

Ansökan om klimatinvesteringsstöd (Klimp) till Stockholms stads klimatinvesteringsprogram 2005 - 2008

Sista ansökningsdag 3 maj 2004

Borgarrädsberedningen föreslår kommunstyrelsen besluta följande

1. Stadsledningskontorets förslag till Klimp-ansökan godkänns.
2. Stadsledningskontoret ges i uppdrag att lämna in ansökan till Naturvårdsverket.

Föredragande borgarrådet Viviann Gunnarsson anför följande.

Ärendet

Stadsledningskontoret har i samarbete med stadens förvaltningar och bolag samt det privata näringslivet arbetat fram en ansökan om stöd till klimatinvesteringsprogram, *bilaga*, för perioden 2005-2008. Ansökan kompletterar stadens Handlingsprogram mot växthusgaser med åtgärder som är strategiskt viktiga för att uppnå målen i handlingsprogrammet, men ej bedöms kunna genomföras utan stödfinansiering. Sammantaget rör det sig om 25 åtgärder inom programområdena energi, trafik och kommunikationer, avfall och avlopp samt information och folkbildning. Dessutom söks medel för vetenskaplig uppföljning. Åtgärderna i ansökan har en sammanlagd investeringskostnad om 550 mnkr. Miljömerkostnaderna i samband med dessa investeringar beräknas uppgå till 535 mnkr. Det sökta investeringsbidraget uppgår till 149 mnkr, vilket motsvarar 28% av miljömerkostnaderna.

Om åtgärderna i investeringsprogrammet genomförs beräknas utsläppen av växthusgaser räknat som koldioxidekvivalenter minska med 67 000 ton per år. Räknat på åtgärdernas livslängd blir utsläppsminskningen 695 000 ton. Åtgärderna leder också till en minskad elanvändning med 23 290 MWh per år. Utöver dessa effekter uppstår även andra positiva miljöeffekter i form av minskade miljö- och hälsoskadliga utsläpp, minskat buller och bättre folkhälsa.

Mina synpunkter

Staden kommer i denna omgång lämna in en ansökan som ligger i linje med stadens Handlingsprogram mot växthusgaser och kommunikationsplanen för detta. Jag anser att klimatinvesteringsprogrammet nu har en bredd och en förankring både vad avser investeringarna och informationsinsatserna. Min förhoppning är att medel beviljas för att kunna genomföra de viktiga åtgärderna. Att ha ett vetenskapligt stöd stärker dessutom kvaliteten på uppföljningen av programmet.

Jag föreslår kommunstyrelsen besluta följande

1. Stadsledningskontorets förslag till Klimp-ansökan godkänns.
2. Stadsledningskontoret ges i uppdrag att lämna in ansökan till Naturvårdsverket.

Stockholm den 22 april 2004

VIVIANN GUNNARSSON

Borgarrådsberedningen tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

Särskilt uttalande gjordes av borgarråden *Kristina Axén Olin* och *Sten Nordin* (båda m) enligt följande.

Den ansökan som nu tagits fram av majoriteten ligger i linje med det Handlingsprogram mot växthusgaser som togs av fullmäktige i april 2003. Ett program som vi inte ställde oss bakom varför vi inte heller deltar i dagens beslut.

Inriktningen på stadens klimatarbete har tyvärr inslag som mer riskerar påverka tillväxten negativt än klimatet positivt. Erfarenheterna av offentlig klåfingrighet och tillskapandet bidragsberoende verksamheter är knappast goda. Många av de projekt som man nu initierar är förslag som direkt går emot de behov och de krav ställs på en växande storstad. Annat är kostsamma men osäkra informationskampanjer. Några projekt är konkreta och värda att pröva.

Detta är ytterligare ett ärende där staten, denna gång genom det s.k. Klimpstödet, vill styra kommuners verksamhet i en viss riktning. Samtidigt tvingas staden själv finansiera de utbetalade medlen från staden genom skatteutjämningens som bara under innevarande år dränerar staden på flera miljarder kronor. Sammantaget urholkar regeringens intervenering det kommunala självstyret. I stor och smått skall Stockholm styras av den nationella regeringen vilket ytterst strider mot gällande lagstiftning. Vi ger ifrån oss astronomiska summor i skatteutjämning och får tillbaka småsmulor i form av riktade bidrag till allsköns verksamhet som regeringen önskar genomförd.

ÄRENDET

Stadsledningskontoret har i samarbete med stadens förvaltningar och bolag samt det privata näringslivet arbetat fram en ansökan om stöd till klimatinvesteringsprogram för perioden 2005-2008. Ansökan kompletterar stadens Handlingsprogram mot växthusgaser med åtgärder som är strategiskt viktiga för att uppnå målen i handlingsprogrammet, men ej bedöms kunna genomföras utan stödfinansiering. Sammantaget rör det sig om 25 åtgärder inom programområdena energi, trafik och kommunikationer, avfall och avlopp samt information och folkbildning. Dessutom söks medel för vetenskaplig uppföljning. Åtgärderna i ansökan har en sammanlagd investeringskostnad om 550 mnkr. Miljömerkostnaderna i samband med dessa investeringar beräknas uppgå till 535 mnkr. Det sökta investeringsbidraget uppgår till 149 mnkr, vilket motsvarar 28 % av miljömerkostnaderna.

Om åtgärderna i investeringsprogrammet genomförs beräknas utsläppen av växthusgaser räknat som koldioxidekvivalenter minska med 67 000 ton per år. Räknat på åtgärdernas livslängd blir utsläppsminskningen 695 000 ton. Åtgärderna leder också till en minskad elanvändning med 23 290 MWh per år. Utöver dessa effekter uppstår även andra positiva miljöeffekter i form av minskade miljö- och hälsoskadliga utsläpp, minskat buller och bättre folkhälsa.

Sammanfattning av åtgärdernas utsläppsminskningar

De föreslagna åtgärdernas årliga utsläppsminskningar redovisas som koldioxidekvivalenter, vilket är en vedertagen metod för redovisning av klimatpåverkan (ej för åtgärd 21). Uppskattningarna utgår från att elen produceras enligt en nordisk bränslemix (åtgärderna 2 och 4). Naturvårdsverket vill dock inte att ansökaren omvandlar minskad förbrukning av el till minskat utsläpp av koldioxid.

1. Ökad förbränning av biobränslen vid Årsta Värmeverk- 1518 ton
2. Dygnslagring av kallt sjövattnet för fjärrkyla- uppskattningsvis 400 ton (el) + 1911 ton (freoner)
3. Energieffektivisering av Kulturhuset- 320 ton
4. Energieffektivisering och förbättrad arbetsmiljö i Stadsbiblioteket- uppskattningsvis 0,7 ton
5. Miljöanpassning av förskolors energianvändning- 1011 ton
6. Solvalla Travbana- konvertering till biobränsle- 2892 ton
7. Konvertering av Martinskolan till biobränsle- 216 ton
8. Klimatkampanj för fastighetsägare och lägenhetsinnehavare- informationskampanj
9. Tankstationer för biogas- 849 ton
10. Fler miljöbilar i Stockholm- 1692 ton
11. Överföring av postens pakettransporter till järnväg- 5103 ton
12. Minskade emissioner med intelligenta trafiksignaler- 4720 ton
13. Reseplanerare för miljövänliga resval- 10384 ton
14. Cykelstad Stockholm- investeringar- 12270 ton
15. Cykelstad Stockholm- information- informationskampanj
16. Stöd till bilpooler- 3542 ton
17. Kvalitetssäkring av företagens transporter och resor- informationskampanj
18. Biogasproduktion vid Henriksdals avloppsreningsverk- 15600 ton
19. Biogasproduktion vid Bromma avloppsreningsverk- 3732 ton
20. Pumpbart matavfall till biologisk behandling- 17 ton

21. Säkert omhändertagande av byggavfall med CFC- 1200 kg CFC 11
 22. Klimatkampanj för ungdomar- informationskampanj
 23. Klimatjakt för stadens verksamheter och företag- informationskampanj
 24. Miljöbelastningsprofiler som stöd för ekologiskt byggande- informationskampanj
 25. Råd till trafikanter som söker resealternativ- informationskampanj
- Stöd till vetenskaplig uppföljning

Stadsledningskontorets tjänsteutlåtande daterat den 6 april 2004 har i huvudsak följande lydelse.

Sammanfattning

Stadsledningskontoret har i samarbete med stadens förvaltningar och bolag samt det privata näringslivet arbetat fram en ansökan om stöd till klimatinvesteringsprogram för perioden 2005-2008. Ansökan kompletterar stadens Handlingsprogram mot växthusgaser med åtgärder som är strategiskt viktiga för att uppnå målen i handlingsprogrammet, men ej bedöms kunna genomföras utan stödfinansiering. Sammantaget rör det sig om 25 åtgärder inom programområdena energi, trafik och kommunikationer, avfall och avlopp samt information och folkbildning. Dessutom söks medel för vetenskaplig uppföljning. Åtgärderna i ansökan har en sammanlagd investeringskostnad om **550 mkr**. Miljömerkostnaderna i samband med dessa investeringar beräknas uppgå till **535 mkr**. Det sökta investeringsbidraget uppgår till **149 mkr**, vilket motsvarar 28 % av miljömerkostnaderna.

Om åtgärderna i investeringsprogrammet genomförs beräknas utsläppen av växthusgaser räknat som koldioxidekvivalenter minska med **67 000 ton** per år. Räknat på åtgärdernas livslängd blir utsläppsminskningen **695 000 ton**. Åtgärderna leder också till en minskad elanvändning med **23 290 MWh** per år. Utöver dessa effekter uppstår även andra positiva miljöeffekter i form av minskade miljö- och hälsoskadliga utsläpp, minskat buller och bättre folkhälsa.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts av Stadsledningskontoret utifrån projektförslag inlämnade av stadens förvaltningar och bolag samt det privata näringslivet. Samråd med ansvarig tjänsteman på Länsstyrelsen i Stockholm har ägt rum 2004-03-03 och 2004-03-19.

Bakgrund

Ett stöd till klimatinvesteringsprogram (Klimp) riktat i första hand till kommuner infördes enligt förslag i budgetpropositionen för år 2002. Totalt uppgick Klimp-stödet till 900 miljoner kronor under tre år. År 2003 minskades anslaget till 840 miljoner kronor. Stödet fördelas på 300 miljoner kronor år 2003 och 500 miljoner kronor år 2004. Stödet hanteras av Naturvårdsverket och beslutas av Rådet för investeringsstöd. Sista ansökningsdatum är 3 maj 2004.

I ansökningsomgången för 2003 av Klimatinvesteringsprogrammet fanns 300 miljoner kronor i stöd till samtliga sökande. 87 ansökningar lämnades in och totalt söktes bidrag för 2,8 miljarder kronor.

Till ansökningsomgången 2003 lämnade staden in en första Klimp-ansökan, omfattande ca 164 miljoner kronor i ansökt belopp. Stadens Klimp-ansökan avslogs, varför frågan om en ny ansökan aktualiserades.

Ärendet

Stockholms stad antog ett handlingsprogram mot växthusgaser år 1998. Det utgår från stadens Miljöprogram 1996-2000 och innehåller mål på kort och lång sikt. Handlingsprogrammet reviderades under 2002 och ett nytt, uppdaterat, fastställdes av kommunfullmäktige i april 2003.

Det ursprungliga målet i handlingsprogrammet var att utsläppen av växthusgaser år 2000 inte skulle vara högre än utsläppen år 1990. Revideringen 2002 visade att det uppsatta målet hade nåtts. Samtidigt visade revideringen att utsläppen förväntas öka i Stockholm framöver. En ökad befolkning, ökad ekonomisk aktivitet och fler transporter leder sammantaget till ökade utsläpp. Vid revideringen av handlingsprogrammet gjordes en omformulering av de lokala utsläppsmålen. Det nya målet lyder: Utsläppen av växthusgaser ska minska till 4,0 ton per kommuninvånare år 2005. Staden har dessutom som långsiktigt mål att kommunen ska bli fossilbränslefri. Revideringen av målen gjordes för att harmonisera med nationella och internationella mål. Med den nya målformuleringen ville kommunen också beakta den stora befolkningsökning som väntas i Stockholm.

Föreliggande ansökan om stöd till klimatinvesteringsprogram utgör en fördjupning och komplettering av handlingsprogrammet mot växthusgaser. Fördjupningen består av redovisningar av olika faktorer som påverkar de lokala utsläppen av växthusgaser och olika styrmedel i det lokala klimatarbetet. Handlingsprogrammet är främst fokuserat på utsläppen av koldioxid. I klimatinvesteringsprogrammet belyses även utsläppen av andra viktiga växthusgaser.

Stockholm stad söker i detta klimatinvesteringsprogram stöd till planerade eller tänkbara åtgärder projektperioden 2005-2008, som är strategiskt viktiga för att uppnå målen i handlingsprogrammets mot växthusgaser, men ej bedöms kunna genomföras utan stödfinansiering. Sammantaget rör det sig om 25 åtgärder inom programområdena energi, trafik och kommunikationer, avfall och avlopp samt information och folkbildning. Dessutom söks medel för vetenskaplig uppföljning. Åtgärderna i ansökan har en sammanlagd investeringskostnad om **550** mkr. Miljömerkostnaderna i samband med dessa investeringar beräknas uppgå till **535** mkr. Det sökta investeringsbidraget uppgår till **149** mkr, vilket motsvarar 28 % av de totala miljömerkostnaderna. Detta utgör en sammanfattande bild över investeringskostnader och sökt bidrag inom de aktuella programområdena

Programområde	Investerings- kostnad (mkr)	Miljömer- kostnad (mkr)	Sökt bidrag (mkr)
Energi	202,5	194	42,2
Trafik och kommunikationer	215,6	211	64,8
Avfall och avlopp	108,8	108,8	32,7
Information och folkbildning	17,4	17,4	8,5
Vetenskaplig uppföljning	3,9	3,9	2,9
Totalt Klimp(mkr)	550,8	535,7	149,5

Om åtgärderna i klimatinvesteringsprogrammet genomförs beräknas utsläppen av växthusgaser räknat som koldioxidekvivalenter minska med **67 000** ton per år. Räknat på åtgärdernas livslängd blir utsläppsminskningen **695 000** ton. Åtgärderna leder också till en minskad elanvändning med **23 290** MWh per år. Utöver dessa effekter uppstår även andra positiva miljöeffekter i form av minskade miljö- och hälsoskadliga utsläpp, minskat buller och bättre folkhälsa.

Stadens klimatinvesteringsprogram inkluderar endast ett antal av de åtgärder som ingår i handlingsprogrammet mot växthusgaser. Planeringen och genomförandet av övriga åtgärder fortskrider parallellt. Finansiering av dessa åtgärder sker på annat sätt, internt och med externa finansärer.

Miljöförvaltningen kommer att avsätta resurser för att projektleda ett fortsatt genomförande och en uppföljning av handlingsprogrammet mot växthusgaser. Miljöförvaltningen kommer att utvärdera och revidera handlingsprogrammet 2006-2007. Stadsledningskontoret ansvarar för

administration av klimatinvesteringsprogrammet. Uppföljningen av de båda programmen kommer att samordnas.

Stadsledningskontorets förslag

Stadsledningskontoret föreslår Komunstyrelsen att dels godkänna kontorets förslag till Klimp-ansökan, dels uppdra åt kontoret att lämna in ansökan till Naturvårdsverket.

