



Lokal Agenda 21 för Huddinge 2009-2015

Innehållsförteckning

1. Inledning	3
1.1 Syfte och avgränsning	3
1.2 Överordnat dokument	3
1.3 Relation till andra mål och dokument	3
1.4 Genomförande	4
1.4.1 Målkonflikter	5
1.5 Uppföljning	5
1.6 Läsanvisning	5
1.6.1 Metod för miljöbedömningar	5
1.6.2 Kostnader	6
1.6.3 Ansvariga	6
2. Klimat och luft	7
3. Markanvändning och samhällsbyggande	12
4. Hälsa och friluftsliv	15
5. Biologisk mångfald	18
6. Odlingslandskap	21
7. Skog	24
8. Sjöar, vattendrag, våtmarker och grundvatten	27
9. Avfall	32
10. Konsumtion och upphandling	35
11. Bilagor	38
11.1 Indikatorförteckning	38
11.2 Fakta om varje målområde	39
11.2.1 Klimat och luft	39
11.2.2 Markanvändning och samhällsbyggande	40
11.2.3 Hälsa och friluftsliv	41
11.2.4 Biologisk mångfald	42
11.2.5 Odlingslandskap	43
11.2.6 Skog	43
11.2.7 Sjöar, vattendrag, våtmarker och grundvatten	44
11.2.8 Avfall	45
11.2.9 Konsumtion och upphandling	46

1. Inledning

Agenda 21 lanserades och antogs vid FN:s konferens i Rio de Janeiro 1992. Agenda 21 betyder dagordning fram till år 2100 (21 kommer från engelskans 21:a århundradet). Dagordningen innehåller mål och åtgärder för ekologiska, sociala och ekonomiska dimensioner. Efter konferensen fick alla länder, och i Sverige alla kommuner, i uppdrag att göra sina egna agendor.

I Huddinge processades en lokal Agenda 21 fram i en bred samverkan med olika aktörer. Den antogs 1998 och reviderades första gången 2005 i syfte att implementera de nationella miljömålen. I Mål och budget 2007 och 2008 fick miljönämnden i uppdrag att göra en andra revidering med syfte att konkretisera mål och åtgärder ytterligare. Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningens stab har hållit i revideringsprocessen. Ungefär 40 personer från kommunens förvaltningar, kommunala bolag och konsultbolag har enskilt eller i olika ämnesområdesgrupper deltagit i framtagandet. Dokumentet är tänkt att gälla för perioden 2009-2015.

Visionen för Agenda 21 i Huddinge är att:

Huddinge ska vara ett långsiktigt hållbart, kretsloppsanpassat och trivsamt samhälle

1.1 Syfte och avgränsning

Syftet med Agenda 21-dokumentet är att ge riktning och styrning för hur Huddinge ska kunna utvecklas till ett hållbart samhälle och på så sätt uppfylla kommunens övergripande mål om hållbar samhällsutveckling.

Agenda 21-dokumentet behandlar i första hand den ekologiska hållbarheten även om alla delar i hållbarheten hänger samman. Även den sociala och den ekonomiska hållbarheten finns med på olika sätt i dokumentet. Dokumentet gäller för Huddinge som geografiskt område och målen berör alla aktörer och medborgare i kommunen.

Agenda 21-dokumentet visar på mål och åtgärder som är utöver de krav som ställs i miljölagstiftningen men ligger i linje med dessa.

1.2 Överordnat dokument

Agenda 21-dokumentet befinner sig hierarkiskt på en övergripande nivå och styr andra dokument som energiplan, avfallsplan och så vidare. Dokumentet är styrande för kommunala verksamheter och vägledande för övriga aktörer.

Agenda 21-dokumentet kommer att föras in och bli en grundläggande del av programmet för hållbar samhällsutveckling/ breddat Agenda 21 som kommunstyrelseförvaltningen har i uppdrag att ta fram under 2009-2010.

1.3 Relationen till andra mål och dokument

En hållbar utveckling kännetecknas av att ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet samverkar där den ekologiska hållbarheten är ramen. Hållbar utveckling leder fram till ett hållbart samhälle. Det naturliga steget har utifrån vetenskapliga grunder definierat fyra hållbarhetsprinciper för arbetet att nå det hållbara samhället: I det hållbara samhället utsätts inte naturen för systematisk...

1. ...koncentrationsökning av ämnen från berggrunden (tex fossilt bränslen och tungmetaller)
2. ...koncentrationsökning av ämnen från samhällets produktion (tex kemikalier)
3. ...undanträngning med fysiska metoder (tex trafikinfrastruktur, skogsskövling, överfiske)

Och, i det samhället hindras inte människor systematiskt...

4. från att tillgodose sina behov (tex frihet, delaktighet, identitet)

Huddinge är en ekokommun och har i kommunfullmäktige beslutat att verka enligt hållbarhetsprinciperna för att nå det hållbara samhället. Vägen dit går via lokala, regionala, nationella och internationella mål och åtgärder.

Riksdagen beslutade 1999 om femton nationella miljömål¹. Dessa kompletterades 2005 med ett sextonde². Syftet med målen är att senast 2020 uppnå en god miljö att överlämna till kommande generationer. Prognosen att uppnå de nationella miljömålen ser inte så ljus ut. Nio mål är mycket svåra eller omöjliga att nå inom tidsramen och sex mål kan nås om ytterligare insatser genomförs. Endast målet Skyddande ozonskikt kommer att nås till 2020.

2003 antog riksdagen elva målområden för folkhälsoarbetet³. Även de sex nationella transportpolitiska målen⁴ har kopplingar till ämnesområdena i Huddinges Agenda 21.

Länsstyrelserna har i uppgift att konkretisera miljömålen för respektive region i samverkan med andra aktörer. Kommunerna har ett övergripande ansvar för konkretiseringen av de nationella och regionala målen på lokal nivå. Kommunen själv är en betydande aktör för att förverkliga målen. Kommunens övergripande mål om Hållbar samhällsutveckling handlar om att utveckla samhället på ett ansvarsfullt sätt avseende miljö, boende, arbete, kunskap, folkhälsa och demokrati. De ekologiska, sociala och ekonomiska perspektiven går i varandra. Till exempel ger ökad satsning på gång, cykel och kollektivtrafik inte bara positiva effekter för minskade koldioxidutsläpp utan också ökad valfrihet för medborgarna att välja färdssätt. Dessutom finns det många nya svenskar, särskilt kvinnor, som inte har körkort. Ökad satsning på gång, cykel och kollektivtrafik är då också en ökad satsning på mångfald och jämställdhet.



Figur 1. Målnivåerna samband

1.4 Genomförande

Ansvar för att genomföra åtgärderna i Huddinges Agenda 21-dokument vilar huvudsakligen på kommunens nämnder och förvaltningar. De ska foga in åtgärderna i ordinarie verksamhetsplanerings- och miljöledningsarbete. Miljöledning är kommunens (som organisation) sätt att arbeta strukturerat med miljöfrågor. Agenda 21s mål gäller Huddinge som geografiskt område.

Kommunens miljöledningsarbete bidrar till uppfyllelse av målen för det geografiska området.

Kommunen sätter upp mål för den egna organisationen och inarbetar föreslagna åtgärder i gällande

¹ Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning, Giftfri miljö, Skyddande ozonskikt, Säker strålmiljö, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö, God bebyggd miljö

² Ett rikt växt- och djurliv

³ Delaktighet och inflytande i samhället, Ekonomiska och sociala förutsättningar, Barns och ungas uppväxtvillkor, Hälsa i arbetslivet, Miljöer och produkter, Hälsöfrämjande hälso- och sjukvård, Skydd mot smittspridning, Sexualitet och reproduktiv hälsa, Fysisk aktivitet, Matvanor och livsmedel, Tobak, alkohol, narkotika, dopning och spel

⁴ Ett tillgängligt transportsystem, Hög transportkvalitet, Säker trafik, God miljö, Positiv regional utveckling, Ett jämställt vägtransportsystem

ledningssystem. Åtgärderna är framtagna i samarbete med förvaltningarna och harmoniserar med de miljöutredningar som redan gjorts.

Framgången i Agenda 21-arbetet beror på alla aktörers aktiva medverkan. Förhoppningen är att dokumentet ska fungera som inspiration för medborgare, företagare, organisationer och myndigheter och ge möjlighet till delaktighet i arbetet för ett hållbart Huddinge.

1.4.1 Målkonflikter

Det är en utmaning att hantera målkonflikter och ingen enhetlig lösning finns. Målkonflikterna behöver belysas och diskuteras. Ytterligare metodik för hantering av målkonflikter får diskuteras i arbetet med hållbarhetsdokumentet/breddat Agenda 21. Miljöbalken kan ge vägledning om hur målkonflikter kan hanteras. Balken syftar till att främja en hållbar utveckling och gäller för alla verksamheter och åtgärder som kan ha betydelse för hälsa och miljö.

Om beslut avviker från inriktningen i Agenda 21-dokumentet ska detta redovisas och motiveras i varje enskilt beslut.

1.5 Uppföljning

Mål, åtgärder och indikatorer i Agenda 21-dokumentet följs upp och redovisas varje år i ett miljöbokslut (eller annan årsredovisning). Ansvarig för sammanställning av uppföljning är miljönämnden, men varje nämnd ska rapportera hur deras åtaganden fortskrider.

1.6 Läsanvisning

I kapitel 2-10 presenteras mål och åtgärder inom nio målområden. Varje målområde inleds med en nulägesbeskrivning. Nuläget utgör utgångspunkt för målen. Varje målområde har långsiktiga, övergripande mål och ett antal delmål som ska uppnås på kortare sikt. Delmålen är numrerade. Alla mål bidrar till uppfyllelsen av de nationella målen. För att kunna följa upp delmålen finns indikatorer kopplade till dem.

Varje område har åtgärder definierade som kommunen ska genomföra. Varje åtgärd har en ansvarig nämnd utsedd. En bedömning av miljövinster och kostnader har gjorts och redovisas i anslutning till åtgärden. Hur bedömningen har gjorts beskrivs i 1.6.1 och 1.6.2 nedan. För övriga aktörer och medborgare ges förslag på åtgärder att vidta för att bidra till måluppfyllelsen.

I fotnoter finns förklaringar. Generella faktatexter om varje målområde finns i bilaga 11.2

1.6.1 Metod för miljöbedömning

Miljöbedömningarna är gjorda mot generell miljönytta. Metoden som använts bygger på en systematisk metod för att identifiera problemområden och därefter prioritera insatser utifrån de nationella miljö kvalitetsmålen.⁵ De kriterier som ligger till grund för bedömningen är:

- A. Insatsområdets *storlek*, exempelvis är många människor/arter exponerade
- B. Insatsområdets *allvarlighet*, exempelvis blir konsekvenser stora
- C. *Trenden* inom insatsområdet – blir det bättre eller sämre och hur snabb är förändringen

Varje kriterium graderas från 1 – 3 och slutresultatet för åtgärden vägs samman. Resultaten avrundas uppåt eller nedåt med plus- och minustecken.

- 1 liten effekt
- 2 måttlig effekt **eller** kunskap saknas om effekten (av försiktighetsskäl sätts poängen 2 för att prioritera upp åtgärden och på så sätt uppmuntra fortsatt utredning)
- 3 stor effekt

⁵ Naturvårdsverkets rapport 5347, *Modell för tillsyn styrd av miljö kvalitetsmålen*

Poängteras bör att åtgärderna är svårbedömda varför bedömningarna inte kan ses som absoluta sanningar utan ska ses som ett försök till prioritering och ge ett underlag för diskussion.

1.6.2 Kostnader

En grov analys av resurser och kostnader är gjord enligt nivåerna nedan för varje åtgärd som kommunen åtar sig att genomföra:

(+)	ryms inom ordinarie verksamhet
+	upp till 100 000 kronor
++	100 000-1 miljon kronor
+++	1-5 miljoner kronor
++++	mer än 5 miljoner kronor
/år	årlig kostnad
?	kostnadsuppgift har inte gått att få fram

1.6.3 Ansvariga

Följande förkortningar används i åtgärdstabellerna för ansvariga nämnder:

FSN	Förskolenämnden
GSN	Grundskolenämnden
GN	Gymnasienämnden
KFN	Kultur och fritidsnämnden
KS	Kommunstyrelsen
MN	Miljönämnden
SBN	Samhällsbyggnadsnämnden
SN	Socialnämnden
ÄN	Äldreomsorgsnämnden

Förkortning för delmålen:

D	delmål
---	--------

Följande förkortning används i indikatorförteckningen:

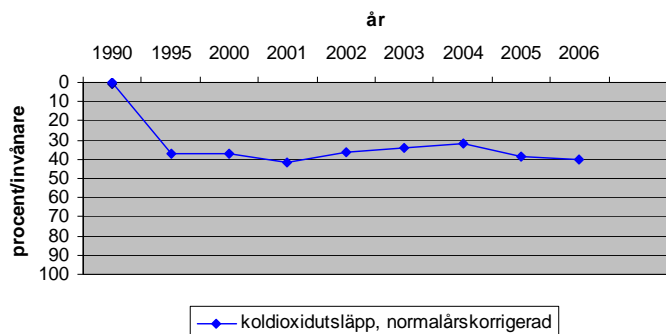
Sekom	Sveriges ekokommuners gemensamma nyckeltal
I	indikator

2. Klimat och luft

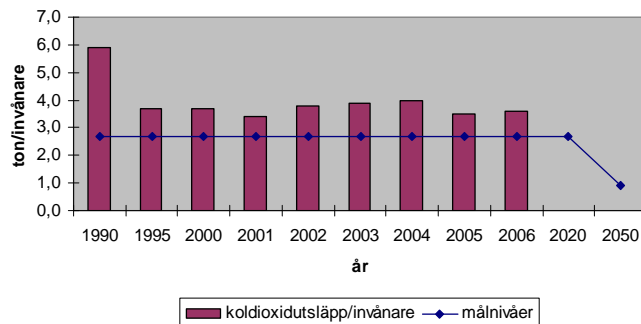
Målområdet Klimat och luft bidrar till uppfyllelse av de nationella miljömålen: Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning, Skyddande ozonskikt, Ingen övergödning, God bebyggd miljö. Även nationella folkhälsomål och transportpolitiska mål berörs.

2.1 Nuläget i Huddinge

De fossila koldioxidutsläppen per invånare har minskat med 40 procent mellan 1990-2006, se figur 2. Koldioxidminskningen i ton per invånare visas i figur 3. Den kraftiga minskningen 1990-1995 beror på ökad användning av förnyelsebara bränslen framförallt i fjärrvärmeproduktionen.



Figur 2. Minskning av koldioxidutsläpp jämfört med 1990



Figur 3 Minskning av koldioxidutsläpp ton/invånare jämfört med 1990

Södertörns Fjärrvärme (SFAB) är ett kommunägt bolag och sköter fjärrvärmedistributionen. Fjärrvärmerna produceras huvudsakligen i Igelstaverket av Söderenergi AB och består till cirka 75 procent av förnyelsebara bränslen. SRV återvinning AB utvinnet metangas ur deponier på Sofielund som används för fjärrvärmeproduktion.

När koldioxidutsläppen minskar, minskar även andra utsläpp till luften via synergieffekter⁶. De minskade kväve- och svavelutsläppen som skett bland annat på grund av införandet av katalysatorer i bilar och bättre reningstekniker har lett till minskade problem med försurning i Huddinge. Utvecklingen följs bland annat via en skogskadeundersökning som görs varje år av länsstyrelsen. En av Huddinges sjöar, Öran, är fortfarande (också på grund av sitt naturliga näringsfattiga tillstånd) känslig för försurning och kalkas med jämna mellanrum av länsstyrelsen. Kommunens verksamheter bedrivs till 92 procent i byggnader som hyrs av Huga fastigheter AB (Huga). Resterande lokaler hyrs av privatvärdar eller ägs av kommunen själv. Uppvärmningen sker främst med fjärrvärme.

