dessutom gjorde man observationer av källornas tillstånd och miljö samt gav förslag till restaurering.

Satsningar på skyddet av Östersjön

I augusti 2013 gjordes inom ramarna för projektet Östersjöutmaningen en forskningsresa med T/A Muikku med syftet att kartlägga tillståndet för havsbotten utanför Helsingfors och den interna näringsbelastningens andel av eutrofieringen av havsområdet. Därmed utvidgades resultaten av föregående års forskningsresa. Inom Östersjöutmaningen förband sig städerna Helsingfors och Åbo år 2007 att genomföra konkreta nya och frivilliga åtgärder och belastningsreduceringar för kustvattnens och hela Östersjöns bästa. Mer än 200 organisationer har redan antagit Östersjöutmaningen. År 2013 reviderade man åtgärdsprogrammet för Östersjöutmaningen för 2014–2018 och inledde projektet Citywater, som främjar spridningen av Östersjöutmaningen i de baltiska länderna och genomför bland annat nya dagvatteninvesteringar i Helsingfors, Åbo och Tallinn under 2013–2015.



Matti Mitalainen / Helsingfors stads mediebänk

Till vattenledningsnätet pumpades år 2013 sammanlagt 90 miljoner m³ vatten i HRM Vattens område. Vattenförbrukningen per invånare i Helsingfors var 190 liter per dygn, vilket innebär en minskning på två liter jämfört med 2012.

¹ Med miniminärings avses den huvudnärings (kväve eller fosfor) vars förekomst i vattnet reglerar algernas tillväxt. För att växa behöver alger huvudnäringsämnena i ett visst förhållande som är beroende av arten och växthastigheten.

Tryggande av den biologiska mångfalden

Inom naturvården följs de av stadsstyrelsen godkända målen för naturvården och i LUMO-programmet (Verksamhetsprogram för tryggheten av mångfalden i Helsingfors natur), samt Riktlinjer för Helsingfors naturskydd som godkändes av nämnden för allmänna arbeten. Genomförande-programmet för markanvändning och boende för åren 2008–2017 är ett centralt verktyg som styr utvecklingen av bostadsbyggandet i staden. Dessa program konkretiserar miljöpolitikens mål.

År 2013 färdigställdes de nya nyttjande- och vårdplanerna för naturskyddsområdena Kallviksåsen och Kallviks strandäng. Den årliga uppföljningen av det ekologiska tillståndet i Gammelstadsviken med tanke på fågelbeståndet fortsatte. Den långsiktiga uppföljningsinformationen utgör en bra bas för den kommande uppdateringen av nyttjande- och vårdplanerna, som inleddes 2014.

Genomförandet av LUMO-programmet framskrider bra och som en del av detta fortsatte man biotopkartläggningen i samband med vilken man också samlade information om förekomsten av skadliga främmande växtarter. Resultaten av kartläggningen kan utnyttjas bland annat i planläggningen och i planeringen av naturvård och naturskydd.

Inventeringen av värdefulla objekt med tanke på den biologiska mångfalden i de skogar som staden äger slutfördes, med undantag för skärgården. Det fanns sam-

Inventeringen av värdefulla objekt med tanke på den biologiska mångfalden i de skogar staden äger slutfördes.

manlagt 1 180 hektar objekt som uppfyllde de naturvetenskapliga urvalskriterierna för METSO-programmet. Av de objekt som hittades är största delen moskogar där det förekommer rikligt med murkna träd. Av de METSO-objekt som hittades utgörs de värdefullaste av enhetliga helheter som upprätthåller mångfalden väl och fungerar som källområden därifrån arterna kan sprida sig till mindre objekt.

Byggnadskontorets mål är att utvidga artbeståndet av växter och träd så att det bättre lämpar sig för de ändrade klimatförhållandena och att följa hur beprövade arter klarar sig. Byggnadskontoret koordinerade också bekämpningen av främmande arter och uppdaterade listan med skadli-



Simo Karsialo / Helsingfors stads miljöbank

ga främmande växter i handboken om Helsingfors stadsväxter. Dessa får inte planteras överhuvudtaget eller ska undvikas i närheten av naturområden och/eller vattendrag (till exempel lupin). Under året ordnade man dessutom två talkon för att bekämpa jättebalsamin och gav invånarna råd om hur man bekämpar främmande arter.

Hållbar stadsplanering

År 2013 fokuserade stadsplaneringen på beredningen av den nya generalplanen och delgeneralplanläggningen. I samband med planläggningen granskas konsekvenserna av projektet för miljön, förbehållen som miljöfaktorerna ställer på markanvändningen och projektet i förhållande till stadsstrukturen, stadsbilden och trafiksystemet. Under 2013 färdigställdes delgeneralplanerna för Ärtholmen och Havsrastböles västra strand medan delgeneralplanerna för den östra delen av Norra Haga, Stenudden och Vårdö samt Helsingfors, Vandas och Sibbos gemensamma generalplan för Östersundom var under beredning.

