



**HYLTE**

Samhällsbyggnadskontoret

# Avfallsplan

Hylte kommun



Antagen 2010

## Innehållsförteckning

Sammanfattning .....	2
1. Organisation och arbetsform .....	3
2. Planeringsförutsättningar .....	3
2.1 Definitioner och lagrum .....	3
2.2 Kommunens avfallsansvar .....	4
2.3 Fastighetsinnehaverens ansvar .....	5
2.4 Producentansvar .....	5
2.5 Avgifter och skatter på avfall .....	7
3. Mål för avfallshanteringen .....	9
4. Beskrivning av nuläget .....	11
4.1 Hylte kommun .....	11
4.2 Hushållsavfall .....	11
4.3 Trädgårdsavfall .....	12
4.4 Avfall som omfattas av producentansvar .....	12
4.5 Verksamhetsavfall .....	13
4.6 Riskavfall/smittfarligt avfall .....	13
5. Avfallsplanens mål .....	15
6. Strategier för avfallshanteringen i Hylte kommun .....	16
6.1 Minska den totala mängden avfall som produceras. ....	16
6.2 Öka andelen material som återvinns. ....	16
6.3 Minska andelen grovt hushållsavfall till deponering. ....	17
6.4 Matavfallet tas tillvara som en resurs .....	17
6.5 Minska hushållsavfallets innehåll av hälso- och miljöskadliga ämnen genom ett ökat omhändertagande av farligt avfall. ....	18
6.6 Minska miljöpåverkan från gamla avfallsupplag .....	18
6.7 Bygg och rivningsavfall skall omhändertas på miljömässigt bästa sätt. ....	19
6.8 Avfallshanteringen i kommunen ska förknippas med god service och miljömässigt god hantering. ....	19
6.9 Förbättrad avfallshantering för turism .....	19
6.10 God ekonomi. ....	19
7. Framtida avfallshantering i Hylte kommun .....	20
7.1 Förbränning .....	20
7.2 Rötning .....	21
7.3 Kompostering .....	21
7.4 Deponering .....	22
7.5 Hantering av avloppsslam .....	22
7.6 Köksavfallsvarnar .....	23
8. Samråd .....	24
9. Miljöbedömning av avfallsplanen .....	24
10. Miljökonsekvensbeskrivning av avfallsplanen .....	25
10.1 Nollalternativ – effekter om planen inte genomförs .....	25
10.2 Planens miljöpåverkan .....	25
10.3 Avfallsplanens påverkan på miljömålen .....	29
11. Planerad uppföljning .....	29

## Sammanfattning

Målet med alla avfallsplaner är att åtgärderna som föreslås skall minska avfallets mängd och dess farlighet. Denna plans syfte är att nå de mål som riksdagen och regeringen anvisar samt att nå de mål som Hylte kommun härutöver fastställt inom avfallsområdet.

Enligt miljöbalkens 15 kapitel om avfall och producentansvar ska det för varje kommun finnas en renhållningsordning som ska innehålla de föreskrifter om hantering av avfall som gäller för kommunen och en avfallsplan. Avfallsplanen ska innehålla uppgifter om avfall inom kommunen och kommunens åtgärder för att minska avfallets mängd och farlighet. Planen skall omfatta samtliga avfallsslag och även innehålla uppgifter om det avfall kommunen inte har ett direkt renhållningsansvar för.

Avfallsplanens syfte är att identifiera mål för avfallshanteringen som stämmer överens med samhällets övergripande mål och att styra avfallshanteringen i kommunen så att en hållbar utveckling främjas. Avfallsplanen blir därmed ett verktyg i det kommunala arbetet med avfallsfrågor. Avfallsplanen är ett levande dokument som tas med i mål och resursplanen varje år.

Tio mål har formulerats i planen:

1. Minska den totala mängden avfall som produceras.
2. Öka andelen material som återvinns.
3. Minska andelen grovavfall till deponering.
4. Matavfallet tas tillvara som en resurs.
5. Minska hushållsavfallets innehåll av hälso- och miljöskadliga ämnen genom ett ökat omhändertagande av farligt avfall.
6. Minska miljöpåverkan från gamla avfallsupplag
7. Bygg och rivningsavfall skall omhändertas på miljömässigt bästa sätt.
8. Avfallshanteringen i kommunen ska förknippas med god service och miljömässigt god hantering.
9. Förbättrad avfallshantering för turism.
10. God ekonomi för avfallshanteringen.

## 1. Organisation och arbetsform

Kommunfullmäktige fastställer avfallsplan och avfallsföreskrifter. Samhällsbyggnadsnämnden ansvarar för avfallshanteringen i kommunen vilket även omfattar att ta fram avfallsplan och avfallsföreskrifter.

Arbetsgruppen består av Henrik Kellgren, VA- och renhållningsansvarig, Bitte Rosén Nilsson, Miljöstrateg och Stefan Andersson, Miljö- och hälsoskyddschef.

Under arbetets gång har kontakter tagits med grannkommuner för att undersöka möjligheter till framtida samarbete. Utvecklingen i landet är att fler och fler kommuner samarbetar i avfallsfrågor. Ett utökat samarbete kan bli aktuellt för Hylte kommun i framtiden.

Ledningsgrupp för arbetet har varit samhällsbyggnadskontorets ledningsgrupp och samhällsbyggnadsnämndens arbetsutskott har fungerat som referensgrupp i arbetet.

## 2. Planeringsförutsättningar

En mängd olika faktorer påverkar förutsättningarna för avfallsplanen i Hylte kommun, såsom lagar och förordningar, skatter, miljömål, avfallsansvar mm. Det svenska systemet för avfallshantering bygger därtill på tre kategorier av aktörer, som bär det formella ansvaret för avfallet;

- *Kommunerna*: Ansvarar för hushållets avfall.
- *Producenterna*: Ansvarar för sina respektive produkter och dess förpackningar.
- *Övriga avfallsproducenter*: T.ex. industrin och näringslivet, där ansvaret inte faller på någon av de två första kategorierna.

### 2.1 Definitioner och lagrum

#### 2.2.1 Definitioner av avfall

Definitionerna på olika typer av avfall och dess omhändertagande blir alltmer detaljerade. Med avfall menas i princip alla föremål, ämnen eller substanser som innehavaren vill göra sig av med eller är skyldig att göra sig av med. Avfallsdefinitionen är gemensam för EU (EG-direktiv 2006/12/EG om avfall).

Definitionen av avfall är i dag betydligt vidare än tidigare svensk praxis före EU-inträdet. Ekonomiskt värde, användning eller återanvändning spelar inte någon självständig roll för om något definieras som avfall eller inte. Grundläggande bestämmelser om avfall finns i Miljöbalken (1998:808) 15 kap. samt Avfallsförordningen (2001:1063).

Definition av hushållsavfall enligt 15 kap. 1-3§ miljöbalken lyder på följande sätt:

*Med hushållsavfall avses avfall som kommer från hushåll samt därmed jämförligt avfall från annan verksamhet.*

I miljöbalkspropositionen (1997/98:45, del 2, sid 184 f) sägs följande om vad som är

”avfall från hushåll”:

*Som exempel på avfall som kommer från hushåll kan nämnas sopor, köksavfall, latrin och slam från slambrunnar och slamtankar. Till hushållsavfall räknas också skrymmande avfall som exempelvis utrangerade möbler, cyklar och liknande föremål. Dit räknas även överblivna läkemedel samt miljöfarliga batterier, oljerester, färgrester, rester av bekämpningsmedel och annat farligt avfall som ingår som beståndsdel i avfall som kommer från hushåll. I enlighet med gällande rätt bör begreppet hushållsavfall ges en sådan omfattning att det svarar mot det behov av borttransport av avfall som regelmässigt uppkommer vid nyttjande av mark och byggnad för bostadsändamål.*

Propositionstexten ger vägledning på två sätt, dels tydliggörs vad som är hushållsavfall genom att räkna upp exempel på avfall som kommer från hushåll och dels genom att generellt ange att begreppet hushållsavfall bör ges en sådan omfattning att det svarar mot det behov av borttransport av avfall som regelmässigt uppkommer vid nyttjande av mark och byggnad för bostadsändamål.

Under hösten 2008 röstade EU-parlamentet dessutom igenom ett nytt ramdirektiv för avfall. Genom direktivet kommer ett nytt begrepp - bi-produkter – att lanseras. Biprodukter kan inte betraktas som avfall och består av de restprodukter i tillverkningsprocesser, som har en marknad utan att någon bearbetning av materialet krävs. Medlemsstaterna har två år på sig att införa direktivet i nationell lagstiftning.

### **2.2.2 Lagstiftning som påverkar avfallshanteringen**

Ett stort antal lagar och förordningar har på olika sätt en inverkan på avfallshanteringen, varav miljöbalkens 15 kapitel om avfall och producentansvar, liksom Avfallsförordningen är de mest övergripande.