Stockholms stads ansökan om stöd till
KLIMATINVESTERINGSPROGRAM
2005 - 2008



Innehållsförteckning

Inledning	9
Stockholms förutsättningar.....	10
Stockholms geografi, naturförutsättningar och bebyggelseutveckling	10
Stockholm växer.....	10
stockholmarna bor i lägenhet.....	10
Stora satsningar inom transportsektorn påverkar framtida resmönster	10
Tätheten skapar möjligheter.....	11
Fjärrvärme och fjärrkyla skapar möjligheter till miljövänlig och resurssnål energiproduktion	11
välutbyggda system Avlopp och avfallshantering	11
Ett strukturerat och långsiktigt kommunalt miljöarbete att bygga vidare på	12
servicesektorn dominerar.....	12
Företagen allt mer miljöanpassade.....	12
Centrum för högre utbildning, forskning och utveckling.....	13
Utsläppsmål	13
Staden har ambitiösa mål.....	13
Utsläppen av växthusgaser i Stockholm.....	13
Utsläppen av koldioxid har minskat	13
andra gaser bidrar också till växthuseffekten	14
Utsläpp i stockholm av olika växthusgaser.....	14
Prognoser över framtida utsläpp samt förutsättningar FÖR att minska utsläppen	16
Stadens klimatarbete	17
Handlingsprogrammet mot växthusgaser.....	17
Lokalt investeringsprogram för ekologisk omställning (LIP)	17
Stockholms stads miljöprogram	17
Miljöbilar i Stockholm.....	18
klimatinformation	18
Övrigt kommunalt klimatarbete	19
Åtgärder i klimatinvesteringsprogram 2005 - 2008	20
Programområde energi.....	20
Programområde trafik och kommunikationer.....	25
Programområde avfall och avlopp.....	29
Programområde information och folkbildning	31
Vetenskaplig uppföljning.....	33
Samverkan och samråd.....	34
Administration och uppföljning.....	34
informationsspridning.....	35
Konkurrensbedömning	35

Inledning

Stockholms stad antog ett Handlingsprogram mot växthusgaser år 1998. Det utgår från stadens Miljöprogram 1996-2000 och innehåller mål på kort och lång sikt. Handlingsprogrammet reviderades under 2002 och ett nytt, uppdaterat, fastställdes av kommunfullmäktige i april 2003.

Det ursprungliga målet i Handlingsprogrammet var att utsläppen av växthusgaser år 2000 inte skulle vara högre än utsläppen år 1990. Revideringen 2002 visade att det uppsatta målet hade nåtts. Samtidigt visade revideringen att utsläppen förväntades öka i Stockholm framöver. En ökad befolkning, ökad ekonomisk aktivitet och fler transporter leder sammantaget till ökade utsläpp. Vid revideringen av Handlingsprogrammet gjordes en omformulering av de lokala utsläppsmålen. Det nya målet lyder: Utsläppen av växthusgaser ska minska till 4,0 ton per kommuninvånare år 2005. Under nästa 15-årsperiod, 2006 – 2020, ska minskningen fortsätta i samma takt som tidigare, från 4,0 ton till 2,7 ton per kommuninvånare. Staden har dessutom som långsiktigt mål att kommunen ska bli fossilbränslefri. Revideringen av målen gjordes för att harmonisera med nationella och internationella mål. Med den nya målformuleringen ville staden också beakta den stora befolkningsökning som väntas i Stockholm.

Ansökan om stöd till klimatinvesteringsprogram utgör en fördjupning och komplettering av Handlingsprogrammet mot växthusgaser. Fördjupningen består av redovisningar av olika faktorer som påverkar de lokala utsläppen av växthusgaser och olika styrmedel i det lokala klimatarbetet. Handlingsprogrammet är främst fokuserat på utsläppen av koldioxid från energi- och transportsektorn. I detta dokument belyses även utsläppen av andra viktiga växthusgaser och utsläpp från andra sektorer.

Stockholms stad söker i detta klimatinvesteringsprogram stöd till planerade eller tänkbara åtgärder projektperioden 2005-2008, som är strategiskt viktiga för att uppnå målen i Handlingsprogrammet mot växthusgaser, men ej bedöms kunna genomföras utan stödfinansiering. Sammantaget rör det sig om 25 åtgärder inom programområdena energi, trafik och kommunikationer, avfall och avlopp och information och folkbildning. Dessutom söks medel för vetenskaplig uppföljning. Åtgärderna i ansökan har en sammanlagd investeringskostnad om **550 mkr**. Miljömerkostnaderna i samband med dessa investeringar beräknas uppgå till **535 mkr**. Det sökta investeringsbidraget uppgår till **149 mkr**, vilket motsvarar 28 % av miljömerkostnaderna. Detta dokument ger en sammanfattande bild över investeringskostnader och sökt bidrag inom de aktuella programområdena.

Programområde	Investeringskostnad (mkr)	Miljömerkostnad (mkr)	Sökt bidrag (mkr)
Energi	202,5	194	42,2
Trafik och kommunikationer	215,6	211	64,8
Avfall och avlopp	108,8	108,8	32,7
Information och folkbildning	17,4	17,4	8,5
Vetenskaplig uppföljning	3,9	3,9	2,9
Totalt Klimp(mkr)	550,8	535,7	149,5

Om åtgärderna i investeringsprogrammet genomförs beräknas utsläppen av växthusgaser räknat som koldioxidekvivalenter minska med **67 000** ton per år. Räknat på åtgärdernas livslängd blir utsläppsminskningen **695 000** ton. Åtgärderna leder också till en minskad elanvändning med **23 290 MWh** per år. Utöver dessa effekter uppstår även andra positiva miljöeffekter i form av minskade miljö- och hälsoskadliga utsläpp, minskat buller och bättre folkhälsa.

Stadens klimatinvesteringsprogram inkluderar endast ett antal av de åtgärder som ingår i Handlingsprogrammet mot växthusgaser. Planeringen och genomförandet av övriga åtgärder fortskrider parallellt. Finansiering av dessa åtgärder sker på annat sätt, internt eller med extern finansiering.

Miljöförvaltningen kommer att avsätta resurser för att projektleda ett fortsatt genomförande och en uppföljning av Handlingsprogrammet mot växthusgaser. Miljöförvaltningen kommer att utvärdera och revidera Handlingsprogrammet 2006-2007. Stadsledningskontoret ansvarar för administration av klimatinvesteringsprogrammet. Uppföljningen av de båda programmen kommer att samordnas.

Stockholms förutsättningar

Stockholms geografi, naturförutsättningar och bebyggelseutveckling

Stockholms stads yta är 21 500 hektar. Av dessa är 18 700 hektar land och 2 800 hektar vattenytor. Av landarealen är cirka hälften bebyggd eller hårdgjord mark. I staden bor 758 000 invånare vilket ger en befolkningstäthet på 40 personer per hektar landyta.

Stockholms bebyggelse har vuxit upp med Gamla stan och Mälarens utlopp i Saltsjön som mittpunkt. Med tiden har bebyggelsen spritt sig allt mer. De öar och det fastland som ligger i anslutning till Gamla stan har successivt blivit bebyggda. Stockholm har under århundraden utvecklats till en storstadsregion med mycket stort omland.

Moderna kommunikationer gör att arbetspendlare och studenter idag kan bo på långa avstånd ifrån staden. Hela Mälardalsregionen har vuxit samman till en arbetsmarknad.

Stockholms geografi och historiska utveckling har med tiden skapat problem. De nord-sydliga förbindelserna genom den centrala staden har blivit till svårlösta problem i takt med att väg- och kollektivtrafiken ökat. Likaså har det uppstått en markbrist i takt med att fler boende och verksamheter ska rymmas på de tillgängliga ytorna.

Stockholm växer

De senaste 30 åren har Stockholms län vuxit med drygt 340 000 invånare eller med ca 25 %. Parallellt med folkökningen har antalet bilar i länet ökat med 65 %, vägtrafiken med 80 % och kollektivtrafiken med 35 %. Varje dag sker 640 000 bilpassager på infartslederna till och från innerstaden, samtidigt som över 800 000 resor genomförs av pendlare som utnyttjar tunnelbana, pendeltåg och bussar.

Tendensen är att tillväxten fortsätter och att trycket på miljön ökar ytterligare. I den regionala utvecklingsplanen för Stockholms län, RUFS 2001, beräknas en befolkningsökning i regionen mellan åren 2000 och 2030 ske med 150 000 personer. De yrkesverksamma beräknas öka i nästan samma takt som befolkningen i övrigt. Detta leder till ökade diffusa utsläpp liksom exploateringstrycket på grönområden, speciellt i tillväxtregionerna.

Även inom Stockholms stad förväntas en stark befolkningsökning. Trafiken väntas öka i ungefär samma takt som befolkningen.

Stockholmarna bor i lägenhet

Av Stockholms ca 406 000 bostäder är cirka 43 000 småhus, resten är lägenheter. En stor del av bebyggelsen är från första hälften av 1900-talet. Av Stockholms hyreslägenheter är 33 % byggda innan 1940 och 70 % är byggda innan 1960. De senaste åren har nybyggnationen varit låg. År 2002 färdigställdes 2 900 bostäder i hela staden.

Stora satsningar inom transportsektorn påverkar framtida resmönster

Den förväntade tillväxten i befolkning och verksamheter leder till ett ökat tryck på transportsystemet och leder till ökad miljöpåverkan. Det totala trafikarbetet förväntas öka kraftigt i regionen både vad gäller den kollektiva trafiken och vägtrafiken.

En rad större infrastrukturprojekt är idag under genomförande eller i olika stadier av planeringsprocessen. Projekten kommer att få stor betydelse för de framtida trafikströmmarna och därmed också transportsektorns utsläpp av växthusgaser. Större pågående eller planerade

infrastrukturprojekt i regionen är Södra länken, Norra länken, Nordsyddig vägförbindelse i stockholmsregionen och Citybanan.

Försöket med miljöavgifter kommer också ha en stor påverkan på stadens och regionens trafikflöden, slår försöket väl ut kommer fördelningen mellan trafikslagen ändras till förmån för kollektivtrafiken.

Infrastrukturen för alternativa bränslen är under utbyggnad för att möjliggöra för att personbilar och tunga fordon körs på etanol, biogas, eller el. Samtidigt som infrastrukturen byggs ut görs en större satsning från staden att marknadsföra och introducera fordon som går på miljövänliga bränslen. Stadens egen fordonsflotta byts med tiden ut och består idag till hälften av fordon som går på alternativa bränslen. Storstockholm lokaltrafik (SL) genomför också en kraftig satsning på alternativa bränslen med syfte att fasa ut de dieseldrivna bussarna. SL:s bussflotta består idag till 15 % av fordon som går på alternativa bränslen. SL fick december 2003 klimpbidrag för en större satsning på biogasdrivna bussar. Tack vare bidraget kan 119 gasdrivna bussar köpas in och andelen bussar som drivs med förnybara bränslen ökar till 25 % år 2006.

Tätheten skapar möjligheter

Den koncentration av människor som staden har kan även ge miljöfördelar. Ett exempel är det kapacitetsstarka och miljöskonande kollektivtrafiksystemet, som står för 25 % av alla resor och för 50 % av arbetsresorna i regionen. Ett annat exempel är det väl utbyggda fjärrvärmenätet. Genom kollektivtrafiken och den effektiva fjärrvärmen är energianvändningen per capita i stockholmsregionen 20-25 % lägre än riksgenomsnittet. En hög andel av invånarna i stockholmsregionen har tillgång till den nya informationstekniken, vilket också ger förutsättningar för effektivare logistik och kommunikation.

Om Stockholm ska kunna behålla sina låga per capita-utsläpp är helt avgörande att kollektivtrafiken och fjärrvärmen behåller sina marknadsandelar. Genom större marknadsandelar, ytterligare miljöanpassning och ett ännu effektivare utnyttjande av försörjnings- och kommunikationssystemen i Stockholm är förutsättningarna goda för att driva på utvecklingen mot hållbara system.

Fjärrvärme och fjärrkyla skapar möjligheter till miljövänlig och resurssnål energiproduktion

Stockholms bebyggelse är till stor del fjärrvärmeförsörjd. Fjärrvärme täcker i dag cirka 75 % av Stockholms värmebehov. Årligen levereras 9000 MWh värme. Fjärrvärmen distribueras i nät som med tiden vuxit samman till regionala nät. Stockholms stad försörjs i dag av tre fjärrvärmenät; det centrala, det västra och det södra nätet. I staden finns fyra större produktionsanläggningar; Värta-, Högdalen-, Hässelby-, och Hammarbyverken. Akallaverket är något mindre. Förutom dessa anläggningar finns det små anläggningar för spets- och reservproduktion. Alla de större anläggningarna är kraftvärmeanläggningar och producerar förutom värme också el. Utbyggnaden av fjärrvärmen har kraftigt minskat de lokala utsläppen av miljö- och hälsofarliga ämnen då den med tiden har onödiggjort ett stort antal mindre panncentraler med dålig verkningsgrad. En successiv ökning av förnyelsebara råvaror har minskat utsläppen av koldioxid från fjärrvärmeproduktionen. Kol, olja och nafta används dock fortfarande som råvaror för fjärrvärmeproduktion. Gasproduktionen utbyggs och ett nät för distribution av kyla har en stor mängd mindre kylanläggningar onödiggjorts. Resultatet har blivit minskat buller och minskade utsläpp av bl. a. fluorerade växthusgaser. Årligen levererar Fortum cirka 300 GWh kyla till 250 kunder.

Välutbyggda system för Avlopps- och avfallshantering

Stockholms välutbyggda system för avlopps- och avfallshantering utgör en god grund för att omhänderta samhällets restprodukter på ett miljövänligt och resurseffektivt sätt. På cirka 270 platser i Stockholm kan förpackningar och tidningar lämnas till återvinning vid återvinningsstationer. Det finns tre återvinningsstationer och två till är under planering. I minst 470 fastigheter har fastighetsägare möjliggjort för sina hyresgäster att sopsortera i fastigheten. Matrester från restauranger och storkök samlas in och rötas till biogas i ett regionalt samarbete..

En betydande del av Stockholmsregionens hushållsavfall förbränns i Högdalens avfallsförbränningsanläggning. Dit förs cirka 215 000 ton osorterat hushållsavfall årligen. Verket

genomgår för närvarande en ombyggnad vars syfte är att öka energiproduktionen i verket från 1,2 TWh till 1,7 TWh per år.

Stockholmarnas vatten renas vid de båda reningsverken Henriksdal och Bromma. Dessa verk renar 130 miljoner m³ avloppsvatten per år. Vid verken rötas slammet för att förhindra utsläpp av metan och för att tillvarata gasen för uppvärmningsändamål och elproduktion eller för att rena den till fordonsbränsle.

Ett strukturerat och långsiktigt kommunalt miljöarbete att bygga vidare på

Stockholms stad har sedan mitten av 1970-talet bedrivit ett allt mer strukturerat och målmedvetet miljöarbete som medverkat till att minska negativ miljöpåverkan. Stockholms aktiva miljöpolitik och omfattande miljöinvesteringar i VA-system, fjärrvärme, kollektivtrafik och åtgärder mot industriutsläpp har lett till att de flesta utsläppen från punktkällor kraftigt reducerats. Åtgärder vidtas ständigt för att effektivare utnyttja de befintliga tekniska försörjningssystemen och skapa nya mer ekologiskt långsiktiga hållbara system.