Miljöpolitiken 2050

Naturen

- Helsingfors mångformiga stadsnatur och dess särdrag har bevarats som en del av den enhetliga stadsstrukturen.

Miljöpolitiken 2020

Naturen

- Det gröna nätverkets ekologiska funktionsduglighet tryggas som en del av den regionala helheten.
- Etablerade naturtyper och organismarter bevaras genom vård och vid behov återställande.
- Skogarnas och kärrrens naturliga strukturdrag bevaras.
- Naturens mångfald i kulturmiljöerna tryggas genom restaurering och långsiktig vård.
- Byggnation på områden som planeras som grönområden kompenseras i samband med planläggningen och planeringen av grönområden till exempel genom att grönområdenas funktionalitet och ekologiska kvalitet förbättras, naturobjekt återställs eller nya närgrönområden skapas.

Miljöpolitiken 2050

Markgrunden

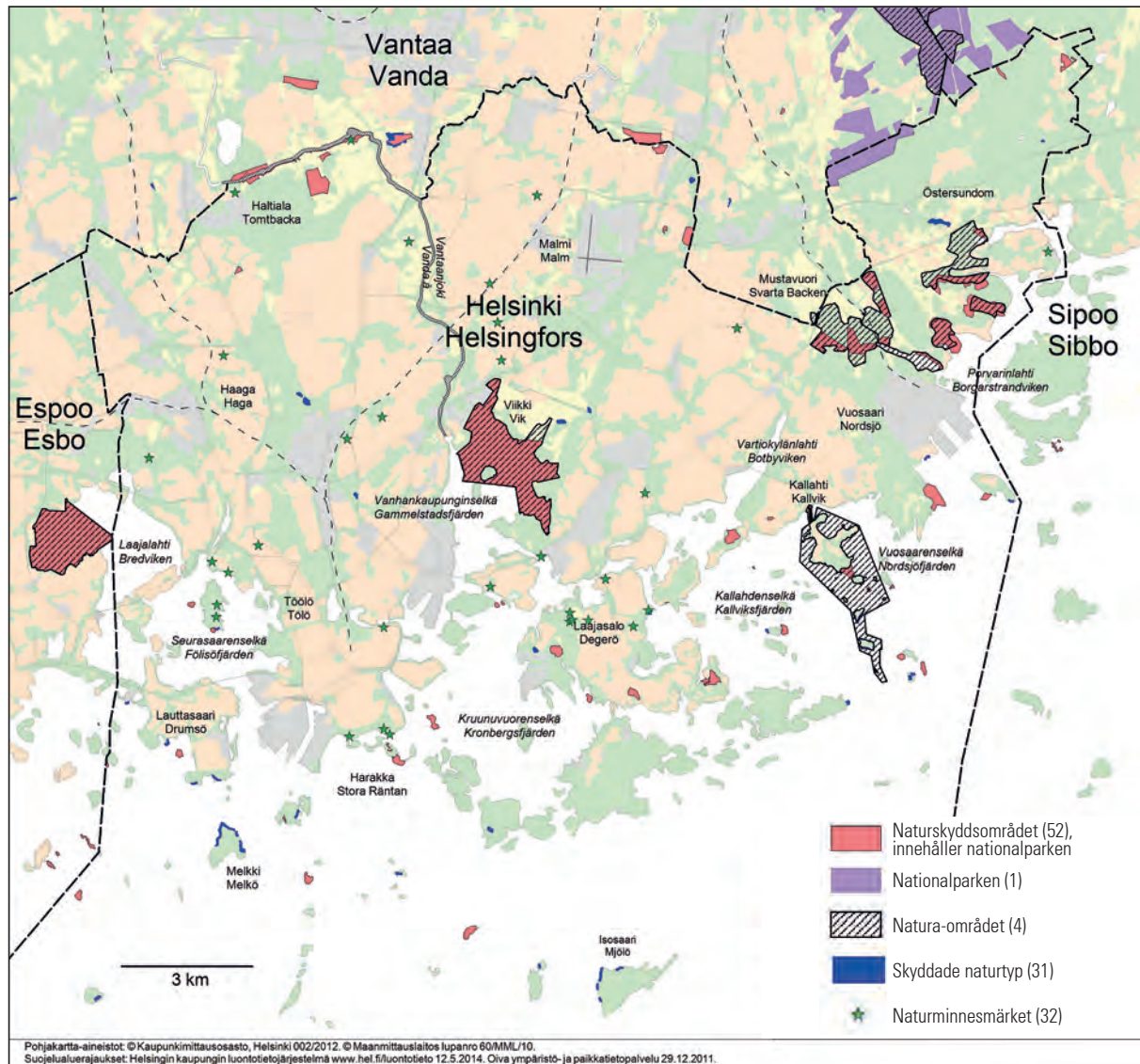
- Förorenad mark på stadens område har sanerats senast i samband med byggande så att den inte heller i fortsättningen skadar hälsan eller miljön.

