

Smarta Haninge Klimatstrategi för Haninge kommun



Vision

Smart och förnybart kännetecknar energianvändningen i Haninge kommun år 2050.

ANTAGEN AV KOMMUNFULLMÄKTIGE 2010-02-08



Innehållsförteckning

<u>Sammanfattning</u>	1
<u>1 Haninge kommuns klimatstrategi</u>	2
<u>1.1 Läsanvisning</u>	2
<u>1.2 Bakgrund</u>	2
<u>1.3 Syfte</u>	3
<u>1.4 Organisation</u>	4
<u>1.5 Växthuseffekten och klimatförändringarna</u>	4
<u>2 Nulägesbeskrivning</u>	6
<u>2.1 Kommunfakta</u>	6
<u>2.2 Utsläpp av växthusgaser i Sverige</u>	8
<u>2.3 Inventering i Haninge kommun som geografiskt område</u>	9
<u>2.4 Inventering av Haninge kommuns verksamheter</u>	19
<u>3. Scenarieanalys</u>	24
<u>3.1 Scenario 1 ”Såsom idag”</u>	29
<u>3.2 Scenario 2 Låg</u>	29
<u>3.3 Scenario 3 Hög</u>	30
<u>3.4 Sammanfattning scenarier</u>	31
<u>4 Strategisk inriktning</u>	33
<u>4.1 Slutsatser från inventering av utsläpp och scenarieanalyser</u>	33
<u>4.2 Smarta Haninge</u>	35
<u>5 Åtgärdsplan</u>	37
<u>Åtgärd 1 Energi i avfall ska nyttiggöras</u>	38
<u>Åtgärd 1a Avfallsplan</u>	38
<u>Åtgärd 1b. Anläggande av tankstationer för biogas</u>	39
<u>Åtgärd 2 Effektiv och förnybar energi i kommunens verksamhetslokaler och bostäder</u>	40
<u>Åtgärd 3 Klimatkommunikation</u>	44
<u>Åtgärd 4 Klimatinspirerat företagsnätverk med utmaning</u>	47
<u>Åtgärd 5 Högskole- och näringslivssamverkan</u>	49
<u>Åtgärd 6 Energirådgivning till små och medelstora företag</u>	51
<u>Åtgärd 7 Ett miljödiplomerat DreamHack i Haninge</u>	53
<u>Åtgärd 8 God cykelservice</u>	55
<u>Åtgärd 9 Barns skolvägar (Säkra skolvägar)</u>	57
<u>Åtgärd 10 Resvaneundersökning (RVU) bland kommunens invånare</u>	58
<u>Åtgärd 11 Klimatsmarta resor för kommunens anställda</u>	60
<u>Åtgärd 12 Cykelkampanj för Haninge kommuns anställda</u>	63
<u>Åtgärd 13 Ecodrivingutbildning</u>	65
<u>Åtgärd 14 Övergripande åtgärder för en Uthållig samhällsplanering</u>	66
<u>Åtgärd 15 Fysisk planering med hänsyn till klimatförändringar</u>	67



<u>6 Uppföljning och revidering</u>	68
<u>Bilaga 1 Metodbeskrivning för inventeringen</u>	69
<u>Bilaga 2 Befintliga mål inom området</u>	75

Sammanfattning

Haninge kommuns ambitioner inom klimatområdet sammanfattas i begreppet *Smarta Haninge*. Smarta Haninge står för: **S**trategier för **M**iljövänligt **A**vfallshanterande, **R**esande, **T**ransporterande och **A**nvändande av energi.

Visionen för Haninges klimatstrategi är att smart och förnybart kännetecknar energianvändningen i Haninge kommun år 2050. Det handlar om att använda mindre energi, att använda energi effektivt och att använda förnybar energi.

Haninge kommun har formulerat tio mål för klimatarbetet.

1. Energi i insamlat avfall ska nyttiggöras
2. Energiförbrukningen i kommunal verksamhet ska minska
3. Kommunen ska delta i Energimyndighetens program Uthållig kommun
4. Kollektivtrafikresandets andel av det totala resandet ska öka med 15 % mellan 2008 och 2015
5. Alla kommunala huvudgator har gång- och cykelvägar
6. Andelen barn som går eller cyklar till skolan i tätorten ska öka i relation till andelen bilåkande barn
7. Utsläppen av växthusgaser från kommunens förvaltningars transporter ska minska
8. En uthållig samhällsplanering kännetecknar Haninge
9. Utsläppen av växthusgaser från energianvändning för lokaler använda av kommunen eller extern utförare av kommunal verksamhet ska minska
10. Klimatkunskap till 100 %

Strategin och målen är framtagna efter en inventering av Haninge kommun som geografiskt område och av Haninge kommuns verksamheter. Inventeringen visar att transporter står för de största utsläppen av växthusgaser i Haninge kommuns geografiska område och att de kommunala verksamheterna har störst utsläpp från energiförbrukningen inom lokalerna. Åtgärder för att arbeta i enlighet med strategier och delmål har tagits fram inom prioriterade områden.



1 Haninge kommuns klimatstrategi

1.1 Läsanvisning

I föreliggande dokument har Haninge kommun samlat en inventering av utsläpp av växthusgaser, strategier för att minska dessa samt mål för arbetet och en åtgärdsplan för att förverkliga klimatstrategin inom kommunens nämnder och bolag.

I det första kapitlet redovisas bakgrunden till varför dokumentet är framtaget, syftet med Haninge kommuns klimatstrategi samt vilka förutsättningar som råder för klimatarbetet i världen, Sverige och Haninge.

Kapitel 2 är en nulägesbeskrivning av Haninge kommun. I detta avsnitt redovisas resultatet av den inventering av växthusgasutsläpp som har genomförts under hösten 2008 samt resultatet från det klimatunderlag som SMHI tagit fram. Inventeringen av växthusgasutsläpp är indelad på utsläpp i Haninge kommun som geografiskt område och på Haninge kommuns verksamheter. Underlagen för dessa två delar skiljer sig åt. Utsläppen i det geografiska området bygger på statistik från Svensk MiljöEmissionsData, SMED. Dessa uppgifter är framtagna på en mängd olika sätt, vilket beskrivs i bilaga 1. Inventeringen av utsläppen från Haninge kommuns verksamheter bygger på uppgifter i kommunens egna uppföljningssystem, främst de ekonomiska.

I det tredje kapitlet har Haninge kommun gjort en scenarieanalys. Den scenarieanalys som presenteras här har funktionen att peka på att vi kan påverka utsläppen i hög grad eftersom de val Haninge kommun gör idag kommer att ha stor påverkan på situationen om 20-30 år.

Målen och de strategierna för Haninge kommuns klimatarbete redovisas i kapitel 4. När och hur åtgärderna ska genomföras beskrivs i kapitel 5. I det sista kapitlet beskrivs hur arbetet ska följas upp.

1.2 Bakgrund

Den observerade globala uppvärmningen under 1900-talet är otvetydig. FN:s vetenskapliga panel i klimatfrågan, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), slår fast att det finns en tydlig samstämmighet mellan människans utsläpp av växthusgaser och de uppmätta temperaturökningarna under det förra seklet. Enligt IPCC måste vi minska våra utsläpp samtidigt som vi behöver anpassa oss till de förändringar vi vet kommer.¹ I Haninge kommun utgör IPCC:s slutsatser grunden för klimatarbetet.

Klimatfrågan är en av de största utmaningarna som världen och Haninge kommun står inför. I Haninge råder politisk enighet om att målmedvetet arbeta för ett långsiktigt hållbart samhälle. Ett miljöpolitiskt program antogs 2005, med elva mål inom områdena energi och transporter, vatten och avlopp samt avfall. Kommunen deltar 2008-2011 i

¹ Climate Change 2007. IPCC Fourth Assessment Report (AR4), IPCC 2007

Energimyndighetens program Uthållig kommun. De prioriterade områdena inom detta arbete är kommunens fastigheter, lokaler och bostadsbestånd, fysisk planering, näringslivsutveckling samt trafikplanering.

Haninge deltar sedan 1998 i det av Energimyndigheten finansierade projektet med gemensam energi- och klimatrådgivning. Syftet är att minska energianvändningen och miljöbelastningen genom energieffektivisering och en ökad användning av förnybar energi. Målgrupper i Haninge som nås av energirådgivaren är privata hushåll, småföretag och organisationer.

I Översiktsplan för Haninge kommun, antagen 2005, finns ett kapitel kallat energistrategi. Det utgör inte kommunens energiplan, men beskriver nuläge och framtid samt föreslår ett antal strategiskt viktiga förhållningssätt i riktning mot effektivare energianvändning. Kommunen saknar energiplan.

Haninge kommun utvecklar med denna klimatstrategi sitt strategiska arbete för minskad klimatpåverkan. Arbetet fokuserar på de områden där kommunen har rådighet; energianvändning i kommunens egna verksamheter, information, fysisk planering och trafikplanering.

1.3 Syfte

Haninge kommuns klimatstrategi har till syfte att ta ett samlat grepp om utsläpp från uppvärmning och transporter. Strategin förväntas resultera i ett systematiskt och långsiktigt arbete för minskade utsläpp av växthusgaser. Klimatstrategin avser kommunen dels som geografiskt område och dels som verksamhetsutövare och visar hur Haninge kommun vill ta ansvar för att reducera utsläppen av växthusgaser.

Klimatstrategin samspelar med de prioriterade områdena i Uthållig kommun.

Klimatstrategin utgår från befintlig översiktsplan och kommer att bidra till utvecklingen av denna. En trafikplan har arbetats fram under 2008-2009 och även denna bidrar till utvecklingen av översiktsplanen. Användare av strategin kommer att i första hand bli kommunala aktörer, men även externa aktörer kan komma att använda strategin för att ta del av kommunens ambitioner inom klimatområdet.

1.3.1 Lagkrav

Kommunen har ett antal lagar att förhålla sig till när det gäller energiområdet. Enligt Plan- och bygglagen måste kommunen planlägga så att ändamålsenliga strukturer och god hushållning med energi främjas.² Vidare finns i Miljöbalken ett femtontal lagar sammanförda vars övergripande syfte är att främja en långsiktigt hållbar utveckling av vår miljö. Slutligen finns Lagen om kommunal energiplanering som säger att kommunerna i sin planering ska främja hushållning med energi samt verka för en säker och tillräcklig energitillförsel. Varje kommun ska ha en aktuell plan för tillförsel, distribution

² Källa: 2 kap 2 § Plan- och bygglagen, Plan- och bygglag (1987:10), SFS nr: 1987:10

och användning av energi i kommunen. Haninge kommuns klimatstrategi består av de delarna som en energiplan har krav på sig att behandla.

En skärpning av Plan- och bygglagen pågår, vilken kommer att tvinga kommunerna att ta hänsyn till riskerna för erosion och översvämningar i detaljplaner och översiktsplan. I regeringens klimat- och sårbarhetsutredning från 2007 föreslås att ras- och skredrisker ska vägas in vid bygglovsansökningar.³ Haninge kommuns klimatstrategi omfattar därför också en redovisning av SMHI:s klimat- och sårbarhetsutredning för kommunen.

1.4 Organisation

Den politiska styrgruppen för Uthållig kommun är ansvarig för strategiska frågor och fattar beslut om inriktning för de projekt som ryms inom Uthållig kommun inklusive klimatstrategin. En förvaltningsövergripande tjänstemannagrupp har tagit fram strategin.

1.5 Växthuseffekten och klimatförändringarna

Växthuseffekten innebär enkelt uttryckt att gaser i atmosfären håller kvar en del av den värme som utstrålas från jordytan. Atmosfärens naturliga växthuseffekt är en förutsättning för livet på jorden och utan den skulle det vara nästan 35 grader kallare vid jordytan än det är idag.

De viktigaste växthusgaserna är vattenånga och koldioxid. Vattenånga omfattas dock inte av Kyotoprotokollet,⁴ som behandlar sex växthusgaser; koldioxid (CO₂), metan (CH₄), dikväveoxid (lustgas, N₂O), fluorkolväten (HFC), perfluorkolväten (PFC) och svavelhexafluorid (SF₆). För att kunna jämföra gaser räknar man om utsläppet från varje enskild gas till den mängd koldioxid som har motsvarande inverkan på klimatet, detta kallas för ”koldioxidekvivalent”. Förbränningen av fossila bränslen som kol, olja och naturgas ger upphov till koldioxid, som står för 80 % av växthusgaserna. Övriga växthusgaser är mer potenta som växthusgaser, men utsläppen är betydligt mindre än för koldioxid. Källorna för de andra växthusgaserna kommer främst från jordbruket (metan och lustgas), avfallsdeponier (metan), förbränning (lustgas) medan de fluorerade gaserna i huvudsak kommer från kyl- och frysutrustning, högspänningsbrytare och aluminiumproduktion.

Halterna av växthusgaser ökar nu i atmosfären, främst på grund av människans förbränning av fossila bränslen. Ökade halter leder i sin tur till att växthuseffekten förstärks och jordens medeltemperatur stiger.

I syfte att utvärdera den omfattande klimatrelaterade forskningen som pågår världen över har FN upprättat en klimatpanel (IPCC), som består av närmare 2 500 forskare. Panelen har enats om en bedömning avseende den mänskliga påverkan på klimatet samt vilka effekter denna kommer att få. I den fjärde utvärderingsrapporten som utkom 2007

³ SOU 2007:60

⁴ Kyotoprotokollet är en internationell överenskommelse, slutet den 11 december 1997 i Kyoto. Avtalet, som trädde i kraft den 16 februari 2005, har som mål att de årliga globala utsläppen av växthusgaser ska minska med minst 5,0 procent från året 1990 till perioden 2008-2012.

framgår det att den globala medeltemperaturen har ökat med i genomsnitt 0,74 °C de senaste 100 åren. Under de tolv senaste åren har elva av de varmaste åren sedan 1850 inträffat. Panelen sammanfattar vidare att den globala ökningen av koldioxidhalten i första hand beror på utnyttjandet av fossila bränslen och ändrad markanvändning, medan ökningen av metan och dikväveoxid främst beror på jordbruket. För en globalt hållbar utveckling bör vi, enligt FN:s klimatpanel, minska växthusgasutsläppen med 50-85 % till år 2050.⁵

⁵ Källa: Climate Change 2007. IPCC Fourth Assessment Report (AR4), IPCC 2007

2 Nulägesbeskrivning

2.1 Kommunfakta

Haninge är med sina 75 071 invånare (31 januari 2009) Sveriges 25:e största kommun och den 6:e största i länet. Haninges stadsbygd (Handen, Vega, Vendelsöalm, Brandbergen, Jordbro, Jordbro företagspark och Albyberg) har 50 000 invånare. Kommunens totala area är 2 190 km², varav 454 km² är landareal och 1 736 km² vattenareal. Antalet öar är cirka 860 och till detta kommer 2 800 kobbar och skär.

Sett till befolkningsstrukturen är Haninge en relativt ung kommun med en medelålder på 38 år (i länet 39 år, i landet 41 år). Haninge kommun växer och räknar med att öka befolkningen med 1 000 personer per år i takt med att hela stockholmregionen växer. Det innebär en befolkning på 100 000 personer år 2030.

Haninge ligger i en tillväxtregion där arbetsmarknaden och bostadsmarknaden i princip är gemensam för hela regionen. I Haninge förvärvsarbetar 77 % av befolkningen mellan 20-64 år (2008). Av dessa pendlar 47 procent ut ur kommunen (cirka 22 000 personer) och övriga 30 % (cirka 13 600) har sin arbetsplats i kommunen. Av kommunens sammanlagda 23 900 arbetstillfällen pendlar 10 300 arbetstagare in från andra delar av länet.

Haninge har ett dynamiskt näringsliv och basen i det är småföretagen. Totalt finns det över 4 600 registrerade företag. Av dessa har 95 % färre än fem anställda. De dominerande branscherna är logistik, bil, bygg- och fastighet. Det mest kända företaget är Coca-Cola Drycker AB som också är den största privata arbetsgivaren i kommunen. Några andra större företag som är etablerade i Haninge är Recipharm, AVL/MTC, Tech Data, Frigo Scandia och Kemetyl. De största logistikföretagen är Prologis, Green Cargo och Lagen.

I kommunen finns 31 100 bostäder. Av dessa utgörs 18 870 av lägenheter i flerbostadshus, varav 64 procent är hyresrätter och 36 procent bostadsrätter, och 12 230 av småhus.

Genom kommunen passerar Nynäsbanan och väg 73. Både Nynäsbanan och väg 73 förbinder Nynäshamn, Haninge och östra Huddinge med Stockholms stad.

Omvärldsanalys 2009

Kommunen tar sedan något år tillbaka fram en omvärldsanalys som ett underlag i budgetarbetet. Här följer ett utdrag av de viktigaste frågorna med koppling till klimatstrategin.

1. Antalet äldre och barn i tidig skolålder ökar kraftigt de närmaste tio åren.
2. Klimatförändringarna är ett faktum och kan ge effekter i form av förhöjd temperatur, ökad nederbörd och förhöjd havsnivå.
3. Haninges roll som regional stadskärna på Södertörn förutsätter kraftsamling kring utveckling av infrastrukturen, särskilt i fråga om transport och kommunikationer.

4. Planeringen för Vegastaden fortsätter för att möta en fortsatt efterfrågan på bostäder i Haninge.

2.1.1 SMHI:s klimatunderlag

Haninge kommun behöver, för att underlätta beslutsfattandet i samband med sin framtida bebyggelseplanering, närmare studera effekten av ett förändrat klimat. SMHI har tagit fram ett underlag över väderhändelser som påverkar kommunen eller kan komma att göra det i ett framtida klimat. Rapporten innehåller en beskrivning av havsvattenståndet i dagens och framtidens klimat, beräknad förändring av medelflöden och extrema flöden i Vitsån samt nederbördsstatistik för Haninge kommun med omnejd.

De framtida klimatförändringarna i Haninge kommun går inte att beräkna med exakthet, men fram till 2100 är det sannolikt att havsytans medelnivå stiger och att höga vattenstånd blir vanligare. De högsta vattenstånden skulle i extrema fall kunna bli 1,5 m högre än dagens medelvattennivå. Att beskriva framtida klimatförändringar och vilka effekter de får är ingen exakt vetenskap. Det SMHI har gjort för Haninge kommun är att beskriva dagsläget, samt två olika scenarier. Dessa scenarier bygger på de senaste resultaten inom klimatforskningen (rapporten skrevs 2009).

För Haninge kommun har SMHI tagit fram ett lågt och ett högt scenario fram till år 2100 för havsytans nivåer, nederbörden och flödena i Vitsån. I det högre scenariot tar man bland annat hänsyn till att vissa klimatförändringar kan accelerera. Det finns till exempel forskningsresultat som pekar på polarisar och glaciärer smälter av allt snabbare.

Havsytans nivåer

En betydelsefull effekt av ett varmare klimat är att havet stiger. I Haninge kommun kommer landhöjningen att fortsätta kompensera för en del av den globala havsvattenståndshöjningen. De senaste årens observationer visar dock att vattenståndshöjningen accelererat även utanför Haninge.

År 2100 beräknas medelvattennivån ligga 12 cm lägre än i dag i ett lågt scenario och 25 cm högre än idag för ett högt scenario. I scenariot med höjd medelvattennivå blir höga vattenstånd mer vanliga. Det är också så att de extrema vattenstånden höjs mer än medelvattenståndet, det vill säga att skillnaderna mellan högvatten och lågvatten blir större än idag.

Med hjälp av statistik över vattenståndsmätningarna kan man beräkna hur ofta ett visst vattenstånd uppnås. Med dagens förhållanden i Haninge uppstår högvatten på 97 cm över medelvattenstånd vart femtionde år. Om det höga scenariot inträffar kommer högvatten att uppstå så ofta som vartannat år. Dessa siffror ger återigen ett intryck av exakthet. I själva verket är dessa nivåer framräknade ur ett intervall med ett lägsta och ett högsta värde. Med samhällsplanering som utgångspunkt kan det ändå vara relevant att se vilket det högsta värdet är. Läger man till det till nya resultat från holländska klimatforskare skulle det vattenstånd som uppstår vart hundra år utanför Haninge i värsta fall kunna bli 2 m högre än dagens medelvattenstånd. Risken för att höga vågor

leder till tillfällig överspolning av områden högre upp än de nivåer som anges här har inte analyserats i rapporten.

Flöden i Vitsån

De hydrologiska beräkningarna visar att den årliga avrinningen genom Vitsån faktiskt minskar i ett framtida förändrat klimat. En viktig förklaring till det är mildare och mindre stabila vintrar. Snösmältningen blir mer utspridd och vårfloden ovanligare. De riktigt höga flödena blir alltså ovanligare.

Sannolikt blir det högre flöden under andra delar av året, jämfört med idag. Det gäller framför allt vintermånaderna, som beräknas få mer nederbörd i form av regn än idag. Även här finns dock skillnader och osäkerheter i scenarierna. Därför är det viktigt att kommunen även i framtiden i sina planeringsunderlag räknar med bebyggelse och infrastruktur ska klara dagens högsta flöden. Man bör alltså inte ta ut en minskning i förskott.

Nederbörd

Tidigare beräkningar för Stockholms län pekar på att nederbörden ökar med 15-20 % fram till 2100. Andra beräkningar för ostkusten visar att perioder med ihållande regn kan öka något. Enligt dessa beräkningar kan den maximala nederbörden under sju sammanhängande dagar öka med 10 % till 2100.

SMHI har även beräknat den faktiska nederbörden i Haninge kommun under perioden 1961-2008. Eftersom SMHI bara har en mätstation inom kommunen grundar sig beräkningarna på ytterligare tre mätstationer utanför kommunen. Dessa beräkningar visar att nederbörden ökat med 9 % i Haninge under dessa 48 år. Nederbörden har ökat mest under vintern och våren.

För mer information läs SMHI:s rapport Klimatunderlag för Haninge kommun.

2.2 Utsläpp av växthusgaser i Sverige

Sverige hör till det fåtal länder med växande ekonomier som kan uppvisa något lägre utsläppsnivåer i början av 2000-talet jämfört med 1990. Utsläppen har varierat något mellan olika år beroende främst på variation i nederbörd och vinterhalvårstemperatur (uppvärmningsbehov). Nationellt visar utsläppen dock en nedåtgående trend sedan 1996.

