



Avfallsplan 2014 – 2019

Beslutad av kommunfullmäktige Västerås stad, 2014-06-04





Denna avfallsplan har tagits fram av en brett sammansatt projektorganisation. Följande personer har medverkat i projektet:

Styrgrupp:

- Hans Näslund – Tekniska kontoret, ordförande samt projektbeställare
- Thomas Forsberg – Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen, del av projektet
- Marianne Lidman-Hägnesten – Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen, ersättare för Thomas Forsberg
- Per Johansson – Stadsledningskontoret
- Eva Myrin – Vafab Miljö AB, del av projektet
- Carina Färm – Vafab Miljö AB, ersättare för Eva Myrin
- Ove Fredriksson – Mälarenergi AB, del av projektet

Arbetsgrupp:

- Ingela Burenfjäll – Tekniska kontoret, Avfalls- och återvinningsenheten, delegerad projektbeställare, del av projektet
- Gunnar Lundwall – Tekniska kontoret, Avfalls- och återvinningsenheten, projektledare, del av projektet
- Thomas Lenell – Tekniska kontoret, Avfalls- och återvinningsenheten, projektledare, del av projektet/delegerad projektbeställare, del av projektet
- Jörgen Leander – Miljö- och avfallsbyrån AB, projektsammanställning
- Henrik Säfvestad – Miljö- och avfallsbyrån AB, projektsammanställning
- Nina Lundqvist – Tekniska kontoret, Avfalls- och återvinningsenheten
- Karl-Erik Karlsson – Tekniska kontoret, Avfalls- och återvinningsenheten
- Monica Westlund – Tekniska kontoret, Transport- och myndighetsenheten
- Marianne Lidman-Hägnesten – Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen
- Sune Waardahl – Stadsledningskontoret
- Per-Olof Rask – Stadsledningskontoret / Värna Västerås
- Mei Jangesjö – ProAros
- Karin Pettersson – Vafab Miljö AB, del av projektet
- Mikael Helmin – Vafab Miljö AB, ersättare för Karin Pettersson
- Per-Erik Persson – Vafab Miljö AB, ersättare för Karin Pettersson
- Helena Hansson – Stadsbyggnadskontoret, del av projektet
- Selma Gudmundsson-Nylander, ersättare för Helena Hansson
- Jan Andhagen – Mälarenergi AB, del av projektet



Förord

Vår vision 2026 – Staden utan gränser, utgör den långsiktiga målbilden dit vi strävar. I stadens strategiska plan för 2012-2015 har mål satts upp som ska leda oss i riktningen mot visionen.

Den strategiska planen slår fast att Västerås ska vara Sveriges bästa miljökommun. Västerås ska ligga i framkant med klimatomställningsarbetet och vara ett föredöme för andra kommuner. Det ska vara enkelt att göra hållbara val i vardagen. Kommunen ska vara resurseffektiv och sträva mot ett hållbart miljöarbete. Alla ska ha förutsättningar för att göra hållbara val i vardagen och på så sätt ta ansvar för miljön och framtida generationer.

Renhållningsordningen består av *Avfallsplan 2014 - 2019* samt *Lokal föreskrifter om avfallshantering*. Avfallsplanen beskriver på vilket sätt avfalls- och återvinningsverksamheten i Västerås ska utvecklas under perioden 2014 - 2019 för att bidra till att Västerås ska kunna bli Sveriges bästa miljökommun.

Västerås och regionen har redan idag ett väl utvecklat system för en hållbar avfallshantering med en hög grad av återvinning. Ett tydligt exempel är utsorteringen av matavfall där vi är bland de bästa i landet. I och med biogasanläggningen på Gryta blir västeråsarnas utsorterade matavfall gas som driver bussar och andra fordon och som därmed ej bidrar till växthuseffekten.

Med denna avfallsplan tas nästa steg i riktning mot en långsiktigt hållbar avfallshantering genom åtgärder som förebygger uppkomsten av avfall och ökar återvinningsgraden ytterligare. Planen harmonierar med den regionala avfallsplanen, vilket är viktigt då avfallsfrågorna måste samordnas både regionalt, nationellt och internationellt.

Västerås i april 2014

För styrgruppen

Hans Näslund
Ordförande

Ingela Burenfjäll
Projektledare



Sammanfattning

Ändrad lagstiftning, ny nationell avfallsplan och nya nationella mål har understrukt behovet av att revidera avfallsplanen för Västerås stad. Avfallshanteringen i Västerås har utvecklats påtagligt genom tidigare avfallsplaner där grunden har lagts genom det regionala samarbetet inom VafabMiljö. Västerås har idag ett väl fungerande avfallshanteringssystem, innefattande insamling och rötning av matavfall, återvinningscentraler för grovavfall och farligt avfall, fastighetsnära insamling i många lägenhetsområden och ett utvecklat informationsarbete om avfallshandling. Genom den nya avfallsplanen vill Västerås stad skapa förutsättningar för en kontinuerlig avfallsplaneringsprocess och fortsatt arbete i riktning mot en hållbar utveckling.

Utifrån bland annat nationella, regionala och lokala mål; aktuell lagstiftning; tidigare avfallsplan samt diskussioner i avfallsplaneringsprocessen har mål för avfallshandling formulerats. En viktig del i arbetet med framtagande av målen har varit dialogen med olika intressenter och aktörer i den förankringsprocess som pågått.

Inriktningsmål, mätbara mål och åtgärder har tagits fram inom följande områden:

1. Avfallens mängd och farlighet
2. Resurshushållning
3. Hälsa och miljö
4. Ekonomi, service och kvalitet
5. Mark och utrymmen
6. Nedskräpning

Uppföljning och ajourhållning av avfallsplanen kommer att ske regelbundet och under ledning av Tekniska nämnden.

Åtgärder för att uppnå avfallsplanens mål är bland annat:

- Genomföra ett flertal informationsinsatser
- Genomföra ett flertal utredningar och projekt
- Utreda och, om så föreslås, anlägga en Kretsloppspark för i första hand återanvändning av byggavfall ur hushållens grovavfall
- Genomföra utbyggnad vid samtliga Återbruk med containrar för återanvändning
- Vidta åtgärder för att minska mängden deponier från Återbruken genom att exempelvis samla in gips för återvinning
- Utreda och ta fram förslag till avlämningsplatser för förpackningar och tidningar
- Inventera hämtningsställen och vidta åtgärder där brister uppmärksammas
- Ta fram och genomföra ett handlingsprogram för källsortering i de kommunala verksamheterna
- Genomföra klarläggande undersökningar för eventuella beslut om skyddsåtgärder för avslutade kommunala deponier
- Införa tömningsregistrering i syfte att underlätta kvalitetssäkring och uppföljning



Sammantaget bedöms genomförande av avfallsplanen medföra ökad utsortering av matavfall, förpackningar och tidningar till återvinning och minskad mängd avfall från Återbruken till deponering. Genom olika åtgärder för att förebygga avfall väntas planen också inverka på uppkomsten av avfall, inklusive minskat matsvinn och dämpad ökning av avfallsmängderna i samhället. Åtgärdsprogrammet kan också innebära ökade kostnader och behov av personella resurser för bland annat information och olika åtgärder för att förbättra källsorteringen. För ett flertal åtgärder har en översiktlig kostnadsbedömning gjorts som uppgår till sammanlagt 23Mkr.

Fortsatt aktiv samverkan mellan olika delar av Västerås stad och dess bolag, inklusive regional samverkan genom VafabMiljö, bedöms underlätta genomförandet av avfallsplanen.



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 och åtgärder för avfallshanteringen i kommunen presenteras i kapitel 2.

Medel och verktyg för att uppnå avfallsplanens mål presenteras i kapitel 3.

Konsekvenser av avfallsplanens åtgärdsprogram beskrivs översiktligt i kapitel 4, inklusive en kort sammanfattning av genomförd **miljöbedömning**. En fullständig miljökonsekvensbeskrivning redovisas i en särskild bilaga.

Uppföljning av avfallsplanens mål och åtgärdsprogram beskrivs i kapitel 5.

Kommunikation av avfallsplanens mål och åtgärder beskrivs i kapitel 6.

Bakgrundsfakta innefattande bland annat uppgifter om kommunen, avfallshantering, avfallsmängder, anläggningar, miljömål och lagstiftning samt uppföljning av mål i tidigare avfallsplan beskrivs i bilagor till denna avfallsplan.





Innehåll

1	Inledning.....	8
1.1	Allmänt om kommunala avfallsplaner	8
1.2	Syfte med denna avfallsplan	8
1.3	Genomförda samråd	9
1.4	Kommunal avfallsplanering i Västerås och i regionen	10
1.5	Kommunal avfallsorganisation	11
1.6	Regionalt samarbete inom avfallshanteringen	12
1.7	Avfallshanteringens utveckling i Västerås	14
2	Mål och åtgärder.....	20
2.1	Bakgrund till mål och åtgärder.....	20
2.2	Vision för avfallshanteringen i Västerås	25
2.3	Inriktningsmål, effektmål och åtgärder	26
3	Styrmedel	48
3.1	Lokala föreskrifter.....	48
3.2	Information.....	49
3.3	Renhållningstaxa	52
3.4	Tillsyn.....	54
4	Konsekvenser av mål och åtgärder.....	55
4.1	Avfallsmängder och behandlingsbehov	55
4.2	Miljö	57
4.3	Ekonomi	58
4.4	Servicenivå.....	60
5	Uppföljning	61
6	Kommunikation.....	62
6.1	Målgrupper	62
6.2	Huvudbudskap.....	63
6.3	Kanaler	64

Bilagor

Bilaga 1: Nulägesbeskrivning

Bilaga 2: Avfallsanläggningar

Bilaga 3: Nedlagda deponier

Bilaga 4: Mål, strategier och lagstiftning nationellt och inom EU

Bilaga 5: Uppföljning av 2005 – 2009 års avfallsplan

Bilaga 6: Miljökonsekvensbeskrivning

Bilaga 7: Uppgifter till Länsstyrelsens sammanställning

Bilaga 8: Samrådsredogörelse

Bilaga 9: Ordlista



1 Inledning

1.1 Allmänt om kommunala avfallsplaner

Riksdagen beslutade 1990 att alla kommuner ska ha en kommunal avfallsplan. Den kommunala avfallsplanen utgör tillsammans med lokala föreskrifter om avfallshantering renhållningsordning för kommunen. Renhållningsordningen ska beslutas av kommunfullmäktige. Bestämmelser om samråd, utställning och beslut finns i 15 kap 11-16 §§ Miljöbalken samt 77-80 §§ Avfallsförordningen.

En kommunal avfallsplan ska omfatta allt avfall i kommunen men fokuserar ofta på hushållsavfall.

Naturvårdsverkets föreskrifter om innehållet i kommunala avfallsplaner och länsstyrelsens sammanställning (NFS 2006:6) reglerar vilka uppgifter en avfallsplan ska innehålla.

Enligt dessa föreskrifter ska en kommunal avfallsplan innehålla följande uppgifter:

- En beskrivning av nuläget, inklusive 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 mål nås
- En beskrivning av hur mål och åtgärder har följts upp och kommer att följas upp
- En beskrivning av hur samråd har genomförts
- 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

Till föreskrifterna hör även Allmänna råd. Av dessa framgår bland annat att hushållsavfall, avfall som omfattas av producentansvar samt övrigt avfall som kommunen inte ansvarar för, bör delas in i särskilda kategorier.

I juli 2004 infördes EU:s direktiv (2001/42) om miljöbedömning av planer och program i svensk rätt. De planer eller program som upprättas av en myndighet eller kommun och krävs i lag eller annan författning samt kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska miljöbedömas.

Avfallsplaner är sådana planer som uppfyller de två förstnämnda kriterierna och vars genomförande skulle kunna medföra en betydande miljöpåverkan.

1.2 Syfte med denna avfallsplan

Denna avfallsplan för 2014-2019 är en revidering och omarbetning av tidigare avfallsplan från 2005 med bland annat anpassning till gällande krav på innehåll i en kommunal avfallsplan och nya nationella mål, uppdatering av beskrivande delar och nya mål och åtgärder.

Syftet med avfallsplanen för Västerås stad är främst att:

- Ge en samlad bild av den nuvarande avfallshanteringen



- Ange mål och åtgärder för att bland annat minska avfallsets mängd och farlighet och öka återvinningen
- Styra utvecklingen av avfallshanteringen så att en hållbar utveckling främjas
- Vara ett verktyg för att kommunicera behov av förändringar av hanteringen för att möta samhällets nya krav inom området

För att helt uppfylla samtliga långsiktiga inriktningmål som slås fast genom denna avfallsplan krävs genomgripande förändringar av samhällets produktions- och konsumtionsmönster, vilket naturligtvis inte kan ske under de år som denna avfallsplan gäller. Avfallsplanen är dock ett viktigt steg på vägen för att på lång sikt kunna uppfylla samhällets mål.

1.3 Genomförda samråd

En viktig del i avfallsplanearbetet är 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”, genomförs genom bland annat interna diskussioner i arbetsgruppen, politisk förankring i kommunen samt seminarier med både kommunala bolag och förvaltningar och 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 är bland annat:

- **Politiskt perspektiv:** Representanter för politiska partier, styrelser och nämnder
- **Kommunalt verksamhetsperspektiv:** Kommunala funktioner inom bland annat VA, fastighetsförvaltning, samhällsbyggnad, vård och omsorg, skola samt inköp
- **Myndighetsperspektiv:** I första hand kommunens miljötillsyn och Länsstyrelsen
- **Entreprenörsperspektiv:** Aktörer inom avfallshanteringen såsom insamlingsentreprenörer samt inom måltidsproduktionen såsom måltidsleverantörer
- **Fastighetsinnehavare/boendeperspektiv:** Villaägare, ägare av flerfamiljshus samt hyresgästföreningen
- **Övrig omvärld:** Intresseorganisationer såsom pensionärsorganisationer, handikapporganisationer, företagare och konsumentföreningar

Vid genomförda seminarier under perioden 2010-2013 och övrig kommunikation och förankring har en del synpunkter och önskemål framförts. Dessa har sedan diskuterats vidare och bidragit till framtagande av mål och åtgärder.