Miljöpolitiken 2020

Markgrunden

- Gamla soptippar som ligger på stadens områden istandsätts.
- Jordmånens naturliga egenskaper och funktioner (biologiska, kemiska och fysikaliska) i stadens grönområden tryggas.
- Bevarandet av betydelsefulla geologiska objekt tryggas.

Naturen i Helsingfors är mångformig. 3,2 procent av markytan och 1,2 procent av vattenytan är skyddade genom naturvårdslagen eller ingår i ett Natura-område. Det finns 52 naturskyddsområden.



Utgångspunkten för den nya generalplanen är behovet av en intensivare sammanjämkning av trafiken och markanvändningen än tidigare. Spårtrafiken, anpassningen till klimatförändringen och energifrågorna står i fokus. Generalplanen påverkar staden och stadsborna på många sätt. För att bedöma konsekvenserna utnyttjas i samband med utarbetningen av generalplanen många olika slag av metoder, bland annat verktyget för bedömning och uppföljning av planläggningen (KARVI), och verktyget för bedömning av planläggningens ekoeffektivitet (HEKO, KEKO).

Det andra byggobjektet i det bilfria kvarter som bostadsproduktionsbyrån låter bygga i Fiskehamnen färdigställdes 2013. På Busholmen arbetar man också med projekt för byggande av bostadsbyggnader med färre bilplatser än normalt och där bilplatserna knyts till vissa bostäder både i fråga om användning och kostnader. År 2013 inledde man också ett kompletteringsbyggobjekt i Vallgård där man utnyttjar solenergi vid uppvärmningen av bruksvatten.

Sanering av förorenad mark

År 2013 var Busholmen, Fiskehamnen och Tölövikens betydande objekt för sanering av förorenad mark. De förorenade jordmassorna på Busholmen, med undantag av farligt avfall, placeras på återvinningsområdet i Godahoppsparken. År 2013 fick man miljötillstånd för ett nytt, större återvinningsområde. Under året fick man också ändring i miljötillståndet för restaurering av soptippen i Nordsjö. Tack vare ändringen kan man återvinna 500 000 m³ överskottsjord i områdets utfyllnad och ytstruktur.

Anskaffningar, avfall och materialeffektivitet



Helsingfors stads mediebank

Miljökriterier i upphandlingar

Stadens miljöpolitik ställer upp ambitiösa mål för stadens upphandlingar. Dessa mål gäller upphandlingar inom alla förvaltningar, inte endast centraliserade upphandlingar.

I oktober 2013 inledde miljöcentralen tillsammans med anskaffningscentralen ett miljö nätverk för anskaffningar. Nätverkets uppgift är att hjälpa förvaltningarna att uppnå miljöpolitikens upphandlingsmål. Vid de två mötena under 2013 bearbetade nätverket bland annat begränsningar i och metoder för uppföljningen av miljö kriterierna för upphandlingar samt behandlade god praxis för miljöfrågor inom upphandlingar. Endast några förvaltningar har tillsvidare kunnat bedöma andelen miljö-

Tabell 3. Andelen miljökriterier i de centraliserade anskaffningarna.

	andelen av eurobeloppet	andelen av styckeantalet
anskaffningscentralen	58 %	44 %
Stara	73 %	20 %
Helsingfors Energi	ingen information tillgänglig	57 %
Helsingfors Busstrafik Ab	inga anbudsförfaranden	inga anbudsförfaranden
sjukhusapoteket	0 %	0 %

44 % av konkurrens- utsättningen av centrala upphandlingar omfattade miljökriterier.

kriterier i de egna upphandlingarna. Även verksamheten inom energispardelegationens upphandlingsgrupp knöts till nätverkets verksamhet eftersom man ansåg att dessa grupperns mål sammanfaller.

Under 2013 konkurrensutsatte anskaffningscentralen centrala upphandlingar genom 34 anbudsförfaranden och de avtal som har ingåtts på basis av dessa uppgår till ett värde på 105,3 miljoner euro. Konkurrensutsättningen av centrala upphandlingar som omfattar miljökriterier hade ett värde på 60,7 miljoner euro, vilket utgör 57,6 procent av konkurrensutsättningarna (36 procent 2012). Av de 34 gemensamma anbudsförfarandena omfattade 15 konkurrensutsättningar, det vill säga i 44 procent, miljökriterier (37 procent 2012).

Alla stadens förvaltningar gör upphandlingar, men för vissa produkter har ansvaret för konkurrensutsättningarna koncentrerats till inköpscentralerna, som är anskaffningscentralen, Stara, Helsingfors Energi, sjukhusapoteket och Helsingfors Busstrafik Ab.

