



Vadstena Kommun



Motala kommun

Avfallsplan 2007-2010 för Motala och Vadstena kommuner



Antagen av kommunfullmäktige i
Motala kommun 2007-02-26 KF § 63
Vadstena kommun 2007-02-14 KF § 19

Förord

Föreliggande avfallsplan för Motala och Vadstena kommuner har tagits fram under 2006. Arbetet har genomförts med stöd av Carl Bro AB och på uppdrag av Motala-Vadstena Renhållningsnämnd¹, som är gemensam för Motala och Vadstena kommuner. En arbetsgrupp bestående av följande personer från kommunerna har drivit projektet:

Johan Karlsvärd (Avfallsingenjör), Renhållningsenheten, Motala kommun
Jens Lövgren (Miljösamordnare), Renhållningsenheten, Motala kommun
Ulf Lundqvist (Renhållningschef), Renhållningsenheten, Motala kommun
Anders Carlsson (Skyddsombud), Renhållningsenheten, Motala kommun
Marie Kristoffersson (Kommunekolog), Kommunledningskontoret, Motala kommun
Ulrika Johansson (Miljöskyddsinspektör), Miljö & Hälsoskydds-enheten, Motala kommun
Gunnar Frejd (Miljö- och hälsoskyddschef), Miljö & Hälsoskydds-enheten, Vadstena kommun
Lars-Gunnar Björklund (Gatuchef), Gator-VA-Park, Vadstena kommun
Jörgen Leander (avfallskonsult), Carl Bro AB

Ledningsgrupp för projektet har utgjorts av följande personer:

Åke Karlsson, Bygg- och miljönämnden, Vadstena kommun
Lars Nordgren, Bygg- och miljönämnden, Vadstena kommun
Åke Gustavsson, Kommunstyrelsen, Vadstena kommun
Christer Casell, Kommunstyrelsen, Vadstena kommun
Urban Tellström, Renhållningsnämnden, Vadstena kommun
Lars-Ove Gustafsson, Renhållningsnämnden, Vadstena kommun
Kjell-Arne Karlsson, Renhållningsnämnden, Motala kommun
Hans Lobell, Renhållningsnämnden, Motala kommun
Peter Johansson, Plan- och miljönämnden, Motala kommun
Bjarne Bergstrand, Plan- och miljönämnden, Motala kommun
Carl-Johan Böttinger, Samhällsbyggnadsberedningen, Motala kommun
Peter Karlberg, Samhällsbyggnadsberedningen, Motala kommun
Håkan Moström (Fastighetschef), Fastighetsenheten, Vadstena kommun
Anders Ledskog (Teknisk chef), Tekniska kontoret, Motala kommun

¹ Kallas fortsättningsvis i avfallsplanen för Renhållningsnämnden

Sammanfattning

Nya miljökrav och samhällseliga krav kräver nya lösningar för avfallshanteringen. Avfallshanteringen i Motala och Vadstena har utvecklats påtagligt genom tidigare avfallsplaner och genom samarbetet i kommunernas gemensamma Renhållningsnämnd har avfallsfrågorna prioriterats högre i kommunernas miljöarbete. Genom den nya avfallsplanen vill kommunerna lägga grunden för en kontinuerlig avfallsplaneringsprocess och en tydligare inriktning mot en hållbar utveckling.

Utifrån bl.a. regionala och nationella miljömål, den nationella avfallsplanen och aktuell lagstiftning samt diskussioner i avfallsplaneringsprocessen har sju målområden för avfallshanteringen identifierats. En viktig del i arbetet med framtagande av målen har varit dialogen med olika intressenter och aktörer i den förankringsprocess som pågått. Inriktningsmålen är:

- **Avfallsmängderna** till behandling ska minska från Motala och Vadstena kommuner, bl.a. genom en ökad återanvändning. Hushåll och verksamheter ska känna till avfallsminimerande alternativ.
- Uppkomsten av **farligt avfall** ska minska. Allt farligt avfall som uppkommer i Motala och Vadstena kommuner ska samlas in och omhändertas på ett miljöriktigt sätt.
- Avfall som går att återvinna är utsorterat vid källan och utsorterat material återvinns på bästa möjliga sätt med hänsyn till ekonomi, miljö och teknik. Andelen **avfall till materialåtervinning** ska öka. Senast 2010 ska minst 50 % av hushållsavfallet återvinnas genom materialåtervinning²
- Andelen **avfall till biologisk behandling** ska öka. Näring, mullbildande ämnen och energi ska så långt möjligt nyttiggöras.
- **Avfall till energiutvinning** ska vara väl sorterat och kontrollerat. De resurser som finns i avfallet i form av energi tas tillvara på bästa möjliga sätt med hänsyn till ekonomi, miljö och teknik.
- **Avfall till deponering** från Motala och Vadstena kommuner ska minska. Avfall till deponering ska vara väl sorterat, kontrollerat och karakteriserat och omhändertas på ett miljöriktigt sätt. Vi ska ha god kännedom om nedlagda deponier i Motala och Vadstena kommuner.
- Avfallshanteringen i Motala och Vadstena kommuner ska ge en god service och vara användarvänlig. Hushåll och verksamheter i Motala och Vadstena ska ha kunskap om och känna förtroende för avfallshanteringen. **Kommunikationen** ska präglas av öppenhet, tydlighet, trovärdighet och ha hög kvalitet.

Uppföljning och ajourhållning av avfallsplanen kommer fortsättningsvis att ske med liknande rutiner som inom ett traditionellt miljöledningssystem och under ledning av en särskild projektgrupp.

Genomförande av de åtgärder som är nödvändiga för att uppnå avfallsplanens mål förutsätter ökade personella och ekonomiska resurser till kommunernas organisationer för bl.a. avfallshantering och miljötillsyn.

² Inklusive biologisk behandling enligt särskilt inriktningsmål.

Läsanvisning

Avfallsplanen består av ett huvuddokument med tillhörande bilagor. Huvuddokumentet utgörs av följande delar:

Syfte, bakgrund och grundläggande utgångspunkter för framtagande av avfallsplanen beskrivs i kapitel 1.

Mål, strategi och åtgärder för avfallshanteringen i kommunerna presenteras i kapitel 2.

Konsekvenser på avfallsflöden samt genomförd miljöbedömning beskrivs i kapitel 3 och 4. En fullständig miljökonsekvensbeskrivning redovisas i en särskild bilaga.

Övriga konsekvenser beskrivs i kapitel 5, 6 och 7. Här presenteras även **medel och verktyg** för att uppnå målen.

Nuläge och omvärld innefattande bl.a. uppgifter om Motala och Vadstena kommuner, avfallsmängder och avfallshantering, uppföljning av mål i tidigare avfallsplan samt miljömål, strategier och lagstiftning beskrivs i bilagor till denna avfallsplan.

Innehåll

1	Inledning	6
1.1	Bakgrund och syfte	6
1.2	Avgränsningar och utgångspunkter	6
1.3	Genomfört samråd	7
2	Mål, strategi och åtgärder för avfallshantering i kommunerna	7
2.1	Förbättringsområden	8
2.2	Kommunal strategi för avfallshantering	8
2.3	Mål för den framtida avfallshantering	8
2.3.1	Avfallsmängderna	9
2.3.2	Farligt avfall	10
2.3.3	Avfall till materialåtervinning	12
2.3.4	Avfall till biologisk behandling	15
2.3.5	Avfall till energiutvinning	17
2.3.6	Avfall till deponering	19
2.3.7	Kommunikation och trovärdighet	21
2.4	Fortsatt planeringsprocess och uppföljning	24
3	Framtida avfallsmängder och behandlingsbehov	24
3.1	Möjligt framtida omhändertagande av avfall	24
3.2	Utvecklingstendenser	25
3.3	Kommunernas ansvar	25
3.4	Övrig hantering	26
3.5	Prognos för framtida avfallsmängder	26
3.6	Längre perspektiv	29
4	Miljökonsekvenser	29
5	Ekonomi	29
5.1	Allmänt om ekonomiska styrmedel	29
5.2	Finansiering av avfallshantering i kommunerna	30
5.3	Konsekvenser av avfallsplanens åtgärdsprogram	31
6	Information och kommunikation	31
6.1	Allmänt om information och kommunikation	31
6.2	Nuvarande informations- och kommunikationsarbete	32
6.3	Konsekvenser av avfallsplanens åtgärdsprogram	32
7	Organisation	33
7.1	Nuvarande organisation	33
7.2	Konsekvenser av avfallsplanens åtgärdsprogram	34

Bilagor

Bilaga 1	Nulägesbeskrivning
Bilaga 2	Anläggningar för återvinning eller bortskaffande av avfall i Motala och Vadstena kommuner
Bilaga 3	Nedlagda deponier
Bilaga 4	Omvärldorientering: Miljömål, strategier och lagstiftning
Bilaga 5	Uppföljning av mål i den föregående avfallsplanen
Bilaga 6	Miljökonsekvensbeskrivning
Bilaga 7	Underlag till länsstyrelsens sammanställning av kommunala avfallsplaner

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

Riksdagen beslutade 1990 att kommunerna ska ta fram kommunala avfallsplaner, vilket idag är inskrivet i Miljöbalken. Erfarenheterna från arbetet med avfallsplaner varierar från kommun till kommun. Sammantaget kan sägas att i de fall avfallsplanen använts som ett verktyg i en förändrings- och utvecklingsprocess är erfarenheterna mycket goda.

Under senare delen av 1990-talet kom diskussionen kring avfallsfrågorna att i allt högre grad handla om ytterligare förändringar och högre krav. Detta ser vi idag främst i form av förändrad lagstiftning och ökade krav på behandling av avfall. I Regeringens proposition 2002/03:117 "Ett samhälle med giftfria och resurssnåla kretslopp" framhålls avfallsplanerna på nationell, regional och kommunal nivå som viktiga verktyg för att möta de nya kraven inom avfallsområdet. Idag är vi i högre grad än tidigare beroende av utvecklingen inom EU. Hösten 2005 slutförde Naturvårdsverket ett regeringsuppdrag att ta fram en nationell avfallsplan, vilken innefattar en strategi för utveckling av en långsiktigt hållbar avfallshantering i Sverige.

Motala och Vadstena kommuner har en gemensam nämnd för renhållningsfrågor. Tekniska kontoret i Motala ansvarar för avfallsplaneringen för båda kommunerna genom Renhållningsenheten³. Tidigare avfallsplan med en planeringshorisont 2003-2006 har av Renhållningsnämnden bedömts vara i behov av revidering, exempelvis har flera av målen blivit inaktuella och rutinerna för avfallsplaneringen behöver ses över.

De övergripande målen med att revidera avfallsplanen har varit:

- att anpassa planen med utgångspunkt från bl.a. nationella mål, regionala/lokala mål och gällande lagstiftning
- att göra avfallsplanen till ett aktivt planeringsinstrument för kommunernas avfallshantering.

1.2 Avgränsningar och utgångspunkter

Revideringen av avfallsplanen har gjorts med utgångspunkt från gällande lagstiftning inklusive Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en kommunal avfallsplan och länsstyrelsens sammanställning. Under arbetet med den nya avfallsplanen för Motala och Vadstena kommuner har Naturvårdsverket beslutat om nya föreskrifter om innehåll i en avfallsplan (SNFS 2006:6). Föreskrifterna ersätter tidigare föreskrifter (SNFS 1991:3).

