



# Avfallsplan 2009-2012

Kortversion

# Avfallsplanering



I svensk miljölagstiftning krävs att varje kommun har en avfallsplan. Planen ska innehålla uppgifter om avfall inom kommunen och om kommunens åtgärder för att minska avfallens mängd och farlighet. För VafabMiljös delägarkommuner kompletteras de kommunala avfallsplanerna av en regional avfallsplan. Denna regionala avfallsplan är i huvudsak inriktad på de moment i avfallshanteringen som VafabMiljö ansvarar för, dvs system för behandling av avfall samt insamling av grovavfall och farligt avfall från hushållen. Det är dock viktigt att de kommunala planerna och denna plan står i samklang med varandra, eftersom det är det sammanlagda resultatet av både kommunernas och VafabMiljös åtgärder som ska leda till att uppställda mål kan nås.

## EU-regler styr

Avfallshanteringen kan till viss del utformas efter lokala och regionala förutsättningar men styrs i hög grad av regler och riktlinjer på EU-nivå och på det nationella planet. Unionens ramdirektiv för avfall har nyligen omarbetats. Det ursprungliga direktivet skrevs redan 1975. Syftet har främst varit att göra bestämmelserna tydligare och enklare.

I Sverige har lagstiftningen under senare år skärpts markant samtidigt som ekonomiska styrmedel, i form av skatter

har införts. Exempel på detta är förbud mot deponering av brännbart och organiskt avfall, samt införandet av skatt på avfall som deponeras samt förbränns. Nya förordningar om deponering och förbränning av avfall mm har stor påverkan på förutsättningarna för avfallshanteringen. En, av flera, utgångspunkter för avfallspolitiken är de 16 nationella miljökvalitetsmål som riksdagen har fastställt. Avfallshanteringen miljöpåverkan är av betydelse för ett flertal av dessa mål. Utöver de nationella målen har regionala miljömål som berör VafabMiljö-området tagits fram av länsstyrelserna i Västmanlands och Uppsala län.

## Tidigare regional avfallsplanering

Under våren 1994 antogs en regional plan för de nuvarande delägarkommunerna med undantag för Köping, Arboga och Kungsör. Denna plan sträckte sig fram till år 2000.

Avfallsplanen från 1994 innebar ett systemskifte för avfallshanteringen i kommunerna. Arbetet med att ställa om avfallshanteringen mot långtgående källsortering, utsortering av bioavfall, uppbyggnad av Återbruk och en mängd informationsinsatser har genomförts under åren 1994-2000. I stort sett har alla mål uppnåtts. Effekterna av planen kan sammanfattas enligt följande:

- Mängden avfall som deponeras har

minskat kraftigt. I stället har andelen avfall som materialåtervinns eller behandlas biologiskt ökat. Insamlingen av farligt avfall från hushåll, för miljöriktigt omhändertagande har mångfaldigats.

- Kostnaderna för hanteringen av hushållsavfallet har inte ökat i den omfattning som förutspåddes i avfallsplanen.
- Studier har visat att genomförandet av avfallsplanens handlingsprogram har medfört en minskad miljöpåverkan. Hanteringen av fler avfallsfraktioner medför visserligen ökat arbete med insamling och transporter, som i sin tur leder till en ökad miljöpåverkan. Ökningen är dock mindre än miljövinster som följer av att återvinna material.

För kommunerna Köping, Arboga och Kungsör (KAK) antogs redan 1991 en plan för perioden 1992-1995. Planeringen har här präglats av att man sedan 1970-talet haft en avfallsförbränningsanläggning i Köping. I början av 2000-talet infördes en uppdelning av hushållsavfallet i tre fraktioner: brännbart, deponiavfall och avfall till biologisk behandling.

Liksom i VafabMiljö-området uppfördes i KAK-kommunerna under 1990-talet återvinningscentraler för insamling av hushållens grovavfall och farliga avfall.

# Avfallet idag



Den totala mängd avfall som uppkom i regionen år 2006 var ca 815 000 ton. Totalt har avfallsmängden ökat kraftigt sedan 1999. Till denna ökning bidrar i första hand bygg- och rivningsavfall, främst schaktmassor. Ökningen kan sannolikt förklaras med de senaste årens högkonjunktur. Grovavfall från hushåll har också ökat under perioden.