⁶ IIASA 2007

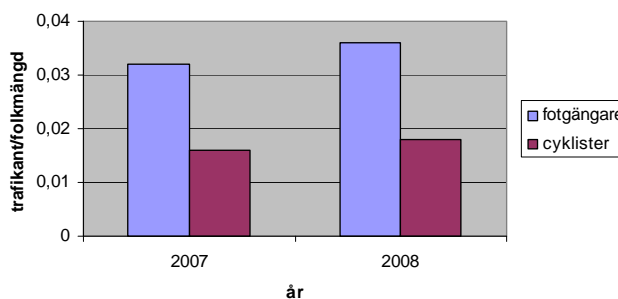
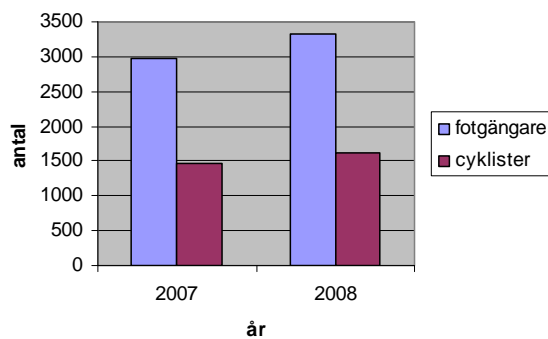
El till verksamheter i lokaler hyrda av Huce är Bra miljöval el⁷. El till övriga lokaler, verksamheter och gatubelysning upphandlar kommunen själv. Den elen kommer från vind och vattenkraft⁸. Kommunen håller på att byta ut armaturerna i gatubelysningen till mer energieffektiva. Det beräknas bli klart 2011.

Under 2008 påbörjades ett arbete med en ny energiplan som kommer att innehålla en strategi för att fasa ut fossila bränslen. Energiplanen ska ange inriktningen för kommunens energipolitik. I strategin ska åtgärder finnas som ska visa hur kommunen kan bli mindre fossilbränsleberoende.

Kommunen erbjuder medborgare och småföretagare kostnadsfri klimat- och energirådgivning.

Ett arbete med en trafikstrategi pågår för att dra upp riktlinjerna för ett hållbart trafiksystem.

Trafikplaner tar sedan upp i detalj vilka åtgärder som behöver göras för att uppnå trafikstrategins intentioner. En cykelplan har redan tagits fram. Gång- och cykelmätningar började göras 2007 för att få en bild av flödena av dessa trafikanter, se figur 4 och 5.

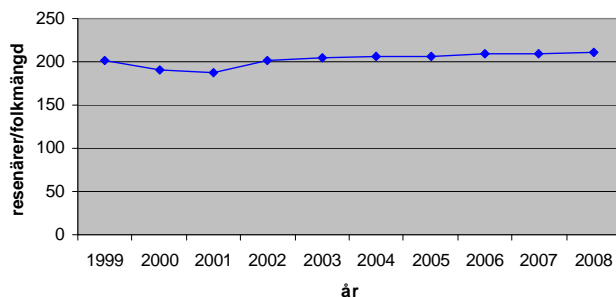


Fig

ur 4 Fotgängare och cyklister på utvalda mätpunkter

Figur 5. Fotgängare och cyklister i förhållande till folkmängd

Landstinget via Storstockholms lokaltrafik (SL) är huvudman för kollektivtrafiken i länet. Andelen resenärer i Huddinge i förhållande till folkmängden ligger ganska konstant, se figur 6.



Figur 6. Kollektivtrafikresenärer i förhållande till folkmängd

Kommunen äger och leasar cirka 100 bilar varav cirka 20 procent (20 st) är så kallade miljöbilar. Under 2008 har en utredning pågått om kommunens fordonshantering - om hur det ser ut och hur den kan förbättras. Det finns även antagna reseriktlinjer som gäller de anställdas resor i tjänsten.

⁷ Bra miljö val el är el från sol, vind, vatten (vattenkraftverk byggda före 1996) och biobränslen

⁸ Ej certifierad enligt Bra miljöval

2.2 Övergripande mål för Huddinge

Vi ska minska klimatpåverkan och vara energieffektiva. Det gör vi genom att prioritera gång, cykel och kollektivtrafik i transportsystemet samt bygga energisnålt och med förnyelsebar energi

2.3 Delmål

- Koldioxidutsläppen (fossila) per invånare ska minska med 55 procent senast 2020 och 85 procent senast 2050 jämfört med 1990 (D1)
- Gång- och cykeltrafiken i förhållande till folkmängden ska öka kontinuerligt (D2)
- Kollektivtrafikresandet i förhållande till folkmängden ska öka kontinuerligt (D3)
- Energieffektivisering i Huges fastighetsbestånd ska ske med 10 procent till 2011 och 20 procent till 2020 jämfört med 2008 (D4)
- Andelen förnybar energi i kommunala verksamheter ska öka kontinuerligt (D5)

2.4 Åtgärder för trafikområdet

Åtgärd	Ansvarig	Miljöbedömn	Resurs
Planer, program, strategier, riktlinjer, policys			
Göra klart Energiplanen där en strategi för att fasa ut fossila bränslen ingår senast 2009, samt genomföra beslutade trafikåtgärder	KS	3-	(+) ?
Göra klart trafikstrategin för ett hållbart trafiksystem senast 2010 samt implementera trafikstrategin i samhällsplaneringen	KS SBN	3-	(+)
Ta fram trafikplaner utifrån trafikstrategin senast 2012	SBN	3	(+)
Skapa bästa möjliga förutsättningar för kollektivtrafiken i samarbete med SL samt verka för fossilbränslefri kollektivtrafik	KS SBN	3	(+)
Implementera reseriktlinjerna och skapa enkla rutiner utifrån dessa. Utveckla möjligheten för kommunens anställda att distansarbete	KS	3-	(+)
Samordna och effektivisera kommunens fordonshantering	KS	3-	++
Avtal, upphandling			
Separera varor och transporter i upphandlingar så att krav kan ställas på transporterna. Ha ett system för samleveranser senast 2015	KS	3	+++
Upphandla effektiva och miljöanpassade transporter	KS	3-	(+)
Fysiska åtgärder			
Samarbeta med SRV återvinning om hur biogasen från Sofielund kan raffinerats till fordonsgas	KS	2+	(+)
Vidta cykelplanens åtgärdsförslag (10 miljoner/år i ca 6 år)	SBN	3	++++/år
Övergå till förnyelsebart bränsle i arbetsmaskiner och till mer resurseffektiva maskiner	KFN SBN	3-	+
Informationsåtgärd			
Arbeta med informationskampanjer för att främja klimatsmarta resor bland medborgare och näringsliv	SBN MN	3-	(+)

2.4.1 Kommunala bolag, företag, organisationer och myndigheter kan inom trafikområdet bidra genom att:

- Välja andra transportsätt än flyg, bil och lastbil
- Driva kollektivtrafiken med förnyelsebara drivmedel och utöka antalet turer och linjer

- Bygga fler cykelparkeringar
- Ta fram och implementera resepolicyer
- Främja gång, cykel och kollektivtrafik bland anställda
- Utbilda anställda i sparsam körning
- Utveckla möjligheten att distansarbeta
- Ställa miljökrav på transporterna samt arbeta med samtransport och samlastning av varor
- Övergå till förnyelsebart bränsle i arbetsmaskiner och mer resurseffektiva maskiner

2.4.2 Medborgare kan inom trafikområdet bidra genom att:

- Gå, cykla, åka kollektivt och tåg till olika typer av aktiviteter samt samåka
- Distansarbeta
- Gå med i eller starta en bilpool
- Använda förnyelsebara drivmedel i fordon och arbetsmaskiner
- Gå en kurs i sparsam körning
- Se till att bilen har svanenmärkta, PAH-fria däck och att vinterdäcken är dubbfria

2.5 Åtgärder för energiområdet

Åtgärd	Ansvarig	Miljö- bedömn	Resurs
Planer, program, strategier, riktlinjer, policys			
Göra klart Energiplanen där en strategi för att fasa ut fossila bränslen ingår senast 2009, samt genomföra beslutade energiåtgärder	KS	3-	(+) ?
Samarbeta med Hüge och övriga fastighetsägare för individuell mätning av energi och vatten i kommunala lokaler samt utveckla rapporteringen av förbrukningsstatistik	KS	2+	(+)
Samarbeta med Söderenergi AB och ägarkommunerna för fossilfri fjärrvärme och en så effektiv energiproduktion som möjligt	KS	3	(+)
Samarbeta med Södertörns fjärrvärme AB och ägarkommunerna för utbyggnad av fjärrvärmenätet och för en effektiv energiproduktion	KS	3	(+)
Avtal, upphandling			
Ställa krav på energieffektivisering och miljöanpassade uppvärmningssystem i markanvisningsavtal	KS SBN	3-	(+)
Ställa krav på minskad energianvändning och miljöanpassad energiförsörjning vid upphandling av varor och tjänster till kommunen	KS	3	(+)
Fysiska åtgärder			
Byta till miljöanpassade uppvärmningssystem i kommunägda fastigheter senast 2010 (alternativt 2016 inom befintlig budget)	KS	3-	++ (+)
Samarbeta med Hüge och övriga fastighetsägare om energieffektiviserande åtgärder i befintliga kommunala lokaler	KS	3-	(+)
Samarbeta med Hüge och övriga fastighetsägare om energieffektivt byggande och lågenergihus vid nyproduktion av kommunala lokaler	KS	3-	(+)
Samarbeta med Hüge för pilotprojekt med solcells-, solfångar- och vindanläggningar i kommunala lokaler	KS	2+	(+)
Informationsåtgärder			
Utöka klimat- och energirådgivningen för medborgare och småföretagare	SBN	3-	++/år

2.5.1 Kommunala bolag, företag, organisationer och myndigheter kan inom energiområdet bidra genom att:

- Övergå till förnyelsebara bränslen och drivmedel och använda miljöanpassade uppvärmningssystem
- Investera i småskaliga solcells-, solfångar- och vindanläggningar
- Välja el från förnyelsebara källor
- Ha taxor med låga fasta avgifter och höga rörliga avgifter
- Införa individuell mätning av el, varmvatten och värme för varje lägenhet i flerbostadshus
- Energieffektivisera i befintliga lokaler och fastigheter
- Tillämpa energieffektivt byggande vid nybyggnad och ombyggnad samt bygga lågenergihus
- Släcka lampor i tomma rum och byta till lågenergilampor
- Minimera användandet av stand-by-lägen

2.5.2 Medborgare kan inom energiområdet bidra genom att:

- Släcka lampor i tomma rum och byta till lågenergilampor
- Minimera användandet av stand-by-lägen
- Byta till snålspolande munstycken och åtgärda droppande kranar
- Sänka inomhustemperaturen och tilläggsisolera
- Fylla diskmaskinen och använda kortast möjliga program
- Frosta av frysen regelbundet och se till att kylen och frysen har + 4°C respektive -18°C
- Tvätta med full maskin i lägre temperaturer och slopa förtvätten
- Välja el från förnyelsebara källor
- Investera i miljöanpassade uppvärmningssystem, kontakta klimat och energirådgivningen för råd
- Bygga energieffektiva hus eller lågenergihus

2.6 Indikatorer för uppföljning

- Minskning av koldioxidutsläppen jämfört med 1990s nivå (procent/invånare) (I1)
- Cykeltrafikanter i förhållande till folkmängden (antal/invånare) (I2)
- Resor med kollektivtrafiken (resor/invånare) (Sekom) (I3)
- Energieffektivisering i Huges fastighetsbestånd (procent) (I4)
- Andel förnybar och återvunnen energi i kommunala verksamheter (procent) (Sekom) (I5)
- Koldioxidutsläpp från tjänsteresor med bil och flyg i kommunala verksamheter (ton/årsarbetare) (Sekom) (I6)

3. Markanvändning och samhällsbyggande

Beroende på vad som görs inom målområdet Markanvändning och samhällsbyggande så kan samtliga nationella miljömål i större eller mindre grad omfattas. Ett exempel på mål är God bebyggd miljö. Även nationella folkhälsomål och transportpolitiska mål berörs.

3.1 Nuläget i Huddinge

Kommunen har en viktig roll i samhällsplaneringsprocessen bland annat för att den enligt plan- och bygglagen har planmonopol. Det betyder att kommunen själv väljer vilka områden som ska planläggas och när. Länsstyrelsen har ansvar för att det regionala perspektivet kommer med i kommunernas planering. Boverket har det övergripande nationella ansvaret för samhällsplaneringen. Huddinge är en del av en växande storstadsregion. Behovet av boende, resande, service, arbetsplatser, förskolor, skolor, kultur och natur måste samordnas så att ett hållbart samhälle kan skapas. Översiktsplanen (ÖP) visar vägen för kommunens långsiktiga planering. Kommunfullmäktige antog 2001 "Översiktsplan 2000". 2006 aktualitetsförklarades den. Inriktningen i översiktsplanen är att i första hand förtäta och komplettera befintlig bebyggelse i kollektivtrafiknära områden och undvika att bygga nya bostadsområden i orörd natur. I tät bebyggelse skapas också förutsättningar för minskad miljöpåverkan genom till exempel korta resavstånd, närhet till kollektivtrafik, fjärrvärme, kommunalt vatten och avlopp.

Ibland finns det behov av fördjupningar av översiktsplanen (FÖP) vilket innebär att ett specifikt område utreds djupare. För tillfället pågår tre FÖPar: Kungens Kurva/Skärholmen, Flemingsberg/Tullinge och Storängen. Kommunen upprättar varje år en projektplan för prioritering av samhällsbyggnadsprojekt under de närmaste tre åren. Projektplanen är ett genomförandedokument för utvecklingen på kort sikt.

Kommunen kan där man själv äger marken ställa krav på exploatören i markanvisningsavtalen. Där kommunen inte äger marken är möjligheterna att ställa krav mer begränsade.

Sedan 2004 deltar kommunen i ett regionalt projekt: Hållbart resande i samhällsplaneringen. Syftet är att visa på metoder och erfarenheter som leder till att gång, cykel och kollektivtrafik främjas i planeringen.

Målkonflikter uppkommer ofta inom samhällsplaneringen då olika värden ska vägas emot varandra. Ett exempel är att förtäta och samtidigt bevara tätortsnära natur. Ett annat exempel är att exploatera i kollektivtrafiknära lägen och samtidigt inte bygga i bullerstörda lägen. Målkonflikter är svåra att hantera och ingen enhetlig lösning finns. Målkonflikterna behöver belysas och diskuteras. Ytterligare metodik för hantering av målkonflikter får diskuteras i arbetet med hållbarhetsdokumentet/breddat Agenda21.