De anbudsförfaranden som i de obligatoriska kraven eller i anbudens jämförelsekriterier för fram miljöperspektiv betraktas som sådana som tar hänsyn till miljöperspektiv.

De miljökriterier som tillämpas vid processerna med centrala upphandlingar är bland annat kraven för miljömärkning, den totala lönsamheten, graden av användbarhet, energiförbrukning och bränsleförbrukning.

Vid planeringen och upphandlingen av HST:s nya spårvagn Transtech Artic har miljövänlighet och låga kostnader under hela livscykeln spelat en viktig roll. Vagnen är hållbar, lätt och kräver lite underhåll, vilket minskar materialförbrukningen. Eftersom den energi som frigörs vid bromsning används för att värma upp vagnen sparar man 75 procent av vagnens värmeenergiförbrukning. Tack vare vagnens flexibla konstruktion minskar friktionen och därmed reduceras energiförbrukningen. Vagnen kan också mata tillbaka bromsenergi i nätet. De två första spårvagnarna tas i passagerartrafik i början av 2014 och de resterande 38 vagnarna levereras under åren 2016–2018.

Vid planeringen och upphandlingen av HST:s nya spårvagn Transtech Artic har miljövänlighet och låga kostnader under

Miljöpolitiken 2050 Anskaffningar, avfall och materialeffektivitet

- Material- och ekoeffektiviteten inom stadens verksamhet har tydligt förbättrats och beaktas vid alla investeringar, anskaffningar och betydande projekt.

Miljöpolitiken 2020 Anskaffningar

- 50 procent av stadens upphandlingsprocesser omfattar miljökriterier före 2015.
- 100 procent av stadens upphandlingsprocesser omfattar miljökriterier före 2020.
- Miljökriterierna kan vara antingen absoluta krav eller jämförelsegrunder.
- Alla förvaltningar och dottersamfund utbildas i att göra hållbara upphandlingar.

Miljöpolitiken 2020 Avfall

- Mängden kommunalt avfall som stadsorganisationen ger upphov till stabiliseras på 2013 års nivå och avfallsmängden/anställd kommer att ha minskat med tio procent före 2020.
- Materialåtervinningsgraden av det kommunala avfallet från stadsorganisationen kommer att ha ökat med tio procentenheter före 2020.
- Mängden kommunalt avfall som uppstår på stadens område stabiliseras på 2013 års nivå och avfallsmängden/invånare kommer att ha minskat med tio procent före 2020.
- Logistiken i anslutning till jordmassor som behövs för byggverksamheten, överskottsjord och förorenad jord har ordnats på ett ekonomiskt och ekoeffektivt sätt.

Med materialeffektivitet som huvudmål

Miljöpolitiken ställer upp ett flertal krävande mål för avfallshanteringen. De största utmaningarna anknäver till informationstillgången och utnyttjandet av information. Det är tillsvidare inte möjligt att få uppgifter om avfallsmängderna per stad utan granskningen omfattar hela huvudstadsregionen. Avfallsmängderna per fastighet uppskattas med hjälp av en koefficient som beräknas utifrån avfallsmängden i hela regionen. För att utveckla avfallsrapporteringen och följa miljöpolitikens avfallsmål grundades ett internt avfallsnätverk inom staden.

Avfallshanteringen i huvudstadsregionen

HRM:s avfallshandling sköter om avfalls-servicen för bostadsfastigheter i Helsingfors och den övriga huvudstadsregionen och den offentliga förvaltningen samt sörjer dessutom för insamlingen av nyttoavfall och farligt avfall samt utfärdar bland annat bestämmelser om avfallshandling som styr källsorteringen. Företag samt industrin och produktionsanläggningar ansvarar själva för sin avfallshandling. Avfall samlas in genom fastighetsspecifik insamling, på Sortti-stationerna, på återvinnings-ställena samt med insamlingsbilar som kör runt på våren.

I huvudstadsregionen uppstår årligen cirka fem till sex miljoner ton avfall, av vilket de privata hushållens andel är cirka 350 000 ton. År 2012 producerade invånarna i regionen i genomsnitt 315 kilo hushållsavfall per person.

Den enda verksamma soptippen för kommunalt avfall finns vid Käringmossens avfallshandlingscentral. I branschen finns även andra aktörer, och de avfallsmängder som de har samlat in ingår inte i den här rapporten. År 2014 inleder ett nytt avfallskraftverk i Långmossen i Vanda sin verksamhet. I sin energiproduktion utnyttjar kraftverket källsorterat blandavfall från hela huvudstadsregionen. År 2013 tog Käringmossens avfallshandlingscentral sammanlagt emot 499 441 ton avfall och jord (-15 procent jämfört med 2012).