## Hushållsavfall

Insamlad mängd bioavfall i kommunerna uppgick 2006 till ca 13 000 ton. Detta innebär att andelen som samlas in av den totalt tillgängliga mängden, ligger på nära 50 procent. Motsvarande nationella miljömål för år 2010 är 35 procent.

Bioavfallet från hushåll och verksamheter rötas, tillsammans med fettavskiljar slam och vallgrödor, vid Svensk Växtkrafts anläggning vid Gryta avfallsstation i Västerås. Den gas som utvinns uppgraderas till fordonsbränsle som bl a används för drift av bussar och sopbilar i Västerås. I rötningsprocessen uppkommer även stora mängder biogödsel, vilken ersätter konstgödsel inom lantbruket.

Restavfallet från hushållen transporteras till förbränningsanläggningar med energitvinnning. Cirka 20 procent behandlas i VafabMiljös anläggning i Köping. Utbyggnaden av Återbruken (återvinningscentraler) skedde under 1990-talet. Återbruken är i första hand avsedda för

mottagning av grovavfall och farligt avfall. Genom sortering på platsen i olika behållare kan avfallet återvinnas.

Mängden avfall som lämnas till Återbruken har ökat kontinuerligt sedan starten. År 1997 mottogs drygt 20 000 ton grovavfall (inklusive farligt avfall och el-avfall) på anläggningarna. År 2006 var motsvarande siffra ca 75 000 ton. Antalet besök har mångdubblats under denna period och uppgick 2006 till över 1,4 miljoner. I dagsläget finns 18 st permanenta Återbruk. Dessutom finns en mobil enhet som besöker mindre orter.

Mängden farligt avfall som samlas in från hushåll har ökat för varje år sedan början av 1990-talet. Samtidigt har VafabMiljö informerat mycket om farligt avfall och hur det ska hanteras. Genom Återbruken har möjligheterna att lämna farligt avfall förbättrats avsevärt.

## Producentansvar

För avfall som omfattas av producentansvar har kommunerna normalt tilldelats rollen som ansvarig för informationen. Kommunerna och VafabMiljö har avtal med producenterna om insamling av el-avfall på Återbruken.

För insamling av förpackningar och returpapper finns i regionen ca 150 kompletta återvinningsstationer. De flesta stationer består av containrar för de olika materialerna. I några kommuner förekom-

mer andra lösningar, exempelvis vanliga sopkärl, nedgrävda behållare etc.

Förutom dessa återvinningsstationer förekommer även s k hushållsnära insamling som innebär att förpackningar och tidningar hämtas vid fastigheten.

Återvinningsmål för de olika förpackningsmaterialerna och tidningar anges i förordningar om producentansvar. Den senaste uppföljningen av målen gjordes av Naturvårdsverket år 2005. Det visade sig att flertalet av målen nåtts.

## Deponering

Mängden avfall till deponering har minskat kraftigt sedan början av 1990-talet. På VafabMiljös anläggningar deponerades år 2006 endast ca 30 000 ton avfall, vilket kan jämföras med 1991 då motsvarande mängd uppgick till ca 260 000 ton. Exempel på styrmedel som tillämpats för att styra avfall mot återvinning är deponiskatten, som infördes år 2000, samt förbuden mot deponering av brännbart och organiskt avfall.

De strängare EU-regler om deponering som trädde i kraft den 1 januari 2009 innebar att man på många av landets avfallsanläggningar nu upphört att deponera avfall. VafabMiljö har tagit ett nytt deponiområde i drift från 2009 vid Gryta avfallsstation. Samtidigt har deponeringen av avfall upphört på de övriga avfallsstationerna.

# Mål och aktiviteter



Avfallsplanen för perioden 2009–2012 bygger vidare på de systemlösningar som skapades under den förra avfallsplanen. Målformuleringar och handlingsprogram inriktas till stor del på att utveckla befintliga system med syfte att öka resursutnyttjandet av avfall på olika sätt. Andra viktiga uppgifter är efterbehandlingen av de deponier som ska avslutas efter 2008. Detta arbete har redan påbörjats och beräknas att pågå under många år framåt.