Mått på samhällsplaneringen (februari 2009)

- 93 procent av medborgarna har max 500 meter till kollektivtrafikhållplats med turtäthet på minst 20 min i rusningstid
- 50 procent av medborgarna har max 400 meter till dagligvaruaffär
- 74 procent av medborgarna har max 300 meter till mindre grönyta (0,1-5ha)
- 98 procent av medborgarna har max 800 meter till en större grönyta (större än 5 ha)

3.2 Övergripande mål för Huddinge

Vi ska planera och bygga samhället långsiktigt hållbart med effektiv hushållning av naturresurser

3.3 Delmål

- Ha ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur (D6)
- Förbättra förutsättningarna för miljöanpassade och resurssnåla resor och transporter (D7)
- Bevara, vårda och utveckla grön- och vattenområden för såväl natur- och kulturmiljö som friluftssändamål (D8)
- Bevara grönstrukturen så sambanden i sammanhängande ekosystem, gröna kilar och korridorer inte bryts (D9)
- Ha en effektiv markanvändning genom att:
 - förtäta i befintlig bebyggelse och utnyttja redan ”störd” mark
 - skydda jordbruksmarken bland annat på grund av framtida brist på mark för matproduktion samt för att behålla ett varierat landskap
 - välja att inte bygga längs sjöstränder (D10)
- Effektivisera energianvändningen, använda förnyelsebara energiresurser och främja utbyggnad av biobränslen (D11)
- Följa dagvattenstrategin vid ny- och ombyggnad samt beakta översvämningssrisker (D12)
- Beakta barn- och ungdomsperspektiven i planeringen (D13)

3.4 Åtgärder för markanvändning och samhällsbyggande

Åtgärd	Ansvarig	Miljö- bedömn	Resurs
<i>Planer, program, strategier, riktlinjer, policier</i>			
Uppdatera ÖP senast 2011 med en långtgående hållbarhetsanalys	KS	3-	+
Reservera mark för framtida kollektivtrafik och regionala cykelstråk i ÖP och FÖP	KS	2+	(+)
Alla planer och planuppdrag har en hållbarhetsbedömning senast 2010. Som en del av hållbarhetsbedömningen ta fram en manual för miljöbeskrivningar i planer och en mall för behovsbedömning	KS SBN	2+	(+)
Planera nya områden med ett varierat utbud av bostäder (blandade upplåtelseformer), service, och arbetsplatser i kollektivtrafiknära lägen samt lokalisera i okritiska lägen utifrån klimat- och sårbarhetsutredningen	KS SBN	2+	(+)
Stödja, utveckla och lokalisera handel så att behovet av resor minimeras	KS	3-	(+)
Ha en exploateringsgrad vid nybyggnation som främjar effektivt nyttjande av mark, kollektivtrafik och service. Definiera hög, medel och låg exploateringsgrad senast 2010	KS SBN	2	+
Konkretisera hur arbetet med hållbart resande (finns i Plexman ⁹) i de olika planeringsskedena ska ske senast 2009	SBN	2+	(+)
Göra klart trafikstrategin för ett hållbart trafiksystem senast 2010 och ta fram trafikplaner utifrån trafikstrategin senast 2012	SBN	3-	++
Göra klart Energiplanen där en strategi för att fasa ut fossila bränslen ingår senast 2009, samt implementera strategin i samhällsplaneringen	KS	3-	(+)
Miljöprofilera byggprojekt utifrån energieffektiva lösningar, miljöanpassat byggmaterial och hållbart resande (eventuellt boutsällning) Använda Kretsloppsrådets nationella program för miljöanpassat byggande. Vid behov skärpa programmet senast 2009	KS SBN	2+	(+)

⁹ Plexman= planerings- och exploateringsmanual

Bevara de tysta områden som finns genom att ta hänsyn till dessa vid planering och om möjligt utöka med fler områden. Planera så att buller minimeras i vid alla typer av verksamheter	KS SBN	2-	(+)
Utveckla metoder för ökat medborgarinflytande i samhällsplaneringen	KS, SBN	2	(+)
Avtal, upphandling			
Utveckla markanvisnings- och exploateringsavtalen med ökade krav på hållbarhetsfrågor	KS	2+	(+)
Fysiska åtgärder			
Bygga passager över eller under barriärer för att möjliggöra för människor och djur att ta sig förbi	SBN	2	++

3.4.1 Kommunala bolag, företag, organisationer och myndigheter kan bidra genom att:

- Välja tomter för byggande i kollektivtrafikhållplatsnära lägen
- Främja hållbart resande till exempel genom att tillhandahålla god tillgång till gena och trygga gång- och cykelstråk och cykelparkeringar
- Bygga energisnålt, energieffektivisera och kretsloppsanpassa
- Välja annat material än naturgrus
- Ha barn- och ungdomsperspektiv vid nybygge, förtätning eller omvandling av områden
- Bevara grönområden

3.4.2 Medborgare kan bidra genom att:

- Bygga energisnålt, energieffektiviserat och kretsloppsanpassat
- Efterfråga energieffektiva och kretsloppsanpassade bostäder
- Bevara grönskan på den egna tomten
- Välja att handla så att behovet av resande minimeras
- Gå, cykla, åka kollektivt och tåg till olika typer av aktiviteter
- Distansarbete

3.5 Indikatorer för uppföljning

- Andel medborgare som har max 500 meter¹⁰ till kollektivtrafikhållplats med turtäthet på minst 20 minuter¹¹ i rusningstid (procent) (I7)
- Andel medborgare som har max 400 meter¹² till en dagligvaruaffär (procent) (I8)
- Blandindex: fördelning mellan kategorierna: bostäder, arbetsplatser och service för varje antagen detaljplan (index) (I9)
- Andel medborgare som har max 300 meter till mindre grönyta (0,1-5 ha) respektive har max 800 meter till större grönyta (större än 5ha) (procent)¹³ (I10)
- Areal hävdad och ohävdad jordbruksmark (ha) (I11)
- Andel antagna planer med hållbarhetsbedömning och/eller miljöprogram (procent) (I12)
- Andel nya bostäder i planer antagna efter 2008 som har trafikbuller överstigande 55 dB(A) vid fasad (procent) (I13)

¹⁰ RiPlan (SLs rekommendationer)

¹¹ Ranhagen, KTH

¹² Vistabergsprojektet, Huddinge kommun

¹³ Boverkets rekommendationer

4. Hälsa och friluftsliv

Målområdet Hälsa och friluftsliv bidrar till uppfyllelse av de nationella miljömålen: Säker strålmiljö, God bebyggd miljö samt de nationella folkhälsomålen: Miljöer och produkter, Fysisk aktivitet, Matvanor och livsmedel

Kommunens folkhälsoplan 2006-2010, har som övergripande mål att minska de ohälsoklyftor som skär rätt igenom Huddinge. Planen har sin utgångspunkt i de nationella folkhälsomålen.

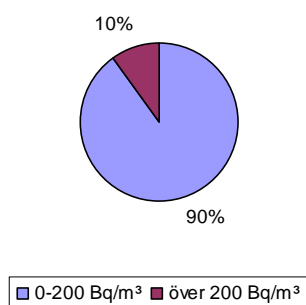
Mål, åtgärder och indikatorer som tas upp i agenda 21-dokumentet kompletterar målområdena 2, 5, 9 och 10 i folkhälsoplanen. Folkhälsoplanen följs upp årligen i ett lokalt välfärdsbokslut.

4.1 Nuläget i Huddinge

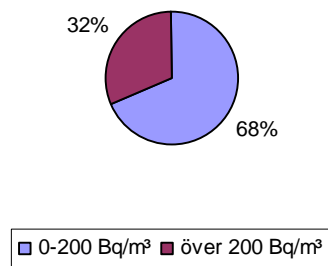
Folkhälsosituationen¹⁴ i Huddinge är mer eller mindre likvärdig den i övriga länet. Ur vissa aspekter har länet liksom Huddinge fått en gynnsam utveckling när det gäller exempelvis ökad sysselsättning och minskade ohälsotal. Det finns dock stora skillnader i hälsa, levnadsvanor och livsvillkor mellan olika bostadsområden, kvinnor och män, åldersgrupper och mellan personer som är utrikes födda eller födda i Sverige. För att komma till rätta med de skillnader i hälsa som finns är det angeläget att folkhälsoarbetet tar fasta på människors skilda livsvillkor och förutsättningar.

Bullersituationen i Huddinge är inte uppdaterad och det finns inte heller någon åtgärdsplan för befintliga miljöer. Vissa åtgärder görs dock vid klagomål. Klagomålen vid det kommunala vägnätet prioriteras bland annat efter ljudnivå. Fastighetsägare kan få ett erbjudande om bidrag på 50 procent eller max 20 000 kr för en bullerdämpande åtgärd. Kommunens totala budget för bullerdämpande åtgärder är 700 000 kr. Det är oftast fönsterbyten eller bullerplank som är aktuella som lösningar.

De fastighetsägare som inrymmer skolor och förskolor ska göra radonmätningar för att kontrollera att värdena inte överstiger 200Bq/m³ som är gränsvärdet för en sund miljö, se figur 7. Om gränsvärdet överskrids måste åtgärder vidtas. Privata fastighetsägare (till exempel villaägare) väljer själva om de vill eller inte vill mäta och göra åtgärder för att minska radonhalten i sin fastighet, se figur 8. Kommunen kan förelägga flerbostadshusägare att åtgärda de hus som har för höga värden.



Figur 7. Radongashalt i mätta skolor och förskolor 2003-2008



Figur 8. Radongashalt i mätta bostäder 2008

Gång- och cykelmätningar började göras 2007 för att få en bild av flödena av dessa trafikanter, se figur 4 och 5. Kommunen har också tagit fram en cykelkarta och ett utflyktsnät för att främja cykling. Ut och gå-kartor och Hälsans stig är några åtgärder som gjorts för att främja gåendet. Projektet Säker skolväg arbetar med att öka gåendet och cyklandet till och från skolorna för att främja barnens hälsa men även för att biltrafiken ska minska runt skolorna. Då minskar koldioxid-

¹⁴ Hälsa är en resurs för individen medan folkhälsa är ett mål för samhället. Folkhälsoarbete innefattar planerade och systematiska insatser för att främja hälsa och förebygga sjukdom.

och andra luftutsläpp och trafiksäkerheten ökar.

Vår natur erbjuder mycket som främjar folkhälsan – bad, klättra i berg, vandring, svampplockning, fågelskådning, löpning, frisk luft och mycket mera. På naturhemsidan, www.natur.huddinge.se, hittar man mycket information och kartor för olika slags upplevelser. Kommunen har också en naturguide som kostnadsfritt kan ta med grupper ut på olika naturupplevelser.

4.2 Övergripande mål för Huddinge

Vi ska skapa förutsättningar för god folkhälsa för alla invånare

4.3 Delmål

- Radonhalten i alla skolor och förskolor ska senast 2010 vara lägre än 200 Bq/m³ luft (D15)
- Radonhalten i alla bostäder ska senast 2020 vara lägre än 200 Bq/m³ luft (D16)
- Gång- och cykeltrafiken i förhållande till folkmängden ska öka kontinuerligt (D2)
- Antalet besökare i naturområdena ska öka kontinuerligt (D17)
- Alla medborgare ska ha tillgång till trygga och tillgängliga rekreativmiljöer med möjlighet till olika aktiviteter (D18)

UV-strålning, elektromagnetiska fält och allergier är områden som också är viktiga ur folkhälsosynpunkt. Tyvärr är det svårt att följa upp dessa områden på lokal nivå. Vi har därför valt att inte ha med några lokala mål om detta. Kommunen har ändå några åtgärder inom dessa områden som bidrar till uppfyllelsen av målen på nationell nivå.

4.4 Åtgärder för Hälsa och friluftsliv

Åtgärd	Ansvarig	Miljö-bedömn.	Resurs
<i>Planer, program, strategier, riktlinjer, policys</i>			
Göra en ny trafikbullerkartläggning och en åtgärdsplan senast 2009 samt utveckla en bullerdatas	SBN, MN	3-	+++
Samarbeta med Banverket och Vägverket för att minska bullerstörningar från järnvägar och statliga vägar	SBN, MN	3-	(+)
Bevara tysta områden via samhällsplaneringen	KS, SBN	3-	(+)
Ta fram planer för trafikslagen utifrån trafikstrategin senast 2012	SBN	3-	++
Ta fram parkplaner utifrån folkhälsoperspektivet senast 2010	SBN	1+	(+)
Inventera gårdsmiljöer vid förskolor och skolor senast 2010 utifrån lekande, lärande, läkande och grönskande utemiljöer	FSN, GSN, GN	2+	+
Följa forskningen om elektromagnetiska fält och vidta eventuella åtgärder	SBN, MN	2	(+)

Fysiska åtgärder			
Vidta de åtgärder som cykelplanen föreslagit	SBN	3	?
Utifrån nuläget arbeta med ständiga förbättringar av gårdsmiljöerna vid förskolor, skolor och äldreboenden i samarbete med fastighetsägarna	FSN, GSN, GN, ÄN	2	(+)
Utifrån nuläget förbättra tillgängligheten generellt, men speciellt för funktionshindrade, till park- och naturområden samt motionsanläggningar	SBN	2	(+)
Arbeta med ständiga förbättringar för allergiker i kommunens lokaler och verksamheter	FSN, GSN, GN, KFN, KS, MN, SBN, SN, ÄN	2	(+)
Informationsåtgärder			
Kontinuerligt informera om radonbidrag	MN	2	(+)
Ta fram informationsskyltar och broschyrer till alla befintliga naturreservat senast 2010	SBN	2-	+/år
Arbeta med information och aktiviteter för ökad fysisk aktivitet	FSN, GSN, GN, KFN, KS, MN, SBN, SN, ÄN	2-	(+)

4.4.1 Kommunala bolag, företag, organisationer och myndigheter kan bidra genom att:

- Minimera buller från olika typer av verksamheter
- Göra radonmätningar i fastigheter och vid behov vidta åtgärder
- Ha en väl fungerande ventilation i samtliga lokaler där människor vistas ofta
- Uppmuntra sina anställda att gå och cykla till arbetet och främja fysisk aktivitet
- Ständigt förbättra gårdsmiljöer i bostadsområden och vid olika typer av verksamheter

4.4.2 Medborgare kan bidra genom att:

- Göra radonmätningar i fastigheter och vid behov vidta åtgärder (radonbidrag finns att söka)
- Göra radonmätningar i enskild dricksvattenbrunn och vid behov vidta åtgärder
- I högre utsträckning gå och cykla till olika typer av aktiviteter
- Utnyttja möjligheten till rekreation och friluftsliv i mindre eller större grönområden

4.5 Indikatorer för uppföljning

- Andel nya bostäder i planer antagna efter 2008 som har trafikbuller överstigande 55 dB(A) vid fasad (procent) (I13)
- Andel mätta förskolor och skolor med radonvärden under 200 Bq/m³ luft (procent) (I14)
- Andel mätta bostäder med radonvärden under 200 Bq/m³ luft (procent) (I15)
- Cykeltrafikanter i förhållande till folkmängden (antal/invånare) (I2)
- Antal besökare vid utpekade punkter i naturreservaten i förhållande till folkmängden (antal/invånare) (I16)
- Andel medborgare som har max 300 meter till mindre grönyta (0,1-5 ha) respektive har max 800 meter till större grönyta (större än 5ha) (procent)¹⁵ (I10)

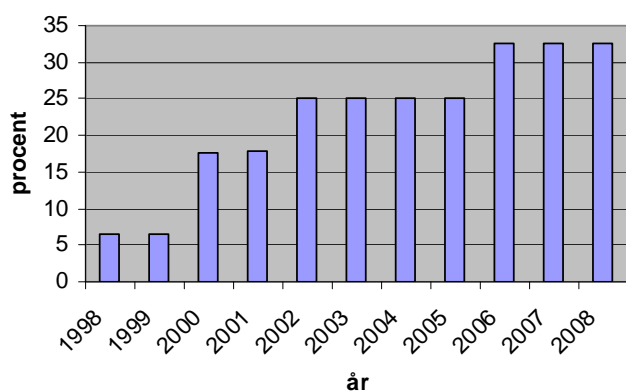
¹⁵ Boverkets rekommendationer

5. Biologisk mångfald

Målområdet Biologisk mångfald bidrar till uppfyllelse av de nationella miljömålen: Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Ett rikt växt och djurliv

5.1 Nuläget i Huddinge

Huddinge har ett rikt natur- och kulturlandskap med stora variationer. Det finns urskogsartade områden med tjäder och orre, stora mossar med hjortron och tranbär. I odlingslandskapet finns fågel- och blomsterrika naturbetesmarker och ekhagar med stora ekar. Sjösystemen skiftar från näringsfattiga klarvatten där storlommen trivs till näringsrika sjöar med rikt fågelliv. Den biologiska mångfalden är basen i hela ekosystemets uppbyggnad. Försvinner arter påverkas hela systemet. Huddinge har nio naturreservat och sex Natura 2000-områden som utgör ungefär en tredjedel av kommunens yta, se figur 9. Naturreservaten är skyddsvärda och värdefulla naturmiljöer till exempel ur biologisk mångfaldssynpunkt eller för friluftslivet. Natura 2000-områdena har pekats ut av EU som viktiga bevarandeområden ur biologisk mångfaldssynpunkt.