Sedan mitten av 1990-talet bedrivs ett omfattande Agenda 21-arbete i Stockholm. Arbetet bedrivs av fackförvaltningarna och av stadsdelsförvaltningarna. Arbetet i stadsdelsförvaltningarna sker nära medborgarna och utgår ifrån de olika stadsdelarnas skilda förutsättningar.

Kommunfullmäktige har satt som övergripande inriktningsmål att Stockholm ska bli en ekologiskt hållbar storstad. Utifrån det övergripande målet arbetar förvaltningarna och bolagen med att fram verksamhetsspecifika inriktningsmål, generella åtagande och enhetsspecifika åtaganden för sin verksamhets arbete.

Stockholm arbetar med ett integrerat styr- och ledningssystem inom stadens förvaltningar och bolag. Med det integrerade ledningssystemet knyts frågor som rör kvalitet, upphandling och miljöledning ihop. Med ledningssystemet skapas en tydlighet i arbetet med att öka kvalitén i verksamheternas arbete samtidigt som ständiga miljöförbättring uppnås. Flera bolag inom stadens koncern är dessutom miljöcertifierade enligt ISO 14 001.

I februari 2003 antog kommunfullmäktige Stockholms miljöprogram. Miljöprogrammet är det femte som tagits fram sedan mitten av 1970-talet. Miljöprogrammet omfattar sex målområden där varje målområde har koppling till ett eller flera av de nationella miljökvalitetsmålen. De övergripande målen i programmet preciseras av delmål som bedöms vara möjliga att nå till programtidens slut år 2006. Delmålen fokuserar på orsakerna till miljöproblemen och åtgärder som behöver genomföras under programperioden. Kopplat till genomförandet av miljöprogrammet genomförs en mycket omfattande informationskampanj som visar på möjligheter för stockholmarna att minska sin miljöpåverkan.

Servicesektorn dominerar

Stadens status som huvudstad har inneburit en lokalisering av olika myndigheter, huvudkontor för större företag, intresseorganisationer m.m. till Stockholm. Den näringsgren med flest anställda är idag finansiella tjänster och företagstjänster (28 % av de sysselsatta). Där efter kommer handel och kommunikation (19 %) samt vård och omsorg (14 %). Tillverkningsindustrin har i stor utsträckning försvunnit från staden. Därmed har också många av de stora punktutsläppen till luft och vatten försvunnit.

Företagen allt mer miljöanpassade

Möjligheterna att konkurrera om kunder med miljöanpassade produkter har gjort företagen mer engagerade i miljöarbetet. Ett stort antal av företagen i kommunen arbetar strukturerat för att minska sin miljöpåverkan. 149 företag är idag ISO 14 001 eller EMAS registrerade. Staden har infört ett eget förenklat miljöledningssystem särskilt anpassat för mindre och medelstora företag. Närmare ett hundratal företag är diplomerade enligt Stockholms stads kriterier för miljödiplomering av företag.

Miljömärkning och konsumentmakt, miljöledningssystem och miljöcertifiering har inneburit att miljöarbetet breddats till hela företaget, från inköpare och konstruktör till marknadsförare. Den ändrade inriktningen från åtgärder mot punktutsläpp till en ökad medvetenhet om

produktvalets roll i miljöarbetet återspeglas i Stockholms stads miljöarbete. Inriktningen i arbetet präglas i allt högre grad av aktiviteter för ökad efterfrågan av mer hållbar teknik. Kommunen stödjer denna riktning utveckling bl.a. med programmet för ekologiskt byggande, projektet Miljöbilar i Stockholm och Stockholms lokala investeringsprogram.

Centrum för högre utbildning, forskning och utveckling

Stockholm är Sveriges största studentstad. I staden finns 20 universitet och högskolor med närmare 70 000 studenter. Här bedrivs också en mycket omfattande forskning, både inom den akademiska världen och inom näringslivet. Den höga kompetensen som finns i staden och i regionen har många fall lett till unik forskning och företag som ligger i utvecklingens framkant i sina respektive branscher. Den samlade kompetens som finns i staden är en viktig grund att stå på i omställningen till ett långsiktigt hållbart samhälle med låga utsläpp av växthusgaser.

Utsläppsmål

Staden har ambitiösa mål

Under 2002-2003 har staden uppdaterat sitt Handlingsprogram mot växthusgaser. Uppföljningen 2001 visade att Stockholms stad nådde målet att frysa utsläppen av växthusgaser på nivån 1990 t.o.m. 2000. I det reviderade Handlingsprogrammet har därför målformuleringen (i linje med Stockholms Miljöprogram 2002-2006) ändrats till att gälla per capita. Det kortsiktiga utsläppsmålet är att utsläppen av koldioxid ska minska till 4 ton CO₂ per person och år till år 2005.

Den långsiktiga ambitionen är att utsläppen efter 2005 ska fortsätta att minska i samma takt som från 1990 till år 2005 för att på lång sikt bli fossilbränslefri. I uppföljningen av Handlingsprogrammet 2006 kommer de framtida målen att preciseras.

Stockholms nya mål klimatområdet är formulerat så att de bättre överstämmer med de nationella målen inom klimatområdet. Sveriges riksdag har antagit det nationella miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. Målet lyder: Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Som delmål ska de svenska utsläppen av växthusgaser år 2008 - 2012 vara 4 % lägre än utsläppen år 1990. År 2050 bör utsläppen vara lägre än 4,5 ton koldioxidekvivalenter per år och invånare för att sedan minska ytterligare.

En revidering av de regionala miljömålen pågår för närvarande. Stockholms stad kommer att vara en aktiv part i framtagandet av de nya målen.

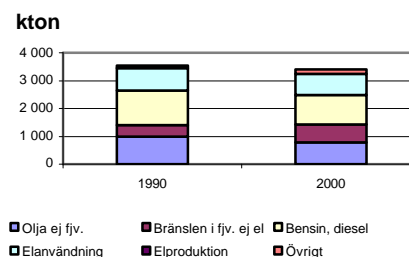
Utsläppen av växthusgaser i Stockholm

Utsläppen av koldioxid har minskat

Handlingsprogram mot växthusgaser, som antogs av kommunfullmäktige 1998, satte bl.a. målen att frysa CO₂-utsläppen till år 2000 på 1990-års nivå, reducera utsläppen med 20 % t.o.m. 2005 samt att reducera med 60-80 % fram till 2050.

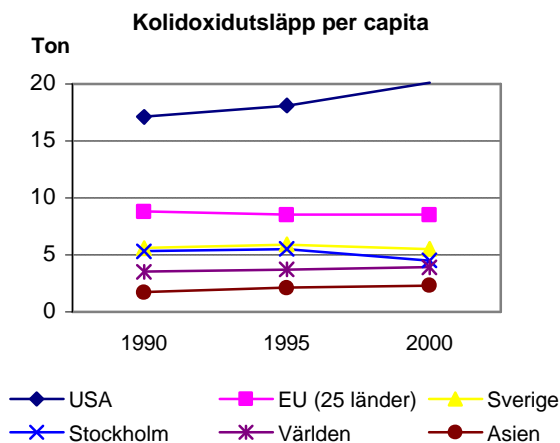
De åtgärder som vidtagits i Stockholm stad och regionen under de senaste åren har resulterat i en minskning av utsläppen av koldioxid. Enligt den år 2002 genomförda uppföljningen har utsläppen minskat med 199 000 ton/år (5,6 %) smellan åren 1990 och 2000¹. Den främsta anledningen till att målet uppnåddes är genomförda åtgärder för att öka andelen förnyelsebara bränslen i fjärrvärmeproduktionen samt SL:s minskade

Utsläpp av koldioxid i Stockholm



¹ I detta dokument beräknas koldioxidutsläppen konsekvent som globala utsläpp. De globala utsläppen definieras som de som sker inom Stockholms gränser samt de utsläpp som bildas vid produktion och transport av respektive bränsle.

användning av fossila bränslen i kollektivtrafiken. Om åtgärderna inte genomförts hade utsläppen istället ökat med i storleksordning 500 000 ton/år, eller med ca 14 %.



Källa: World Resources Institute och K-Konsult Energi

Genom att använda ett per capita mått är det möjligt att jämföra utsläppen i Stockholm med utsläppen nationellt och internationellt. Utsläppen i Stockholm är lägre än de nationella utsläppen. De är också lägre än per capita utsläppen i EU. De är dock något högre än de globala per capita utsläppen. Den globala temperaturhöjningen skulle alltså gå ännu snabbare om världens invånare släppte ut lika mycket koldioxid som stockholmaren. Skulle man även produktion och transport av varor Skulle man även räkna med den koldioxid som uppstår vid som konsumeras i Stockholm skulle per capita utsläppen i Stockholm bli ännu högre.

Andra gaser bidrar också till växthuseffekten

Det är inte bara utsläppen av koldioxid som orsakar den globala temperaturhöjning som i dagligt tal kallas växthuseffekten. Utsläpp av andra gaser bidrar också liksom den storskaliga avskogning som sker i olika delar av världen.

De viktigaste växthusgaserna förutom koldioxid är: Metan (CH_4), Dikväveoxid (N_2O), och de fluorerade växthusgaserna Fluorkarboner (FC), ofullständigt fluorerade kolväten (HFC) och svavelhexafluorid (SF_6).

Koldioxid beräknas stå för 80 % av de svenska utsläppen av växthusgaser. Metan svarar för 8 % av utsläppen. De främsta källorna till utsläpp av metan i Sverige är idisslande boskap och avfallsdeponier. Dessa källor står för 90 % av de nationella utsläppen av metan. Dikväveoxid står för drygt 10 % av de nationella utsläppen av växthusgaser. För dikväveoxid är de dominerande utsläppskällorna nationellt gödselanvändning, men även förbränning inom energisektorn leder till dikväveoxid. Industriprocesser bidrar också. Fluorkarboner (FC), ofullständigt fluorerade kolväten (HFC) och svavelhexafluorid (SF_6) står för cirka 1 % av de nationella utsläppen. Dessa gaser används och släpps ut när de används som köldmedium och vid brandbekämpning. De bildas också som en förorening vid aluminiumtillverkning.

Utsläpp i stockholm av olika växthusgaser

LÄCKAGE FRÅN STADSGASNÄTET SKAPAR METANUTSLÄPPEN

Djurhållningen inom jordbruket är mycket liten i Stockholm. Därför är sektorns utsläpp av metan liten. Stockholmarnas hushållsavfall går sedan mycket lång tid tillbaks till förbränning. De

fraktioner som deponeras gör det på deponier utanför staden. Därför bedöms också metanutsläppen från avfallshantering som låga. I Stockholm är det istället läckage från stadsgasnätet som står för merparten av metanutsläppen. Tack vare låga utsläpp från avfallssektorn och jordbruket är metanutsläppen jämförelsevis låga i Stockholm. Utsläppen är 7 kg per person och år. Det ska jämföras med de nationella utsläppen på 32 kg per person och år.

TRANSPORTSEKTORN STÅR FÖR MERPARTEN AV DIKVÄVEOXIDUTSLÄPPEN

I Stockholm står transportsektorn för mer än 60 % av utsläppen av dikväveoxid. Utsläppen från produktion av fjärrvärme och el står för 37 % av utsläppen. Resten är utsläpp från industrin och sjukvården. Utsläppen av dikväveoxid är också små jämförelsevis. Detta tack vare låga utsläpp från jordbruket. Utsläppen av dikväveoxid är 0,5 kg per stockholmare och år. De nationella utsläppen ligger på 2,6 kg per invånare och år.

MÅNGA SMÅ KÄLLOR TILL UTSLÄPP AV FLUORERADE VÄXTHUSGASERNA

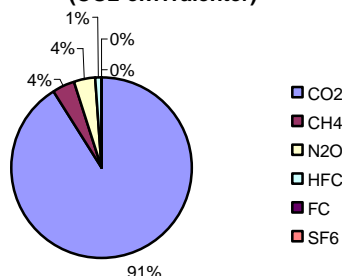
Utsläppen av de fluorerade växthusgaserna beräknas främst komma från många diffusa utsläpp. Det har dock förekommit större punktutsläpp av HFC och SF₆ de senaste åren. Utsläppen av HFC har minskat som en följd av att den halvledartillverkning som skedde i Kista har upphört. Den installerade mängden HFC i större anläggningar är 112 ton. Mängden installerat SF₆ i större anläggningar är 8,5 ton.

UTSLÄPPEN AV KOLDIOXID DOMINERAR

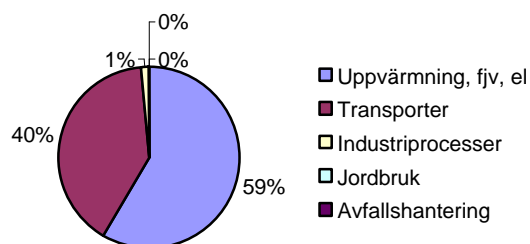
Av de samlade utsläppen av växthusgaser i Stockholm står koldioxid för mer än 91 %. Metan och lustgas står för vardera 4 %. De fluorerade växthusgaserna står för 1 % av de totala utsläppen.

En mycket stor andel av de samlade utsläppen av växthusgaser sker från energi- och transportsektorerna. Åtgärder inom dessa sektorer leder därför inte bara till minskningar av utsläppen av koldioxid. De leder också till minskningar av de totala utsläppen av växthusgaser.

**Utsläpp av växthusgaser i Stockholm år 2000
(CO2-ekvivalenter)**



**Utsläpp av växthusgaser fördelat på
slutanvändare år 2000 (CO2-ekvivalenter)**



Källa: K-Konsult Energi och Miljökonsult Michael Sillén

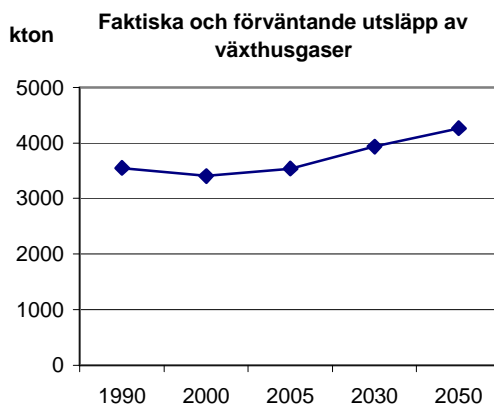
Prognoser över framtida utsläpp samt förutsättningar FÖR att minska utsläppen

UTSLÄPPEN FÖRVÄNTAS ÖKA

I revideringen av Handlingsprogrammet år 2002 gjordes en prognos av de förväntade framtida utsläppen av växthusgaser. Den förväntade befolkningsökningen i staden och regionen förväntas leda till ökade transporter och en ökad energianvändning för uppvärmning.

Samtidigt som prognoserna visar en ökning av utsläppen om inga åtgärder sätts in görs det en bedömning i Handlingsprogrammet att det finns goda möjligheter att kraftigt minska utsläppen av växthusgaser.