Sedan 1990 har växthusgasutsläppen från energiförsörjningen i landet minskat främst tack vare en övergång från olja till biobaserade bränslen, samt effektivare användning av energi genom fjärrvärme och värmepumpar. Även utsläppen från jordbruk och avfallsdeponier är på nedåtgående. Inom jordbruket beror nedgången på minskat antal djur, inom avfallssektorn på uppsamling av gas ur deponierna och på att deponeringsförbud och deponiskatt har drivit fram en minskning av mängden deponerat material.

De minskade utsläppen uppvägs dock till en del av att vägtrafikens utsläpp ökar. Framför allt tilltar de tunga godstransporterna i omfattning. Även utsläppen från vissa indu-

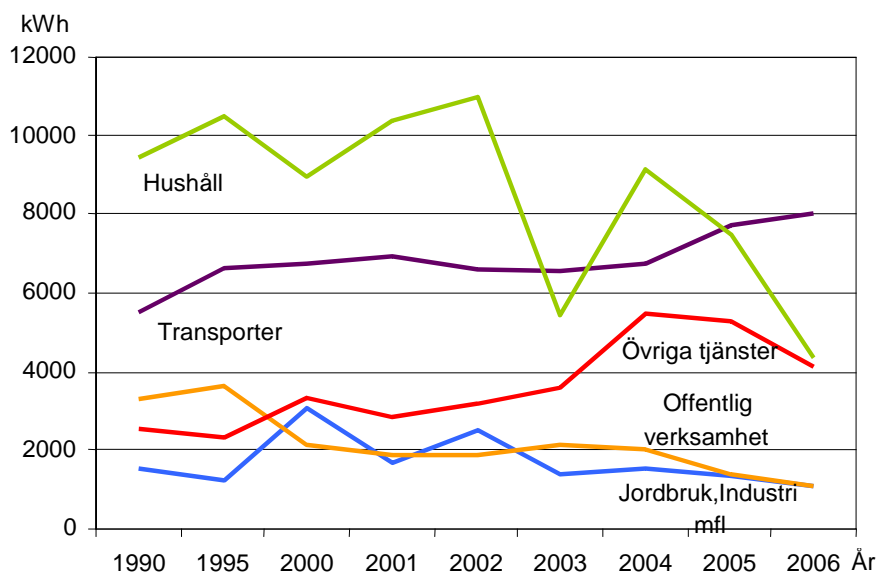
stribranscher ökar. De svenska utsläppen av växthusgaser var 65,4 miljoner ton koldioxidekvivalenter år 2007. Det motsvarar cirka 7,1 ton växthusgaser per person. De svenska utsläppen per person är låga i jämförelse med andra industriländer, men betydligt högre än i många utvecklingsländer. Genomsnittet för EU-15 var 10,7 ton växthusgaser per person år 2006.⁶

2.3 Inventering i Haninge kommun som geografiskt område

I avsnitt 2.3.1 redovisas energianvändningen i Haninge kommuns geografiska område fördelat per sektor. I avsnitt 2.3.2 redovisas inventeringen för utsläpp av växthusgaser i Haninge kommuns geografiska område och i avsnitt 2.4 redovisas utsläppen av koldioxid från Haninge kommuns verksamheter, denna inventering ingår också i redovisningen för hela kommunens geografiska område.

2.3.1 Energianvändning

I Haninge förbrukades totalt 1 357 GWh (1 357 441 MWh) energi inom samtliga sektorer 2006.⁷ Av den totala energianvändningen användes 43 % till transporter, 28 % till service (offentlig verksamhet och övriga tjänster) och 23 % till hushållen. Jordbruk, industri och skogsbruk använde 6 % av energin. Total energianvändning per invånare uppgick till 23 156 kWh år 2005 och minskade till 18 606 kWh år 2006. Fördelningen mellan olika sektorer under perioden 1990 till 2006 framgår av figur 1.

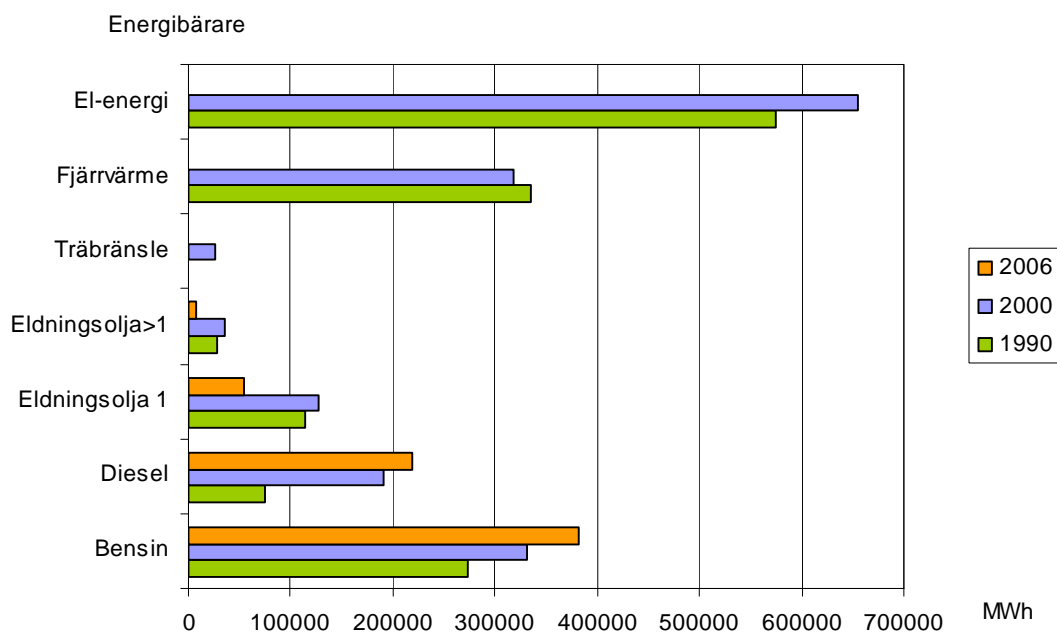


Figur 1 Slutlig energianvändning totalt per invånare (kWh) i Haninge kommun under åren 1990 - 2006 (SCB, 2009).

⁶ www.naturvardsverket.se, Naturvårdsverket, 2009

⁷ Energistatistik, SCB 2009

Energianvändningen varierar från år till år beroende på hur kalla vintrar vi har och ekonomisk aktivitet. Sammantaget använder vi i stort sett lika mycket energi per invånare idag som år 1990. Däremot har fördelningen av energin förändrats. Allt mindre energi förbrukas vid uppvärmning av hushållen och i offentlig förvaltning medan allt mer energi går åt till transporter och övriga tjänster. I figur 2 redovisas fördelningen mellan olika energibärare under år 1990, 2000 och 2006. År 2005 redovisar SCB inte alla värden av sekretessskäl, varför detta år saknas.



Figur 2 Slutlig energianvändning MWh i Haninge per energibärare år 1990, 2000 och 2006 (SCB, 2009).

I Haninge kommun är elenergi den vanligaste energibäraren. Förbrukningen av elenergi ökade mellan år 1990 och år 2000. För bensin och diesel visar figur 2 en stadig ökning. Förbrukningen av eldningsoljor ökade mellan år 1990 och år 2000 för att sedan minska till en lägre nivå år 2006 jämfört med år 1990.

Energianvändning för offentlig service

Kommunens fastighetsbolag Tornberget gjorde 2000 en omfattande energiinventering av det egna fastighetsbeståndet. Genomförandet av de föreslagna åtgärderna resulterade i en minskning av energiförbrukningen med 3,5 GWh/år motsvarande cirka 13 % av den totala förbrukningen för uppvärmning i Tornbergets fastigheter. För närvarande genomförs en ny energiinventering av samtliga byggnader. Bergvärmepumpar finns i dag i 13 av Tornbergets fastigheter, 9 i fastigheter där fjärrvärme ej finns att tillgå. I fyra fastigheter har befintliga oljepannor bytts ut mot bergvärmepumpar. Återstående mindre anläggningar kommer att konverteras till fjärrvärme eller bergvärme de närmaste åren. Tornbergets fastigheter kommer därmed att enbart värmas med förnyelsebar energi. I dag är andelen förnyelsebar energi cirka 94 % (fjärrvärme och grön el).

Haninge Bostäder har under motsvarande period kontinuerligt arbetat med att minska energiförbrukningen. Under 2008 genomfördes energideklarationer i samtliga fastigheter. Under 2007 och 2008 har bolaget installerat en värmepump, byggt om fläktrum och bytt till energieffektiva värmeväxlare. Haninge Bostäder är engagerade i ”Skåne initiativet”⁸ som innebär en utmaning om att minska energiförbrukningen med 20 % fram till år 2016.

2.3.2 Växthusgasutsläpp

I Haninge kommun uppgick utsläppen av växthusgaser år 2006 till 2,2 ton per invånare.⁹ I tabell 1 och figur 3 visas hur utsläppen har förändrats under perioden 1990-2006. Redovisningen utgår från den uppdelning i sektorer som görs i den nationella statistiken (se bilaga 1). Sektorerna är: energiförsörjning, industriprocesser, transporter, lösningsmedelsanvändning, avfall och avlopp, arbetsmaskiner och jordbruk.

I inventeringen av växthusgasutsläpp i Haninge kommun medräknas inte de utsläpp som vår konsumtion ger upphov till i andra länder, exempelvis när vi reser eller köper kläder som tillverkas någon annanstans än i Sverige. Naturvårdsverket har uppskattat att utsläppen för konsumtion som påverkar utsläppen i andra länder är 25 % högre än utsläppen som orsakas av produktion enbart i Sverige.

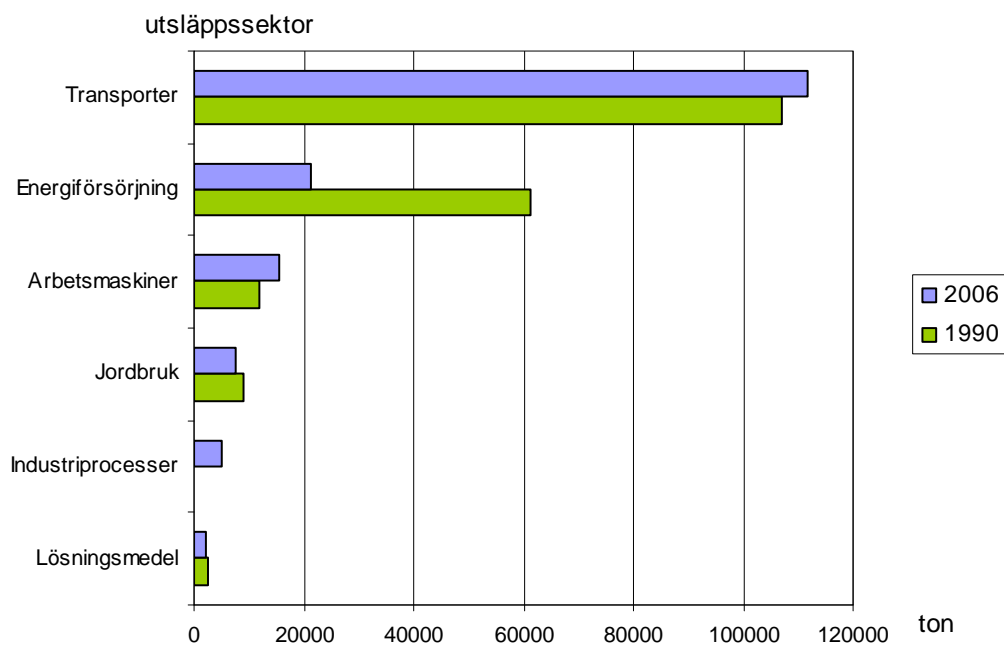
Tabell 1 Utsläpp av koldioxidekvivalenta växthusgaser under perioden 1990-2006, ton koldioxidekvivalent per år (SMED, 2009).

Utsläppskälla	ton koldioxidekvivalenter per år			
	1990	2000	2005	2006
Energiförsörjning	61 244	26 521	16 526	21 239
Industriprocesser	405	3 147	4 668	4 907
Transporter	107 169	110 187	113 425	111 594
Lösningsmedelsanvändning	2 504	1 974	2 209	2 209
Avfall och avlopp	193	144	137	137
Arbetsmaskiner	12 013	14 145	15 643	15 450
Jordbruk	8 933	9 435	7 639	7 575
Totalt	192 461	165 554	160 247	163 111

De totala utsläppen av växthusgaser från alla sektorer har minskat med 15 % i kommunen mellan 1990 och 2006. Den största minskningen, motsvarande 65 %, har skett inom energiförsörjningssektorn. Transportsektorn står för den enskilt största källan till utsläpp av växthusgaser i Haninge. Utsläppen inom denna sektor steg mellan år 1990 och år 2005, för att därefter sjunka något. Figur 3 visar förändringen mellan 1990 och 2006 inom varje sektor.

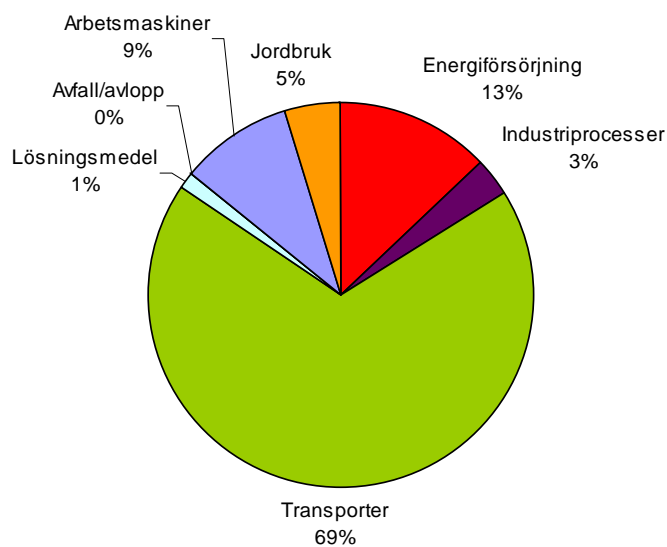
⁸ Skåneinitiativet lanserades på Sveriges Allmännyttiga Bostadsföretag, SABO:s, konferens ”Energoutmaningen” 2008 i Malmö. Cirka 90 bostadsbolag över hela Sverige deltar i utmaningen.

⁹ Källa: Svensk EmissionsData, www.smed.se, SMED 2008. Se även bilaga 2.



Figur 3 växthusgasutsläpp(koldioxidekvivalenter) i Haninge 1990-2006 (SMED, 2008).

Figur 3 visar att mer än en halvering av utsläppen har skett inom energiförsörjningssektorn, medan utsläppen har ökat inom transportsektorn. I figur 4 framgår hur utsläppen fördelade sig mellan sektorerna i kommunen år 2006.

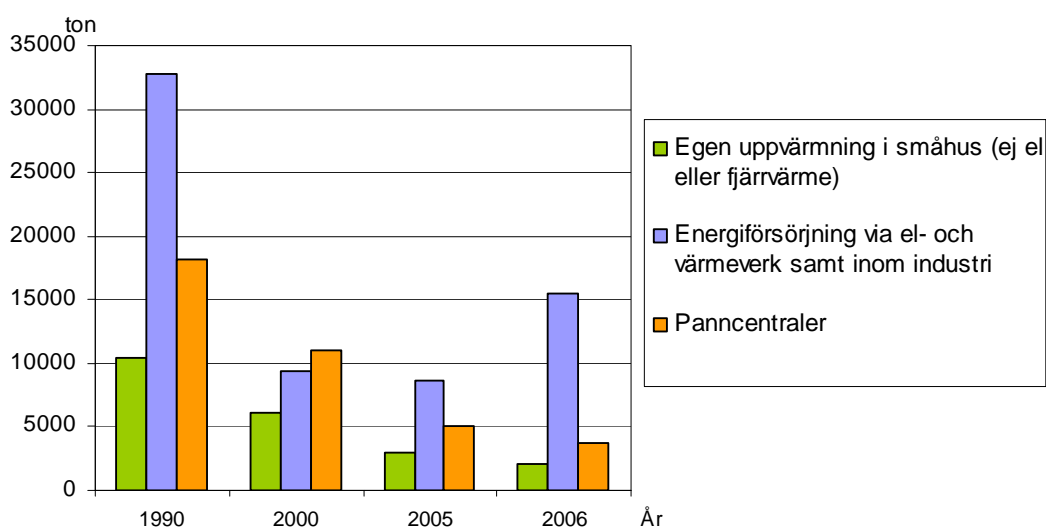


Figur 4 Fördelning av växthusgasutsläpp 2006 fördelat per sektor (SMED, 2008).

År 1990 stod energiförsörjningen för 32 % av växthusgasutsläppen och transporterna för 56 %. Motsvarande värden år 2006 var 13 % från energiförsörjning och 69 % från transporterna. Den främsta anledningen till detta är övergången från fossila till biobaserade bränslen i fjärrvärmeförsörjningen. Transporternas höga andel av utsläppen är således delvis en effekt av en jämförelse med andra kommuner effektiv energiförsörjning.

2.3.2.1 Energiförsörjning

Energiförsörjningen står för 13 % av de totala växthusgasutsläppen. Inom sektorn ingår energiförsörjning via el- och värmeverk till hushåll, industri och verksamheter. Hur förändringen av utsläpp har sett ut mellan 1990 och 2006 framgår av figur 5.



Figur 5 Växthusgasutsläpp från energiförsörjning (SMED, 2009).

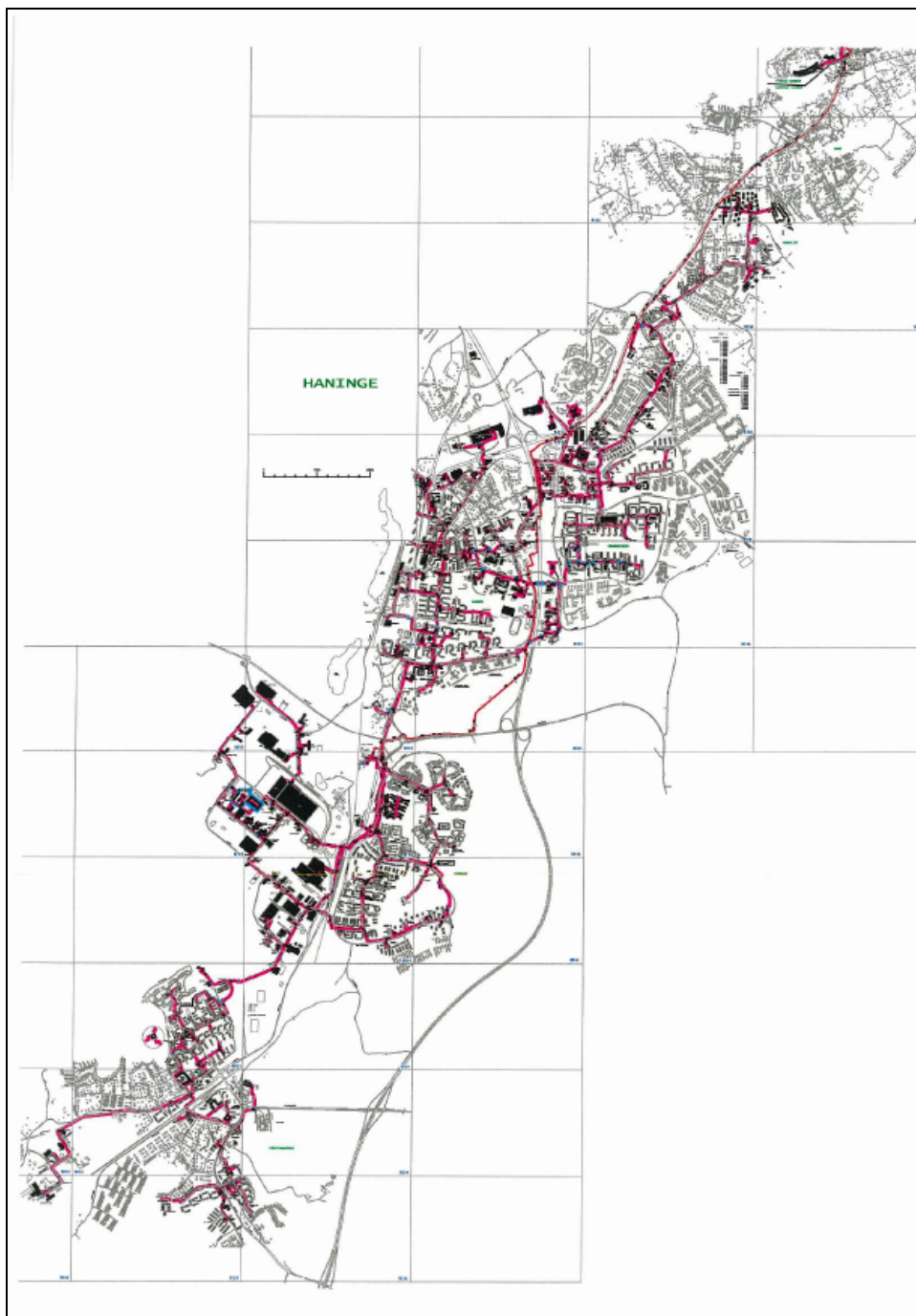
Utsläppen från sektorn egen uppvärmning i småhus har minskat, förmodligen på grund av att en generell utfasning av fossila bränslen har skett. Det är inte längre lika attraktivt eller ekonomiskt lönsamt att elda med olja. Konverteringen till pellets och berg-, jord- och andra värmepumpar har nästan helt skett under de senaste åren. För denna grupp har prisutvecklingen på olja och el varit en stark drivkraft för att konvertera och det har funnits ett flertal konverteringsstöd att söka för privatpersoner.

Energiförsörjning via el- och värmeverk samt inom industri har minskat markant mellan 1990 och 2000, vilket förmodligen beror på att fjärrvärmeverket i Jordbro sedan mitten av 1990-talet eldas med biobränslen (träpellets och briketter). Mellan 2000 och 2005 minskade utsläppen för denna sektor för att sedan öka markant mellan 2005 och 2006. Detta beror på att värmeproduktionen i fjärrvärmeverket har ökat, där Tyresö kommuns försörjning täcks in.

Fjärrvärme

Produktion av energi för uppvärmning sker inom kommunen i Jordbro värmeverk som ägs av Vattenfall AB. Ledningsnätet för fjärrvärmeleveranser inom kommunen ägs av

Vattenfall Drevviken Värme AB. Sträckningen för fjärrvärmenätet i kommunen är markerat med rött och framgår i karta 1.



Karta 1 Fjärrvärmeutbredning i Haninge kommun 2008 (Vattenfall AB, 2009).

År 2008 levererades 374 GWh till kunder i Haninge. Fördelningen av fjärrvärme till olika kunder framgår av tabell 2.