Figur 9. Andel skyddad yta som naturreservat och Natura 2000-område

Olika typer av inventeringar och utredningar om olika arter och områden görs kontinuerligt. Södertörnsekologerna har under 2008 gjort en groddjursinventering på Södertörn. I Huddinge besöktes 29 olika vattensamlingar. Dessa håvades och belystes för att undersöka groddjurens status och livskraft. Resultatet var bättre än väntat. Större vattensalamander hittades i fler vattensamlingar än väntat, men Åkergroda saknades på många ställen. För att kunna följa arters utveckling uppdaterar kommunen kontinuerligt den information som finns i Artdatabanken. Sverige upprättar liksom många andra länder rödlistor över hotade och sällsynta växt- och djurarter. I Huddinge finns ungefär 175 rödlistade arter varav ungefär 75 arter fåglar och 57 arter svampar. Olika typer av flora och faunavård görs kontinuerligt i kommunen. Till exempel har under 2008 en ny vattenspegel lyfts fram i Lissmasjön. Fräsning av vattenvegetationen görs för att skapa en attraktiv miljö för sjöns djurliv och då främst fågellivet.

5.2 Övergripande mål för Huddinge

Vi ska värna och utveckla den biologiska mångfalden. I Huddinge naturligt förekommande växter och djur bör kunna leva kvar under naturliga betingelser och med livskraftiga bestånd
 Vi ska inte medvetet föra in främmande djur och växter (arter, raser, och populationer) i kommunen
 Vi ska ge alla människor möjlighet till nära kontakt med naturen

5.3 Delmål

- Bevara grönstrukturen så att sambanden i sammanhängande ekosystem, gröna kilar och korridorer inte bryts (D9)
- Ett rikt urval av naturtyper, både naturliga och kulturpåverkade områden ska bevaras (D19)
- Den biologiska mångfalden både i tätorten och på landsbygden ska utvecklas (D20)

5.4 Åtgärder för Biologisk mångfald

Åtgärd	Ansvarig	Miljö- bedömn.	Resurs
Planer, program, strategier, riktlinjer, policys			
Avsätta viktiga delar av grönstrukturen som naturreservat till exempel: Lissmadalgången, Masmoplatån, Kynäsberget, Kvarnsjönskogen (Gladö) och Flottsbro	KS SBN	3-	(+)
Ta fram parkplaner utifrån biologisk mångfald senast 2010	SBN	2-	(+)
Ta fram en plan för ridstigar senast 2009	SBN	2-	(+)
Verka för att främmande djur- och växtarter inte förs in Vara restriktiva vid förfrågningar om inplantering	SBN	3-	(+)
Vid nybyggnation bevara den naturliga vegetationen. Vid nyplantering använda främst växter som är naturligt förekommande i Huddinge, gärna fruktträd och bärbuskar. I stadsmiljöer kan friare växtval göras	SBN	3-	(+)
Fysiska åtgärder			
Genomföra åtgärder i vattendrag som gynnar vattenlevande djur till exempel gruslägga bottnar för lekande fisk	SBN	3-	+/år
Ta bort vandringshinder i vattendrag för att underlätta för utter, fiskar och insekter att ta sig fram	SBN	3-	+/år
Anlägga en groddjurspassage vid Sjöängen senast 2010	SBN	2	++
Minimera spridningen av Jättebjörnloka på grund av dess giftighet och att den i hög grad tränger undan andra arter	SBN	3-	++ och +/år
Informationsåtgärd			
Arbeta med olika typer av information, foldrar och skyltar till reservat	SBN	2	+/år

5.4.1 Kommunala bolag, företag, organisationer och myndigheter kan bidra genom att:

- Vid nybyggnation bevara den naturliga vegetationen och vid nyplantering använda i första hand växter som är naturligt förekommande i Huddinge, gärna fruktträd och bärbuskar
- Gynna gamla lantraser
- Anlägga dammar
- Göra en fjärilsrabatt
- Sätta upp fågel- och fladdermusholkar
- Minimera spridningen av Jättebjörnloka

5.4.2 Medborgare kan bidra genom att:

- Tillåta döda träd, lövhögar med mera att finnas kvar i trädgården
- Bevara naturtomter i villaträdgårdarna
- Anlägga en damm
- Göra en fjärilsrabatt
- Sätta upp fågel- och fladdermusholkar
- Odlå svenska sorter av blommor, bärbuskar och fruktträd

5.5 Indikator för uppföljning

- Andel skyddad natur (procent) (Sekom) (I17)
- Antal besökare vid utpekade punkter i naturreservaten i förhållande till folkmängden (antal/invånare) (I16)
- Andel medborgare som har max 300 meter till mindre grönyta (0,1-5 ha) respektive har max 800 meter till större grönyta (större än 5ha) (procent)¹⁶ (I10)

¹⁶ Boverkets rekommendationer

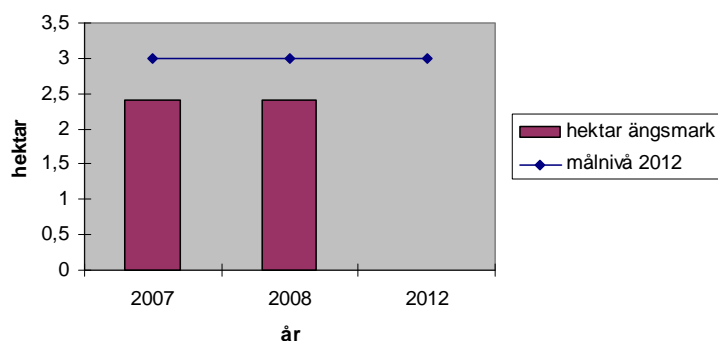
6. Odlingslandskap

Målområdet Odlingslandskap bidrar till uppfyllelse av de nationella miljömålen: Giftfri miljö, Ingen övergödning, Myllrande våtmarker, Ett rikt odlingslandskap, Ett rikt växt och djurliv

6.1 Nuläget i Huddinge

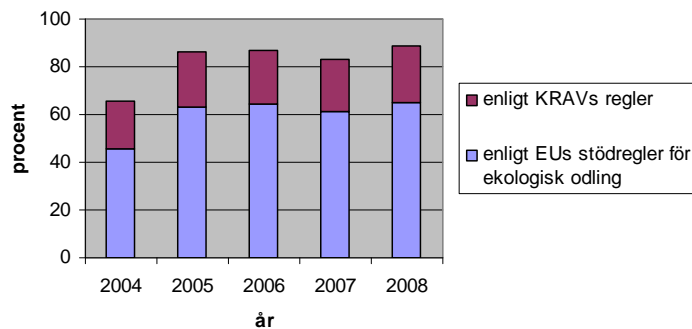
Jordbruksmarken i Huddinge ligger till stor del inom området som är riksintresse för friluftslivet. För att upprätthålla natur- och kulturvärden har jordbruken en avgörande betydelse.

I Huddinge är den totala arealen åkermark 470 ha. Permanenta betesmarker, naturbeten eller före detta åkrar utgör 210 ha och naturbetesmarker (ogödslade) 130 ha. 2008 fanns det 2,4 ha hävdad ängsmark, se figur 10, och 35 ha hävdad våtmarksbete i kommunen.



Figur 10 Hävdad ängsmark

88 procent av arealen odlas enligt EUs regler för ekologisk odling eller KRAV, se figur 11.



Figur 11 Ekologisk odling av jordbruksmarken

Kommunens arrendegård Björksättra har KRAV-certifierad mjölkproduktion.

Idag finns EU-stöd för bland annat ekologisk odling, skydds zoner vid vattendrag, bete av betesmarker, slåtterängar, kulturmiljöer, flerårig vallodling och våtmarksanläggning. Knappt hälften av gårdarna i Huddinge söker EUs arealstöd.

Kommunen har ett naturvårdsbidrag som används ibland. Det går till jordbrukare som utför naturvårdsbete eller slåtter av särskilt värdefulla ängs- och hagmarker.

En revidering av kommunens jordbruksprogram pågår. Programmet beskriver alla gårdar och hur de sköts och vilka allmänna intressen som finns i samband med gårdarna. Det kan till exempel handla om kulturmiljöer, friluftsliv och naturvård. Även framtida skötsel och satsningar tas upp.

6.2 Övergripande mål för Huddinge

Vi bör bevara, utveckla och bruka jordbruksmarken på ett hållbart sätt
 Vi bör bevara och där så är möjligt utveckla odlingslandskapets värden avseende biologisk mångfald, kulturmiljö och friluftsliv

6.3 Delmål

- 95 procent av jordbruksarealen ska bedrivas enligt EU:s regler om ekologisk odling eller enligt KRAV senast 2015 (D21)
- Både idag hävdad och ohävdad jordbruksmark ska bevaras för jordbruksändamål (D22)
- Naturbetesmarkerna ska behållas och utökas (D23)
- Arealen hävdad ängsmark ska öka med 25 procent till 2012 jämfört med 2007 (D24)

6.4 Åtgärder för Odlingslandskap

Åtgärd	Ansvarig	Miljö- bedömn.	Resurs
Planer, program, strategier, riktlinjer, policys			
Samarbeta med Stockholm stad om Ågesta gård så att gården och omgivande marker förblir en enhet och behåller sin karaktär	SBN	3-	(+)
Göra klart jordbruksprogrammet med digitala kartor senast 2009	SBN	2	(+)
Utveckla och säkerställa god skötsel av befintliga naturbetesmarker	SBN	2+	(+)
Behålla och förbättra förutsättningarna att hålla betesdjur	SBN	2+	(+)
Fysiska åtgärder			
Behålla fuktbetesmarkerna välhävdade vid Lissmadalgången, Ågestasjön och Balingsta	SBN, via arrendator	2+	(+)
Behålla ängsmarkerna och säkerställa god skötsel av: Gömsta, Fruängen, Risselkärr, Nybovik, Paradiset och Källbrink samt utveckla Häggsta	SBN	2+	+/år
Skapa förutsättningar för att arrendegårdarna ska kunna drivas ekologiskt tex genom att skapa möjligheter för god gödselhantering	SBN	2+	(+)
Bygga en lösdriftsladugård på Balingholm för att ge förutsättningar för KRAV-produktion och utökat djurantal senast 2010	SBN	3-	++++
Skapa förutsättningar för KRAV-gården Björksättra att utöka djurantalet senast 2012	SBN	2+	+++
Informationsåtgärd			
Informera jordbrukare om miljöförbättrande åtgärder och möjligheter till bidrag för dessa	SBN	2	(+)

6.4.1 Jordbrukare kan bidra genom att:

- Bedriva jordbruk ekologiskt eller enligt KRAV
- Minimera läckage av näringsämnen från jordbruk och gödsel
- Bevara befintliga diken och småvatten i odlingslandskapet öppna
- Ha en odlingsfri zon närmast vattendrag

6.4.2 Medborgare kan bidra genom att:

- Handla ekologisk och närproducerad mat
- Välj kött från djur som betat naturbetesmarker
- Äta mer vegetariskt

6.5 Indikatorer för uppföljning

- Andel jordbruksmark som odlas ekologiskt enligt EUs eller KRAVs regler (procent) (Sekom) (I18)
- Areal hävdad och ohävdad jordbruksmark (ha) (I11)
- Ökning av arealen hävdad ängsmark jämfört med 2008 (procent) (I19)
- Areal hävdad våtmarksbete (ha) (I20)

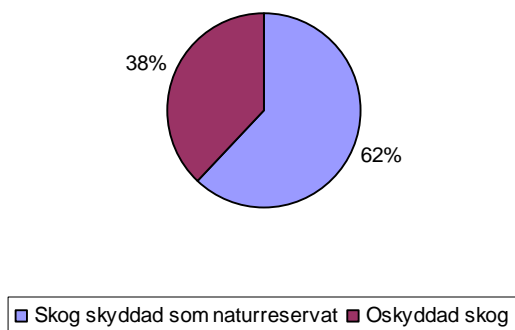
7. Skog

Målområdet Skog bidrar till uppfyllelse av de nationella miljömålen: Bara naturlig försurning, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt växt- och djurliv

7.1 Nuläget i Huddinge

Huddinge har en variationsrik skog. Det finns orörda hållmarksskogar, djupa bäckraviner, urskogsartade granskogar, blandskogar, sumpskogar, ek- och hasselskogar samt gamla och nya brandpåverkade skogar.

I Huddinge finns cirka 6900 hektar skog varav cirka 5300 ha är produktiv skogsmark. De största skogsägarna är Huddinge kommun och Stockholm stad. Därtill tillkommer några privata markägare. Av de 5300 hektaren produktiv skogsmark är 22 procent (2008) undantagen från skogsbruk och är skyddad som naturreservat, se figur 12.



Figur 12 Skyddad skog 2008

På den mark som inte är undantagen från skogsbruk bedriver sedan 1998 Huddinge kommun ett miljöcertifierat skogsbruk enligt FSC¹⁷. Även på Stockholms stads marker i Huddinge bedrivs FSC-märkt skogsbruk.

Mångbruksplanen är kommunens skogsbruksplan. Den utgör grunden för skötseln av de kommunala skogarna. Planen visar hur varje område ska skötas, det vill säga vilka områden som ska gallras, röjas, lämnas helt orörda och så vidare.

Försurning av skog är inget stort problem i Huddinge men kommunen följer utvecklingen genom att varje år ta del av resultatet av den skogsskadeinventering som Länsstyrelsen genomför på olika provytor i hela länet.

¹⁷ FSC=Forest Stewardship Council

7.2 Övergripande mål för Huddinge

Vi ska bruka skogen så att växter och djur ges förutsättningar att leva under naturliga betingelser och med livskraftiga bestånd
 Vi ska bevara och då så är möjligt utveckla skogsmarkens värden avseende biologisk mångfald, kulturmiljö och friluftsliv

7.3 Delmål

- Allt skogsbruk ska vara miljömärkt senast 2020 (D25)
- Nyckelbiotoper och skogar med höga naturvärden¹⁸ ska skyddas kontinuerligt (D26)
- Minst 25 procent av den totala arealen produktiv skogsmark ska skyddas inom naturreservat senast 2015 (D27)

7.4 Åtgärder för Skog

Åtgärd	Ansvarig	Miljö- bedömn.	Resurs
Planer, program, strategier, riktlinjer, policys			
Säkerställa alla nyckelbiotoper till exempel via biotopskydd i samråd med Skogsstyrelsen	SBN	3-	(+)
Helt undanta från skogsbruk skyddsvärd produktiv skogsmark med höga naturvärden samt de av Skogsstyrelsen utpekade nyckelbiotoperna bland annat i Orslångens naturreservat senast 2010	SBN	3-	(+)
Planera alla skogsbruksåtgärder på kommunägd mark ur ett ekologiskt perspektiv	SBN	2+	(+)
Revidera mångbruksplanen och integrera jordbruksprogrammet senast 2010	SBN	2+	(+)
Fortsätta Hanvedensarbetet med förslagsvis gemensam certifiering och skogsagenda senast 2010	SBN	2	(+)
Bevaka försäljningen av Stockholm stads skogs- och naturmarker i Huddinge och överväga förvärvning	SBN	2	(+)
Fysiska åtgärder			
Göra ett pilotprojekt om att återföra en dikad skog till sumpskog senast 2009	SBN	2+	(+)
Kontinuerligt främja lövskog i samband med olika skötselåtgärder	SBN	2	(+)
Skapa ytterligare ett arbetslag för löpande skötsel	SBN	2	+++ / år
Samarbeta med Stockholm stad för effektiv skötsel av skog på deras marker i Huddinge	SBN	2	(+)
Informationsåtgärder			
Informera och ha en dialog med skogsägare om miljömärkt skogsbruk och undersöka möjligheten att erbjuda dem att gå in under kommunens miljömärkning	SBN	2+	(+)

¹⁸ Enligt Skogsstyrelsens bedömning

7.4.1 Skogsägare kan bidra genom att:

- Bedriva miljömärkt skogsbruk
- Öka mängden död ved
- Öka inslagen av lövträd
- Återföra dikade skogar till sumpskogar
- Lämna brandfält intakta