## **2.2 Kommunens avfallsansvar**

Avfallshanteringen i kommunen regleras av Miljöbalken, Avfallsförordningen och Kommunala föreskrifter om avfallshanteringen för kommunen. Det är bara kommunen eller den som kommunen anlitar eller givit särskilt medgivande som får transportera avfallet. Avfallet får inte grävas ner, eldas upp eller på annat sätt slutligt omhändertas av någon annan än kommunen utan godkännande av kommunen.

Kommunerna ansvarar för att hushållsavfallet samlas in och transporteras till en behandlingsanläggning för återvinning eller bortskaffande. Kommunerna har också ansvar för att hushållsavfallet tas om hand på ett miljömässigt riktigt sätt. Som hushållsavfall räknas även därmed jämförligt avfall från platser där människor vistas, såsom kärl- och säcksopor, latrin, samt slam från enskilda slamavskiljare och slutna tankar.

Hushållens farliga avfall ska sorteras ut och samlas in separat. Sådant avfall som består av el-avfall, inklusive kasserade vitvaror (kylar och frysar) omfattas av producentansvaret, men insamling ska ske genom kommunens försorg.

Insamlingssystemet för förpackningar och tidningar lyder under producentansvaret, men ska bygga på samråd mellan producenter och kommuner. I landet finns runt 5800 obemannade återvinningsstationer för insamling av förpackningar.



Samhällsbyggnadsnämnden är den tillsynsmyndighet som ska utöva tillsyn över all avfallshantering i kommunen, oavsett om ansvaret ligger på den enskilde individen, ett privat företag eller producent. Tillsyn på den kommunala avfallshanteringen ligger på tillsynsnämnden.

### **2.3 Fastighetsinnehaverens ansvar**

Fastighetsinnehavaren är betalningsskyldig för avfallsabonnemang som gäller hämtning av brännbart avfall, kompost- och livsmedelsavfall, om inte annat överenskommits med kommunen.

Fastighetsinnehavaren ansvarar för att

- teckna abonnemang för fastigheten, vilket motsvarar de boendes och verksamhetsutövarers behov.
- de som bor eller är verksamma i fastigheten får nödvändig information om gällande regler för avfallshanteringen.
- sorteringen av avfallet sker i överensstämmelse med gällande bestämmelser.
- andra bestämmelser i de lokala föreskrifterna, såsom t ex;
- att hämtplatsen uppfyller krav på god arbetsmiljö.
- rengöra de kärl som ingår i abonnemanget.
- snöröjning, sandning och att hålla vägen till avfallsbehållare lätt framkomlig.

### **2.4 Producentansvar**

Producenterna ansvarar för det avfall som omfattas av det lagreglerade producentansvaret. Detta innebär förpackningar av olika materialslag (plast, trä, papper, glas och metall), returpapper, däck, bilar, samt elektriska och elektroniska produkter (inklusive ljuskällor som t.ex. glödlampor).

Producenterna är enligt förordningen om producentansvar skyldiga att se till att det finns lämpliga insamlingssystem och har också skyldighet att informera om sortering och insamling. Producenterna ska också se till att avfallet återanvänds, materialåtervinns, energiutvinns eller tas om hand på något annat miljömässigt godtagbart sätt.

Insamling av produkter med producentansvar för materialåtervinning har i Sverige lösts genom en organisation bestående av olika bolag som ansvarar för olika typer av producentansvarsavfall. Nedan beskrivs denna organisation närmare.

#### **2.4.1 Förpackningar och returpapper**

För att lösa producentansvaret i praktiken har svenskt näringsliv gemensamt bildat nedanstående fem materialbolag;

Plastkretsen (plastförpackningar): [www.plastkretsen.se](http://www.plastkretsen.se)

Returkartong (pappersförpackningar): [www.returkartong.se](http://www.returkartong.se)

Metallkretsen (metallförpackningar): [www.metallkretsen.se](http://www.metallkretsen.se)

Svensk Glasåtervinning (glas): [www.glasbanken.com](http://www.glasbanken.com)

Pressretur (returpapper): [www.pressretur.se](http://www.pressretur.se)

Bolagen har till uppgift att så kostnadseffektivt som möjligt se till att producentansvaret uppfylls, genom att organisera och administrera insamlingssystem i landet för att säkerställa att förpackningar återvinns. Bolagen har bland annat slutit avtal med lokala

entreprenörer som ansvarar för utplacering och tömning av förpackningsbehållarna. Producenterna för förpackningar och returpapper och kommunerna har slutit en ömsesidig överenskommelse med ökad återvinning som mål. Det ska bland annat ske genom tydligare information, metoder för utvärdering av servicenivån, forskning och utveckling, lokalt anpassade system och ytterligare samordnad planering av hela avfallshanteringen.

#### **2.4.2 Förpacknings- och tidningsinsamlingen**

Förpacknings- och tidningsinsamlingen, FTI ([www.ftiab.se](http://www.ftiab.se)) ägs av materialbolagen Plastkretsen, Returkartong, Metallkretsen och Pressretur. Svensk Glasåtervinning har genom avtal en plats i FTI:s styrelse och deltar i bolagets utformning. FTI är de fem materialbolagens gemensamma samarbetsorgan med uppdrag att arbeta med dagliga och gemensamma frågor gällande skötsel och drift av återvinningsstationer.

REPA ([www.repa.se](http://www.repa.se)) är näringslivets lösning på producentansvaret för förpackningar av plast, metall, papper/kartong och wellpapp. REPA:s uppgift är att erbjuda alla företag tillgång till det rikstäckande återvinningssystemet för förpackningar av plast, metall, papper/kartong och wellpapp, genom att ansluta sig till materialbolagen Plastkretsens, Returkartongs och Metallkretsens system. Enskilda företag erbjuds att ansluta sig och genom att betala förpackningsavgifter till REPA fullgör företagen sitt producentansvar. Avgifterna finansierar hanteringen av återvinningsstationer där konsumenter kan lämna sina förpackningar för återvinning. Hösten 2007 övergick REPA:s verksamhet till Förpacknings- och tidningsinsamlingen, varför REPA numera är ett dotterbolag till FTI.

Svensk Glasåtervinning administrerar sina förpackningsavgifter själv.

#### **2.4.3 El-avfall**

Producentansvaret för elektriska och elektroniska produkter (vilket även omfattar kylenheter och ljuskällor i form av glödlampor, lysrör och lågenergilampor) innebär att säljaren i samband med försäljning av varorna är skyldig att utan ersättning ta emot motsvarande mängd uttjänta produkter av samma slag från köparen. I praktiken sker återlämnandet vid mottagningsstationer (främst återvinningscentraler) som drivs i samverkan mellan producenterna och kommunerna i organisationen.

Avfall som utgörs av eller innehåller elektriska och elektroniska produkter får deponeras, förbrännas eller sönderdelas endast om produkterna har förbehandlats. Särskilda kompetenskrav för de företag som förbehandlar avfallet finns i avfallsförordningen, samt i naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om yrkesmässig förbehandling av avfall som utgörs av elektriska eller elektroniska produkter.

El-Kretsen ([www.el-kretsen.se](http://www.el-kretsen.se)) är näringslivets servicebolag för insamling och återvinning av elektriska och elektroniska produkter. Verksamheten finansieras genom avgifter från producenterna.

För att praktiskt lösa producentansvaret för el-avfall bildades systemet Elretur, som utarbetats av kommunerna och producenterna. Samarbetet är frivilligt men omfattar landets alla kommuner. Det innebär att kommunerna sköter all insamling fram till ett uppsamlingsställe och producenterna all behandling samt insamling från uppsamlingsställena.

#### **2.4.4 Bilar och däck**

BIL Sweden ([www.bilsweden.se](http://www.bilsweden.se)) är den svenska branschorganisationen för tillverkare och importörer av personbilar, lastbilar och bussar. Producentansvaret innebär också att de bilar som producenten satt på marknaden i Sverige ska tas emot kostnadsfritt inom ett mottagningssystem.

Som branschens svar på förordningen om producentansvar för däck bildades 1994 däckbranschen Svensk Däckåtervinning AB ([www.svdab.se](http://www.svdab.se)). Bolaget har till uppgift att organisera insamlingen och återvinningen av alla uttjänta däck.

#### **2.4.5 Blybatterier**

Numera gäller producentansvar för blybatterier. Det innebär att varje batteriproducent får ansvar för att samla in och återvinna de blybatterier man placerar på marknaden. Blybatteriretur AB ([www.blybatteriretur.se](http://www.blybatteriretur.se)) och El-Kretsen AB samarbetar om framtagande av ett samarbetsavtal mellan kommuner och producenter rörande insamlingen av blybatterier och småbatterier från hushåll.

### **2.5 Avgifter och skatter på avfall**

#### **2.5.1 Avgifter**

Kommunens kostnader för att hantera hushållsavfallet tas ut via en renhållningsavgift som fastställs av kommunfullmäktige, medan producenternas kostnader läggs som en avgift på själva produkten. Renhållningsavgiften ska täcka kommunens kostnader för avfallshanteringen och i det inkluderas att administrera verksamheten genom avfallsplanering, kundservice, fakturering och information. Avgiften ska även täcka kostnaderna för att driva återvinningscentralerna, för mottagning av bland annat grovavfall (skrymmande avfall) och hushållens farliga avfall. Kommunen har också ett ansvar för pågående och avslutade deponier, kostnaderna för dessa ska täckas av renhållningsavgiften.