Genomförande av samråd om avfallsplanen innefattar även lagstadgad utställning. Utställningen inleddes med annonsering i lokalpress och på kommunens hemsida. Materialet fanns sedan tillgängligt på stadshuset, kommunens hemsida och biblioteken. Utställningen innefattade även utskick till vissa berörda parter såsom olika delar av kommunens egen verksamhet, berörda politiska nämnder och styrelser samt politiska partier, närliggande kommuner, Länsstyrelsen,



Landstinget, mottagare av avfall från kommunen, företag med större avfallsmängder, Förpacknings- och tidningsinsamlingen, flera intresseorganisationer, insamlingsentreprenörer samt större fastighetsägare. Synpunkter från genomförda samråd och hur dessa har beaktats i arbetet med avfallsplanen redovisas i Bilaga 8.

1.4 Kommunal avfallsplanering i Västerås och i regionen

Avfallsplanen för Västerås stad har tagits fram på uppdrag av Tekniska Nämnden. Tekniska kontoret har haft ansvaret för att organisera och utföra arbetet med planen.

Projektet har letts av en styrgrupp med direktören för Tekniska kontoret som ordförande. För att få en bra förankring i arbetet har styrgruppen bestått av representanter från de förvaltningar och bolag som närmast berörs av avfallsplanen, d.v.s. Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen, Stadsledningskontoret, Vafab Miljö AB (VafabMiljö) och Mälarenergi AB.

Det praktiska arbetet har utförts av en arbetsgrupp, också den med representanter från berörda enheter och bolag. Arbetsgruppen har gemensamt arbetat fram mål och åtgärder och har under projektets gång gett statusrapporter till styrgruppen som har fattat beslut av strategisk karaktär. Arbetsgruppens breda sammansättning har medfört goda förutsättningar att diskutera och förankra olika frågeställningar. Under arbetet med avfallsplanen har även dialog förts med olika remissinstanser som har bidragit med olika perspektiv.

Avfallsplan 2014-2019 är den tredje generationens avfallsplan i Västerås. Den första avfallsplanen togs fram för perioden 1994-2000 och den andra för perioden 2005-2009.

För Västerås stad, som delägare i det kommunala avfallsbolaget VafabMiljö, fungerar den kommunala avfallsplaneringen i Västerås som ena hälften av ett planeringsverktyg för att uppnå en god avfallshantering i kommunen. Den andra hälften av planeringsverktyget utgörs av den regionala avfallsplaneringen. Den regionala avfallsplanen tas fram av det kommunalägda VafabMiljö och omfattar bolagets samtliga 12 ägarkommuner. Den aktuella regionala avfallsplanen gäller för perioden 2009-2012 och en ny plan är under framtagande. Det är viktigt att de kommunala och den regionala planen står i samklang med varandra, eftersom det är det sammanlagda resultatet av både delägarkommunernas och VafabMiljös åtgärder som ska leda till att uppställda mål nås. Avgränsningen mellan de kommunala och den regionala planen följer naturligt av den fastställda ansvarsfördelningen mellan VafabMiljö och delägarkommunerna. I praktiken innebär detta att de kommunala planerna främst tar sikte på insamling och källsortering av hushållsavfall medan den regionala planen i stor utsträckning är inriktad på avfallsbehandling.



1.5 Kommunal avfallsorganisation

Kommunen ansvarar enligt Miljöbalken 15 kap. för insamling, transport och behandling av hushållsavfall. Ytterst är det kommunfullmäktige som ansvarar för att Västerås stad verkställer renhållningsansvaret och det är kommunfullmäktige som bland annat beslutar om antagande av renhållningsordningen (inklusive avfallsplan) och renhållningstaxan. I Västerås stad är det Avfalls- och återvinningsenheten inom Tekniska kontoret som har det övergripande ansvaret för avfallshanteringen och avfallsplaneringen. Avfalls- och återvinningsenheten är sedan 2007 en ren beställarorganisation, vilket innebär att insamling och transport av hushållsavfall uteslutande sker av entreprenörer. Behandling av avfallet sköts av det kommunalägda bolaget Vafab Miljö AB, där Västerås stad är största ägare. Enligt ägaravtalet ska varje delägarkommun ha fyra representanter på bolagsstämman, varav ett ombud som utövar kommunens rösträtt. VafabMiljös styrelse består av en ordinarie ledamot samt en suppleant från varje kommun och där Västerås stad som störste delägare innehar ordförandeposten.

Avfalls- och återvinningsenheten ansvarar för kontakterna med medborgarna, kundregister och abonnemang. I Västerås utförs dessa arbetsuppgifter av stadens kontaktcenter samordnat för all kommunal verksamhet. Även upphandlingar av entreprenörer och information om verksamheten sköts av Avfalls- och återvinningsenheten. Hämtning av hushållens kärll- och säckavfall, grovavfall, farligt avfall, elavfall, latrin, fettavskiljarslam och slam från enskilda avloppsanläggningar ingår i kommunens uppdrag och sköts via upphandlade entreprenader.

VafabMiljö driver Gryta avfallsanläggning dit västeråsarnas hushållsavfall transporteras och behandlas. Genom ägaravtalet med VafabMiljö sköter bolaget även driften av de sex Återbruken (återvinningscentraler) som finns i Västerås. VafabMiljö äger även Växtkraft, som driver biogasanläggningen i Västerås.

Västerås stad har, förutom ansvaret för insamling av hushållsavfallet, det grundläggande myndighetsansvaret enligt miljöbalken, genom att till exempel utöva tillsyn. Ansvar för tillsyn har Miljö- och konsumentnämnden.



Figur 1 Organisation och ansvar för avfallshanteringen i Västerås.



I Västerås bildades den tekniska beställar-/utförarorganisationen 2007, varvid Renhållningsstyrelsen avvecklades och ansvaret för den kommunala avfallshanteringen i Västerås överfördes till Tekniska nämnden. I samband med detta gjordes även en uppdelning av organisationen, som tidigare varit samordnad med Vafab Miljö AB. Tekniska nämnden har därefter effektiviserat verksamheten och uppnått sänkta kostnader framförallt genom konkurrensutsättning av sophämtningen, som tidigare utfördes av Renhållningsverket, men även genom administrativ samordning med övrig verksamhet inom staden.

1.6 Regionalt samarbete inom avfallshanteringen

I Västerås och närliggande kommuner har det sedan länge funnits olika samarbetsformer för att rationalisera avfallshanteringen. Redan 1969 bildade Köping och Arboga kommuner Västra Mälardalens Renhållningsaktiebolag, VMR, med uppgift att svara för insamling av hushållsavfall samt deponering och förbränning av all slags avfall. Kungsörs kommun tillkom som delägare 1977.

Västmanlands avfallsaktiebolag, Vafab, bildades 1981, då kommunerna Enköping, Fagersta, Hallstahammar, Heby, Norberg, Sala, Skinnskatteberg, Surahammar och Västerås valde att överlåta på bolaget att svara för mottagning och behandling av hushållsavfall, icke branschspecifikt industriavfall, slam, askor med mera. Bolaget fick också i uppgift att verkställa delägarkommunernas insamlings- och transportansvar för farligt avfall. Beträffande hanteringen av farligt avfall omfattades även de dåvarande VMR-kommunerna. På den administrativa sidan hade Vafab ett långtgående samarbete med renhållningsverket i Västerås stad vilket framförallt handlade om ledning, utveckling, information, ekonomi, personaladministration et cetera.



Figur 2 Anläggningar inom VafabMiljö.



Hösten 2004 tog Vafab Miljö AB (VafabMiljö) över de båda kommunägda avfallsbolagen Vafab och VMR och vid en fusion i juni 2005 övergick verksamhet och tillgångar i Vafab och VMR till VafabMiljö. Genom fusionen renodlades bolagets verksamhet och det tidigare operativa samarbetet mellan Vafab och Västerås renhållningsverk avslutades. Ägarandelen i VafabMiljö beror av kommunens storlek och som största kommun äger Västerås stad 43,6 % av aktierna i VafabMiljö. Inom VafabMiljö finns en väl fungerande infrastruktur för att klara den regionala avfallshanteringen med sammanlagt sex avfallsstationer, 18 Återbruk och en deponi (se Figur 2).

Genom nuvarande ägaravtal, som gäller till och med 2024, ansvarar VafabMiljö i huvudsak för:

- Behandling och deponering av det hushållsavfall som samlas in genom delägarkommunernas försorg.
- Drift av regionens Återbruk/återvinningscentraler för insamling av grovavfall och farligt avfall från hushåll.

Huvudsyftet med det regionala samarbetet är att skapa en långsiktigt hållbar avfallshantering i regionen genom att lösa sådana uppgifter som kommunerna har svårt att klara själva eller med hjälp av entreprenörer. Svensk avfallshantering ska ställas om och bli långsiktigt ekologiskt hållbar. Detta kräver stora utvecklingsinsatser på nationell, regional och lokal nivå. Avfallshanteringen är till sin karaktär tvärvetenskaplig och ställer stora krav på kompetens och resurser. Det regionala samarbetet innebär därmed att det blir lättare att klara kraven på miljö, teknik, service och ekonomi.

Genom det regionala samarbetet kan VafabMiljö i samarbete med kommunerna driva den utvecklingsprocess som avfallshantering ständigt genomgår. Bara inom behandlingsområdet finns bra exempel där det regionala samarbetet har varit av avgörande betydelse till exempel anläggandet av Svensk Växtkraft AB för behandling av källsorterat matavfall genom rötning och anläggandet av den nya deponin på Gryta avfallsanläggning i Västerås 2009 som byggdes efter att kraven på hur en deponi ska vara utformad skärpts.

Även miljö- och kvalitetsfrågor har en betydande roll i svensk avfallshantering där kommunen har en viktig roll som pådrivare mot en miljöriktig avfallshantering. VafabMiljös verksamhet är styrd av miljötillstånd med hårda krav på uppföljning, rapportering och egenkontroll. Genom att samarbeta skapas ett större underlag, vilket ger bättre förutsättningar att lösa de allt högre krav som ställs på kompetens och resurser.

För att förankra VafabMiljös arbete i ägarkommunerna finns dels en politisk representation i form av styrelsen som är högsta beslutande organ i VafabMiljö, dels en representation av tjänstemän i form av ett samrådsorgan. I samrådsorganet finns ägarkommunernas renhållningsansvariga tjänstemän. Samrådsorganet träffas fyra gånger per år och fungerar som en kanal mellan VafabMiljö och kommunerna där aktuella frågor som rör avfallshanteringen lokalt, regionalt men även nationellt och internationellt hanteras. Samrådsorganet fungerar även som en plattform för ägarkommunerna att diskutera gemensamma frågeställningar. Många av de frågor som kommunerna jobbar med är av likartad karaktär och många gånger finns det effektiviseringsvinster att göra genom att ta lärdom av andra kommuners erfarenheter och samarbeta över kommungränserna.



Eftersom det kommunalägda bolaget VafabMiljö även har en konkurrensutsatt del av verksamheten, som agerar på den fria marknaden, kan bolaget bidra till en balanserad marknad för insamlings- och transporttjänster för hushållsavfall genom att öka konkurrensen.

1.6.1 Utveckling av regional samverkan och nya upphandlingskrav

En dom från Högsta förvaltningsdomstolen 2012 avseende Västerås stads köp av tjänster från Vafab Miljö AB innebär att formerna för samverkan i regionen ses över.

I samband med en översyn av ägaravtalet för Vafab Miljö AB har det under 2011-2012 genomförts en regional utredning kring en fördjupad regional samverkan. Syftet har varit att ta fram förslag på hur den regionala samverkan ska förändras och utvecklas och därmed skapa förutsättningar för kommunerna att klara sitt uppdrag inom avfallsområdet, uppfylla regler kring upphandlingar, uppfylla reglerna i miljöbalken och att nå de nationella målen inom avfallsområdet. Utredningen har genomförts av Västmanlands kommuner och landsting.

Regelverket för avfallshanteringen har blivit allt mer komplicerat och resurskrävande under senare år. Utvecklingen fortsätter och det kommer vara en utmaning för varje enskild kommun att lösa sitt samhällsuppdrag inom avfallsområdet. Generella effektiviseringar och sparkrav inom kommunerna kan försvåra möjligheterna för kommunerna att uppfylla sina åtaganden inom avfallsområdet.

Tjänsterna inom avfallsområdet har blivit mer specialiserade och komplexa och personer med avfallskompetens har blivit en bristvara. Konkurrensen mellan kommuner och organisationer om personer med erfarenhet och kompetens är stor.

Här har Västerås stad en särställning i regionen då Västerås i kraft av sin storlek har lättare att möta dessa utmaningar. Andra aspekter att beakta i utredningen är hur olika roller, tom till exempel beställare, egen-regi-verksamhet, myndighet et cetera bör hanteras samt olika organisationsmodellers konsekvenser utifrån styrningssynpunkt.

Västmanlands kommuner och landsting har beslutat om en inriktning att föreslå kommunerna i regionen att överföra verksamheten i Vafab Miljö AB till ett kommunalförbund.

Medlemskommunerna ska ha möjlighet att välja att gå in med hela eller delar av nuvarande uppdrag i kommunalförbundet.

1.7 Avfallshanteringens utveckling i Västerås

Den tidiga avfallshanteringen i Västerås följer till stor del den nationella utvecklingen.

Efterkrigstidens avfallshantering kännetecknades av ett linjärt synsätt på avfall. Avfall var framförallt ett renhållningsproblem som behövde lösas för att inte äventyra hygien och hälsa. Det var viktigt att avfallet snabbt och rationellt forslades bort från bostäder och samhälle och att det omhändertogs. Samhället fick en stor roll för att lösa problemet. Exempelvis infördes renhållningslagen i början av 1970-talet vilken gav kommunerna ett grundläggande ansvar för att ta hand om hushållsavfallet.

Denna linjära syn på avfallshanteringen började ifrågasättas redan 1975 då riksdagen antog en proposition som syftade till att öka återvinningen och förbättra omhändertagandet av avfallet, dvs. en mer kretsloppsanpassad avfallshantering för bättre hushållning av material och energi. Centralt för propositionen var att avfall skulle ses som en resurs och bland annat skulle producenterna ta ett



större ansvar för både avfall som uppkommer i produktionsledet men även för vad som händer med den färdiga produkten i avfallsledet. Det skulle dock dröja nästan 20 år innan dessa tankar konkretiserades och mynnade ut i lagförändringar som lade grunden för ett systemskifte i praktiken. Exempel på lagförändringar som drev på utvecklingen i avfallshantering var till exempel riksdagens beslut 1990 att ålägga kommunerna att ansvara för att upprätta kommunala avfallsplaner. Ett annat exempel är den s.k. Kretsloppspropositionen som antogs 1993 vilken reglerade producenternas ansvar för sina uttjänta produkter.