Källa: K-Konsult Energi



I Handlingsprogrammet mot växthusgaser ingår ett stort antal åtgärder som leder till minskade utsläpp av växthusgaser. Åtgärderna är uppdelade i kategorierna pågående, planerade och tänkbara. De pågående åtgärderna har bidragit till den minskning som ledde till måluppfyllelse år 2000 och är resultatet av olika aktörers arbete med att minska utsläppen i Stockholm. De planerade åtgärderna är välförankrade hos olika aktörer och bedöms ge utsläppsminskningar till år 2005/2006. Tänkbara åtgärder är åtgärder som bör gå att genomföra i Stockholm och som kan leda till omfattande minskningar av koldioxid, främst på längre sikt.

Den samlade utsläppsreduktionen från åtgärder som ingår i Stockholms Handlingsprogram mot växthusgaser (ton CO₂)/år

	2005	2050
Pågående samt genomförda åtgärder	139 290	655 805
Planerade åtgärder	322 540	1 354 305
Tänkbara framtida åtgärder	40 052	262 400

Stadens klimatarbete

Handlingsprogrammet mot växthusgaser

Genom att producera ett särskilt program mot växthusgaser vill staden förstärka det lokala klimatarbetet. Handlingsprogrammets strategi var ursprungligen att i huvudsak fungera som ett beslutsunderlag för olika aktörer vid val av åtgärder för att nå målen. Den strategiska tanken vid revideringen av Handlingsprogrammet var att ta nästa steg och låta Handlingsprogrammet vara ett processverktyg för aktörerna för att samla avslutade, pågående och tänkbara åtgärder och ställa det mot en utvärdering av måluppfyllelsen. Den processinriktade strategin har uppnått sitt dubbla syfte. Handlingsprogrammet har blivit åtgärdsinriktad och blivit en plattform för att koordinera aktörerna.

Stadens ansökan om stöd till klimatinvesteringsprogram 2005 – 2008 är ett delresultat av den processen, där viktiga åtgärder för att nå målen valts ut och medel till stödfinansiering söks. Dessa återfinns följaktligen i Handlingsprogrammet under rubriken planerade åtgärder. Stockholms Klimatinvesteringsprogram (Klimp) blir, om det beviljas, därmed den enskilt viktigaste samlade insatsen för att genomföra Handlingsprogrammet och nå målen, framförallt målet till 2005.

Lokalt investeringsprogram för ekologisk omställning (LIP)

Regeringen beviljade Stockholms stad 1998 635 miljoner kronor till lokalt investeringsprogram för ekologisk omställning. Inom ramen för investeringsprogrammet har drygt 230 projekt genomförts med en total investeringskostnad på cirka 6,1 miljarder kronor. Merparten av projekten i programmet är fysiska investeringar som genomförts av de kommunala förvaltningarna och bolagen eller det privata näringslivet. Kopplat till de fysiska investeringarna har en rad informations- och folkbildningsinsatser genomförts för att stärka effekterna av de fysiska investeringarna. En rad metoder för att stimulera olika aktörer till att genomföra hållbara investeringar har utvecklats inom Stockholms lokala investeringsprogram. Dessa är:

- ? Utvecklings- och demonstrationsbidrag
- ? Teknik- och gemensamma upphandlingar
- ? Kunskapsinhämtning och –spridning
- ? Beräkningsprogram för fastställande av miljöbelastning (miljöbelastningsprofil)

De metoder och samarbetsformer som utvecklats inom LIP och det kontaktnät som har skapats under genomförande är en mycket viktig grund när klimatinvesteringsprogrammet ska genomföras.

Stockholms stads miljöprogram

Det viktigaste styrdokumentet för stadens övergripande miljöarbete är Stockholms miljöprogram. Programmet ger en helhetsbild av Stockholms miljö och gör det möjligt att prioritera de viktigaste miljöfrågorna för staden som helhet. Miljöprogrammet omfattar sex målområden utan inbördes prioritering. Varje målområde har en koppling till ett eller flera av de nationella miljö kvalitetsmålen. De övergripande målen preciseras av delmål som bedöms vara att möjlig att uppnå till programperiodens slut år 2006. Delmålen fokuserar på orsakerna till miljömålen och åtgärder som behöver genomföras under programperioden. Inriktningen har valts för ska kunna arbeta förebyggande.

Alla delar av samhället berörs av målen i Miljöprogrammet. Alla måste medverka för att målen ska nås. Det gäller såväl enskilda stockholmare som organisationer och företag. Det yttersta ansvaret har dock stadens nämnder. Stadens rådighet och möjligheter att påverka har därför haft stor betydelse för vilka mål som formulerats i programmet. Revidering av Handlingsprogrammet mot växthusgaser har skett i nära samverkan med framtagandet av miljöprogrammet. Handlingsprogrammets mål följer målen i miljöprogrammet och gäller parallellt med dessa.

Miljöbilar i Stockholm

Stockholm stad bedriver ett omfattande arbete för att minska transportssektorns miljöpåverkan. Under samlingsnamnet Miljöbilar i Stockholm arbetar staden i nära samverkan med andra aktörer för att utveckla och introducera bilar som drivs av förnybara bränslen. Projektet har många års praktisk erfarenhet av hundratals miljöfordon och har jobbat för att byta ut stadens egen fordonsflotta från bensin- och dieseldrivna fordon till mer miljövänliga sådana. Idag kör hälften, cirka 600, av Stockholms stads fordon på alternativa bränslen som t.ex. etanol och biogas.

Det viktigaste arbetet för projektet är att överbrygga marknadshinder som bromsar en introduktionen av miljöbilar. Sådana hinder är miljöbilarnas oftast högre pris, bristen på tankstationer, laddplatser och service. Tack vare projektet finns idag flera tankstationer och laddplatser samtidigt som service för samtliga miljöbilar på den svenska marknaden finns tillgänglig i Stockholm. Priserna har pressats genom gemensamma upphandlingar.

Flera förslag med syfte att snabba på omställningen till en renare trafik har lanserats av staden. Än så länge behöver staden hjälpa till och uppmuntra miljöbilarna på olika sätt, till exempel genom att införa fri parkering, gratis laddning för elbilar och liknande. Staden räknar med att insatserna kan trappas ner där mängden miljöbilar ökat och de initiala problemen med uppbyggnad av ny infrastruktur upphör.

Klimatinformation

Genom information som aktivt styrmedel vill staden öka invånarnas och verksamhetsidkarnas kunskaper om det kommunala miljöarbetet, källor till miljöproblemen och möjligheter att minska den egna miljöpåverkan. Staden arbetar konsekvent med kommunikation i miljö- och klimatfrågor. Genomarbetade kommunikationsstrategier finns både för stadens miljöprogram och för Handlingsprogrammet mot växthusgaser. Målgrupper, budskap, media etc. analyseras för att få största möjliga effekt av de genomförda informationsinsatserna. Utifrån de gjorda kommunikationsstrategierna genomförs informationsinsatser i en strukturerad form.

I de informationsinsatser som genomförs lokalt utnyttjas erfarenheter från nationella informationskampanjer, som exempelvis klimatkampanjen, för att uppnå största möjliga synergieffekter.

Stadens energirådgivning, som samordnas med andra kommuner i regionen, sker också strukturerat för största möjliga resultat. Energirådgivning sker i form av telefonrådgivning, men också i mötesform för villaägare, hyresgäster, företagare m fl.

Staden bedriver sedan länge ett omfattande Agenda 21-arbete där medborgarna görs aktiva i det lokala arbetet för en hållbar utveckling. Agenda 21-arbetet har med tiden integrerats i många olika kommunala verksamheter. Ett exempel på det är flera projekt inom det lokala investeringsprogrammet som har varit av en tydlig Agenda 21 karaktär. Det lokala Agenda 21 samordnas av resurspersoner på stadsdelsnivå. Det finns också en koordinering centralt i staden som sker på Miljöförvaltningen. De lokala Agenda 21-samordnarna fyller en viktig funktion då det gäller att sprida information på stadsdelsnivå. Via kontaktnätet av stadens Agenda 21-samordnare förmedlas information som sedan vidareförmedlas ut i de olika stadsdelarna. Konsumentinformation bedrivs av stadsdelsförvaltningarna och genom den nyigen inrättade Konsument nämnden, där energirådgivning kommer att vara en viktig del.

Via Stockholm stads miljöcentrum för företag sprids information om miljöteknik och miljöanpassade produkter. Miljöcentrum sprider miljöinformation till stadens näringsliv, främst mindre och medelstora företag i staden. Företagen erbjuds också möjlighet att diplomera sig enligt ett förenklat miljöledningssystem.

Inom Stockholms lokala investeringsprogram har stora resurser satsats på informationsspridning. Lipkansliets hemsida, trycksaker, workshops m m. har varit viktiga informationskanaler för informationsspridning. En webbaserad informationstjänst, www.klokainvesteringar.nu, har utvecklats inom ramen för LIP. Bostadsrättsföreningar, småhusägare, förvaltare och byggherrar kan på hemsidan själva räkna på besparingar vid olika investeringsalternativ och få information om kloka produkter och system. Hemsidan fungerar som en kunskapsbank som ger stöd vid upphandling av produkter och tjänster inom fastighetsområdet.

Övrigt kommunalt klimatarbete

Ett mycket omfattande arbete bedrivs av Stadens förvaltningar för att minska utsläpp och miljöpåverkan i Stockholm. Arbetet har i fler avseenden varit mycket framgångsrikt och har gett Stockholm ett internationellt rykte som en föregångsstad inom miljöområdet. Stockholm har bl.a. tilldelats European Sustainable City Award för stadens miljöarbete. Miljöarbete bedrivs i någon form i alla de kommunala bolagen och förvaltningarna. Det bedrivs också med en mångfald av styrmedel.

TILLSTÄNDSGIVNING OCH TILLSYN

Miljölagstiftningen är ett av de styrmedel som en kommun aktivt kan använda i arbetet för att minska utsläppen av växthusgaser. Stadens miljöförvaltning arbetar med prövning och tillsyn av miljöfarlig verksamhet för att säkerställa att miljöbalkens krav efterlevs. Vid tillståndsgivning ställs krav på låga utsläpp och vid tillsynen kontrolleras att kraven efterlevs.

EKONOMISKA STYRMEDEL

Ekonomiska styrmedel spelar en viktig roll nationellt för att uppnå klimatmålen. Stadens möjligheter att använda ekonomiska styrmedel är begränsade men inte obefintliga. Kommunens upphandling är ett viktigt instrument för att minska verksamhetens miljöpåverkan. Stockholm stad ställer i en ökad utsträckning miljökrav vid sin upphandling och har i miljöprogrammet satt upphandlingsmål som gäller arbetsmaskiner, transporter, kemikalier, ekologiska livsmedel, minskad energianvändning och ökad användning av miljövänlig el. För att nå målen genomför staden under 2004 – 2006 ett särskilt utvecklings- och utbildningsprojekt för att stödja upphandlare, inköpare och verksamhetschefer. Genom de ökade miljökraven vid upphandling minskar miljöpåverkan från stadens egna varuflöden. Samtidigt kan staden med krav på att leverantörerna miljöanpassar sin verksamhet uppnå stora spridningseffekter. En annan form av ekonomiska styrmedel är försöket med miljöavgifter i stockholmstrafiken i början av 2005 och 2006.

SAMHÄLLSPLANERING

Stadens fysiska planering genomsyras i allt större utsträckning frågor som rör hållbar utveckling. Etablering av ny bebyggelse och nya verksamheter har stor långsiktig inverkan på miljöbelastningen i staden. Genom att planera staden med hög täthet och bostadsområden med god tillgång till kollektivtrafik, service och rekreation kan onödiga transporter och energiförbrukning undvikas. Stadens översiktsplan från 1999 anger bl.a. att nya bostadsområden ska planeras i goda kollektivlägen. För att säkerställa att miljöfrågorna uppmärksammas tidigt i planeringen av stadens markanvändning genomförs, miljökonsekvensbeskrivningar i alla led av planprocessen.

SAMARBETE OCH SAMVERKAN

Stockholms stads är en aktör bland många i arbetet mot minskad klimatpåverkan. Det lokala arbetet syftar till att stärka det arbete som sker på samtliga nivåer i samhället så att största möjliga reduktion av växthusgaser kan uppnås. Samverkan sker genom Handlingsprogrammet mot växthusgaser i organiserad form med ett stort antal aktörer.

Vid framtagande av Stockholms Handlingsprogram mot växthusgaser har vikt lagts vid att det ska harmonisera med det regionala, nationella och internationella arbetet. På så sätt ska Stockholms klimatarbete få största möjliga spridningseffekter.

Staden deltar aktivt i det regionala klimat- och miljöarbetet som bedrivs i olika former av aktörer som Länsstyrelsen, Kommunförbundet Stockholms Län och Landstingets regionplane-

och trafikkontoret. Stockholms stad deltar även i en rad olika europeiska och internationella samarbetsprojekt och organisationer inom miljöområdet. Deltagandet möjliggör ett kunskapsutbyte där stadens representanter kan förmedla viktiga erfarenheter från Stockholm samtidigt som de kan sig och hålla sig uppdaterade om utvecklingen i omvärlden. Staden överväger för närvarande att söka medlemskap i det nationella nätverket klimatkommunerna.

Stockholm är en av de över 500 lokala myndigheter runt om i världen som deltar i Cities for Climate Protection som är en kampanj som drivs inom ICLEI (International campaign for local environmental initiatives).

Åtgärder i klimatinvesteringsprogram 2005 - 2008

Mot bakgrund av erfarenheterna från det lokala investeringsprogrammet har staden valt att låta åtgärderna i det reviderade Handlingsprogram mot växthusgaser utgå från en blandning av investerings- och informationsinsatser, som kompletterar och förstärker varandra. Det nya programmet är kommunövergripande till skillnad från LIP som koncentrerar insatserna till ett urval av stadsdelar. Därmed nås ett större antal intresserade aktörer.

En viktig resurs vid genomförandet av det nya programmet är det kontaktnät med berörda organisationer och näringslivet som skapats i det pågående Lokala investeringsprogrammet. Kunskapen och erfarenheterna från det tidigare utvecklingsarbetet tas tillvara och sprids. Det datorbaserade utvärderingsverktyget Miljöbelastningsprofilen, som utvecklats inom det pågående programmet, används som stöd vid uppföljning och teknikval.

Med Handlingsprogrammet mot växthusgaser 2002 som grund söker Stockholm stöd till de planerade åtgärder som har en projektperiod inom åren 2005-2008 och som är strategiskt viktiga för att uppnå Handlingsprogrammets mål, men som inte bedöms kunna genomföras utan stödfinansiering. Sammantaget rör det sig om 25 åtgärder inom programområdena energi, trafik och kommunikationer, energieffektiva fastigheter, avfall och avlopp och information och folkbildning.

De i programmet ingående åtgärderna leder till en årlig minskning av koldioxidutsläppen med 67 000 ton. Det leder också till andra minskade utsläpp av miljö- och hälsofarliga ämnen och buller. I programmet ingår också åtgärder som leder till bättre folkhälsa då cykeltrafiken får bättre villkor.

Investeringarna i programmet görs av en rad olika aktörer. Flera av stadens förvaltningar och bolag bidrar med åtgärder. Det privata näringslivet bidrar också med ett antal åtgärder. En lång rad aktörer såsom, företag, myndigheter och föreningar deltar i genomförandet.