Bra resultat från avfalls uppföljning

I skolfastigheter följde man upp mängden avfall och avfallssorteringen i samarbete med fastighetskontorets lokalcentral, Palmia och utbildningsverket. Projektet utgjorde en del av HRM:s projekt Materialeffektiv avfallshandling som finansierades av ERUF. På basis av resultaten har mängden avfall igen minskat, 2011 producerade grundskolorna i Helsingfors 33,9 kg avfall per person och 2013 29,8 kg avfall per person.

**Tack vare den
effektiverade
nyttotjänstningen av
överskotts jord har
man under åren 2012-2013
sparat cirka
sju miljoner euro.**

Resurseffektiv handtering av jordmassor

Massekonomin betydelse i stadens verksamhet har framhävts under de senaste åren till följd av omfattande projekt kring områdesbyggnad. Stadsdirektören har tillsatt en arbetsgrupp som utarbetar ett utvecklingsprogram för hur oförstörd uppgrävd jordmassa kan utnyttjas för att effektivisera den övergripande handteringen av den överskotts jord som uppstår vid byggnad. Programmet slutförs under 2014.

År 2013 inleddes flera projekt för nyttotjänstning av överskotts jord, varav de viktigaste är utformningen av soptippen i Nordsjö och bullervallarna längs Lahtisleden. Tack vare den effektiverade nyttotjänstningen av överskotts jord har man under åren 2012-2013 sparat cirka sju miljoner euro. Förra året körde man cirka 10 000 ton överskotts jord från de egna byggplatserna till utomstående mottagare, medan mängden 2012 var cirka 200 000 ton.

Miljöfostran nådde stadsborna

Miljöcentralen, byggnadskontoret, ungdomscentralen, Högholmens djurpark, Huvudstadsregionens Återanvändningscentral Ab och på beställning Oy Helsinki-Gardenia Ab ansvarar för miljöfostran. Dessutom ordnar arbetarinstitutionen många kurser med miljötema. Under året ordnades bland annat naturskolor, naturutflykter, äventyr, temaveckor, miljöutbildningar, en skolelevskonferens samt evenemang med miljötema öppna för allmänheten, vårstämningsevenemang och parkpromenader.

De populäraste utflykterna var Paddor i fullmånen på Stora Röntan, vårutflykten till fågelön Stora Röntan, Kronbergets damm och spökhäus, naturen vid Annala och Klockbacken samt träd och höstflyttning-fåglar vid Malms begravningsplats. Även evenemanget med temat vilda grönsaker och biskötsel "Villivihanneksia" som ordnades för allmänheten intresserade stadsborna. Parkpromenaderna fyllde tio år och den populäraste av dem var promenaden på Helsingforsdagen under vilken statyerna i centrum vaknar till liv. Mest publik lockande Högholmens evenemang Katternas natt och Påskön (över 20 000 besökare). Stadsborna var också mycket aktiva med att samla skumvinsflaskor i Brunnsparken under Valborg, 30 000 flaskor kunde återvinnas. Nästan 24 000 stadsbor deltog i vårstämningstolkot.

Miljöpolitiken 2050

Miljömedvetenhet och miljöansvar

- Helsingfors stads personals och invånarens miljömedvetenhet är bland de tre bästa bland de europeiska huvudstäderna.
- Stadsborna och stadens anställda har bundit sig till de miljöpolitiska målen.

Miljöpolitiken 2020

Miljömedvetenhet och miljöansvar

- Helsingfors är en föregångare inom miljöfostran.
- I varje arbetsgemenskap finns en utbildad ekostödperson.
- Serviceutbudet som stödjer en hållbar livsstil för Helsingforsborna gör miljövalen lätta.
- Stadens anställda är medvetna om miljöansvariga verksamhetsätt och beaktar dem i sitt arbete.
- Miljömedvetenhet hos beslutsfattarna möjliggör ett miljöansvarigt beslutsfattande.

Tabell 4. Helsingfors stads miljöfostran och klimat- och energirådgivning åren 2011–2013 (antal deltagare).

	2011	2012	2013
Miljöfostran	96 422	78 287	83 199
Naturcentret på Stora Röntan (Miljöcentralen)	4 937	6 040	5 193
Vårstämningstolkot (HSB)	30 530	27 628	23 700
Ungdomscentralen	2 689	3 675	5 710
Helsingfors Energi	1 736	1 373	1 565
Högholmens djurpark	30 045	17 644	22 300
Huvudstadsregionens Återanvändningscentral Ab	14 724	11 495	13 582
Övriga (Oy Gardenia-Helsinki Ab, parkpromenader och -faddrar (HSB), Farbror Blå (HRT))	10 658	11 279	11 405
Klimat- och energirådgivningen	133 765	174 146	145 540
Energi för andraklassister och övrigt (HSB)	1 380	1 184	1 733
Helsingfors Energi	123 660	165 675	139 911
Klimatinfo	8 725	6 750	2 096
Projektet ASIAA	0	537	1 800
SAMMANLAGT	230 187	252 433	228 739

Klimat- och energirådgivning

Klimat- och energirådgivningen nådde under 2013 sammanlagt 147 000 stadsbor, vilket motsvarar 24 procent av Helsingforsborna.