1.7.1 Systemskiftet i Västerås avfallshantering

Systemskiftet i avfallshanteringen i Västerås ägde rum i mitten av 1990-talet och innebar ett skifte från linjär till kretsloppsfokuserad avfallshantering. I en kretsloppsfokuserad avfallshantering utnyttjas avfallet som en resurs där material, energi och näringsämnen återvinns för att minimera mängden jungfrulig råvara som måste användas för att producera nya produkter, värme eller gödsel.



Planering som verktyg mot en kretsloppsfokuserad avfallshantering

För att åstadkomma detta systemskifte användes i Västerås progressiv kommunal och regional avfallsplanering som ett kraftfullt instrument för att genomföra förändringar. Förändringarna gällde framförallt hanteringen av hushållsavfall men även verksamhetsavfall. Den första generationen avfallsplaner togs fram under det tidiga 1990-talet av både Västerås stad och det dåvarande kommunala bolaget Vafab. Staden tog fram en kommunal avfallsplan och det kommunala bolaget tog fram en regional avfallsplan och tillsammans drev dessa utvecklingen mot en kretsloppsinriktad avfallshantering. Målsättningen var tydlig – minska avfallsmängderna, minska avfallets farlighet och utveckla behandlingsteknikerna för att kunna utnyttja avfallet som en resurs.

En av målsättningarna i 1994 års avfallsplaner var att fram till år 2000 halvera mängden hushållsavfall och verksamhetsavfall som fördes till förbränning eller deponering utan längre gående sortering. I Västerås var den rådande behandlingsmetoden deponering för hushållsavfall och s.k. icke branschspecifikt industriavfall vid början av 1990-talet. Deponering innebär att möjligheten att utnyttja det material, energi och näringsämnen som finns i avfallet till stor del går förlorad och skapar därtill en miljöbelastning. Mycket avfall gick även osorterat till förbränning. Förbränning av osorterat avfall utgör en större potentiell miljöbelastning och har ett sämre energivärde än förbränning av sorterat avfall. Utgångspunkten i arbetet var därför att fokusera insatserna på att erhålla renare avfallsfraktioner. Ett led i detta arbete var att få igång en sortering av avfallet vid källan – källsortering – så att avfallet kunde behandlas utifrån materialets egenskaper. Eftersom det inte fanns några system för källsortering av varken kärl- och säckavfall eller



grovavfall, inleddes uppbyggnaden av sådana system med olika källsorteringsförsök under första hälften av 1990-talet.

Matavfall i kretsloppet

En av de större källsorteringssatsningarna i Västerås var införande av utsortering av hushållens matavfall. Syftet med att införa källsortering av matavfall var bland annat att minska mängden avfall till deponering eller avfallsförbränning, att öka energivärdet på det restavfall som skickades till förbränning samt att kunna återföra näringsämnen till produktiv åkermark. Det system som testades och sedan byggdes ut i hela Västerås och regionen byggde på att hushållen sorterade ut det komposterbara avfallet i ventilerade papperspåsar som hanterades skilt från resterande kärll- och säckavfall. Eftersom resultatet av de tidiga försöken var mycket positiva med hög andel medverkande hushåll och god kvalitet på det utsorterade materialet, beslutade Västerås stad 1996 att införa källsortering av matavfall i hela kommunen. Separat matavfallsinsamling infördes även i övriga kommuner inom det regionala samarbetet. Hur matavfallet skulle behandlas var dock vid denna tidpunkt inte beslutat. Initialt behandlades det insamlade materialet genom kompostering på Gryta avfallsstation och den färdiga komposten användes för jordframställning.



Olika alternativ för en långsiktig behandlingslösning för det utsorterade matavfallet utreddes av Vafab där förutsättningarna för bland annat kompostering och rötning undersöktes. Samtidigt undersökte några lokala lantbrukare möjligheten att hitta samarbetspartners för att genomföra ett biogasprojekt för rötning av vallgrödor i syfte att få en bra växtföljd och få fram bra jordförbättringsmedel. Det visade sig att avfallsintresset kunde förenas med det lokala lantbrukarinitiativet och hösten 2003 beslöt Vafab, LRF, 17 lokala odlare och Mälarenergi att, efter många års utredningar, genomföra det s.k. Växtkraftprojektet. Projektet gick ut på att etablera en röttningsanläggning där källsorterat matavfall kunde rötas tillsammans med vallgrödor. Anläggningen togs i bruk 2005 och tar emot utsorterat matavfall från alla VafabMiljös tolv ägarkommuner. Rötresten används idag som KRAV-godkänd gödsel på lokala gårdar och biogasen används som fordonsgas framförallt av Västmanlands Lokaltrafiks bussar i Västerås och Sala samt sopbilar. Växtkraftprojektet har varit en viktig del i att uppnå en mer hållbar avfallshantering där kretsloppet av energi och näringsämnen står i fokus.

Information som verktyg mot en kretsloppsfokuserad avfallshantering



Allmänhetens intresse för avfallsfrågorna och viljan att förändra sitt beteende är förutsättningar för att kunna åstadkomma en miljöanpassad avfallshantering. I Västerås har information använts som ett kraftfullt instrument för att åstadkomma de beteendeförändringar som systemskiftet från en linjär till en kretsloppsanpassad avfallshantering förutsatte. Som exempel kan nämnas de intensiva informationsinsatser som genomfördes i samband med introduktionen av källsortering av matavfall. Källsorteringen introducerades stegvis i områden på ca 800 hushåll. Varje etapp föregicks av ett omfattande informationsarbete där varje hushåll som valt att ingå i källsorteringssystemet fick ett personligt hembesök, förutom de broschyrer och liknande som gick ut till hushåll. Förutom denna typ av kampanjinsatser har mycket av informationsarbetet varit av mer kontinuerlig karaktär med utgivning av tidningar, besök i skolor och studiebesök. Dagens informations- och kommunikationsarbete beskrivs i kapitel 3.2 respektive kapitel 6. Informationen i samband med introduktionen av källsorteringssystemet för matavfall i kombination med miljöstyrande renhållningstaxa som premierar källsortering ledde till ett högt deltagande i utsorteringen av matavfall.

Resursmässig återvinning av förpackningsmaterial

Det systemskifte i avfallshantering som skedde i mitten av 1990-talet berodde, utöver de kommunala ansträngningarna att införa källsortering och bättre behandlingsmetoder, även på den förändrade synen på producenternas ansvar i avfallskedjan. 1993 antog regeringen den s.k. Kretsloppspropositionen som bland annat innehöll lagen om producentansvar. Lagändringen innebar att ansvaret för hushållens avfall delades mellan kommunerna och det privata näringslivet där den operativa delen i det kommunala ansvaret tonades ner. Istället förväntades att producenterna och näringslivet skulle ta ett större ansvar för att bygga upp en fungerande återvinningsmarknad.



De första varugrupperna som kom att omfattas av producentansvar var förpackningar och tidningar genom två förordningar som kom 1994. Genom dessa förordningar fick alla företag som tillverkar, importerar eller säljer förpackningar eller tidningar ett ansvar för att samla in och återvinna dem. Sedan dess har detta ansvar utvidgats och gäller nu även för däck, bilar, elektriska och elektroniska produkter, batterier, läkemedel samt radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor.



I Västerås och landets övriga kommuner byggdes ett system med insamlingsplatser upp, s.k. Återvinningsstationer, där hushållen kunde lämna tidningar och förpackningar i producenternas insamlingscontainrar. Antalet kompletta återvinningsstationer i Västerås har minskat sedan etableringen av systemet, från ca 40 st till 29 st inklusive uppställningsplatser på Återbruken.

Parallellt med uppbyggnaden av Återvinningsstationer drev det kommunala bostadsbolaget Mimer på den kraftiga utbyggnaden av fastighetsnära insamling av avfall i s.k. Miljöbodor som skedde i Västerås under 1990-talet. Tanken var att tillhandahålla enkla avfallslösningar för hushållen och minska ingreppen i stadsmiljön som återvinningsstationerna innebar. Miljöbodorna byggdes framförallt i områden med flerfamiljshus och gjorde det möjligt att införa källsortering av matavfall, tidningar och förpackningar. Utbyggnaden av Miljöbodor var en viktig del i införandet av källsortering av hushållens matavfall. Idag är alla Mimers drygt 11 000 lägenheter anslutna till matavfallsinsamling. I stort sett samtliga av Mimers lägenheter har även tillgång till fullständig fastighetsnära insamling av förpackningar och tidningar, med några få undantag där utrymme eller tillräckligt underlag saknas. Statistik över insamlade mängder visar på ett bättre sorteringsresultat än genomsnittet. Mimer arbetar även med projekt för insamling av fett i Miljöbodorna och projekt med insamling av smått elavfall.

Utvecklingen av fastighetsnära insamling av förpackningar och tidningar fortsatte även hos många privata ägare av fastigheter med hyreslägenheter och bostadsrättsföreningar i kommunen och idag är miljöbodor eller liknande gemensamhetslösningar standard i områden med flerfamiljshus. Liknande lösningar är också vanligt i nybyggda villaområden.

Resursmässig återvinning av grovavfall och minskad deponering

Fram till mitten av 1980-talet hade västeråsarna kunnat köra sitt grovavfall direkt till deponi på Gryta. Denna lösning ersattes av containrar för grovavfall som placerades ut runt om i kommunen. I dessa containrar blandades alla typer av grovavfall, både från hushåll och mindre företag, förmodligen även farligt avfall. Denna blandning av avfall gjorde att möjligheten till material- och energiåtervinning blev mycket begränsad och avfallet deponerades till största delen. För att bättre kunna utnyttja den resurs som avfallet utgjorde påbörjades 1994 utbyggnaden av s.k. återvinningscentraler (i Vafab-regionen kallade Återbruk), för mottagning av källsorterat grovavfall från hushåll. Källsortering av grovavfall innebar en möjlighet till att styra behandlingen från deponering till ökad materialåtervinning, energiutvinning och separat hantering av farligt avfall. I en kretsloppsanpassad avfallshandling är det viktigt att ämnen som är skadliga för människa eller natur inte ingår i kretsloppet utan sorteras ut och hanteras separat. Genom att på Återbruken även upprätta en plats för insamling av hushållens farliga avfall etablerades ett effektivt system för att uppnå denna miljömässigt mycket viktiga utsortering. Mängderna insamlat farligt avfall har mångfaldigats sedan införandet av miljöstation på Återbruken. Idag finns totalt sex Återbruk i Västerås som drivs av VafabMiljö.

För att få till en liknande materialseparering för verksameters avfall införde Vafab i början av 1990-talet differentierad mottagningsavgift för avfall. Den differentierade mottagningsavgiften gav ett ekonomiskt incitament för företagen att sortera genom att avgiften för osorterat avfall höjdes samtidigt som avgiften sänktes för sorterat avfall och därmed minskade framförallt mängden avfall till deponering.



Differentierad mottagningsavgift var dock inte det enda effektiva instrument som användes för att uppnå minskade mängder till deponering. I början av 2000-talet infördes en rad lagändringar som både reglerade deponiernas utformning och vad som fick läggas på deponi. Redan år 2000 infördes en deponeringsskatt tänkt att fungera som ett ekonomiskt incitament för avfallslämnaren att sortera sitt avfall. 2002 infördes ett förbud mot deponering av brännbart avfall och 2005 ett förbud mot deponering av organiskt avfall. Dessa lagändringar har i Västerås inneburit kraftigt minskade mängder avfall till deponering till förmån för framförallt materialåtervinning och energiutvinning. 2009 invigdes en ny deponi på Gryta avfallsanläggning som uppfyllde alla nya lagkrav på hur en deponi ska vara utformad. Den nya deponin är numera den enda aktiva kommunala deponin i VafabMiljö-regionen.





2 Mål och åtgärder

2.1 Bakgrund till mål och åtgärder

Som grund för formuleringen av mål och åtgärder i Västerås stads avfallsplan 2014-2019 finns ett flertal nationella, regionala och lokala mål och strategier. De mål som presenteras i avfallsplanen har av Västerås stad identifierats som högst prioriterade och ansluter till:

- Tidigare avfallsplaner för Västerås stad
- Lokala mål och strategier i Västerås stad
- Den regionala avfallsplanen för VafabMiljö-regionen
- Identifierade behov och utvecklingsområden
- Den nationella avfallsplanen och miljö kvalitetsmålen
- Den nationella avfallsutredningen – ”Mot det hållbara samhället. Resurseffektiv avfallshantering”

2.1.1 Tidigare avfallsplaner för Västerås stad

De tidigare avfallsplanerna har resulterat i en utbyggnad av källsortering av kärll- och säckavfall, återvinningscentraler, en satsning på biogas och kvalitetshöjande insatser i systemet samt minskat miljöbelastningen från avfallshanteringen.

I de tidigare avfallsplanerna har utgångspunkten för avfallshanteringen i Västerås varit att verksamheten ska vara långsiktig med resurshushållning, miljö och hälsa i fokus. Denna utgångspunkt framhålls i Västerås stads miljöprogram 2005-2025 och är således fortfarande aktuell. Det innebär att miljöpåverkan ska begränsas till vad naturen långsiktigt tål. Avfallshanteringen ska också erbjuda en hög kvalitets- och servicenivå gentemot hushållen, en god arbetsmiljö och dessutom vara ekonomiskt motiverad.

För att uppnå denna målsättning krävs en helhetssyn där förebyggande åtgärder kombineras med en samordnad och genomtänkt insamling, återvinning, behandling och slutligt omhändertagande av avfallet.

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

2.1.2 Lokala mål och strategier i Västerås

Västerås stad har ett flertal lokala mål och strategier, varav några med tydlig koppling till avfallshantering. Dessa mål och strategier finns i varierande omfattning förankrade i avfallsplanens mål och åtgärder. Här följer en kort sammanställning av utdrag ur några viktiga lokala styrdokument.