Investeringarna knyter an till tre av de prioriterade sex målområden som lyfts fram i stadens miljöprogram:

Energi (Mål 3 - Hållbar energianvändning)

Trafik/kommunikation (Mål 1 - Miljöeffektiva transporter)

Avfall och avlopp (Mål 5 - Miljöeffektiv avfallshantering)

Åtgärderna har också en koppling till de nationella miljökvalitetsmålen. Den tydligaste kopplingen finns till miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. Åtgärderna har också koppling till miljömålen: Frisk luft, Bara naturlig försurning, Ingen övergödning, och God bebyggd miljö. Åtgärderna ökar förutsättningarna för att de olika målen ska kunna uppnås.

Investeringsprojekten i detta program har valts ut för att de utgör en kraftig förstärkning av stadens och näringslivet miljöarbete som ger god effekt i form av minskade växthusgasutsläpp. Ett grundkrav för samtliga projekt har varit att genomförbarheten är god förutsatt att det föreslagna statliga stödet erhålls.

Programområde energi

I programområde energi ingår åtgärder som leder till ökad produktion av värme producerad med förnybara bränslen, en minskad förbrukning av fossila bränslen samt minskad total energiförbrukning.

Utbyggnaden av Stockholms fjärrvärme och fjärrkyla har haft en mycket positiv effekt på Stockholms miljö. Dess utbyggnad och övergången till förnybara bränslen har drastiskt minskat

utsläppen av såväl miljö- som hälsofarliga ämnen. De analyser som ligger till grund för Handlingsprogrammet mot växthusgaser visar att det finns stora möjligheter att ytterligare minska koldioxidutsläppen i Stockholm genom en fortsatt utbyggnad av såväl fjärrkyla som fjärrvärme och ett fortsatt utbyta av bränslen i systemet. Potentialen att minska klimatpåverkan från energi- och fastighetssektorn är stor.

Två av åtgärderna i programområdet syftar till att tillvara de centrala systemens möjligheter att förse Stockholm med miljövänlig värme och kyla. Åtgärderna minskar utsläppen av fossila bränslen, el och möjliggör en utfasning av lokal kylutrustning innehållande fluorerade växthusgaser.

Fem åtgärder som ingår i programområdet syftar till att utnyttja de möjligheter som finns att minska energiförbrukningen och att konvertera till miljövänlig uppvärmning och kylning i offentliga lokaler.

En åtgärd i programområdet är en informationsinsats som syftar till att i fastighetssektorn sprida information om åtgärder för minskad klimatpåverkan. Genom åtgärden kan de positiva resultat som uppnås i andra åtgärder i programområdet få en spridning.

ÅTGÄRD 1. ÖKAD FÖRBRÄNNING AV BIOBRÄNSLEN VID ÅRSTA VÄRMEVERK

Syftet med projektet är att öka effekten på pannorna i Årsta värmeverk och därmed öka fjärrvärmeproduktionen baserad på biobränslen och minska motsvarande fjärrvärmeproduktion baserad på fossila bränslen och el.

Ombyggnaden av pannorna sker genom att pannorna förlängs och därmed blir eldstaden i varje panna större. Detta möjliggör en återgång till den nominella och tillståndsgivna produktionseffekten på anläggningen. Oljepannor som konverterats till eldning med bioolja får oftast en begränsning i effekt jämfört med eldningsolja om inte andra åtgärder vidtas. Årsta värmeverk är exempel på en sådan anläggning. Pannombyggnaden ryms inte inom nuvarande pannhus därför behöver pannhuset byggas ut något. Projektet innebär också åtgärder på stoftreningen (elfiltret) för att klara den högre effekten. Vidare byggs en economizer på den panna som idag saknar sådan. Därmed sjunker rökgastemperaturen väsentligt och verkningsgraden förbättras. I projektet ingår också en uppgradering av värmeverkets styrsystem.

Åtgärden bidrar till ökad kunskap om hur förädlade biobränslen i form av flytande bränslen i ökad utsträckning kan användas i befintliga oljepannor. Denna kunskap kommer att användas inom hela bolaget.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp på 1 518 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 22 770 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 12,1 mkr. Miljömerkostnaden är 12,1 mkr.

Sökt bidrag: 3,51 mkr (29 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2005.

Huvudman: AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad

ÅTGÄRD 2. DYGNSLAGRING AV KALLT SJÖVATTEN FÖR FJÄRRKYLTA

För att på ett miljöriktigt sätt möta den kraftiga efterfrågan på kyla i Stockholm krävs förutom fjärrkylanätet även en utbyggnad av produktionskapaciteten. AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad har därför beslutat att uppföra en anläggning vid Hässelbyverket som möjliggör utnyttjande av frikyla med kallt vatten från Lambardjupet.

Totalt kommer ca 2/3 av den årliga energin att produceras som frikyla. För resterande kyla krävs visserligen kylmaskiner, men de har en betydligt lägre elförbrukning än de lokala som ersätts. Anledningarna är dels bättre verkningsgrad på grund av stordriftfördelar dels bättre driftförhållanden. Genom att använda sjövattnet för kylning av kylmaskinernas kondensorer fås nämligen mycket bättre driftförhållanden än kylning via kyltorn till uteluft.

Det kalla sjövattnet måste pumpas i en ca 25 km lång ledning in till en mottagningsstation vid Tegelbacken. Erfarenhetsmässigt varierar behovet av fjärrkyla under ett sommardygn kraftigt. Under natten krävs endast ca 40 % av maxbehovet som inträffar under eftermiddagstimmarna.

Om överkapaciteten nattetid kan utnyttjas kan betydande vinster fås. Man får en mycket god effektivitet i systemet. Detta kräver ett dygnslager inne i centrum.

Något liknande projekt är inte känt. Projektets resultat är därför intressant för andra fjärrkylföretag.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av ofullständig fluorerade kolväten motsvarande 1 911 ton CO₂-ekvivalenter och minskad elanvändning med 23 250 000 kWh/år.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 125 mkr. Miljömerkostnaden är 125 mkr.

Sökt bidrag: 20,7 mkr (17 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2007.

Huvudman: AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad

ÅTGÄRD 3. ENERGIEFFEKTIVISERING AV KULTURHUSET

Kulturhuset är en centralt belägen fastighet i Gatu- och fastighetskontorets ägo och består av två byggnader på tillsammans ca 50 000 kvm. Kulturhuset och Stadsteatern hyr ca 90 % av hela ytan. Huset är en av Sveriges absolut mest välbesökta byggnader. Värmeåtgången i form av fjärrvärme och elridåvärmare i entréer är anmärkningsvärd hög. Sedan huset fått rulltrappor installerade och samtliga plans bjälklag har öppnats upp, har detta skapat en slags "skorstenseffekt" som bidragit till att uppvärmningskostnaderna ökat med ca 50 % de fyra senaste åren. Under sommartid krävs och produceras kyla i fastigheten. Åtgärder som skall genomföras inom detta projekt är bl.a. anslutning till fjärrkyla och installation av markvärme.

Inventeringen görs delvis med en helt ny metod som kommer att jämföras med konventionell statusbesiktning. Om metoden faller väl ut kommer andra objekt att investeras och diagnostiseras med denna metod.

En mycket välkänd och välbesökt byggnad av denna storlek bedöms kunna utgöra dels ett gott exempel på hur energianvändning och miljöbelastning kan minska i stora byggnader, dels fungera som ett demonstrationsobjekt med möjligheter till studiebesök.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 320 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 44 000 ton CO₂. Att ersätta kylmaskinerna med fjärrkyla beräknas minska elbehovet med cirka 6 GWh per år. Dessutom minskar användningen av HFC-köldmedier (R134a) med 1640 kg

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 27 mkr. Miljömerkostnaden är 20 mkr.

Sökt bidrag: 5 mkr (25 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005 - 2007

Huvudman: Gatu- och fastighetskontoret

ÅTGÄRD 4. ENERGIEFFEKTIVISERING OCH FÖRBÄTTRAD ARBETSMILJÖ I STADSBIBLIOTEKET

Stadsbiblioteket i Stockholm byggdes 1927 och dimensionerades då för betydligt färre besökare än vad som är fallet i dag. Kravet på belysning har ökat genom åren vilket har lett till att antalet belysningspunkter har ökat markant. Fler besökare och högre installerad effekt för belysning och kontorsutrustning har lett till att byggnadens kylbehov hela tiden har ökat. Under sommarmånaderna är inomhustemperaturen besvärande hög.

Detta projekt syftar till att förbättra inomhusklimatet i stadsbiblioteket utan att installera kylmaskiner. Genom att förbättra ventilationen (självdrag) och nyttja s.k. nattkyla samt att minska värmebelastningen från belysning och solinstrålning kan användandet av el och köldmedier undvikas.

Projektet kommer att visa på möjligheterna att nyttja energieffektiva lösningar trots de begränsade möjligheter som gäller för K-märkta byggnader. Resultat från ett teknikupphandlingsprojekt gällande dagsljusinlänkning och solavskärmning kommer att nyttjas inom projektet. Det stora antalet besökare, inte minst studerande, gör att demonstrationseffekten blir stor.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskad elanvändning på 40 MWh/år.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 6,6 mkr. Miljömerkostnaden är 5,1 mkr.

Sökt bidrag: 1,53 mkr (30 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2006.

Huvudman: Gatu- och fastighetskontoret

ÅTGÄRD 5. MILJÖANPASSNING AV FÖRSKOLORS ENERGIANVÄNDNING

Projektet innebär att ett 20-tal förskolor som idag värms med olja konverteras till fjärrvärme respektive annan individuell värmekälla. Gatu- och fastighetskontoret i Stockholm äger och förvaltar sammanlagt cirka 500 förskolor. De flesta förskolor byggdes under 60- och 70-talet. En del förskolor värms med olja eller fjärrvärme men de flesta har direktverkande elvärme.

Bakgrunden till detta projekt är förskolornas höga specifika energianvändning och det mycket stora underhållsbehov som föreligger under den kommande 10-årsperioden. Många förskolor kommer att behöva byggas om och då förses med nya värmedistributionssystem och/eller nya värmekällor.

Förskolorna som är belägna i tre olika stadsdelar kan bara delvis anslutas till stadens fjärrvärmenät. I övriga fall gäller det att finna individuella värmekällor som är motiverade ur miljö- och förvaltningssynpunkt. Inom detta projekt kommer 10 stycken förskolor att konverteras till fjärrvärme och 10 stycken att konverteras till bergvärme i kombination med solfångare och värmeåtervinning.

Projektet ses som en möjlighet att skaffa nödvändiga erfarenheter för en framtida strategi för hur förskolor kan förses med miljöanpassade värmekällor. Många förskolor är byggda enligt typritningar varför repeterbarheten kan anses vara god och erfarenheterna komma till användning även i andra kommuner. Projektet torde även ha en god pedagogisk effekt för barn och föräldrar. Resultat och erfarenheter från ett teknikupphandlingsprojekt gällande konvertering av daghem inom det lokala investeringsprogrammet kommer att utnyttjas inom projektet.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 1011 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 20 220 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 12 mkr. Miljömerkostnaden är 10 mkr.

Sökt bidrag: 2 mkr (25 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2008.

Huvudman: Gatu- och fastighetskontoret

ÅTGÄRD 6. SOLVALLA TRAVBANA – KONVERTERING TILL BIOBRÄNSE/ PELLETS

Syftet med projektet är att ersätta användning av fossila bränslen för uppvärmning av Solvalla travbana med tillhörande publikanläggningar, stallar, m m. med biobränsle-/ pelletseldning.

Nuvarande energianvändning är totalt 12 823 MWh varav 5484 MWh, ca 540 m³, eldningsolja 1 och 7339 MWh stadsgas. Uppvärmning av anläggningen sker med två oljepannor, 4,5 MW respektive 3,5 MW, samt en gaspanna, 2,3 MW. Nuvarande värmecentral kompletteras med en fabriksbyggd pelletsanläggning på 4 MW. Anläggningen beräknas ersätta 80 %, dvs 10258 MWh, av de fossila bränslena med pellets. Pelletsanläggningen kommer att ersätta större delen av stadsgasanvändningen men även användningen av olja kommer att minska kraftigt.

I dagsläget är det ej möjligt att ansluta anläggningen till fjärrvärme då närmast belägna kulvert ej har tillräcklig kapacitet och dragning av ny fjärrvärmekulvert medför mycket höga kostnader.

Användningen av biobränsle/ pellets, utanför fjärrvärmenäten, har i Stockholmsområdet inte nått samma utbredning som i andra regioner i landet. Stockholmsområdet bedöms i det avseendet ha en omogen biobränsle-/ pelletsmarknad avseende flera anläggningsstorlekar. I linje med Stockholms miljöprogram eftersträvas en övergång till biobränsle i de oljeanläggningar som ligger utanför fjärrvärmenätet. I föreliggande projektförslag demonstreras konverteringslösningen i en större anläggning (totalt 10 MW) med syfte att sprida ”goda exempel” till andra anläggningsägare och att därmed förhoppningsvis driva på den omställning som krävs för att miljöprogrammets mål ska kunna uppfyllas.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 2892 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 43 380 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 10,2 mkr.

Sökt bidrag: 3,06 mkr (30 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2005.

Huvudman: Stockholms Travsällskap

ÅTGÄRD 7. KONVERTERING AV MARTINSKOLAN TILL BIOBRÄNSLE/PELLETS

Syftet med projektet är att ersätta användning av olja för uppvärmning av Martinskolan, Farsta med pelletseldning. Martinskolan är en 12-årig Waldorfskola med integrerad särskola som är inrymd i en kommunal skolbyggnad från 1957. En tillbyggnad för gymnasiedelen stod klar 1990. En ny byggnad för lågstadiet byggdes på skolfastigheten 2002. Totalt finns idag 3 500 m² skollokalerna inom fastigheten som får sin värme från två oljeeldade pannor från 1957.

Projektet avser att ersätta en av befintliga oljepannor med en ny pelletspanna med en effekt på 300 kW samt bygga en pelletssilo med en volym på minst 30 m³.

Stockholmsområdet bedöms ha en omogen biobränsle-/pelletsmarknad avseende flera anläggningsstorlekar. I föreliggande projektförslag demonstreras konverteringslösningen i en medelstor anläggning (totalt 300 kW) med syfte att sprida ”goda exempel” till andra anläggningsägare och att därmed förhoppningsvis driva på den omställning som krävs för att miljöprogrammets mål ska kunna uppfyllas.

Miljöfrågor är en viktig del i Martinskolans undervisning och i skolans förvaltning. Solvärme har installerats och andra försöksanläggningar som solceller och vindkraft planeras. Genom installation av pelletseldning kan Martinskolan bli ett viktigt demonstrationsprojekt och föregångare för andra skolor avseende miljövänlig energianvändning.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 216 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 32 400 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 1,8 mkr.

Sökt bidrag: 0,465 mkr (30 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2005.

Huvudman: Martinskolans byggnadsstiftelse

ÅTGÄRD 8. KLIMATKAMPANJ FÖR FASTIGHETSÄGARE OCH LÄGENHETSINNEHAVARE

Av Stockholms 406 000 hushåll bor cirka 85 % i lägenheter. Energianvändningen i flerbostadshus och lokaler svarar för mer än hälften av stadens koldioxidutsläpp. Möjligheten att minska utsläppen från fastighetssektorn genom energieffektivisering och konvertering till förnyelsebar energi är förhållandevis goda.