De viktigaste energi- och klimatrådgivarna är Helsingfors Energi, byggnadskontoret, miljöcentralen, Klimatinfo och HRT. Energi- och klimatrådgivning ges både på plats och under evenemang samt via internet eller per telefon.

Under året färdigställdes Helsingfors Energis nya energitställning på Energitorget i Elhuset i Kampen. Helsingfors Energi utvecklade också energirådgivningen tillsammans med ungdomar. Rådgivningen nådde stadsborna mycket väl (140 000 stadsbor).

I byggnadskontorets kampanj Energi för andraklassister levererade man som vanligt ett omfattande informationspaket till över 1 700 elever och lärare i skolorna.

Klimatinfot ordnade för tredje gången evenemanget Energifabriken och delade dessutom ut klimatinformation bland annat på Bilfria dagen den 22 september och via olika kampanjer, till exempel vid simhallarnas vattensparkkampanj "30 sekunder räcker" (30 sekuntia riittä) och kampanjen "mat eller avfall" (Ruokaa vai roskaa) i lunchrestaurangerna.

HRT:s verksamhet Farbror Blå sprider information till skolelever om hur man tar sig fram på ett förståndigt sätt. Konceptet förnyades våren 2013 och i fortsättningen kommer HRT:s Resfaddrer att besöka daghem, skolor, evenemang samt Barnens trafikstad och Trafikpatrullen i Helsingfors.

I evenemang kring miljöfostran deltog under året nästan 82 000 stadsbor, vilket är 13,3 procent av Helsingforsborna.



Aina Pihl / Helsingfors stads mediebänk

Riskerna ökar

I takt med klimatförändringen kan de extrema väderfenomenen öka och klimatet kan bli mer oförutsebart. Under de senaste åren har vi på andra platser i världen redan fått se flera exempel på extrema väderfenomen, av vilka torka och stormar har uppmärksammats mest. Risken för oljeolyckor på Östersjön, som är ett av världens mest sårbara havsområden, är stor. Östersjön hör dessutom till de mest trafikerade havsområdena.

Åtgärderna för anpassning till klimatförändringen har utlokaliseras till olika förvaltningar och anpassningen främjas med hjälp av flera olika åtgärdsprogram. Bland annat i Helsingfors stads dagvattenstrategi, översvämningstrategi, i LUMO-programmet och i Helsingfors riktlinjer för naturvård ingår åtgärder för anpassning till klimatförändringen.

Åtgärder 2013

Anpassningen till klimatförändringen främjades som en del av det dagliga arbetet. Hit hörde bland annat att se till att utomhusområdena vårdas och hålls livskraftiga. Staden fullföljde även flera utvecklingsprojekt. År 2013 slutfördes utredningen om hur dagvattenskadorna kan förebyggas på stadens område. I utredningen framkom att dagvattenöversvämningar i huvudsak orsakas av överskridningar av avloppskapaciteten vid problemobjekt, dämningseffekt i ett undre avloppsnätverk samt terrängformen. Särskilt hållregn på våren orsakar dagvattenöversvämningar och regnets höga intensitet verkar spela en viktig roll för uppkomsten av dagvattenöversvämningar. Arbetsgrupperna för dagvatten och översvämningar fortsätter sin verksamhet till slutet av 2014.

I EU-projektet Klimatsäker stad (ILKKA), som koordineras av miljöcentralen, tar man fram planeringsverktyg och anvisningar för stadsplanerarna för hur de kan

Östersjön är en av världens mest sårbara och trafikerade havsområden.

beakta klimatförändringen. Inom ramen för projektet pilottestar man verktyget grönytefaktor, räknar kolsänkor och tar fram de bästa anpassningsåtgärderna (till exempel hanteringen av dagvatten) och söker efter sätt att skydda sig mot fenomenet urban värmeö.

Oljebekämpningsövningar inför eventuella storolyckor

I Helsingforsområdet inträffade 2013 sammanlagt 365 oljeolyckor, av vilka 51 inträffade i vattendrag, 11 i viktiga grundvattenområden och 303 i andra områden. Beträffande antalet olyckor skedde ingen betydande förändring jämfört med föregående år.

Räddningsverket deltog 2013 i ett projekt för branschövergripande kontroll av sjöolyckor på Östersjön där man utreder alla Östersjöländernas inklusive Norges och Islands beredskap för sjöolyckor som kräver verksamhet av flera myndigheter.