Strategiska planen 2012-2015

I den Strategiska planen 2012-2015 har en vision om *Staden utan gränser 2026* med följande inriktningsmål:

Västerås ska vara Sveriges bästa miljökommun. Västerås ska ligga i framkant med klimatomställningsarbetet och vara ett föredöme för andra kommuner. Det ska vara enkelt att göra hållbara val i vardagen. Kommunen ska vara resurseffektiv och sträva mot ett hållbart miljöarbete. Alla ska ha förutsättningar för att göra hållbara val i vardagen och på så sätt ta ansvar för miljön och framtida generationer.

Målet är en god miljö, kretsloppsanpassning och nya arbetstillfällen. En miljöriktig och resursbevarande avfallshantering är en nödvändig förutsättning för att detta mål ska kunna uppnås.

Klimatprogram 2012

Klimatprogram 2012 för Västerås stad berör avfallshantering på olika sätt. Utifrån Klimatprogrammet har även ett förslag till åtgärdsprogram tagits fram, som innefattar ett flertal mål och åtgärder med direkt koppling till avfallshantering:

- *Produktion av kraftvärme.* Kol och torv ska ersättas med i huvudsak avfall (med möjlighet att använda biobränsle) som bränsle i kraftvärmeproduktionen.
- *Energieffektiva och klimatsmarta upphandlingar.* År 2020 ska all den utrustning som Västerås stad använder vara energisnål och klimatsmart.
- *Effektiva transporter.* De kommunala transporterna ska vara klimatanpassade och ruttoptimerade.
- *Inköp av livsmedel och kommunen som markägare.* Innefattar åtgärder som syftar till att minska de utsläpp som orsakas av den mat som kommunen köper in och serverar.

Miljöprogram

I miljöprogrammet för 2005-2025 anger Västerås stad en inriktning på miljöområdet inom ett antal fokusområden. Miljöprogrammet redovisar också Västerås stads mål och ambitioner inom dess fokusområden. De fokusområden som närmast berör avfallshandlingen är:

- *Klimatpåverkan.* Styra mot miljöanpassning av transporter och fordonspark
- *Skadliga ämnen.* Verka för en minskad användning och spridning av miljö- och hälsoskadliga ämnen, minska den egna användningen av miljö- och hälsoskadliga ämnen samt verka för en hållbar avfallshantering där långsiktighet, miljö och hälsa är i fokus.
- *Bebyggd miljö.* Verka för ökad materialhushållning och återvinning

Miljöprogrammet innefattar även en visionär miljösituation, s.k. framtidsbild:

"Västerås är långsiktigt ekologiskt hållbart".



2.1.3 Den regionala avfallsplanen i VafabMiljö-regionen

Inriktningen i den regionala avfallsplanen 2009-2012 för VafabMiljö-regionen återspeglas i Västerås stads avfallsplan då det i framtagna mål och åtgärder finns en tydlig koppling till den regionala planens långsiktiga inriktningsmål:

- Den totala mängden avfall och avfallets farlighet ska minska
- De resurser som finns i avfallet ska tas tillvara
- Avfall ska hanteras på ett säkert sätt med avseende på hälsa och miljö
- Avfallshanteringen ska svara upp emot samhällets och kundernas krav på ekonomi, service och kvalitet

2.1.4 Behov och utvecklingsområden

Ett antal behov och utvecklingsområden har identifierats utifrån bland annat nulägesanalys, samråd och diskussioner i bland annat kommunens styr- och arbetsgrupper samt lokala, regionala och nationella mål och strategier. Utvecklingsområdena berörs på olika sätt i framtagna mål och åtgärder. Behov och utvecklingsområden som identifierats under arbetet med avfallsplanen för Västerås stad är:

- *Matavfallsinsamling.* Det insamlade matavfallens mängd och kvalitet ligger på en bra nivå i jämförelse med andra kommuner. Det är viktigt att säkerställa en fortsatt hög kvalitet på matavfallet för att garantera en miljö- och resurshushållningsmässigt riktig återvinning. Potential finns att öka de insamlade mängderna från bland annat lägenhetsområden och verksamheter.
- *Smått elavfall.* Med detta avses ökad utsortering av smått elavfall och att underlätta för hushållen att göra rätt och bidra till en miljö- och resurshushållningsmässigt riktig hantering. Insamling av elavfall och särskilt smått elavfall är en mycket aktuell fråga där El-Kretsen i samverkan med kommunerna arbetar på aktivt för att kommunicera och utveckla insamlingssystem. Plockanalyser visar att vissa typer av smått elavfall förekommer i det brännbara hushållsavfallet.
- *Fastighetsnära insamling (FNI) av farligt avfall.* Med detta avses förbättrad service för att öka utsorteringen av farligt avfall för att möjliggöra en miljö- och arbetsmiljöriktig hantering. Insamlingen av farligt avfall i Västerås sker främst via Återbruken, som generellt är en uppskattad service. För att säkerställa att inget farligt avfall hanteras på ett felaktigt sätt är det viktigt att det finns lösningar som passar alla hushåll.
- *Fastighetsnära insamling (FNI) av förpackningar och tidningar.* På motsvarande sätt som för farligt avfall enligt ovan kan förbättrad service bidra till ökad utsortering och miljöriktig återvinning av förpackningar och tidningar. FNI av förpackningar och tidningar är idag väl utbyggt i många hyresområden och bostadsrättsföreningar. Även samfälligheter i framförallt nybyggda villaområden har ofta fastighetsnära FNI av förpackningar och tidningar som en del av en gemensamhetslösning. I bland annat centrum och vissa ytterområden saknas dock FNI av förpackningar och tidningar. I centrum är det dessutom brist på mark för återvinningsstationer, vilket ytterligare understryker behovet.



- *Insamling och behandling av textilier.* Hur möjligheterna att samla in eller lämna textilier till Återbruken för återanvändning eller återvinning kan utvecklas i samverkan med olika hjälporganisationer är en viktig fråga.
- *Återanvändning av grovavfall från hushåll via Återbruken.* Hur möjligheterna att lämna olika typer av grovavfall till Återbruken för återanvändning kan utvecklas i samverkan med olika hjälporganisationer är en viktig fråga.
- *Minskat matsvinn.* Detta är en prioriterad fråga internt i kommunen men även genom olika åtgärder för att inspirera och påverka andra verksamheter och hushåll. Förebyggande åtgärder för att minska matsvinnet ansluter till den nationella avfallsplanen.
- *Nedskräpning.* Minska nedskräpningen i Västerås. Västerås stad arbetar med nedskräpningsfrågor i olika sammanhang genom bland annat olika projekt. Minskad nedskräpning har även uppmärksammats i exempelvis den nationella avfallsplanen och har kopplingar till nationella miljömål.
- *Ny samförbränningsanläggning¹.* En ny panna i kraftvärmeverket har byggts som en del i ett långsiktigt energisystem i Västerås, i enlighet med Västerås stads klimatstrategi. Anläggningen syftar till att bland annat trygga framtida värmeleveranser och minska utsläpp av koldioxid genom mindre användning av fossila bränslen. Viktiga strategiska frågor i ett lokalt avfallsplaneringsperspektiv inom detta område rör främst hantering av aska och sorteringsrester samt pedagogiska aspekter av en satsning på energiutvinning ur avfall i Västerås med aktuell inriktning.
- *Information och kommunikation.* Detta är en viktig strategisk fråga som anknyter till övriga områden. Västerås stad arbetar aktivt med information och behov av särskilda åtgärder finns för att lyfta olika frågor. Information om exempelvis sortering och den praktiska hanteringen och resultatet av återvinningen kommer att vara en förutsättning för att målen i avfallsplanen ska kunna nås. Att kommunicera avfallsplanens mål och att även fånga upp olika gruppers behov av service är en annan viktig del av arbetet.

2.1.5 Den nationella avfallsplanen och miljö kvalitetsmålen

Sveriges avfallsplan 2012-2017 innehåller mål och åtgärder för fem prioriterade områden.

- Avfall i bygg- och anläggningssektorn
- Hushållens avfall
- Resurshushållning i livsmedelskedjan
- Avfallsbehandling
- Illegal export av avfall till andra länder

¹Anläggning för förbränning med energiutvinning (el och fjärrvärme) av avfall tillsammans med biobränslen.



Målen i denna avfallsplan för Västerås stad har koppling till flera av målen i den nationella avfallsplanen, däribland målen om:

- Återanvändning och förberedelse för återanvändning
- Textilier
- Materialåtervinning och insamling
- Elavfall och batterier
- Nedskräpning
- Minskat matavfall

De nationella miljö kvalitetsmål som har tydligast koppling till avfallshanteringen är:

- Begränsad klimatpåverkan
- Giftfri miljö
- God bebyggd miljö

De tillhörande etappmålen är till stor del integrerade i den nationella avfallsplanen och har beaktats i framtagna mål och åtgärder för Västerås stads avfallsplan.

2.1.6 Den nationella avfallsutredningen

Avfallsplanens mål och åtgärder ansluter på olika sätt till förslagen i den nationella avfallsutredningen, Mot det hållbara samhället. Resurseffektiv avfallshandtering, SOU2012:56. Om de förändringar som utredningen föreslår realiserar måste Västerås stad ta ställning i ett flertal frågor. Detta gäller bland annat frågor om organisation, insamlingssystem samt avfallshandterings ekonomi och finansiering.

Den nationella avfallsutredningen har som utgångspunkt en målbild för avfallshandteringen innefattande:

- *Miljön.* Miljömässig och resurseffektiv
- *Medborgaren.* Enkel och lättillgänglig
- *Marknaden.* Effektiv för samhället och ekonomiskt försvarbar

Några särskilt viktiga punkter i den nationella avfallsutredningen är:

- *Avfallshierarkin tydliggörs i Miljöbalken.* Införs i miljöbalken med syfte att förebygga avfall och tydliggöra avfallshierarkin. Kommuner ska enligt utredningens förslag informera medborgarna i kommunen hur de kan förebygga uppkomsten av avfall.
- *Förhandsgodkända insamlingssystem (FGI) införs för förpackningar och tidningar.* Innebär i korthet att producenterna ska svara för att deras produkter ingår i ett system för återanvändning eller materialåtervinning och att endast aktörer som godkänts av en nationell myndighet för bedriva insamling av förpackningar och tidningar.
- *Kommunen tar över insamlingsansvaret från producenterna.* Kommunen övertar producenternas ansvar för insamling av förpackningar och tidningar från hushåll.



- *Den kommunala tillsynen kompletteras med en nationell tillsyn av hanteringen av avfall som omfattas av producentansvar. Utredningen föreslår även att länsstyrelserna får ansvaret för tillsyn av avfallstransportörer, yrkesmässig insamling av avfall, avfallsmäklare/-handlare och verksamheters egen transport av farligt avfall.*
- *Verksamhetsutövare får ansvar för allt sitt avfall. Kommunens ansvar omfattar endast avfall från bostäder. Krav på att verksamheter ska sortera ut matavfall införs.*
- *Kommunen ska möjliggöra för hushållen att sortera ut sitt matavfall. Krav införs på att kommuner ska tillhandahålla insamlingsystem för matavfall. Västerås har ett fullt utbyggt insamlingsystem för matavfall och påverkas inte av föreslagen förändring.*
- *Bemyndigande att föreskriva om avfallsutrymmen. Utredningen föreslår att kommunen får meddela föreskrifter om att fastighetsinnehavare ska avsätta och utrusta utrymmen för avfallshantering.*
- *Godkända företag får samla in och ta omhand grovavfall. Kommunens övergripande ansvar för detta avfall kvarstår men godkända aktörer kan samla in och omhänderta visst grovavfall.*
- *Kommunen ges möjlighet att förbereda avfall för återanvändning. Kommunen ges även möjlighet att taxefinansiera en del av verksamheten.*

Utöver avfallsutredningens huvudförslag finns även alternativförslag för några av områdena.

Regeringen fullföljer den nationella avfallsutredningen med en följdutredning och planerar att presentera ett nytt förslag inför sommaren 2014.

2.2 Vision för avfallshanteringen i Västerås

Med ledning av bland annat visionen i Västerås stads miljöprogram om ett långsiktigt ekologiskt hållbart Västerås samt den strategiska planens vision/framtidsbild om staden utan gränser 2026 har en vision för avfallshanteringen i Västerås formulerats. Visionen lyder:

”Avfallsmängderna per invånare har minskat påtagligt och bestående och allt avfall i kommunen är en resurs som tas till vara på bästa sätt.”

De mål och åtgärder som beskrivs nedan avser att styra avfallshanteringen i riktning mot visionen.





2.3 Inriktningsmål, effektmål och åtgärder

Grundfilosofin vid framtagande av mål för avfallshanteringen i kommunen är:

- Kommunen ska ha rådighet över målen
- Målen ska vara en del av det strategiska miljöarbetet i kommunen

Ett syfte med Renhållningsordningen är att påverka långt utanför Västerås stads verksamhetsområden. Däremot är stadens rådighet till viss del gränssättande för de mål och åtgärder som framförs i planen exempelvis gällande avfall som omfattas av producentansvar.

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

Målstrukturen innefattar sex målområden:

1. Avfallets mängd och farlighet
2. Resurshushållning
3. Hälsa och miljö
4. Ekonomi, service och kvalitet
5. Mark och utrymmen
6. Nedskräpning

Till respektive målområde har *inriktningsmål* formulerats och till varje inriktningsmål hör ett antal *effektmål*. Till effektmålen hör övergripande *åtgärder* som tillsammans utgör avfallsplanens åtgärdsprogram. Målstrukturen, som är densamma som i den tidigare avfallsplanen, kan beskrivas enligt följande:

- *Inriktningsmål*. Anger vilken inriktning arbetet ska ha inom olika områden i kommunen. Utgångspunkten är att detta mål ska ansluta till tidigare avfallsplan och den regionala avfallsplanen. Inriktningsmålet har sikte på 2019 och ska vara vägledande för såväl kommunen som invånare och företag som producerar avfall.
- *Effektmål*. Anger på ett mer konkret sätt vad som ska uppnås. Målet ska vara direkt mätbart eller i annat fall kan genomförande av de åtgärder som föreslagits med koppling till målet vara ett mått på när målet har uppnåtts. Genom effektmålen kan kommunen följa upp att arbetet med utveckling av avfallshanteringen i kommunen ligger i linje med avfallsplanens inriktning. Effektmålen ska av kommunstyrelsen och ansvariga nämnder lyftas upp och arbetas in i den av kommunfullmäktige beslutade budgeten. Därefter bryts målen ned i planer för respektive förvaltning eller bolag.
- *Åtgärder*. Åtgärder, som är formulerade på ett övergripande sätt, ska arbetas in och konkretiseras i ansvarig förvaltnings eller bolags plan och budget genom detaljerade åtgärder. För varje åtgärd anges vilken organisation som är ytterst ansvarig för genomförande av åtgärden och i förekommande fall anges även med vilka andra organisationer som samverkan bör ske.