Tabell 2 Fjärrvärmekunder (Vattenfall AB, 2008).

Kund	Andel (%)
Brf/samfälligheter	37%
Privata fastighetsägare	36%
Offentliga fastighetsägare	17%
Övriga affärskunder	5%
Industrileverans	3%
Privathus/villor	1%

Idag är 60 % av Haninges hushåll anslutna till fjärrvärme. Jordbro fjärrvärmeverk har både olje-, el- och biobränslepannor, där fastbränslepannan (för ved och pellets) är huvudpanna med en effekt om 80 MW och levererar mer än 90 % av energin. Idag använder Vattenfall biobränslet pellets/briketter till 98 % vid anläggningen i Jordbro, kompletterat med 2 % bioolja. Av de pellets/briketter som används i Jordbro kommer 50 % med båt från utlandet, 30 % med lastbil från Sverige och 20 % med järnväg från Sverige. Vattenfall bygger ett nytt kraftvärmeverk i Jordbro med driftstart 2010. Den nya anläggningen kommer att producera värme och el av biobränslet returträ.

Solenergi i kommunen

Bidrag till solvärme i bostäder och bostadsanknutna lokaler har funnits sedan den 1 juni 2000. Från den 1 januari 2009 är stödet ändrat till att gälla bostäder och lokaler. Fram till december 2008 hade 34 småhusägare i Haninge kommun sökt solvärmebidrag, men ingen hade sökt för någon större anläggning. 76 % av de bidrag som beviljats avser kombination av tappvarmvatten och uppvärmning, medan 24 % avser enbart tappvarmvatten. Det huvudsakliga energislag som solvärmern ersätter är 94 % el, 3 % olja, 3 % fastbränsle. I statistiken framgår att intresset för solvärmeanläggningar för egna hem i Stockholms län har ökat sedan bidraget infördes.¹⁰

2.3.2.2 Industriprocesser

Industriprocesser står för 3 % av de totala utsläppen av växthusgaser i kommunen år 2006. Utsläppen inom sektorn har ökat från 400 till nästan 5 000 ton under perioden 1990-2005. Ökningen kommer huvudsakligen från fluorerade gaser, som finns i kylanläggningar, klimatanläggningar och värmepumpar.

2.3.2.3 Transporter

Utbyggnad av trafikinfrastruktur

Kommunen deltar i flera stora infrastrukturprojekt tillsammans med Vägverket, Banverket, SL och andra kommuner på Södertörn. Dubbelspår på Nynäsbanan är under planering och dubbelspår fram till Tungelsta beräknas klart 2012, medan motorvägen till Nynäshamn beräknas klar inom Haninge kommun hösten 2009 och återstående sträcka till Nynäshamn under 2010. I planeringen för Vegastaden är en ny pendeltågsstation en nyckelfråga i kombination med en ny trafikplats på väg 73. Södertörnsleden, som för-

¹⁰ Källa: Statistik solenergi, Länsstyrelsen, 2009

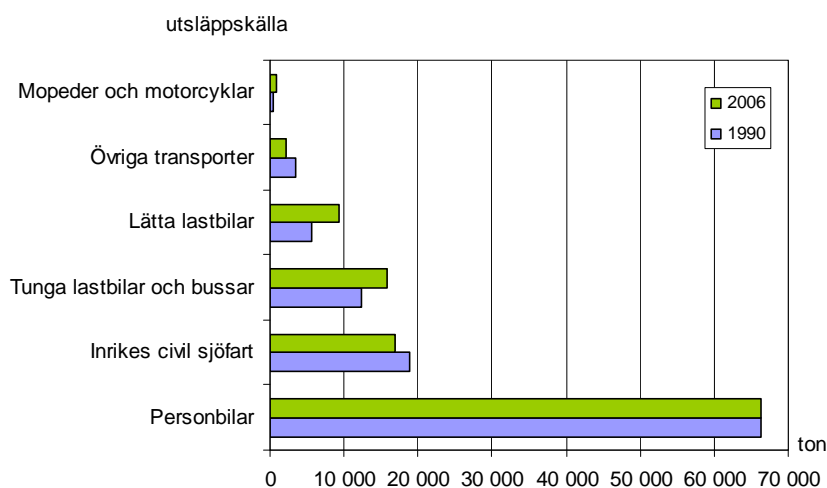
binder Haninge med Huddinge och E4/E20, är delvis utbyggd och bedöms i dagsläget kunna stå klar 2015. Även planering och genomförande av Citybanan pågår och bedöms vara färdig 2017. När detta är klart beräknas pendeltågtrafiken till Haninge kunna öka.

I Haninge finns kollektivtrafik i form av buss och pendeltåg som Storstockholms Lokaltrafik (SL) ansvarar för. I Sveriges ekokommuners årliga mätning av miljöarbetet i medlemskommunerna framkom att Haninges medborgare under 2007 reste näst mest med kollektivtrafik bland Sveriges alla ekokommuner. Under 2007 gjorde varje Haningebo 183 resor med kollektivtrafiken.¹¹

Utsläpp av växthusgaser

Transporterna står för nästan 70 % av utsläppen av växthusgaser i Haninge. Av trafikslagen står personbilarna för den absolut största delen eller 40 % av de totala utsläppen i kommunen. Med SMED:s beräkningar har personbilarnas utsläpp dock varit relativt konstant över åren trots fler bilar och ökade trafikflöden. I Haninge har koldioxidutsläppen från hela transportsektorn ökat med fyra procent sedan 1990.¹² Trafikutvecklingen i Sverige under samma period uppgick till 20 %, vilket tyder på att koldioxidutsläppen per fordon har minskat.

Trafikutvecklingen på väg 73 har varit kraftig. De senaste tio åren har trafikökningen legat mellan 30 och 50 % på olika delar av vägen. Idag alstrar boende och olika verksamheter inom Haninge kommun, såsom externhandel och logistikföretag, en stor del av trafiken på väg 73. I norr passerar närmare 48 000 fordon och i söder runt 11 000 fordon per dygn.¹³ Trafikutvecklingen bör följas för att se vilken inverkan som en eventuell utbyggnad av hamnen i Norvik och kommunens planerade industriområde Albyberg har. Förändringen över tid fördelat på de olika trafikslagen framgår i figur 6.



Figur 6 Utsläpp av koldioxid ekvivalenter ton/år 1990-2006 Uppdelning av utsläpp på olika trafikslag (SMED, 2008).

¹¹ Källa: SEKOM:s nyckeltal 2007

¹² Källa: SMED, 2008

¹³ Källa: Vägverket 2006

Trafikslagen lätta och tunga lastbilar samt bussar har ökat sina utsläpp mest under perioden (39 %). Deras totala andel av transportsektorns utsläpp uppgår till 22 %. Inrikes civil sjöfart har minskat sina utsläpp under perioden.

År 2006 minskade utsläppen från personbilarna, något som kan förklaras av att det finns fler miljöbilar, som etanol- och gasbilar. Det kan även tänkas att införandet av trängselsavgifter i Stockholm stad har medfört att trafikflödena har minskat och det kollektiva resandet har ökat.

Biltätheten i Haninge kommun var 364 bilar per 1000 invånare 2008. Genomsnittet för Stockholms län var 400 och för riket 463.¹⁴ I samtliga fall har en minskning skett sedan 2006. Under den period vi studerat koldioxidutsläppen från år 1990 till 2006 har biltätheten i Haninge ökat från 336 till 369 bilar per 1000 invånare.

Sverige har EU:s mest bränsleslukande bilpark. Sedan nya skatteregler infördes för att gynna bränslesnåla bilar och bilar som kan drivas med förnybara drivmedel har Sverige haft en positiv utveckling av nya bilar utsläpp. Nya bensin- och dieslbilar släppte år 2008 i snitt ut 173 g koldioxid/km vilket är en minskning med 8 % sedan 2006 (189 g/km). Men Sverige ligger alltså högre än genomsnittet för EU som var 158 g/km år 2007¹⁵.

I Haninge låg koldioxidutsläppen från alla nya bilar år 2008 i snitt på 173 g/km, vilket placerar Haninge på plats 202 bland landets 290 kommuner. EU:s mål för nybilsförsäljning 2012 är 120 g/km. I tabell 3 kan man utläsa att andelen nyinköpta bensinbilar under 2008 är högre i Haninge än genomsnittet för Stockholms län och riket. Andelen bränslesnåla var dock högre i Haninge än i länet och riket. Om de bilar som köptes nya i Haninge i snitt skulle ha utsläpp på 120 g/km, så skulle det innebära en minskning med 53 g/km. Vid omräkning till procent motsvarar detta en 30-procentig minskning av utsläppen från de nyinköpta bilarna.

Tabell 3 Nyinköpta bilar januari-juni 2008 (Naturvårdverket, 2008).

Nyinköpta bilar i Haninge	antal	Andel bensinbilar i % av nyinköpta bilar		
		Haninge	AB-län	Riket
Totalt bensinbilar	370	54	36	42
Diesel	187	27	35	35
Gas	2	0,3	0,4	0,4
Etanol	124	18	28	22
Totalt	683	100	100	100

¹⁴ Källa: SIKA 2008

¹⁵ Källa: Naturvårdsverket "Index över Nya bilar klimatpåverkan 2008" rapport 5946

Om konsumenterna väljer att köpa bränslesnåla bilar eller bilar som kan köras på drivmedel som ger lägre utsläpp skulle stora vinster göras både ekonomiskt för den enskilde och i lägre koldioxidutsläpp.

2.3.2.3 Lösningssmedelsanvändning

Lösningssmedelsanvändning står för 1 % av de totala växthusgasutsläppen i Haninge. Utsläppen från lösningssmedel och färger, som också ingår i sektorn, har varierat under perioden och ligger något lägre 2006 än 1990.

2.3.2.4 Avfall och avlopp

I Haninge kommun har SRV återvinning AB hand om avfallshanteringen. Nästan allt hushållsavfall skickas till Högdalens kraftvärmeverk, Huddinge kommun. En mindre del går till kompost. År 2008 hämtades totalt 21 317 ton hushållsavfall i kommunen. Enligt uppskattningar från Fortum innehåller avfallet energi motsvarande 2,6-2,9 MWh/ton hushållsavfall.¹⁶ Totalt motsvarar energiinnehållet i allt avfall från kommunen mellan 55-62 GWh. Det räcker till att förse över 2 000 normalstora hus med energi under ett år. I Haninge kommun finns enligt SMED:s statistik inte några betydande utsläpp av växthusgaser från hushållsavfall.

Utsläppen från avlopp utgör 0,1 % av utsläppen i kommunen. Huvudsakligen består utsläppen av lustgas som bildas i avloppsreningsprocessen. Större delen av avloppsvattnet i Haninge leds till avloppsreningsverket Henriksdal i Stockholm. Anslutna dit är de som bor i norra Haninge, cirka 50 000 personer. Cirka 15 000 personer bor i södra Haninge och är där anslutna till det kommunala avloppsreningsverket Fors. Kommunen har dessutom flera mindre avloppsreningsverk i skärgården och man räknar med totalt cirka 9 000 enskilda avlopp.

2.3.2.5 Arbetsmaskiner

Arbetsmaskiner står för 9 % av utsläppen i kommunen. Av delarna som ingår i sektorn är hushållens arbetsmaskiner den del som har ökat sina utsläpp mellan 1990 och 2000. Därefter har nivåerna hållits relativt konstanta. Övriga arbetsmaskiner har stadigt ökat sina utsläpp mellan 1990 och 2005. Mellan 2005 och 2006 minskade utsläppen något.

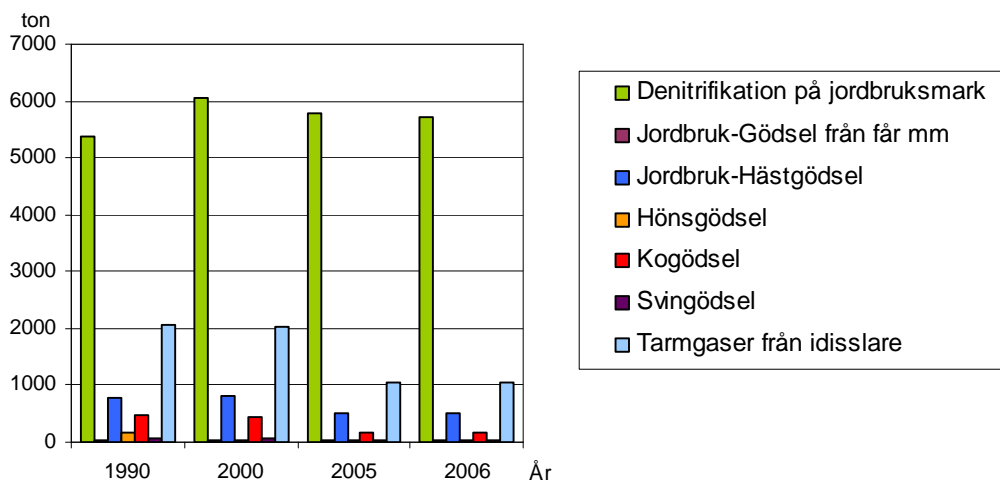
2.3.2.6 Jordbruk

Jordbruket står för knappt 5 % av de totala utsläppen i kommunen. I Haninge sysselsätter jordbruket direkt och indirekt 2 140 personer. 3 050 ha åkermark, 720 ha betesmark och 15 600 ha skog brukas. I kommunen finns cirka 560 nötkreatur, nästan 3 000 höns och minst 400 hästar. Av kommunens åkermark är 9 % ekologiskt odlad åkermark, det vill säga åkermark som omfattas av EU:s stödregler.¹⁷

¹⁶ Muntlig källa: Joachim Hägerström Fysikingenjör Fortum Värme 2009

¹⁷ Källa: SCB, Skogsstyrelsen och SJV, LRF *Jord- och skogsbruk i Haninge Kommun*. Juni 2008, Åsa Wärlinder.

Jordbruket utgör den största enskilda källan till växthusgaserna lustgas (N₂O) och metan (CH₄). I Sverige står jordbruket för drygt hälften av metanutsläppen och huvuddelen av lustgasutsläppen. Utsläppen av dessa gaser minskar främst beroende på en minskad djurhållning. Från 1990-talet har utsläppen i hela landet minskat med 9 %, i Haninge kommun med 15 %. Utvecklingen mellan 1990 och 2005 framgår av figur 7.



Figur 7 Växthusgasutsläpp per år och område inom sektorn jordbruk (SMED, 2008).

Denitrifikation på jordbruksmark är den största källan till växthusgaser inom jordbrukssektorn. Denitrifikation är ett nödvändigt steg i kvävetts kretslopp och innebär att kvävgas (N₂) återförs till atmosfären. Denna reaktion har ingen klimatpåverkande effekt. I klimatpåverkande sammanhang handlar det om biprodukten lustgas som kan bildas i processen. Den andra betydande växthusgasen, metan, kommer främst som tarmgaser från idisslare men även från gödselupplag och liknande. I jordbruks-, avlopps- och avfallssektorerna rör det sig inte om några fossila koldioxidutsläpp. Metan och lustgas är naturligt förekommande gaser, men bildandet av dessa kan gynnas genom olika verksamheter och beteenden. Lustgas motsvarar cirka 300 koldioxidekvivalenter och metan cirka 20 koldioxidekvivalenter.¹⁸

2.4 Inventering av Haninge kommuns verksamheter

Inventeringen av Haninge kommuns verksamheter omfattar lokaler och transporter. Underlaget för inventeringen är verksamheternas egna redovisningar. De utsläpp som redovisades i föregående avsnitt om utsläpp i Haninge kommun som geografiskt område omfattar också de utsläpp som verksamheterna ger upphov till. De utsläpp som redovisas i detta avsnitt utgör således en delmängd av de totala utsläppen i kommunen, men den del som Haninge kommun som organisation direkt har rådighet över och därför enklare kan påverka.

¹⁸ Wikipedia (<http://sv.wikipedia.org/wiki/Lustgas>)

2.4.1 Lokaler

Tornberget Fastighetsförvaltnings AB är kommunens fastighetsbolag för verksamhetslokaler och Haninge Bostäder AB är det kommunala bostadsföretaget. Tornberget Fastighetsförvaltnings AB äger och förvaltar merparten av kommunens skolor, förskolor, särskilda boenden och äldreboenden vilket uppgår till cirka 280 000 m² bruksyta. Haninge Bostäder AB förvaltar lokaler och omkring 2 000 privata lägenheter, vilket utgör cirka 156 000 m² bruksyta.

De flesta av Haninge kommuns förvaltningar använder förnybar el från elbolaget Kraft och Kultur för värme och driftel. Denna förnybara el som uteslutande produceras av ursprungsmärkt vindkraft eller vattenkraft i Norden, består till 99 % vattenkraft och 1 % vindkraft. Produktmixen består endast av förnybar energi och alltså ingen fossil kol, olja eller kärnkraft.

De olika förvaltningarna har olika energibehov beroende på verksamhet. Förvaltningar som är hyresgäster eller förvaltare av stora lokaler eller byggnader med stor yta kräver mer tillförd energi i form av el eller värme. Ett flertal idrottsanläggningar, kulturbyggnader och motionsspår förvaltas av kultur- och fritidsförvaltningen. I dessa byggnader finns höga krav på uppvärmning, ventilation och belysning.

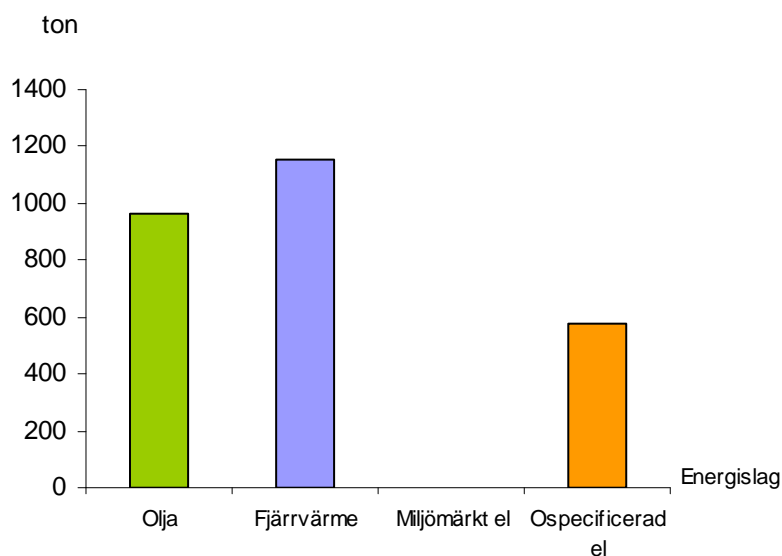
Den totala energiförbrukningen (fyra energislag) i Haninge kommuns lokaler och verksamheter år 2007 framgår av tabell 3.

Tabell 3 Energiförbrukning i Haninge kommuns verksamheter 2007 (Haninge kommuns ekonomiska system, 2008).

	Olja m³	Fjärrvärme MWh	Ospecificerad el, MWh¹⁹	Förnybar el, MWh
Tornberget	352	26 500	0	26 000
Haninge Bostäder	7	18 300	12 500	0
Barn- och utbildningsförvaltningen	0	0	202	0
Kommunstyrelseförvaltningen	0	0	3 179	0
Kultur- och fritidsförvaltningen	0	181	0	4 813
Miljö- och stadsbyggnadsförvaltningen	0	0	0	129
Socialförvaltningen	2	0	1 926	0
Äldreomsorgsförvaltningen	0	0	0	363
Totalt	361 m³	44 981 MWh	17 807 MWh	31 305 MWh

¹⁹ Ospecificerad el är den el som enligt klimatinventeringen baserar sig på den så kallade "svenska elmixen". År 2007 baserades den på 45 procent vattenkraft, 44 procent kärnkraft, 10 procent konventionell värmekraft och 1 procent vindkraft (Källa: SCB och SvenskEnergi 2007).

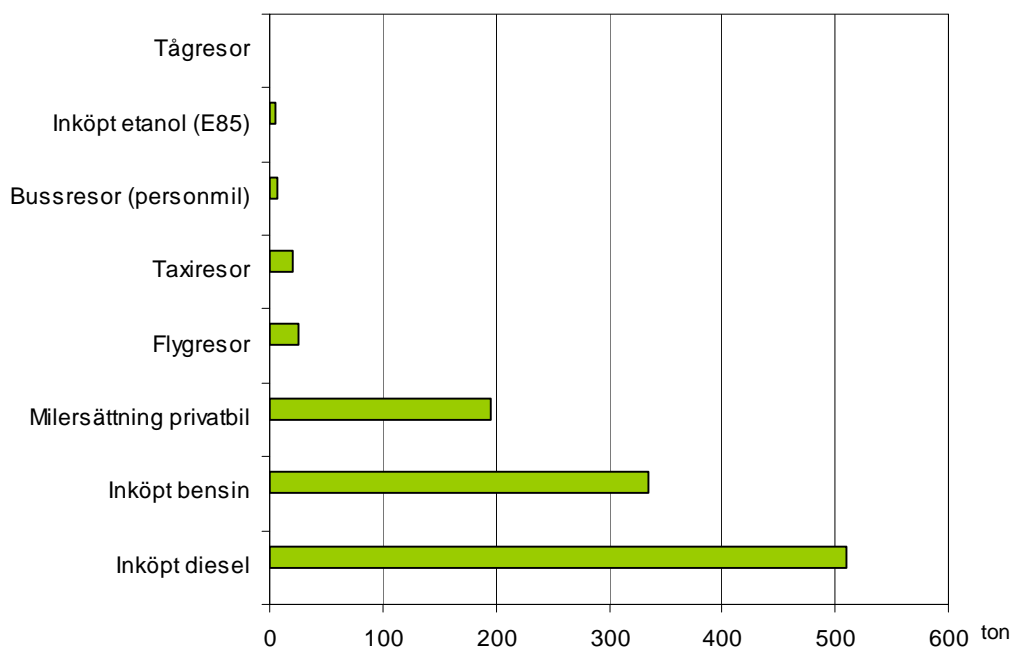
Totalt använder de åtta förvaltningarna och bolagen 44 981 MWh i fjärrvärme. När förbrukningen av energi räknas om till utsläpp motsvarar den totala förbrukningen 2 700 ton koldioxid. Fjärrvärmeförbrukningen motsvarar cirka 1 200 ton koldioxid. Figur 8 visar hur utsläppen fördelas mellan de olika energislagen. Den förnybara elen, som utgör merparten av den energi som förbrukas för uppvärmning och driftel, ger inga utsläpp av växthusgaser.