Syftet med projektet är att på ett kostnadseffektivt sätt undanröja de hinder som normalt sätter stopp för energieffektivisering samt att fungera som ett gott exempel vilket torde ge positiva effekter även på lång sikt. Hindren beror ofta på; att energieffektivisering inte är ett prioriterat område, att kunskap och information saknas, att lönsamhetskraven är alltför höga på kort sikt, otillräckligt med investeringskapital (t. ex. att driftkostnader och investeringskostnader inte ligger på samma part) samt avsaknad av incitament.

Genom att samtidigt genomföra specialinriktade informationsåtgärder till fastighetsägare och hyresgäster kan effekterna av åtgärderna optimeras, då både dessa grupper av aktörer har påverkansmöjligheter på miljöpåverkan från fastighetsbeståndet. För att uppnå samordningseffekter och ett bestående resultat kommer miljöinformationen till fastighetsägarna samordnas med information som rör egenkontroll och inomhusmiljö. På så sätt kan också bättre inomhusmiljö och hälsovinster uppnås.

Miljöeffekter: Åtgärden leder till ökad kunskap om växthuseffekten, dess effekter och vad som kan göras för att minska utsläppen av växthusgaser hos såväl fastighetsägare som

hyresgäster. Chanserna för att fysiska investeringar som leder till att minskade utsläpp av växthusgas ska genomföras ökas därmed

Total investering och miljömerkostnad: Den totala kostnaden för åtgärden är 10,7 mkr.

Sökt bidrag: 4,15 mkr (39 % av kostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2007.

Huvudman: Klimatkampanj Stockholm, Miljöförvaltningen.

Programområde trafik och kommunikationer

Den nuvarande utvecklingen med ökande mängder gods och persontrafik på vägarna gör det mycket svårt att uppnå minskade utsläpp av växthusgas. Tvärt om går trenden mot utökade utsläpp från sektorn. Den förväntade utsläppsökningen från sektorn är så stor att den hotar, om inget görs, att omöjliggöra att de lokala såväl som de nationella klimatmålen nås.

Stockholm stad söker därför i denna ansökan bidrag för en rad strategiskt viktiga åtgärder inom transportsektorn. Det är åtgärder som bedöms långsiktigt viktiga för att uppnå ett minskat transportbehov, en övergång till miljövänliga transportslag och till uppbyggnad av en infrastruktur för miljöfordon.

Åtgärderna om stöd till tankstationer för biogas och för stöd till miljöfordon i Stockholm är en del i stadens långsiktiga satsning för introduktion av miljöbilar i Stockholm. Genom att samtidigt genomföra åtgärder som skapar tillgång till fordonsbränsle och skapa efterfrågan för fordon som drivs av biogas undanröjs de strukturella hindren för en storskalig introduktion av miljöfordon. Åtgärder som ingår i programområde avfall och avlopp för att öka produktionen av biogas är också viktiga delar i satsningen.

Åtgärder för stöd till cykelinvesteringar, cykelinformation, stöd till etablering av bilpooler och kvalitetssäkring av företagets transporter i programområdet ingår i stadens samlade satsning på att skapa ett mobilitetscentrum. I ett mobilitetscentrum samlas åtgärder som leder till ett resurseffektivt och socialt, ekonomiskt och miljömässigt nyttjande av samhällets transportmedel. Programområdet syftar till bryta trenden mot ökande mängder godstransporter på vägarna. Med hjälp av nya höghastighetståg ska pakettransporter överföras från lastbilar till järnväg.

Åtgärden för stöd till intelligenta trafiksignaler leder till minskad köbildning och därmed till minskade utsläpp från trafiken.

ÅTGÄRD 9. TANKSTATIONER FÖR BIOGAS

I nuläget finns 4 tankstationer för biogas i Stockholm. Antalet fordon som kan tanka biogas och som finns i området uppgår till ca 500 stycken. Gasen till dessa stationer levereras från reningsverket i Bromma som har en produktionskapacitet om 1,5 miljoner Nm³ per år, vilket är tillräckligt för att försörja såväl den befintliga flottan av biogasfordon som ytterligare 800-1.000 fordon. Inom ett år tillkommer ca 3,0 miljoner Nm³ fordonsgas per år genom den produktionsanläggning som nu byggs vid Henriksdals reningsverk. Gasen som produceras vid Henriksdalsverket kommer att användas som bränsle till 120 biogasdrivna bussar i Stockholms innerstad. Tillgången på biogas som fordonsbränsle är därmed säkrad för ytterligare ett stort antal biogasdrivna fordon. Inte heller saknas tillgång till lämpliga biogasdrivna fordon.

Det som hämmar utvecklingen av en fungerande marknad för biogasfordon i Stockholmsområdet är infrastrukturen för biogas, som kraftigt måste förbättras genom anläggning av nya tankstationer. Utbyggnaden av infrastrukturen för biogas med ytterligare tankstationer medför att förutsättningarna för en storskalig introduktion av biogasdrivna fordon i stockholmsregionen förbättras väsentligt. Den här aktuella ansökan om bidrag avser utbyggnad av ytterligare två tankstationer för biogas under perioden 2005-2006.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 3 732 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 74 640 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 7 mkr. Miljömerkostnaden är för denna åtgärd lika stor som den totala investeringen.

Sökt bidrag: 2,22 mkr (32 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2006.

Huvudman: Miljöförvaltningen.

ÅTGÄRD 10. FLER MILJÖBILAR I STOCKHOLM

Företagen i Stockholm svarar för ca 70% av nybilsförsäljningen. Av den anledningen är det mycket angeläget att erbjuda företagen information och kunskap om miljöbilar. "Miljöbilar i Stockholm" har under de senaste åren byggt upp kontakter och inlett samarbete med företag som använder miljöbilar eller som är intresserade av att införskaffa miljöbilar. Den mångåriga erfarenhet som finns från drift av stadens egna miljöbilar bör spridas även till näringslivet och allmänheten. Utvärderingen av den kampanj för miljöbilar och miljöbränslen som gjorts av Miljöförvaltningen under 2003 visar på ett intresse från företag i Stockholm att medverka till en bättre miljö genom att ersätta befintliga fossilt drivna fordon med miljöbilar. Vidare har de europeiska samarbetsprojekten givit värdefulla samarbetspartners i Europa samt starkt bidragit till att göra Stockholm känt som Europas ledande huvudstad på miljöbilsområdet.

Syftet med detta projekt är att stimulera en storskalig introduktion av miljöbilar i Stockholm genom att erbjuda företag, offentliga förvaltningar och bolag samt privatpersoner i Stockholmsregionen bidrag om 30% av merkostnaderna vid köp av miljöbilar samt information om de positiva effekterna av att köra och äga miljöfordon.

Introduktion av ny teknik följer i allmänhet en så kallad S-kurva där den kritiska punkten eller acceptansnivån är den punkt på kurvan där tillväxten tar fart. Denna acceptansnivå infaller oftast vid ca 5 procent. För miljöbilsarbetet är det således angeläget att arbeta aktivt med att stimulera miljöbilsintroduktionen fram tills dess att miljöbilarna utgör 5 procent av fordonsparken eller nybilsförsäljningen.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 1 692 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 169 200 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 17,1 mkr. Miljömerkostnaden är 12,1 mkr.

Sökt bidrag: 4 mkr (30 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2008.

Huvudman: Miljöförvaltningen

ÅTGÄRD 11. ÖVERFÖRING AV POSTENS PAKETTRANSPORTER TILL JÄRNVÄG

Syftet med åtgärden är att flytta Postens pakettransporter från bil till järnväg. En förstudie visar att ett järnvägsnät med omlastningscentraler som kopplar ihop paketterminalerna Malmö, Växjö, Torsvik, Göteborg, Örebro och Ånge, med Stockholm som knutpunkt är möjlig.

Upplägget förutsätter nya tågagnar anpassade för 160 km/h (s.k. höghastighetståg), lastbärare samt lok och truckar. Konceptet innebär minskat transportbehov med lastbil om 560 000 mil/år och årlig minskad dieselförbrukning om 1 800 000 liter.

Åtgärden bygger på ny containergodsvagn för hög hastighet utrustad med skivbromsar.

Om åtgärden genomförs framgångsrikt innebär det grund för annan godstransportlösning så att landsvägstransporter kan ersättas av snabbgående godståg.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 5 103 CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 51 030 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 103 mkr. Miljömerkostnaden för denna åtgärd lika stor som den totala investeringen.

Sökt bidrag: 30 mkr (29 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2008.

Huvudman: Green Cargo AB

ÅTGÄRD 12. MINSKADE EMISSIONER MED INTELLIGENTA TRAFIKSIGNALER

I Stockholms innerstad är trafiksignalsystemet hjärtat i det övergripande trafikledssystemet. Framkomlighet, trafiksäkerhet och emissioner påverkas starkt av hur trafiksignalerna fungerar.

Projektets målsättning är att effektivisera stadens trafiksignaler så att emissioner och miljöstörringen minskar. Detta genomförs med hjälp av adaptiv tidsättningen som minskar köer

och antalet stoppade fordon. Undersökningar i Sverige och utomlands visar att potentialen för miljöförbättringar genom denna åtgärd är stor – i vissa fall minskar emissionerna med 10-20%.

Genom att upgradera 5-10 områden i Stockholms innerstad med adaptiv trafiksignalstyrning kan främst bränsleförbrukning och CO₂ minska, men även andra emissioner så som NO_x och HC påverkas. Adaptiva signaler i Uppsala har minskat utsläppen av kväveoxider från vägtrafiken med 14%.

En faktor som hitills har motverkat dessa positiva effekter är att även framkomligheten förbättras, vilket normalt ger en viss trafikökning. Då miljöavgifter införs kan dock denna trafikökning hållas tillbaka.

Undersökningar visar att emissioner påverkas starkt av trafiksignalernas funktionssätt. En innovativ teknisk lösning gör det nu möjligt att i realtid beräkna miljöbelastningen i trafiksystemet och sekund för sekund anpassa tidsättningen genom en distribuerad intelligens i signalanläggningarna. Den tekniska lösningen är överförbar till andra väghållare. Genom att demonstrera effekterna av miljöstyrning av trafiksignalerna med ny teknik kan systemet spridas till andra städer i Sverige.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 4 720 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 47 200 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 8,9 mkr. Miljömerkostnaden är för denna åtgärd lika stor som den totala investeringen.

Sökt bidrag: 2,67 mkr (30 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2007.

Huvudman: Gatu- och fastighetskontoret

ÅTGÄRD 13. RESEPLANERARE FÖR MILJÖVÄNLIGA RESVAL

Bilresorna svarar för en dominerande del av växthusgaserna. För att kunna nå upp till de målsättningar som satts inom miljöområdet behöver biltrafiken minska och samtidigt bli mer miljöeffektiv, särskilt i storstäder som Stockholm. I Stockholm finns ett kollektivtrafiksystem som tillhör de förnämsta i världen. Ändå åker många pendlare dagligen bil till och från sina arbetsplatser. Det kan finnas flera skäl till detta. En del bilister har inga rimliga alternativ av tidsskäl, bilen kan behövas i arbetet eller bilen kan behövas för att lämna och hämta barn etc. Många åker bil av bekvämlighet och av slentrian vilket delvis kan bero på att kunskapen om utbud och möjligheter med andra färdmedel är bristfällig.

Gatu- och fastighetskontoret i Stockholm, Vägverket Region Stockholm och Storstockholms lokaltrafik har gemensamt etablerat portalen www.trafiken.nu som innehåller uppgifter om väg- och kollektivtrafiken. Det finns en statisk reseplanerare för kollektivtrafiken (länkad med SL:s hemsida). Genom denna åtgärd utvecklas den för att även beakta avvikelser i den tidtabellsbundna trafiken. Med en mer avancerad reseplanerare, som täcker alla transportslag, finns goda möjligheter att påverka bilresandet liksom cykel- och gångtrafiken, vilket ger positiva hälsoeffekter. Potentialen för en överflyttning mellan bil och cykeltrafik bedöms vara särskilt god framför allt om attraktiva kombinationsresor med cykel till snabb spårbunden kollektivtrafik kan erbjudas. Trafikanten skall kunna ange start- och målpunkt vid olika tidpunkter och kunna jämföra alternativa resval med olika färdmedel.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 10 384 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 103 840 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 8 mkr. Miljömerkostnaden är för denna åtgärd lika stor som den totala investeringen.

Sökt bidrag: 2,5 mkr (30 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2008.

Huvudman: Gatu- och fastighetskontoret

ÅTGÄRD 14. CYKELSTAD STOCKHOLM - INVESTERINGAR

Cykeln är ett utmärkt transportmedel för korta resor och har stor potential att ersätta bilen för dessa resor. Om fler väljer cykeln framför bilen ger det både miljövinster och positiva hälsoeffekter. I Stockholm sker en ökning av antalet cyklister, framförallt bland dem som tar

cykeln till jobbet. Fortfarande är de dock alltför få och det har flera orsaker. Cykelvägnätet måste bli mycket bättre och sammanhängande.

I detta projekt ingår viktiga utbyggnader för att knyta ihop de regionala cykelstråken. Utbyggnaderna består av cykelbanor eller cykelfält utmed huvudgator. Exempel på objekt är cykellösningar utmed Långholmsgatan, S:t Göransgatan, Tegelluddsvägen m.fl. Totalt ingår i 2,8 km cykelbana/cykelfält i denna förstärkningsutbyggnad.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 12 270 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 168 100 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 54 mkr.

Sökt bidrag: 16,2 mkr (17 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2007.

Huvudman: Gatu- och fastighetskontoret

ÅTGÄRD 15. CYKELSTAD STOCKHOLM - INFORMATION

Projektets syfte är att samordna insatser från ideella och kommersiella aktörer för en bättre cykelmiljö i Stockholm och därigenom få fler som cyklar. De olika stadsdelsnämndernas insatser är viktiga. Projektet ska bidra till en bättre cykelinfrastruktur (cykelvägnät, parkering, minskade stölder, drift och underhåll, snöröjning o.s.v.) samt ökad säkerhet för cyklisterna liksom andra trafikanter genom att öka kunskapen om cyklisternas behov hos ansvariga aktörer. Projektet ska kombinera åtgärder som informerar med sådana som underlättar för cyklisterna och därmed förstärka effekten av de infrastrukturåtgärder som görs. Det kan även vara ett stöd för att förverkliga Cykelplan 98/99 för innerstaden samt de cykelsatsningar som finns i de lokala trafik- och gatumiljöplanerna i ytterstaden genom att cykelsatsningarna efterfrågas i högre utsträckning. Målgrupper för projektet är för i första hand företag men även invånarna i de olika stadsdelarna och för fritidsresor är stadens hushåll målgrupp.

Miljöeffekter: Åtgärden leder till att kunskapen om möjligheten att använda cykel som fortskaffningsmedel i stockholmstrafiken ökar. Detta leder till en ökad cykeltrafik och en minskad biltrafik.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 6 mkr. Miljömerkostnaden är för denna åtgärd lika stor som den totala investeringen.

Sökt bidrag: 3 mkr (50 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2008.