Åtgärder är grupperade efter vilket mål som de närmast hör till. I förekommande fall anges även kopplingar till andra mål. De flesta åtgärder hör till ett specifikt effektmål men det finns även



åtgärder som är direkt kopplade till ett inriktningsmål. I vissa fall är åtgärderna av utrednings- eller informationskaraktär med indirekt möjlighet att nå målet. Dessa åtgärder avser att resultera i nya konkreta åtgärder med direkt möjlighet att nå målen. För varje åtgärd redovisas en grov tidplan för när åtgärden ska genomföras. För åtgärder som genomförs under ett visst år eller en begränsad tidsperiod anges årtal. För åtgärder som ska genomföras minst en gång per år anges tidplanen ”årligen”. För åtgärder som genomförs vid behov och/eller som en del av den löpande verksamheten anges tidplanen ”löpande”.

För respektive åtgärd redovisas vilken organisation som har huvudansvar för genomförande av åtgärden, eventuellt i samarbete eller samråd med andra organisationer som i så fall också anges. Huvudansvaret kan innebära att initiera arbetet med en åtgärd men att utförandet till stor del ligger på en angiven samarbetspartner.

För varje åtgärd har även en översiktlig bedömning av resursbehovet för genomförande av åtgärden gjorts. För ett flertal åtgärder har även en översiktlig kostnadsbedömning gjorts. Resursbehovet uttrycks som *lågt*, *måttligt* eller *högt* resursbehov och kommenteras vid behov:

- Med *lågt resursbehov* avses i huvudsak kostnader som bedöms rymmas inom ramen för ordinarie budget hos aktuell förvaltning eller bolag under en avgränsad period eller genom att inarbetas i befintlig verksamhet.
- Med *måttligt* till *högt resursbehov* avses kostnader till följd av investeringar, personalförstärkningar eller andra verksamhetsförändringar som innebär att ansvarig organisation måste få förstärkning alternativt genomföra omprioriteringar under en period när åtgärden, till exempel ett projekt, genomförs eller permanent om åtgärden ger bestående inverkan på verksamheten.

Kostnaderna för planerade åtgärder beräknas noggrant inom ramen för den årliga budgetprocessen och det avgörs årligen i vilken mån resurser kan budgeteras. För en organisation med ansvar för flera åtgärder med lågt resursbehov kan det sammantaget resultera i ett måttligt eller högt resursbehov. Hur resursbehovet sammantaget påverkas av genomförande av avfallsplanens åtgärder beskrivs översiktligt i kapitel 4 tillsammans med övriga konsekvenser av avfallsplanen.

Utvärdering av måluppfyllnaden och åtgärdernas status ska stämmas av årligen på ett strukturerat sätt. Organisation för uppföljning och utvärdering beskrivs i kapitel 5. Åtgärderna ska genomföras i den takt som är nödvändig för att uppställda mål ska kunna nås.

Följande förkortningar används i åtgärdsprogrammet:

BN	Byggnadsnämnden
BUN	Barn- och utbildningsnämnden
FN	Fastighetsnämnden
KS	Kommunstyrelsen
MKN	Miljö- och konsumentnämnden
TN	Tekniska nämnden

I det följande presenteras mål och åtgärder för de sex målområdena.

**2.3.1 Målområde 1 – Avfallets mängd och farlighet****Inriktningsmål 1:***Den totala mängden avfall och avfallets farlighet ska minska.²*

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Utreda ³ lämpliga förebyggande åtgärder riktade mot hushållens användning av kemikalier och hantering av farligt avfall.	2015	Lågt (inom ram)	MKN	
b	Ställa krav vid upphandlingar enligt Västerås stads upphandlingspolicy med syfte att bidra till att minska avfallets mängd och farlighet.	Löpande	Lågt (inom ram)	KS	
c	Återkommande aktiviteter för att påverka attityder och vanor avseende återanvändning och hållbar konsumtion, till exempel information, matsvinsaktiviteter, prylbytdagar, loppisar. ⁴	2014-2019	TN: 100 Tkr MKN: 30Tkr	TN och MKN Samarbete med VafabMiljö, Mälarenergi och proAros	1.1, 2
d	Utreda ⁵ hur insamling, återanvändning och återvinning av textilier kan utvecklas.	2014	250 Tkr	VafabMiljö Samarbete med TN	2

² Ansluter till Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en kommunal avfallsplan samt den nationella avfallsplanen.^{3,5} Utredning utan direkt möjlighet att uppfylla målet. Denna åtgärd avser att resultera i att en ny konkret åtgärd tas fram baserade på genomförd utredning eller informationskampanj.⁴ Frågan har bland annat tagits upp på workshop med politiker under arbetet med denna avfallsplan.

**Effektmål 1.1**

År 2017 har matsvinnet⁶ inom Västerås stads egna eller upphandlade verksamheter inom förskola, skola och äldreomsorg minskat med minst 20 procent jämfört med år 2013.⁷

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Gemensamma aktiviteter med proAros riktade mot skolor och äldreboenden avseende minskning av matsvinnet.	Årligen	proAros 80 Tkr	proAros och BUN Samarbete med TN	2
b	Genomföra mätningar av matsvinn.	Årligen	80 Tkr	proAros och BUN Samarbete med TN	2
c	Kommunicera resultatet av genomförda åtgärder för minskat matsvinn.	Årligen	30 Tkr	proAros och BUN Samarbete med TN	2
d	Ta fram och införa rutiner för att uppnå effekter av genomförda åtgärder avseende minskat matsvinn ska bli bestående.	Löpande	300 Tkr	proAros och BUN Samarbete med TN	2

⁶ Matsvinn definieras som livsmedel som slängs men som hade kunnat konsumeras om de hanterats annorlunda.

⁷Från avfallshantering till resurshushållning. Sveriges avfallsplan 2012–2017”, Naturvårdsverket 2012.

⁷ Ansluter till den nationella avfallsplanen.

**Effektmål 1.2***Utbyggd återanvändning av grovavfall på Återbruken.*

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Genomföra utbyggnad på samtliga Återbruk med containrar för återanvändning av grovavfall i samverkan med frivilligorganisationer som säljer produkter vidare.	2015-2017	800 Tkr	VafabMiljö	5
b	Utreda ⁸ möjligheten att anlägga en Kretsloppspark eller liknande för återanvändning av i första hand byggdetaljer ur hushållens grovavfall. Placeras lämpligen på eller i anslutning till något av Återbruken.	2015	300 Tkr	VafabMiljö Samarbete med TN	1.5
c	Anlägga en Kretsloppspark om utredningen föreslår detta.	2016-2019	5-8 Mkr Drift: 1,5 Mkr/år	VafabMiljö Samarbete med TN	
d	Undersöka möjligheten att erbjuda arbetstillfällen för personer med nedsatt arbetsförmåga inom verksamhet för återanvändning.	2014	Lågt (inom ram)	Sociala nämndernas stab Samarbete med VafabMiljö	
e	Utreda ⁹ konsekvenser av avfallsutredningens förslag avseende kommunernas engagemang i förberedelse för återanvändning. ¹⁰	2015	50 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	2

^{8,9} Utredning utan direkt möjlighet att uppfylla målet. Denna åtgärd avser att resultera i att en ny konkret åtgärd tas fram baserade på genomförd utredning eller informationskampanj.

¹⁰ Åtgärden är en del av en samlad utredning om konsekvenserna av genomförande av avfallsutredningens förslag.

**Effektmål 1.3**

Farligt avfall ska inte förekomma i mat- och restavfall vid utgången av år 2019.¹¹

	Åtgärder	Tidplan	Resurs-behov	Ansvar	Koppling till
a	Återkommande information om farligt avfall.	Löpande	50 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	1.4, 2
b	Driva på utvecklingen och se över möjligheten till alternativa insamlingssystem för farligt avfall inklusive elektronikavfall och genomföra försök. Till exempel kan fler Samlaren eller liknande lösningar för elektronikavfall ställas såväl i butiker som på större arbetsplatser.	Löpande	200 Tkr	TN Samråd med VafabMiljö	2
c	Utforma och genomföra en kampanj om farligt avfall.	2014-2015	100 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	1.4, 2
d	Genomföra åtgärder enligt regionalt handlingsprogram för ökad källsortering. Till exempel utveckla samarbete med Avfall Sverige om möjligheterna kring hur informationen avseende farligt avfall kan spridas genom återförsäljare.	Löpande	50 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	1.4, 2

Effektmål 1.4

Andelen av kommunens invånare som vid utgången av år 2019 ska känna till vad farligt avfall är och hur det ska hanteras ska vara 97 procent.¹²

	Åtgärder	Tidplan	Resurs-behov	Ansvar	Koppling till
a	Informera hushåll och fastighetsägare om farligt avfall.	Löpande	20 Tkr	TN	1.3, 2
b	Delta i nationella och regionala informationskampanjer om farligt avfall.	Löpande	20 Tkr	TN	1.3, 2
c	Informera om och uppmuntra olika målgrupper om lämpliga system gällande fastighetsnära insamling av farligt avfall inklusive elavfall.	Löpande	100 Tkr	TN Samråd med VafabMiljö	1.3, 2

¹¹ Uppföljning av målet ska ske genom plockanalyser.

¹² Uppföljning av målet ska ske genom enkätundersökningar, till exempel genom att komplettera Omnibusundersökningen med frågor om invånarnas kunskap om farligt avfall och elavfall.

**Effektmål 1.5**

Återanvändningen och materialåtervinningen av icke-farligt bygg- och rivningsavfall är minst 70 procent år 2020.¹³

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	I fysisk planering och bygglov beakta möjligheter till återanvändning och materialåtervinning av bygg- och rivningsavfall.	Löpande	Lågt (inom ram)	BN	2
b	Införa rutiner för ökad kontroll av hanteringen av bygg- och rivningsavfall genom kompletta rivningsplaner och miljöinventeringar.	2014	Lågt (inom ram)	MKN Samarbete med BN	2
c	Följa upp den faktiska hanteringen av icke-farligt bygg- och rivningsavfall.	2015	MKN: 10 Tkr	MKN Samarbete med BN	2

¹³ Ansluter till etappmål i det nationella miljömålssystemet och den nationella avfallsplanen. Uppföljning ska ske via rivningsplaner.



2.3.2 Målområde 2 – Resurshushållning

Inriktningsmål 2:

De resurser som finns i avfallet ska tas till vara.



	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Utvärdera pågående försök med fastighetsnära insamling av matfett från hushåll.	2014	Lågt (inom ram)	Mälarenergi Samarbete med TN, VafabMiljö och Mimer	
b	Genomföra åtgärder enligt VafabMiljös pågående utredningsarbete om möjligheten att minska deponiresten från Återbruken genom att exempelvis samla in gips för återvinning	2014	800 Tkr	VafabMiljö	1
c	Utreda ¹⁴ och ta fram förslag på ett miljö- och resurshushållningsmässigt långsiktigt hållbart omhändertagande av sorteringsrester och aska från den nya samförbränningsanläggningen ¹⁵ .	2014-2015	Lågt- måttligt	Mälarenergi Samråd med TN	3

¹⁴ Utredning utan direkt möjlighet att uppfylla målet. Denna åtgärd avser att resultera i att en ny konkret åtgärd tas fram baserade på genomförd utredning eller informationskampanj.

¹⁵ Anläggning för förbränning med energiutvinning (el och fjärrvärme) av avfall tillsammans med biobränslen.



d	Upprätta ett handlingsprogram för resurshushållning av överskottsmassor som bland annat kan användas vid sluttäckning av stadens egna nedlagda deponier.	2015	Lågt (inom ram)	FN Samarbete med VafabMiljö, BN och MKN	
e	Anpassa stadens kommunikationsarbete till de förändrade förutsättningar som Mälarenergis samförbränningsanläggning ¹⁶ innebär.	2013-2014	20 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö och Mälarenergi	
f	Delta i regionala och nationella kampanjer om återvinning, till exempel Avfall Sveriges och El-Kretsens kampanjer	Löpande	50 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	1.3

Effektmål 2.1

Mängden matavfall i restavfallet från abonnemang Källsorterat ska senast 2019 minst halveras.¹⁷

	Åtgärder	Tidplan	Resurs-behov	Ansvar	Koppling till
a	Information till hushåll och verksamheter om sortering av matavfall.	Löpande	20 Tkr	TN	2.2
b	Informationskampanj riktad till Källsorteringsabonnenter för att stimulera till effektivare utsortering av matavfallet.	2014, 2016	20 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	
c	Genomföra åtgärder enligt regionalt handlingsprogram för ökad källsortering. Till exempel genom att ha gemensamma diskussioner i regionen för att få fram riktlinjer och principer som utgör en grund för att styra arbetet med avfallsfrågor mot ännu högre kvalitet och ökat resursutnyttjande samt att aktivera fastighetsägare och fastighetsskötare	Löpande	100 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	

¹⁶Anläggning för förbränning med energiutvinning (el och fjärrvärme) av avfall tillsammans med biobränslen.

¹⁷Ansluter till det nationella etappmålet om återvinning av matavfall. Uppföljning ska ske genom plockanalyser. Utgångsnivån baseras på plockanalysresultat från 2010.

**Effektmål 2.2**

År 2019 ska matavfallet ha en renhetsgrad om minst 99 viktprocent, relativt sorteringsanvisningarna. Det felsorterade materialet får inte innehålla glas eller farligt avfall.¹⁸

	Åtgärder	Tidplan	Resursbehov	Ansvar	Koppling till
a	Information till hushåll och verksamheter om sortering av matavfall.	Löpande	20 Tkr	TN	2.1
b	Kvalitetskontroll och återkoppling till fastighetsägare enligt upprättade rutiner.	Löpande	50 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	
c	Genomföra åtgärder enligt regionalt handlingsprogram för ökad källsortering. Till exempel genom att utveckla samverkan i regionen samt att utveckla informationsarbetet.	Löpande	100 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	

Effektmål 2.3

Mängden förpackningar och tidningar i hushållens restavfall ska senast 2019 minst halveras.¹⁹

	Åtgärder	Tidplan	Resursbehov	Ansvar	Koppling till
a	Informationsinsats angående återvinningsstationerna.	Löpande	30 Tkr	TN	5.2
b	Utreda ²⁰ möjligheter till utveckling av fastighetsnära insamling (FNI) av förpackningar och tidningar.	2015	100 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	5.2
c	Informationsinsatser för ökad källsortering.	Löpande	20 Tkr	TN	5.2
d	Utreda ²¹ konsekvenser av avfallsutredningens förslag avseende kommunalt insamlingsansvar för förpackningar och tidningar. ²²	2014-2015	100 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	5.2, 5.3

¹⁸ Uppföljning ska ske genom plockanalyser.