Figur 8 Utsläpp för Haninge kommuns lokaler, fördelning mellan olika energislag (Haninge kommuns ekonomisystem, 2008).

2.4.2 Transporter

Grunden för denna inventering är utsläpp från fordon kopplade till kommunens verksamheter. Information har uppsamlats genom möten med samtliga förvaltnings- och bolagsekonomer. De uppgifter som de har tagit fram avser 2007 års inköp av drivmedel samt redovisning av resor med tåg, flyg, taxi och buss, utöver detta har de även redovisat förvaltningarnas bilinnehav. Se bilaga 1 för använd inventeringsmall. De drivmedel som verksamheterna redovisar är för tjänsteresor och i vissa fall arbetsmaskiner. De totala utsläppen från kommunens transporter är 1 100 ton koldioxid. Figur 9 visar en sammanställning av utsläpp av koldioxid från tjänsteresor i Haninge under 2007.



Figur 9 Koldioxidutsläpp från Haninge kommuns transporter 2007 (Kommunens ekonomisystem, SJ samt upphandlad resebyrå, 2008).

Bilkörning

Utsläpp av koldioxid från de tjänsteresor som gjorts genom bilkörning (bilpool eller milersättning, (taxi redovisas under en separat rubrik) motsvarar 1 047 ton koldioxid för 2007. Detta är den största utsläppskällan bland utsläpp från kommunens transporter. Bensin och diesel är de huvudsakliga drivmedlen hos kommunens förvaltningar. Alternativa miljövänliga bränslen står för en mycket liten del av den totala förbrukningen.

Kommunen har 156 fordon varav 21 är miljöklassade, vilket motsvarar 13 %. Av de 156 fordonen är 88 personbilar (2008).

Stadsbyggnadsförvaltningen har många tyngre fordon och står för den största delen dieseldrivna fordon. I övrigt består kommunens bilpark främst av bensindrivna personbilar varav en elhybridbil. Beträffande fordon med alternativa bränslen har kommunen 23 etanol eller bensindrivna bilar samt 3 elbilar.

Under 2007 fick kommunens förvaltningar och bolag milersättning omfattande 112 821 mil för resor i tjänsten. Det motsvarar 196 ton koldioxidutsläpp om året. Denna post är den tredje största utsläppskällan av växthusgaser i kommunen.

Tågresor

Haninge kommun har ramavtal med SJ AB och Via Travel AB. Siffror som rör tågresor är de resor som har bokats direkt via SJ:s kundtjänst. Under 2007 gjordes 646 resor med SJ och under 2008 gjordes 768 resor, vilket är en ökning med 18 %. Flest resor gjorde utbildningsförvaltningen och socialförvaltningen. Under 2008 gjorde varje förvaltning i snitt 110 resor. Som diagrammet visar var utsläppen från resorna obefintliga.

Flygresor

Under 2008 gjordes 266 resor med flyg omfattande totalt 160 433 kilometer, vilket ger en medelreselängd om cirka 60 mil per resa. Dessa resor bidrog med utsläpp av 26 ton koldioxid.

Resor med kollektivtrafiken

Kommunen köpte bussresor motsvarande 21 616 personmil, vilket motsvarar drygt sju ton koldioxid. De resor som har betalats med SL-kort ingår inte i inventeringen. Kommunen har under år 2008 köpt 2 581 SL-kort (månadskort och terminskort för skolelever), men det finns ingen redovisning av hur många eller hur långa resor som har skett.

Taxiresor

Under 2007 lade kommunen ut cirka 3 miljoner kronor på taxiresor vilket bidrog med 20 ton koldioxid.

Sammanfattning

Totalt utsläpp av koldioxid från kommunens egna transporter uppgår till cirka 1 100 ton per år, vilket dock exkluderar inköpta transporttjänster, till exempel matvaruleveranser. Utsläppen från förvaltningarnas och bolagens transporter utgör en tredjedel av verksamheternas utsläpp, uppvärmning och drift av lokaler utgör två tredjedelar. Fördelningen kan jämföras med fördelningen av utsläpp inom Haninge kommuns geografiska gränser, där transporterna stod för nästan 70 % av utsläppen av växthusgaser.

Av figur 9 framgår att de största växthusgasutsläppen kommer från diesel. Detta beror framförallt på att kommunen har många fordon som är dieseldrivna men också på grund av att diesel ger ett större utsläpp av koldioxid än andra drivmedel som till exempel bensin.

En viktig punkt att notera är att i inventeringen inte har kunnat särskilja bränsle till arbetsmaskiner från bränsle till transportfordon, vilket hade varit önskvärt då denna uppdelning finns i nationell statistik. Den tredje största utsläppsposten från transporter är utsläpp från privatbilar i tjänsten.

3. Scenarieanalys

En scenarieanalys är en del av klimatstrategin. Scenarieanalysen är inte någon exakt tolkning av hur framtiden kan te sig och innehåller osäkerheter. Avsikten med att formulera olika scenarier är att peka på att den framtida energianvändningen är påverkbar.

Haninge är i sin långsiktiga energianvändning i hög grad beroende av aktörer och omständigheter som kommunen inte kan styra över. Exempel på sådana externa faktorer är prisutvecklingen på olika energikällor (olja, biobränslen, avfall et cetera), nationell energipolicy, reglering av energimarknaden, förändringar i konsumtions- och resvanor.

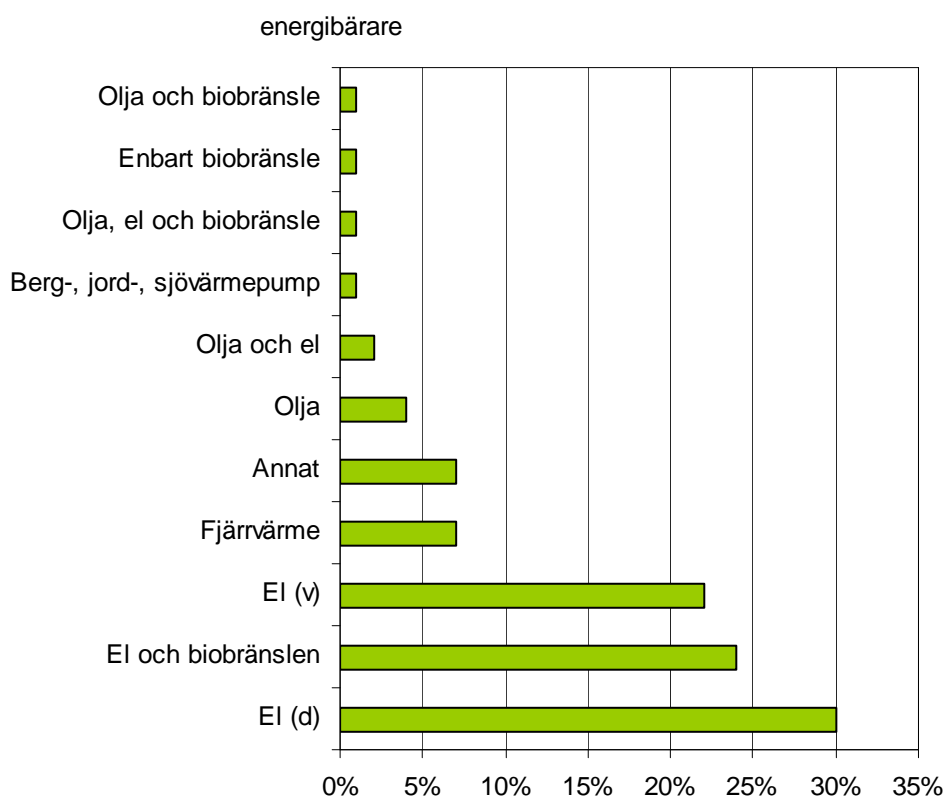
Tre olika scenarier har utarbetats för att peka på möjlig utveckling framöver. De faktorer som skiljer sig åt i scenarierna är energiförbrukning för hushåll, lokaler respektive transporter.

Scenarierna bygger på utvecklingen i Haninge kommun de senaste sju åren och översiktsplanens bedömning att befolkningen ökar till 100 000 invånare år 2030. Utifrån detta har en trend fram till år 2030 beräknats som en logaritm. Tre scenarier har sedan skapats:

- Scenario 1 beskriver en fortsatt trend, så som den ser ut idag.
- Scenario 2 beskriver en trend beräknad på 25 procents lägre energiförbrukning.
- Scenario 3 beskriver en trend med 25 procent ökad energiförbrukning år 2030.

Hushåll

Energianvändningen för hushåll innefattar hushållsel samt den energi som går åt till uppvärmning. Figur 10 visar hur småhus i Haninge kommun är uppvärmda.



Figur 10 Energistatistik för småhus Haninge kommun 2003 (SCB, 2008).

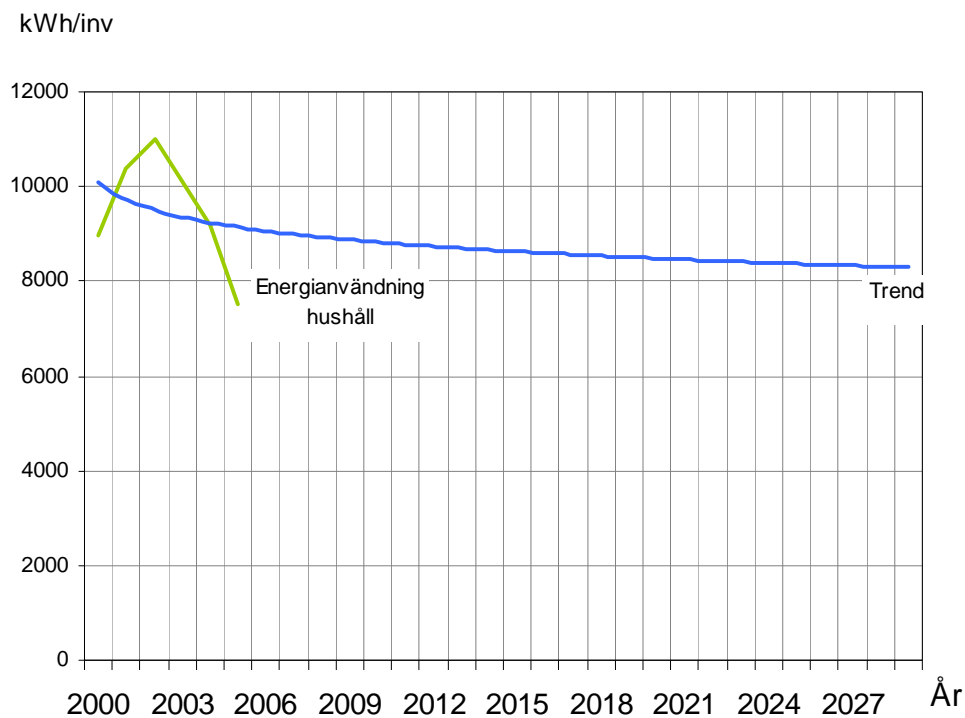
Uppvärmningen av småhus i Haninge kommun skedde år 2003 till största del med el. Hur enskilda husägare väljer att värma upp sina hus är påverkbart på olika sätt. Tabell 4 visar vad de tre olika scenarierna kan leda till för energianvändning i hushållen år 2030.

Tabell 4 Beräknad energianvändningen för hushåll i de olika scenarierna (statistik 2005 SCB, 2008).

Hushåll	Tidpunkt och beräkningsgrund			
	År 2005	Scenario 2030, 100 000 invånare		
		1 såsom idag	2 låg	3 hög
Energianvändning per invånare, kWh	7500	8400	6300	10 500
Hushållens energianvändning i kommunen, MWh	563	840	630	1 050

Beroende på hur mycket energi hushållen använder kan den totala energianvändningen 2030 vara mellan 630 MWh och 1 050 MWh. Utvecklingen beror bland annat av hur energieffektiva apparater vi använder och hur energieffektiva våra hus är.

Figur 11 visar utvecklingen av hushållens energianvändning per invånare i Haninge kommun 2000-2006 och en trendkurva beräknad för en fortsatt trend såsom idag (scenario 1).



Figur 11 Energianvändning i hushåll per invånare 2000-2005 och trendlinje 2000-2030 (statistik 2000-2005 S²⁰CB, 2008).

Statistiken för år 2000 till år 2005 utgör grunden för trendkurvan som har tagits fram för att uppskatta vad energianvändningen skulle kunna vara år 2030, om trenden håller i sig. Utvecklingen de senaste åren är en minskning av energianvändandet. Antagligen kommer energianvändningen för uppvärmning att minska mer än användningen av hushållsel.

Transporter

Energianvändningen för transporter i kommunen innefattar gods- såväl som persontransporter. SCB:s statistik bygger på inköp av energi och ger därför inte en heltäckande bild av transporterens energianvändning inom Haninge kommun. Genomfartstrafiken är till exempel inte medräknad.

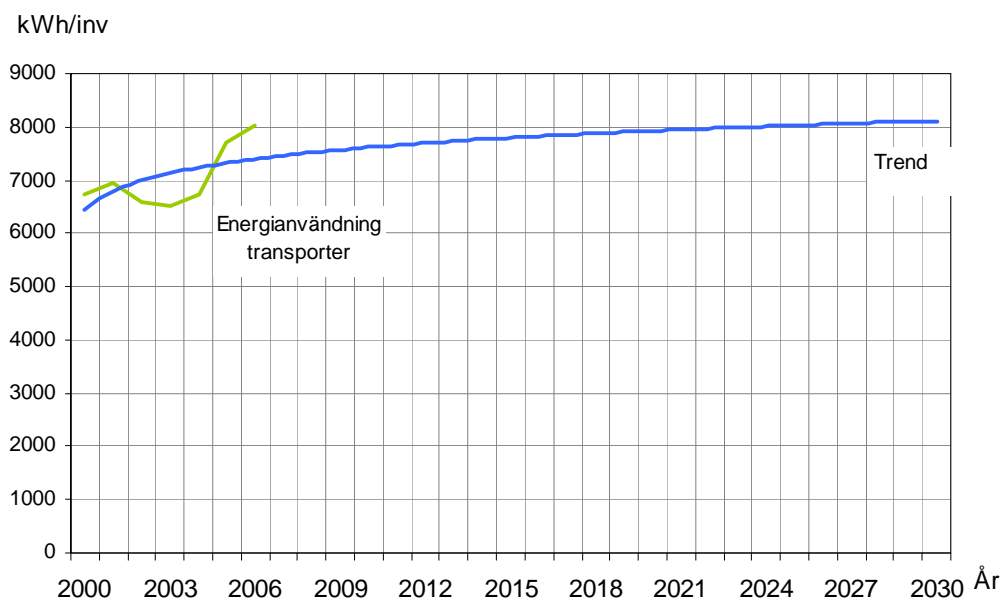
²⁰ Eftersom det värde som är uppmätt för år 2003 avviker kraftigt från de andra åren bedöms detta inte vara ett realistiskt värde och ett medelvärde av åren 2002 och 2004 används istället.

Tabell 5 Beräknade energianvändningen för transporter i de olika scenarierna. (statistik 2005 källa: SCB 2008)

Transporter	Tidpunkt och beräkningsgrund			
	År 2005	Scenario 2030, 100 000 invånare		
		1 såsom idag	2 låg	3 hög
Energi- användning per invånare, kWh	7 700	8 100	6 100	10100
Transporternas energianvänd- ning i kommu- nen, MWh	578	810	610	1 010

Transporternas totala energianvändning år 2030 kan komma att ligga mellan 610 MWh och 1 010 MWh. Utvecklingen beror bland annat av hur stor andel av resorna som sker kollektivt, vilka biltyper som kör omkring i kommunen och av hur många som pendlar.

Figur 12 visar utvecklingen av transporternas energianvändning i Haninge kommun 2000-2006 och en trendkurva beräknad för en fortsatt trend såsom idag (scenario 1).



Figur 12 Energianvändning för transporter per invånare 2000-2005 och trendlinje 2000-2030. (statistik 2000-2005 SCB, 2008).

Trendlinjen visar ungefärligt vad energianvändningen för transporter skulle kunna vara 2030. Även om vi reser mer så visar trenden på en stabilisering av energin som går åt till transporter. Det kan bero på mer effektiva motorer.

Lokaler

Energianvändningen för lokaler innefattar driftel samt den energi som går åt till uppvärmning. Trenden visar på en minskning i energianvändandet.

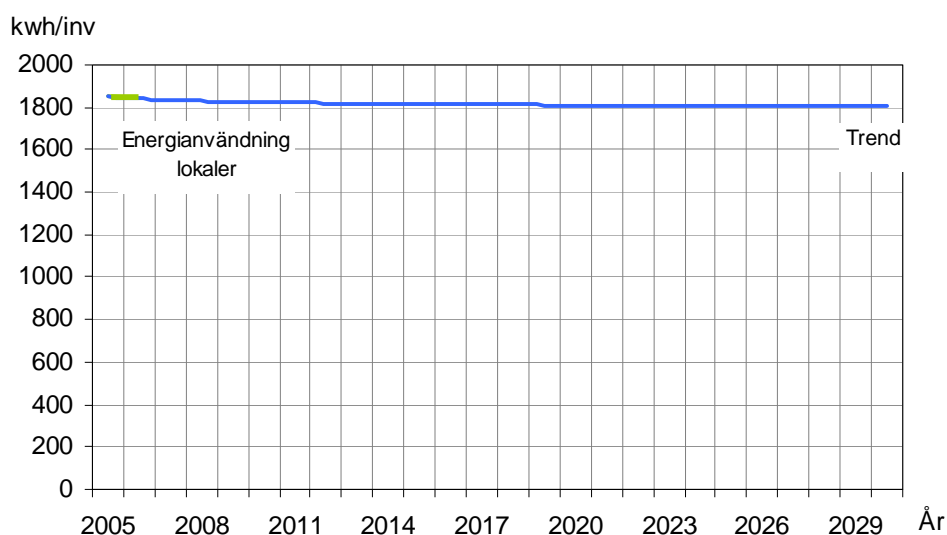
De siffror som har använts för lokaler bygger på statistik som gäller för hela Sverige. Dessa uppgifter är sedan bearbetade med hänsyn till lokalytor och invånare i Haninge.

Tabell 6 Beräknad energianvändningen för lokaler i de olika scenarierna. (statistik 2005 SCB, 2008).

Lokaler	Tidpunkt och beräkningsgrund			
	År 2005	Scenario 2030, 100 000 invånare		
		1 såsom idag	2 låg	3 hög
Energi- användning per invånare, kWh	1850	1 800	1 350	2 260
Lokalernas ener- gianvändning i kommunen, MWh	139	180	135	226

Lokalernas totala energianvändning år 2030 kan komma att ligga mellan 135 MWh och 226 MWh. Utvecklingen beror bland annat på hur energieffektiva lokalerna och driftsmaskinerna är.

Figur 13 visar utvecklingen av lokalernas energianvändning per invånare i Haninge kommun 2005 och 2006 och en trendkurva beräknad för en fortsatt trend såsom idag (scenario 1).



Figur 13 Energianvändning i lokaler 2005, 2006 och trendlinje 2005-2030 (statistik 2005-2006 SCB, 2008).

Kurvan för utvecklingen av energianvändningen i lokaler är knappt skönjbar i diagrammet. Statistik för lokaler finns tillgänglig endast för år 2005 och 2006 och trendkurvan ligger i linje med denna statistik. Den här trendlinjen är ganska osäker då statistik inte fanns för fler år.

3.1 Scenario 1 "Såsom idag"

Scenario 1 innebär att Haninge kommun fortsätter att utvecklas såsom idag. De utbyggnader som pekats ut i översiktsplanen är genomförda med varierad struktur. Den mesta bebyggelsen har tillkommit i kollektivtrafikhärlägen och på landsbygden har man varit restriktiv med att tillåta ny bebyggelse.

Hushållen, småhus och flerbostadshus, värms upp som idag, men energiåtgången för uppvärmning och hushållsel har ökat. Ökningen kan förklaras med antalet tekniska apparater som används.

Befolkningsökningen tillsammans med att man reser mer har lett till att trafiken har ökat. Det nya externa handelscentrat vid Coop Forum bidrar till att fler bilresor görs och att affärlivet vid Haninge centrum utarmas. En bättre fordonspark med energisnålare teknik och fler bilar som går på förnybar energi gör att energianvändningen för transporter bara ökat något sedan 2009. Kollektivtrafikhätet ser ut och används i samma utsträckning som idag.

Näringslivet är koncentrerat till Jordbro och kommunens nya företagsområde Albyberg. I Jordbro är det fortfarande logistikföretag som dominerar, men kommunen har lyckats med sin strategi att få in en mer varierad struktur av verksamheter i Albyberg.

I övrigt finns verksamheter utspridda över hela kommunen med många småföretagare som kör mycket bil i sin verksamhet. Den energi som används i lokaler är densamma som idag för uppvärmning och drift men förbrukningen har minskat något.

3.2 Scenario 2 Låg

Scenariot visar en situation där bebyggelseutvecklingen har skett med en tät struktur i kollektivtrafikhärlägen. Uppvärmningen av bostäder inom kommunen har övergått från el som huvudsaklig källa till fjärrvärme och bioenergi. Vindkraftverk har placerats ut på ett antal platser i kommunen i enlighet med den vindkraftsplan som kommunen har tagit fram. Informationsinsatser från kommunen rörande energi och klimat har bidragit till att hushållens energiförbrukning har ökat i något mindre takt än tidigare, men trots detta har hushållens förbrukning av energi ökat. Hushållsmaskinerna har utvecklats och blivit energisnålare men en ökning av antalet apparater ger ändå en ökad energiförbrukning.

Den täta bebyggelsestrukturen med satsningar på energisnålt byggande har gett en låg energianvändning för uppvärmning. Kommunen har agerat proaktivt för att i ett tidigt skede säkerställa högkvalitativ kollektivtrafikförsörjning till nya bostadsområden och i övrigt inte tillåtit ny bebyggelse som ligger långt från kollektivtrafik.

Kommunen har satsat på bebyggelseprojekt som legat längs de befintliga kollektivtrafiklinjerna och i samarbete med SL skapat nya linjer med god turtäthet i bostadsområden där kollektivtrafiken behövde stärkas.

Bil- och godstransporterna har minskat och kollektivtrafikanvändandet har ökat rejält. De drivmedel som används är förnybar el och biobränsle. I kommunen finns tankställen för alternativa drivmedel.