7.4.2 Medborgare kan bidra genom att:

- Köpa miljömärkta trävaror (märkta FSC)
- Respektera allemansrätten

7.5 Indikatorer för uppföljning

- Andel produktiv skogsmark där miljömärkt skogsbruk bedrivs (procent) (Sekom) (I21)
- Andel produktiv skogsmark som undantas från skogsbruk och skyddas som naturreservat (procent) (I22)

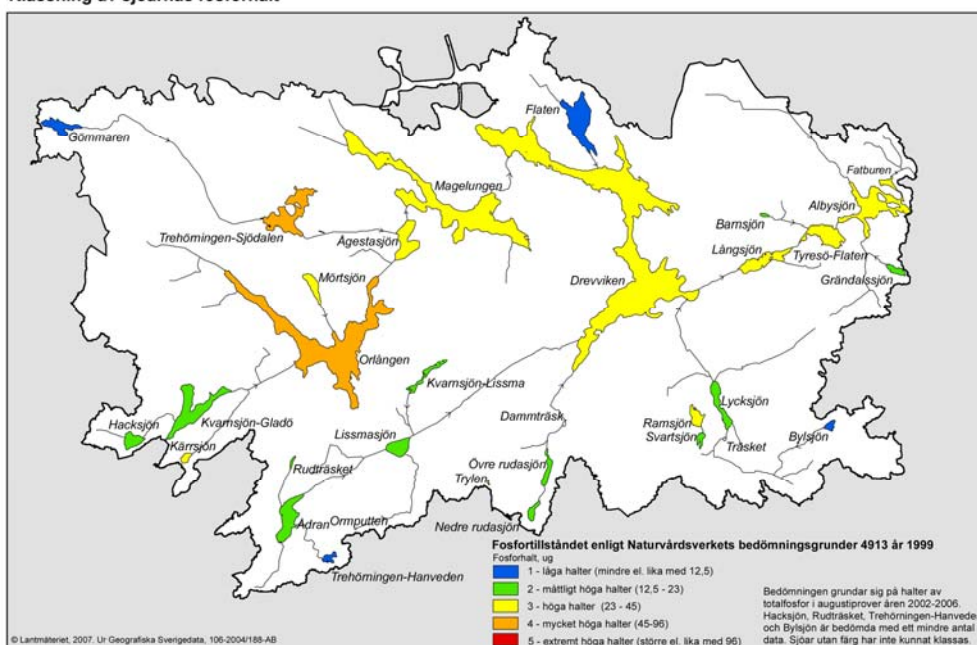
8. Sjöar, vattendrag, våtmarker och grundvatten

Målområdet Sjöar, vattendrag, våtmarker och grundvatten bidrar till uppfyllelse av de nationella miljömålen: Bara naturlig försurning, Giftfri miljö, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Myllrande våtmarker, Ett rikt växt och djurliv

8.1 Nuläget i Huddinge

Huddinge sjöar är fördelade på fem sjösystem där Tyresåns är det största. I det ingår 17 av Huddinges 22 sjöar. Vattnet från dessa rinner via angränsande kommuner ut i Östersjön. De sjöar som ligger högre upp i terrängen är näringsfattiga och känsliga för försurning. De sjöar som ligger längre ned i terrängen är näringsrika och är i många fall övergödda, se figur 13.

Klassning av sjöarnas fosforhalt



Figur 13. Näringstillståndet i Tyresåns sjösystem

I juni 2008 bildades Tyresåns vattenvårdsförbund. Medlemmar är de sex kommunerna i avrinningsområdet: Haninge, Huddinge, Stockholm, Tyresö, Botkyrka och Nacka samt länsstyrelsen. Det övergripande målet för arbetet är att "Tyresåns höga naturvärden ska bevaras och utvecklas, även med en ökande befolkning och verksamhet i området".

Kommunen, Stockholm vatten och vattenvårdsförbunden gör olika typer av provtagningar, undersökningar och utredningar i sjöarna, bland annat provtagning av fosfor, totalkväve, siktdjup, alkalinitet¹⁹, konduktivitet²⁰, syremängd, pH²¹, flöden med mera.

Försurning är inte ett så stort problem i Huddinge men kommunen följer utvecklingen. En av Huddinges sjöar, Öran, är fortfarande (också på grund av sitt naturliga näringsfattiga tillstånd) känslig för försurning och kalkas med jämna mellanrum. Under senare år har kalken spridits på

¹⁹ Ett mått på vattnets förmåga att neutralisera syror, dvs dess förmåga att tåla tillskott av vätejoner utan att reagera med en pH-sänkning

²⁰ Vattnets ledningsförmåga (leda elektricitet)

²¹ Vattnets surhetsgrad

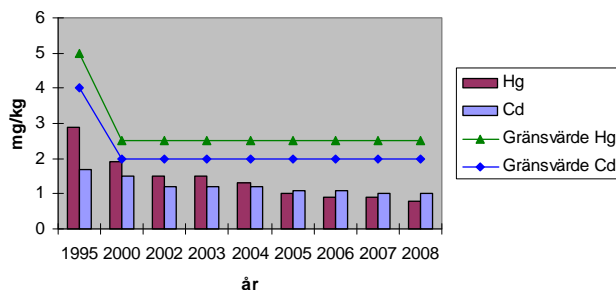
öppet vatten under hösten med hjälp av helikopter. Kalkningen samordnas av länsstyrelsen som också följer upp kalkningens effekter med regelbundna provtagningar av främst vattenkemin och bottenfaunan.

Strandskyddet är till för att allmänheten ska ha tillgång till stränder för sitt friluftsliv samt att bevara goda livsvillkor för djur och växter i de strandnära områdena. Skyddet omfattar land- och vattenområden 100 meter från strandlinjen vid hav, sjöar och vattendrag i hela Sverige. Skyddsområdet kan utvidgas till högst 300 meter efter beslut av länsstyrelsen. Ändringar i lagstiftningen träder i kraft 1 juli 2009 och handlar om att gällande bestämmelser ska bli tydligare, samordnas med plan- och bygglagen samt bättre anpassas till lokala och regionala förhållanden.

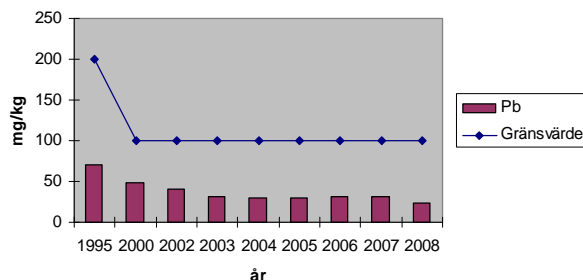
Stora arealer våtmarker har torrlagts i Huddinge sedan 1800-talets mitt liksom i Sverige i stort. Våtmarker har en viktig roll i landskapet för att utjämna och fördröja vattenflöden, utjämna temperatur, rena vatten och för att bevara växter och djur. Diken fyller en viktig funktion både som ledning och för att förebygga översvämningar.

Många som bor på landsbygden och i fritidshus har egna brunnar och får sitt vatten från grundvattnet. De flesta i tätorten är anslutna till kommunalt vatten och får sitt vatten från Mälaren via Norsborgs vattenverk. Ett vattenskyddsområde kring Östra Mälaren har införts. När ett område får status som vattenskyddsområde utfärdar länsstyrelsen föreskrifter som anger hur sjön ska skyddas mot föroreningar av olika slag. I första hand är det verksamheter som berörs av föreskrifterna men det finns även några regler som privatpersoner måste känna till.

Spillvattnet (avloppsvattnet) från hushåll och industrier i tätorten går antingen till Henriksdals eller Himmerfjärdsverkens reningsverk. I reningsverken renar man bort kväve till cirka 80 procent och fosfor till cirka 98 procent. I reningsverken bildas avloppsslam, vilket rötas och på så sätt ger biogas samt en näringsrik rötrest. Som resultat av att förorenat vatten når reningsverken, innehåller rötresterna metaller, se figur 14 och 15. I dagsläget används rötresterna som marktäckningsmaterial. Biogasen som bildas används till värmeproduktion eller fordonsdrift. På landsbygden har fastigheterna enskilda avloppsanläggningar. En dålig anläggning kan läcka ut näringsämnen i sjöar och vattendrag.



Figur 14. Metallhalter i reningsverksslam, kvicksilver (Hg) och kadmium (Cd)



Figur 15. Metallhalter i reningsverksslam, Bly (Pb)

Huvuddelen av alla läkemedel vi använder utsöndras via urinen i oförändrat skick eller som metaboliter. De når reningsverk samt ibland också vattendrag och grundvatten. Eftersom läkemedel ofta är anpassade för att stå emot biologisk nedbrytning kan de finnas kvar i miljön under lång tid. Vissa läkemedel har påvisats i dricksvatten vilket är en varningssignal om att vårt sätt att hantera läkemedel i dag kan leda till hälso- och miljöproblem i framtiden

Vid nyplanering och renovering av bostadsområden samt andra nybyggnationer eftersträvas ett lokalt omhändertagande av dagvatten men i en del fall renas dagvattnet längre ifrån källan till exempel i våtmarksanläggningar som vid Flemingsbergsviken och Fullerstaån.

8.2 Övergripande mål för Huddinge

Vi ska bevara de vattenmiljöer vi har, utveckla deras värden samt återskapa och nyskapa många fler vattenmiljöer.

Våra sjöar, vattendrag och våtmarker ska ha naturliga ekosystem med goda livsmiljöer för växter och djur

Vårt grundvatten ska ha god kvalitet

8.3 Delmål

- God ekologisk och kemisk status i de flesta av våra sjöar, vattendrag och våtmarker år 2015, inget vatten ska försämrats (D28)
- Värdefulla vattenmiljöer ska ges ett långsiktigt skydd (D29)
- Påverkan på Östersjön via sjöar och spillvattenhantering ska minimeras (D30)
- Främmande djur och växter ska inte föras in i våra vattenmiljöer (D31)
- Näringstillförseln och spridning av miljögifter till sjöar och vattendrag ska minska kontinuerligt (D32)
- Kvarvarande våtmarker, öppna vattendrag och diken ska bevaras och utvecklas. Ytterligare minst 50 ha våtmarker återskapas senast 2015 (D33)
- Dagvattenhantering ska ske så att den naturliga hydrologin upprätthålls och ekosystemen bevaras och påverkan på grund- och ytvatten minimeras (D34)
- Utnyttja dagvatten som en positiv resurs genom att synliggöra dagvatten för att öka de pedagogiska, rekreativa och estetiska värdena samt gynna den biologiska mångfalden (D35)
- Skyddat grundvatten av god kvalitet och kvantitet. Uttagen ska inte vara större än vad som hinner nybildas och statusen får inte försämrats (D36)
- Mälaren ska värnas som dricksvattentäkt (D37)

8.4 Åtgärder för Sjöar, vattendrag, våtmarker och grundvatten

Åtgärder	Ansvarig	Miljö- bedömn	Resurs
Planer, program, strategier, riktlinjer, policys			
Avsätta viktiga vattenmiljöer som naturreservat till exempel: Lissmadalgången, Kvarnsjön (Gladö)	KS SBN	3-	(+)
Beakta i planeringen påverkansområdena vid sjöarna: Långsjön (Segeltorp), Trehörningen (Sjödalen), Ormlången, Magelungen & Drevviken	SBN	3-	++
Revidera dagvattenstrategin senast 2009	SBN	2+	(+)
Fortsätta planeringen för utbyggnad av kommunalt VA i omvandlingsområdena	KS SBN	3-	(+)
Inventera enskilda avloppsanläggningar i de områden där kommunalt VA ej prioriteras till exempel Norra Glömsta, Ådran och Kvarntorp	MN	2+	++/år i ca 3 år
Medverka i framtagande och genomförande av Vattenmyndighetens förvaltningsplan och åtgärdsprogram 2010-2015	KS SBN	2	(+)
Bevara kvarvarande våtmarker	KS, SBN	3-	(+)

Fysiska åtgärder			
Arbeta med påverkansområdena vid sjöarna: Långsjön (Segeltorp), Trehörningen (Sjödalen), Ormlången, Magelungen och Drevviken	SBN, MN	3-	?
Kommunicera och vid behov förelägga boende att vidta åtgärder för att åtgärda enskilda avloppsanläggningar som är i dåligt skick	MN	3-	++/år i ca 3 år
Utveckla våtmarker till exempel dränerade mossar i Flemingsbergsskogen, vid Smedens kärr och vid Ormputtens utloppsbäck	KS SBN	3-	(+)
Anlägga våtmarker till exempel i Visättra-, Glömsta-, Lövsta- och Lissmadalgångarna, vid Stensättra samt Långängen(Gladövik). En våtmark anläggs per år	KS SBN	2+	++/år
Återskapa slingrande åar och dammar till exempel vid sträckan mellan Balingsholm och Ågestasjön samt öppna upp kulverterade vattendrag där det går till exempel Lövstaån	SBN	3-	++
Anlägga våtmarker/dagvattenanläggningar vid Ebbadalsdiket samt vidta dagvattenreningsåtgärder vid Häradsvägen	KS SBN	2+	++++
Värna Mälaren som viktig dricksvattentäkt vid alla typer av planering och åtgärder i samhället	KS SBN, MN	3	(+)

8.4.1 Stockholm Vatten kan bidra genom att:

- Tillämpa gällande dagvattenstrategi
- Hantera dagvattnet som en resurs och anlägga reningsanläggningar där det finns behov, till exempel vid Trehörningen (Sjödalen) samt vidta dagvattenåtgärder vid Långsjön (Segeltorp)
- Åtgärda läckande ledningar kontinuerligt
- Bygga bort bräddningar av spillvatten som sker till dagvattennät eller sjöar
- Bygga ut kommunalt vatten och avlopp enligt utbyggnadsprogrammet
- Informera och ställa krav på dem som är kopplade till ledningsnäten
- Arbeta för ett giftfritt slam från reningsverken till jordbruket
- Medverka vid framtagande och genomförande av Vattenmyndighetens förvaltningsplan och åtgärdsprogram 2010-2015
- Medverka i Tyresås vattenvårdsförbund

8.4.2 Företag, organisationer och myndigheter kan bidra genom att:

- Använda miljöanpassade halkbekämpningsåtgärder
- Minimera förorening av dagvatten med främmande ämnen
- Rena dagvatten som innehåller höga halter föroreningar innan det släpps ut
- Ta hand om och använda dagvattnet inom bebyggelse och anläggningar, LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten) och hantera det så att det inte medför olägenheter för byggnader, anläggningar, växt- och djurliv
- Tvätta fordon där särskild rening finns
- Minimera användningen av kemikalier genom att använda torra städmetoder
- Installera snålspolande toaletter, kranar och duschar och laga droppande kranar
- Gödsla sparsamt och undvika kemiska bekämpningsmedel
- Vattna med regnvatten

8.4.3 Medborgare kan bidra genom att:

- Se till att enskilda avloppsanläggningar inte läcker och är anpassade efter rådande förhållanden
- Infiltrera dagvatten på tomten
- Tvätta fordon där särskild rening finns
- Installera snålspolande toaletter, kranar och duschar och laga droppande kranar
- Inte överdosera av tvättmedel och diskmedel
- Minimera användningen av kemikalier genom att använda torra städmetoder
- Vattna med regnvatten
- Gödsla sparsamt och undvika kemiska bekämpningsmedel
- Vara rädd om våtmarkerna. Se till att schaktmassor och trädgårdsavfall inte hamnar där
- Bevara en naturlig strandkant om man har strandtomt
- Anlägga groddammar på den egna tomten

8.5 Indikatorer för uppföljning

- Andel sjöyta som har ett långsiktigt skydd (procent) (I23)
- Fosforhalter i Ornlången, Drevviken, Magelungen, Trehörningen (Sjödalen) och Långsjön (Segeltorp) (ug/l) (I24)
- Siktdjup i Ornlången, Drevviken, Magelungen, Trehörningen (Sjödalen) och Långsjön (Segeltorp) (meter) (I25)
- Tungmetaller i avloppsslam: bly, kadmium, kvicksilver (mg/kg TS) (Sekom) (I26)
- Areal återskapad våtmark (ha) (I27)

9. Avfall

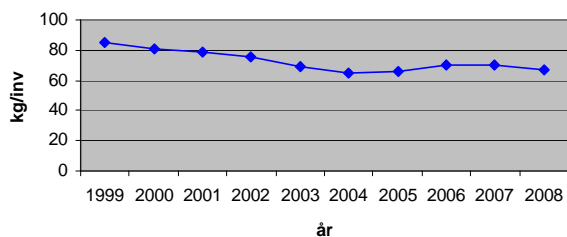
Målområdet Avfall bidrar till uppfyllelse av de nationella miljömålen: Giftfri miljö, God bebyggd miljö

9.1 Nuläget i Huddinge

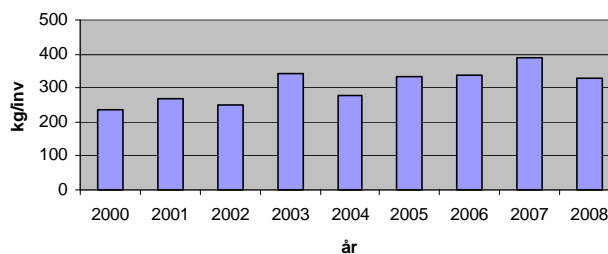
Kommunen äger tillsammans med Botkyrka, Haninge, Nynäshamn och Salem det kommunala bolaget SRV återvinning AB (SRV) som har monopol på hushållssophanteringen från de fem kommunerna.