För att styra över mer avfall till återvinning har flera kommuner infört en viktbaserad avgift där man utöver grundavgiften betalar per kilo avfall som hämtas. Totalt 26 svenska kommuner hade infört viktbaserad taxa 2007.

#### **2.5.2 Skatt på avfall som deponeras**

Avfallsskatten är ett styrmedel som betalas för avfall som deponeras, i syfte att minska mängden deponiavfall genom att stimulera till mer återvinning och annan behandling av avfallet än deponering, i linje med EU:s strategi och Sveriges miljömål. För närvarande (2009) är skatten i Sverige 435 kronor per ton för deponering av avfall. Till det tillkommer moms.

Avfallsskatten har visat sig vara ett effektivt styrmedel för att minska mängden deponiavfall. Mängden avfall till deponier hade i Sverige minskat från 6,1 miljoner ton 1994 till 1,9 miljoner ton 2005.

#### **2.5.3 Skatt på avfall som förbränns**

Energiskatt och koldioxidskatt ska betalas för fossilt kol i hushållsavfall som omfattas av den kommunala renhållningsskyldigheten om avfallet förbrukas för uppvärmning.



## Avfallsplan Hylte kommun

Vid kraftvärmeproduktion gäller skattebefrielse från energiskatt och koldioxidskatt för den del av bränslet som används till elproduktion. Vid kraftvärmeproduktion gäller skattereducering av energiskatt och koldioxidskatt beroende på så kallad elverkningsgrad.

Skatten kommer att slopas från den 1 oktober 2010 eftersom det har varit svårt att se några påtagliga styreffekter av förbränningsskatten.

### 3. Mål för avfallshanteringen

På avfallsområdet finns förutom lagstiftningen mål och strategier som ska eftersträvas.

#### 3.1 EU:s avfallshierarki

1. Förebygga att avfall uppstår
2. Återanvändning
3. Materialåtervinning
4. Energiutvinning
5. Bortskaffande/destruktion/deponering

EU:s avfallsstrategi syftar till att minska de negativa konsekvenser avfallet har på miljön under hela sin livscykel - från produktion till bortskaffande samt under återvinningsfasen. I första hand skall man förebygga att avfall uppstår. Återvinningstänkandet gör att avfall inte bara ska ses som en källa till miljöförstöring som måste begränsas utan också som en potentiell resurs som kan utnyttjas.

#### 3.2 Nationella miljömål

Riksdagen har antagit mål för miljö kvaliteten inom 16 områden. Målen beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kulturreсурter som är miljömässigt hållbara på lång sikt. I de nationella miljömålen omnämner man mål för avfall i mål 15; ”*God bebyggd miljö*”, enligt följande:

Den totala mängden deponerat avfall skall inte öka och den resurs som avfall utgör skall tas till vara i så hög grad som möjligt samtidigt som påverkan på och risker för hälsa och miljö minimeras. Särskilt gäller att:

- Mängden deponerat avfall exklusive gruvavfall skall minska med minst 50 procent till år 2005 räknat från 1994 års nivå.
- Senast år 2010 skall minst 50 procent av hushållsavfallet återvinnas genom materialåtervinning, inklusive biologisk behandling.
- Senast år 2010 skall minst 35 procent av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker återvinnas genom biologisk behandling. Målet avser källsorterat matavfall till såväl hemkompostering som central behandling.
- Senast år 2010 skall matavfall och därmed jämförligt avfall från livsmedelsindustrier m.m. återvinnas genom biologisk behandling. Målet avser sådant avfall som förekommer utan att vara blandat med annat avfall och är av en sådan kvalitet att det är lämpligt att efter behandling återföra till växtodling.
- Senast år 2015 skall minst 60 procent av fosforföreningarna i avlopp återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark.

I viss utsträckning berörs också avfallets miljöpåverkan i nedanstående miljömål:

Mål 1; *Begränsad klimatpåverkan*: Genom att t.ex. minska läckaget av metangas från deponier och minskade avfallstransporter.

Mål 2; *Frisk luft*: Genom minskade avfallstransporter.

Mål 4; *Giftfri miljö*: Genom omhändertagande av farligt avfall mm.

Mål 5; *Skyddande ozonskikt*: Genom omhändertagande av t.ex. vitvaror som innehåller

ozonnedbrytande freoner.

Mål 7; *Ingen övergödning*: Genom att förhindra läckage av lakvatten från deponier, omhändertagande av slam och latrin, samt minskade avfallstransporter.

Mål 8, 9 och 10; *Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, samt Hav i balans samt levande kust och skärgård*: Genom att förhindra läckage av miljö- och hälsoskadliga ämnen, samt minskade avfallstransporter.

Mål 12; *Levande skogar*: Genom minskade avfallstransporter.

### 3.3 Regionala miljömål

Länsstyrelsen i Hallands län har regionala miljömål som i stort sett överensstämmer med de nationella miljömålen. Under miljömålet **begränsad klimatpåverkan** respektive miljömålet **god bebyggd miljö** har dock vissa tillägg gjorts med fokus på Hallands län:

Under miljömålet **begränsad klimatpåverkan** kan konstateras att intresset för och produktionen av biogas har ökat. Ytterligare ett biogasverk öppnade under 2008 i Halland och dit det kommer det främst att levereras gödsel och grödor från jordbruket för att rötas.

I Halland fortsätter den deponerade mängden avfall att öka på grund av produktionsökning och på grund av att det i länet finns två stora nationella återvinningsföretag: Stora Enso AB (returpapper) och Stena Recycling AB (bilar, kommunskrot, kylmöbler).

Det bedöms att 50 % av hushållsavfallet ska kunna återvinnas till år 2010. I flera kommuner i Halland uppnås målet redan. Insamlingen av hushållsavfall i Hylte är idag god. Återvinningen kan öka om andelen avfall som går till förbränning minskas. Detta kan uppnås genom att erbjuda fler fraktioner när den nya återvinningscentralen är byggd.

Utbyggnaden av biogasanläggningar fortsätter i länet, men troligtvis inte i tillräcklig omfattning för att uppnå målet att 2010 allt livsmedelavfall och 35 % av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker skall kunna återvinnas genom biologisk behandling.

Fosforföreningarna i avlopp tas omhand i länet. Dock återförs endast en mindre del till åkermark.

### 3.4 Fokusområde Hållbar utveckling i Hylte kommun

I Hylte kommun pågår ett ständigt arbete med att utveckla de olika verksamheterna. En del av denna utveckling är att arbeta med gemensamma mål för kommunen som helhet. Ett av dessa så kallade fokusområden som ska genomsyra den kommunala verksamheten i Hylte är Hållbar utveckling/miljö. För att styra mot en hållbar utveckling ska Hylte kommun vara med och bidra till att de regionala miljömålen uppnås. För att uppnå bästa effekt i detta arbete samarbetar kommunen i olika nätverk på det lokala, regionala och internationella planet.

#### 4. Beskrivning av nuläget

Mängden hushållsavfall ökar. I Sverige har det ökat från 366 till 480 kg per person under perioden 1994-2005. Det är en ökning med 31 %. I Hylte kommun har avfallsmängderna ökat från 292 kg/personen 2005 till 381 kg per person 2008, en ökning med 24%. Den ekonomiska tillväxten mätt som BNP ökade med 42 % under motsvarande period. Ökningstakten för mängden hushållsavfall är lägre än den ekonomiska tillväxten och det tillskrivs samhällets styrmedel och frivilliga miljöåtgärder.

Vidare har livsstil, konsumtionsmönster och produkttrender betydelse för avfallsmängderna.. Produkternas livscyklar blir allt kortare inom flera produktområden. Konsumenterna köper nytt, inte för att den produkt de äger är uttjänt utan att de vill ha det senaste på marknaden.

Avfallsmängderna i sig behöver inte utgöra ett problem om hanteringen är resurs- och miljöanpassad. För många avfallsslag är miljöpåverkan större under själva tillverkningen och användningen av respektive vara som sedan blir avfall. Avfall kan ses som ett symptom på ineffektiv tillverkning och användning av varor. (Källa: Naturvårdsverket)

##### 4.1 Hylte kommun

Befolkning 2009-12-31 var totalt 10 276 fördelade på 8 tätorter. Av de totalt c:a 5 000 bostäderna i Hylte kommun utgörs hela 80% av småhus.

Närheten till kontinenten och den ostördheten som skogarna och de många småsjöarna kan erbjuda, gör att många tyska och danska familjer köper fritidshus i Hylte kommun.

Näringslivet i Hylte har historiskt sin bas i skogen. Papper- och träindustri har dominerat och i kommunen finns ett av världens största tidningspappersbruk. Nu ser vi en återhämtning av verkstadsindustri och med många företag som underleverantörer till bilindustrin. Det är också här som det största behovet av arbetskraft finns. Turistindustrin är på tillväxt men består av förhållandevis små enheter.