Den kommunala avfallsplaneringen ska omfatta allt avfall, inte bara det som omfattas av kommunalt renhållningsansvar. Av Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en kommunal avfallsplan och länsstyrelsens sammanställning framgår att en kommunal avfallsplan ska innehålla bl.a.:

- En beskrivning av nuläget, inkl. förhållanden som kan påverka avfallets mängd och sammansättning samt uppgifter om avfallsmängder, -hantering och -anläggningar. För avfall som inte omfattas av kommunalt renhållningsansvar ska översiktliga uppgifter redovisas.
- Uppgifter om nedlagda deponier
- Mål och åtgärder för insamling och behandling samt för hur avfallets mängd och farlighet kan minskas
- En beskrivning av hur uppställda mål kan bidra till att regionala och nationella nås
- En beskrivning av hur mål och åtgärder har följts upp och kommer att följas upp

³ Kallas fortsättningsvis i avfallsplanen för Renhållningen, som är en vedertagen benämning.

- En beskrivning av genomfört samråd
- En beskrivning av hur miljöbedömning av planen har genomförts
- Uppgifter om åtgärder för att förebygga att förpacknings- och tidningsavfall uppstår och åtgärder för att främja återanvändning av förpackningar och tidningar

Av Naturvårdsverkets allmänna råd till föreskrifterna om innehåll i en kommunal avfallsplan och länsstyrelsens sammanställning framgår bl.a. att hushållsavfall, avfall som omfattas av producentansvar samt övrigt avfall som kommunen inte ansvarar för bör delas in i särskilda kategorier.

Mål och åtgärder har tagits fram med ledning av bl.a. regionala och nationella miljömål, lokala mål och strategier samt Naturvårdsverkets bedömningar och föreslagna prioriteringar enligt den nationella avfallsplanen. Avsikten är att mål och åtgärder ska bidra till att regionala och nationella avfallsrelaterade mål kan uppnås.

1.3 Genomfört samråd

En viktig del i avfallsplanearbetet har varit att samråda om mål och åtgärder med berörda aktörer och att fånga upp önskemål och erfarenheter utifrån olika perspektiv. Ett brett samråd, innefattande det lagstadgade samråd som enligt Miljöbalken ska ske med "fastighetsinnehavare och myndigheter som kan ha ett väsentligt intresse i saken", har skett genom interna diskussioner i projektgruppen, politisk förankring i kommunerna samt möten med externa aktörer såsom fastighetsinnehavare och olika organisationer. Förankringsprocessen ger goda förutsättningar för acceptans för mål och åtgärder och att en medvetenhet kring avfallsfrågornas komplexitet skapas. Perspektiv som har fångats upp genom bl.a. seminarier om mål och åtgärder samt löpande telefonkontakter är:

- **Politiskt perspektiv:** Representanter för politiska partier och nämnder
- **Kommunalt förvaltningsperspektiv:** Kommunala funktioner inom bl.a. VA, fastighetsförvaltning, samhällsbyggnad och inköp
- **Myndighetsperspektiv:** I första hand kommunernas miljötillsynsorganisationer samt Länsstyrelsen
- **Entreprenörsperspektiv:** Aktörer inom avfallshanteringen såsom insamlingsentreprenörer
- **Fastighetsinnehavare/boendeperspektiv:** Villaägare, ägare av flerfamiljshus samt hyresgästföreningen
- **Övrig omvärld:** Intresseorganisationer såsom miljöorganisationer, pensionärsorganisationer, handikapporganisationer och konsumentföreningar

Vid seminarier med politiker, fastighetsinnehavare, intresseorganisationer och entreprenörer i maj 2006, deltog sammanlagt ett 25-tal representanter. Vid genomförda seminarier och övrig kommunikation och förankring har en del synpunkter framförts. Dessa har sedan diskuterats vidare och lett till ändringar av förslag till mål och åtgärder.

2 Mål, strategi och åtgärder för avfallshantering i kommunerna

I det följande beskrivs mål, strategi och åtgärder som ska vara vägledande för utvecklingen av avfallshanteringen i Motala och Vadstena kommuner fram till 2010. Beskrivningen baseras på diskussioner som förts under arbetet med avfallsplanen samt de bakgrundsfakta som presenteras i bilagor till avfallsplanen.

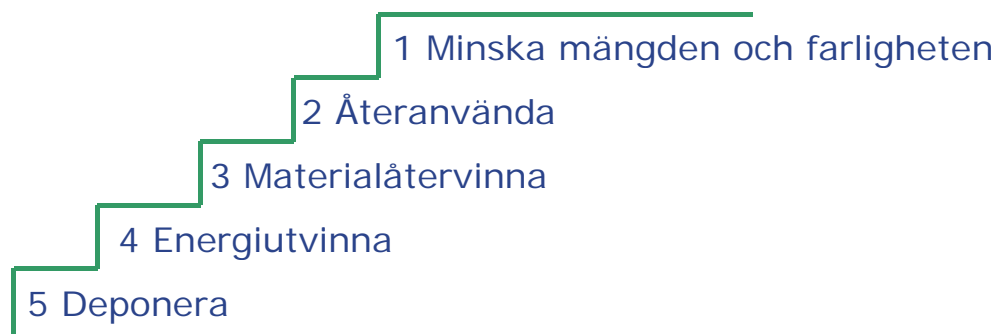
2.1 Förbättringsområden

Ett antal förbättringsområden har identifierats utifrån bl.a. nulägesanalys, kommunikationsarbete och diskussioner i kommunernas arbetsgrupp. Förbättringsområdena berörs på olika sätt av framtagna mål och åtgärder. De områden där behovet av åtgärder bedömts vara särskilt stort är:

- *Utsortering av farligt avfall*
Berörs framförallt av mål och åtgärder enligt kapitel 2.3.2.
- *Insamling och behandling av matavfall*
Berörs framförallt av mål och åtgärder enligt kapitel 2.3.4.
- *Omhändertagande av latrin*
Berörs framförallt av mål och åtgärder enligt kapitel 2.3.4.
- *Hantering av slam*
Berörs framförallt av mål och åtgärder enligt kapitel 2.3.4.
- *Insamlingssystemet för brännbart kärll- och säckavfall (inkl. arbetsmiljö)*
Berörs framförallt av mål och åtgärder enligt kapitel 2.3.5.
- *Olovlig deponering*
Berörs framförallt av mål och åtgärder enligt kapitel 2.3.6.
- *Täckning av deponier*
Berörs framförallt av mål och åtgärder enligt kapitel 2.3.6.
- *Information och kommunikation*
Berörs framförallt av mål och åtgärder enligt kapitel 2.3.7.

2.2 Kommunal strategi för avfallshanteringen

Avfallsplanen anger Motala och Vadstena kommuners åtgärder för att bl.a. minska avfallens mängd och farlighet och för att omhänderta och behandla uppkommet avfall på ett långsiktigt hållbart sätt. Kommunernas strategi för att nå uppställda mål är att utifrån de prioriteringar som anges i **EU:s avfallshierarki** genomföra åtgärder i **samarbete** mellan kommunerna och med olika organisationer och med **kommunikation**, **miljöstyrande taxor** och **tillsyn** som verktyg.



Figur 1 EU:s avfallshierarki

2.3 Mål för den framtida avfallshanteringen

De mål som presenteras här har i arbetsgruppen för avfallsplanering i Motala och Vadstena kommuner identifierats som högst prioriterade och baseras på:

- Den nationella avfallsplanen
- De nationella miljö kvalitetsmålen
- De regionala miljömålen för Östergötland
- Lokala miljömål i Motala och Vadstena kommuner
- Den tidigare avfallsplanen för Motala och Vadstena kommuner
- Identifierade förbättringsområden

De åtgärder från tidigare avfallsplan som fortfarande bedömts vara aktuella har lyfts in i ett nytt åtgärdsprogram utifrån uppställda mål.

Grundfilosofin vid framtagande av mål för avfallshanteringen i kommunerna är:

- Kommunerna ska ha rådighet över målen.
- Målen ska vara en del av det strategiska miljöarbetet i kommunerna.

Genom dialog med olika aktörer har kommunerna även möjlighet att påverka avfallsslag som man själv inte råder över - såsom industriavfall och avfall som omfattas av producentansvar – vilket kan bidra till uppfyllelse av avfallsplanens mål.

Mål och åtgärder följer den målstruktur som finns i Motala kommuns "Roller och samspel" enligt följande:

- *Inriktningsmål.* Anger vilken inriktning arbetet ska ha inom olika områden i kommunerna. Detta mål ska vara vägledande för alla som på något sätt producerar eller hanterar avfall.
- *Resultatmål.* Anger på en mer detaljerad och konkret nivå vad som ska uppnås och genomföras.
- *Åtgärder.* Kommunerna svarar för genomförande av föreslagna åtgärder. Om resultatmålet inte är direkt mätbart kan åtgärderna vara ett mått på om målet har uppnåtts.

Liksom för målen bör även åtgärdernas status stämmas av årligen på ett strukturerat sätt. I vilken takt föreslagna åtgärder kommer att genomföras beror på vilka resurser som kan avsättas. Resursbehovet uttrycks som *låg*, *måttlig* eller *hög* kostnad och kommenteras vid behov. Med låga kostnader avses i huvudsak kostnader som ryms inom ramen för ordinarie budget hos aktuell förvaltning. Med höga kostnader avses kostnader till följd av större investeringar eller personalförstärkningar. Inom ramen för den årliga budgetprocessen bör kostnaderna för planerade åtgärder beräknas.

I det följande presenteras mål och åtgärder för olika områden.

2.3.1 Avfallsmängderna

Inriktningsmål

Avfallsmängderna till behandling ska minska från Motala och Vadstena kommuner, bl.a. genom en ökad återanvändning. Hushåll och verksamheter ska känna till avfallsminimerande alternativ.

Resultatmål 1

Motala och Vadstena kommuner ska i sina informationsinsatser gällande avfall belysa konsumtionens betydelse för avfallsproduktionen och möjligheterna till avfallsminimering och återanvändning

Åtgärder:

- a) Informera om avfallsminimering och konsumtion i miljöalmanackan
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- b) På återvinningscentralerna muntligen och med hjälp av informationstavlor informera om möjlighet att lämna begagnat till andra organisationer för återanvändning
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

- c) Genomföra återkommande informationsträffar med organisationer/branscher där avfallsminimering är ett tema
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- d) Senast 2008 genomföra en studieresa med politiker och lokala aktörer i syfte att ta del av erfarenheter från andra kommuner avseende information om konsumtionens betydelse för avfallsproduktionen och möjligheterna till avfallsminimering och återanvändning
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Även om avfallsmängderna ökar under de närmaste åren p.g.a. exempelvis ökad konsumtion så bör inriktningen på lång sikt vara att avfallsmängderna ska minska.
- Enligt den nationella avfallsplanen bör fokus flyttas till att minska avfallets mängd.
- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för hur avfallets mängd kan minska.
- Information och utbildning är viktiga medel för att nå mål om minskade avfallsmängder.
- Förbränningskatten är ett ekonomiskt incitament för minskade avfallsmängder.