Återvinningsstationerna ägs av Förpacknings- och tidningsinsamlingen (FTI) (de som producerar en förpackning betalar för att den återvinns). FTI har i nuläget ett avtal med SRV om att sköta tömning och städning av återvinningsstationerna. Marken ägs ofta av kommunen. SRV hade ett markavtal med kommunen för återvinningsstationerna till och med 2008. De sade upp det med hänvisning till att det borde vara FTI som ska ha markavtal med kommunen. Huddinge kommun ska nu förhandla fram ett avtal om återvinningsstationerna tillsammans med Haninge, Botkyrka, Nynäshamn och Salem. Det har generellt i hela landet varit svårt att få hanteringen av återvinningsstationerna att fungera bra. Det ledde till att Regeringen 2008 utsåg en förhandlare som skulle förhandla fram ett bättre samarbete mellan kommunerna, FTI och Svensk Glasåtervinning. En överenskommelse om återvinningen träffades i början av 2009. Man kom bland annat överens om att arbeta för att etablera nya återvinningsstationer, motverka nedskräpning vid stationerna, stärka informationsarbetet och satsa på en sammanhållen kommunikation med medborgarna.

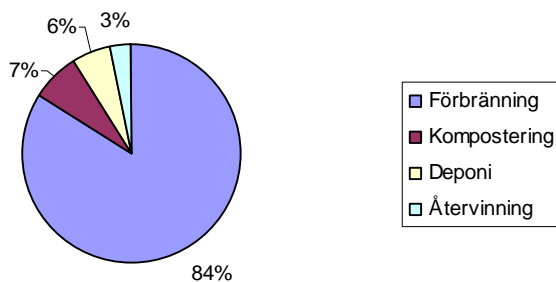
Mängden avfall har i Huddinge precis som i övriga landet ökat de senaste åren. Det källsorterade materialet, se figur 16 återvinns och blir nya förpackningar och material. Hushållsavfallet, se figur 17 (ej förpackningar) förbränns, komposteras, deponeras eller återvinns, se figur 18.



Figur 16. Insamlat källsorterat material



Figur 17. Hushållsavfall (exkl producentansvar)



Figur 18 Omhändertagande av hushållsavfallet i Huddinge

9.2 Övergripande mål för Huddinge

Vi ska följa EUs avfallshierarki och ta hand om avfallet genom att:

1. minska mängden och farligheten
2. återanvända
3. materialåtervinna
4. energiutvinna
5. deponera

9.3 Delmål

- Mängden avfall ska minska (D38)
- Mängden osorterat avfall ska minska (D39)
- Andelen matavfall från hushåll, restauranger, storkök och butiker som tas om hand genom biologisk behandling ska öka successivt (D40)
- Närheten till återvinningsstationerna ska öka och tillgänglighetsanpassning ske (D41)
- Andelen deponerat avfall ska minska (D42)

9.4 Åtgärder för Avfall

Åtgärd	Ansvarig	Miljö- bedömn.	Resurs
Planer, program, strategier, riktlinjer, policys			
Revidera avfallsplanen och renhållningsordningen senast 2010	KS	2+	+
Ta fram beslutsunderlag för utökat omhändertagande av organiskt avfall i samarbete med övriga SRV-kommuner	KS	2+	(+)
Reservera mark för återvinningsstationer vid planering av nya bostadsområden och platser där många människor passerar	KS SBN	2+	(+)
Samarbeta med FTI för att öka närheten och tillgängligheten till återvinningsstationer	KS	2+	(+)
Utveckla taxan stegvis för att minska mängderna avfall samt öka sorteringsgrad och sorteringskvalitet	KS	2+	(+)
Avtal, upphandling			
Ställa krav i kommunens upphandling på leverantörer att ta tillbaka förpackningar i retursystem	KS	2+	(+)
Ställa avfallsminimering som ett krav i kommunens upphandling (där så är möjligt)	KS	2+	(+)
Fysiska åtgärder			
Hitta nya platser för återvinning av schaktmassor senast 2009	KS	2+	(+)
Minska avfallsmängder och dess farlighet och har full källsortering i kommunens verksamheter	FSN, GSN, GN, KS, KFN, SBN, MN, SN, ÄN	2+	++
Informationsåtgärder			
Utveckla avfallsinformationen till medborgarna och fastighetsägarna i samarbete med SRV och FTI	KS	2+	+

9.4.1 SRV återvinning kan bidra genom att:

- Minska miljöpåverkan genom att följa EUs avfallstrappa
- Utveckla och införa system för insamling av organiskt avfall
- Ha målsättningen att framställa biogas som ska användas som fordonsbränsle eller på annat sätt ersätta fossilt bränsle
- Utveckla metoder för ökad insamling av farligt avfall till exempel genom fortsatt mobil insamling och så kallade samlare
- Fortsätta att mäta Nöjdkundindex (NKI) kontinuerligt så att ständiga förbättringar kan göras
- Arbeta med ständiga förbättringar av informationen till hushåll och fastighetsägare
- Planera och effektivisera egna transporter till och från Sofielund/extern mottagare
- Fortsätta övergången till förnyelsebara drivmedel i sopbilar och andra fordon
- Planera och genomföra utbildningar kontinuerligt med fokus på miljö och kvalitet för att hela tiden hålla fokus på ständiga förbättringar
- Ställa krav på entreprenörer att bedriva miljöriktiga transporter

9.4.2 Förpackningsinsamlingen (producenterna) kan bidra genom att:

- Komplettera antalet återvinningsstationer
- Komplettera så att alla fraktioner finns på alla återvinningsstationer
- Tillgänglighetsanpassa återvinningsstationerna
- Arbeta med ständiga förbättringar av återvinningsystemen

9.4.3 Företag, organisationer och myndigheter kan bidra genom att:

- Lämna farligt avfall och elavfall för särskilt omhändertagande
- Sortera ut och lämna organisk avfall för biologisk behandling (storkök, restauranger och livsmedelsverksamheter ska enligt renhållningsordningen göra detta)
- Källsortera alla material så att återvinning kan ske

9.4.4 Medborgare kan bidra genom att:

- Lämna saker till second-hand för återanvändning
- Källsortera alla material
- Lämna farligt avfall och elavfall för särskilt omhändertagande
- Lämna gamla mediciner till Apoteket
- Kompostera matavfall och trädgårdsavfall

9.5 Indikatorer för uppföljning

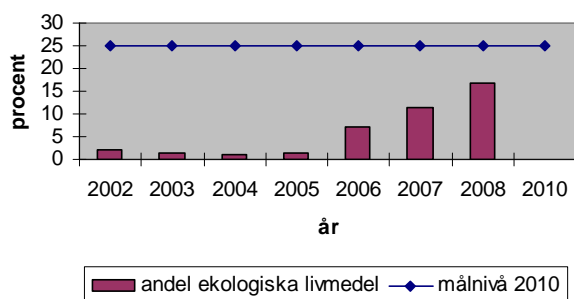
- Andel matavfall från hushåll, restauranger, storkök och butiker som återvinns genom biologisk behandling (procent) (I28)
- Insamlat källsorterat material (enligt producentansvaret) (kg/inv) (Sekom)(I29)
- Insamlat hushållsavfall (kg/inv) (Sekom) (I30)
- Andel medborgare i tätbebyggt område respektive glesbebyggt område som har max 400 meter respektive 800 meter till återvinningsstation (procent) (I31)
- Andel deponerat avfall av total avfallsmängd (procent) (I32)

10. Konsumtion och upphandling

Beroende på vilken typ av aktivitet som sker inom målområdet Konsumtion och upphandling kan samtliga nationella miljömål omfattas i större eller mindre grad

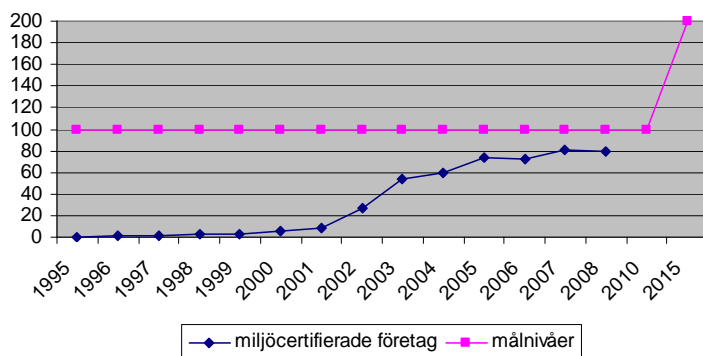
10.1 Nuläget i Huddinge

Sedan 1 januari 2008 är alla kommunala förskolor och skolor KRAV-certifierade. Skolorna har sju och förskolorna tolv produkter som alltid ska köpas KRAV-märkta. Sedan 1 januari 2009 är även äldreomsorgens verksamheter KRAV-certifierade. De är certifierade på 10 varor. I verksamheterna serveras 16,7 procent ekologiska livsmedel se figur 19. Ungefär 75 procent av total inköpt mjölk är ekomjölk. Kommunens verksamheter följer också Världsnaturfondens guide vid inköp av fisk.



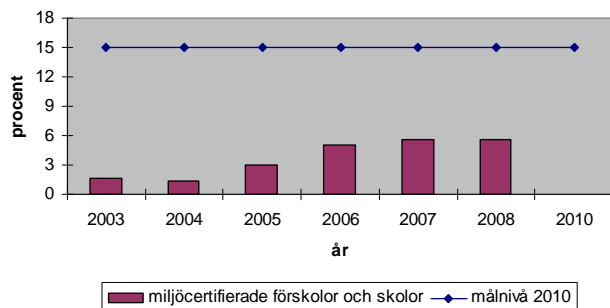
Figur 19. Ekologiska livsmedel i kommunala verksamheter

Företag i Huddinge är miljöcertifierade enligt ISO 14001, EMAS, FR 2000, miljödiplomering och Svanen, se figur 20. Utöver dessa finns många företag som arbetar aktivt med miljöfrågor. Kommunen har ett eget miljöledningssystem som håller på att implementeras i alla verksamheter.



Figur 20. Miljöcertifierade företag

Åtta förskolor och skolor (inklusive friförskolor och skolor) arbetar med Grön Flagg, se figur 21.



Figur 21. Miljöcertifierade förskolor och skolor

10.2 Övergripande mål för Huddinge

Vi ska ha en hållbar konsumtion genom behovsanalys, återbruk och återvinning
Vi ska inom de varu- och tjänstegrupper där det är legalt möjligt och strategiskt lämpligt ställa miljökrav samt följa upp dem

10.3 Delmål

- Konsumtionen av varor ska minska till exempel genom behovsanalys (D43)
- Andelen ekologiska livsmedel i de kommunala verksamheterna ska vara 25 procent senast 2010 och 50 procent senast 2020 (D44)
- Kontinuerligt övergå till mer miljöanpassade varor och tjänster (D45)
- Utveckla den etiska konsumtionen i syfte att bli en "Fairtrade City"²² senast 2010 (D46)
- Andelen förskolor och skolor med certifieringen Grön Flagga och Skola för hållbar utveckling ska öka till 15 procent senast 2010 (D47)
- Antalet miljöcertifierade företag ska vara 100 st senast 2010 och 200 st senast 2015 (D48)

10.4 Åtgärder för Konsumtion och upphandling

Åtgärd	Ansvarig	Miljö- bedömn.	Resurs
Planer, program, strategier, riktlinjer, policys			
Följa försiktighetsprincipen och utbytesprincipen ²³	FSN, GSN, GN, KS, KFN, MN SBN, SN, ÄN	3-	(+)
Implementera riktlinjer och skapa förutsättningar för att Huddinge ska kunna bli en Fairtrade City senast 2010	KS SBN, MN	3	+
Förbättra det egna miljöledningsarbetet (inklusive arbete med Grön Flagga och Skola för hållbar utveckling)	FSN, GSN, GN, KS, KFN, MN SBN, SN, ÄN	2	+++ /år
Avtal, upphandling			
Övergå till mer miljöanpassade varor och tjänster bland annat öka andelen ekologiska livsmedel i de kommunala verksamheterna	FSN, GSN, GN, KS, KFN, MN SBN, SN, ÄN	3	+ /år
Ha en handläggare specialiserad på miljöanpassad upphandling på upphandlingsenheten	KS	2+	++ /år
Utveckla miljöbedömningarna i upphandlingarna och utveckla uppföljningen av upphandlingar	KS	3	(+)
Separera varor och transporter i upphandlingar så att krav kan ställas på transporterna. Ha ett system för samleveranser senast 2015	KS	3	+++
Ställa krav på energieffektivitet och miljöanpassad energiförsörjning vid upphandling av varor och tjänster	KS	3	(+)

²² Fairtrade City är en diplomering av kommuner som engagerar sig för etisk konsumtion. Det innebär att kommunen lever upp till kriterier som rör etisk upphandling, ett aktivt informationsarbete samt utbud av etiskt märkta produkter i butiker och på arbetsplatser.