Hylte kommun driver deponi och återvinningscentral på Borabo. Återvinningscentralen fungerar som mellanlagring i avvaktan på borttransport till godkända behandlingsanläggningar. 2009 påbörjades en utredning av var kisaska kan ha deponerats på Borabo och Länsstyrelsen bedömer därför att platsen är olämplig som återvinningscentral. Projektering för ny lokalisering av kommunens återvinningscentral har påbörjats. Den nya anläggningens kapacitet behöver förbättras för att kunderna ska ha god tillgänglighet. I första hand är det aktuellt med ökade öppettider och bättre logistik inom anläggningen.

##### 4.2 Hushållsavfall

Nedan redovisas insamlingssystem, insamlade avfallsmängder för 2009 samt hur avfallet återvinns eller bortskaffas.

1. Kärl- och säckavfall ca 3 177 ton  
Hämtas fastighetsnära i hela kommunen. För större kunder erbjuds även containerhämtning. Avfallet hämtas vanligen varannan vecka hos privatkunder och varje vecka hos flerbostadshus och större verksamheter. Avfallet körs via komprimeringsanläggning på Borabo till sopförbränningsanläggningen i Halmstad.
2. Grovavfall ca 1 258 ton  
Det mesta avfallet inkommer till Borabo återvinningscentral. Grovavfallet hämtas även fastighetsnära i hela kommunen. Det brännbara består framför allt av möbler. Träavfallet

## Avfallsplan Hylte kommun

lämnas till flisning på Borabo för att bli flis för uppvärmning. Metallavfall lämnas till metallåtervinning.

3. Latrinavfall max 1 ton  
Insamling sker hos ett fåtal fritidsboende och vid badplatser, naturområden och vid ett antal tillfälliga arrangemang. Latrin samlas i engångskärl och skickas till förbränning. Dessutom finns cirka 60 hundlatriner i kommunen som töms var 14:e dag.
4. Slam 1 092 ton  
Det kommunala avloppsslammet var 2009 1 092 ton och avloppsslam från Stora Enso 3 948 ton. I Hylte kommun finns 3700 hushåll med enskilda avloppsanläggningar. Slammet som samlas in körs till kompostering på Borabo.
5. Inte återvinningsbart avfall – deponirest 143 ton  
En viss mängd avfall går inte att återvinna. Detta avfall deponeras på den kommunala delen av Borabo deponin.
6. Farligt avfall 155 ton  
Kunderna har lämna det farliga avfallet på Borabo återvinningscentral som har öppet tre dagar i veckan. Av totala mängden var 75 ton tryckimpregnerat trä.
7. Småbatterier 3 ton  
Det finns möjlighet att lämna batterier på cirka 10 ställen runt om i kommunen i så kallade batteriholkar, de flesta är belägna på återvinningsstationerna. Av totala mängden var cirka 240 kg kvicksilver-, Ni/Cd- eller blybatterier.

### 4.3 Trädgårdsavfall

Företag och hushåll kan lämna trädgårdsavfall på återvinningscentralen. Cirka 1400 ton

### 4.4 Avfall som omfattas av producentansvar

Insamlade mängder avfall 2009:

1. Tidningspapper 360 ton
2. Wellpapp- och kartongförpackningar 82 ton
3. Plastförpackningar 14 ton
4. Metallförpackningar 35 ton
5. Glasförpackningar 120 ton
6. Blybatterier tyngre än 3 kg 7,1 ton
7. Elektriska och elektroniska produkter 85 ton

Förpacknings- och tidningsinsamlingen AB har återvinningsstationer på ett 10-tal ställen runt om i samhällena i form av uppställda containrar dit hushållen ska lämna sitt förpackningsavfall. För mer skrymmande förpackningsavfall hänvisas avlämnarna till Borabo återvinningscentral där Förpacknings- och tidningsinsamlingen har containrar uppställda.

Däck ska återlämnas till däckverkstäderna. De tar emot däck från privatpersoner om det rör sig om ett fåtal däck.

Blybatterier kan hushållen lämna, i första hand på försäljningsställena eller till Borabo återvinningscentral.

## Avfallsplan Hylte kommun

Sedan 1 juni 2007 omfattas uttjänta bilar av producentansvar. Bilar kan lämnas kostnadsfritt på bilproducenternas mottagningsställen.

Elektriska och elektroniska produkter kan lämnas på Borabo återvinningscentral. Försäljningsställen tar emot avfallet vid köp av ny liknande vara (byte 1 mot 1).

### 4.5 Verksamhetsavfall

Kommunens största enskilda avfallsproducent är Stora Enso, ett av världens största tidningspappersbruk. Askan som är biprodukt vid förbränning av bark, träbränsle, kol, RP-vätska och returpapperpapper deponeras idag på Borabo anläggningen. Övriga avfallsproducenter som är stora i förhållande till kommunens storlek är Förenade Well i Brännö, Kinnaredssågen och Åges metallgjuteri i Unnaryd. En annan omfattande avfallsgrupp härrör från bygg- och rivningsverksamhet med bl.a. stora mängder schaktmassor, vilket dock inte är speciellt utmärkande för Hylte kommun.

### 4.6 Riskavfall/smittfarligt avfall

Sveriges nyaste producentansvar introducerades i december 2009. Det omfattar läkemedel, men inte sådana som klassas som farligt avfall. Kanyler, som tidigare kunde lämnas till apoteket, ingår inte heller. Detta ställer till problem som Avfall Sverige nu försöker lösa, bland annat genom ett nytt avtal. En ändring i lagstiftningen förbereds för att förenkla för konsumenten och övriga aktörer och se över så att det blir ett effektivt och miljöriktigt system. Någon tidsplan för den nya förordningstexten finns inte än (2010-06-17).

### 4.7 Avslutade och nedlagda deponier.

Gamla avslutade och nedlagda deponier utgör i många fall en stor risk för långsiktig yt- och grundvattenpåverkan. En riskklassificering utfördes 1983 – 1985. Med riskklassificeringen som grund kan olika åtgärder prioriteras. Benämningen ”gammalt avfallsupplag” kan sägas vara ett område där avfall har deponerats. Därför ska även utfyllnader med annat än inerta massor inom industriområdena höras hit, liksom mark som förorenats på grund av lakvattenläckage från avfallsupplag.

Avfallsupplag	Riskklass	Kontrollprogram
<b>Borabo, Hyltebruk</b>	-	<b>X</b>
<b>S Unnaryd</b>	<b>3</b>	<b>X</b>
<b>Gammelsbo, Torup</b>	<b>2</b>	<b>X</b>
<b>Drängsered</b>	<b>4</b>	
<b>Torup (Prästgården 1:23)</b>	<b>3</b>	
<b>Landeryd (Linnås 1:16)</b>	<b>3</b>	
<b>Rydöbruk (Övregård 1:34 I)</b>	<b>3</b>	
<b>Rydöbruk (Övregård 1:34 II)</b>	<b>2</b>	
<b>Långaryd (Nyarp 2:29 I)</b>	<b>4</b>	
<b>Långaryd (Nyarp 2:29 II)</b>	<b>3</b>	
<b>Långaryd (Nyarp)</b>	<b>4</b>	
<b>Jälluntofta (Blängsbo 2:1)</b>	<b>4</b>	
<b>Unnaryd (Unnaryds prästgård 3:24, Unnaryd 15:1)</b>	<b>4</b>	



## Avfallsplan Hylte kommun

Riskklasserna var följande:

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1 | Mycket stor risk |
| 2 | Stor risk        |
| 3 | Måttlig risk     |
| 4 | Låg risk         |

Efterbehandling eller andra skyddsåtgärder behövs
Skyddsåtgärder kan behövas
Upplag där relativt enkla åtgärder behövs
Åtgärder bedöms inte nödvändiga

## 5. Avfallsplanens mål

Följande mål föreslås för hanteringen av avfall i Hylte kommun

1. Minska den totala mängden avfall som produceras.
2. Öka andelen material som återvinns.
3. Minska andelen grovavfall till deponering.
4. Matavfallet tas tillvara som en resurs.
5. Minska hushållsavfallets innehåll av hälso- och miljöskadliga ämnen genom ett ökat omhändertagande av farligt avfall.
6. Minska miljöpåverkan från gamla avfallsupplag
7. Bygg och rivningsavfall skall omhändertas på miljömässigt bästa sätt.
8. Avfallshanteringen i kommunen ska förknippas med god service och miljömässigt god hantering.
9. Förbättrad avfallshantering för turism.
10. God ekonomi för avfallshanteringen.

## 6. Strategier för avfallshanteringen i Hylte kommun

För varje mål som uppsatts för avfallshanteringen har en strategi formulerats som beskriver hur dessa mål kan uppnås.