Resultatmål 2

Senast år 2008 ska kommunerna vid inköp och i den löpande verksamheten beakta avfallsminimering

Åtgärder:

- a) Minska kommunernas egen konsumtion, bl.a. inom ramen för det interna miljöarbetet
Ansvar: Kommunledningskontoret i resp. kommun
Resursbehov: Måttlig kostnad
- b) Utveckla samarbetet med Inköpssamverkan genom att bl.a. ta fram gemensamma rutiner för att ställa krav syftande till att minska avfallsproduktionen och förmedla erfarenheter från andra organisationer
Ansvar: Upphandlingsenheten, Motala kommun
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Enligt den nationella avfallsplanen bör fokus flyttas till att minska avfallets mängd.
- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för hur avfallets mängd kan minska.
- Inköpsrutiner och upphandling är viktiga medel för att nå mål om minskade avfallsmängder.
- Att minska kommunernas egen avfallsgenerering är viktigt ur miljömässig synvinkel eftersom kommunerna är stora organisationer liksom ur pedagogisk synvinkel (kommunerna kan "föregå med gott exempel") i kommunikationen med allmänhet och företag.
- Förbränningskatten är ett ekonomiskt incitament för minskade avfallsmängder.

2.3.2 Farligt avfall

Inriktningsmål

Uppkomsten av farligt avfall ska minska. Allt farligt avfall som uppkommer i Motala och Vadstena kommuner ska samlas in och omhändertas på ett miljörätt sätt.

Resultatmål 1

Senast år 2008 ska Motala och Vadstena kommuner ha ökat hushållens möjligheter att lämna sitt farliga avfall

Åtgärder:

- a) Genomföra utredning om utveckling av insamlingsystemet för farligt avfall (inklusive elavfall), innefattande uppföljning av nationella erfarenheter av fastighetsnära insamling av farligt avfall
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Enligt den nationella avfallsplanen bör fokus flyttas till att minska avfallets mängd och farlighet.
- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för hur avfallets farlighet kan minska.
- Enligt den nationella avfallsplanen ska det vara lätt för hushållen att sortera, vilket är särskilt viktigt beträffande farligt avfall. Felaktigt hanterat farligt avfall kan ge stora negativa miljöeffekter.

Resultatmål 2

Senast år 2008 ska minst 90% av invånarna ha kunskap om vad som är farligt avfall och var man ska/kan lämna sitt farliga avfall

Åtgärder:

- a) Ge information och rådgivning om farligt avfall till hushåll och företag genom att bl.a. delta i nationella och regionala kampanjer om farligt avfall och ta fram målgruppsanpassat informationsmaterial
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad
- b) I samarbete med def.waste och insamlingsentreprenörer verka för en dialog med återförsäljare av presumtvt farligt avfall, t.ex. färghandlare och båttillbehörsförsäljare, samt större fastighetsinnehavare
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- c) Säkerställa hög kompetens inom området farligt avfall genom att bl.a. genomföra återkommande utbildning av personalen inom renhållningsorganisationen samt rekrytera kompetent personal
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Enligt den nationella avfallsplanen bör fokus flyttas till att minska avfallets farlighet.
- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för hur avfallets farlighet kan minska.
- Även om insamlingsystemen för farligt avfall idag är väl etablerade finns indikationer på att betydande mängder farligt avfall i svenska kommuner fortfarande inte sorteras ut. Mängden insamlat farligt avfall från hushåll i Motala och Vadstena ligger något under det nationella genomsnittet.
- Felaktigt hanterat farligt avfall kan ge stora negativa miljöeffekter. Genom ökad kunskap kan risken för felaktig hantering minska.

Resultatmål 3

Ett livscykelperspektiv ska integreras i informationsarbetet, bl.a. i syfte att välja miljöanpassade produkter och kemikalier och därigenom minska uppkomsten av farligt avfall

Åtgärder:

- a) Informera om miljöanpassade alternativ till miljöfarliga produkter och kemikalier i bl.a. miljöalmanackan
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Enligt den nationella avfallsplanen bör fokus flyttas till att minska avfallets mängd och farlighet.
- Livscykelperspektivet innebär att förutsättningarna för minskad uppkomst av farligt avfall förbättras genom åtgärder som kan vidtas redan i produktionsledet.

Resultatmål 4

Kommunerna ska ha en hög ambitionsnivå gällande farligt avfall från verksamheter

Åtgärder:

- a) Säkerställa hög kompetens hos miljötillsynsorganisationerna avseende farligt avfall genom att t.ex. vid behov utbilda personalen, utbyta erfarenheter med andra kommuner och rekrytera kompetent personal
Ansvar: Miljötillsynsorganisationerna i resp. kommun
Resursbehov: Måttlig kostnad
- b) Vid uppföljning av genomförda tillsynsinsatser särskilt beakta farligt avfall
Ansvar: Miljötillsynsorganisationerna i resp. kommun
Resursbehov: Låg kostnad
- c) Förbättra kommunernas tillsyn av transportörer av farligt avfall
Ansvar: Miljötillsynsorganisationerna i resp. kommun
Resursbehov: Hög kostnad
- d) Senast 2008 införa rutiner i syfte att säkerställa att farligt avfall från kommunernas verksamhet omhändertas på ett miljöriktigt sätt
Ansvar: Kommunledningskontoret i resp. kommun
Resursbehov: Måttlig kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Enligt den nationella avfallsplanen bör fokus flyttas till att minska avfallets farlighet.
- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för hur avfallets farlighet kan minska.
- Kommunerna har inte längre utökat ansvar för farligt avfall från verksamheter, vilket understryker behovet av att med andra metoder kontrollera flöden och hantering av farligt avfall.
- Erfarenheter från andra kommuner visar att företagens kunskaper om farligt avfall ofta är bristfällig, vilket innebär risk för att avfallet hanteras på ett felaktigt sätt
- Åtgärder som miljötillsynsorganisationerna i respektive kommun ansvarar för enligt avfallsplanen tas upp och prioriteras inom ramen för tillsynsplaneringen.

2.3.3 Avfall till materialåtervinning

Inriktningsmål

Avfall som går att återvinna är utsorterat vid källan och utsorterat material återvinns på bästa möjliga sätt med hänsyn till ekonomi, miljö och teknik. Andelen avfall till materialåtervinning

ska öka. Senast 2010 ska minst 50 % av hushållsavfallet återvinnas genom materialåtervinning⁴.

Resultatmål 1

Motala och Vadstena kommuner ska stödja en ökad insamling av tidningar och förpackningar i hela kommunerna. 2008 ska minst 75% av kommuninnevånarna sortera ut förpackningar till återvinning och minst 85% av kommuninnevånarna sortera ut tidningar till återvinning.

Åtgärder:

- a) Genomföra samråd med producenterna om insamlingssystemet för förpackningar och tidningar
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- b) Verka för att antalet återvinningsstationer i kommunerna senast 2008 är minst 28 st
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- c) Informera hushåll, företag och kommunala verksamheter om utsortering av förpackningar och tidningar
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- d) Årligen följa upp mängden förpackningsavfall inom kommunerna samt regelbundet följa upp hur uppställda mål uppnås
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Ökad materialåtervinning är ett nationellt mål ("Senast 2010 ska minst 50 % av hushållsavfallet återvinnas genom materialåtervinning⁵") och helt i linje med EU:s avfallshierarki.
- Enligt den nationella avfallsplanen ska det vara lätt för hushållen att sortera, vilket kan bidra till ökad utsortering av avfall till materialåtervinning.
- Samråd med producenterna samt information om insamling av förpackningar och tidningar är lagstadgade kommunala ansvar.
- Förbränningskatten är ett ekonomiskt incitament för ökad källsortering och materialåtervinning.

Resultatmål 2

I de nya och reviderade kommunala översiktsplanerna som fastställs efter det att avfallsplanen antagits, ska det finnas väl underbyggda förslag till platser för återvinningsstationer, återvinningscentraler och andra anläggningar för avfallshantering

Åtgärder:

- a) Ta fram förslag på platser för återvinningsstationer, återvinningscentraler och andra anläggningar för avfallshantering inför kommande kommunala översiktsplaner
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Kommunerna har ett lagstadgat ansvar för att planera för platser för avfallshantering, inklusive återvinningsstationer.

⁴ Inklusive biologisk behandling (enligt särskilt inriktningsmål)

⁵ Inklusive biologisk behandling (enligt särskilt inriktningsmål)

- En god framförhållning i planarbetet ger bättre möjlighet till optimala placeringar av bl.a. återvinningsstationer. En sämre placering minskar tillgängligheten och kan medföra störningar i omgivningen.
- Målet förutsätter en väl fungerande kommunikation mellan kommunernas förvaltningar.

Resultatmål 3

Återvinningscentralerna ska anpassas så att de fyller avsett behov och funktion.

Åtgärder:

- a) Senast 2008 bygga en ny återvinningscentral i Vadstena
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Hög kostnad
- b) Senast 2009 förbättra befintliga återvinningscentraler m.a.p. öppettider, sorteringsmöjligheter, logistik m.m. och eventuellt utveckla fastighetsnära containerbaserad insamling av grovavfall sorterat i fraktioner från lägenheter
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Hög kostnad
- c) Senast 2008 införa möjligheten att använda företagskort på alla återvinningscentraler
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- d) Säkerställa en hög kompetens hos personalen på återvinningscentralerna genom bl.a. återkommande utbildning av befintlig personal och införande av särskilda krav vid rekrytering
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Enligt den nationella avfallsplanen ska det vara lätt för hushållen att sortera, vilket kan bidra till ökad utsortering av avfall till materialåtervinning.
- Nationella erfarenheter visar att de återvinningscentraler som har en välutbildad personal har högre återvinningsgrader än det svenska genomsnittet.
- Förbränningskatten är ett ekonomiskt incitament för ökad källsortering och materialåtervinning.

Resultatmål 4

Uttaget av naturgrus ska minimeras och andelen återanvänt eller återvunnet material av ballastanvändningen ska öka.

Åtgärder:

- a) Säkerställa fortsatt låg användning av naturgrus inom kommunernas egen bygg- och anläggningsverksamhet
Ansvar: Tekniska kontoret i resp. kommun eller annan kommunal byggherre
Resursbehov: Måttlig kostnad
- b) Verka för ökad återvinning av massor och ballastmaterial från kommunernas egen bygg- och anläggningsverksamhet genom att bl.a. aktivt söka efter alternativ till deponering
Ansvar: Tekniska kontoret i resp. kommun eller annan kommunal byggherre
Resursbehov: Måttlig kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Ett regionalt mål om begränsning av uttaget av naturgrus samt återanvändning av ballastmaterial. Målet bedöms dock redan vara uppnått i Motala och Vadstena. De

åtgärder som formulerats avser kommunernas egen verksamhet, eftersom kommunerna saknar rådighet över uttaget av naturgrus och återanvändning av ballastmaterial inom andra verksamheter.