Man fortsatte att utveckla Helsingfors stads bekämpningsberedskap vid oljeolyckor och räddningsverksamheten till havs och till depån för oljebekämpning i Sandhamn skaffades ett över 600 m² stort lagringstält för förvaring av anordningar för oljebekämpning.

Även oljebekämpningsutbildningen för stadens ämbetsverk fortsatte. Personalen inom havssektionerna vid nästan alla räddningsverk fick utbildning i hanteringen av den nya och effektiva havslänsan. Logistiken för oljigt avfall och utnyttjandet av Staras maskinutrustning för oljebekämpning utvecklades och bland personalen utbildades fler oljebekämpningsgrupper. Av Oljeskyddsfonden fick man dubbelt mer finansiering för utbildning i oljebekämpning under 2013–2017.



Helsingfors stads miljöbank

Miljöpolitiken 2020

Anpassning till klimatförändringen

- För att minimera riskerna integreras anpassningen till klimatförändringen i alla förvaltningars verksamhet. Kommuninvånarna och företagen ska underrättas om konsekvenserna av klimatförändringen och metoderna för att förbereda sig inför den.

Miljöpolitiken 2020

Oljebekämpning

- Genomslagskraften av Helsingfors egen oljebekämpning med tanke på oljemängder och omfattningen av olja som hamnar på bebodda stränder är betydande i de flesta förhållandena i naturen. Den oljebekämpningshjälp som Helsingfors ger skärgården i Östersjön är påtagligt effektiv.
- Oljebekämpningen hindrar skador från att spridas och insamlingen av olja från vattenytan och skyddet av stränderna är effektiva. Staden har tillräckligt med utbildade grupper för att rengöra stränderna.

Särskilt hållregn på våren orsakar dagvattenöversvämningar.

Miljöekonomi

Helsingfors miljökostnader, avskrivningar och HRM:s andelar² medräknade, uppgick till sammanlagt 236 miljoner euro (+7 procent jämfört med 2012). HRM:s vattenförsörjnings andel var 50 miljoner euro och avfallshandlingens andel 48 miljoner euro. De miljökostnader som baserar sig på Helsingfors stads egen verksamhet utgjorde 136 miljoner euro (+6 procent jämfört med 2012). Miljökostnaderna till följd av Helsingfors stads egen verksamhet var 2,9 procent av stadens alla verksamhetsutgifter och 222 euro per invånare (214 euro 2012). De största kostnadsposterna för staden utgjordes av de miljöbaserade el- och bränsleskatterna (25 procent), samt kostnaderna som renhållningen av områdena och avfallshandling (19,3 procent) samt klimatskyddet (19,1 procent) medförde. Ökningen av stadens egna miljökostnader i förhållande till föregående år förklaras av ökningen av miljöskatter och åtgärder för att förbättra ekoeffektiviteten och den förbättrade rapporteringen av denna.

Helsingfors miljöinvesteringar år 2012, HRM:s andelar medräknade, var 92 miljoner euro (+29 procent jämfört med 2012), av vilka HRM:s vattenförsörjnings investeringar utgjorde 61 miljoner euro och HRM:s avfallshandling 8,5 miljoner euro. Helsingfors stads miljöinvesteringar år 2013 var sammanlagt 22 miljoner euro, vilket utgjorde 3,5 procent av stadens samtliga investeringar i anläggningstillgångar. Stadens miljöinvesteringar ökade med 16 procent jämfört med föregående år. Ökningen förklaras särskilt av klimatinvesteringarna (4,7 miljoner euro) som nästan tredubblades jämfört med året innan.

Helsingfors miljöintäkter, HRM:s andelar medräknade, uppgick till 135 miljoner euro (+10 procent jämfört med 2012). HRM:s vattenförsörjningsintäkter och grundavgifter utgjorde 64 miljoner euro och avgifterna för avfallstransporter samt hanteringsavgifterna 62 miljoner euro. Helsingfors stads egna miljöintäkter var 9,5 miljoner euro eller 0,5 procent av stadens alla verksamhetsintäkter. Stadens största miljöintäkter kom från Högholmens djurparks biljettintäkter och fartygens avfallsavgifter samt försäljningen av skrotmetall.

Värdet på de avsättningar och de miljöansvar som ingår i bokslutet var den 31 december 2013 totalt 41,8 miljoner euro. Ansvarerna gällde rivandet av Hanaholmens A-kraftverk och beredskapen för att behandla den förorenade marken samt eftervård för avfallsupplagen.