### 6.1 Minska den totala mängden avfall som produceras.

För att minska den avfallsmängd som produceras krävs information av olika slag som syftar till ökad motivation och en positiv attityd till miljö- och avfallsfrågor. På detta sätt kan en ökad medvetenhet rörande varuinköp åstadkommas samtidigt som återvinningen ökar.

Åtgärds punkt	Ansvar	Påbörjas år
Utveckla en miljökalender i samarbete med angränsande kommuner.	Samhällsbyggnadskontoret	2012
Informationskampanjer i samarbetet med Avfall Sverige	Samhällsbyggnadskontoret	2011
Utveckla hemsidan.	Samhällsbyggnadskontoret	2011
Informationsarbete i skolan	Samhällsbyggnadskontoret Barn- och ungdomskontoret	2011
Kontinuerligt följa upp taxans påverkan på avfallsvolymer	Samhällsbyggnadskontoret	2011

### 6.2 Öka andelen material som återvinns.

En ökad återvinning kan åstadkommas dels genom att underlätta tillgänglighet för återvinning dels genom att skapa motivation för ett ändrat beteende.

Åtgärds punkt	Ansvar	Påbörjas år
Utveckla kommunikationen med FTI AB i syfte att motverka nedskräpning och erhålla ändamålsenliga återvinningsstationer utifrån kommuninvånarnas behov.	Samhällsbyggnadskontoret Regionalt samarbete FTI AB	2011
Erbjuda fler fraktioner för sortering vid den nya återvinningscentralen..	Samhällsbyggnadskontoret	2011
Erbjuda mobila återvinningscentraler i tätorterna regelbundet.	Samhällsbyggnadskontoret	2012
Erbjuda ”budning” av hushållens grovavfall till självkostnadspris.	Samhällsbyggnadskontoret	2012

Erbjuda möjlighet att lämna överblivet byggmaterial till återanvändning.	Samhällsbyggnadskontoret Arbetsmarknadsenheten	2012
Avfallsfrågor skall ingå i den kommunala planeringen.	Plan och bygg enheten	2011
Kommunen skall vara ett föredöme i avfallsarbetet. I kommunens lokaler ska allt avfall källsorteras. Arbetet med källsortering ska inräknas som en driftkostnad i likhet med energi, vatten och avlopp.	Samhällsbyggnadskontoret	2012
Kontinuerligt följa upp placeringen av återvinningsstationerna.	Samhällsbyggnadskontoret	2011

### 6.3 Minska andelen grovt hushållsavfall till deponering.

Minska andelen avfall till deponi genom ökad återanvändning. Detta kan t ex ske genom olika typer av teknikutveckling.

Åtgärds punkt	Ansvar	Påbörjas år
Ytterligare utveckla utsorteringen av hushållens byggavfall som istället kan användas som konstruktionsmaterial	Samhällsbyggnadskontoret	2011
Söka metoder för att möjliggöra ytterligare återvinning av material som idag deponeras t ex isolering.	Samhällsbyggnadskontoret	2011-2016

### 6.4 Matavfallet tas tillvara som en resurs.

Det är ett nationellt mål att återvinna 35% av matavfallet (gäller 2010 vilket troligen blir framflyttat till 2015). Senast år 2015 ska minst 60 % av fosforföreningarna i avlopp återföras till produktiv mark varav minst hälften bör återföras till jordbruksmark.

Åtgärds punkt	Ansvar	Påbörjas år
Sortera ut och behandla matavfall från restauranger, storkök och livsmedelsaffärer för produktion av biogas eller kompostering.	Samhällsbyggnadskontoret	2012-2016
Sortera ut och behandla matavfall från hushållen för produktion av biogas eller kompostering.	Samhällsbyggnadskontoret	2012-2016

Utreda förutsättningarna för en kommunal biogasanläggning för behandling av matavfall, avloppsslam och gödsel från lantbruk.

Samhällsbyggnadskontoret 2011

#### 6.5 Minska hushållsavfallets innehåll av hälso- och miljöskadliga ämnen genom ett ökat omhändertagande av farligt avfall.

För att förebygga att farligt avfall hamnar i kretsloppet ska andelen insamlat farligt avfall öka. Målet uppnås genom ökade informationsinsatser och ökad tillgänglighet för insamling av detsamma.

Åtgärds punkt	Ansvar	Påbörjas år
Riktad informationskampanj med avseende på farligt avfall till hushållen via t ex utskick och TV-reklam.	Samhällsbyggnadskontoret Regionalt samarbete	2012
Erbjuda ”miljöbil” som med regelbundenhet tar emot hushållens farliga avfall i tätorterna.	Samhällsbyggnadskontoret	2012
Erbjuda insamling av farligt avfall i butik	Samhällsbyggnadskontoret	2012

#### 6.6 Minska miljöpåverkan från gamla avfallsupplag

Kommunen har ansvar för avslutade och nedlagda deponier och behöver därför göra en noggrann kartläggning och undersökning av miljökonsekvenserna från dessa.

Åtgärds punkt	Ansvar	Påbörjas år
Genomföra MIFO-undersökningar av nedlagda deponier alt genomföra undersökningarna i egen regi.	Samhällsbyggnadskontoret	2011
Utreda konsekvenserna av genomförda undersökningar samt upprätta åtgärdsplan.	Samhällsbyggnadskontoret	2012-2016

### 6.7 Bygg och rivningsavfall skall omhändertas på miljömässigt bästa sätt.

Genom att ställa högre krav på inlämnande av rivningsanmälan erhålls ett bättre omhändertagande av bygg och rivningsavfall.

Åtgärds punkt	Ansvar	Påbörjas år
Samhällsbyggnadsnämnden skall vid rivningslov informera om tydliga krav på sortering, destruering och återvinning av byggnadsavfall.	Plan- och byggenheten	2011

### 6.8 Avfallshanteringen i kommunen ska förknippas med god service och miljömässigt god hantering.

Målet uppnås genom att hålla en kunnig personal och god service för avfallslämnarna.

Åtgärds punkt	Ansvar	Påbörjas år
Vid upphandlig skall krav ställas på entreprenörerna avseende miljö och att god service till avfallslämnarna säkerställs.	Samhällsbyggnadskontoret	2011
Kontinuerlig kompetensutveckling av personal på återvinningscentralerna.	Samhällsbyggnadskontoret Regionalt samarbete	2011
Kontinuerligt minska miljöpåverkan från avfallstransporter genom att t ex ersätta fossila bränslen.	Samhällsbyggnadskontoret Regionalt samarbete	2011

### 6.9 Förbättrad avfallshantering för turism.

Målet kan uppnås med en genomtänkt strategi där utgångspunkten ska vara det behov som finns i turistnäringen. Detta kan innebära samarbete med andra aktörer såsom FTI och Trafikverket.

Åtgärds punkt	Ansvar	Påbörjas år
Ordningställa och arbete för strategiskt utplacerade mottagningsplatser i kommunen för omhändertagande av avfall från tillfälliga besökare t.ex från husbilar och husvagnar. Säkerställa att avfallshantering kring uppställningsplatser och leder fungerar.	Samhällsbyggnadskontoret	2011-2016

### 6.10 God ekonomi.

Syftet är att tillgodose att kostnaderna för avfallshanteringen är finansierade och att avfallsplanens mål och åtgärder kan genomföras. Det skall också finnas en god beredskap för framtida investeringar. Avfallshanteringen skall till 100% finansieras genom



renhållningsavgifter. Avfallslämnarnas beteende kan uppmuntras genom renhållningstaxans utformning.

<b>Åtgärds punkt</b>	<b>Ansvar</b>	<b>Påbörjas år</b>
Konstruktion av ny renhållningstaxa som tar hänsyn till hela renhållningsuppdraget i Hylte kommun inkl deponier.	Samhällsbyggnadskontoret	2011
Införa kortsystem vid återvinningscentralen	Samhällsbyggnadskontoret	2011

## 7. Framtida avfallshantering i Hylte kommun

### Alternativ för framtida behandling eller återvinning

#### Avfallshanteringen upphandlas enligt LOU

De kommuner som saknar möjligheter att i egen regi – kommunal förvaltning, i eget bolag eller i ett med andra kommuner samägt bolag – omhänderta och behandla alla typer av avfall, måste upphandla motsvarande tjänster genom offentlig upphandling. För Hylte kommun gäller att nuvarande avtal för insamling av hushållsavfall med Ohlssons AB sträcker sig fram till december 2011 och att avtal avseende behandling av hushållsavfall med Halmstad Energi och Miljö AB sträcker sig tom 2012. Inför ny upphandling av insamling respektive behandling av hushållsavfallet måste flera beslut fattas. Upphandlingarna kommer ha stor ekonomisk betydelse för kommunen och behöver förberedas noggrant. En utökad källsortering kräver förändringar i insamling och behandling. Separat omhändertagande av matavfall kan t ex ske genom insamling i separata kärl, alternativt delade kärl. Insamling kan också ske genom att avfallet läggs i olikfärgade påsar som sedan sorteras på optisk väg i behandlingsanläggningen. Insamlingslogistiken påverkas av hur och var avfallet ska behandlas.