2.3.4 Avfall till biologisk behandling

Inriktningsmål

Andelen avfall till biologisk behandling ska öka. Näring, mullbildande ämnen och energi ska så långt möjligt nyttiggöras.

Resultatmål 1

Senast 2010 ska minst 35 % av matavfallet från hushåll, restauranger, storkök och butiker återvinnas genom biologisk behandling. Målet avser källsorterat matavfall till såväl hemkompostering som central behandling.

Åtgärder:

- a) Senast år 2007 erbjuda ett alternativt hanteringssystem för matavfall från restauranger, storkök och livsmedelsbutiker med möjlighet till utsortering av matavfall
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Hög kostnad
- b) Senast år 2008, där så är motiverat, införa ett alternativt hanteringssystem för matavfall från restauranger och storkök i kommunernas egna verksamheter med möjlighet till utsortering av matavfall
Ansvar: Fastighetsenheten i resp. kommun samt Renhållningen
Resursbehov: Hög kostnad
- c) Senast 2008 genomföra en utredning om förutsättningarna för separat insamling och behandling av matavfall från hushåll
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad
- d) Senast 2008 utreda möjligheten till biogasproduktion genom rötning av fettavskiljarslam m.m.
Ansvar: VA-organisationen i resp. kommun
Resursbehov: Måttlig kostnad
- e) Utveckla renhållningstaxan som styrmedel för att stimulera utsortering av matavfall
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Målet är ett nationellt mål och helt i linje med EU:s avfallshierarki.
- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för behandling av avfallet.
- Restauranger, storkök och livsmedelsbutiker producerar stora mängder matavfall som är relativt lätta att kvalitetssäkra, vilket är en förutsättning för en framtida avsättningsmarknad. Det finns även etablerade insamlingslösningar lämpliga för matavfall från dessa kundgrupper.
- Insamling av matavfall från restauranger, storkök och livsmedelsbutiker är inte tillräckligt för att nå målnivån, varför insamling av matavfall från hushåll också skulle behövas. Detta innebär en betydande förändring av hanteringen av avfall från hushållen, varför förutsättningarna för hanteringen inklusive avsättningsmöjligheter för producerade nyttigheter bör utredas innan beslut fattas om hur matavfall från hushåll ska hanteras.
- Behandlingen förutsätts ske genom någon form av regional lösning, t.ex. genom behandling i en befintlig anläggning med regionalt upptagningsområde.

Avfallsunderlaget i Motala och Vadstena är inte tillräckligt stort för att motivera uppförande av en lokal behandlingsanläggning.

Resultatmål 2

Senast år 2010 ska 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

Åtgärder:

- a) Förbättra rådgivningen till industriavfallsentreprenörer om hur matavfall från livsmedelsindustrier m.m. ska kunna samlas in separat för biologisk behandling och återföring till växtodling
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Målet är ett nationellt mål och helt i linje med EU's avfallshierarki.
- Kommunen saknar rådighet över avfallet från livsmedelsindustrin, vilket gör att information och rådgivning blir mycket viktiga medel för att påverka avfallsflödena.
- Behandlingen förutsätts ske genom någon form av regional lösning, t.ex. genom behandling i en befintlig anläggning med regionalt upptagningsområde.
Avfallsunderlaget i Motala och Vadstena är inte tillräckligt stort för att motivera uppförande av en lokal behandlingsanläggning.

Resultatmål 3

Senast 2015 ska minst 80 % av fosforföreningarna i avlopp återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark.

Åtgärder:

- a) Aktivt, tillsammans med övriga kommuner i regionen, söka alternativ till deponering och förbränning av slam
Ansvar: VA-organisationen i resp. kommun
Resursbehov: Måttlig kostnad
- b) Utveckla och efterleva kraven för slamkvalitet enligt slamrevisionen.
Ansvar: VA-organisationen i resp. kommun
Resursbehov: Måttlig kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Målet baseras på ett nationellt mål men med högre målnivå, eftersom den nationella målnivån (återföring av 60% av fosforföreningarna) sammantaget redan är uppnådd i Motala och Vadstena.

Resultatmål 4

Senast 2008 ska en långsiktig lösning för insamling och behandling av slam från enskilda avloppsanläggningar ha införts

Åtgärder:

- a) Senast 2007 inventera och positionsbestämma enskilda avloppsanläggningar
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad

- b) Verka för förbättrad rapportering av miljö- och arbetsmiljömässiga förhållanden vid tömning av enskilda avloppsanläggningar genom bl.a. en aktiv dialog med entreprenörer
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad
- c) Verka för avisering av tömning av enskilda avloppsanläggningar senast 2008 genom dialog med entreprenören
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Slam från enskilda avloppsanläggningar omfattas av deponeringsförbud.
- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för behandling av avfallet.
- Tömningen av slam från enskilda avloppsanläggningar är i hög grad en arbetsmiljöfråga. Arbetsmiljö har fått ett tydligare fokus i avfallsbranschen.

Resultatmål 5

Senast 2009 ska en långsiktig lösning för insamling och behandling av park- och trädgårdsavfall ha införts

Åtgärder:

- a) Söka tillstånd för att kompostera park- och trädgårdsavfall på Tuddarp
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Kompostering är en långsiktig behandlingslösning i enlighet med EU's avfallshierarki.
- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för behandling av avfallet.

Resultatmål 6

Senast 2008 ska en långsiktig lösning för behandling av latrin ha införts

Åtgärder:

- a) Verka för att det senast år 2008 finns regional behandlingskapacitet för latrin genom bl.a. dialog med övriga kommuner inom def.waste
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Latrin omfattas av deponeringsförbud.
- Hanteringen av latrin är i hög grad en arbetsmiljöfråga. Arbetsmiljö har fått ett tydligare fokus i avfallsbranschen.

2.3.5 Avfall till energiutvinning

Inriktningsmål

Avfall till energiutvinning ska vara väl sorterat och kontrollerat. De resurser som finns i avfallet i form av energi tas tillvara på bästa möjliga sätt med hänsyn till ekonomi, miljö och teknik.

Resultatmål 1

Motala och Vadstena kommuner ska aktivt verka för att avfallet behandlas efter dess egenskaper och återvinningsbarhet

Åtgärder:

- a) Senast 2007 införa ett kvalitetssäkringssystem för hushållsavfall till energiutvinning för att säkerställa kraven på sortering och kontroll
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad
- b) Senast 2008 ska utsorteringen på Tuddarp av brännbart avfall, ris/grenar, returträ, impregnerat trä, well och skrot ha förbättrats
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Enligt EU's avfallshierarki ska materialåtervinning eller biologisk behandling prioriteras framför förbränning med energiutvinning. Andelen avfall som behandlas genom förbränning med energiutvinning från Motala och Vadstena är förhållandevis hög i jämförelse med andra kommuner.
- Förbränningsanläggningarna ställer allt hårdare krav på inkommande avfall, mot bakgrund av gällande lagstiftning.

Resultatmål 2

Motala och Vadstena kommuner ska verka för att avfallsbehandling genom energiutvinning är miljöeffektiv genom t.ex. kraftvärmeteknik.

Åtgärder:

- a) Senast år 2007 upprätta och införa miljö- och kvalitetskrav vid upphandling av behandlingskapacitet för energiutvinning av alla brännbara fraktioner
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Förbränning kommer även i framtiden att vara en betydande behandlingsmetod.
- Energiinnehållet i det brännbara avfallet ska nyttiggöras.
- Energiutvinning med kraftvärmeteknik är prioriterat genom förbränningskatten, som premierar anläggningar med hög elverkningsgrad.

Resultatmål 3

Senast år 2009 ska insamling och transporter av avfall ha optimerats med avseende på miljö, arbetsmiljö, kvalitet och ekonomi.

Åtgärder:

- a) Rationalisera hämtningsförhållandena i kommunerna och säkerställa att Arbetsmiljöverkets regler efterlevs genom
 - Inventering av hämtningsställen och hämtningsförhållanden
 - Framtagande av anvisningar för utformning av avfallsutrymmen
 - Aktiv rådgivning till fastighetsinnehavare
 - Uppföljning av att Arbetsmiljöverkets regler efterlevs
 - Avveckling av säckhämtning för villor, kedjehus och fritidshus där så är möjligt*Ansvar: Renhållningen*
Resursbehov: Måttlig kostnad

- b) Genomföra återkommande utbildning för sparsam körning av samtliga förare inom renhållningen
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- c) Vid upphandling av nya fordon ställa miljökrav på motorerna – högsta gällande miljöklass - och på däcken. Krav skall även ställas på biogasdrift där så är möjligt.
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Hög kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Kommunernas insamlingsverksamhet domineras av insamling av brännbart kärl- och säckavfall.
- Miljöpåverkan från transporterna i samhället är en viktig miljöfråga.
- Särskilt i avfallssammanhang lyfts ofta transporterna fram som ett stort problem.
- Hanteringen av brännbart kärl- och säckavfall är i hög grad en arbetsmiljöfråga. Arbetsmiljö har fått ett tydligare fokus i avfallsbranschen.
- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska mål finnas för insamling och behandling av avfallet.

2.3.6 Avfall till deponering

Inriktningsmål

Avfall till deponering från Motala och Vadstena kommuner ska minska. Avfall till deponering ska vara väl sorterat, kontrollerat och karakteriserat och omhändertas på ett miljöriktigt sätt. Vi ska ha god kännedom om nedlagda deponier i Motala och Vadstena kommuner.

Resultatmål 1

2008 ska mängden icke-farligt avfall från Motala och Vadstena kommuner som deponeras ha minskat med 10 % jämfört med 2005 års nivå och avfallet ska vara kvalitetssäkrat.

Åtgärder:

- a) Senast 2008 införa ett kvalitetssäkringsystem för avfall till deponering för att säkerställa kraven på sortering, karakterisering och kontroll
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad
- b) Genomföra löpande uppföljningar av mängden icke-farligt avfall från Motala och Vadstena kommuner som deponeras
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Deponering är den behandlingsmetod som är sammantaget sämst från miljösynpunkt.
- En miljögodkänd deponi kommer att vara en viktig resurs i framtidens avfallshantering.
- Kraven på avfall som deponeras skärps hela tiden, mot bakgrund av gällande lagstiftning.

Resultatmål 2

Deponin vid Tuddarps avfallsanläggning ska senast 2008 uppfylla beslutade miljökrav enligt EU:s direktiv om deponering av avfall, så att anläggningen kan ta emot och behandla avfall av samtliga deponiklasser.