SL och Haninge kommun har i samarbete genomfört stora satsningar på kollektivtrafiken, exempelvis en ombyggnad av bussterminalen i Handen och pendeltågsstation i Vega. Cykelvägnätet har byggts ut och utvecklats till ett heltäckande gatt nät som har gjort att många använder cykeln för att ta sig till arbetet inom kommunen. Vägvisning, service och parkering för cyklar är andra delar som underlättar för att cykeltrafiken ökar. Projekt mot skolorna rörande säkra skolvägar har förbättrat barns hälsa och miljön runt skolorna. En kollektivtrafikstrategi följs där hållbara kollektivtrafiksatsningar utgör stommen. Företagsområdena i kommunen försörjs med tät kollektivtrafik med hög användandegrad och många företag har antagit kommunens utmaning om att sänka koldioxidutsläppen.

Haninges stadsbygd (Handen, Vega, Vendelsöalm, Brandbergen, Jordbro, Jordbro företagspark, Albyberg) har utvecklats till en regional stadskärna med varierad struktur med fler företag där de boende i kommunen hittar arbetsplatser inom kommunen, varvid bilpendling ut ur kommunen undviks.

Företagens elförbrukning har gått ner med nya energisnåla apparater och många företag har satsat på vind- och solenergi. Det finns en vindsnurra på kommunhusets tak.

3.3 Scenario 3 Hög

Scenariot visar en situation där bebyggelseutvecklingen har skett med en gles bebyggelsestruktur. Bostäderna värms fortfarande upp med el som huvudsaklig energibärare. Hushållens energiförbrukning har ökat.

Befolkningsökningen tillsammans med att invånarna reser mer har lett till att trafiken har ökat. Kollektivtrafiknätet ser ut som idag men användandet av kollektivtrafiken har minskat och de flesta gör sina resor med egen bil. Att kommunen tillåtit flera externa handelsetableringar har ökat behovet av att resa. Det här gör att energiåtgången för transporterna har ökat de senaste 20 åren. Bensin och diesel är fortfarande de huvudsakliga drivmedlen.

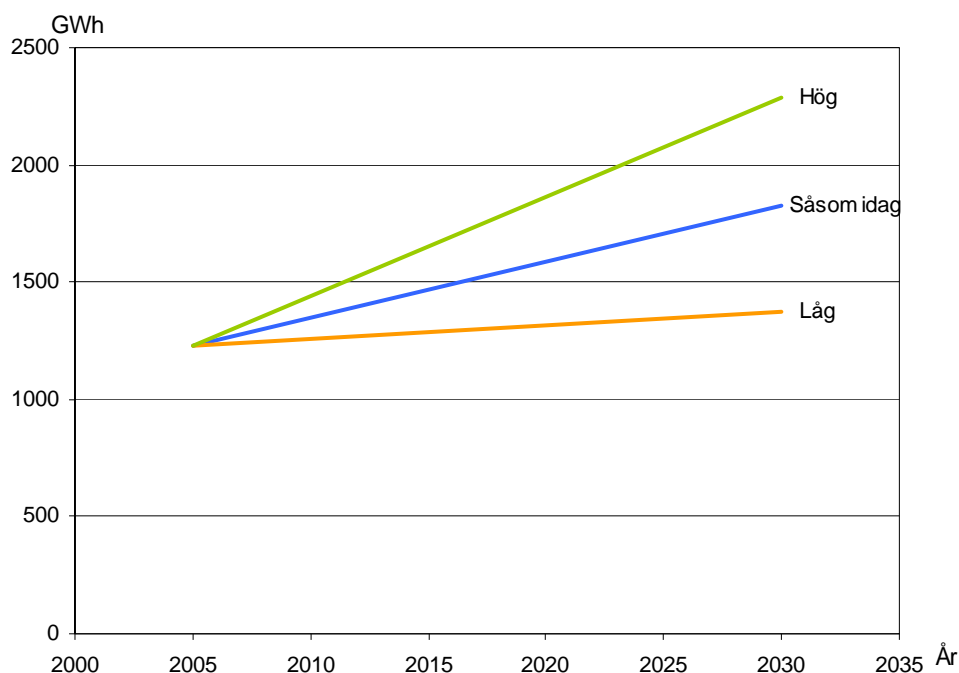
Näringslivet inom kommunen är uppbyggt kring logistikföretagen med de två stora verksamhetsområdena Albyberg och Jordbro. I övrigt består Haninges näringsliv till stor del av småföretagare inom hantverk med hela Stockholmsregionen som arbetsplats med mycket transporter som följd. Energien som går åt till att värma upp lokalerna och till drift har ökat de senaste 20 åren.

3.4 Sammanfattning scenarier

Arbetar vi inte aktivt med konkreta åtgärder för att minska energiförbrukningen, kommer vi att ha en situation år 2030 där förbrukningen är högre än idag. År 2030 kommer vi att vara fler invånare, ha fler tekniska prylar i varje hem och antagligen resa mer. Generellt för att minska energiförbrukningen behöver kommunen tillsammans med enskilda och företag vidta aktiviteter. Det handlar om att minska energianvändningen, effektivisera och övergå till förnybara energislag. Byte av färdssätt från väg till järnväg och kollektivtrafik, uppvärmning som baseras på förnybara energislag och elektroniska apparater som drar mindre energi är några nyckelstrategier för att klara av detta.

Scenarierna visar på olika framtida utvecklingar för Haninge kommun. Vilka åtgärder kommunen beslutar att vidta spelar en stor och viktig roll för att vi ska nå scenario låg. För att nå scenario låg måste kommunen påverka genom att styra vilken slags bebyggelse som byggs och inte minst lokaliseringen av den nya bebyggelsen. Kommunen kan till viss del styra bebyggelse och lokalisering genom riktlinjer för byggande som kommunen kan välja att hävda i avtal med exploatörer. Kommunen har möjlighet att påverka enskilda hushålls och företags energianvändning genom att bedriva en aktiv och uppsökande energi- och klimatrådgivning.

Att minska transportbehovet och valet av transportsätt är andra viktiga delar enligt scenario låg. Åtgärderna som beskrivs inom området förnybar energi med fokus på ett fossilbränslefritt transportsystem i klimatstrategin påverkar dessa delar. Viktiga åtgärder inkluderar att påverka lokalisering av ny bebyggelse, utbyggnaden av gång- och cykelvägar och kollektivtrafiksatsningar, till exempel ny bussterminal i Handen, nya busslinjer för försörjning av bostads- och verksamhetsområden och dubbelspårsutbyggnad.



Figur 14 visar på den totala energiförbrukningen för hushåll, lokaler och transporter i de olika scenarierna.

Kommunens, Sveriges och FN:s mål är samtliga att utsläppen av växthusgaser ska minska rejält. Om detta ska vara möjligt med den ökade energianvändningen som alla tre scenarier faktiskt pekar mot, krävs också en aktiv omställning av energislag i riktning mot energibärare som släpper ut mindre växthusgaser.

4 Strategisk inriktning

Med strategi menar Haninge kommun en rad planerade handlingar som genomförs för att uppnå ett visst mål. Haninge kommuns klimatstrategi har påverkats dels av de mål som finns inom klimatområdet på nationell, regional och lokal nivå, dels av de slutsatser som dragits från inventeringen av utsläpp i kommunen och den scenarieanalys som har tagits fram.

I bilaga 2 finns samtliga kommunala mål som bedöms som relevanta listade. Här följer slutsatser från inventeringen och därefter Haninge kommuns strategi för minskade utsläpp.

4.1 Slutsatser från inventering av utsläpp och scenarieanalyser

I inventeringen av utsläpp i Haninge kommun och i bakgrundsbeskrivningen framgår att klimatfrågan är internationell och inte något som Haninge kommun ensam arbetar med. I Haninge råder politisk enighet om att målmedvetet arbeta för ett långsiktigt hållbart samhälle. Den lokala klimatstrategin är beroende av vilka styrmedel som kommunen har tillgång till. Många styrmedel inom området finns på en övergripande nationell nivå, till exempel i form av koldioxidskatt, byggnormer och ekonomiska bidrag. Kommunen har en viktig roll inom klimat- och energiområdet genom sitt ansvar för trafikplanering, energiplanering, fysisk planering, tillsyn, drift av tekniska anläggningar, rådgivning, information och utbildning. Samhällsplaneringen är ett av de viktigaste verktygen för att minska energianvändningen och gå över till hållbara transporter, samt för att anpassa samhället till förändrade klimatförutsättningar. Kommunen kan påverka andra aktörer, men störst rådighet har kommunen över sin egen organisation för att minska kommunens klimatpåverkan, i form av val av energi, tjänsteresor, transporter och inköp inom ramen för offentlig upphandling. Haninge kommuns klimatstrategi har fokus på de områden där kommunens rådighet är störst.

Inventeringen av Haninge kommuns geografiska område visade att transporter står för de överlägset högsta utsläppen. Slutsatsen att dra av detta är att en minskning av transporternas utsläpp borde vara den mest effektiva metoden för att minska utsläppen totalt. I Haninge kommun kommer en stor del av utsläppen från transporter från trafik på väg 73. Varken dessa transporter eller enskildas och företagares val av fordon ligger inom kommunens rådighet. Kommunen har viss rådighet över kollektivtrafikens tillgänglighet. I många kommuner är kollektivtrafiken kommunal, vilket ger kommunen större möjligheter att styra resandet. Haninge är bundet av SL som är leverantör av kollektivtrafik i hela Stockholmsområdet. Kommunen kan också verka för att förändra beteenden hos medborgarna så att fler väljer kollektivtrafiken. Förändrade beteenden kan också handla om att få de som bor i Haninge att välja cykeln framför bilen. För att underlätta för cyklisterna har kommunen också rådighet över tillgång till cykelbanor.

I den statistik som är framtagen av SMED ger energiförsörjning inom Haninge kommun inte upphov till lika hög andel utsläpp som i andra kommuner, beroende på ut-

byggnaden av fjärrvärme. Det finns emellertid hushåll och företag som använder mindre energieffektiv uppvärmning och dessa skulle kommunen kunna försöka påverka.

Utsläppen av koldioxid från uppvärmning är den post som minskats mest sedan 1990. Till stor del handlar det om en övergång från oljepannor till biobränslebaserad fjärrvärme. Men också enskilda villaägares övergång från oljepanna till värmepump bidrar till utvecklingen. Denna del av utvecklingen är tveeggad ur ett klimatperspektiv. Värmepumpen möjliggör nyttiggörandet av lågvärdig värme från luft, jord, sjövattnen eller grundvattnen, det vill säga indirekt värme från solen. I den meningen är en installation av en värmepump en bra åtgärd för klimatet i det att olja byts ut mot en del indirekt solenergi. Men värmepumpen behöver också el för sin drift och elmängden utgör normalt 30 procent av den totala energimängden som en modern bergvärmepump levererar (och därmed ersätter). Installationen av värmepumpen innebär på nationell nivå ett ökat elbehov, vilket på marginalen ofta innebär import av kolkraftsel från Danmark. Verkningsgraden för elproduktion i ett kolkraftverk är 30 procent, vilket innebär att kolkraftsel som driver en bergvärmepump ger en marginell klimatförbättring jämfört med vattenburen oljeuppvärmning där ju det mesta av bränslets energiinnehåll tas till vara. På nationell nivå spelar det alltså ingen roll om den till värmepumpen inköpta elen är grön eller ej – problemet ligger i att den totala elkonsumention för Sverige ökar, vilket vid konstant elproduktion innebär import av marginalet. En övergång till biobränslen, antingen i en privat pelletspanna eller som fjärrvärme är att föredra, såvida inte den till värmepumpen inköpta elen är såväl förnybar som nybyggd, till exempel genom nyanläggning av vindkraftverk. Först då ökar Sveriges elproduktion och importerad marginal undviks.

Scenarieanalysen lyfter upp flera faktorer som kommunen inte kan påverka. Det handlar om bilindustrins utveckling och om vilka apparater som kommer att finnas i hushållen om 30 år, och hur energieffektiva de är eller inte. Ytterligare en faktor som diskuteras i scenarieanalysen är kommunens näringsliv. Näringslivets sammansättning kan ha betydelse för hur transportererna i kommunen utvecklas. Oavsett hur utvecklingen inom dessa områden ser ut, så utgår samtliga scenarier från en befolkningsökning. Fler personer som värmer upp fler hus och transporterar sig betyder större utsläpp – om inte de åtgärder som Haninge kommun och andra vidtar kan sänka utsläppen per invånare betydligt.

Sammanfattning påverkansmöjligheter för att minska utsläpp från transporter:

Haninge kommun har möjlighet att påverka inom följande områden:

- 1 Kollektivtrafiken genom SL
- 2 Medborgarnas beteenden (val av kollektivtrafik/cykel)
- 3 Tillgänglighet för cyklister/gångtrafik
- 4 De egna transportererna: välja de alternativ som ger låga utsläpp
- 5 Nybyggnationers placering och tillgång till kollektivtrafik

Sammanfattning påverkansmöjligheter för att minska utsläpp från uppvärmning:

Haninge kommun har möjlighet att påverka genom

- Aktiv och uppsökande energirådgivning
- Underlätta tillgång till klimatsmart uppvärmning (biogas, fjärrvärme)
- Minska utsläpp av uppvärmning i egna lokaler genom val av energislag – idag förekommer både olja och el som inte är miljömärkt
- Minska energiförbrukningen i egna lokaler

Smarta Haninge

Strategi för Miljövänligt Avfallshantering, Resande, Transporterande och Användande av energi

Haninge kommuns strategi inom klimatområdet sammanfattas i begreppet Smarta Haninge. Strategin består av ett antal delmål och av en åtgärdsplan. Målen är formulerade på lång sikt, som ett stöd för Haninge kommuns agerande inom samtliga verksamheter och områden. Åtgärdsplanen är ett mer levande dokument. De åtgärder som planeras genomförs efterhand och följs av fler åtgärder som leder till högre måluppfyllelse.

De övergripande målen för klimatstrategin²¹:

- Utsläpp av växthusgaser (uttryckt som koldioxidekvivalenter) inom Haninge ska fram till 2050 ha minskat med 90 procent jämfört med 1990 (vilket motsvarar 88 procent minskning jämfört med 2005).
- Utsläppen av växthusgaser ska inom Haninge fram till 2020 ha minskat med 40 procent jämfört med 1990 (vilket motsvarar 25 procent minskning jämfört med 2005).

Visionen för Haninges klimatstrategi är att energianvändningen i Haninge år 2050 kännetecknas av att den är smart och förnybar. Klimatstrategin är formulerad med åtgärdsplaner inom dessa två inriktningar.

Strategier för smart energi

- A. Att använda energi på ett effektivt sätt
- B. Att använda mindre energi
- C. Att aktivt samarbeta med andra aktörer på nationell och lokal nivå

Delmål

1. Energi i avfall ska nyttiggöras
2. Energiförbrukningen i kommunal verksamhet ska minska
3. Kommunen ska delta i Energimyndighetens program Uthållig kommun

²¹ överensstämmande med regeringens vetenskapliga råd för klimatfrågor 2007

Strategier för förnybar energi

- D. Att använda förnybar energi, med fokus på ett fossilbränslefritt transportsystem

Delmål

4. Kollektivtrafikresandets andel av det totala resandet ska öka med 15 procent mellan 2008 och 2015 (i relation till bilburen trafik)
5. Alla kommunala huvudgator har gång- och cykelvägar
6. Andelen barn som går eller cyklar till skolan i tätorten ska öka i relation till andelen bilåkande barn
7. Utsläppen av växthusgaser från kommunens förvaltningars transporter ska minska
8. En uthållig samhällsplanering kännetecknar Haninge
9. Utsläppen av växthusgaser från energianvändning för lokaler använda av kommunen eller extern utförare av kommunal verksamhet ska minska
10. Klimatkunskap till 100 %

5 Åtgärdsplan

Åtgärdsplanen gäller för tiden 2010–2012. Respektive nämnd är ansvariga för att årligen rapportera sina indikatorer till kommunstyrelsen.

Åtgärdsplanen har sin utgångspunkt i det som hittills beskrivits i klimatstrategin, nuläge, strategier och mål. I åtgärdsplanen beskrivs hur Haninge kommuns nämnder och bolag ska genomföra strategierna för att nå målen. För att nå framgång krävs åtgärder inom alla sektorer och en beredskap från alla delar av organisationen att anta den utmaning som det innebär att låta klimatstrategin genomsyra verksamheten. Haninge kommun fokuserar på åtgärder inom områden där kommunen har direkt rådighet.

Åtgärd 1 Energi i avfall ska nyttiggöras

Åtgärd 1a Avfallsplan

Bakgrund

Det finns stora mängder energi i avfall. I hushållsavfallet finns 2–3 MWh/ton. I ett kraftvärmeverk kan delar av den energin omvandlas till elektricitet. I dag eldas hushållsavfallet från Haninge i Fortums anläggning i Högdalen till el och värme. I regeringens klimatproposition konstateras att materialåtervinning är klimatmässigt överlägsen förbränning. År 2008 ökade förbränningen av hushållssopor till 48,5 procent av all avfallshandling i Sverige. Samtidigt minskade materialåtervinningen, som nu utgör 35 procent (Avfall Sverige). I nuläget har vi långt kvar till riksdagens mål om att minst 35 procent av allt matavfall från hushåll, restauranger, storkök och butiker ska återvinnas genom biologisk behandling.

Beskrivning av åtgärd

Tillsammans med övriga SRV-kommuner och SRV återvinning AB ta fram en avfallsplan som stöder hela avfallskonceptet när det gäller insamling av avfall i Haninge kommun och med målet att alla hushåll i Haninge ska sortera sitt avfall.

Miljöeffekt av åtgärd

Åtgärden bidrar till att uppfylla strategierna A, C och D samt delmål 1 och åtgärden skapar möjligheter för att uppnå delmål 8. Bättre sortering och användning av hushållsavfall medför en minskad påverkan på naturen och miljön i stort.

Genomförande

1. Inriktningsbeslut om insamling av matavfall fattas av kommunfullmäktige (senast 2010)
2. Diskussion mellan SRV Återvinning AB och ägarna om framtagande av en avfallsplan som täcker hela avfallskonceptet. SRV ansvarar för arbetet och en styrgrupp från kommunen deltar. (2010)

Ekonomi

Kostnaden för att ta fram en ny avfallsplan belastar SRV återvinning AB.

Kostnader för möten under 2010 uppskattas till 15 000 kr.

Uppföljning

Indikator för uppföljning:

Återvinningsgrad av inkommet avfall till SRV (exklusive avfall som går på deponi)

Åtgärdsägare

Stadsbyggnadsnämnden.

Samarbetspartner

Kommunstyrelsen, SRV återvinning AB, Botkyrka, Huddinge, Nynäshamns och Salems kommuner.

Åtgärd 1b. Anläggande av tankstationer för biogas

Bakgrund

Det finns idag ett EU-mål som innebär att vi 2010 ska samla in 35 procent av matavfallet och röta detta till biogas för användning som bränsle för uppvärmning eller fordonsdrift. Det fordras en stor mängd matavfall för att få lönsamhet i en biogasanläggning, varför en för SRV-kommunerna gemensam anläggning kan vara ett rimligt framtidsscenario. I Haninge kommun finns idag inget tanksställe för biogas.

Beskrivning av åtgärd

Kommunen ska stimulera anläggandet av tankställen för biogas i Haninge.

Miljöeffekt av åtgärd

Genomförande av åtgärden bidrar till att strategierna A, B, C och D uppnås samt delmålen 1, 3 och 7. Biogas anses koldioxidneutralt och är en förnybar resurs och kan ersätta fossila bränslen i fordon. Efter rötningsprocessen erhålls en rötrest som kan fungera som gödningsmedel.

Genomförande

1. Lokalisering av biogasstationer markeras i översiktsplanen när denna revideras
2. Beslut fattas om policy för inköp av alternativa drivmedel till kommunens fordon (2010)
3. Kommunen ska i sitt arbete verka för etablering av tankställen för biogas i Haninge (2009-2010)

Ekonomi

Kostnaden för att etablera tankställen för biogas i Haninge kommer att belasta den entreprenör som investerar i leverans av biogas till fordon.

Uppföljning

Indikator: Antal tankställen för biogas i Haninge

Åtgärdsägare

Kommunstyrelsen.

Samarbetspartner

Stadsbyggnadsnämnden och SRV återvinning AB.

Åtgärd 2 Effektiv och förnybar energi i kommunens verksamhetslokaler och bostäder

Bakgrund

Uppvärmningen av kommunens verksamhetslokaler gav under 2007 upphov till utsläpp om 2700 ton. Det motsvarar 70 procent av de totala utsläppen av koldioxid från kommunens organisation. Kommunens verksamhetslokaler ägs och förvaltas med få undantag av Tornberget Fastighetsförvaltning AB, medan kommunhuset ägs av Municipalfastigheter AB. Mer detaljerad information om energiförbrukningen i kommunens organisation finns i kapitel 2.4.

Följande mål för Uthållig kommun, programperioden 2008-2011, har antagits:

Strävansmål

Haninge kommuns fastigheter/lokaler och bostadsbestånd ska i hög grad använda alternativa energikällor och ständigt sträva efter att sänka energiförbrukningen.

Delmål 1.1

Utsläppen av växthusgaser från energianvändning för uppvärmning av lokaler använda av kommunen eller av extern utförare av kommunal verksamhet ska minska. Alla byggnader ska vara energideklarerade och inventerade vid programmets utgång.

Tornberget genomförde en omfattande energikartläggning år 2000. De förslag till energibesparande åtgärder som kartläggningen resulterade i och som låg inom ramen för löpande budget har genomförts och åtgärder som kräver större investeringar har i huvudsak genomförts i samband med större ombyggnader. Dessa åtgärder har gett en minskning av energiförbrukningen för uppvärmning med 13 procent. Taxeoptimering (anpassa abonnemangets storlek till förbrukning) har genomförts på ett antal objekt, vilket reducerat kostnaden med 400 000 kr per år beräknat på dagens elpris. Vid ny- och ombyggnad används genomgående moderna energieffektiva armaturer och under 2007 och 2008 har sådana installerats på bland annat 13 förskolor. Tornberget har sedan år 2000 installerat elva bergvärmepumpar på olika objekt. Tidigare har det rört sig om att sätta in bergvärmepumpar i nybyggda fastigheter där det inte finns fjärrvärme. Under det senaste året har två av Tornbergets oljepannor ersatts med bergvärmepumpar och ytterligare två bergvärmepumpar kommer att installeras under 2009. Oljeanvändningen kommer därmed att minska med 80 procent från år 2005 till år 2010. 2005 införskaffades ett energistatistiksystem som gör det möjligt att kontinuerligt följa varje objekts energi- och vattenförbrukning.