För perioden 2009–2012 har fyra inriktningsmål tagits fram. I avslutning till inriktningsmålen presenteras också avfallsplanens delmål (mätbara mål) och exempel på aktiviteter som är kopplade till målen.

## Den totala mängden avfall och avfallens farlighet ska minska

För att uppnå påtagliga och varaktiga förändringar när det gäller

mängden avfall som uppkommer i samhället, och avfallens farlighet krävs i första hand åtgärder i samband med tillverkningen och användningen av varor och produkter. Möjligheterna för Vafab-Miljö och kommunerna att påverka detta genom avfallshanteringen är begränsade och därför anges inga delmål för inriktningsmålet.

### Exempel på aktiviteter:

Informationsinsatser ska bli inriktas mot miljöanpassad konsumtion.

.....  
Hemkompostering av trädgårdsavfall ska stimuleras.

.....  
Second-hand-verksamhet på Återbruken ska utvecklas tillsammans med olika aktörer.

.....  
Årligt stipendium ska delas ut till verksamhet med resurshushållning eller miljöriktig avfallshantering

## De resurser som finns i avfallet ska tas tillvara

- År 2012 ska högst 4 procent av hushållsavfallet deponeras
- Innehållet av bioavfall i restavfallet ska minska genom ökad utsortering
- År 2012 ska felsorteringsgraden i insamlat bioavfall uppgå till högst 0,8 procent
- År 2012 ska felsorteringsgraden i den brännbara fraktionen på Återbruken uppgå till högst 10 procent

### Exempel på aktiviteter:

Arbetet med att säkra kvaliteten på det bioavfall som samlas in ska fortsätta. Detta inriktas också på att öka utsorteringsgraden av bioavfall.

.....  
Metoder för förädling av olika material- och bränslefraktioner ska provas och



utvärderas. Detta gäller t ex hushållens restavfall, trädgårdsavfall, metaller m m.

VafabMiljös taxa för hushållsavfall ska ses över, med syfte att öka styrningen mot bättre resurshushållning.

Olika former av informationsinsatser ska genomföras, exempelvis besök i skolor, mottagande av studiebesök, utveckling av skriftligt material, hemsida m m.

### 3 Avfall ska hanteras på ett säkert sätt med avseende på hälsa och miljö

- År 2012 ska högst 0,2 procent av hushållens restavfall utgöras av farligt avfall
- År 2012 ska högst 0,2 procent av den brännbara fraktionen från Återbruken utgöras av farligt avfall
- År 2012 ska andelen hushåll som har mycket eller ganska stort förtroende för VafabMiljös sätt att ta ansvar för miljöfrågor uppgå till minst 58 procent

#### Exempel på aktiviteter:

Möjligheten att öka insamlingen av farligt avfall från hushåll, genom t ex hushållsnära hämtning och förbättrad mottagning på Återbruken, ska undersökas.

Arbeten med avslutning av deponier ska påbörjas så att åtgärder kan genomföras enligt tillsynsmyndigheternas beslut.

Skydds zoner ska säkerställas vid avfallsanläggningarna.

Handlingsprogram för att effektivisera avfallstransporter och öka användningen av alternativa drivmedel ska upprättas.

### 4 Avfallshanteringen ska svara upp emot samhällets och kundernas krav på ekonomi, service och kvalitet

- År 2012 ska minst 83 procent av hushållen anse att verksamheten på Återbruken fungerar mycket eller ganska bra
- Andelen av hushållen som uppger att de alltid eller ofta lämnar farligt avfall, el-avfall och återvinningsbart avfall till Återbruket ska år 2012 vara minst 86 procent
- Renhållningsavgiften i flerfamiljshus, som ett medelvärde för regionens kommuner, ska inte överstiga medelavgiften i kommuner med jämförbar service
- År 2012 ska minst 90 procent av vilahushållen i regionen anse att avgiften för sophämtning inte är alltför hög i förhållande till den service som erbjuds.
- Senast år 2012 ska VafabMiljö ha infört ett certifierbart kvalitetsledningssystem

#### Exempel på aktiviteter:

Attitydstudie i form av en enkät till hushåll i regionen ska genomföras vart femte år.