Åtgärder:

- a) Senast 2007 ska sluttäckning enligt anpassningsplanen för Tuddarp påbörjas
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Hög kostnad
- b) Senast 2007 ska ett nytt tillstånd för Tuddarp sökas, innefattande bl.a. behandling av förorenade massor
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Hög kostnad
- c) Genomföra åtgärder för att anpassa deponin på Tuddarp så att den uppfyller kraven i deponeringsförordningen och enligt anpassningsplanen för anläggningen
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Hög kostnad
- d) Bygga ut och förbättra sorterings- och lagringsytor, återvinningscentral samt trädgårdsavfallskompostering vid Tuddarps avfallsanläggning
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Hög kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Fr.o.m. 2008 ska deponier som avses drivas vidare uppfylla beslutade miljökrav.
- Deponin på Tuddarp har tidigare bedömts ha förutsättningar för att drivas vidare efter 2008. För att anläggningen långsiktigt ska kunna drivas vidare krävs att avfallsunderlaget även fortsättningsvis är tillräckligt stort, vilket kan innebära att avfall tas emot även från andra kommuner än Motala och Vadstena.
- Mål och åtgärder öppnar möjlighet att etablera behandling av både icke-farligt och farligt avfall på Tuddarp genom att tillstånd söks men innebär inga investeringar förrän eventuellt beslut om ändringar i verksamheten fattas. Att söka tillstånd för behandling av både icke-farligt och farligt avfall underlättar kommande handläggning av tillståndsfrågorna.
- Åtgärderna enligt avfallsplanen baseras på anpassningsplanen för Tuddarp.
- Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en avfallsplan ska planen innehålla mål för behandling av avfallet.

Resultatmål 3

Kommunerna ska verka för att olovlig deponering upphör.

Åtgärder:

- a) Öka tillsynen med avseende på olovlig deponering
Ansvar: Miljötillsynsorganisationerna i resp. kommun
Resursbehov: Hög kostnad
- b) Senast 2008 förbättra skyltningen vid platser med särskild risk för olovlig deponering
Ansvar: Tekniska kontoret i resp. kommun i samarbete med aktuell markägare
Resursbehov: Måttlig kostnad
- c) Senast 2008 avlägsna dumpat avfall från platser där kommunerna känner till att olovlig deponering har förekommit
Ansvar: Tekniska kontoret, Park- och naturenheten Motala kommun resp. Fastighetsenheten Vadstena kommun
Resursbehov: Måttlig kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Avfall ska omhändertas på ett miljöriktigt sätt. På platser där dumpning av till synes harmlöst avfall såsom trädgårdsavfall har förekommit finns en risk för att även annat avfall såsom farligt avfall dumpas.

- Åtgärder som miljötillsynsorganisationerna i respektive kommun ansvarar för enligt avfallsplanen tas upp och prioriteras inom ramen för tillsynsplaneringen.

Resultatmål 4

Senast 2010 ska kommunerna ha skaffat sig tillräcklig kunskap om nedlagda deponier

Åtgärder:

- a) Genomföra en utredning om ansvaret för nedlagda deponier
Ansvar: Kommunledningskontoret Motala kommun resp. Fastighetsenheten Vadstena kommun
Resursbehov: Måttlig kostnad
- b) Kartlägga och upprätta åtgärds- och kontrollprogram för nedlagda deponier
Ansvar: Kommunledningskontoret Motala kommun resp. Fastighetsenheten Vadstena kommun
Resursbehov: Måttlig kostnad
- c) Upprätta rutiner för identifikation av nedlagda deponier vid planärenden
Ansvar: Stadsbyggnad Motala kommun resp. Plan- och bygglovsenheten Vadstena kommun
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Ett regionalt delmål om kunskap om nedlagda deponier finns.
- Tidigare genomförd kartläggning har bedömts vara i behov av en översyn
- Det finns ett behov av att klargöra ansvarförhållandena avseende nedlagda deponier.

2.3.7 Kommunikation och trovärdighet

Inriktningsmål

Avfallshanteringen i Motala och Vadstena kommuner ska ge en god service och vara användarvänlig. Hushåll och verksamheter i Motala och Vadstena ska ha kunskap om och känna förtroende för avfallshanteringen. Kommunikationen ska präglas av öppenhet, tydlighet, trovärdighet och ha hög kvalitet.

Resultatmål 1

2008 ska minst 80% av invånarna ha kunskap om hur de ska sortera sitt avfall, var det ska lämnas och varför avfallet ska sorteras. Minst 80% ska uppleva att avfallshanteringen ger en god service och är användarvänlig.

Åtgärder:

- a) Upprätta en kommunikationsstrategi för avfallsfrågor med en ambitionsnivå som överstiger det svenska genomsnittet
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- b) Arbeta aktivt med avfallsrelaterad miljökommunikation (inkl. avfallshanteringens miljöpåverkan) genom att bl.a. förbättra befintliga informationskanaler såsom miljöalmanackan och hemsidan och utveckla nya såsom skolinformation till barn och ungdomar samt information via media såsom lokalpress, radio och TV
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- c) Ge ut information i syfte att minska nedskräpningen inom och utanför tätbebyggt område. Ansvarförhållandena bör förtydligas och eventuellt utredas.
Ansvar: Miljötillsynsorganisationerna i resp. kommun
Resursbehov: Måttlig kostnad

- d) Integrera information och kommunikation i beslut gällande avfallshantering
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- e) Säkerställa hög kompetens hos kommunernas avfalls- och miljötillsynsorganisationer avseende avfallshantering genom att bl.a. vid behov utbilda personalen, utbyta erfarenheter med andra kommuner och rekrytera kompetent personal
Ansvar: Renhållningen och Miljötillsynsorganisationerna i resp. kommun
Resursbehov: Måttlig kostnad
- f) Regelbundet genomföra kundenkäter
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Kunskap är grundläggande för att avfallsplanens mål ska kunna nås och för att avfallshanteringen ska fungera. Information och kommunikation är viktiga medel för ökad kunskap.
- Ökad kunskap och engagemang i avfallsfrågor kan även leda till ökad miljömedvetenhet inom andra områden.
- Miljökommunikation är komplex och god avfallsinformation kräver både hög avfallskompetens och hög pedagogisk kompetens.
- Miljökommunikation kräver högre grad av personliga kontakter än övrig samhällsinformation för att bli framgångsrik.
- Att integrera informationsperspektiv i beslut gör att information och kommunikation kan användas på ett strategiskt sätt och som verktyg för att skapa handlingsutrymme.
- Åtgärder som miljötillsynsorganisationerna i respektive kommun ansvarar för enligt avfallsplanen tas upp och prioriteras inom ramen för tillsynsplaneringen.

Resultatmål 2

Hushåll, verksamheter och besökare i Motala och Vadstena kommuner ska veta vart de kan vända sig för att få information om avfallshantering

Åtgärder:

- a) Med hjälp av olika metoder säkerställa att informationen är enkel och lättillgänglig. Exempel på sådan information är miljöalmanackan samt information på flera språk
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- b) Verka för information om avfallshanterare på def.wastes hemsida genom dialog med övriga kommuner inom def.waste
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Grundläggande i kommunikationsarbetet är att den information som kommunerna skickar ut är lättillgänglig samt att möjligheter finns för hushåll, verksamheter och besökare att själva söka information.
- Erfarenheter från attitydstudier i olika kommuner har visat att hushåll, verksamheter och besökare vill ha tillgång till information på ett enkelt sätt.

Resultatmål 3

Motala och Vadstena kommuner ska sträva efter att ha informationsinitiativet i den avfallsrelaterade kommunikationen och aktivt söka samarbete med andra aktörer i t.ex. informationsfrågor

Åtgärder:

- a) Delta i regionala/nationella informationsprojekt genom t.ex. RVF och def.waste
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- b) Senast 2007 skapa en eller flera permanenta referensgrupper för en utveckling av avfallshanteringen
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- c) Samarbeta med förpacknings- och tidningsinsamlingen och tillsammans med dessa utveckla den lokalt anpassade informationen om insamling av förpackningar och tidningar
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- d) Stödja fastighetsinnehavare i informationsarbetet genom bl.a. samråd i informationsfrågor, aktiv rådgivning och stöd vid framtagande av informationsmaterial
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Genom att samarbeta med och stödja andra organisationer kan kommunernas informationsarbete underlättas och budskapet spridas på ett effektivt sätt.
- Dialog och samarbete med t.ex. fastighetsinnehavare kan vara mycket viktigt vid utveckling av avfallshanteringsystemen i kommunerna och ligger helt i linje med t.ex. kretsloppspropositionens intentioner.
- Ett aktivt samarbete med privata aktörer och miljöorganisationer stärker trovärdigheten i budskapet.

Resultatmål 4

Motala och Vadstena kommuner ska aktivt driva ett systematiskt miljöarbete kring avfallsfrågor

Åtgärder:

- a) Senast 2007 erbjuda företag hjälp och stöd med att identifiera avfallsrelaterade problem
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- b) Inom ramen för kommunernas miljöarbete införa rutiner för avfallshantering i kommunernas egna verksamheter
Ansvar: Kommunledningskontoret i resp. kommun
Resursbehov: Måttlig kostnad
- c) Följa upp målen i avfallsplanen på samma sätt som målen i ett miljöledningssystem. Ledningens genomgång motsvaras av årliga beslut och prioriteringar i resp. kommunstyrelse
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Låg kostnad
- d) Fortsätta att utveckla miljöstyrningen i renhållningstaxan
Ansvar: Renhållningen
Resursbehov: Måttlig kostnad

Bakgrund till målet/åtgärderna:

- Att minska miljöbelastningen från kommunernas verksamheter genom ett systematiskt miljöarbete innefattande bl.a. kommunernas egen avfallsgenerering är viktigt ur miljömässig synvinkel eftersom kommunerna är stora organisationer liksom ur pedagogisk synvinkel i kommunikationen med allmänhet och företag. Kommunerna

kan "föregå med gott exempel" och därmed inspirera t.ex. företag vid utvecklingen av deras avfallshantering.

- Uppföljning och vid behov revidering av avfallsplanens mål och åtgärder är nödvändigt för att avfallsplaneringen ska ge avsedd effekt.
- Kommunernas rätt att använda miljöstyrande renhållningstaxor som styrmedel kan bidra till att avfallsplanens mål nås.

2.4 Fortsatt planeringsprocess och uppföljning

Denna avfallsplan ska på ett mer aktivt sätt än tidigare utgöra ett verktyg för kommunerna i arbetet med att anpassa avfallshantering i riktning mot ekologisk hållbarhet och till nya lagar och regler. Uppföljning och uppdatering av avfallsplanen inklusive mål och åtgärder kommer därför fortsättningsvis att ske på liknande sätt som i ett miljöledningssystem. Vid sidan av avfallsplanen finns även andra styrdokument, som bör beaktas i avfallsplanearbetet. I avfallsplanearbetet kommer representanter från olika delar av kommunerna samt olika intressentgrupper att vara delaktiga. Avfallsplanen blir därmed ett levande dokument och avfallsplaneringen sker som en kontinuerlig process med regelbunden uppföljning och revidering inför den årliga budgetprocessen. Avfallsplanen utformas på ett sätt som förenklar ajourhållning och finnas tillgänglig i en form som underlättar allmänhetens deltagande i processen. Ett exempel på detta är att mål och åtgärder har fått en mer framskjuten plats i dokumentet medan bakgrundsmaterial och fakta har samlats i bilagor.

Efter att kommunfullmäktige i respektive kommun beslutat om avfallsplan kommer den att finnas tillgänglig på Renhållningens sidor på respektive kommuns hemsida. Avfallsplanens bilagor kan uppdateras kontinuerligt. Den tjänstemannagrupp med representanter från olika förvaltningar som har bildats för framtagande av denna avfallsplan kommer fortsättningsvis att svara för årlig utvärdering och uppdatering. Allmänheten och olika aktörgrupper ges möjlighet att påverka mål och åtgärder genom kommunikation via t.ex. internet och vid olika former av samrådsmöten. Beslut om uppdateringar av mål och åtgärder tas vid behov under våren av kommunfullmäktige i respektive kommun. Dessa beslut utgör sedan underlag för budgetarbete och förändringar av renhållningsordning, taxa m.m.