Beskrivning av åtgärd

Målet är att alla kommunägda verksamhetslokaler och bostäder ska energiinventeras till år 2012.

För att stödja det arbetet är energideklarationer ett bra underlag för att utreda potentiella energieffektiviseringar. Under 2009 genomförs energideklarationer på alla Tornbergets fastighetsobjekt med area över 1000 m² och bolaget har för avsikt att merparten av fastighetsbeståndet ska vara inventerat år 2010.

En energideklaration ska genomföras för det av Municipalfastigheter AB ägda kommunhuset senast år 2010 och kommunen, i egenskap av hyresgäst, ska verka för att de utpekade åtgärderna som framkommer vid inventeringen kommer att genomföras. Som ett komplement till energideklarationen ska en fördjupad energianalys genomföras, som fokuserar på aktiviteter som minskar elanvändningen, till exempel närvarostyrd belysning, grön IT, med mera, åtgärder som kommunen direkt får utdelning av i form av lägre elkostnader. Utifrån dessa parametrar kan kommunen påverka sitt energiuttag genom beteendeförändringar, utbildning samt mindre lokala åtgärder inom ramen för hyreskontraktet.

Miljöeffekt av åtgärd

Åtgärderna bidrar till att genomföra de strategierna A, B, C och D samt delmål 2 och 9. Målet för åtgärden är att få ner användningen av el och olja i de kommunalägda verksamhetslokalerna. Eldning av 1 l olja ger upphov till utsläpp av 2,5 kg koldioxid, medan 1 kWh el ger upphov till 1,0 kg koldioxid under förutsättning att svensk elmix används, en siffra som är högre om istället nordisk elmix används och än högre om europeisk elmix används. Biobränsle och fjärrvärme räknas som en koldioxidneutral energikälla (enligt Energimyndigheten). Åtgärden avser också att få effekt genom minskad energianvändning. En minskad energiförbrukning för värme och varmvatten leder till ett bättre resursutnyttjande i kommunen. Besparingar i elanvändningen leder till en minskning av koldioxidutsläppen med 1 kg/kWh räknat som marginalet.

Genomförande

ÅTGÄRD	AKTIVITET	ANSVAR	KLART	KOSTNAD/ BESPARING
Energüinventering	Inventering av Tornbergets fastigheter	Tornberget	2010-2012	
	Upprätta kostnadskalkyl och tidplan för genomförande av åtgärder i Tornbergets fastigheter	Tornberget	2010-2012	
	Genomförande av energisparåtgärder enligt plan	Tornberget	Start 2010	
	Inventering av Haninge Bostäders fastigheter	Haninge Bostäder	2009-2012	
Avveckla oljepannor	Konvertering av oljepannanläggningar i Tungelsta skola och Tungelsta Syskonstuga till bergvärmepump	Tornberget	2009-2012	Besparing per år ca 800 000 kr 170 m ² olja 460 ton koldioxid
	Konvertering av resterande oljepannanläggningar (10 st) i Tornbergets fastigheter	Tornberget	2010-2015	Besparing per år ca 180 m ² olja 480 ton koldioxid
	Konvertering av oljepanna, Evabergsvägen	Haninge Bostäder	2016	Besparing per år ca 20 m ³ olja 53 ton koldioxid
Byte av ventilationsaggregat i Torvalla simhall	Projektering / kostnadskalkyl	Tornberget	2009-2012	
	Genomförande	Tornberget	2010-2011	
Energianalys av Torvalla	Analys av vilka åtgärder som bör genomföras för att spara energi i Torvalla	Kultur- och fritidsnämnden	2010	80 000
Lågenergihus/passivhus	Kommande förskola i södra Haninge byggs som "lågenergihus"	Tornberget	2011-2012	
Effektivisering av befintligt ventilationsaggregat	Moränvägen omr 1071 Nynäsvägen	Haninge Bostäder	2011 2012	
Energibesparing i kommunhuset	Energideklktion/energiinventering	Municipalfastigheter AB	2009	Energiinventering 110 000
	Diskussion mellan kommunen och Municipalfastigheter AB	KS	2009	
	Upprätta åtgärdsplan	KS/Municipalfastigheter AB	December 2009	
Skåneinitiativet*, energieffektivisering. Besparing med 20 % till 2016 * Se fotnot sid 11	Hela beståndet	Haninge Bostäder	2016	

Ekonomi

De flesta åtgärderna kommer att ske inom befintlig budget förutom energianalys av kommunhuset och Torvalla. Minskad energianvändning i kommunens fastigheter leder till lägre driftskostnader och minskad sårbarhet mot stigande energipriser i framtiden, vilket gör flera av dem lönsamma på kort sikt.

Uppföljning

Åtgärdsägarna är ansvariga för att årligen rapportera om åtgärderna påbörjats/pågår/avslutats och vad resultatet är för de olika delstegen.

Indikatorer på måluppfyllnad

1. Antal inventerade byggnader/år
2. Andel av fastighetsbeståndet som är inventerat i slutet av varje år.
3. Elanvändning

Åtgärdsägare

Tornberget, Haninge Bostäder, kultur- och fritidsnämnden och kommunstyrelsen.

Samarbetspartners

Municipalfastigheter AB.

Åtgärd 3 Klimatkommunikation

Bakgrund

För att genomföra strategier och nå delmål som utpekats i klimatstrategin är det viktigt att kommunens medarbetare är goda förebilder för medborgarna i Haninge. Om kommunens organisation genom sina anställda inte drar sitt strå till stacken gällande att minska hela Haninges klimatpåverkan blir det svårt att vara trovärdig och driva en extern kampanj för detta arbete. Internt riktad kommunikation utgör navet i all kommunikation kring klimatfrågorna. I den interna kommunikationen utgör skolorna med sina elever en viktig målgrupp. Det är i unga år som vanor grundläggs och barn och unga har stora möjligheter att påverka sina föräldrar och släktingar.

För att lyckas med satsningar inom klimatområdet är det viktigt att involvera kommuninvånare i arbetet. Näringslivsutveckling är ett av de prioriterade temaområdena inom Uthållig kommun och det gör kommunens näringsliv till en målgrupp.

Miljöeffekt av åtgärd

Åtgärden bidrar till att uppnå strategierna A, B, C och D samt delmålen 2, 3, 7, 9 och 10.

Beskrivning av internt riktade åtgärder

Målgruppen är alla medarbetare och skolelever i Haninge kommun. Kanaler för informationen är: Handslaget, Haninge idag, haninge.se, intranätet, skolwebben och introduktionsdagen för nyanställda. Aktiviteterna Det energieffektiva kontoret, Miljö- och klimatdag, Årets klimatarbetsplats, Förskole- och grundskolepedagogik och Stipendier genomförs enligt beskrivning nedan.

1. Det energieffektiva kontoret

Information med olika klimat-tema-frågor går ut löpande och under olika perioder till arbetsplatser i kommunens organisation med syfte att minska energianvändningen på arbetsplatserna. Samma teman löper parallellt till skolor, hushåll och företag. Tema belysning för oktober–december, följs av temat grön el nästkommande kvartal. Förebild är informationsbroschyren *Stoppa onödan*, som beskriver tillvägagångssätt för att minska elförbrukningen på kontoret. Broschyren är framtagen av Uppsala kommun och illustreras med seriefigurer. Aktiviteten löper: 2010–2012.

2. Miljö- och klimatdag

Föreläsningar och priser till ”Årets klimatarbetsplats” (se nedan). Miljö- och klimatdagen äger rum samma dag som det årliga ”Earth hour”, som inträffar sista lördagen i mars. Till miljö- och klimatdagen bjuds allmänhet, företagare och kommunens medarbetare in. Miljö- och klimatdagar anordnas: 2010, 2011 och 2012.

3. Årets klimatarbetsplats

Intern tävling bland arbetsenheter inom Haninge kommun, vilken går ut på att minska energianvändning och koldioxidutsläpp på den egna arbetsplatsen. Goda exempel från tävlingen kommer att spridas bland resterande arbetsplatser samt i extern kommunika-

tion. Tävlingen utlyses i december 2009 och 2010 och pågår under 2010 respektive 2011. Priser delas ut 2011 och 2012.

4. Förskole- och grundskolepedagogik

- (A) Klimatpedagogik – studiedag för förskole- och lågstadielärare (2011).
- (B) Energi och klimat. Utställning för skolklasser på Tekniska museet. Studiebesök i samarbete med energirådgivning (2010–2012).

5. Stipendier

- (A) Gymnasiestipendium. Belöning för bästa specialarbete (tema klimat) (2010-2012).
- (B) Högstipendium. Belöning för bästa C-uppsats (tema klimat). (2010- 2012).

Beskrivning av externt riktade åtgärder

Målgrupperna för dessa åtgärder är kommunens invånare och företag. Framtagande av ett antal informationspaket inom olika klimatteman som anpassas till olika informationskanaler (haninge.se, Haninge idag, Mitt i Haninge, lokalradio, miljöhörna och olika evenemang såsom frukostmöten och näringslivets dag). Aktiviteterna Klimatteman, Klimatdag, Tävlingar, 75+ och Deltagande på evenemang beskrivs nedan.

1. Klimatteman

Information om klimatfrågor till hushåll och företag följer upplägget för aktiviteten Det energismarta kontoret (2010–2012).

2. Miljö- och klimatdag

Föreläsningar för allmänhet och anställda inom Haninge kommun (2010, 2011 och 2012).

3. Tävlingar

(A) Tävling mellan kommun och kommuninvånare – vilka är bäst på att dra ner på användningen av energi? Haninge kommun ställer upp med tävlingskandidater (exempelvis en viss skola eller ett visst äldreboende samt kommunhuset) som tävlar mot hela Haninges geografiska område. Jämförelse görs genom statistikunderlag från SMED (Svensk Miljöemissions data). Information om att detta kommer ske sprids under hösten 2010 och själva mätningen pågår under 2011 respektive 2012.

(B) Trafikmätning mellan Haninge kommuns organisation och kommuninvånare om vem som åker minst bil över ett antal mätpunkter. Under en viss tidsperiod läggs en kabel ut som mäter hur många bilar som passerar olika vägar och detta jämförs med hur många bilar som passerar kommunhusgrindarna. Tävlingsresultat visas på haninge.se med färgglada tabeller/illustrationer. Mätningen genomförs 2011 och 2012.

(C) Illustrationstävling om hur allmänheten kan illustrera 40 000 ton koldioxid som motsvarar mängden koldioxidutsläpp som Haninge ska minska fram till 2020 (hösten 2010)

4. 75+

Informationspaket om klimatfrågor och energisparlampa (2010–2012).

5. Deltagande i evenemang

Haningedagen/Skärgårdsdagen/Nya väg 73 (invigning etapp 3). Vid dessa evenemang presenteras energirådgivare, Uthållig kommun, Tekniska museets ”Energi och klimat” och information om ecodriving (2010–2012).

Ekonomi

2010: 206 000 kr (Tryck och layout av klimatstrategin, Miljö- och klimatdag 20 000 kr, Tävling (C, illustrationer/seriefigurer att använda i tryck 30 000 kr, biobiljetter (Fem biobiljetter till vinnaren (vuxen) och teaterbiljetter till barn som också får biljetter till föräldrar och syskon/kompisar) 1000 kr)), 75+paket 5 000 kr, utställningsmaterial 60 000 kr, klimatpedagogik 25 000 kr, gymnasiestipendier 10 000 kr, högskolestipendier 25 000 kr)

2011: 110 000 kr (Pris till årets klimatarbetsplatser 10 000 kr, Miljö- och klimatdag 20 000 kr, trafikmätning (B) 15 000 kr, 75+ paket 5 000 kr, klimatpedagogik studiedag 25 000 kr, gymnasiestipendier 10 000 kr, högskolestipendier 25 000 kr.

2012: 70 000 kr (Årets klimatarbetsplatser 10 000 kr, Miljö- och klimatdag 20 000 kr, 75+ paket 5 000 kr, gymnasiestipendier 10 000 kr, högskolestipendier 25 000 kr.

Totalt för perioden: 386 000 kr

Åtgärdsägare

Kommunstyrelsen i samarbete med grund- och förskolenämnden samt gymnasie- och vuxenutbildningsnämnden.

Samarbetspartners

Energimyndigheten, WWF (Miljö- och klimatdag/Earth hour), Naturskyddsföreningen (lokalt), Naturvårdsverket och KTH.

Åtgärd 4 Klimatinspirerat företagsnätverk med utmaning

Bakgrund

Näringsliv är ett av de prioriterade temaområdena inom Uthållig kommun. Genom att arbeta med nätverk och klimatutmaningar inom näringslivet är det möjligt att minska utsläppen av växthusgaser i kommunen.

Följande mål för Uthållig kommun, programperioden 2008-2011, har antagits:

Strävansmål

Företagen i Haninge använder energi på ett effektivt sätt. Företagen samarbetar med varandra, med kommunen och andra offentliga aktörer för att minska utsläppen av växthusgaser inom verksamheterna och i transportererna.

Delmål

3.1 Haninge kommun utmanar alla Haninges företag om att minska utsläppen av växthusgaser i enlighet med kommunens mål om att minska med 25 % fram till 2020 jämfört med 2005.

3.2 Minst tre nya företag som utvecklar miljövänlig teknik ska ha etablerat sig i Haninge senast år 2011.

3.3 År 2011 har de företag som har samarbetat med kommunen inom projektet Uthållig kommun sänkt sin energianvändning.

Inom näringslivet i kommunen finns ett flertal företag som bedriver ett aktivt miljö- och klimatarbete vilket innebär att det såväl finns ett betydande miljöengagemang, som efterfrågan på kvalificerad kompetens för att utveckla arbetet. Bland företag i kommunen som ligger i framkant vad gäller miljö- och klimatarbete kan nämnas Vattenfall Heat Nordic som f.n. investerar 600 Mkr i ett biobränsleeldat kraftvärmeverk i kommunen, Coca-Cola Drycker AB, som bedriver ett omfattande miljö- och klimatarbete eller Osram AB, som förutom sitt arbete med produktutveckling inom sina egna produkter inom belysning också arbetar med hela kedjan inklusive lokal- och transportfrågor. Till dessa kan också läggas ett antal mer eller mindre kända företag som med sin bas i Haninge kommun är viktiga aktörer i det samlade miljöarbetet.

Beskrivning av åtgärd

Ett antal framsynta och ur klimatperspektiv framstående företag i Haninge skall identifieras och presenteras som förebilder. Kring förebilderna byggs nätverk för att sprida goda exempel inom näringslivet. Nätverkets arbete skall också lyftas fram av kommunen i olika sammanhang, såväl via informationsmaterial som vid företagsträffar.

Företagen skall också inspireras till att utmana kommunens förvaltningar och bolag i fråga om miljöeffektiviserande åtgärder, t.ex. resor, energihushållning, med mera.

Företagens miljöchefer eller motsvarande bildar ett miljöchefsnätverk som därigenom får tillfälle till såväl eget erfarenhetsutbyte som möjlighet till inspiration av andra företag.

Genom att nätverket av förebilder presenteras skall också andra (mindre) företag erbjudas att under en begränsad tid få tillgång till ett av nätverksföretagen som fadderföretag/mentor för att därigenom inspireras till egna insatser.

Miljöeffekt av åtgärd

Åtgärden kommer direkt att bidra till genomförandet av strategi C och delmål 3, indirekt stämmer åtgärden positivt in på de andra strategierna och bidrar till att nå delmålen. Miljöeffekten beräknas uppstå genom att fler företag blir inspirerade till insatser i enlighet med målsättningen med Uthållig kommun. Genom utmaning och olika aktiviteter kommer också kommunala förvaltningar och bolag att medvetandegöras och därigenom stimuleras till aktiva insatser.

Genomförande

Inhämta aktuell kunskap från andra kommuner, Solna och Sigtuna (2009).

Hitta miljö-/klimatförebilder av Haninges företag att använda i infomaterialet (2009, 2010)

Framtagande av informationsmaterial (2010)

Aktivitet på näringslivets dag (2010, 2011, 2012)

Ledande, större, miljö/klimatföretag utmanar kommunens olika förvaltningar (rörande energi och resor). Avsiktsförklaring i samband med någon annan viktig händelse för att manifesteras (till exempel Stockholms stads klimatsamarbete genom näringslivet genom kampanjen Klimatpakten, som går ut på att företagen signerar en avsiktsförklaring med kommunen om att minska utsläppen av växthusgaser). Möten och föreläsningar (2010)

Miljöchefsnätverk utvecklas från förebilder och utmaningen (2010)

Fadderföretag till små företag (2011)

Resvaneundersökning, analys och åtgärder i samarbete med kommunen inom ramen för åtgärd 11 Reskostnadsanalys (2010-2012) i syfte att stimulera företagens kollektivtrafikresande

Ekonomi

2010: 55 000 kr (Infomaterial 30 000 kr, möten klimatförebilder 5 000 kr, näringslivets dag 10 000 kr, näringslivsutmaning 10 000 kr)

2011: 10 000 kr (Näringslivets dag 10 000 kr)

2012: 10 000 kr (Näringslivets dag)

Totalt: 75 000 kr

Uppföljning

Indikatorer:

Antal företag som deltar i nätverk

Utsläppsminskningar genom utmaningarna

Åtgärdsägare

Kommunstyrelsen.

Samarbetspartners

Företag och företagsorganisationer i Haninge samt andra kommunala nämnder.

Åtgärd 5 Högskole- och näringslivssamverkan

Bakgrund

Sommaren 2008 undertecknade Haninge kommun, Handelskammaren Östra Södertörn och Företagarna en överenskommelse om samverkan i en Yrkesakademi. Yrkesakademins syften är bl.a. att vara ett forum för regelbundna samråd mellan näringsliv och skola och på så sätt medverka till att utbildningsutbudet svarar upp mot lokala och regionala behov. Ett syfte är också att gemensamt verka för att yrkeshögskoleutbildning etableras i Haninge.

Inom kommunen finns också en del av KTH:s utbildning och forskning. Specialiteter är IT-utbildning, byggande och design, forskning om vattenfrågor, ljussättning och design (med ljuslaboratorium), det livslånga boendet, m.m. Vid KTH i Haninge finns i dag 1250 studenter och tillsammans med de KY-utbildningar som i dag bedrivs, YrkesVux och en omfattande gymnasieutbildning finns i Haninge en välutvecklad bas som gör Haninge till en viktig utbildningsnod på Södertörn.

Beskrivning av åtgärd

Nyttja högskole- och universitetssamverkan för arbeten (kartläggningar och andra studier) som rör näringslivets utveckling ur ett hållbarhetsperspektiv.

Miljöeffekt av åtgärd

Miljöeffekten beräknas uppstå genom att fler företag blir inspirerade till insatser i enlighet med målsättningen med Uthållig kommun. Genom att aktivt samarbeta med högskolan säkerställs kompetensförsörjning inom näringslivet i Haninge samtidigt som högskolan får utveckla sitt tredje uppdrag, att integrera med resten av samhället. Åtgärden stämmer väl överens med strategi C och bidrar till delmål 3 och 10, indirekt bidrar åtgärden positivt till de andra delmålen och strategierna.

Genomförande

Arbetet påbörjas 2010 och genomförs årligen till och med 2012.

1. Identifiera ämnen som lämpar sig för studentprojekt och som har näringslivsrelevans.
2. Kontakt och diskussioner med högskolor om olika samverkansformer, exjobb, praktik, med mera.
3. Stimulera högskolestudenter att skriva examensarbeten med relevans för det lokala näringslivet och med syfte att minska företagens klimatpåverkan.

Ekonomi

Bidrag till författare av examensarbeten:

2010: 10 000 kr, 2011: 20 000 kr och 2012: 30 000 kr. Totalt för perioden 2010-2012: 60 000 kr.

Uppföljning

Indikatorer på måluppfyllelse:

- Antal godkända examensarbeten rörande klimatpåverkan genomförda vid högskola i samarbete med Haninges lokala näringsliv

Ansvarig

Kommunstyrelsen.

Samarbetspartners

Företag och företagsorganisationer samt KTH, Södertörns högskola samt andra universitet och högskolor i regionen.

Åtgärd 6 Energirådgivning till små och medelstora företag

Bakgrund

Haninge har ett dynamiskt näringsliv och basen i det är småföretagen. Totalt finns det över 4 600 företag. Av dessa har 95 procent färre än fem anställda. De dominerade branscherna är logistik, bil, bygg- och fastighet. Coca-Cola drycker AB är den största privata arbetsgivaren i kommunen. De största logistikföretagen är Prologis, Green Cargo och Lagena. Flera större företag i kommunen har gjort energibesparande investeringar. De mindre företagen kan behöva mer stöd för att komma igång med energibesparande åtgärder eftersom de ofta saknar personal som arbetar systematiskt med energifrågor.

Energirådgivning till små och medelstora företag genomförs inom ramen för Energirådgivningen i Stockholmsregionen som är ett samarbete mellan 27 kommuner som serverar 1,8 miljoner invånare med energiråd. Energirådgivningen finansieras av statliga bidrag via Energimyndigheten och samordnas av KSL, Kommunförbundet Stockholms Län.

Projektet Energirådgivning till små och medelstora företag har valts ut som ett strategiskt projekt för energirådgivningen i Stockholmsregionen och även för Haninge kommun. I små och medelstora företag kan det på grund av bristande resurser vara svårt att få en bild över vad som finns att göra för att minska energianvändningen.

I Solna stad finns goda erfarenheter från att arbeta med energirådgivning till mindre företag inom ramen för det statliga stödet för energirådgivning. Företaget Ica Maxi som är beläget i Solna business park har genom att investera 100 000 kr som ett engångsbelopp i elbesparande åtgärder (timer på badrum, kontorsbelysning och parkeringsbelysning) sparat 300 000 kr per år.

Beskrivning av åtgärd

Att i samarbete med energirådgivningen under 2010 erbjuda ett tiotal mindre upp till 250 anställda) företag gratis energirådgivning inom ramen för Energirådgivningen i Stockholms län. Att motivera, bland annat genom information, ett antal företag inom kommunen att tillsammans med energirådgivningen göra en genomgång av vilka åtgärder som skulle vara möjliga för att sänka företagets energiförbrukning. Tio klimatpiloter utses (enligt Solnas stads exempel). Det här stödet utgör inte otillåtet stöd till enskild enligt kommunallagen eftersom alla företag upp till 250 anställda får anmäla sig. Stödet konkurrerar inte heller med kommersiella aktörer på området eftersom åtgärden syftar till att inspirera företagen till att ta de första stegen mot energieffektivare användning och kan inte jämföras med de energianalyser för energiprestanda som konsulter erbjuder stöd inom.