Huvudman: Gatu- och fastighetskontoret

ÅTGÄRD 16. STÖD TILL BILPOOLER

Bilpooler är en växande företeelse i Sverige och i synnerhet i Stockholm. Det är nu viktigt att lyfta fram bilpoolerna som ett bra alternativ för hushåll, kommunala förvaltningar och företagets anställda. Kollektivtrafik, gång eller cykel fungerar som bas i vardagsresandet och bilpoolen som alternativ till egen bil. Ett väl utbyggt nät av bilpoolsbilar och en framtida samordning mellan bilpooler och kollektivtrafik ger möjligheter för fler hushåll att kombinera kollektivtrafik med bilpoolsbil, i stället för att öka resandet med egen bil.

En bilpoolsbil som ersätter en egen bil leder till minskade koldioxidutsläpp, ca 400 kg per medlem eller 7 ton per poolbil. Dessutom ökar marknadsandelarna för kollektivtrafiken eftersom kollektivtrafik, cykel och gång används mer för dagliga aktiviteter. Det är därför av stor vikt att SL är med som en samverkanspartner i arbetet med bilpooler för att resultatet ska bli lyckat. En avgörande faktor för att poolerna ska växa är kraftfull marknadsföring. Med en större volym poolbilar tydliggörs nyttorna och poolerna kan lättare framstå som ett värdefullt komplement till den övriga infrastrukturen. Syftet med projektet är att stimulera etablering av bilpooler. Projektet samarbetar med både kommersiella och kooperativa bilpooler i regionen. Dessutom marknadsförs bilpooler mot hushåll, näringsliv och kommunala förvaltningar.

Projektet tar avstamp i det arbete som bedrivs av Vägverket tillsammans med fem kommuner i Stockholms län projektet "Samverkan för hållbart resande" samt inom Miljöbilar i Stockholms EU-projekt Moses.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 3 542 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 10 626 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 6 mkr. Miljömerkostnaden är också 6 mkr.

Sökt bidrag: 1,8 mkr (30 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2007.

Huvudman: Gatu- och fastighetskontoret

ÅTGÄRD 17. KVALITETSSÄKRING AV FÖRETAGENS TRANSPORTER OCH RESOR
20 procent av trafikarbetet i Stockholms län är näringslivets transporter. När det gäller resor till och från jobbet görs i Stockholms län 30 procent med bil. Dessa bilresor är i genomsnitt 14 km enkel riktning.

Det finns således en stor potential att påverka stadens miljö genom att hjälpa företagen att se över effektiviteten hos deras transporter - inom verksamheten, men även resorna till och från jobbet.

Vägverket har sedan flera år drivit arbete kring kvalitetssäkring av transporter, där man vänder sig till företag med mycket gods och persontransporter. Arbetet fokuserar på att minska transporternas miljöbelastning och öka trafiksäkerheten. Vägverket har valt att arbeta branschriktat i Sverige, i Stockholm är det dagligvaruhandel man arbetar gentemot.

Denna åtgärd kommer att sammanföra de erfarenheter som gjorts och de metoder som tagits fram av Vägverket gällande kvalitetssäkring av transporter och av projektet *Samverkan för hållbart resande* gällande marknadsföring av och information kring hållbara resor.

Projektet riktar sig till två typer av företag/företagsområden. Den ena typen är stora tjänsteföretag/förvaltningar alternativt företagsområden som genererar mycket persontransporter, främst arbetsresor. Detta för att på ett effektivt sätt komma åt de personresor som genereras av näringslivet. Effektivast är att ta ett samlat grepp om ett helt företagsområde, men även arbete med större enskilda arbetsgivare i olika delar av staden kan bli aktuellt.

Miljöeffekter: Åtgärden leder till minskade utsläpp från företagens transporter och resor.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 5,4 mkr. Miljömerkostnaden är för denna åtgärd lika stor som den totala investeringen.

Sökt bidrag: 2,7 mkr (50 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2008.

Huvudman: Gatu- och fastighetskontoret

Programområde avfall och avlopp

Vid stadens reningsverk utvinns det idag biogas. Det finns dock en potential för att öka gasutvinningen och i större utsträckning uppgradera den till fordonsbränslen. I programområdet finns det två åtgärder som syftar till att öka utvinning av mängden biogas för fordonsbränsle. Åtgärderna är en viktig del i den introduktion av miljöbilar som det också söks stöd för inom programområde trafik och transporter.

En åtgärd syftar till att förbättra omhändertagandet av restaurangavfall för biogasjäsning. Genom att underlätta hanteringen förbättras såväl de hygieniska och arbetsmiljömässiga förhållandena samtidigt som en miljövinst uppnås.

I åtgärdsområdet finns även ett projekt som syftar till att introducera en ny metod för omhändertagande av byggmaterial innehållande CFC. Åtgärden leder till minskad påverkan av ozonskiktet och minskade utsläpp av växthusgaser.

ÅTGÄRD 18. BIOGASPRODUKTION VID HENRIKSDALS AVLOPPSRENINGSVÄRK
Staden har som målsättning att öka användningen av biogas som fordonsbränsle och att öka rötningen av organiskt avfall. En förutsättning för denna utveckling är att det producerade fordonsbränslet blir attraktivt gällande pris och tillgänglighet.

Biogas produceras i Henriksdals reningsverk vid rötning av avloppsslam från ca 700 000 anslutna personer, fettslam samt externt organiskt material. Totalt produceras ca 8,8 milj. m³

biogas per år. Idag finns kapacitet att rena ca 4,6 milj. m³ biogas till fordonskvalitet. Biogasen används för närvarande i huvudsak till elproduktion och värmeproduktion för verkets egna behov. Störst miljönytta gör biogasen som ersättning av diesel i tunga fordon som går i innerstadstrafik. Stockholm Vatten har därför som mål att ställa om från egen användning av biogas till produktion och försäljning av fordonsbränsle. Omställningen innebär en övergång till användning av lågvärdig energi, via exempelvis värmepumpar, för den egna uppvärmningen. Som alternativ till värmepump kommer även en annan teknisk lösning med fjärrvärme som energikälla att studeras. Den ekonomiskt och miljömässigt bästa lösningen kommer att väljas.

Tillsammans med SL avser Stockholm Vatten att utveckla användningen av biogas som bränsle till bussar i innerstaden. Målet är att all biogas skall gå till fordonsbränsle.

Tillämpningen av den aktuella tekniken är i sin storlek helt unik i landet. Säkerhetsaspekterna kring hantering av denna stora gasmängd i innerstadsmiljö kommer också att kräva nytänkande och utveckling av systemlösningarna. Det förväntade goda resultatet kommer att med stor sannolikhet att spridas till andra reningsverk i Sverige och Europa.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 15 600 ton CO₂ /år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 156 000 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 65,1 mkr. Miljömerkostnaden är för denna åtgärd lika stor som den totala investeringen.

Sökt bidrag: 19,5 mkr (30 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2008.

Huvudman: Stockholm Vatten AB

ÅTGÄRD 19. BIOGASPRODUKTION VID BROMMA AVLOPPSRENINGSVRK

Projektet är inriktat på att anpassa befintlig produktionsanläggning för ett nytt kostnadseffektivt sätt att transportera ut biogas till fler tankstationer i Stockholmsregionen i samarbete med AGA samt att ställa om reningsverkets uppvärmning från biogas till användning av lågvärdig energi via värmepump. I åtgärderna ingår även ombyggnad av Stockholm Vattens befintliga trailers till mobila tankstationer för att kunna upprätthålla hög leveranssäkerhet.

Rötgas produceras i Bromma reningsverk vid rötning av avloppsslam från ca 300 000 anslutna personer. Vid Bromma avloppsreningsverk produceras i nuläget 3,4 miljoner Nm³ rötgas per år. Hela denna gasmängd kan, med tillgänglig produktionskapacitet, uppgraderas till fordonsbränsle, 2,0 miljoner Nm³ per år. Den nuvarande försäljningen av biogas för fordonsdrift uppgår i dagsläget till endast 0,5 miljoner Nm³ per år.

För närvarande används gasen i huvudsak till värmeproduktion för verkets egna behov. Stockholm Vatten har dock som mål att ställa om från egen användning av biogas till produktion och försäljning av fordonsbränsle. Omställningen innebär en övergång till lågvärdig energi, värmepump, för den egna uppvärmningen samt en mycket stor potential till energieffektivisering. Som alternativ till värmepump kommer även en annan teknisk lösning med fjärrvärme som energikälla att studeras. Den ekonomiskt och miljömässigt bästa lösningen kommer att väljas. Tillsammans med AGA avser Stockholm Vatten att utveckla användningen av biogas till ett flertal allmänna tankstationer i AGAs regi. Målet är att all rötgas skall gå till fordonsbränsle.

Åtgärden innehåller i delar ny teknik. Tillämpningen är också i sin storlek helt unik för landet.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 3 732 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 37 320 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 30,2 mkr. Miljömerkostnaden är för denna åtgärd lika stor som den totala investeringen.

Sökt bidrag: 9,06 mkr (30 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2008.

Huvudman: Stockholm Vatten AB

ÅTGÄRD 20. PUMPBART MATAVFALL TILL BIOLOGISK BEHANDLING

Renhållningsförvaltningen bedriver idag, liksom ett flertal kommuner, insamling av utsorterat matavfall från större restauranger och storkök. Den vanligaste insamlingsmetoden innebär att restaurangerna lägger matavfallet i kärl som står i kyllda soprum. Kärlen hämtas sedan med en

konventionell eller specialutformad baklastande sopbil. Matavfallet transporteras till en behandlingsanläggning söder om staden där avfallet förbehandlas för att alla eventuella främmande föremål och föroreningar ska sorteras ut innan avfallet tas in i behandlingsanläggningen.

Renhållningsförvaltningen konstaterar att det hos många medelstora restauranger finns svårigheter att hantera utsorterat matavfall via kärllinsamling och att alternativa insamlingssystem erfordras. Detta projekt syftar till att introducera ett bättre och miljövänligare insamlingssystem och medför att många restauranger som idag inte har plats för att sortera ut matavfallet i kärll kan få möjlighet till matavfallsinsamling. Den teknik som förvaltningen kommer att testa innebär att matavfallet i restaurangen mals ner via en avfallsskvarn varifrån avfallet transporteras via rör till en sluten tank. Slamsugbil som hämtar matavfallet, kopplar in sig på rörsystemet och tömmer tanken. Matavfallet kan därmed lämnas direkt till behandling i Henriksdals reningsverk eftersom föroreningsrisken är minimal i detta slutna insamlingssystem.

Åtgärden innehåller nya metoder att samla restaurangernas biologiska avfall. Demonstrationsvärdet i åtgärden är därför hög.

Miljöeffekter: Åtgärden beräknas leda till minskade utsläpp av 17 ton CO₂/år. Under åtgärdens totala livslängd leder den till minskade utsläpp av 255 ton CO₂.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 1,9 mkr. Miljömerkostnaden är för denna åtgärd lika stor som den totala investeringen.

Sökt bidrag: 0,69 mkr (% av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2008.

Huvudman: Renhållningsförvaltningen

ÅTGÄRD 21. SÄKERT OMHÄNDERTAGANDE AV BYGGAVFALL MED CFC

Enligt gällande bestämmelser skall farligt avfall som t.ex. isoleringsmaterial innehållande CFC utsorteras i samband med rivningar. Det saknas teknik för omhändertagare av det utsorterade materialet, varför detta idag ”försvinner”.

Syftet med denna åtgärd är att uppföra en anläggning för att omhänderta CFC 11 i polyuretanet. Tekniken går ut på att mala ned materialet till en storlek som understiger strukturen i polystyrenet. På detta sätt frigörs CFC 11. Dessutom uppvärms det finmalda polystyrenet för att på detta sätt även frigöra den CFC 11 som kemiskt bundits till polystyrenet. Återvinningsgraden har vid ett flertal tillfällen prövats och visat sig vara över 90 %.

Åtgärden innebär att en helt ny teknik för att omhänderta stora mängder byggavfall med ozonnedbrytande ämnen uppförs. Åtgärden har därför stort demonstrationsvärde.

Miljöeffekter: Åtgärden leder till att stora mängder byggmaterial med ozonnedbrytande CFC kan omhändertas på ett miljöriktigt sätt.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala investeringskostnaden för åtgärden är 4,7 mkr. Miljömerkostnaden är för denna åtgärd lika stor som den totala investeringen.

Sökt bidrag: 1,41 mkr (30 % av miljömerkostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2008.

Huvudman: Svensk Freonåtervinning AB

Programområde information och folkbildning

För att uppnå utsläppsminskningar är det nödvändigt att kombinera fysiska investeringar med informations- och folkbildningsåtgärder. Inom programområdet information och folkbildning ingår kunskapshöjande åtgärder som är övergripande kopplade till investeringsprogrammet och som ska leda långsiktiga beteendeförändringar med minskad klimatpåverkan som följd. Åtgärderna ingår i den strukturerade klimatinformation som Stockholm driver under namnet klimatkampanj Stockholm. Nedanstående åtgärder förstärker redan planerade och finansierade åtgärder i klimatkampanj Stockholm.

ÅTGÄRD 22. KLIMATKAMPANJ FÖR UNGDOMAR

Projektets syfte är att medvetandegöra elever om de ekologiska, ekonomiska och sociala effekterna av växthuseffekten. Ungdomarna ges möjlighet att fördjupa sina kunskaper inom området, och bli en del av lösningen i skolan, vardagen och för framtiden.

Både kommunala skolor och friskolor erbjuds deltagande. Projektet kan komma att beröra 25 000 elever inom staden på olika sätt och ca 2 500 elever beräknas bli aktiva.

Projektet ska ge ökat engagemang och ökad kunskap hos ungdomar på högstadie- och gymnasienivå och resultera i minskad energianvändning och minskade utsläpp från trafik. Projektet lyfta fram ungdomars lösningar på den accelererande växthuseffekten och deras framtidsbild / vision av ett hållbart Stockholm och ett fossilbränslefritt Stockholm 2050. Lösningar och framtidsbild kommuniceras till politiker och tjänstemän inom staden och staten, samt företag och samhället i stort. Projektet ska pröva om staden kan inrätta ett återkommande dialogforum mellan dagens och morgondagens beslutsfattare om framtidsfrågor och hållbar utveckling. Syftet är att öka förståelsen för de samhällsomställningar som på sikt blir nödvändiga för en hållbar utveckling.

Miljöeffekter: Åtgärden leder till ökad kunskap om växthuseffekten, dess effekter och vad som kan göras för att minska utsläppen av växthusgaser.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala kostnaden för åtgärden är 6,3 mkr.

Sökt bidrag: 3,175 mkr (50 % av kostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2008.

Huvudman: Klimatkampanj Stockholm, Miljöförvaltningen.

ÅTGÄRD 23. KLIMATJAKT FÖR STADENS VERKSAMHETER OCH FÖRETAG

Verksamheter inom staden och senare företag inom staden kommer att tävla mot sig själva och mot varandra för att leta klimatvinster. Detta kommer att ske i form av en tävling med lockande priser. Verksamheten arbetar i grupp och pris går till gruppen som helhet. Pris går till den verksamhet som har gjort den största klimatvinsten. Både trafik- och energiområdet kan användas för att leta klimatvinster.