3 Framtida avfallsmängder och behandlingsbehov

I det följande presenteras översiktligt bedömt framtida behov av och möjligheter till avfallsbehandling, viktiga utvecklingstendenser samt en prognos för omhändertagande av avfall från Motala och Vadstena kommuner fram till 2010 baserat på avfallsplanens mål, strategi och åtgärder. Prognosen fokuserar på avfall som omfattas av kommunalt ansvar samt i relevanta delar även avfall som omfattas av producentansvar.

3.1 Möjligt framtida omhändertagande av avfall

Som framgår av nulägesbeskrivningen i Bilaga 1 dominerades avfallsbehandlingen 2005 av energiutvinning. Motala och Vadstena kommuner har ett avtal med Tekniska Verken i Linköping angående förbränning av hushållsavfall som löper till 2007-12-31.

Enligt EU's avfallshierarki bör materialåtervinning prioriteras framför annat omhändertagande. Delar av det avfall som kan förbrännas och i viss mån även det avfall som varken bör behandlas biologiskt eller förbrännas bedöms kunna materialåtervinnas. Detta förutsätter ökad sortering vid källan, vid återvinningscentraler eller central sortering av främst papper, kartong och metaller.

Generellt gäller att hushållens och företagens agerande är avgörande för hur väl sorteringen fungerar och i vilken utsträckning avfall kan omhändertas på annat sätt än genom förbränning eller deponering. Kommunikation med hushåll och företag är mycket viktig för att nå önskat

resultat. Utsorteringen av fraktioner för material- och i viss mån energiåtervinning samt farligt avfall förväntas kunna utvecklas. Nedan följer några exempel:

- Mängden blandat grovavfall till energiutvinning och deponering kan komma att minska till förmån för materialåtervinning. Omfattningen av återvinningen av grovavfall beror bl.a. på hur väl hushållen sorterar vid återvinningscentralerna samt hur stora mängder som sorteras ut genom central sortering på Tuddarp.
- Förpackningsavfall finns troligen i stora mängder i hushållsavfallet. Ingen analys har gjorts av avfallets sammansättning.
- Elavfall. Hushållsavfallet innehåller sannolikt en del elavfall, som kan förväntas sorteras ut som ett resultat av förbättrad kommunikation.
- Insatser för bättre utsortering av farligt avfall borde medföra att insamlingsnivåerna passerar dagens riksgenomsnitt.
- Ett alternativt hanteringssystem för matavfall från hushåll, restauranger, storkök och livsmedelsbutiker med möjlighet till utsortering av matavfall kommer att introduceras. Insamling av matavfall från hushåll kommer att utredas. Insamling och central behandling av matavfall kräver en regional lösning.

3.2 Utvecklingstendenser

Folkmängden i Motala och Vadstena kommuner visar en svagt neråtgående trend. Ambitionen är att vända denna trend. Tiden fram till 2010 är ganska kort varvid bedömning görs att folkmängden då kommer motsvara 2005 års nivå.

Även om befolkningen i kommunerna antas vara konstant fram till 2010 kan avfallsmängden per invånare förväntas öka trots en målsättning om avfallsminskning. Tiden till 2010 är kort och påverkansmöjligheten gällande konsumtionsmönster och avfalls uppkomst ligger till stor del utanför den kommunala avfallsplaneringen. Vad man kan göra är att informera om konsumentens aktiva val och hantering av det avfall som uppkommer. Nationella erfarenheter indikerar att en ökning av avfallsmängden med ca 2 % per år under perioden fram till 2010 kan vara ett rimligt antagande.

3.3 Kommunernas ansvar

Ökad konsumtion väntas ge en ökning av de avfallsmängder som kommer från hushåll och verksamheter och som kommunerna ansvarar för. Detta gäller såväl avfall till slutligt omhändertagande – energiutvinning och deponering – som avfall till materialåtervinning från återvinningscentraler. Detta kan göra det lättare att diskutera miljöstrategiska mål och bidra till en hållbar utveckling.

Satsningar på separat insamling av matavfall från hushåll och verksamheter samt genom ökad hemkompostering betyder minskade avfallsmängder till energiutvinning.

Farligt avfall från hushåll kan väntas öka i takt med förbättrad sortering på grund av informationsinsatser och även som en följd av att allt mer avfall definieras som farligt avfall.

Åtgärder för att minska avfallsmängderna är införlivade i Naturvårdsverkets arbete med Integrerad Produkt Policy (IPP), tillsammans med andra åtgärder som bl.a. avser att minska den totala avfallsproduktionen. Integrerad Produkt Policy (IPP) är en strategi som syftar till att minska varors och tjänsters miljöpåverkan genom hela deras livscykel. Miljöaspekterna ska integreras i varje stadium av en produkts liv, från utvinning av råvaror till avfallshantering, och att detta ska påverka alla berörda parter. IPP är en viktig strategi i miljöarbetet både i Sverige och inom EU. I juli 2002 redovisade Naturvårdsverket sitt regeringsuppdrag om att vidareutveckla den miljöorienterade produktpolitiken. Uppdraget redovisas i rapporten "På väg mot miljöanpassade produkter" (SNV rapport 5225, juli 2002). Naturvårdsverket arbetar nu

med att genomföra flera av de åtgärder som föreslås i rapporten. Under 2005 genomfördes ett nytt regeringsuppdrag om hur man kan förbättra miljöinformation längs produktkedjan. Åtgärder på det lokala planet för att minska den totala avfallsproduktionen kan bli aktuella inom ramen för kommunernas strategiska miljöarbete.

3.4 Övrig hantering

Mängden utsorterat producentansvarsmaterial till återvinning förväntas öka, till följd av ökad konsumtion, förbättrade sorteringsmöjligheter och ökat deltagande i sorteringen.

Mängden industriavfall, bygg- och rivningsavfall etc. är i hög grad beroende av konjunkturen. Till följd av ökad sortering av såväl industriavfall som bygg- och rivningsavfall kan andelen utsorterat avfall från dessa kategorier förväntas öka. De avfallsflöden som i dagsläget omhändertas på annat sätt än genom kommunernas hantering förutsätts även fortsättningsvis hanteras vid sidan av de kommunala systemen, då det för dessa flöden bedöms finnas ett etablerat omhändertagande. Kommunerna bör dock ha kunskap om aktuella flöden och tillgänglig behandlingskapacitet samt en beredskap för ökande mängder och förändrat omhändertagande av de avfallsslag som inte omfattas av kommunalt ansvar.

Mängden farligt avfall från industrier m.m. väntas öka. Skälen till detta är främst att allt mer avfall definieras som farligt avfall och att sanering av förorenade områden genererar förorenade massor som måste behandlas genom t.ex. biologiska metoder, tvättning eller deponering. Ökningen av mängden farligt avfall från industrier kan motverkas av företagens interna miljöarbete som bidrar till miljöanpassning av produktionen. Motala och Vadstena kommuner hade tidigare utökat ansvar för farligt avfall från industrier. Detta ansvar har tagits bort fr.o.m. 2006 genom beslut om nya föreskrifter om avfallshantering i Motala och Vadstena kommuner. Det farliga avfallet från industrier hanteras idag helt utanför den kommunala avfallshanteringen. Detta förutsätts även gälla fortsättningsvis.

3.5 Prognos för framtida avfallsmängder

I det följande redovisas översiktligt en prognos för utvecklingen av avfallens mängd och fördelning på fraktioner från 2005 fram till 2010. Prognosen baseras på nuvarande avfallsmängder, förväntad befolknings- och näringslivsutveckling samt en bedömning av hur avfallet kommer att fördelas på fraktioner till följd av genomförande av åtgärder enligt denna avfallsplan. Prognosen fokuserar på det avfall som hanteras genom kommunerna samt producentansvarsmaterial.

Med utgångspunkt från kommunernas bedömning av utvecklingen av befolkning och näringsliv samt nationella erfarenheter angående ökning av avfallsmängden per hushåll kan de totala avfallsmängderna i kommunerna förväntas öka med drygt 10% fram till 2010 (35 500 ton) jämfört med 2005 (32 000 ton). Ökningen är osäker beroende på osäkerheter kring bl.a. hur avfallsproduktionen per invånare i praktiken kommer att utvecklas och hur stor effekt avfallsminimerande åtgärder kommer att ge. Den totala ökningen av avfallsmängden i kombination med genomförande av åtgärder enligt kapitel 2.3 i denna avfallsplan bedöms kunna resultera i ett omhändertagande av avfall 2010 enligt Tabell 1.

Tabell 1 Översiktlig prognos för avfallsmängder som omfattas av kommunalt renhållningsansvar och som hanteras genom Motala och Vadstena kommuner år 2010. Inom parentes redovisas mängderna 2005 enligt Bilaga 1.

	Material återvinning	Biologisk behandling	Förbränning med energiutvinning	Deponering	Annan behandling	Totalt
Kärl- och säckavfall (ton)			10 500 (11 709)			10 500 (11 709)
Grovavfall (ton)	3 600 (1 245)	3 400 (2 325)	4 500 (6 323)	2 200 (2 490)		13 700 (12 383)
Mataavfall (ton)		1 800 (38)				1 800 (38)
Latrin (ton)					70 (71)	70 (71)
Slam (m ³)		1 300 (1174)		0 (20)	140 (132)	1440 (1325)
Farligt avfall (ton)					150 (115)	150 (115)
Småbatterier					10 (10)	10 (10)
<i>Summa:</i>	<i>3 600</i> <i>(1 245)</i>	<i>6 500</i> <i>(3 537)</i>	<i>15 000</i> <i>(18 032)</i>	<i>2 200</i> <i>(2 510)</i>	<i>370</i> <i>(328)</i>	<i>27 670</i> <i>(25 651)</i>
<i>Förändring 2005-2010</i>	<i>+ 189 %</i>	<i>+ 84 %</i>	<i>- 17 %</i>	<i>- 12 %</i>	<i>+ 13 %</i>	<i>+ 18 %</i>