¹⁹ Uppföljning ska ske genom plockanalyser. Utgångsnivån baseras på plockanalysresultat från 2010.

^{20, 21} Utredning utan direkt möjlighet att uppfylla målet. Denna åtgärd avser att resultera i att en ny konkret åtgärd tas fram baserade på genomförd utredning eller informationskampanj.

²² Åtgärden är en del av en samlad utredning om konsekvenserna av genomförande av avfallsutredningens förslag.

**Effektmål 2.4**

Vid utgången av år 2019 ska samtliga restauranger, storkök och livsmedelsbutiker ha utsortering av matavfall för biologisk behandling genom främst rötning för framställning av biogas och biogödsel. Gäller både hushållsavfall och med hushållsavfall jämförligt avfall från verksamheter.²³

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Projekt för att stimulera ökad utsortering av matavfall hos verksamheter	2014-2015	100 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö och MKN	
b	Projekt för att öka utsortering av matavfall från återstående verksamheter (som idag har abonnemang Osorterat).	2014-2015	20 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö och MKN	2.6
c	Projekt för att utveckla metoder för insamling och behandling av förpackat livsmedel.	2015	300 Tkr	VafabMiljö Samarbete med TN	
d	Utreda ²⁴ konsekvenser av avfallsutredningens förslag avseende ansvaret för avfall från verksamheter. ²⁵	2014-2015	100 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	

Effektmål 2.5

Samtliga kommunala verksamheter ska ha infört källsortering av matavfall, restavfall och producentansvarsmaterial vid utgången av år 2015.

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Ta fram och genomföra ett handlingsprogram för källsortering i de kommunala verksamheterna. Rapporteras till arbetsgruppens uppföljningsmöte.	2014-2015	300 Tkr	TN Samarbete med FN	1

²³ Ansluter till det nationella etappmålet om återvinning av matavfall.

²⁴ Utredning utan direkt möjlighet att uppfylla målet. Denna åtgärd avser att resultera i att en ny konkret åtgärd tas fram baserade på genomförd utredning eller informationskampanj.

²⁵ Åtgärden är en del av en samlad utredning om konsekvenserna av genomförande av avfallsutredningens förslag.

**Effektmål 2.6**

Antalet abonnemang Osorterat ska minst halveras till utgången av år 2019 jämfört med år 2011.²⁶

	Åtgärder	Tidplan	Resurs-behov	Ansvar	Koppling till
a	Riktad skriftlig information till abonnenter med abonnemang Osorterat om fördelarna med abonnemang Källsorterat.	Löpande	10 Tkr	TN	1
b	Genomföra åtgärder enligt regionalt handlingsprogram för ökad källsortering. Till exempel utformning och genomförande av informationskampanj.	Löpande	20 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	1

Effektmål 2.7

År 2015 tas minst 60 procent av fosforföreningarna i avlopp tillvara och återförs till produktiv mark, varav minst hälften till åkermark. För 2010 är siffran ca 42 procent för Västerås.²⁷

	Åtgärder	Tidplan	Resurs-behov	Ansvar	Koppling till
a	Ta fram en plan för ökad återvinning av fosfor ur avloppsslam ²⁸ .	2017	Lågt (inom ram)	Mälarenergi	
b	Utreda ²⁹ möjligheter till omhändertagande och finansiering av förbrukade markbäddar, filtermassor, fosforfällor och liknande från enskilda avlopp.	2014-2015	100 Tkr	TN Samråd med MKN och VafabMiljö	

²⁶ Ansluter till det nationella etappmålet om återvinning av matavfall.

²⁷ Ansluter till tidigare nationellt delmål. Naturvårdsverket har till regeringen redovisat förslag till nytt etappmål om återföring av fosfor. Förslaget är på remiss under våren 2014. Resultatet av förslaget är osäkert.

²⁸ Åtgärden anpassas efter resultatet av pågående remiss om återföring av fosfor.

²⁹ Utredning utan direkt möjlighet att uppfylla målet. Denna åtgärd avser att resultera i att en ny konkret åtgärd tas fram baserade på genomförd utredning eller informationskampanj.

**2.3.3 Målområde 3 – Hälsa och miljö****Inriktningsmål 3:**

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



	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	I tillsynsplaneringen särskilt beakta verksamheternas hantering av farligt avfall och genom tillsyn kontrollera att farligt avfall hanteras på ett miljöriktigt sätt.	Löpande	Lågt (inom ram)	MKN Samarbete med VafabMiljö	1, 2

Effektmål 3.1

Arbets skador och olyckor med personskada vid insamling ska inte förekomma.

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Inventera arbetsmiljö och risker vid insamling, innefattande - förekomst av lyft (till exempel latrinkärl) - dragvägar - värdmönjlighet för fordon	Löpande	300 Tkr	TN Samarbete med BN och entreprenörerna	1, 2, 5.4
b	Ålägga fastighetsägare att vidta åtgärder där brister uppmärksammas.	Löpande	20 Tkr	TN Samarbete med BN och entreprenörerna	1, 2, 5.4

**Effektmål 3.2**

Vid utgången av år 2014 ska ansvaret för samtliga deponier avslutade efter 1969 och som uppmärksammas i den MIFO 2-utredning som planeras i regionen, för de deponier som ingick i den nyligen avslutade MIFO 1-utredningen, vara klarlagt och beslutat.

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Utreda ³⁰ och fatta beslut om ansvaret för Lundatippen (Lugna gatan) och dess efterbehandlingsåtgärder.	Klart under 2014	500 Tkr	KS	
b	Utreda ³¹ ansvaret för kommunala deponier som uppmärksammas i den MIFO 2-utredning som planeras i regionen, för de deponier som ingick i den nyligen avslutade MIFO 1-utredningen.	Klart under 2014	Lågt (inom ram)	KS Samarbete med MKN	
c	Genomföra klarläggande undersökningar för eventuella beslut om skyddsåtgärder för kommunala deponier och som uppmärksammas i den planerade MIFO 2-utredningen.	2013-2015	KS: 1 500 Tkr MKN: Lågt (inom ram)	KS Samarbete med MKN	

^{30, 30} Utredning utan direkt möjlighet att uppfylla målet. Denna åtgärd avser att resultera i att en ny konkret åtgärd tas fram baserade på genomförd utredning eller informationskampanj.

**2.3.4 Målområde 4 – Ekonomi, service och kvalitet****Inriktningsmål 4:**

Avfallshanteringen ska svara upp mot samhällets och kundernas krav på ekonomi, service och kvalitet.³²

**Effektmål 4.1**

År 2014 ska den samlade bedömningen vara att minst 90 procent av allmänheten ska vara nöjda med insamlingssystemet och som högst 2 procent negativa. Denna nivå ska minst bibehållas till år 2019. År 2010 var motsvarande värden 89 procent och 4 procent. Enligt Omnibus undersökning.³³

	Åtgärder	Tidplan	Resurs-behov	Ansvar	Koppling till
a	Årligen återkommande Omnibusundersökning med samma frågor för att mäta kommuninvånarnas attityder när det gäller avfalls- och återvinningsfrågor. Resultaten presenteras i uppföljningsgruppen.	Årligen	70 Tkr	TN	2
b	Med utgångspunkt från senaste Omnibusundersökningen ta fram förslag på samt vidta åtgärder för att skapa positivare attityder när det gäller avfalls- och återvinningsfrågor, där undersökningen visar på sämre resultat.	Löpande	10 Tkr	TN	
c	Följa upp svarstider vid telefonkontakt med kundtjänst.	Löpande	10 Tkr	TN	

³² Ansluter till den nationella avfallsplanen och inriktningen i Regeringens avfallsutredning (2012).

³³ Ansluter till den nationella avfallsplanen. Uppföljning ska ske genom återkommande attitydundersökning.



d	Följa upp missade tömningar och ge återkoppling till fastighetsägaren.	Löpande	50 Tkr	TN	
e	Införa tömningsregistrering i syfte att underlätta kvalitetssäkring och uppföljning. ³⁴	2014-2015	6 000 Tkr	TN	
f	Utreda ³⁵ och anpassa statistikinsamling för att kunna vara med i Avfall Sveriges statistik, exempelvis nöjd-kund-index kostnad per invånare.	2014	20 Tkr	TN	

Effektmål 4.2

Västerås renhållningstaxa ska ligga på en nivå som inte överstiger genomsnittet för svenska kommuner³⁶.

	Åtgärder	Tidplan	Resurs-behov	Ansvar	Koppling till
a	Inventera fastigheter och hämtningsställen och vidta åtgärder för att samtliga fastigheter ska betala renhållningsavgift.	2015	20 Tkr	TN	
b	Följa upp entreprenadavtal och leverantörsfakturor.	Löpande	200 Tkr	TN	
c	Se över renhållningstaxans styreffekter och hur önskat utfall kan åstadkommas tillsammans med information.	Årligen	20 Tkr	TN	

³⁴ Införande av tömningsregistrering har påbörjats under 2013.

³⁵ Utredning utan direkt möjlighet att uppfylla målet. Denna åtgärd avser att resultera i att en ny konkret åtgärd tas fram baserade på genomförd utredning eller informationskampanj.

³⁶ Avfallshanteringen ska samtidigt präglas av hög servicenivå, kvalitet och miljöprofil. Detta kan möjliggöras genom att dra fördelar av kommunens storlek, tillgänglig infrastruktur och regional samverkan. Jämförelse ska göras löpande med det s.k. Nils Holgersson indexet för flerbostadshus samt Avfall web under beaktande av resultat från kundundersökningar.

**2.3.5 Målområde 5 – Mark och utrymmen****Inriktningsmål 5:**

Mark och utrymmen som krävs för en god avfallshantering ska tryggas.



	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Införa rutiner för att säkerställa att avfallsfrågor beaktas i detaljplane- och lovskedet.	2014	Lågt (inom ram)	BN Samarbete med TN	
b	Vid översikts- och detaljplanering beakta behovet av mark för återvinningscentraler under de närmaste 15 åren.	Löpande	Lågt (inom ram)	BN Samarbete med TN och VafabMiljö	

Effektmål 5.1

I alla nya detaljplaner för nya bostadsområden ska det senast 2014 finnas utrymme reserverat för gemensamma avfallslösningar. Gäller grupper om fem hushåll eller fler.³⁷

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Införa rutiner för planering av gemensamma avfallslösningar.	2014	Lågt (inom ram)	BN Samarbete med TN	
b	Reservera plats för gemensam avfallslösning i detaljplanen för varje planerat nytt bostadsområde.	Löpande	Lågt- måttligt	BN Samarbete med TN	

³⁷ Plan- och bygglagen klassar avfallshantering som ett allmänt samhällsintresse, vilket ger ökat stöd för detta effektmål.

**Effektmål 5.2**

Västerås stad ska verka för att invånarna i Västerås tätort ska ha högst 400 meter till en avlämningsplats för utsorterade förpackningar och tidningar.

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Utreda ³⁸ och ta fram förslag till avlämningsplatser för förpackningar och tidningar.	Löpande	Måttligt	FN Samarbete med TN, BN och MKN	
b	Utreda ³⁹ konsekvenser av avfallsutredningens förslag avseende kommunalt insamlingsansvar för förpackningar och tidningar ⁴⁰ .	2014-2015	100 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	2.3, 5.3

Effektmål 5.3

Vid utgången av år 2019 ska samtliga avlämningsplatser i Västerås anpassas till stadsbilden.

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Uppdatera riktlinjerna för utformning av insamlingssystem inklusive avlämningsplatser för förpackningar och tidningar.	2014	100 Tkr	BN Samarbete med TN, FN och MKN	
b	Utreda ⁴¹ konsekvenser av avfallsutredningens förslag avseende kommunalt insamlingsansvar för förpackningar och tidningar. ⁴²	2014-2015	100 Tkr	TN Samarbete med VafabMiljö	2.3, 5.2

^{38,38,40} Utredning utan direkt möjlighet att uppfylla målet. Denna åtgärd avser att resultera i att en ny konkret åtgärd tas fram baserade på genomförd utredning eller informationskampanj.

^{40, 41} Åtgärden är en del av en samlad utredning om konsekvenserna av genomförande av avfallsutredningens förslag.

**Effektmål 5.4**

Vid utgången av år 2019 ska samtliga vägar som inte uppfyller kraven på framkomlighet och vändningsmöjlighet vid avfallsinsamling⁴³ vara identifierade och åtgärder vidtagna.⁴⁴

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Inventera hämtningsförhållanden med avseende på framkomlighet och ta fram förslag på åtgärder där det finns brister.	2015	150 Tkr	TN Samarbete med BN och entreprenörerna	3.1
b	Vidta åtgärder avseende de hämtningsställen där brister uppmärksammas.	2015-2019	TN: 50 Tkr Måttligt- högt	TN Samarbete med BN	

⁴³ Inklusivt tömning av små avloppsanläggningar.

⁴⁴ Ansluter till Arbetsmiljöverkets ökade krav på arbetsmiljön vid insamling av avfall.