Miljöeffekt av åtgärd

Minskad energiförbrukning i berörda företag, bidrar till att uppnå strategi A, B och C samt delmål 3 och 10.

Genomförande

Identifiera intresserade företag (2010)

Informera om fördelarna (2010)

Utse klimatpiloter och marknadsföra detta via hemsida, Haninge idag.

Genomföra och följa upp energirådgivningens inventering

Ekonomi

Energirådgivningen finansieras genom bidrag från Energimyndigheten och är kostnadsfri för kommunen. Marknadsföring för att nå ut till kommunens näringsliv kostar 10 000 kr år 2010.

Uppföljning

Antalet företag som genomfört energinventeringen och vidtagit åtgärder. Energibesparingar

Åtgärdsägare

Stadsbyggnadsnämnden.

Samarbetspartners

Kommunstyrelsen, Energirådgivningen i Stockholms län och näringslivet i Haninge kommun.

Åtgärd 7 Ett miljödiplomerat DreamHack i Haninge

Bakgrund

DreamHack är världens största lan- och datorfestival och riktar sig främst till ungdomar. Det är ett evenemang som pågår under fyra dagar där deltagarna träffas, umgås och kopplar ihop sina datorer i ett nätverk, för att till exempel spela spel, programmera, eller något annat med datorn i centrum. Det planeras för att arrangera DreamHack i Haninge våren 2010. Organisationen Håll Sverige Rent miljödiplomerar arrangemang för att minska miljö- och klimatpåverkan.

Beskrivning av åtgärd

När DreamHack anordnas i Haninge skall det göras på ett sätt som också visar på Haninges miljöprofil genom att miljödiplomera arrangemanget i enlighet med Håll Sverige Rents kriterier. Kriterierna för att uppfylla detta kan liknas vid ett förenklat miljöledningssystem och ger stöd till ett strukturerat arrangemang. Målet är att genomföra arrangemanget med marginell påverkan på miljö och klimat. Det kan till exempel handla om avfall, ekologisk mat, transporter, miljömärkt el, vattenanvändning och analys av arrangemangets utsläpp av klimatpåverkande gaser.

Miljöeffekt av åtgärd

Åtgärden bidrar till att uppnå strategierna A, B, C och D och kan bidra till delmålen 1, 2, 4 och 9.

Genomförande

I planeringen av DreamHack Haninge skall säkerställas att arrangemanget genomförs på ett sådant sätt att det står i överensstämmelse med kommunens miljöpolicy och klimatstrategi. Detta skall göras genom ett samarbete med Håll Sverige Rent och genom användande av dess kriterier för miljödiplomerat arrangemang.

Med detta samarbete som bas skall leverantörer och medverkande i den del de kan påverkas av kommunen väljas på ett sådant sätt att de har en uttalad strävan att minska miljö- och klimatpåverkan.

Även i kontakterna med DreamHacks centrala organisation skall motsvarande krav ställas så att arrangemanget i dess helhet kan leva upp till kriterierna för miljödiplomerat arrangemang.

Tidplan:

Planering sker under hösten 2009-våren 2010

DreamHack Haninge planerar att genomföras 13/5-16/5, 2010.

Ekonomi

2010: 40 000 kr

Uppföljning

Utsläpp av klimatpåverkande gaser genom arrangemanget

Åtgärdsägare

Kultur- och fritidsnämnden.

Samarbetspartners

Kommunstyrelsen och Håll Sverige Rent.

Åtgärd 8 God cykelservice

Bakgrund

Avstånden inom Haninge kommuns tätorter är relativt korta, vilket möjliggör för många att cykla och promenera till jobbet och andra viktiga målpunkter. För att cykel ska bli ett attraktivt färdmedelsval behövs fler gång- och cykelvägar byggas i kommunen samt att cykelparkering och cykelservice tillskapas vid viktiga mål- och bytespunkter. Idag saknas 25 kilometer gång- och cykelväg utmed huvudgatorna i kommunens tätorter. Det finns 725 st cykelställ i kommunen av varierande kvalitet. Vädskyddade och låsbara cykelställ saknas vid många viktiga punkter och cykelservice i form av stationär cykelpump saknas helt. Ett uppställt mål i trafikplanen är att det ska finnas cykelväg längs med alla huvudgator 2030. I trafikplanen finns också målet att parkering för cykel ska finnas vid varje pendeltågsstation samt större busshållplats. Arbete med att bygga gång- och cykelvägar, samt cykelparkering är ett arbete som stadsbyggnadsnämnden ansvarar för och som är viktigt att nämnden prioriterar i investeringsbudgeten. Nämndens fortsatta arbete med detta är viktigt för att kommunen ska kunna minska utsläppen av växthusgas.

Beskrivning av åtgärd

En punktinsats som Uthållig kommun kan bidra med utöver det arbete som stadsbyggnadsnämnden redan gör är att installera cykelservice (luftpump) och parkering (låsningsramen och vädskyddade) vid Handens pendeltågsstation. Handen är en viktig målpunkt för många resenärer. Därefter kan det goda exemplet följas vid andra viktiga mål- och bytespunkter i kommunen inom ramen för stadsbyggnadsnämndens budget.

Miljöeffekt av åtgärd

Åtgärden bidrar till strategi A, B och D samt uppfyller delmål 5, 6 och 7. Positiva effekter är minskat koldioxidutsläpp, säkrare trafikmiljö för cyklister och positiva hälsoeffekter för dem som börjar cykla.

Genomförande

1. Identifiering av investeringsbehov för att uppfylla god cykelservice vid Handens pendeltågsstation under 2010
2. Installation av cykelservice genomförs 2010 och underhåll läggs ut på entreprenad.

Ekonomi

Investering av cykelservice vid Handens pendeltågsstation beräknas kosta 50 000 kr. Därtill kommer drift av cykelservice som i nuläget är svårt att uppskatta.

Uppföljning

Indikatorer för måluppfyllelse:

Antalet parkerade cyklar vid Handens pendeltågsstation

Åtgärdsägare

Stadsbyggnadsnämnden.

Samarbetspartners
Kommunstyrelsen.

Åtgärd 9 Barns skolvägar (Säkra skolvägar)

Bakgrund

I skolan finns en unik möjlighet att kombinera ett konkret arbete med att minska energi-användning och klimatpåverkan, med att integrera energi- och klimatfrågan i undervisningen. Eleverna blir tidigt medvetna om hur vanor och beteenden påverkar miljön och lär sig förstå grunderna bakom växthuseffekten.

Beskrivning av åtgärd

Genom olika aktiviteter påverka barn och deras föräldrar att gå och cykla till skolan i stället för att åka bil. Projektet fokuserar i ett första skede på två skolor, för att därefter utnyttja erfarenheterna och sprida information om projektet till alla skolor i kommunen. Aktiviteter kan vara att starta vandrande skolbussar, märka ut säkra avlämningsplatser några hundratal meter från skolan, samt att initiera en tävling där skolbarnen tävlar om vem som går och cyklar mest till skolan.

Miljöeffekt av åtgärd

Åtgärden bidrar till strategi D och uppfyller delmål 6 och 10. Positiva effekter i och med detta är; minskat koldioxidutsläpp, bättre luftkvalitet vid skolan, säkrare och tryggare trafikmiljö och positiv påverkan på skolbarnens fysiska och mentala hälsa. Varje enskild förändring i positiv riktning har betydelse för miljön utanför skolan. Ju fler som gör en hållbar resa (gång, cykel eller kollektivtrafik) till skolan desto större blir effekterna.

Genomförande

1. Två skolor väljs ut (2009).
2. Förstudie (skolor kontaktas och transporter kartläggs) (2010)
3. Planeringsfas (2010)
4. Genomförande (information till elever och föräldrar, start av vandrande skolbussar, stöd till personal och föräldrar, informationsspridning till andra skolor och inbjudan till Gå- och cykla till skolan tävling)

Ekonomi

Kostnad för projektet under 2010 beräknas till 300 000 kr. Då ingår lönekostnader, tryckkostnader för informationsmaterial och prispengar till ”gå och cykla tävling”. Vägverket medfinansierar projektet med 150 000 kr. Kostnaden för 2011 är 300 000 kr.

Uppföljning

Antal elever som går, cyklar, åker bil, samåker eller reser kollektivt till skolan.

Åtgärdsägare

Grund- och förskolenämnden.

Samarbetspartners

Stadsbyggnadsnämnden, kommunstyrelsen och Vägverket.

Åtgärd 10 Resvaneundersökning (RVU) bland kommunens invånare

Bakgrund

För att kommunen i sin övergripande planering ska kunna arbeta systematiskt och effektivt med åtgärder för ett hållbart transportsystem är det av stor vikt att kommunen erhåller en god bild av nuläget med avseende på resor och transporter. Först därefter kan rätt insatser och åtgärder identifieras och vidtas mot de grupper och områden där behoven är som störst. Genom Stockholmsförsöket genomfördes en resvaneundersökning på länsnivå i Stockholm där vissa slutsatser kan dras för Haninges del. Den undersökningen var relativt övergripande och bedöms inte kunna tillfredställa de behov kommunen har av kunskap om Haningebornas resvanor och hur de använder trafiksystemet. En resvaneundersökning är en bra grund för den fortsatta trafikplaneringen, till exempel vid planering av nya bostadsområden, nya vägar, cykel- och gångvägar samt kollektivtrafikstråk och hållplatser.

Beskrivning av åtgärd

En resvaneundersökning visar vilka färdsätt invånarna använder, hur ofta de reser och varför de reser (vilka ärenden man gör), under vilka tider de reser och mellan vilka platser i och utanför kommunen som resorna sker. Med hjälp av detta kan trafikmängder, miljöpåverkan och resrelationer beräknas. Man får också underlag för att påverka SL och rikta åtgärder mot individer, områden och trafikslag där det finns störst potential för förbättring.

Resvaneundersökningen kan kompletteras med attitydfrågor om invånarnas inställning till olika typer av åtgärder, till exempel vad man vill ska prioriteras och vad som inte är lika viktigt. Genom att kartlägga invånarnas resvanor och attityder som de ser ut just nu, så får planerare och beslutsfattare ett både unikt och gediget underlag för beslut om hur det framtida trafiksystemet bör utformas.

Miljöeffekt av åtgärd

Effekterna av att genomföra en resvaneundersökning beror dels på hur heltäckande den görs samt hur mycket och på vilket sätt resultatet sedan används i den fortsatta samhällsplaneringen. Effekterna för miljön, trafiksäkerhet och folkhälsan bedöms kunna bli relativt stora om resvaneundersökningen används till fullo och tillämpas i alla delar av planeringen. Nyttan av en RVU ska inte underskattas och kan utgöra ett fullgott underlag för en tioårsperiod innan den behöver revideras. Åtgärden bidrar till att skapa goda förutsättningar för strategi D samt att uppnå delmål 3 och 4.

Genomförande

1. Uppdragsbegäran hos KS i budget 2010 eller 2011.
2. Resursbemanning internt.
3. Upphandling av konsult.
4. Utredning

Ekonomi

Kostnaden för en fullgod RVU uppskattas till ca 650 000 kr

Uppföljning

Andel resor som sker kollektivt samt förändring över tid.

Åtgärdsägare

Kommunstyrelsen.

Samarbetspartners

Vägverket, Banverket, SL och andra Södertörnskommuner som också planerar att genomföra en RVU.

Åtgärd 11 Klimatsmarta resor för kommunens anställda

Bakgrund

Transporter är källan till en stor del av Haninge kommuns utsläpp. Utsläpp av koldioxid från de tjänsteresor som gjorts genom bilkörning motsvarar 1 047 ton koldioxid för 2007 enligt en inventering som genomfördes i kommunen 2008 (se klimatstrategins kapitel 2, nulägesbeskrivning för mer information). Bilkörning är den största källan till utsläpp från kommunens transporter. Bensin och diesel är de huvudsakliga drivmedlen hos kommunens förvaltningar. Alternativa miljövänliga bränslen står för en mycket liten del av den totala förbrukningen.

Under 2007 fick anställda hos kommunens förvaltningar och bolag milersättning omfattande 112 821 mil för resor i tjänsten. Denna körsträcka kan uppskattas ha genererat koldioxidutsläpp om 196 ton och utgör därmed den tredje största posten för utsläpp av växthusgaser i kommunens egen verksamhet.

Genom att förändra tjänsteresorna kan kommunen minska utsläppen. En förändring mot mer hållbara resor ger också positiva ekonomiska effekter genom minskade kostnader för tjänsteresor, drivmedelsersättning och milersättning för privat bil i tjänsten.

Inventeringen av utsläpp som redovisas i kapitel 2 är ett underlag för att se vilka resor som kan förändras. Ytterligare underlag behövs för att kunna arbeta med rätt aktiviteter. En resvaneundersökning, som också omfattar personalens resor till och från arbetet, och en fördjupad reskostnadsanalys är det första steget. Åtgärden omfattar deltagande i ett flerårigt projekt enligt en modell (CERO) som utvecklats vid KTH. Genom deltagande samarbetar vi med forskare för reskostnadsanalys och identifiering av åtgärder. CERO ger kommunen goda marknadsföringsmöjligheter och skapar möjligheter för att jämföra oss med andra deltagande företag och kommuner.

Beskrivning av åtgärd

Åtgärd A: Reskostnadsanalys

Åtgärd B: Förändringsarbete kring medarbetarnas resbeteende

Åtgärd C: Tekniska åtgärder: policies, förändring av bilavtal m.m.

ÅTGÄRD	AKTIVITET	ANSVAR	KLART (År, månad)	KOSTNAD/ BESPARING
Bättre skötsel av fordon	Revidera fordonspolicy	KS	2010	Kostnad: 20 000
Personalförmån som minskar utsläpp	Beslutsunderlag personalförmånspaket för cykel	KS	2010 Förnyat förmånspaket 2012	Kostnad: 0 (kostnads-neutrala förmåner)
Reskostnadsanalys	Samarbete med CERO	KS	2010-2012	150 000
	Framtagande av data	KS	2010, jan	
Resepolicy	Arbeta in resultat av RVU och av reskostnadsanalysen	KS	2010 Påbörjat 2009	0
Kampanj mot företag	Bjud in till möte om RVU och bilpool	KS	2012	10 000
	Med stöd av SL och Vägverket låta de företag som är intresserade av att delta, göra RVU och upphandla bilpool.	KS	2012	0

Haninge deltar i ett samarbete med KTH (ABE-skolan), där, forskningsmodellen CERO (Climate Economic Research in Organisations) tagits fram. Inom ramen för modellen tas ett helhetsgrepp över den kommunala organisationens klimatpåverkan (framför allt via resande), vilket omfattar allt från analys av resandet till uppföljning av beslutade och genomförda förändringar av resandet. Genom analysen framgår sambandet mellan resekostnader och miljöpåverkan, vilket gör det möjligt att koppla samman kostnadsbesparingar med deras minskning av klimatpåverkan. Eftersom åtgärderna beror av analysen är det inte möjligt att i nuläget beskriva dem mer detaljerat. Klart är emellertid att det kommer att handla dels om beteendeförändrande dels om tekniska lösningar med vilket avses både policies och konkret teknik så som videokonferenssystem. CERO identifierar de åtgärder som ger konkreta och mätbara resultat i form av ekonomiska besparingar och minskningar av klimatpåverkan. Modellen har positiva effekter för alla i kommunen. Ett konkret exempel kan vara möjligheten att anordna en kommunal bilpool som också är öppen för allmänheten, vilket i så fall skulle minska utsläppen från alla transporter inom kommunens geografiska område. Reskostnadsana-

lysen kommer att påverka den nya resepolicyen och vi planerar att ta fram personalför-
måner som bidrar till minskade utsläpp.

I modellen ingår upprättande av en åtgärdsplan kompletterad med verktyg samt kunskap
för själva genomförandet.

Miljöeffekt av åtgärd

Åtgärden bidrar till att genomföra strategi A, B, C och D samt delmålen 2, 4 och 7.
Miljöeffekten av åtgärden beror på hur vi lyckas att inspirera medarbetare att förändra
sina beteenden och om verksamhetsansvariga ser potentialen i hållbart resande. Resepo-
licyn är grunden för förändringsarbetet.

Genomförande

Arbetet genomförs i samarbete med en forskare på KTH som utvecklar en forsknings-
modell.

Ekonomi

Insatsen delfinansieras med 100 000 kr av Vägverket. Av den totala kostnaden för
CERO, cirka 250 000 kr, beräknas Haninge kommuns kostnad vara 150 000 kr.

Besparing: genomsnittlig kortsiktig besparingspotential i hittills genomförda CERO-
analyser är 2-5 Mkr per 1000 anställda och år för arbetsgivaren.

Uppföljning

Gjorda förbättringar ett och två år efter genomförd granskning. Uppföljningen beror av
vilka åtgärder som identifierats, det kan till exempel handla om

- Antal ersatta mil med privat bil i tjänst
- Antal liter inköpt bränsle
- Antal medarbetare som cyklar, går, åker kommunalt till jobbet

Åtgärdsägare

Kommunstyrelsen.

Samarbetspartners

KTH och Vägverket.

Åtgärd 12 Cykelkampanj för Haninge kommuns anställda

Bakgrund

Anställda i Haninge kommun kan bli mer klimatsmarta och hälsosamma. Om vi får kommunens medarbetare att ställa bilen och i stället gå, cykla eller resa kollektivt till eller från arbetet blir vinsterna både minskade klimatutsläpp och en ökad hälsa.

Genom en cykelkampanj i Haninge kommun kan vi höja intresset för cykling och visa på möjligheten att kombinera goda miljöeffekter med stora hälsovinster. Kombinationen av en relativt mjuk belastning och möjligheten till allsidig träning (både cirkulatoriskt och muskulärt) gör cykeln till ett väldigt effektivt träningsredskap. Tre av fyra människor i åldrarna 30-70 år rör sig för lite på sig. Var fjärde av dem rör sig så lite att de hotas av en för tidig död. De medarbetare som har 5 km till jobbet, är i medelåldern och motionerar sällan, halveras risken för att råka ut för hjärt- och kärlsjukdomar om man tar för vana att cykla till jobbet. I Haninge kommun finns många anställda som tillhör över 20 procent riskgruppen som rör sig för lite för att det ska vara hälsosamt (enligt resultat från HOA, 2007). Här finns stora hälsovinster att göra om vi kan stimulera våra medarbetare till att gå, cykla eller åka kollektivt till jobbet.

Ett räknexempel:

Avstånd till arbetet är två kilometer. Den som väljer att cykla eller gå hälften av årets arbetsdagar istället för att åka bil besparar atmosfären runt 100 kg av fossil koldioxid. Samtidigt minskar man flera andra miljöfarliga utsläpp av exempelvis partiklar och cancerogena ämnen. Hälso- och ekonomiska vinster är att man förbränner motsvarande 3-4 kg kroppsfett och sparar ca 1500 kr i bensinpengar.

Beskrivning av åtgärd

Åtgärden ska bidra till att cykeln i framtiden är en viktig del av ett varaktigt och hållbart vägtransportsystem med hög säkerhetsnivå. Ett uppställt mål i trafikplanen är att det ska finnas cykelväg längs med alla huvudgator år 2030. Åtgärden bidrar också till kommunfullmäktiges mål om förbättrad folkhälsa.

Genomförande

En strategi och en handlingsplan tas fram för kampanjen (2010) Den innefattar, arbetsformer, kommunikationsplan och uppföljning.

En cykelkampanj genomförs under våren 2010 under devisen: "Cykla eller gå till jobbet – ställ bilen hemma!"

Kampanjen pågår under 12 veckor under våren 2010. Efter avslutad tolvveckorsperiod lottas priser ut bland alla deltagare som fullföljt tävlingen och lämnat bilen hemma minst 28 dagar under dessa veckor och istället cyklat eller promenerat hela eller delar av vägen. Priser lottas också ut bland alla fullföljande lag som uppnått ett visst antal poäng.

För att stimulera cykeln som ett attraktivt alternativ vid tjänsteresa i Haninge kommun rustas tjänstecykelpoolen upp och avtal skrivs med en reparatör som sköter underhåll. Leasingcykel som personalförmån utreds.

En cykelkampanj är ett årligt återkommande inslag i det hälsofrämjande arbetet i kommunen.

Ekonomi

En tävling genomförs årligen för alla kommunanställda inom ramen för det hälsofrämjande arbetet i kommunen. 2010 blir årets tävling cykelkampanjen och bekostas inom ramen för arbetsgivarmedel, friskvård. För 2011 kostar kampanjen 100 000 kr.

Miljöeffekt av åtgärd

Åtgärden bidrar till att genomföra de strategierna a A, B, C och D samt delmålen 2, 4 och 7.

Uppföljning

Antal medarbetare som cyklar till arbetet.

Åtgärdsägare

Kommunstyrelsen.

Samarbetspartners

Alla kommunala nämnder och bolag.

Åtgärd 13 Ecodrivingutbildning

Bakgrund

Ett sätt att minska utsläppen från transporter är att köra på ett sådant sätt att bränsleförbrukningen minimeras, så kallad ecodrivingutbildning. Några förvaltningar har utbildat delar av personalen.

Beskrivning av åtgärder

I syfte att minska bränsleförbrukningen vid transporter som sker med kommunens egna fordon, ska de medarbetare som står för de flesta av de körda kilometerna utbildas. För detta sker en gemensam upphandling. 500 personer bedöms vara målgruppen.

Genom att ett ramavtal kommer till stånd kommer det att finnas goda möjligheter för att utbilda fler anställda när behov finns men då inom ramen för respektive nämndbudget. 500 personer

Miljöeffekt av åtgärd

Åtgärden bidrar till genomförande av strategi D, delmål 7 och 10. Beräknad minskning av bränsleförbrukning vid användning av ecodriving är 10 %.

Ekonomi

Kostnaden är uppskattningsvis 1350 kr per person. Målgruppen är max 500 pers och med delfinansiering kostar åtgärden 175 000 kronor under perioden (2010-2012).

Uppföljning

Antal medarbetare som utbildats i ecodriving

Åtgärdsägare

Kommunstyrelsen.

Samarbetspartners

Alla kommunala nämnder och bolag.

Åtgärd 14 Övergripande åtgärder för en Uthållig samhällsplanering

Bakgrund

Övergripande åtgärder som beskrivs här fortlöper tillsammans med klimatstrategin, men är inte avhängiga denna och därför beskrivs de kort.