Kommentarer

- I Naturvårdsverkets rapport 5177 *Ett ekologiskt hållbart omhändertagande av avfall* anges den tillgängliga mängden matavfall från hushåll till 90-100 kg per invånare och år. I denna tillgängliga mängd ingår avfall från restauranger och storkök. Detta skulle ge en potentiell mängd matavfall från hushållen på ca 5 000 ton. Målsättningen 35 % skulle innebära ca 1 800 ton utsorterat matavfall från hushållen.
I Motala och Vadstena kommuner har ca 800 hushåll anmält att de hemkomposterar. Detta skulle för Motala och Vadstena kommuner innebära ca 250 ton per år. Hemkompostering ingår ej i denna sammanställning.
- Mängden kärl- och säckavfall bedöms minska på grund av ökad utsortering till material återvinning inklusive biologisk behandling.
- Nivån på insamling av grovavfall ligger nästan tre gånger högre än riksgenomsnittet 95 kg per invånare. Tidigare låg nivåerna i linje med riksgenomsnittet men på grund av förändringar i hantering och utbyggnad av återvinningscentraler har mängderna ökat. Det tyder på att betydande del av grovavfallet härrör från verksamheter.
- Ökad materialåtervinning genom förbättrad utsortering av förpackningar och bättre sortering på återvinningscentralerna minskar mängden avfall till förbränning och deponering. Den insamlade mängden producentansvarsmaterial per invånare i Motala och Vadstena ligger på en nivå nära riksgenomsnittet. Erfarenheter visar att deponiresten vid återvinningscentraler vanligen innehåller betydande mängder återvinningsbart avfall.
Mängden producentansvarsavfall till materialåtervinning skulle kunna öka med 200 ton till 2010. Deponerad mängd grovavfall (2 490 ton 2005) skulle kunna minska med 10 % samt 17 % av kärl-, säck- samt grovavfall (18 000 ton 2005) som idag går till förbränning. Om dessa mängder i stället skulle kunna materialåtervinnas skulle mängden avfall till materialåtervinning öka med i storleksordningen 3 500 ton räknat på 2010 års avfallsproduktion.
- I storleksordningen 20% av det brännbara avfallet återstår i form av aska och slagg. Flygaskan omhändertas som farligt avfall. Bottenaska och slagg kan t.ex. användas som konstruktionsmaterial på deponier eller deponeras. Aska och slagg från avfallsförbränning ingår inte i denna sammanställning. Ökningen av den totala mängden avfall till deponering, inklusive aska från avfallsförbränning, motverkas av ökad materialåtervinning och biologisk behandling.
- I genomsnitt samlas 2,6 kg farligt avfall in per invånare i Sverige (RVF statistik 2004). Under 2005 låg nivån i Motala och Vadstena kommuner på 2,3 kg per invånare. De insatser som

planeras borde medföra att insamlingsnivåerna passerar riksgenomsnittet och närmar sig 3 kg per invånare.

- Motala och Vadstena kommuner samlar in 0,17 kg småbatterier per invånare, vilket är nära riksgenomsnittet. Enligt RVF samlas det in 0,21 kg per invånare i genomsnitt under 2004.

Av Tabell 1 framgår att mängden avfall till biologisk behandling och materialåtervinning till följd av ökad källsortering ökar mest. Mängderna till deponering och förbränning minskar.

Biologisk behandling avser storskalig behandling av matavfall från hushåll, restauranger och verksamheter. För att detta skall vara möjligt krävs tillgång till behandlingskapacitet, vilket för närvarande saknas i kommunerna.

Mängden avfall till förbränning minskar på grund av ökad materialåtervinning och central behandling av matavfall från bland annat hushåll och restauranger.

Mängden avfall till deponering minskar på grund av ökad materialåtervinning och biologisk behandling.

I Tabell 2 redovisas en sammanställning av avfallsmängder som omfattas av producentansvar i Motala och Vadstena kommuner 2005.

Tabell 2 Översiktlig prognos för avfallsmängder som omfattas av producentansvar i Motala och Vadstena kommuner år 2010. Inom parentes redovisas mängderna 2005 enligt Bilaga 1.

	Material återvin- ning	Biologisk behand- ling	Förbrän- ning med energi- utvinning	Depone- ring	Annan behand- ling	Totalt
Tidningspapper	2 700 (2 359)					2700 (2 359)
Well- och kartongförpackningar ¹	2 700 (2 436)					2700 (2 436)
Plastförpackningar ²	20 (17)		45 (41)			65 (58)
Träförpackningar ³						-
Metallförpackningar ¹	60 (56)					60 (56)
Glasförpackningar	870 (784)					870 (784)
Däck	80 (70)					80 (70)
Blybatterier tyngre än 3 kg					80 (72)	80 (72)
Bilar ³						-
Avfall från elektriska och elektroniska produkter	300 (236)				460 (420)	760 (656)
<i>Summa:</i>	6 730 (5 958)		45 (41)		540 (492)	7325 (6 491)
<i>Förändring 2005-2010</i>	+ 13 %	-	+ 10 %		+ 10 %	+ 13 %

Kommentarer

- 1) Inkluderar avfall från företag.
- 2) 20% av 70% till materialåtervinning enligt producenternas nyckeltal.
- 3) Uppgift saknas

Med undantag för avfall som omfattas av producentansvar saknas mängdstatistik för avfall som kommunen inte ansvarar för. Sådant avfall är t.ex. industriavfall, bygg- och rivningsavfall och park- och trädgårdsavfall. Någon prognos för dessa avfallsslag har därför ej kunnat göras.

3.6 Längre perspektiv

Flertalet av de nationella miljökvalitetsmålen skall vara uppnådda inom en generation och dagens problem inom avfallshanteringen därmed vara lösta. I ett längre tidsperspektiv bör därför följande utveckling inom avfallshanteringen kunna väntas:

- Integrerad Produkt Policy (IPP), som bl.a. syftar till att minska avfallsmängderna redan på produktionsstadiet, i kombination med övrigt arbete för hållbar utveckling leder till att avfallsmängderna per invånare börjar minska. Teknisk utveckling som effektiviserar processer och möjliggör nyttjande av elektroniska tjänster och funktioner istället för materiella resurser minskar avfallsproduktionen. Exempel på effektivisering av processer kan vara bättre måttanpassning och dimensionering av byggmaterial vid uppförande av byggnader i syfte att minimera spill.
- Avfallet flyttas uppåt i EU:s avfallshierarki genom bl.a. ökad materialåtervinning och biologisk avfallsbehandling, vilket innebär en förbättrad resurshushållning och minskad miljöbelastning från avfallshanteringen.
- Internationella och nationella mål och åtgärder för att avgifta samhällskroppen leder till ett renare avfall, vilket löser många av problemen med bl.a. biologisk behandling, energiutvinning och deponering.
- Teknisk utveckling av behandlingslösningar och transporter minskar miljöbelastningen från avfallshanteringen.

4 Miljökonsekvenser

Denna avfallsplan har bedömts kräva en miljöbedömning eftersom den styr följdverksamheter som bedöms kunna ge betydande miljöpåverkan. Bedömningen om betydande miljöpåverkan samt avgränsning och innehåll i miljökonsekvensbeskrivningen har stämts av genom samråd med Länsstyrelsen. Miljökonsekvenserna av avfallsplanen tillsammans med en redogörelse för hur målen kan bidra till att uppfylla de nationella och regionala miljömålen beskrivs i Bilaga 6.

Huvudregeln är att en avfallsplan skall miljöbedömas enligt kravet på miljöbedömning av planer och program enligt 6 kap 11-18 §§ miljöbalken eftersom planens mål och åtgärder normalt är vägledande för framtida verksamheter med koppling till planen, t.ex. kan ökad källsortering medföra behov av utbyggnad av anläggningar för behandling och mellanlagring samt transporter. Undantag från kravet på att göra miljöbedömning kan vara t.ex. mindre ändringar av en avfallsplan.

5 Ekonomi

I det följande beskrivs möjligheter för kommunerna att använda ekonomiska styrmedel för att nå avfallsplanens mål och genomföra föreslagna åtgärder. De ekonomiska konsekvenserna av avfallsplanens åtgärdsprogram beskrivs översiktligt.

5.1 Allmänt om ekonomiska styrmedel

De vanligaste ekonomiska styrmedlen som förekommer inom avfallsområdet är skatter, miljöavgifter/subventioner, panter och differentierade taxor. En utgångspunkt vid utformandet av ekonomiska styrmedel där syftet är minskad miljöbelastning och/eller ökad resurshushållning är principen om att förorenaren ska betala. Avfallsekonomi regleras i

lagstiftningen (Miljöbalken och Kommunallagen) genom självkostnadsprincipen, rätten till miljöstyrning och likställighetsprincipen.

För att kunna stimulera till minskad miljöbelastning från avfallshanteringen och en ökad återvinning av avfall har kommunerna enligt Miljöbalken möjlighet att differentiera renhållningsavgiften. Differentieringen bör dock inte vara orimligt stor, dvs. alternativen som differentieras måste vara ekonomiskt möjliga för kunden. Dramatiska skillnader i avgiftsnivåerna stimulerar en ekonomisk suboptimering där det individuellt rationella inte leder till ökad miljönytta. För små skillnader leder å andra sidan inte till avsedd miljönytta. För att en differentierad avgift ska uppnå en effektiv miljöstyrning måste den kombineras med en seriös kommunikation där syftet och miljönyttan tydliggörs.

Andra ekonomiska styrmedel än de kommunala är skatt på avfall som deponeras, pant på returflaskor, skrotningspremier för bilar, producentansvarets förpackningsavgifter samt avgifter på miljöfarliga batterier. Sådana avgifter och pantsystem är i huvudsak lagreglerade.

5.2 Finansiering av avfallshanteringen i kommunerna

Den kommunala avfallsverksamheten är helt finansierad via avgifter - inga skattemedel används. Avgifterna för renhållning används för att täcka planerings-, kapital- och driftkostnader för verksamheten. Inget överskott från renhållningsavgifterna förs över till kommunernas skattefinansierade verksamhet.

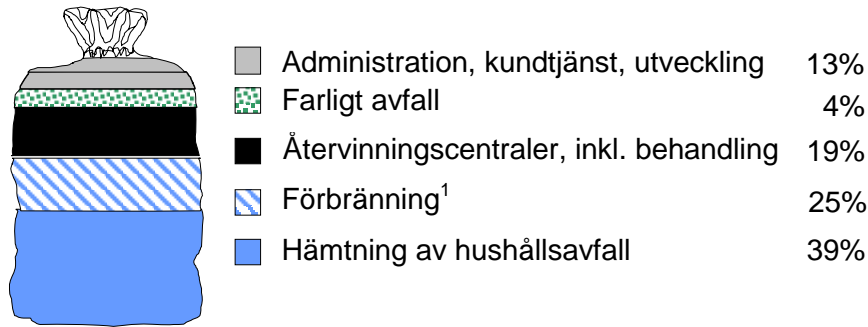
En ny renhållningstaxa infördes i Motala och Vadstena kommuner inför 2006. Den nya taxan ska finansiera Renhållningens verksamhet och samtidigt styra mot en bättre miljö och bidra till att avfallsplanens mål uppfylls. Taxan ska också leda till ökad effektivitet, bättre arbetsmiljö, ett enhetligt behållarsystem, en rättvis fördelning av kostnader och en ökad valfrihet.

Taxan består fr.o.m. 2006 av en fast avgift och en rörlig avgift för hämtning och behandling av avfallet. Den fasta avgiften som baseras på antalet hushåll i fastigheten måste alla fastighetsinnehavare betala. Den fasta avgiftens storlek beror på typ av boende/verksamhet. Nivån på den rörliga avgiften beror på valet av avfallshanteringslösning.

Den fasta avgiften ska täcka administrations-, miljö- och planeringskostnader innefattande kostnader för bl.a. miljöskydd på Tuddarp, återvinningscentraler, farligt avfall, information, kundtjänst och planering.