² Helsingfors stads kalkylerade andel av penningflödet inom Helsingforsregionens miljöjänsternas (HRM) miljöjänster och -åtgärder penningflöde

Tabell 5. Stadens miljöintäkter, -kostnader och -investeringar 2012 och 2013 (1 000 €).

	utan HRM		med HRM	
	2012	2013	2012	2013
Miljöintäkter	8 098	9 468	123 215	135 051
Skydd av utomhusluft	956	979	956	979
Skydd av klimat	1 155	664	1 155	664
Vattenskydd	278	215	62 589	64 288
Avfallshandling	1 734	1 037	54 541	62 547
Skydd för mark	370	287	370	287
Naturskydd	0	26	0	26
Miljöförvaltning	602	2 802	602	2 802
Miljöledning	134	4	134	4
Miljöutbildning och -fostran	2 869	3 335	2 869	3 335
Förbättring av ekoeffektivitet	0	119	0	119
Miljökostnader	128 087	136 224	220 513	236 172
Skydd av utomhusluft	12 619	12 857	13 105	13 512
Skydd av klimat	26 465	25 993	27 397	27 331
Vattenskydd	3 192	4 880	56 318	54 774
Avfallshandling	24 240	26 290	62 121	74 351
Skydd för mark	4 228	1 500	4 228	1 500
Bullerbekämpning	224	256	224	256
Naturskydd	4 391	4 177	4 391	4 177
Miljörelaterade skatter	30 930	34 102	30 930	34 102
Myndighetsuppgifter för miljöskydd	4 313	4 617	4 313	4 617
Miljöledning	5 145	3 225	5 145	3 225
Miljöutbildning och -fostran	3 733	3 800	3 733	3 800
Klimat- och miljövänliga färdvägar	8 502	7 543	8 502	7 543
Förbättring av ekoeffektivitet	104	6 984	104	6 984
Miljöinvesteringar	20 340	22 451	72 220	91 857
Skydd av utomhusluft	992	1 286	1 021	1 323
Skydd av klimat	1 740	4 670	1 796	4 746
Vattenskydd	394	977	45 360	61 785
Avfallshandling	2 072	527	8 902	9 012
Skydd för mark	10 722	8 768	10 722	8 768
Bullerbekämpning	918	264	918	264
Naturskydd	0	1 234	0	1 234
Övriga	3 501	4 725	3 501	4 725

Helsingfors stads miljöinvesteringar år 2013. Källa: miljöcentralen

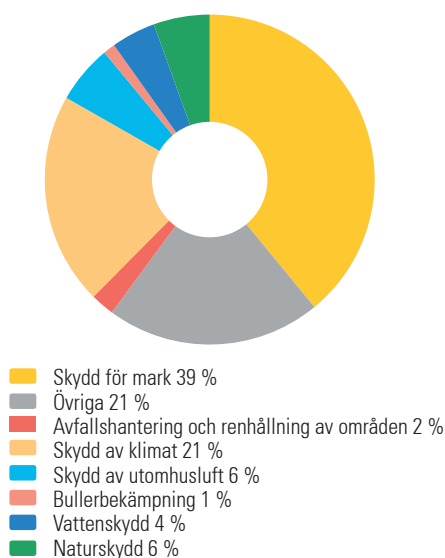
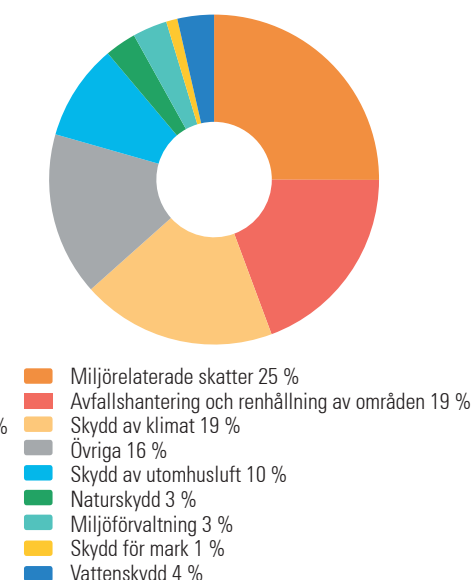


Figure 10. Helsingfors stads miljökostnader år 2013. Källa: miljöcentralen



HELSINGFORS STADS MILJÖRAPPORT 2013

Helsingfors stad, centralförvaltningens publikationer 2014:14
 ISBN 978-952-272-670-41 (tryckt publikation)
 ISBN 978-952-272-671-1 (nät publikation)
 ISSN-L 2242-4504
 ISSN 2242-4504 (tryckt publikation)
 ISSN 2323-8135 (nät publikation)

Kontaktuppgifter

Helsingfors stads miljöcentral
 e-post: ymparistoraportti@hel.fi
 Päivi Kippo-Edlund, tel. (09) 310 31540
 Markus Lukin, tel. (09) 310 31606
 Johanna af Hällström, tel. (09) 310 32044

Layout: Vappu Ormio
 Omslagsbild: Helsingfors stads trafikverk
 Tryckår: 2014
 Upplaga: 50 kpl
 Tryckeri: Kirjapaino Uusimaa