Nedan redovisas de olika behandlingsmöjligheter som finns för det fastighetsnära insamlade hushållsavfallet samt för avloppsslam från reningsverken.

### 7.1 Förbränning

Utbyggnadstakten inom avfallsförbränningsområdet har varit mycket hög de senaste åren och flera anläggningar har byggts eller byggts ut inom räckhåll för Hylte kommun. Delar av det avfall som tidigare deponerades återvinns i dag och andra delar behandlas i rötnings- eller komposteringsanläggningar. Merparten består dock av brännbart avfall som tillförs avfallsförbränningsanläggningar.

#### Förbränningsanläggningar i närområdet:

Förbränningsanläggningar i närområdet finns i Göteborg, Halmstad, Borås, Jönköping, Ljungby, Helsingborg.

## 7.2 Rötning

Rötning är mikrobiologisk nedbrytning av organiskt material i syrefri miljö. Vid rötning bildas biogas, som huvudsakligen består av metan och koldioxid. Biogas används med stor fördel som fordonsbränsle. Andra användningsområden är el- och värmeproduktion.

Fördelen med biogas framför fossila bränslen är att utsläppen av miljö- och hälsofarliga ämnen är betydligt lägre.

Flytande rötrest eller biogödsel, som det numera kallas, är ett snabbverkande gödselmedel som ersätter konstgödsel inom jordbruket. Biogödseln kan certifieras enligt SPCR120 där krav ställs på hela kedjan, från inkommande substrat till processen och färdig produkt.

Den svenska satsningen på biologisk behandling i form av rötning och användning av biogas som fordonsbränsle mm har inneburit att flera stora avloppsreningsverk undersöker möjligheter till ökad gasproduktion genom att ta emot (pumpbart) organiskt avfall.

### **I närområdet finns och planeras följande anläggningar:**

Biogasanläggningen i Laholm tar emot en mindre del hushållsavfall.

Gödastorp i Falkenberg respektive SBGs uppgraderingsanläggning för rötgas vid Getteröverket.

På Sobacken i Borås tas hushållsavfall emot för produktion av biogas.

Göteborgs Energi har en biogasanläggning i Arendal där rötning sker av slam från avloppsrening, industri- och hushållsavfall.

Halmstad Energi och Miljö planerar för en biogasanläggning.

## 7.3 Kompostering

Kompostering är naturens egen metod att bryta ner det organiska avfallet med hjälp av syre och mikroorganismer, främst bakterier och svampar. Olika mikroorganismer samverkar och avlöser varandra under olika skeden i nedbrytningen. Vid kompostering utvecklas värme, som mest 60-70 grader.

Fördelen med kompostering är att det krävs en relativt liten investeringskostnad och driften kan ske i egen regi.

Kompost är ett långtidsverkande gödselmedel och används därför oftast som jordförbättring i trädgårdar, parker och vid markanläggningar. Komposten kan kvalitetssäkras enligt certifieringssystemet SPCR152 "Certifierad återvinning"

En möjlighet som ska utredas i Hylte är om avloppslammet kan blandas med hushållens matavfall och tjäna som växtskikt vid täckning av Borabo avfallsdeponi.

#### 7.4 Deponering

Kraven på de svenska deponierna genomgick fram till år 2008 en dramatisk förändring, beroende på EU:s deponeringsdirektiv (1999/312/EG). Efter år 2008 tillåts inte deponier som inte uppfyller kraven i förordningen (SFS 2001:512) om deponering av avfall. Dessa krav innebär bl a en botten tätning med mycket låg permeabilitet (genomsläpplighet), en geologisk barriär med lång transporttid till närmaste recipient (mottagare), en anläggning för lakvattenbehandling samt ett säkert uttag av deponigas. Till de deponier som godkänts enligt de nya kraven får endast avfall föras som genomgått karakterisering och som uppfyller de kriterier som uppställts för utlakning och gränshalter för organiskt innehåll. Framtida avfallsmängder som behandlas på deponi kommer att minska drastiskt jämfört med nuläget, till förmån främst för förbränning i avfallsanläggningar.

Exempel på verksamheter där stora mängder deponeringsbart avfall uppstår är byggnation och rivning. Delar av avfall från sådan verksamhet kan med fördel återvinnas (metallskrot, rent papper, rent trä etc), energiutvinnas (trä, papper etc) eller omhändertas speciellt (asbest, impregnerat trä, elektronikavfall etc). När dessa avfallsslag har plockats ut kvarstår dock stora delar av bygg- och rivningsavfallet som måste läggas på deponi. 2008 anlades en ny kommunal deponidel vid Borabo. Den nya delen beräknas räcka i 70 – 80 år. På Borabo deponeras främst aska från Stora Enso, cirka 55 000 ton om året. Bruksdelen av Borabo beräknas räcka till och med 2020.

Renhållningstaxan måste utformas på ett sådant sätt att hänsyn tas till deponins hela livslängd, d.v.s. anläggning, öppen drift, avslut och kontroll.

#### **I närområdet finns följande deponier:**

Ahla Deponi i Laholm har tillstånd att deponera 7 000 ton per år av icke farligt avfall. Tagene och Fläskebo deponier ligger i Göteborg och har tillstånd att deponera förorenade massor (ej farligt avfall), slagg, flygaska och asbest.

Skedala deponi i Halmstad har tillstånd att deponera icke farligt avfall till en mängd av 55 000 ton per år bestående av inert och icke farligt avfall.

Slottsmöllans deponi i Halmstad har tillstånd att deponera 15 000 ton per bestående av icke farligt avfall.

Sobacken i Borås som har tillstånd att deponera asbest och ickefarligt avfall till en mängd av 100 000 ton per år.

Vanskiva i Hässleholm har tillstånd att deponera 15 000 ton farligt avfall och 15 000 ton slagg per år dessutom får en stor mängd fraktioner av icke farligt avfall deponeras.

#### 7.5 Hantering av avloppsslam

Årligen produceras i Sverige slam med ett innehåll av 6000 ton fosfor och 9000 ton kväve. Det utgör ca 40 % av fosforinnehållet i mineralgödseln som används i Sverige och 5 % av kvävet. Jämfört med mineralgödsel har slam en mer positiv påverkan på jorden då det innehåller mikronäringsämnen och har en mullhaltshöjande effekt.

Möjliga avsättningar för slammet kan vara:

- \* Återföring av slammet till åkermark eller annan produktiv mark
- \* Sluttäckning av deponier tillsammans med aska
- \* Etablering av växtskikt på sluttäckta deponier
- \* Samförbränning med biobränsle vilket minskar korrosionen i rökkanaler
- \* Tillverkning av anläggningsjord.

Enligt de nationella miljömålen skall senast år 2015 minst 60 procent av fosforföreningarna i avlopp återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark. För att förbättra möjligheterna att få ut avloppsslammet till produktiv mark och åkermark kan certifiering av slammet vara en möjlig väg.

Reningsverken i Hylte kommun producerar årligen cirka 1500 ton slam. Slammet komposteras tillsammans med kompost på deponin vid Borabo. Slutprodukten skall användas som vegetationsskikt efter sluttäckning av den gamla kommunala deponidelen.

### **Certifiering av slam**

En certifiering av avloppsslammet innebär att en tredje part reviderar ett verksamhetssystem som har till uppgift att kvalitetssäkra att slammet uppfyller fastställda krav. Ständig förbättring är en stor del av verksamhetsstyrningssystemet. Mycket energi måste läggas på att höja kvaliteten på inkommande avloppsvatten till reningsverket.

Svenskt Vatten har på uppdrag från medlemmarna tagit fram ett verksamhetsstyrningssystem för reningsverk, RevaQ. Systemet är utformat i nära samarbete med jordbruks- och livsmedelsbranschen, dagligvaruhandeln och myndigheter.

Det finns troligen ingen ekonomisk vinning med certifiering jämfört med dagens hantering. Motiven till certifiering av slammet och återföring till jordbruksmark är istället miljömässiga, etiska och solidariska.

En certifiering av slammet är ingen garanti för att öka återföringen av näringsämnen till jordbruket. Användningen av slam i jordbruket styrs mycket av känslor och mindre på fakta. Många livsmedelsproducenter vill inte ta risken att kunderna väljer bort deras produkter om råvaran är odlad på slamgödslad mark. Även behovet av ett organiskt gödselmedel är styrande.

I dags läget finns inget behov av certifiering av slam i Hylte kommun. Det slam som uppkommer kan med fördel användas som vegetationsskikt i en framtida sluttäckning av Borabo deponin.

### **7.6 Köksavfallskvarnar**

Ett sätt att ta tillvara matavfallet är att där kommunalt VA finns installera en köksavfallskvarn under diskbänken i hushållets kök. Kvarnen kan mala ner matavfall som via husets rörledningar tillförs det allmänna avloppsnätet. Via avloppsnätet transporteras matavfallet till avloppsreningsverken där det kan användas för att utvinna biogas.

Hylte kommun gör bedömningen att köksavfallskvarnar inte ska tillåtas.