Den rörliga avgiften ska täcka hämtningskostnader såsom kostnader för bl.a. behållare, fordon, bränsle, löner, lokaler och transportentreprenörer. Den rörliga avgiften ska även täcka behandlingsrelaterade kostnader såsom i huvudsak kostnader för förbränning med energiutvinning, omlastnings- och transportkostnader för säck- och kärlavfall samt nuvarande och kommande avfallsskatter.

I Figur 2 illustreras hur renhållningsavgiften används.



Figur 2 Användning av renhållningsavgiften, ungefärlig fördelning 2006

1) Inkl. förbränningsskatt. Vid förbränning i Linköping 200 kr/ton 2006 och 250 kr/ton från 2007.

5.3 Konsekvenser av avfallsplanens åtgärdsprogram

Kostnaderna för avfallshantering ökar genom ny lagstiftning och de åtgärder som behövs för att nå uppställda lokala, regionala och nationella mål. Exempel på åtgärder som ger ekonomiska konsekvenser är:

- Ökad tillgänglighet i insamlingen av farligt avfall och därtill förväntad ökning av de insamlade mängderna
- Informationsinsatser
- Ökad tillsyn av t.ex. transportörer av farligt avfall
- Genomförande av utredningar
- Förbättrad/optimerad tillgänglighet till återvinningscentralerna kan eventuellt medföra kostnader
- Möjlighet till separat hantering av matavfall från restauranger, storkök och livsmedelsbutiker
- Kvalitetssäkring av avfall till förbränning och deponering
- Åtgärder på Tuddarps avfallsanläggning avseende bl.a. deponeringsverksamheten
- Förbättrad kontroll av nedlagda deponier

6 Information och kommunikation

6.1 Allmänt om information och kommunikation

Information och kommunikation är viktiga ingredienser i arbetet med att nå en kvalitativt bättre avfallshantering. I kretsloppspropositionen fastslås att kommunikationen med konsumenterna måste hållas på en betydligt högre nivå än vad hittills varit fallet. Propositionen har också lett till att kommunerna numera har ett lagstadgat ansvar för all lokal avfallsrelaterad information, även gällande de avfallsslag som inte omfattas av kommunalt renhållningsansvar.

Traditionellt har kommunikation inom avfallshanteringen, till skillnad mot i övriga samhället, inte utvecklats till ett strategiskt styrmedel. Förklaringen kan delvis ligga i att miljökommunikation i allmänhet och avfallsinformation i synnerhet inte kan föras ut på samma sätt som övrig marknadskommunikation. Avfallsfrågorna präglas av inverterade⁶ värden, vilket gör att de traditionella kanalerna ej kan användas. För att nå ut med avfallsinformation behövs en levande dialog och kommunikation som bygger på helhetssyn.

⁶ Inverterade värden = att engagera sig i något och dessutom betala för att bli av med något

Effektiv avfallskommunikation måste anpassas till den aktuella målgruppen. För att nå ut med rätt information och kunna bygga upp en aktiv kommunikation måste aktörsanalyser utföras. Aktörerna identifieras utifrån olika perspektiv. I arbetet med framtagande av mål i denna avfallsplan har en översiktlig aktörsanalys genomförts. Utifrån analysen har en dialog förts med intressenter och aktörer inom i huvudsak följande perspektiv:

- Politiskt perspektiv
- Kommunalt förvaltningsperspektiv
- Entreprenörsperspektiv
- Fastighetsinnehavare/boendeperspektiv
- Övrig omvärld

6.2 Nuvarande informations- och kommunikationsarbete

Renhållningens informations- och kommunikationsarbete är helt avgörande för att avfallsplanens mål ska kunna uppnås. Viktiga delar i nuvarande informationsarbete är:

- Utskick av miljöalmanackan, som tas fram i samverkan med övriga delar av kommunerna
- Medskick med fakturor
- Renhållningens sidor på respektive kommuns hemsida

Kommunerna har även börjat arbeta med mer aktiv kommunikation genom bl.a. möten med olika intressenter. Exempel på detta är det kommunikationsarbete som bedrivits i samband med arbetet med framtagande av den nya avfallsplanen, revideringen av lokala föreskrifter om avfallshantering samt framtagande av en ny renhållningstaxa. 2005 inrättades en särskild tjänst på Renhållningen som till en del innefattar information om avfallsfrågor.

I syfte att långsiktigt säkerställa nivån och kvaliteten på informationen bör löpande utvärderingar och kundenkäter genomföras.

6.3 Konsekvenser av avfallsplanens åtgärdsprogram

Behovet av resurser för information och kommunikation ökar genom ny lagstiftning och de åtgärder som behövs för att nå uppställda lokala, regionala och nationella mål. Den nya avfallsplanen innehåller ett mer omfattande åtgärdsprogram för information och kommunikation än tidigare avfallsplaner. Exempel på åtgärder som ger konsekvenser på kommunernas avfallsrelaterade informations- och kommunikationsarbete är:

- Utvecklad information i miljöalmanackan om bl.a. hur avfallens mängd och farlighet kan minska
- Mer aktiv kommunikation med olika aktörer genom bl.a. informationsträffar med en eller flera referensgrupper som föreslås inrättas
- Utvecklat samråd med bl.a. producenter, fastighetsinnehavare och entreprenörer
- Utvecklad rådgivning till t.ex. företagare och återförsäljare av kemiska produkter som senare kommer att utgöra presumtivist farligt avfall
- Deltagande i regionala och nationella informationskampanjer
- Skolinformation
- Genomföra kundenkäter

Flera av åtgärderna innebär att Renhållningens etablerade informationskanaler och aktiviteter utvecklas men det finns även inslag av helt nya sådana. Åtgärderna bedöms var för sig innebära ett relativt lågt resursbehov men för att kunna nå uppställda mål och genomföra åtgärderna bedöms ytterligare förstärkning av framförallt Renhållningens personella resurser för information behövas. Detta kan ske genom nyrekrytering för arbete med t.ex. skolinformation och samverkan med andra organisationer eller med hjälp av inhyrd kompetens.

Beträffande information om avfall hos industrier och verksamheter finns ett informationsbehov som delvis täcks av miljötillsynsorganisationernas ordinarie arbete med tillsyn. Behovet av information om denna typ av avfall bedöms vara stort och komma att öka. Resurserna på detta område behöver förstärkas.

7 Organisation

I föreliggande kapitel beskrivs översiktligt den kommunala avfallsorganisationen och miljötillsynsorganisationerna, som är de kommunala organisationer som närmast berörs av avfallsplanen. Vidare redogörs för de nya uppgifter som organisationerna ställs inför till följd av avfallsplanens mål och åtgärder och hur dessa uppgifter kan inverka på avfalls- och miljötillsynsorganisationerna.

7.1 Nuvarande organisation

Renhållningen

Sedan många år tillbaka samarbetar Motala och Vadstena kommuner och 2003 bildade kommunerna en gemensam nämnd för renhållningsfrågor, Renhållningsnämnden. Renhållningen på tekniska kontoret i Motala kommun sköter bland annat insamling och transport inom även Vadstena kommun samt debitering efter fastställd taxa.

Renhållningen i Motala ansvarar bl.a. för:

- Insamling av hushållsavfall
- Drift av Tuddarps avfallsanläggning
- Planering och utredning
- Administration och debitering
- Löpande rådgivning och information
- Mottagning, omlastning och viss deponering av avfall vid Tuddarp

Inköpssamverkan

Upphandlingar genomförs i samverkan mellan fem kommuner genom en särskild organisation - Inköpssamverkan.

Def. waste

Ett samarbete om gemensamma avfallsfrågor sker i en vidare krets av kommuner och kommunala bolag inom Östergötlands, Södermanlands, Jönköpings och Kalmar län. En ekonomisk förening har bildats, def.waste, i vilken för närvarande (2006) ingår ca 25 kommuner. Föreningen har till ändamål att främja medlemmarnas ekonomiska intressen genom samverkan inom avfalls- och återvinningsområdet. Föreningen skall också verka för att stärka medlemmarnas förmåga att svara upp mot kommande myndighetskrav samt en utveckling mot miljöriktiga lösningar inom verksamhetsområdet genom att:

- samordna gemensamma frågor inom avfallsområdet
- samordna informationsinsatser
- tillsammans driva en utveckling av avfallshanteringen i medlemskommunerna
- fungera som ett gemensamt kompetens- och resurscenter.

Miljötillsynsorganisationerna

Plan- och miljönämnden i Motala kommun och Bygg- och miljönämnden i Vadstena kommun ansvarar för kommunernas tillsyn inom miljö- och hälsoskyddsområdet, innefattande bl.a. avfallshantering inom olika verksamheter samt transportörer av farligt avfall. Tillsynen utförs i praktiken av inspektörer vid Plan- och miljökontoret i Motala kommun respektive Bygg- och miljökontoret i Vadstena kommun. Ansvariga nämnder har en skyldighet att se till att tillsynen

bedrivs med tillräcklig kompetens och resurser samt ansvarar för att tillsynsarbetet planeras och följs upp.

7.2 Konsekvenser av avfallsplanens åtgärdsprogram

Verksamheten växer med högre krav på återvinning och minskad miljöpåverkan. Kommunerna har också fått ett större ansvar genom ny lagstiftning till följd av bl.a. Kretsloppspropositionen. Exempel på områden där kommunernas åtaganden ökar till följd av avfallsplanens mål och åtgärdsprogram är:

- Hantering av matavfall. Kommunerna ansvarar för att det finns insamlingssystem som möjliggör att uppställda mål nås.
- Kvalitetssäkring av avfall som förs till förbränning eller deponering. Avfallet skall vara väl sorterat, karakteriserat och kontrollerat och sådant som inte lämpar sig för annan återvinning. Avfallet ska vara fritt från farligt avfall.
- Avfallsplanering. Kommunen har planeringsansvaret för allt avfall, även för avfall som inte omfattas av den kommunala renhållningsskyldigheten. Till följd av kommunernas beslut att ta bort ansvaret för farligt avfall från industrin har åtgärder föreslagits avseende ökad tillsyn av transportörer av farligt avfall. Ökad tillsyn avseende olovlig deponering har också föreslagits.
- Planering för insamlingssystem för avfall som omfattas av producentansvar. Kommunerna skall samråda med producenter och fastighetsinnehavare och anvisa platser.
- Insamling av farligt avfall. Mer information, ökad tillgänglighet i insamlingen av farligt avfall samt förbättrad tillsyn av transportörer behövs.
- Information om insamling av producentansvarsmaterial. Kommunen ansvarar för information till avfallslämnarna. Information och kommunikation är också mycket viktigt för att övrig avfallshantering skall fungera och för att avfallsplanens mål skall kunna nås.

Som konstaterats i kapitel 6 kan Renhållningens nuvarande organisation behöva förstärkas inom området information och kommunikation. Kommunernas miljötillsynsorganisationer behöver ökade resurser för tillsyn, framförallt inom området farligt avfall. För både avfalls- och miljötillsynsorganisationerna innebär de ökade kraven på kommunerna att det blir allt viktigare att hög kompetens hos personalen säkerställs genom bl.a. utbildning, erfarenhetsutbyte med andra organisationer och rekrytering.