Förutsättningarna för ytterligare ett Återbruk i Västerås ska utredas.

VafabMiljös särredovisning av den lagreglerade verksamheten (hushållsavfall) från övrig verksamhet ska utvecklas.

Anledningar till att vissa personer inte medverkar i källsorteringen ska kartläggas. En sådan utredning kan tjäna som underlag till förändringar eller kompletteringar av källsorteringssystemen.

### FAKTA

VafabMiljö arbetar med miljöriktig och hållbar avfallsutveckling och ägs av kommunerna i Västmanlands län samt Heby och Enköpings kommun

#### Kommunernas ägarandel, procent

Kommun	Andel %
Arboga	4,53
Enköping	12,75
Fagersta	4,14
Hallsthammar	5,04
Heby	4,60
Kungsör	2,76
Köping	8,24
Norberg	1,99
Sala	7,29
Skinnskatteberg	1,63
Surahammar	3,42
Västerås	43,60



# Avfallet i framtiden



I de avfallsplaner som togs fram i regionen i början av 1990-talet lades grunden för stora delar av de system vi har idag för hantering av framförallt hushållsavfall. Under andra halvan av decenniet skedde sedan uppbyggnaden av systemen i form av Återbruken, källsortering och behandling av bioavfall m m. Detta är lyckade satsningar som kan förväntas vara gångbara för lång tid framöver. Under de närmaste åren handlar det därför om att utveckla de system vi redan har. Att satsningarna på återvinning är rätt har i många fall bekräftats genom den avfallspolitik som förts under senare år.

## Utveckling av avfallshantering

När det gäller bioavfallet kommer arbetet i första hand att inriktas på att säkra kvaliteten på det utsorterade materialet. Insatser kommer också att göras för att öka mängden bioavfall som sorteras ut, exempelvis genom information.

Återvinningen av material ur grovavfallet har ökat kontinuerligt sedan Återbruken började etableras. Andelen restavfall som måste deponeras har exempelvis minskat från 23 till ca 8 procent mellan åren 2001–2007. Här finns dock fortfarande möjligheter till förbättring genom exempelvis information, utveckling av sorteringsanvisningar etc. Pådrivande för materialåtervinningen är också att värdet på många material

ökar. Kvalitetssäkring av material måste dock utvecklas. Detta gäller även för avfallsbränslen.

Restavfallet från hushållen går till förbränning med energiutvinning. Denna fraktion innehåller en del avfall som inte är lämpat för förbränning, t ex metaller, porslin och keramik etc. Här finns också bioavfall som av olika skäl inte blivit utsorterat. Detta tillsammans med de höga kostnaderna för förbränning ger motiv för att sortera restavfallet centralt. Genom krossning och siktning kan fraktioner separeras ut. Bearbetningen innebär också att avfallets kvalitet höjs, vilket kan ge möjlighet till förbränning i fler sorters anläggningar. Frånskilt organiskt material kan behandlas och därefter användas vid täckning av deponier. VafabMiljö har genomfört försök med denna teknik under 2008.

## Deponering i framtiden

Även om behovet av deponering har minskat kraftigt på senare år kommer det inte att upphöra. VafabMiljö har säkrat tillgången till deponeringsutrymme för lång tid framöver då en ny deponi har etablerats vid Gryta avfallsstation i Västerås. Invigning skedde i januari 2009. Anläggningen kommer att kunna svara upp mot de nya, skärpta krav som nu gäller. Deponin blir en strategiskt viktig tillgång för hela regionen och kan få

betydelse för näringslivets långsiktiga utveckling.

VafabMiljös deponier i Sala, Enköping, Köping och Fagersta kommer inte att användas för deponering efter 2008. Arbetet med täckning av deponierna m m kommer att pågå på dessa anläggningar under många år framöver. Anläggningarna kommer även fortsättningsvis att fylla viktiga funktioner för omhändertagande av överskottsmassor, samt omlastning, mellanlagring, sortering och i vissa fall även kompostering av avfall.