Målet är att få till stånd en bestående förändring i beteende. Det handlar inte bara om att vinna första pris utan att verksamheten ska fortsätta leta klimatvinster (energibesparingar). Därför är det viktigt att engagera medarbetarna i verksamheten och också skapa delaktighet. Genom att själva få svara på kunskapsfrågor så ökas förståelsen för sambandet mellan den globala växthuseffekten och den enskildes bidrag. Det har visat sig att leta kunskap själv istället för att få information serverad ger mer bestående resultat.

Konkret bör det finnas en webbplats som redovisar hur tävlingen fortlöper, resultaten för den enskilda verksamheten och de olika verksamheterna förhåller sig till varandra. Kunskapsfrågor om växthuseffekten och trafik- och energifrågor är en viktig del. Besparingen av energi- och trafikmängder skulle kunna matas in i systemet som sparad kWh eller sparad km och kunna redovisas som besparad koldioxid.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala kostnaden för åtgärden är 1,5 mkr.

Sökt bidrag: 0,75 mkr (50 % av kostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2004- 2006.

Huvudman: Klimatkampanj Stockholm, Miljöförvaltningen.

ÅTGÄRD 24. MILJÖBELASTNINGSPROFILER SOM STÖD FÖR EKOLOGISKT BYGGANDE

Stockholms stad har med stöd från lokala investeringsprogrammet (LIP) tagit fram en simuleringsmodell för miljöbelastning kallad Miljöbelastningsprofilen (MBP). MBP gör det möjligt att bedöma, kvantifiera och åskådliggöra miljöeffekter på ett enhetligt sätt.

MBP har använts för att bl.a. utvärdera stadens LIP-projekt, alltifrån marksaneringsprojekt till olika typer av projekt rörande miljöanpassad fastighetsförvaltning. MBP behandlar bl.a. uttag av energiråvara, växthuseffekt, vattenanvändning, försurning, övergödning, marknära ozon, farligt avfall samt radioaktivt avfall.

Åtgärden syftar till att utveckla och anpassa MBP till ett användarvänligt och web-baserat verktyg. Kombinerat med utbildnings- och informationsinsatser bedöms MBP kunna utgöra ett effektivt verktyg i stadens arbete för att öka kunskapen kring vilka insatser inom fastighetssektorn som ger bäst effekt vad gäller minskade utsläpp av växthusgaser.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala kostnaden för åtgärden är 6 mkr.

Sökt bidrag: 3 mkr (50 % av kostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2004- 2006.

Huvudman: Gatu- och fastighetskontoret

ÅTGÄRD 25. RÅD TILL TRAFIKANTER SOM SÖKER RESALTERNATIV

Information och kommunikation är viktig för ett väl genomfört försök med miljöavgifter. Omfattande informationsinsatser krävs för att bilisterna ska veta hur systemet fungerar och hur det ska användas. Ett särskilt projekt utöver detta syftar till att ge den enskilde resenären sådan kunskap om alternativ till miljöavgifter så att han eller hon kan göra välinformerade resval och undvika att betala miljöavgift. Före och en tid efter försökets start är det av största vikt att stödja framför allt de trafikanter som byter eller önskar byta från bil till kollektivtrafik med information och praktiska råd om resvägar, tidtabeller, anslutningar och annat. SL:s ordinarie informationssystem kompletteras därför med särskilt utbildade trafikinformatörer som placeras på olika strategiska platser som exempelvis pendeltågsstationer, busshållplatser etc. Trafikinformatörerna ska också ha som uppgift att ge samlad information om alternativen till att betala miljöavgift som t.ex. att samåka, gå, cykla, eller distansarbete. Efter försökets startfas övergår ett antal informatörer till uppsökande verksamhet inriktad på stora och medelstora arbetsplatser.

Total investering och miljömerkostnad: Den totala kostnaden för åtgärden är 3,34 mkr.

Sökt bidrag: 1,67 mkr (50 % av kostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2004- 2006.

Huvudman: Stadsledningskontoret, Miljöavgiftskansliet

Vetenskaplig uppföljning

Ett särskilt program för vetenskaplig uppföljning tas fram om bidrag beviljas. Uppföljningen ska i största möjliga mån vara tvärvetenskaplig och fokusera på tekniska, sociala och ekonomiska aspekter. Den vetenskapliga uppföljningen är en del av den kvalitetssäkring av projekten och programmet som kommer att företas. Kontakt har under programskrivande upprättats med

ÅTGÄRD 26. STÖD TILL VETENSKAPLIG UPPFÖLJNING

Det övergripande syftet med den vetenskapliga utvärderingen är att verifiera resultat och följa upp genomförandet samt säkra erfarenhetsutbytet mellan projekten. Utvärderingen ska följa genomförandet av samtliga projekt med avseende på både måluppföljelse och metoder för att ur ett helhetsperspektiv analysera investeringsprogrammets resultat.

Viktiga frågeställningar i den vetenskapliga utvärderingen kommer att vara:

1. Kommer klimatinvesteringsprogrammets projekt som helhet att bidra till att Handlingsprogrammets målsättning uppnås, såväl på kort som lång sikt? Hur är målen i respektive projekt formulerade och beräknade vad gäller koldioxidminskning? Är de jämförbara? Hur kan man bedöma helhetsresultatet i hos summan av projekten?
2. Har investeringsprogrammet valt rätt projekt, sett ur ett nytto/kostnads perspektiv? Kan man säga, med utgångspunkt från resultaten och kostnad i projekten, att rätt investeringar har gjorts jämfört med övriga förslag till åtgärder som finns för att bringa ner koldioxid utsläppen i Stockholm? Vilka metoder kan man använda för att göra en sådan bedömning? Med åtgärder avses såväl tekniska lösningar som system - och beteende förändringar. Här bör göras en jämförelse både med såväl åtgärder i Handlingsprogrammet som med andra förslag till åtgärder.
3. Erfarenhetsutbyte och analys av metoder:
Vilka är de viktigaste hindren respektive framgångsfaktorerna som kommit fram i projekten?

Total investering och miljömerkostnad: Den totala kostnaden för åtgärden är 3,94 mkr.

Sökt bidrag: 2,95 mkr (75 % av kostnaden) söks i bidrag.

Tidplan: 2005- 2008.

Huvudman: Stockholms stadsledningskontor

Samverkan och samråd

Stockholms stads klimatinvesteringsprogram 2005 – 2008 och de projekt som ingår i programmet är resultatet av ett mycket långvarigt kommunalt miljöarbete. Det är direkt kopplat till Stockholms Handlingsprogram mot växthusgaser och bygger på de erfarenheter och kontakter som har knutits inom arbetet med det lokala investeringsprogrammet för ekologisk omställning (LIP). Framtagande och genomförande av såväl Handlingsprogrammet mot växthusgaser och LIP genomsyras av en bred demokratisk förankring. Ett stort antal kommunala förvaltningar, företag, organisationer och privatpersoner har deltagit i framtagandet och deltar i genomförandet. Ett stort antal möten har över tid hållits med aktörer från olika sektorer.

Inför framtagandet av klimatinvesteringsprogrammet har ett stort antal representanter för stadens olika förvaltningar och bolag, samt företag, föreningar och myndigheter kontaktats med information om möjligheterna att söka bidrag och för att få in aktuella uppgifter och underlagsmaterial. Informationsmöten har hållits. Dessa har lockat representanter för många förvaltningar och bolag. En särskild webbplats har skapats med information om klomp och hur företaget/förvaltningen kan delta med åtgärder.

Allmänheten har haft god insyn i framtagandet att klimatinvesteringsprogrammet bli via den särskilda hemsida som kommunen upprättat. I första hand har dock information förmedlats till potentiella projektägare i organisationer och företag och inte direkt till allmänheten. Genomförandet av programmet kommer att involvera betydligt fler stockholmare än själva ansökansförfarandet.

Ett särskilt möte har hållits mellan staden och Stockholms länslandsting för samordning med åtgärder inom Landstingets redan beviljade klimatinvesteringsprogram och denna ansökan.

Under genomförande av klimatinvesteringsprogrammet kommer kontakten med olika aktörer att fortsätta. Intresserade aktörer kommer kontinuerligt att förse med information om genomförandet av programmet. Stockholms stads arbete mot utsläpp av växthusgaser är långsiktigt. Därför är strävan att arbetet med investeringsprogrammet ska vidareutvecklas och att nya projektidéer ska uppstå så att en fortsatt minskning av utsläppen av växthusgaser kan uppnås.

Samråd med ansvarig tjänsteman på Länsstyrelsen i Stockholm har ägt rum 2004-03-03 och 2004-03-19.

Både män och kvinnor har deltagit i framtagandet av detta program, både som representanter för kommun och som projektägare. Även i genomförande av programmet och åtgärderna kommer såväl män och kvinnor att delta. De allra flesta projekt i denna ansökan är könsneutrala. En förbättrad kollektivtrafik och förbättrade möjligheter till cykling gynnar antagligen fler kvinnor än män då kvinnor har mindre tillgång till bil än vad män har.

Administration och uppföljning

Ansvaret för investeringsprogrammets genomförande och måluppfyllelse åvilar staden, som svarar för övergripande administration, uppföljning och avrapportering till regeringen för de projekt som beviljas medel.

Särskilda resurser kommer att avsättas på Stockholm stads Miljöcentrum för företag för samordning av programmet. En samordnare av programmet kommer att tillsättas. Kontinuerlig kontakt kommer att hållas mellan den av Miljöcentrum för företags utsedda projektledaren och de ingående projekten. Detta så att eventuella problem vid genomförande av projekten kan upptäckas i god tid, så att nödvändiga förändringar kan företas.

Kontrakt kommer att upprättas mellan staden och de vinstdrivande verksamheter som är åtgärdsägare i programmet för att förhindra eventuella juridiska problem vid genomförandet av åtgärderna.

Det inom LIP utvecklade och kvalitetssäkrade uppföljningsverktyget Miljöbelastningsprofilen ska utnyttjas vid uppföljning och rapportering.

Uppföljningen av programmets miljöeffekter kommer att samordnas med uppföljningen av Stockholms handlingsprogram mot växthusgaser och Stockholms miljöprogram. De indikatorer som framtagits i uppföljningen av dessa program kommer att visa om åtgärderna leder till de uppsatta målen.

Särskilda medel har sökts för den vetenskapliga uppföljningen av programmet.

Insatserna för administrationen och kontroll avser i första hand programperioden, dvs. 2005 - 2008, uppföljning, utvärdering och avrapportering kommer ytterligare ca sex månader att erfordras.

Informationsspridning

Stor vikt kommer att läggas på att sprida information om klimatinvesteringsprogrammet och de ingående projekten så att största möjliga spridningseffekter uppnås. Beviljas bidrag för klimatinvesteringsprogrammet kommer en uppdatering göras av den kommunikationsstrategi som framtagits för Stockholms handlingsprogram mot växthusgaser. Utifrån den gjorda uppdateringen av kommunikationsstrategin kommer sedan budskap, målgrupper och media att väljas. Ansvarig för information kring respektive åtgärd är åtgärdsägaren. Stockholms stad kommer dock att se till så att en samordning sker av informationsinsatserna. Alla i programmet ingående åtgärder kommer att analyseras var för sig för att utröna vilka informationsbehov som finns kopplat till respektive åtgärd.

Kommunen har idag stora resurser för informationsspridning. Exempel på det är stadens webbportal, energirådgivning, medborgarkontor etc. Kommunens olika informationskanaler kommer aktivt att användas för informationsspridning om klimatinformationsprogrammet. Redan idag kommer en webbplats för Handlingsprogrammet och Klimatkampanj Stockholm-www.vaxthuseffekten.se – där information om klimatinvesteringsprogrammet kommer att finnas tillgängligt.

Särskilda informationsåtgärder ingår i programmet. Informationsåtgärderna kommer att samordnas med den programövergripande informationen. I möjligaste mån ska stadens insatser även samordnas med de informationsprojekt som Stockholms Läns landsting beviljats bidrag för år 2003. Informationsåtgärden Klimatkampanj för ungdomar genomförs i samarbete med Landstingets och Naturhistoriska riksmuseets klimatutställning.

De erfarenheter kring informationsinsatser som byggts upp vid genomförande av Stockholms stads lokala investeringsprogram kommer att utnyttjas vid informationsspridning kring det lokala klimatinvesteringsprogrammet. Erfarenheter från den nationella klimatkampanjen kommer också att tillvara tas. De informationsverktyg som utvecklas nationellt kommer när det är möjligt att användas i det lokala informationsarbetet.

Tydliga uppföljningsbara mål kommer att sättas upp för informationsinsatserna. Kontinuerlig resultatuppföljning kommer därför att kunna göras av de genomförda informationsåtgärderna.

Konkurrensbedömning

Stockholms stad är medveten om att olika aktörer kan ha skilda drivkrafter i arbetet mot minskad klimatpåverkan. Staden och de regionala myndigheternas arbete syftar till att uppnå uppsatta mål för minskad miljöpåverkan för medborgarnas och miljöns bästa. Näringslivet har kommersiella intressen som en viktig grund i sitt miljöarbete. Kommunen ser ingen motsättning i att olika aktörer har olika drivkrafter bakom sitt arbete och strävar efter att stärka miljöarbetet hos de lokala företagen så att ekonomisk, social och ekologisk hållbarhet kan uppnås.

Det kommunala stödet till näringslivets miljöarbete får dock inte påverka konkurrensen. Med hänsyn till bestämmelser i förordningen om klimatinvesteringsprogram rörande konkurrenspåverkan har staden gjort en konkurrensbedömning av förestående ansökan. För varje projekt som ingår i programmet har en analys gjorts om det föreslagna statliga stödet kan komma att snedvrider konkurrensen mellan företag. Analysen har utgått ifrån en bedömning av

stödets inverkan på de mottagande företagens konkurrenskraft inom den marknad som företagen verkar.

En stor del av bidragen inom programmet avser stöd som berör stadens egna förvaltningar och bolag inom inte konkurrensutsatta verksamheter såsom t.ex. kommunal information och infrastruktur inom fjärrvärme, avfallshantering och vattenrening. All upphandling av produkter och tjänster med anledning av investeringsstödet inom dessa organisationer görs i enlighet med LOU, varför sådant stöd måste betraktas som konkurrensneutralt.

I informationsinsatserna som riktas till skolor, allmänhet och näringsliv beaktas strikt konkurrensneutralitet. Informationen är inte företagsspecifik och tar inga ovidkommande hänsyn.

Inte heller i de fall bidraget är riktat mot vinstdrivande verksamheter kan en snedvridande påverkan på konkurrensen anses föreligga. I samtliga projekt är grundförutsättningen den att investeringarna innebär merkostnader som inte går att motivera ur ett kortsiktigt vinstperspektiv. De investeringar som stöds inom programmet ger investeraren i vissa fall lägre driftskostnader men innebär samtidigt oftast ett högre risktagande. Då stödet till vinstdrivande verksamhet inom programmet dessutom endast täcker maximalt 30 % av den miljörelaterade merkostnaden, bedöms det inte kunna ge bidragsmottagare någon konkurrensfördel mot andra företag inom de aktuella marknaderna. De bedömningsgrunder som tillämpas av staden vid vidarebefordran av stöd är därtill strikt inriktade mot kvaliteten i produkten eller funktionen och tar inga andra ovidkommande hänsyn.

Mot bakgrund av detta kan konstateras att någon snedvridande påverkan på konkurrensen inte enligt stadens bedömning föreligger.