## 8. Samråd

Avfallsplanen är till för invånare och besökare i Hylte kommun. Därför arrangeras under samrådsskedet ett öppet hus där invånare och andra intressenter kan komma med synpunkter på avfallsplanen.

Avfallsplanen skickas även ut för synpunkter från berörda myndigheter, kommunala nämnder, länsstyrelsen, intresseorganisationer, samhällsföreningar, partiorganisationer, entreprenörer, företag i avfalls branschen mfl.

## 9. Miljöbedömning av avfallsplanen

### Betydande miljöpåverkan

”När en myndighet eller kommun upprättar eller ändrar en plan eller ett program, som krävs i lag eller annan författning, skall myndigheten eller kommunen göra en miljöbedömning av planen, programmet eller ändringen, om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Syftet med miljöbedömningen är att integrera miljöaspekter i planen eller programmet så att en hållbar utveckling främjas.” (MB 6:11)

Om en miljöbedömning krävs skall den miljökonsekvensbeskrivning (bilaga 1.) som upprättats samt synpunkter från samråd beaktas innan planen antas. (MB 6:16)

En avfallsplan anses generellt ge *betydande miljöpåverkan* då den anger förutsättningar för kommande tillståndspliktiga verksamheter. Tillståndspliktiga verksamheter i Hylte kommun som berörs av avfallsplanen är Borabo återvinningscentral och deponi.

Vid bedömningen av om genomförandet av en plan eller ett program skall antas medföra en betydande miljöpåverkan skall myndigheten eller kommunen ge den eller de länsstyrelser, kommuner och andra myndigheter som berörs av planen eller programmet tillfälle att yttra sig (MKB förordningen 6 §).

Hylte kommuns avfallsplan bedöms innebära betydande miljöpåverkan.

## 10. Miljökonsekvensbeskrivning av avfallsplanen

### 10.1 Nollalternativ – effekter om planen inte genomförs

Att inte genomföra avfallsplanen skulle bland annat kunna innebära följande miljöpåverkan:

- Strategier och mål för att minska den totala mängden avfall, minska mängden avfall till deponering och minska mängden oönskat material till förbränning bedöms inte uppfyllas i samma utsträckning.
- En mindre god service medför en inte lika kostnadseffektiv och miljöanpassad renhållning.
- Mindre avfallsmängder för återvinning, vilket bedöms medföra att en större mängd avfall deponeras eller bränns. Även återvinningsgraden för verksamhetsavfall bedöms minska om inte planen genomförs. Detta skulle medföra ett försämrat resursutnyttjande för dessa avfallsfraktioner.
- Utan information och tillgänglighet bedöms mindre mängder farligt avfall mottas för ett miljöriktigt omhändertagande, vilket kan medföra risker att mer farligt avfall sprids till miljön eller sorteras och behandlas på ett icke miljöriktigt sätt.
- Omhändertagandet av slam bedöms inte ske i samma utsträckning och möjligheterna för att återföra näringsämnena till jordbruket minskar.
- Omhändertagandet av jord- och schaktmassor, bygg- och rivningsmaterial och liknande avfall bedöms inte ske i samma utsträckning, vilket kan medföra risker att föroreningar sprids till miljön eller sorteras och behandlas på ett icke miljöriktigt sätt.
- Nedlagda avfallsupplag blir inte kartlagda och undersökta i samma utsträckning, vilket skulle kunna medföra att miljöfarliga ämnen lakas ut till den omkringliggande miljön.
- Mål för en förbättrad avfallshantering i turismnäringen bedöms inte genomföras i samma utsträckning, vilket kan medföra att omhändertagandet av farligt avfall och annat avfall från husbilar och husvagnar blir sämre.

Att genomföra avfallsplanen 2011-2016 bedöms medföra positiva effekter för människors hälsa och miljön, i jämförelse med nollalternativet att planen inte genomförs.

### 10.2 Planens miljöpåverkan

Nedan redovisas avfallsplanens miljöpåverkan, samt åtgärder för att förhindra att en negativ miljöpåverkan uppstår. Bedömningen görs med avfallsplanens mål för avfallshanteringen i Hylte som utgångspunkt.

#### 1. Minska den totala mängden avfall som produceras.

Grunden till en miljömässigt hållbar avfallshantering är att minska de uppkomna avfallsmängderna och därefter återvinna och återanvända en så stor del av det omhändertagna avfallet som möjligt. Enligt såväl EU:s som Sveriges avfallsstrategier ska vi minska avfallsmängderna. För att minska avfallsmängderna behövs information, kampanjer och annat som kan ge en ökad medvetenhet och ett förändrat beteende hos konsumenterna och producenter.

Detta mål är således direkt förenligt med det nationella miljömålet ”God bebyggd miljö” och bedöms enbart ha en positiv miljöpåverkan.



### **2. Öka andelen material som återvinns.**

För att minska användningen av naturresurser är det viktigt att utnyttja den resurs som avfall kan utgöra. En ökad återvinning av avfallet är en väg mot att uppnå målet om minskade avfallsmängder.

Att återvinna och återanvända avfall är ett bra sätt att hushålla med resurserna, att minska överutnyttjandet av råvaror och naturresurser och minska uttaget av olika jungfruliga material. Samtidigt minskas de totala avfallsmängderna, liksom mängden deponerat material och restprodukter från avfallsförbränning. Förbränningen blir därmed mera energieffektiv, då det inte går åt energi för förbränning av mindre energieffektiva material vid avfallsförbränning.

Energi kan i högre grad utnyttjas från återvunnet avfall och på sikt kan därmed användningen av fossila bränslen för uppvärmning och drivmedel minskas, vilket bidrar till minskade utsläpp av koldioxid (CO<sub>2</sub>), kväveoxider (NO<sub>x</sub>), svaveloxider (SO<sub>x</sub>) och kolväten (VOC).

Kväveoxiderna bidrar till övergödningen av mark och vatten. Lokalt kan höga halter kväveoxider ge upphov till negativa hälsoeffekter för människan. Utsläpp av kväveoxider bidrar tillsammans med starkt solljus och VOC till bildningen av marknära ozon. Höga ozonhalter påverkar människors hälsa negativt bland annat genom irritation av ögon och slemhinnor i luftvägarna. Ozon skadar också växtlighet genom att hindra fotosyntesen och skada vattenbalansen hos växter så att bladens åldrande påskyndas.

Koldioxid är en växthusgas, som bidrar till den globala uppvärmningen.

Utsläppen av svaveldioxid och kväveoxider bidrar till försurningen av mark och vatten. Svaveldioxid kan orsaka söndervittring av kulturbyggnader och fornminnen. Vid förhöjda halter ger svaveldioxid även upphov till påverkan på hälsan, främst genom irritation av luftvägarna.

Näringsämnen kan återvinnas ur avfallsfraktioner såsom slam, vilket kan bidra till ett kretslopp av de övergödande näringsämnena kväve och fosfor och därmed en minskad användning av konstgödsel.

Näringsämnen kan även utvinnas ur trädgårds- och parkavfall. Vid hemkompostering på den egna fastigheten kan växtnäring och organiskt material i avfallet tillgodogöras och hushållen kan minska sina inköp av konstgödsel och jordförbättringsmedel till trädgårdarna. Grövre parkavfall kan flisas och utnyttjas som biobränsle, för att ersätta fossila bränslen.

Differentierad avgift kan ges för åtgärder som varje kommuninvånare kan göra.

### **3. Minska andelen grovt hushållsavfall till deponering.**

Att deponera avfall innebär att det varken material- eller energiåtervinns, vilket innebär ett dåligt utnyttjande av resurser. Deponier som innehåller organiskt avfall läcker växthusgasen metan och lakvattnet från deponier kan innehålla övergödande och farliga ämnen.

Att minska mängden avfall som deponeras, för att istället utnyttja det för återvinning eller återanvändning för att återföras i kretsloppet, är en god hushållning av resurser och direkt förenligt med det nationella miljömålet ”God bebyggd miljö”.

### **4. Matavfallet tas tillvara som en resurs.**

Att återvinna och återanvända avfall är ofta ett bättre sätt att hushålla med resurserna än att förbränna det. Genom återvinning kan man istället minska överutnyttjandet av råvaror och naturresurser och minska uttaget av olika jungfruliga material.

Det utsorterade matavfallet är en tillgång som kan återvinnas och resurser i form av energi och näringsämnen från avfallet kan i högre grad utnyttjas i biologiska proceser, istället för att matavfallet används i förbränningsanläggningar.

Produktion av biogas ökar vilket kan minska användandet av fossila bränslen för uppvärmning och drivmedel, vilken bedöms bidra till minskade utsläpp av koldioxid (CO<sub>2</sub>), kväveoxider (NO<sub>x</sub>), svaveloxider (SO<sub>x</sub>) och kolväten (VOC).