**2.3.6 Målområde 6 – Nedskräpning****Inriktningsmål 6:***Nedskräpningen i Västerås ska minska⁴⁵.***Effektmål 6.1***Senast år 2019 har nedskräpningen i stadsmiljön minskat med minst 20 procent jämfört med år 2014.*

	Åtgärder	Tidplan	Resurs- behov	Ansvar	Koppling till
a	Genomföra mätningar av nedskräpning för att Västeråsarna ska känna trygghet och stolthet för staden. Detta med SCB:s metodik som underlag och utgångspunkt för fortsatt arbete mot nedskräpning. Mätningarna genomförs enligt kommunens program för mätning av nedskräpning.	2015, 2018	50 Tkr	TN Samarbete med Värna Västerås	
b	Samla intressenter för samverkan till utarbetande av handlingsplaner och aktiviteter för att minska nedskräpningen i samhället.	2015	Lågt (inom ram) MKN: 30 Tkr	Värna Västerås Samarbete med TN och MKN	
c	Utreda ⁴⁶ hur papperskorgar, andra behållare, fordon et cetera för skräpinsamling kan utvecklas avseende estetisk utformning, tillgänglighet, tömningsteknik och logistik.	2015	100 Tkr	TN Samarbete med BN och Värna Västerås	

⁴⁵ Ansluter till den nationella avfallsplanen. Utgångsläget är att nedskräpningen i Västerås är mindre än riksgenomsnittet.

⁴⁶ Utredning utan direkt möjlighet att uppfylla målet. Denna åtgärd avser att resultera i att en ny konkret åtgärd tas fram baserade på genomförd utredning eller informationskampanj.



d	Genomföra försök med papperskorgar, andra behållare, fordon et cetera för skräpinsamling.	2015	200 Tkr	TN Samarbete med MdH	
e	Delta i regionala och nationella kampanjer, till exempel Skräpplockarveckan.	Löpande	50 Tkr	TN Samarbete med BN och Värna Västerås	
f	Arbeta aktivt inom skolan med attityder till nedskräpning.	Löpande	Lågt-måttligt	proAros Samarbete med TN, Värna Västerås och VafabMiljö	
g	Aktiviteter och informationsinsatser i bred samverkan med intressenter i city i syfte att väcka debatt och engagemang.	Löpande	100 Tkr	TN Samarbete med Värna Västerås, näringsidkare, MKN	
h	Miljöcertifiering av publika evenemang.	2014	Lågt-måttligt	Värna Västerås Samarbete med TN	

Effektmål 6.2

Senast år 2019 har nedskräpningen i tätortsnära grönområden⁴⁷ minskat jämfört med år 2014⁴⁸.

	Åtgärder	Tidplan	Resurs-behov	Ansvar	Koppling till
a	Information till hushåll och fastighets-ägare om vilka tjänster som erbjuds för omhändertagande av trädgårdsavfall och vilka regler som gäller i syfte att motverka exempelvis dumpning av trädgårdsavfall. Exempel på prioriterade målgrupper kan vara villasamfälligheter och stugföreningar.	Löpande	MKN: 20 Tkr TN: 20 Tkr	MKN och TN (delat ansvar)	
b	Följa upp klagomål på nedskräpning till följd av exempelvis dumpning av träd-	Löpande	100 Tkr	MKN och TN (delat ansvar)	

⁴⁷ Avser grönområden i anslutning till bostadsområden.

⁴⁸ Uppföljning görs genom mätning av antalet inkomna klagomål.



gårdsavfall och i vissa fall vidta åtgärder. Exempel på åtgärder kan vara riktad information till närmast berörda, skyltning eller städning.				
--	--	--	--	--



3 Styrmedel

I grunden finns det tre olika typer av styrmedel; lagstiftning, ekonomiska styrmedel och information. Styrmedlen används på lite olika sätt inom de beslutsnivåer som finns inom avfallsområdet.

EU lägger till exempel fast direktiv och förordningar som styr mot en miljöanpassad och harmoniserad avfallshantering inom och mellan EU-medlemsländerna. Inom EU finns det också möjligheter att söka bidrag för utvecklingssatsningar inom avfallsområdet. Riksdag och regering beslutar om lagar och förordningar som gäller inom landet. Där fattas också beslut om ekonomiska styrmedel som till exempel avfallsskatt och investeringsbidrag. Avfallsskatten och investeringsbidragen har varit viktiga styrmedel för att bygga ut resurserna för både biologisk behandling och avfallsförbränning i Sverige under 2000-talet. Att staten dessutom har förbjudit deponering av såväl organiskt som brännbart avfall har också skyndat på utvecklingen.

Lokalt beslutar en kommun via renhållningsordningens *lokala föreskrifter* om hur avfallshanteringen ska regleras inom kommunen. Den kommunala *renhållningstaxan* kan också utformas så att den styr mot en miljöanpassad avfallshantering och kan därmed bidra till att avfallsplanens mål nås. Det är också lokalt som det finns störst möjlighet att utveckla *informationsarbetet* så att det bidrar till att avfallsplanens mål nås. Både utformningen av den lokala renhållningstaxan och avfallsinformationen har varit viktiga styrmedel för att bygga ut källsorteringssystemen i Västerås. *Tillsyn* är ett viktigt verktyg för att påverka hantering av avfall som inte omfattas av kommunalt renhållningsansvar. Bäst resultat uppnås när de olika typerna av styrmedel används på ett sådant sätt att de samverkar i arbetet med att skapa en väl fungerande avfallshantering.

3.1 Lokala föreskrifter

Ett av de starkaste instrumenten för att reglera avfallshanteringen lokalt är den kommunala renhållningsordningen. Renhållningsordningen består av föreskrifter, i form av detaljerade regler för avfallshanteringen i kommunen, och en avfallsplan.

Föreskrifterna är ett bindande dokument där grundförutsättningarna för den kommunala avfallshanteringen regleras. Då det kommunala renhållningsansvaret är begränsat till hushållsavfall riktar föreskrifterna sig framförallt till alla som ger upphov till hushållsavfall. Här anges hur avfallet ska sorteras, vilka fraktioner som hämtas vid fastigheten och vilka som måste föras till speciella avlämningsplatser, hur ofta avfall hämtas vid fastigheter et cetera. Föreskrifterna inriktas också normalt på att skapa förutsättningar för bra arbetsmiljövillkor för alla som yrkesmässigt hanterar avfallet. I föreskrifterna anges dessutom vad som gäller vid undantag från renhållningsordningen, till exempel förutsättningar för fastighetsinnehavare att själva ta hand om hushållsavfall och befrielse från hämtning.

Eftersom föreskrifterna endast anger förutsättningarna för avfallshanteringen är det viktigt att dessa följs upp med bland annat en bra tillsyn.

I Västerås är de lokala föreskrifterna detaljerade och fungerar som ett långtgående planeringsverktyg. Till exempel beskrivs abonnentens olika valmöjligheter för hämtning av kärl- och säckavfall, dvs. Källsorterat eller Osorterat. En av grundtankarna med valfriheten är dels att inte



tvunga människor till ett visst önskvärt beteende eftersom det med stor sannolikhet i praktiken inte resulterar i bättre källsortering och dels finns det då även en möjlighet att ändra abonnemang för den som inte sköter sin sortering.

3.2 Information

Redan under arbetet med att ta fram den första generationens avfallsplan i Västerås i början av 1990-talet identifierades information som ett viktigt styrmedel för att uppnå de beteendeförändringar som krävs för en resurs- och miljöriktig avfallshantering i kommunen. Sedan dess har information aktivt använts som ett verktyg för att genomföra förändringar.

Informationsarbetet inom avfallsområdet i Västerås samordnas mellan staden och VafabMiljö. Staden arbetar främst med information kring insamlingen av hushållsavfall och renhållningstaxan medan VafabMiljö i första hand informerar om behandlingen, Återbruket och farligt avfall. Båda organisationerna arbetar även med mer övergripande information om avfallsfrågorna som till exempel sorteringsanvisningar, producentansvarslagstiftningen och miljöfördelarna.

Att sköta information till hushållen angående avfallshanteringen ingår i det kommunala ansvaret. Informationsansvaret gäller både för hushållsavfall som omfattas av kommunalt insamlingsansvar och för tidningar och elektronik som faller under producentansvar⁴⁹. Tidigare har informationsansvaret gällt även för förpackningar, men i samband med en justering av förordningen som reglerar detta har denna skrivning tagits bort⁵⁰. Lagstiftarnas avsikt är dock att det kommunala informationsansvaret ska återinföras snarast möjligt även om det i praktiken ändå är kommunen som sköter denna typ av information. För hushållen är det en fördel att informationen om hur de bör hantera sitt avfall är samordnad på ett bra sätt. För att kunna ge bra information krävs också att avsändaren har bra kännedom om de lokala förhållandena och även detta talar för att det är lämpligt att kommunerna har ansvaret för informationen även om förpackningar. Dock finns en uppenbar svårighet i att informera om en verksamhet som man själv inte ansvarar för.

Information inom avfallsområdet ges idag främst av Västerås stad och VafabMiljö men även av andra kommunala aktörer och insamlingsentreprenörer. Det kan vara en fördel att ha både en lokal och en regional avsändare av information, förutsatt att de båda arbetar mot samma mål. Det är därför viktigt att alla som informerar om avfallshantering samordnar sina insatser och har samma grundsyn och inriktning på informationsarbetet.

På riksplanet finns idag några få aktörer som sprider information inom avfallsområdet. Det rör sig då oftast om kampanjinsatser inriktade på något speciellt tema eller någon specifik avfallstyp. Framförallt är det branschorganisationen Avfall Sverige som gjort stora satsningar på rikskampanjer de senaste åren. Detta startade 2006 med en kampanj med inriktning på hushållens farliga avfall. Man satsade stort på TV-reklam och annonser i tidskrifter med mera. Tanken med upplägget var att kommuner och andra aktörer skulle haka på med olika lokala insatser, som annonsering i lokalpress mm. Man kunde fritt nyttja det material som tagits fram centralt. Sedan dess har Avfall Sverige årligen drivit en rikstäckande kampanj på något avfallstema med samma tanke om den lokala

⁴⁹ SFS 1994:1205. Förordning om producentansvar för returpapper.

SFS 2005:209. Förordning om producentansvar för elektriska och elektroniska produkter.

⁵⁰ SFS 2006:1273. Förordning om producentansvar för förpackningar.



anpassningen som beskrivs ovan. Efter att ha jobbat med både energiåtervinning, materialåtervinning och farligt avfall handlade den senaste kampanjen 2012 om kommunernas roll i avfallsbranschen under temat "Vi skapar ren välfärd". Kampanjen har syftat till tydliggöra den viktiga roll som kommunerna har för att skapa miljö- och samhällsnytta. Även El-Kretsen genomför nationella kampanjer med inriktning på förbättrad sortering och ökad insamling för återvinning. Ett exempel är den årliga Återvinningshelgen. Arrangemanget fokuserar på elavfall men är upplagt så att det är naturligt för de kommuner som väljer att medverka att även lyfta fram annan sortering och återvinning.



3.2.1 Informationsarbetet i Västerås och i regionen

Strategierna för det fortsatta informationsarbetet i Västerås bygger vidare på den modell och de inriktningar som presenterades i förra avfallsplanen som i sin tur bygger vidare på de informationsstrategier som togs fram i avfallsplanen från början av 1990-talet. Strategierna är utformade så att informationsarbetet kan bidra till att målen i denna avfallsplan ska uppnås.

Underlaget för många av målformuleringarna har i tidigare avfallsplaner byggt på attitydstudier som genomförts. Dessa undersökningar började genomföras 1992 och har sedan uppdaterats med endast smärre justeringar, vart femte år. Detta material innehåller nu en stor mängd information om hur allmänheten ser på miljö- och avfallsfrågorna, den verksamhet som bedrivs samt de organisationer som är involverade. Här finns ett bra underlag för att planera, följa upp och utvärdera verksamheten. Utöver attitydstudierna låter Västerås stad genomföra mer övergripande enkätundersökningar om hur västeråsarna upplever servicen i Västerås, den s.k. Omnibusundersökningen. Frågorna i undersökningen handlar bland annat om fritidsvanor och hur man uppfattar närmiljön, gatuskötseln och avfallshanteringen i Västerås. Den senaste Omnibusundersökningen genomfördes 2011.



Attitydstudierna visar att situationen är gynnsam för det fortsatta informationsarbetet. Uppmärksamheten kring klimatförändringarna har sannolikt ökat mångas motivation att agera mer miljömedvetet. Sättet att arbeta med information har bidragit till att uppnå målen under den tidigare avfallsplaneperioden. De allra flesta deltar aktivt i sorteringen och återvinningen av avfall. Det är viktigt att vara medveten om att inställningen till avfallshanteringen genomgående är mycket positiv och att de nuvarande insamlingsnivåerna är mycket höga. Det kan därför vara svårt att förbättra detta speciellt mycket, enbart genom informationsinsatser. En ökad servicenivå, vad gäller bekvämlighet, närhet till samlingsplatser, sorteringsmöjligheter et cetera krävs sannolikt för att förbättra samlingsresultaten ytterligare.

Samtidigt måste informationsarbetet fortsätta att utvecklas. De positiva attityder vi hittills sett kan snabbt förändras till det sämre. Speciellt viktigt är det att individanpassa informationen, tydliggöra miljönyttan och återföra samlingsresultat. Det är också väsentligt att utveckla samarbetet med ägarna till flerbostadshus, för att genom dessa nå hushållen med olika typer av insatser. Även det kommande arbetet med att minska mängden avfall som uppstår i samhället är en utmaning som kommer att kräva stora informationsinsatser för att lyckas. För att långsiktigt vända trenden med ökade avfallsmängder krävs i grunden en förändring i konsumtionsmönster och beteende.

3.2.2 Plattform för informationsarbetet 2014-2019

Avfallsplanerna från början av 1990-talet inriktades i första hand på att kommunicera med de miljöintresserade. De ovan nämnda attitydstudierna har nämligen visat att detta är den klart största gruppen bland allmänheten. Nu måste arbetet även inriktas på den minoritet som fortfarande är ointresserad av en miljöanpassad avfallshandling och inte deltar i sorteringen.

Det är också viktigt att fortsätta att kommunicera med de hushåll som redan sorterar sitt avfall, så att deras beteenden förstärks. Detta arbete handlar mycket om att fokusera på resultaten och miljövinster med återvinningen.

Informationsarbetet påverkas starkt av den snabba utvecklingen inom IT och telekom. Möjligheterna till anpassade insatser gentemot olika målgrupper ökar men även kraven på att synas inom de nya medierna för att nå ut med ett budskap ökar. Tekniken bygger dock på att målgrupperna själva tar ansvar för att söka information. Därför är det viktigt att ha rätt balans mellan att aktivt ge information och att göra informationen tillgänglig via webben andra IT-lösningar.