# Avfallsplanens effekter



Den trend med ökande avfallsmängder som konstaterats hittills under 2000-talet har under slutet av 2008 brutits. Troligen är denna minskning endast tillfällig. Fram till 2012 kalkyleras i genomsnitt en ökning av mängden hushållsavfall på ca tre procent per år. Åtgärder i handlingsprogrammet som syftar till att begränsa uppkomsten av avfall bedöms endast i liten utsträckning kunna motverka denna utveckling.

Utan dessa åtgärder, bland annat information om miljöanpassad konsumtion, samt åtgärder som syftar till ökad hemkompostering av trädgårdsavfall och utveckling av second hand-verksamheten på Återbruk, bedöms att ökningen av mängden hushållsavfall blivit ännu något större.

## Utnyttja avfallets resurser

Förutsättningarna för att öka utnyttjandet av avfallets resurser bedöms som betydligt bättre. Ett exempel är bearbetningen av hushållens restavfall, med krossning och siktning, för att utvinna återvinningsbara material och samtidigt höja kvaliteten på avfallet som bränsle. Om denna teknik, efter en försöksperiod, visar sig lyckosam är det ett rimligt antagande att mängden hushållsavfall till förbränning kan minska med ca 10 000 ton per år.

Flera åtgärder i handlingsprogram-

met syftar till att öka utsorteringen av bioavfall i hushåll och verksamheter. Ytterligare 1 500 ton, utöver de ca 13 000 ton som samlades in 2006, bedöms kunna sorteras ut, som ett resultat av informationsinsatser m m.

Deponeringen av avfall, som redan 2006 låg på en mycket låg nivå, bedöms kunna minska ytterligare något, framför allt genom information och utveckling av sorteringsanvisningar på Återbruket. Ett delmål i avfallsplanen är att deponeringen av hushållsavfall år 2012 ska uppgå till högst fyra procent av den totala mängden. Räknat på dagens mängder innebär detta en minskning av deponeringen av hushållsavfall med ca 1 500 ton.

## Effekter på kostnaderna

Tillkommande kostnader, för de åtgärder i handlingsprogrammet som inte är kopplade till avslutning av deponier, bedöms för hela perioden 2009–2012 uppgå till ca 3 Mkr. Nuvarande intäkter genom mottagningsavgifter för hushållsavfall uppgår till ca 145 Mkr (budget för 2008). För genomförande av handlingsprogrammet krävs en avgiftshöjning med ca 1Mkr, eller 0,7 procent, från 2009.

Kostnaderna för avslutning och efterbehandling av VafabMiljös deponier bedömdes i samband med den regionala deponeringsutredningen som genomför-

des gemensamt av dåvarande Vafab och VMR och slutfördes år 2002. Den totala kostnaden för avslutnings- och efterbehandlingsåtgärder, eller miljöskulden, uppskattades till ca 330 Mkr. Beräkningen bygger på ett antal faktorer som i nuläget inte går att överblicka till fullo, det ska därför ses som en grov uppskattning av kostnaderna.

## Effekter på miljön

Avfallsplanens handlingsprogram syftar främst till att åstadkomma en långsiktigt hållbar avfallshantering med miljö och hälsa i fokus. Det innebär t ex att miljöpåverkan ska begränsas till vad naturen långsiktigt tål. Avfallsplanens mål och handlingsprogram harmonierar därför väl med de nationella och regionala miljökvalitetsmål som fastställts.

Ett exempel är målet "God bebyggd miljö", där man bland annat inriktar sig på minskad deponering och ökad återvinning av hushållsavfall. Återvinning av matavfall från hushåll och verksamheter genom biologisk behandling lyfts fram speciellt. I huvudsak har dessa mål redan uppnåtts i regionen.



VafabMiljö arbetar med hållbar och miljöriktig avfallshantering och ägs av kommunerna i Västmanlands län samt Heby och Enköpings kommun.



Gryta avfallsstation, Nyängsleden, 721 87 Västerås  
Tel: 021-39 35 00, Fax: 021-33 51 50  
E-post: [info@vafabmiljo.se](mailto:info@vafabmiljo.se), Hemsida: [www.vafabmiljo.se](http://www.vafabmiljo.se)