Beskrivning av åtgärder

Långsiktig fysisk planering: Aktualitetsprövning av ÖP (KSF/SBF), klart våren 2010

Hållbar regional planering: RUF/SUP-arbete (KSF/SBF), Klart våren 2010

Deltagande i Uthållig kommuns temaområde fysisk planering som går ut på att få in energiperspektivet i Haninges regionala stadskärna (fokus är Albyberg, Vega och centrumprojektet) (KSF/SBF)

Tillämpande av ”Hållbarhetsprogram Vegastaden” (KSF/SBF)

Byggpolicy (KSF/SBF/Tornberget/Haninge bostäder)

Vindkraftsplan (KSF/SBF)

Miljöeffekt av åtgärd

Inom samtliga av ovan nämnda åtgärder/insatser är syftena olika men det långsiktiga hållbarhetsperspektivet är i fokus, såväl ekologiskt, ekonomiskt och socialt. Åtgärden bidrar till uppfyllnad av strategi A, B, C och D samt till delmål 8.

Åtgärdsägare

Kommunstyrelsen.

Samarbetspartners

Stadsbyggnadsnämnden, Tornberget och Haninge bostäder.

Åtgärd 15 Fysisk planering med hänsyn till klimatförändringar

Bakgrund

Klimat- och sårbarhetsutredningen (SOU 2007:60) och de klimatscenarier som tagits fram av FN:s klimatpanel visar på förändrade nederbördsmonster för de kommande 100 åren. Ökad total nederbörd i kombination med fler och intensivare lågtryck kan leda till nya översvämningsnivåer och ökad erosion samt risk för skred och ras längs sjöar, vattendrag och kuster i samband med att nederbördsmängderna och vattennivåerna fluktuerar.

Haninge kommun har inom arbetet med Klimatstrategin anlitat SMHI för framtagande av ett så kallat klimatunderlag. I detta redovisas hur de pågående klimatförändringarna bedöms förändra framtida nederbörd och havsvattenstånd. Haninge är en växande kommun med en stor skärgård vilket innebär att kommunen redan har och får allt mer bebyggelse i strandnära områden. För att kunna förebygga och undvika skador och andra olägenheter orsakade av ras, skred, erosion och översvämning bör kommunen undersöka inom vilka områden dessa risker föreligger idag och i framtiden samt föreslå strategier och/eller åtgärder för att hantera dessa risker.

Beskrivning av åtgärd

Att med utgångspunkt i det av SMHI framtagna klimatunderlaget och andra relevanta underlag ta fram en så kallad Haninge-KRÖS (Klimatrelaterade Ras- Översvämnings- och Skredkänsliga områden), samt förslag till åtgärder och strategier för att förebygga och hantera riskerna i dessa områden.

Miljöeffekt av åtgärd

Åtgärden verkar inom kommunens mål om att utvecklas mot ett ekologiskt, socialt och långsiktigt hållbart samhälle. Åtgärden syftar till att ge befintlig och kommande fysiska miljöer, såsom bebyggelse och infrastruktur, skydd mot de effekter som kommer av ett förändrat klimat. Åtgärden bidrar till genomförande av strategi A, B, C och D samt till delmål 8.

Genomförande

Framtagande av Haninge KRÖS (med konsultstöd, 2010)

Genomförande av åtgärder/kunskapsspridning.

Tillämpande av KRÖS vid planläggning, bygglov etc. (från och med 2011)

Inarbetande av Haninge-KRÖS i ÖP när revidering av denna blir aktuell.

Ekonomi

Konsultstöd cirka 50 000 kr för framtagande av Haninge-KRÖS.

Uppföljning

Genomförda åtgärder i enlighet med Haninge-KRÖS.

Åtgärdsägare

Kommunstyrelsen.

6 Uppföljning och revidering

När programmet Uthållig kommun avslutas 2011 genomförs en analys av hur delmålen uppnåtts, en revidering av åtgärderna och behov av nya åtgärder pekas ut. Kommunstyrelseförvaltningen är ansvarig för revideringen.

Klimatstrategin är tänkt att gälla betydligt längre än programmet Uthållig kommun. Strategin i sin helhet, övergripande mål samt delmålen inom de två inriktningarna smart och förnybart kommer att behöva ses över efter några år.

Åtgärdsplaner ska formuleras löpande inom ramen för ordinarie verksamheter, under ansvar av projektgrupper knutna till klimatstrategiarbetet. En gång varje år ska projektgrupperna rapportera hur arbetet med åtgärderna fortlöper till styrgruppen för Uthållig kommun. Då ska styrgruppen ta ställning till huruvida befintliga åtgärder behöver revideras eller om nya åtgärder behöver pekas ut.

Bilaga 1 Metodbeskrivning för inventeringen

Extern inventering

Den inventering som är gjord av Haninge kommun som geografiskt område bygger på statistik från Svenska MiljöEmissionsData (SMED). SMED är ett samarbete mellan IVL, SCB, SLU och SMHI där Naturvårdsverket och RUS är beställare av emissionsdata för åren 1990, 2000, 2005 och 2006.²² I Haninge kommuns klimatstrategi används genomgående begreppet ”utsläpp” istället för ”emission”.

De växthusgaser som ingår i inventeringen är följande gaser; koldioxid (CO₂), metan (CH₄), halogenerade flourkolväten (HFC), lustgas (N₂O), perflourkolväten (PFC) och svavelhexafluorid (SF₆). Koldioxid (CO₂) står för den största delen av växthusgaserna. För att kunna jämföra gaser räknar man om bidraget från varje enskild gas till den mängd koldioxid som har samma inverkan på klimatet, så kallade koldioxidekvivalenter.

Vid jämförelse av statistik mellan åren på regional och kommunal nivå är det viktigt att känna till att geografiskt fördelad utsläppsdata innehåller osäkerheter. Det är även viktigt att känna till att det kan ske metodförändringar mellan åren. Hela dataunderlaget och SMED:s utförliga metodhandbok finns tillgängliga på www.smed.se.

SMED delar upp utsläppen från växthusgaser på 8 huvudsektorer och 40 undersektorer. Huvudsektorerna är energiförsörjning, industriprocesser, transporter, arbetsmaskiner, lösningsmedelsanvändning, avfall och avlopp samt jordbruk. Statistiken är framtagen på nationell nivå eller länsnivå, och har brutits ned till kommunal nivå av SMED med hjälp av olika geografiska ”nycklar” inom respektive område. Inom transportsektorn kan det handla om antal kilometer vägar, inom jordbrukssektorn kan det handla om areal odlad mark. Flera av de statistikkällor som används av SMED har inte en helt tillfredsställande kvalitet. Det finns alternativa statistikkällor som även de dras med vissa osäkerheter. Vi har valt att använda SMED:s statistik efter en bedömning av tillförlitlighet och tillgänglighet. Den nationella statistiken har kompletterats med uppgifter från bland annat Jordbro fjärrvärmeverk.

SMED redovisar tydligt vilken osäkerhet olika material har och kvalitetsbedömer statistiken. De sektorer som getts kvalitetsklass 1 bedöms vara tillförlitliga ända ner till kommunnivå. För sektorer i kvalitetsklass 2 bedöms vissa undersektorer inom huvudsektorn vara tillförlitliga på kommunnivå och vissa på länsnivå. Sektorer i kvalitetsklass 3 bör endast hanteras på länsnivå. Sektorena transporter och jordbruk är helt tillförlitliga på kommunnivå.

Energiförsörjning

²² IVL= Svenska Miljöinstitutet AB, SCB= Statistiska centralbyrån SLU= Sveriges lantbruksuniversitet och SMHI = Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut, RUS= Regionalt UppföljningsSystem.

De totala utsläppen av växthusgaser från energiförsörjning innehåller statistik för följande områden: energiförsörjning via el- och värmeverk (hushåll, industri och verksamheter), raffinaderier, diffusa utsläpp från bränslehantering, panncentraler (lokaler, sjukhus med mera) och egen uppvärmning i småhus (förbränning i braskaminer, öppna spisar och pannor). Endast koldioxid från fossila bränslen räknas med, alltså inte från ved. Energirelaterade utsläpp från el- och värmeverk samt industrin baseras i huvudsak på kvartalsvis bränslest statistik och industrins energistatistik producerad av SCB. De båda undersökningarna har utnyttjats i varierande grad mellan 1990 och 2006 beroende på omfattning och kvalitet på respektive undersökning de olika åren. Företagen rapporterar förbrukning av olika bränslen som stenkol, koks, eldningsolja, gasol, naturgas, stadsgas, kärnbränsle, torv, svartlutur, sopor med mera.

Industriprocesser

Statistiken delas upp på mineralindustri, kemisk industri, metallindustri, pappers- och massa industri, användningen av fluorerade gaser samt övrig industri. Statistiken över utvecklingen inom industriprocesser utgår från de internationella riktlinjerna för rapportering. De grundar sig på förbrukning av till exempel råvaror eller reduktionsmedel. För vissa källor finns geografiska data, för andra källor har nationella data fördelats enligt geografiska fördelningsnycklar. Inom mineralindustri räknas cement, kalksten och asfalt, inklusive asfaltering av vägar.

Transporter

Transporter omfattar inrikes civil sjöfart, personbilar, lätta lastbilar, tunga lastbilar och bussar, mopeder och motorcyklar, slitage från däck, bromsar och vägbanan samt övriga transporter. I övriga transporter ingår bland annat militär luft- och sjöfart och landtransporter.

Statistiken från vägtrafik tas fram i ett system kallat SIMAIR. Indata är bland annat Vägverkets uppmätta trafikflöden, fordonstyper och hastigheter. Vägtrafikdata från Haninge kommun finns inrapporterade fram till år 1999 till Stockholms luftvårdsförbund.

Civil sjöfart delas upp i fritidsbåtar och övrig inrikes sjöfart. Vid beräkning av utsläppens fördelning använder man sig bland annat av befolkningsstatistik och antal bryggor. Utsläpp från inrikes sjöfart grundar sig på Sjöfartsverkets databas som tar emot positionsangivelser från AIS, ett system som fartyg större än 300 ton enligt lag måste ha.

Arbetsmaskiner

I arbetsmaskiner ingår mobila arbetsmaskiner som berör Haninge inom jordbruk, skogsbruk, nybyggnation, vägarbeten, skogsindustri, hamnar, övrig industri och övriga mobila arbetsmaskiner (t.ex. parkskötsel). Utsläpp från arbetsmaskiner grundar sig på bland annat beviljande bygglov, avverkad skog, industrimark och hamnområden samt trafikarbete från SIMAIR. Arbetsmaskiner för till exempel parkskötsel grundar sig på befolkningstäthet. Beräkningar av hushållens arbetsmaskiner fördelas efter boyta och fritidshus per kvadratkilometer, sektorn innehåller även fyrhjulingar och skotrar.

Lösningssmedelsanvändning

Statistiken fördelas på färganvändning och lösningsmedel från produkter (användning av kemiska produkter inom hushåll och verksamheter).

Jordbruk

Statistiken fördelas på tarmgaser från idisslare, ko-, svin-, häst-, höns-, fårgödsel med flera och gödsel samt denitrifikation på jordbruksmark.

Avfall och avlopp

Statistiken fördelas på avfallsupplag, behandling av avloppsvatten, förbränning av farligt avfall samt övrig avfallshantering (trädgårdseldning, deponibränder och smådjurs avföring).

Metoder för den interna inventeringen

Inventeringen av Haninge kommuns verksamheter bygger i stor utsträckning på uppgifter från de ekonomiska uppföljningssystemen. Dessa har hittills inte haft något miljö- eller utsläppsfokus, vilket har gett stora svårigheter i att ta fram underlag. I detta avsnitt beskrivs de svårigheter som förevarit och vad som krävs för att förbättra underlaget i kommande inventeringar. Tabell X är den mall som legat till grund för beräkningar av koldioxidutsläpp som genererats av kommunens förvaltningar. Mallen har vi fått av Växjö kommun som årligen gör liknande inventeringar.

Tabell 7 Mall för inventering av koldioxidutsläpp (Växjö, 2008).

Ta hjälp av handledningen för koldioxidinventeringen

Förvaltning/Bolag:

Kontaktperson:

Tfn:

Utsläppskälla	Mått Fyll i här!	Beräkning / kommentar	ton CO ₂
Transporter o service			
Inköpt bensin	m ³	x 0,95 x 2,28 ton CO ₂ /m ³ =	0,00
Milersättning privatbil	mil	x 0,00076 m ³ /mil x 2,28 ton CO ₂ /m ³ =	0,00
Inköpt diesel	m ³	x 2,546 ton CO ₂ /m ³ =	0,00
Inköpt etanol (E85)	m ³	x 0,15 x 2,28 ton CO ₂ /m ³ =	0,00
Inköpt RME	m ³	x 0 ton CO ₂ /m ³ =	0,00
Inköpt biogas	Nm ³	x 0 ton CO ₂ /Nm ³ =	0,00
Tågresor	st		
Flygresor	st	<i>specificera i bifogad mall!</i>	
Bussresor (personmil)	mil	x 0,00034 ton CO ₂ /personmil =	0,00
Taxiresor			
Övrigt			
Bilar Hur många bilar av olika typer äger eller leasar ni?			
Bensinbil	0	Hybridbil	0
Diesobil	0	RME-bil	0
		Elbil	0
		Etanolbil	0
		Biogasbil	0
Egna lokaler			
i kommunala bolag	m ²		
externt inhyrda	m ²		
Olja	m ³	x 2,68 ton CO ₂ /m ³ =	0,00
Fjärrvärme	MWh	x 0,0257 ton CO ₂ /MWh=	0,00
Förnybar el	MWh	CO ₂ =0	0,00
Ospecificerad el (svensk elmix)	MWh	x 0,032 ton CO ₂ /MWh=	0,00
Pellets, ved, sol	MWh	CO ₂ =0	0,00
Övriga kommentarer			
<i>Beskriv vidtagna åtgärder under året, vad som väntas genomföras och förklara förändringar</i>			
TOTALT			0,00

Transporter

För att kunna beräkna hur kommunens verksamheter bidrar till utsläpp av växthusgaser, kopplade till transporter, har vi utgått från förvaltningarnas och bolagens utgifter för inköp av drivmedel, taxiresor, SL-kort/remсор samt milersättning för de som använder bilen i tjänsten. Dessa utgiftsposter har omräknats till koldioxidutsläpp. Från kommunens upphandlade resebyrå har vi fått uppgifter om tåg- och flygresornas bidrag till utsläppen. Detta innebär att förvaltningarnas upphandlade tjänstetransporter som varuleveranser inte finns medräknade. För att få en mer korrekt bild över kommunens utsläpp av koldioxid kan det vara lämpligt att upphandla en konsult för kartläggning av detta i framtiden. Då det gäller tåg- och flygresor samt kommunens tjänstebilpool har vi inte kunnat fördela dessa på respektive förvaltning på grund av att underlagen inte specificerar denna post. Detta har lett till att vi i denna första inventering endast har redovisat utsläppen från transporter totalt för hela kommunen.

Statistiken rör resor som gjorts inom ramavtalet med SJ och Via Travel omfattar kommunens förvaltningar och bolaget Tornberget. Haninge Bostäder har inte köpt resor via SJ under detta år och därför syns inte deras resor i denna redovisning. Det kan också tänkas att förvaltningar bokar tågresor på annat sätt än via SJ och dessa resor syns inte i detta material.

Lokaler

När det gäller lokaler har Haninge kommuns åtta förvaltningar och två bolag inkommit med uppgifter på sin energiförbrukning. Vissa förvaltningars redovisning baseras endast på ekonomisystemets fakturor, medan andra förvaltningar och bolag har andra mer detaljerade system där mer specifika uppgifter kan tillhandahållas. Till exempel kan i dessa system el- och energiförbrukning särskiljas från kostnaden. Sammantaget baserar sig denna energiinventering alltså på både ganska generella uppgifter från ekonomisystemets redovisning av monetära mått till mer realistiska mediastatistikprogram som har sin källa i verklig avläst förbrukning på varje enskilt objekt det vill säga med korrekt tillförd energimängd på korrekt uppmätt yta.

Inventeringen visar att under ett räkenskapsår kan det ske förändringar inom beståndet, såsom ägarbyte, flytt av verksamheter till tillfälliga lokaler eller nybyggnation av fastigheter. Detta medför svårigheter att beräkna korrekt energiförbrukning för enskilda specifika byggnader. Dessa variationer påverkar i sin tur den totala energiförbrukningen i fastighetsbestånden inom bolagen eller förvaltningarna.

Omfattande inköp av fastigheter, försäljningar eller andra fastighetsombildningar försämrar möjligheterna att göra korrekta jämförelser från år till år. Detta påverkar också möjligheterna att identifiera speciella trender.

En anledning till den höga osäkerhetsfaktorn i inventeringen är att konteringen är ganska svåravläst samt i vissa fall något bristfällig. Vidare kan konstateras att det är svårt att särskilja tillförd energi, såsom värme eller driftel baserat på faktisk förbrukning. I vissa lokaler ingår värme och el i hyresavtalet och är då svårt att särskilja från övrig hyresintäkt.

Metoder för inventering av energiförbrukning

Statistiken för inventering av energiförbrukning baseras på uppgifter från SCB. Energiförbrukning redovisas fördelat på följande sektorer: jordbruk, skogsbruk, fiske, industri, byggverksamhet, hushåll, transporter, offentlig verksamhet (verksamhet som bedrivs av stat, landsting, eller kommun, så som försäkringskassa, polis, skolor, sjukvård, avloppsreningsverk, fångvård, museiverksamhet, sportarenor, bibliotek, brandkår, arbetsförmedling, kyrkor, kommunalhus och övrig vård), samt övriga tjänster (elförsörjning av kontor och lager, gasförsörjning, ång- och hetvattenförsörjning, parti- och detaljhandel, hotell- och restaurangverksamhet, post och telekommunikation, bank- och försäkringsverksamhet, fastighetsförvaltning med mera). Mer om vad som ingår i SCB:s statistik finns att läsa på SCB:s hemsida under användarhandledning.

SCB redovisar även vilken sorts energi som förbrukas. De olika slagen som redovisas är stenkol, bensin, diesel, eldningsolja 1, eldningsolja >1, gasol, träbränsle, avlutar, avfall, fjärrvärme, el-energi och övrigt.

Bilaga 2 Befintliga mål inom området

Fullmäktigemål

Flera övergripande kommunala mål har bäring på arbetet inom Uthållig kommun och sätter ramar och riktlinjer för kommunens klimatarbete. Följande övergripande mål är antagna av KF och berör direkt arbetet inom Uthållig kommun:

- Haninge ska utvecklas mot ett långsiktigt hållbart samhälle.
- Utsläpp av CO₂ ska inom Haninge fram till 2020 ha minskat med 25 procent jämfört med 2005.²³

Nationella och lokala miljömål

De 16 nationella miljö kvalitetsmålen har bearbetats till 15 regionala miljömål. Kommunen har ett ansvar att uppnå dessa på lokal nivå. I Haninge har elva övergripande kommunala miljömål pekats ut inom tre målområden i det miljöpolitiska programmet (antaget 2005); *Energi och transporter*, *Vatten och avlopp* samt *Avfall*. De utpekade målområdena utgår från de nationella och regionala miljömålen och är formulerade utifrån de frågor som är särskilt angelägna att åtgärda i Haninge och som kommunen har rådighet över.

Miljöpolicy för Haninge kommun

Det långsiktiga målet för Haninge kommuns miljöarbete är en ekologiskt hållbar utveckling.²⁴ Det innebär en utveckling som främjar människors hälsa, värnar biologisk mångfald och naturmiljö, tar tillvara kulturmiljön, bevarar ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga samt tryggar en god hushållning av naturresurserna. Kommunen ska målmedvetet skapa förutsättningar för att bevara och utveckla Haninges unika natur- och kulturmiljö för kommande generationer. Det innebär att kommunen minst ska uppfylla gällande miljölagstiftning och särskilt lyfta fram följande punkter:

1. Ta hänsyn till miljökonsekvenser vid planering och beslut som påverkar mark, vatten, luft och förbrukningen av ändliga resurser.
2. Inom vår egen organisation och i dialog med företag och omgivande samhälle informera och inspirera till ett miljömässigt ansvarsfullt handlande.
3. Beakta de miljömässiga aspekterna vid upphandling och i upphandlingsförfarandet ställa höga miljökrav.
4. Prioritera åtgärder inom utpekade målområden såväl vad gäller kommunens egna verksamheter som vid planering och beslut som påverkar markanvändningen i kommunen.

Översiktsplan

Haninge kommuns översiktsplan antogs av fullmäktige 2005 och innehåller följande mål med bäring på klimatstrategin.

- Långsiktigt hållbar utveckling ekonomiskt, ekologiskt, socialt och kulturellt.

²³ Haninges mål och budget 2009-2010

²⁴ Haninges miljöpolitiska program med tillhörande miljöpolicy antogs 2005.

- Goda möjligheter till arbete, bostad, utbildning och service.
- Hälsosam och trygg miljö innehållande bebyggelse med skönhet och trevnadsvärden.
- En utvecklad stadsmiljö med möjlighet till möten, nöjen, kultur och shopping.
- Goda kommunikationer.
- Goda förutsättningar för företag att etablera sig och utvecklas.
- En balanserad befolkningsutveckling.
- I förslag till ny Energiplan för Haninge kommun ska frågan om vindkraft behandlas.

Trafikplan

Trafikplanen för Haninge kommun utgör ett kompletterande planeringsunderlag till Översiktsplanen. Trafikplanen är inte antagen i någon politisk nämnd utan kommer att arbetas in i Översiktsplanen när den revideras. De strategier mål och åtgärder som finns i planen syftar till att gå i samma riktning som ÖP:s mål, utöver detta finns nya mål för trafiken uttryckta och dessa är:

- Bostäder är lokaliserade på ett sätt som ökar underlaget för en god kollektivtrafikförsörjning
- Haninge kommun har ett heltäckande, bekvämt, sammanhängande och gent gång- och cykelnät
- Infartsparkeringar för bil och cykel vid varje pendeltågsstation samt vid större busshållplatser tillskapas.
- Andelen resor med hållbara transportmedel ska öka
- Biltrafikarbetet ska minska
- Kommuninvånarna ska ha närhet till service
- Kollektivtrafikens tillgänglighet ska öka, med särskild hänsyn till funktionshindrade
- Fordonen ska drivas med förnybara drivmedel samt vara resurssnåla
- Haninge kommuns egna fordon ska drivas med förnybara drivmedel och vara resurssnåla
- Trafikens utsläpp av CO₂/invånare ska minska jämfört med 1990 års nivå.