²³ Försiktighetsprincipen=redan risken för skador och olägenhet medför en skyldighet att vidta åtgärder som behövs för att negativa effekter på hälsa och miljö ska förebyggas, hindras eller motverkas. Utbytesprincipen=sämlre teknik och farliga ämnen kontinuerligt byts ut

Informationsåtgärder			
Miljöutbilda de som ingår i referensgrupper för upphandlingar senast 2009	KS	3	(+)
Vara näringslivet behjälplig med information om miljöfrågor och miljöcertifiering	KS SBN, MN	2-	+
Informera om hållbar konsumtion	KS, SBN, MN	2+	(+)

10.4.1 Kommunala bolag, företag, organisationer och myndigheter kan bidra genom att:

- Upprätta en miljöpolicy, fastställd på ledningsnivå
- Utbilda sin personal om miljöfrågor
- Arbeta för en miljöcertifiering
- Arbeta enligt försiktighetsprincipen och utbytesprincipen
- Behovsbedöma före inköp
- Välja miljömärkta och rättvisemärkta produkter
- Göra det lätt för sina kunder att göra miljömedvetna val
- Använda råvaror från naturen på ett skonsamt sätt, förädla på ett skonsamt sätt samt se till att materialet efter användning går att källsortera
- Bedriva sin verksamhet med de mest miljöanpassade alternativen som finns på marknaden
- Minimera exploateringen av ändliga resurser
- Minimera långa transporter och välja tåg istället för lastbil
- Arbeta med samtransport och samlastning av varor
- Välja varor utan onödiga förpackningar och avstå från engångsmaterial

10.4.2 Medborgare kan bidra genom att:

- Behovsbedöma före inköp
- Välja miljömärkta, rättvisemärkta och närproducerade produkter
- Handla frukt och grönt efter säsong
- Äta mer vegetariskt och laga mat från grunden
- Köpa fisk enligt Världsnaturfondens rekommendationer
- Välja kranvatten istället för vatten på flaska
- Välja varor som inte innehåller farliga eller naturfrämmande ämnen
- Välja varor som inte drar mycket energi vid användning
- Välja vara som går att källsortera
- Återanvända, byta och reparera saker (tex handla på second hand)
- Välja att handla och samarbeta med företag som har ett bra och medvetet miljöarbete

10.5 Indikatorer för uppföljning

- Andel ekologiska livsmedel inom de kommunala verksamheterna (procent) (Sekom) (I33)
- Fair Trade city-konceptet infört (ja eller nej) (I34)
- Andel förskolor och skolor med certifieringen Grön Flagg och Skola för hållbar utveckling (procent) (Sekom) (I35)
- Antal miljöcertifierade företag (antal) (I36)

11. Bilagor

11.1 Indikatorförteckning

Nr	Indikator (I)	Enhet	Följer upp delmål (D)
I1	Minskning av koldioxidutsläppen jämfört med 1990s nivå	procent/invånare	D1
I2	Cykeltrafikanter i förhållande till folkmängden	antal/invånare	D2
I3	Resor med kollektivtrafiken (Sekom)	resor/invånare	D3
I4	Energieffektivisering i Huges fastighetsbestånd	procent	D4
I5	Andel förnybar och återvunnen energi i kommunala verksamheter (Sekom)	procent	D5
I6	Koldioxidutsläpp från tjänsteresor med bil och flyg i kommunala verksamheter (Sekom)	ton/årsarbetare	D1
I7	Andel medborgare som har max 500 meter ²⁴ till kollektivtrafik-hållplats med turtäthet på minst 20 minuter ²⁵ i rusningstid	procent	D7
I8	Andel medborgare som har max 400 meter ²⁶ till en dagligvaruaffär	procent	D6
I9	Blandindex: fördelning mellan kategorierna bostäder, arbetsplatser och service, för varje antagen detaljplan	index	D6
I10	Andel medborgare som har max 300 meter till mindre grönyta (0,1-5 ha) respektive har max 800 meter till större grönyta (större än 5ha)	procent	D8,D9,D18, D19,D20
I11	Areal hävdad och ohävdad jordbruksmark	hektar	D10,D22
I12	Andel antagna planer med hållbarhetsbedömning och/eller miljöprogram	procent	D6,D7,D8,D9 D10,D11, D12,D13
I13	Andel nya bostäder i planer antagna efter 2008 som har trafikbuller överstigande 55 dB(A) vid fasad	procent	D14
I14	Andel mätta förskolor och skolor med radonvärden under 200 Bq/m ³ luft	procent	D15
I15	Andel mätta bostäder med radonvärden under 200 Bq/m ³ luft	procent	D16
I16	Antal besökare vid utpekade punkter i naturreservaten i förhållande till folkmängden	antal/invånare	D17,D19
I17	Andel skyddad natur (Sekom)	procent	D8,D9,D19, D20
I18	Andel jordbruksmark som odlas ekologiskt enligt EUs eller KRAVs regler (Sekom)	procent	D21
I19	Ökning av arealen hävdad äng jämfört med 2008	procent	D24
I20	Areal hävdad våtmarksbete	hektar	D23
I21	Andel produktiv skogsmark där miljömärkt skogsbruk bedrivs (Sekom)	procent	D25

²⁴ RiPlan (SLs rekommendationer)

²⁵ Ranhagen, KTH

²⁶ Vistabergsprojektet, Huddinge kommun

Nr	Indikator (I)	Enhet	Följer upp delmål (D)
I22	Andel produktiv skogsmark som undantas från skogsbruk och skyddas som naturreservat	procent	D27
I23	Andel sjöyta som har ett långsiktigt skydd	procent	D29
I24	Fosforhalter i Ormlången, Drevviken, Magelungen, Trehörningen (Sjödalen) och Långsjön (Segeltorp)	ug/l	D28,D30, D32,D34
I25	Siktdjup i Ormlången, Drevviken, Magelungen, Trehörningen (Sjödalen) och Långsjön (Segeltorp)	meter	D28,D30, D32,D34
I26	Tungmetaller i avloppsslam: bly, kadmium, kvicksilver (Sekom)	mg/kg TS	D30
I27	Areal återskapad våtmark	hektar	D33
I28	Andel matavfall från hushåll, restauranger, storkök och butiker som återvinns genom biologisk behandling	procent	D40
I29	Insamlat källsorterat material (enligt producentansvaret) (Sekom)	kg/inv	D38,D39
I30	Insamlat hushållsavfall (Sekom)	kg/inv	D38,D39
I31	Andel medborgare i tätbebyggt område respektive glesbebyggt område som har max 400 meter respektive 800 meter till återvinningsstation	procent	D41
I32	Andel deponerat avfall av total avfallsmängd	procent	D42
I33	Andel ekologiska livsmedel inom de kommunala verksamheterna (Sekom)	procent	D44
I34	Fair Trade city-konceptet infört	ja eller nej	D46
I35	Andel förskolor och skolor med certifieringen Grön Flagga och Skola för hållbar utveckling (Sekom)	procent	D47
I36	Antal miljöcertifierade företag	antal	D48

11.3 Fakta om varje målområde

11.3.1 Klimat och luft

Förbränning av kol, olja, naturgas, torv och andra fossila bränslen leder till ökade utsläpp av koldioxid och andra växthusgaser som bidrar till växthuseffekten. Växthuseffekten innebär att en del av solens instrålning värme inte reflekteras tillbaka ut i rymden, utan istället värmer upp jorden. Forskare gör bedömningen att oljeresurserna börjar minska någon gång mellan 2008 och 2012, beroende på olika omständigheter. Därför behöver planering göras i tid för kommande förändringar.

Trafik

Trafiksektorn bidrar till ett stort antal miljöproblem till exempel buller, hälsofarlig luft, försurning, övergödning och förstärkt växthuseffekt. Till det kommer intrång i värdefull natur, trafikolyckor och trängsel i städer. 30 procent av de totala koldioxidutsläppen i Sverige kommer från vägtransportsektorn. 1 liter bensin eller diesel ger mer än 2 kg koldioxid. En normalbilist släpper ut omkring 3 ton koldioxid per år. Sedan 1990 har utsläppen av koldioxid från vägtrafiken ökat med 10 procent. De senaste åren har dock ökningstakten avtagit något. En studie²⁷ visar att genom att minska

²⁷ IIASA: Sweden in 2020: Emissions of CO₂ and air pollutants for different CO₂ reduction targets (på uppdrag av Naturvårdsverket)

koldioxidutsläppen med 30 procent från 1990 års nivå²⁸, minskar även utsläppen av kväveoxider med 7900 ton, svaveloxid med 7800 ton, partiklar med 300 kg, flyktiga organiska ämnen med 2200 ton och ammoniak med 300 kg.

Biobränslen är en av framtidens viktigaste energikällor. Energin är förnybar och kommer från växtriket. Till fordonsbränsle idag används främst importerad etanol från sockerrör, etanol från pappersmassaproduktion, biogas och raps (RapsMetylEster). En svårighet uppstår när produktion av biobränslen konkurrerar med produktion av mat, när samma mark behövs till båda ändamålen.

Förnybar energi och energieffektivisering

Vind, vatten, sol och biobränslen klassas som förnybara energikällor, det vill säga energikällor som återbildas i samma takt som de används. Förnybar energi svarar i dag för ungefär 30 procent av den svenska energitillförseln.

Sveriges befolkning använder i genomsnitt mer energi än övriga Europa. För framtiden gäller att både använda mer förnybar energi men även att effektivisera användningen och produktionen.

Miljökvalitetsnormer

För att skydda människors hälsa och miljön finns nationella miljökvalitetsnormer för utomhusluft. Förordningen omfattar gränsvärden för ämnena kvävedioxid och kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar och ozon. Många tätorter har förhöjda halter av luftföroreningar. Föroreningarna kommer främst från trafiken, arbetsmaskiner och småskalig vedeldning.

Länkar

De nationella miljömålen: www.miljomal.nu

Energimyndigheten: www.energimyndigheten.se

Svenska naturskyddsföreningen: www.naturskyddsforeningen.se

Vägverket: www.vv.se

11.3.2 Markanvändning och samhällsbyggande

Planeringen och samhällsbyggandet har stor betydelse för hur miljön påverkas. Många människors behov av boende, resande, service, arbetsplatser skolor, kultur och mycket mera ska samordnas så att minsta möjliga påverkan sker på miljön.

Lokalisering och utformning

Bebyggelsens lokalisering och utformning bestämmer till stor del vilken miljöpåverkan den kommer att ge. En genomtänkt översikts- och detaljplanering kan ge korta avstånd mellan bostäder, service, skola/förskola, kultur och kollektivtrafik. Tillsammans med ett välutbyggt gång- och cykelvägnät ger detta förutsättningar för medborgarna att i högre utsträckning gå, cykla och åka kollektivtrafik. Detta leder till minskad miljöpåverkan och ökad folkhälsa. Förtätning kan stå i konflikt med bevarandet av grön- och vattenområden. Dessa områden behövs för att skydda tätortens ekosystem, den biologiska mångfalden och som viktiga platser för social samvaro och rekreation.

Energieffektivisering

Sedan 2006 finns nationella mål för energieffektivisering i bebyggelsen²⁹. Den totala energi-användningen per uppvärmd areaenhet i bostäder bör vara 20 procent lägre år 2020 i jämförelse med 1995 och 50 procent lägre till år 2050. Till år 2020 ska även beroendet av fossila bränslen för

²⁸ 1990 års nivå motsvarar 54,7 megaton CO₂ per år. 30 procent lägre nivå motsvarar 38,3 megaton

²⁹ <http://www.regeringen.se/sb/d/1965>

energianvändningen i bebyggelsesektorn vara brutet, samtidigt som andelen förnybar energi ökar kontinuerligt. Vid nybyggnation finns möjlighet, att med befintlig teknik och kunskap, bygga lågenergihus. I dessa är energibehovet upp till 50 procent lägre än vid byggnation enligt dagens byggnorm. Den något högre investeringskostnaden återbetalas inom kort tid genom lägre energikostnader. I regionen finns en stor effektiviseringspotential i befintligt bebyggelse. Husen från miljonprogrammet står inför omfattande renoveringsbehov. Då finns möjlighet att utföra åtgärder som gör byggnaderna energieffektiva, samtidigt som bostädernas inomhusmiljö blir god.

Länkar

Boverket: www.boverket.se

De nationella miljömålen: www.miljomal.nu

Hållbart resande i samhällsplaneringen: www.huddinge.se/hrisamhallsplaneringen

Kretsloppsrådet (miljöanpassat byggandet) www.kretsloppsradet.se

11.3.3 Hälsa och friluftsliv

Begreppet hälsa omfattar fysiskt och psykiskt välbefinnande. Vår hälsa påverkas av en rad olika faktorer. Aspekter som den yttre miljön, vår livsstil, genetiska premisser, levnadsförhållanden och ekonomiska förutsättningar ger avtryck i vårt välbefinnande. Ökad folkhälsa ger minskade samhällskostnader på sikt, då tidiga investeringar i hälsa minskar behovet för dyr vård och rehabilitering i senare skeden.

Buller

Buller definieras som oönskat ljud. Vad som anses vara buller varierar från person till person. Buller påverkar människors hälsa och välbefinnande både direkt och indirekt. Bullerkällor kan vara väg- och tågtrafik och buller från industrier. I hemmet kan det vara buller från ventilationen, tvättstugan, grannar och så vidare. Bullernivån eller ljudtrycksnivån anges i decibel (dB). En fördubbling av ljudtrycksnivån innebär en ökning med 3 dB. För att vi skall uppleva att ljudstyrkan fördubblas krävs en ökning av ljudtrycksnivån med 10 dB.

Radon

Radon finns överallt i mark, luft och vatten. Om ett hus är byggt på radonhaltig mark, av radonhaltigt material (blåbetong 1929-1975) eller om vi använder vatten från djupborrade brunnar, så är risken stor att det finns radon i inomhusluften. Radon är en osynlig och luktfri radioaktiv gas, som bildas när det radioaktiva grundämnet radium sönderfaller. Radon fastnar på damm som vi andas in och kommer på så sätt ner i lungorna. Bor man under lång tid i ett hus med höga radonhalter ökar risken för lungcancer.

Hälsa, motion och välbefinnande

Fysisk aktivitet påverkar välbefinnandet positivt och ger förutsättningar för en god hälsa. En rapport från Statens folkhälsoinstitut slår fast att bättre förutsättningar och fler stödjande miljöer till fysisk aktivitet skulle öka andelen människor som rör på sig³⁰.

Samhälls- och trafikplanering spelar en viktig roll. Människor som bor i promenad- och cykelvänliga områden är mer fysiskt aktiva, känner sina grannar bättre, litat mer på människor i området och engagerar sig mer politiskt och socialt.

³⁰ Faskunger, Johan. Den byggda miljös påverkan på fysisk aktivitet. Statens folkhälsoinstitut, 2007

Länkar

De nationella miljömålen: www.miljomal.nu

Statens folkhälsoinstitut: www.fhi.se

Socialstyrelsen: www.socialstyrelsen.se

11.3.4 Biologisk mångfald

Den biologiska mångfalden är basen för hela ekosystemets uppbyggnad. Försvinner arter påverkas hela systemet och en art som försvinner kan aldrig återskapas. Utrotningen av växter och djur har aldrig varit så snabb som idag.

Vad är biologisk mångfald

Med biologisk mångfald menas ett rikt och varierat växt- och djurliv; att det finns tillräckligt stor genetisk variation inom en art, att det finns många olika arter och att det finns olika livsmiljöer.

Vissa naturtyper innehåller en stor variation av arter, i många av dessa naturtyper finns i dag hot mot dessa arter. Våtmarker och sumpskogar dikas ut och exploateras, urskogar huggs ned, sjöar och vattendrag övergöds och ängs- och betesmarker växer igen eller planteras med skog.

Sverige har i och med konventionen om biologisk mångfald förbundit sig att minska förlusten av biologisk mångfald till år 2010 från 2002. Liknande mål finns på EU-nivå.

Mångfaldens värde

Den biologiska mångfalden och ekosystemen utgör livsvillkor för människan och tillhandahåller både nyttor och nöjen. Ekosystemtjänster kallas de nyttor som jordens arter, och den livsmiljö dessa lever i, producerar. Det är tjänster vi får gratis av naturen som till exempel pollinerande insekter, vattenrening, naturliga skadedjursbekämpare och bildandet av bördig jord. Naturen har också stor betydelse för vårt välbefinnande och vår livskvalitet.

Fridlysta arter

Regeringen kan fridlysa en växt- eller djurart om det finns risk för att arten försvinner eller utsätts för plundring. Fridlysning innebär oftast att en växt- eller djurart är helt fredad. Man får inte plocka, fånga, döda eller på annat sätt samla in eller skada exemplar av arten. I många fall får man inte heller ta bort eller skada artens frön, ägg, rom eller bon. Det finns 300 växt- och djurarter som är fridlysta i hela landet. Dessutom finns det omkring 50 arter som är fridlysta i ett eller flera län.

Sammanhängande grönstruktur

En sammanhängande grönstruktur främjar den biologiska mångfalden genom att säkra spridning mellan biotoperna och är grunden för rikt växt- och djurliv. Även trädgårdar och bostadsgårdar bidrar till sammanhanget, då de erbjuder grönska och ett finmaskigt nät som är viktiga för djur och växters överlevnad. Grönstrukturen kan också användas till att omhänderta dagvatten och till kompostering av biologiskt avfall istället för att avfallet transporteras iväg.

Grönområdenas betydelse för hälsan är en annan faktor som påverkar samhällets kostnader.