Negativa miljöeffekter vid insamling av matavfall kan fås om transportbehovet ökar genom att avfallet samlas in i flera fraktioner. Detta kan uppvägas om avfallet används för att producera biogas. Genom att informera hushållen och få dem att sortera ut och själva kompostera trädgårds- och matavfall minskas de mängder som måste transporteras till förbränningsanläggningar. Detta minskar också miljöbelastningen på grund av utsläpp och annan påverkan från såväl transporter som från förbränningsanläggningen. En förutsättning är att komposterna sköts på ett bra sätt, eftersom dåligt luftade komposter kan ge upphov till metan och lustgas bildas. Komposter och separata sopkärl med matavfall kan även ge upphov till sanitära olägenheter i form av råttor, flugor och lukt vid fastigheten, särskilt sommartid.

Biogasanläggningar tar, liksom förbränningsanläggningar, mark i anspråk och driften av anläggningen kan innebära vissa problem bl.a. med lukt, utsläpp av metan och andra luftföroreningar. Denna miljöpåverkan kan förhindras och minimeras genom att processen styrs och kontrolleras aktivt.

Utnyttjande av näringsinnehållet i slam vid växtodling innebär ett kretslopp av näringsämnen och att tillskottet av näring i form av konstgödning kan minskas. Detta är positivt framför allt beträffande fosfor som är en ändlig resurs. Kväve och fosfor bidrar även till övergödningen och användandet av konstgödsel ger ett ytterligare tillskott av dessa näringsämnen jämfört med ett kretslopp genom återföring av slam.

En viss risk för spridning av föroreningar som tungmetaller och organiska föreningar på odlingsmark föreligger, om dessa tillförs avloppssystemen från till exempel industriavlopp. En stor andel av de föroreningar som finns i slammet har inte sitt ursprung i åkermarken som till exempel biocider, tencider, petroleumprodukter och halogenerade ämnen.

### **5. Minska hushållsavfallets innehåll av hälso- och miljöskadliga ämnen genom ett ökat omhändertagande av farligt avfall.**

Felaktig hantering av farligt avfall kan utgöra en stor risk för skada på människors hälsa och miljön. Några av de egenskaper som utmärker farligt avfall är att det kan vara giftigt, ekotoxiskt, cancerframkallande, frätande, fosterskadande, smittförande eller brandfarligt. Många miljögifter som kan spridas genom farligt avfall anrikas i levande organismer och kan därmed föras upp i näringskedjorna.

Genom att eftersträva att mängden farligt avfall totalt sett minskar, samt att det farliga avfall som ändå uppkommer hamnar i rätt behandlingssystem, uppnås flera positiva miljöeffekter.

Risken för att farliga ämnen diffust sprids i samhället eller naturen minskas om dessa ämnen inte når förbränningsanläggningar eller deponier. Även processerna vid avloppsreningsverk och restprodukterna därifrån påverkas negativt om farligt avfall når reningsverket via spillvattennätet.

Om hämtning av farligt avfall sker vid speciella insamlingskampanjer i olika delar av kommunen, kan detta leda till en viss ökning av transporter. Sådana insamlingskampanjer innebär dock samtidigt att enskilda transporter till återvinningscentralen minskar i motsvarande grad, i

den mån resorna dit är enbart för att lämna farligt avfall. Insamling av farligt avfall leder till så stor miljönytta, att effekten av sådana insamlingskampanjer ändå bedöms vara positiv trots en viss ökning av transportererna.

### **6. Minska miljöpåverkan från gamla avfallsupplag**

Gamla nedlagda avfallsupplag utgör ofta en risk för miljöpåverkan, då de har avslutats enligt tidigare krav för deponering. Miljöskyddet vid äldre avfallsupplag är därför generellt sämre än vid de deponier som är i drift idag. Dessutom har gamla, nedlagda avfallsupplag ofta en sämre placering utifrån miljösynpunkt. Kunskapen om egenskaperna hos avfallet som deponerades i äldre avfallsupplag är också sämre jämfört med idag. Vid äldre, nedlagda avfallsupplag sker oftast en mycket begränsad provtagning av lakvatten. De föroreningar som kan spridas från gamla avfallsupplag är bland annat tungmetaller, klorerade och icke klorerade lösningsmedel, klorerade kolväten, fenoler, oljor och närsalter. Avfallsupplagen är också en källa till utsläpp av växthusgaser i form av metangas.

Att kartlägga och undersöka gamla avfallsupplag är en förutsättning för att kunna veta om några miljöfarliga ämnen finns och vilken spridningsrisk som föreligger. Att inte genomföra avfallsplanens åtgärdsåtgärder för nedlagda avfallsupplag skulle således utgöra en betydligt större miljörisk än om planens mål uppfylls.

### **7. Bygg- och rivningsavfall skall omhändertas på miljömässigt bästa sätt.**

Bygg- och rivningsavfall kan innehålla många oönskade ämnen, som kan vara skadliga för människors hälsa och miljön. Ett korrekt omhändertagande av dessa material och inlämnande av rivningsanmälan bedöms därför ge en positiv effekt för miljön. Samtidigt kan hushållning av resurser främjas om några av materialen kan återanvändas vid anläggningsarbeten.

### **8. Avfallshanteringen i kommunen skall förknippas med god service och miljömässigt god hantering.**

Målen som rör god service har ringa miljöpåverkan. Men en god organisation, kunnig personal, god service, bra information och nöjda kunder medverkar till att miljöpåverkan från kommunernas avfallshandling minskar.

Genom att skapa förtroende för samhällets renhållningsverksamhet bedöms även nedskräpningen minska. Nedskräpningen bidrar till att olämpliga och miljöfarliga ämnen kan spridas i naturen och får även konsekvenser genom att vara estetiskt stötande och utgöra en skaderisk för människor och djur.

En långsiktigt miljöriktig och kostnadseffektiv avfallshandling, med källsortering, insamling och behandling, är grunden för att avfallet inte ska utgöra några olägenheter för människors hälsa eller miljön och för att hushållandet med resurserna ska kunna ske på ett miljöriktigt sätt.

### **9. Förbättrad avfallshandling för turism.**

För att minska negativ påverkan från husbilar och husvagnar utreds möjligheten att iordningställa mottagningsställen för latrinavfall. Möjligheten att kunna lämna avfall där det sedan omhändertas på ett miljöriktigt sätt, bedöms vara en grundläggande åtgärd för att minska påverkan och risker med avfall från turismen.

### **10. God ekonomi för avfallshandling.**

Renhållningstaxan kan konstrueras så att sortering och materialåtervinning uppmuntras. Renhållningstaxan skall konstrueras så att även framtida kostnader för avfallet täcks exempelvis driftkostnader och sluttäckning av deponier. Detta borde få positiva konsekvenser för miljön.

### 10.3 Avfallsplanens påverkan på miljömålen

Miljömål 1; Begränsad klimatpåverkan: Att ersätta fossila bränslen genom biogasproduktion och energiproduktion bidrar till att uppfylla detta miljömål.

Undersökningar och åtgärder vid nedlagda avfallsupplag kan bidra till ett minskat läckage av metangas.

Miljömål 2; Frisk luft: Att ersätta fossila bränslen för energiproduktion eller drivmedel med avfallsförbränning och biogasproduktion bedöms vara positivt för att uppnå detta miljömål.

Miljömål 4; Giftfri miljö: Avfallsplanens mål att öka insamlingen av farligt avfall bedöms vara positivt för att detta miljömål ska kunna uppfyllas.

Miljömål 5; Skyddande ozonskikt: Fortsatt omhändertagande av vitvaror med ozonnedbrytande freoner bedöms positivt för att detta mål ska kunna uppfyllas.

Miljömål 7; Ingen övergödning: Undersökningar och åtgärder vid nedlagda avfallsupplag kan bidra till ett minskat läckage av lakvatten, liksom lakvattenhanteringen vid de pågående avfallsupplagen. Avfallsplanens mål för omhändertagande av slam och latrin, samt trädgårds- och parkavfall bidrar positivt till att detta mål ska kunna uppfyllas.

Miljömål 8, 9, 10 och 11; Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Hav i balans samt levande kust och skärgård, samt Levande skogar: Åtgärder för att förhindra läckage av lakvatten, omhändertagande av farligt avfall, samt att ersätta fossila bränslen med avfallsförbränning och biogasproduktion bedöms vara positivt för att uppnå detta miljömål.

Miljömål 15; God bebyggd miljö: Avfallsplanens åtgärdsplan för att samla in farligt avfall, matavfall, ökad återvinning, slam och latrin m.m. är direkt förenligt med miljömålet att den totala mängden avfall ska minska och att avfall och restprodukter sorteras så att de kan behandlas efter sina egenskaper och återföras i kretsloppet.

Omhändertagande av schakt- och rivningsmassor minskar uttaget av naturgrus.

Avfallsplanen bedöms därför medverka till att detta miljömål kan uppfyllas.

## 11. Planerad uppföljning

En uppföljning av planens mål och åtgärder görs varje år i samband med kommunens bokslut, med start 2012.

En årlig miljörapport upprättas för den nya återvinningscentralen där insamlade avfallsmängder redovisas.

Avfallsplanen skall vara ett levande dokument som ska ingå i arbetet för mål och resursplanen för Hylte kommun.