Länkar

De nationella miljömålen: www.miljomal.nu

Centrum för biologisk mångfald: www.cbm.slu.se

Naturvårdsverket: www.naturvardsverket.se

Svenska naturskyddsforeningen: www.naturskyddsforeningen.se

11.3.5 Odlingslandskap

Den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena i landskapet är beroende av att jordbruk fortsätter att bedrivas, men också av vilka metoder som används i jordbruket.

Värden i odlingslandskapet

En stor del av vår flora och fauna finns i odlingslandskapet. Många arter har sin hemvist i de ogödslade och betade ängarna och hagarna eller är beroende av olika småbiotoper i odlingslandskapet, såsom åker- och vägrenar, åkerholmar eller våtmarker. Den odlade mångfalden och jordbrukets ekonomibyggnader är också en del av ett kulturhistoriskt värde. Eftersom antalet jordbruk minskar och specialiseringen ökar är många arter i odlingslandskapet hotade. De värden som finns i odlingslandskapet är beroende av en levande landsbygd och av jordbruk som använder färre kemiska bekämpningsmedel och varierande växtföljd.

Ekologisk odling

Den ekologiska odlingen bygger på att stimulera och utnyttja naturliga processer för att bevara jordens bördighet och motverka angrepp på grödor. Kemiska bekämpningsmedel eller konstgödsel får inte användas. Genom att grödorna varieras (växelbruk) förhindras att ogräs, sjukdomar och skadedjur får fäste. För att bevara markens bördighet ingår vall och ärtväxter i växtföljden. Användning av stallgödsel är en annan viktig del i den ekologiska odlingen och sluter kretsloppet. För att produkter ska få säljas som ekologiska i EU måste de uppfylla minimiregler som regleras i EU:s förordningar. Regler för ekologisk produktion omfattar både odling, djurhållning, beredning, förvaring och import av jordbruksprodukter och livsmedel. Enskilda länder kan ha något olika bestämmelser utöver de gemensamma. Exempelvis har företaget KRAV, Kontrollföreningen för ekologisk odling, i Sverige egna regler som på vissa punkter går längre än EU:s.

Länkar

De nationella miljömålen: www.miljomal.nu

Jordbruksverket: www.sjv.se

Konsumentverket: www.konsumentverket.se

KRAV ekonomisk förening: www.krav.se

11.3.6 Skog

Skogen innehåller stora ekonomiska och miljömässiga värden samt värden för friluftslivet. Produktionen av virke och den biologiska mångfalden i skogen påverkas i vissa avseenden negativt av luftföroreningar, klimatförändringar och skogsbrukets metoder.

Skogsproduktion

Skogsavverkningen i Sverige har ökat med omkring 35 procent mellan 1990- 2007. Med nuvarande skötselintensitet ligger avverkningen i vissa fall över den långsiktigt möjliga avverkningsnivån. I takt med samhällets strävan att fasa ut de fossila bränslena ökar dessutom förväntningarna på skogen som leverantör av råvara. På grund av klimatförändringarna förväntas skogens tillväxt kunna öka de närmaste 30 åren, men samtidigt förväntas riskerna för skador av olika slag, exempelvis i form av svamp, insektsangrepp och stormfällning att öka. Forskning visar också att ökad tillväxt inte är säker då träden stänger sina klyvöppningar för att motverka uttorkning. Skogarna försvagas också av luftföroreningar som försurar eller göder marken.

För att kunna nå lokala och nationella mål ökar behovet av tillgång till sådana biotoper och processer som ett produktionsoptimerat skogsbruk normalt minskar. Det är därför viktigt med en

omställning av skogsbruket, där ekosystemens naturliga funktioner och processer sätts framför olika anspråk på avkastning.³¹

Miljömärkt skogsbruk

Skogsbruk kan miljöcertifieras genom Forest Stewardship Council Sverige, FSC Sverige. FSC är en internationell organisation som främjar ett miljöanpassat, socialt ansvarstagande och ekonomiskt livskraftigt bruk av världens skogar. Det FSC-certifierade skogsbruket i Sverige tar hänsyn till miljön, lokalbefolkningen, urbefolkningar och arbetsrättigheter. I Sverige är ungefär hälften av skogsmarken, eller drygt 10 miljoner hektar, FSC-certifierad.

Några viktiga exempel på vad FSC innebär i den svenska skogen är:

- Nyckelbiotoper, det vill säga skogsområden där det finns eller kan finnas sällsynta växter och djurarter, sparas och sköts för att bevara mångfalden
- Särskild hänsyn tas till hotade arter, även utanför nyckelbiotoper
- Skogsägaren avsätter frivilligt 5 procent av sin skog för att skapa höga naturvärden i framtiden
- Skogen sköts så att den på sikt får mer av naturskogens kvaliteter. Skogen får ett betydande inslag av både lövträd och döda träd vilket är viktigt för många lavar, mossor, fåglar och insekter
- Främmande och genmodifierade trädslag planteras inte
- Utbildning, säkerhet och arbetstrygghet för skogsarbetarna
- Virkesproduktion, renskötsel, friluftsliv, jakt, fiske och annat nyttjande bedrivs med hänsyn till varandra och miljön
- Samerna säkras rätten att bruka skogen som de alltid har gjort till exempel rätten till renbete
- Hänsyn tas till fornlämningar och kulturmärken

Länkar

De nationella miljömålen: www.miljomal.nu

Forest Stewardship Council: www.fsc-sverige.org

Skogsstyrelsen: www.skogsstyrelsen.se

Svenska naturskyddsforeningen: www.naturskyddsforeningen.se

11.3.7 Sjöar, vattendrag, våtmarker och grundvatten

Sjöar, vattendrag och våtmarker innehåller en stor biologisk mångfald och människan nyttjar dem för bland annat bad, fisk och dricksvatten. I Sverige är dock mer än var tionde sjö drabbad av försurning och knappt var hundra av övergödning eller för höga halter av tungmetaller.

I och med antagandet av vattendirektivet år 2000 får inte sjöar, vattendrag och grundvatten med flera försämrats. De ska behålla sin goda vattenstatus eller förbättras och i de allra flesta fall uppnå god vattenstatus år 2015. Vattnet ska hanteras inom sitt avrinningsområde.

Försurning och höga halter av metaller

Utsläpp av svaveldioxid, kväveoxider och ammoniak från trafik och industrier omvandlas till svavel- och salpetersyra i atmosfären. Detta faller sedan ner som surt regn och leder till skador på skogar och sjöar, försämrade förutsättningar för biologisk mångfald och att giftiga metaller frigörs från mark och sediment. En del sjöar är naturligt näringsfattiga och blir därför lättare försurade.

³¹ 2007:4 Fördjupad utvärdering av Levande skogar, Meddelande 4, Skogsstyrelsen, 2007

Problemet med försurningen har minskat kontinuerligt de senaste 20 åren. Stora insatser med kalkning av sjöar och vattendrag har gjorts och utsläppen av försurande ämnen har minskat. Trots den positiva trenden har det visat sig att det tar lång tid för de tidigare försurade vattnen att återhämta sig och att grundvattnet fortfarande innehåller höga halter av försurande ämnen.

Övergödning

I dag är knappt en procent av Sveriges sjöar övergödda, det vill säga halterna av främst fosfor men även kväve är förhöjda. Övergödningen påverkar artsammansättningen och ger upphov till igenväxta sjöar med vass och säv.

Under många år lyftes framförallt kvävet fram som orsak till övergödningen, men under de senaste åren har forskningen mer och mer börjat lyfta fram även fosfors roll. När det gäller övergödning av sjöar och vattendrag så är det framför allt fosfor som är orsaken. Fosfor kommer bland annat från jordbrukets användning av konstgödsel.

Våtmarker

Naturvårdsverket definierar våtmark som sådan mark där vatten till stor del av året finns nära under, i eller strax över markytan och där minst hälften av den vegetation som finns är fuktighetsälskande. Till våtmarker räknas oftast myrar (mossar och kärr), sumpskog, strandängar samt småvatten i skogs- och jordbrukslandskap. Våtmarker har stor betydelse för den biologiska mångfalden. Våtmarker fyller också en viktig funktion för rening av förorenade vattendrag samt som kvävefälla. I hela landet har cirka 3 miljoner hektar våtmark försvunnit sedan mitten av 1800-talet på grund av till exempel utdikningar. Många våtmarker är i behov av restaurering och skötsel.

Dagvatten

Dagvatten är regn-, spol- och smältvatten som avrinner från hårdgjorda ytor. I och med att städer och samhällen breder ut sig ökar andelen hårdgjord mark och därmed flödena av dagvatten. Grundvattennivån rubbas eftersom nederbörden inte kan tränga ner i marken. Dagvattnet är ofta smutsigt, eftersom det sköljer med sig föroreningar från vägar och så vidare. De vanligaste föroreningarna är tungmetaller, oljor, näringsämnen och toxiska kolväten. Metoder för rening av dagvatten är lokal infiltration och fördröjning och sedimentering i slutna eller öppna magasin.

Länkar

De nationella miljömålen: www.miljomal.nu

Mälarens vattenvårdsförbund: www.vasteras.se/malarensvattenvardsforbund

Naturvårdsverket: www.naturvardsverket.se

Stockholm vatten: www.stockholmvatten.se

Tyresåns vattenvårdsförbund: www.tyresan.org

Vattenportalen: www.vattenportalen.se

11.3.8 Avfall

I Sverige har mängden hushållsavfall ökat med 28 procent mellan 1994 och 2006. Samtidigt har kraftfulla styrmedel gjort avfallshanteringen mer hållbar. Åtgärderna har i första hand ökat återvinningen och minskat deponeringen. För att minska avfallsmängderna krävs åtgärder i samband med produktion och konsumtion av varor.

Återvinning och kompostering

I takt med att kraven på behandling av hushålls- och industriavfall har ökat, har avfallshanteringen blivit betydligt mer resurseffektiv och ger mindre miljöpåverkan än för tio år sedan. Den ökade källsorteringen och förändrade behandlingen av avfallet har minskat deponeringen medan materialåtervinning, biologisk behandling och förbränning med energiutvinning har ökat. Åtgärderna har inneburit att miljöpåverkan från avfallshanteringen, utsläppen av växthusgaser och generellt farliga ämnen som tungmetaller och organiska miljögifter har minskat. Det är effekten av flera kraftiga styrmedel som producentansvar, deponeringsförbud och skatt på deponering som gett dessa resultat.

Avfallsmängd

Även om avfallshanteringen har förbättrats avsevärt kvarstår problemet att själva avfallsmängden stadigt har ökat under de senaste 20 åren. Ökningen har skett i ungefär samma takt som konsumtionen av varor har ökat. Avfallsmängderna kan minska genom ökade insatser för att förebygga uppkomsten av avfall. Detta görs till exempel genom effektivare användning av resurser och hållbar konsumtion av produkter. Både myndigheter, företag och privathushåll kan minska avfall genom att välja bort engångsmaterial och onödiga förpackningar, tänka kretsloppmässigt och återanvända begagnade produkter.

Länkar

Avfallsportalen: www.sopor.nu

De nationella miljömålen: www.miljomal.nu

Förpackningsinsamlingen: www.forpackningsinsamlingen.se

Naturvårdsverket: www.naturvardsverket.se

SRV återvinning: www.srv-atervinning.se

11.3.9 Konsumtion och upphandling

Den offentliga upphandlingen i Sverige omsätter över 500 miljarder kronor per år. Om kommuner och andra offentliga aktörer ställer miljökrav vid upphandling av varor och tjänster främjas både utvecklingen av och marknaden för miljöanpassade produkter.

Upphandlingskrav

Mycket av det vi behöver för att vardagen ska fungera både på arbetsplatsen och i våra hem ger negativa effekter på miljön. Det kan gälla allt från värme, el, datorer, belysning, kemtekniska produkter till mat. Genom att handla medvetet och ställa krav vid upphandling kan ekonomiska besparingar göras samt en bättre hälsa, en rättvisare fördelning och minskade utsläpp uppnås. Miljöstyrningsrådet³² är ett bolag som stödjer företag och offentlig förvaltning i deras miljöarbete och ger vägledning för hållbar upphandling. Miljöstyrningsrådet har tagit fram en serie krav som kan ställas vid upphandling. Som vägledning för miljöanpassad upphandling finns också olika system för märkning av varor, certifiering och diplomering. Några av dem presenteras nedan.

Miljöcertifieringar för företag

- **ISO 14001** är en internationellt erkänd standard för miljöledningssystem. Företag kan certifiera sig hos ett ackrediterat certifieringsorgan
- **EMAS** är EUs frivilliga miljöstyrnings- och miljörevisionsordning. Den syftar till att effektivisera och ständigt förbättra miljöarbetet. EMAS baseras på ISO 14001

³² Miljödepartementet, Svenskt Näringsliv och Sveriges Kommuner och Landsting

- **FR2000** är ett verksamhetsledningssystem som är ett integrerat ledningssystem för kvalitet, miljö, kompetensförsörjning, hälsa och säkerhet
- **Svanen** är Nordens officiella miljömärkning. Varor och tjänsters miljöpåverkan under hela livscykeln från råvara till avfall granskas
- **Miljödiplomering** ger små och medelstora företag ökade kunskaper inom miljöområdet och om miljölagstiftning. Miljödiplomet införs stegvis och är en förenklad miljöcertifiering

KRAV-märkning och certifiering

KRAV-märkningen står för en bra miljö, god djuromsorg, god hälsa och socialt ansvar.

Kemiska bekämpningsmedel, konstgödsel eller genmodifierade organismer (GMO) används inte i framtagandet av en KRAV-märkt produkt. En så stor del som möjligt av djurens foder produceras på den egna gården. Då kan näringen gå runt i ett kretslopp på gården och det blir lagom mycket gödsel att sprida tillbaka till åkern.

KRAV-certifiering innebär att man väljer ut vissa produkter som man sedan alltid köper KRAV-märkta till sin verksamhet. Aranea som är KRAVs dotterbolag sköter kontrollen. De tittar på statistik för inköpta ekologiska produkter och diskuterar avvikelser. Aranea gör också ett tiotal oanmälda stickkontroller i köken.

Grön Flagg och Skola för hållbar utveckling

Grön Flagg är en internationell miljöutmärkelse som är speciellt utvecklad för att passa miljöarbete i skolor och förskolor. De strävar efter att, utifrån barns och ungdomars perspektiv, följa principerna i miljöledningssystemen EMAS och ISO 14001. Ett miljöledningsarbete innebär att skolan arbetar strukturerat med miljöfrågor. En miljöutredning genomförs, därefter sätts miljömål upp för skolans arbete, miljöansvariga utses, verksamheten revideras och nya mål sätts upp och så vidare.

Alla skolor kan ansöka om att få utmärkelsen ”Skola för hållbar utveckling”. Den syftar till att stödja och vara en inspirationskälla i det pedagogiska arbetet med hållbar utveckling från förskolan till vuxenutbildningen. Utgångspunkten för verksamheten är skrivningarna i läroplanen. För att få behålla utmärkelsen måste verksamheten varje år utveckla sitt arbete inom området hållbar utveckling genom breddning och fördjupning av erfarenheter och kunskaper om de sociala, ekologiska och ekonomiska dimensionerna.

Fair Trade city

Fair Trade City är en diplomering för kommuner som engagerar sig för etisk och rättvisemärkt konsumtion. Diplomeringen innebär att kommunen lever upp till kriterier som rör etisk upphandling, att ett aktivt informationsarbete bedrivs samt att utbud av etiskt märkta produkter finns i butiker och på arbetsplatser. Våren 2008 fanns det sju Fair Trade Cities i Sverige.

Länkar

De nationella miljömålen: www.miljomal.nu

Fair Trade, Rättvisemärkt: www.rattvisemarkt.se

Håll Sverige rent (Grön Flagg) www.hsr.se

KRAV: www.krav.se

Miljöstyrningsrådet: www.miljostyrningsradet.se

Myndigheten för skolutveckling: www.skolutveckling.se