Attitydstudierna visar också på en tydlig koppling mellan ett allmänt miljöintresse och viljan att sortera sitt avfall. Därför behöver informationen om miljöfrågorna och hållbar utveckling breddas. Klimatfrågorna får en allt större betydelse i den politiska och mediala debatten, vilket stödjer informationsarbetet kring en miljöriktig och hållbar avfallshandling. I klimatdebatten ingår även livsstilsfrågorna som ett viktigt område att arbeta med där avfallsminimering och återanvändning står i fokus.

3.2.3 Övergripande information

Syftet med den övergripande informationen är framförallt att ge allmänheten grundläggande kunskaper om sambanden i miljön och förklara avfallshandlingens betydelse för miljö och hälsa.



Allmänhetens kunskap om dessa frågor och samband är fundamental för att förbättra attityden och beteendet med avseende på avfallsfrågorna. Den övergripande informationen syftar även till att stärka miljö- och avfallsfrågorna i samhällsdebatten och öka kännedomen och förtroendet för de organisationer som svarar för avfallshanteringen.

För att nå ut med information av mer övergripande karaktär är den skolinformation som bedrivits i Västerås av stor betydelse. Varje år besöker VafabMiljös skolinformatörer ca 4 - 5 000 elever i Västerås. Det är inte enbart ett sätt att aktivera eleverna utan också ett bra sätt att engagera lärare och nå föräldrarna med avfallsinformation. Andra viktiga aktiviteter för att öka förståelsen och acceptansen för en miljöanpassad avfallshandling är studiebesök, framförallt på Växtkraft-anläggningen och Gryta avfallsanläggning, men även Återbruken kan utnyttjas för informationsspridning mer än vad som görs idag. Det stora antalet besök, som under 2011 i Västerås uppgick till ca 855 000, gör Återbruken till en utmärkt kanal för att nå ut med information om avfallshandling och miljö.

En annan mycket viktig kanal för informationsspridning är IT och telekom. Information måste vara lättillgänglig och effektiv. Några exempel är att utveckla interaktiva hemsidor och att möjliggöra utskick via e-post och sms.

3.2.4 Verksamhetsinriktad information

Till skillnad från den övergripande externa information som i första hand beskriver helheten och sammanhangen inom avfallsområdet är den verksamhetsinriktade information mer detaljrik och specifik. Den verksamhetsinriktade informationen ska bidra till att förbättra källsorteringen i hushållen med avseende på farligt avfall, matavfall, förpackningar, tidningar och grovavfall på Återbruket. Den verksamhetsinriktade informationen ska även bidra till att de som valt abonnemang Källsorterat, verkligen sorterar ut sitt matavfall och att det inte blir sanitära eller hygieniska problem vid kärnen för komposterbart hushållsavfall. Det är även viktigt att allmänheten och abonnenterna får snabba och korrekta svar på frågor och synpunkter.

3.3 Renhållningstaxa

Finansieringen av avfallshandling i Västerås sker genom avgifter som abonnenten betalar. Det innebär att inga skattemedel används för att finansiera verksamheten. Dessutom förs inga medel från renhållningstaxan över till skattekollektivet.

De kommunala renhållningstaxorna har genomgått stora förändringar som ett led i det systemskifte som skedde inom Västerås avfallshandling i mitten av 1990-talet. Syftet har varit att premiera ett önskat agerande, såsom avfallsminimering och återvinning. De miljöanpassade avfallssystemen som tillämpas idag är betydligt mer arbetskrävande för abonnenterna jämfört med en avfallshandling utan källsortering och kräver i grunden attitydförändringar för att fungera. Det har dock visat sig att även ekonomiska styrmedel har fungerat väl för att främja avfallsminimering och återvinning.

För kommunala renhållningstaxor gäller att självkostnadsprincipen och likställighetsprincipen ska tillämpas. Självkostnadsprincipen innebär att avgifterna inte får vara högre än att de nödvändiga kostnaderna täcks. Likställighetsprincipen säger att kommunerna ska behandla sina medlemmar lika



om det inte finns sakliga skäl till att inte göra det. En kommun kan således inte ha olika avgifter för samma tjänst i olika kommundelar. Däremot kan kommunen ha taxor som är anpassade till variationer i serviceutbudet. Därigenom skapas möjligheter till valfrihet för kunderna. En viktig princip är att avgifter får tas ut på ett sådant sätt att återanvändning, återvinning eller annan miljöanpassad avfallshantering främjas. Denna möjlighet att tillämpa en s.k. miljöstyrande taxa utnyttjas i Västerås genom att hushåll som väljer att sortera ut sitt matavfall premieras i förhållande till de som avstår från sådan källsortering.

Taxesystemet i Västerås utgår från tre huvudlinjer:

- abonnenterna ska få ökad valfrihet
- taxorna ska styra mot ökad återvinning och bättre miljö
- taxorna ska finansiera verksamheten

Renhållningstaxan i Västerås är uppdelad i en fast och en rörlig del. I den fasta årsavgiften ingår de kostnader som uppstår i avfallshanteringen oavsett hur mycket avfall som hämtas vid fastigheten. Den fasta avgiften påverkas bland annat av kostnader för ledning, administration, myndighetsutövning, planering, registerhållning, fakturering, information och utveckling. Dessutom ingår här kostnader för Återbruken, investeringar och driftskostnader för anläggningar för behandling av avfall samt miljöskyddskostnader vid Gryta avfallsstation.

Den rörliga delen täcker insamlings- och behållarkostnader men även de delar av behandlingskostnaderna som är rörliga såsom till exempel kostnader för förbränning och rötning. Det är den rörliga delen som fastighetsägare kan påverka genom val av antal behållare, behållarstorlek, hämtningsintervall, dragavstånd och typ av abonnemang.

Taxan måste ge tillräckliga intäkter för att klara av att finansiera avfallshanteringen både på kort och på lång sikt. Taxan ska täcka alla kostnader i avfallshanteringen där insamling, transport och behandling av kärll- och säckavfall endast utgör en mindre del av den totala kostnaden. Bland annat tillkommer driften av Återbruken, information och utveckling. Den ska även täcka de återställningskostnader som uppstår när kommunala deponier ska avslutas.

Grundtanken bakom differentierad renhållningstaxa är att den som ger upphov till mindre avfall ska få en lägre renhållningsavgift och därmed premiera avfallsminimering av återvinning. Det finns flera principiellt olika sätt att konstruera differentierade renhållningstaxor som styr mot återvinning och bättre arbetsmiljö, och som även speglar utförd prestation och kundens behov. I Västerås finns flera möjligheter för fastighetsägare att genom aktiva val påverka sin egen renhållningsavgift. Dessa val bygger på hämtningsintervall, storlek på sopkärlden, möjligheten för flera fastighetsägare att dela på ett kärll, olika typer av gemensamhetslösningar och inte minst val av abonnemangstyp. I vissa kommuner i Sverige har det på senare år blivit vanligare med vägning av avfallet som ekonomiskt styrmedel men detta är inte en metod som tillämpas i Västerås.

Fastighetsägarna har i Västerås möjlighet att välja mellan två abonnemangsformer. Hur man sorterar och hanterar tidningar, förpackningar och andra återvinningsmaterial påverkar inte valet av abonnemang eftersom dessa fraktioner inte omfattas av det kommunala renhållningsansvaret.

- *Källsorterat* innebär att hushållen sorterar sitt avfall och placerar matavfall och övrigt avfall i särskilda behållare. Behållarna hämtas minst var fjortonde dag. Detta är ur kostnadssynpunkt det ”normala” alternativet.



- *Osorterat* innebär att hushållen inte sorterar sitt matavfall utan placerar detta i samma behållare som övrigt avfall. Behållaren hämtas minst var fjortonde dag. Detta är ur kostnadssynpunkt det dyraste alternativet och kostar i dagsläget mer än tre gånger så mycket som Källsorterat...

En aspekt som ofta lyfts fram i diskussion om taxor som ska styra mot återvinning är att de inbjuder till missbruk. Ett hushåll som väljer ett abonnemang som bygger på att hemkompostering sker och därmed får en lägre avgift kan i praktiken fortfarande lägga allt avfall i det kärl som finns för restfraktionen. I Västerås har plockanalyser visat att detta sker i viss utsträckning. Hushåll med abonnemang Hemkomposterat tenderar att i större utsträckning än de med abonnemang Källsorterat att lägga matavfall i restavfallet och erfarenheter finns även av hushåll med abonnemang Källsorterat som inte sorterar sitt matavfall i någon nämnvärd utsträckning. Dock finns det möjlighet för kommunen att stävja denna typ av utnyttjande av systemet genom att byta abonnentens abonnemang från till exempel Källsorterat till Osorterat när felet upptäcks. Från och med 2014 avskaffas sopabonnemanget Hemkomposterat. Syftet med att ta bort abonnemanget var att se till att matavfall som slängs i restavfallet istället slängs i ett kärl för matavfall och därigenom blir till miljövänlig biogas och biogödsel.

3.4 Tillsyn

Avfall inklusive farligt avfall alstras i stor mängd hos både företag och hushåll. Det farliga avfallet kan framförallt vara farligt för människors hälsa och miljön om det hanteras på ett felaktigt sätt. En felaktig hantering av annat avfall kan vara ett stort resursslöseri, ett miljöproblem och leda till olägenheter för både hälsa och miljö.

Miljö- och konsumentnämnden har tillsynen enligt miljöbalken över avfallshanteringen både vad gäller företag och hushåll i Västerås. Den uppsökande tillsynen inriktas i första hand på hur yrkesmässiga miljöfarliga verksamheter hanterar sitt avfall men också andra verksamheter som skolor, förskolor, restauranger och butiker. Områden som granskas är bland annat hur sortering sker, att förvaring av såväl icke farligt som farligt avfall sker på ett betryggande sätt, att företagen jobbar med att minska uppkomsten av avfall samt att verksamheterna sköter de journaler och anteckningar som krävs för att visa hur de hanterar sitt avfall. Kontroll av transportdokumentation vid transporter av farligt avfall är också en viktig del. I nämndens tillsynsansvar ingår också kontroll av avfallsanläggningar som elektronikdemonterare, bildemonteringar och sorteringsanläggningar. En annan del är tillsyn inriktad på bygg- och rivningsavfall där bland annat sortering och omhändertagande kontrolleras. Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen handlägger en mängd klagomål varje år på nedskräpning och annan hantering av avfall. Det kan handla om allt ifrån skrotbilar i naturen till klagomål på lukt från hemkomposter. Mycket av denna tillsyn påverkar målen som finns med i avfallsplanen, exempelvis mål om förebyggande av avfall, minskad miljöbelastning och ökad materialåtervinning.



4 Konsekvenser av mål och åtgärder

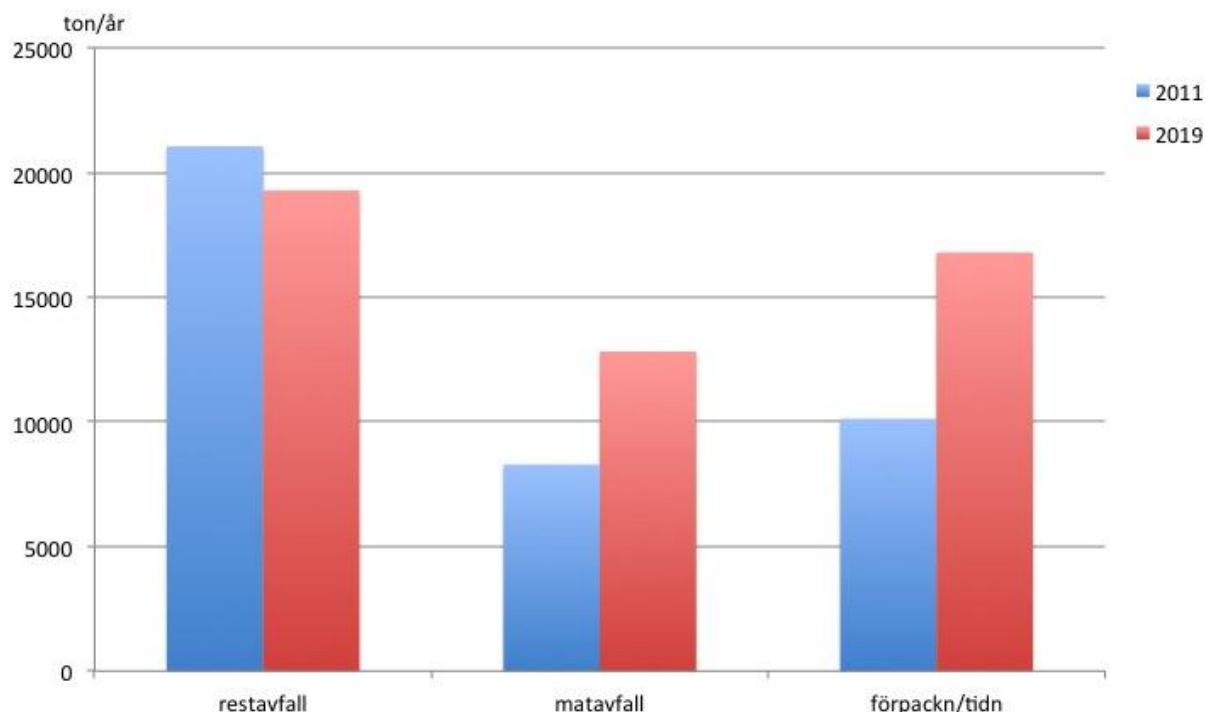
4.1 Avfallsmängder och behandlingsbehov

I följande avsnitt redovisas översiktligt en prognos för utvecklingen av avfallets mängd och fördelning på fraktioner fram till 2019. Prognosen baseras på avfallsmängderna 2011, förväntad befolkningsutveckling samt en bedömning av hur avfallet kommer att fördelas på fraktioner till följd av genomförande av åtgärder enligt avfallsplanens åtgärdsprogram. Denna prognos avser avfall som omfattas av kommunalt renhållningsansvar samt det avfall som i dagsläget är producentansvarsmaterial.

4.1.1 Avfallsmängder

Den totala mängden rest- och matavfall samt förpackningar och tidningar bedöms öka med i storleksordningen 20% från 2011 (ca 40 000 ton) till 2019 (ca 48 000 ton). Den bedömda ökningen baseras på antagandet att avfallsproduktionen per hushåll ökar med 2% per år samt att antalet invånare i Västerås ökar med 1 000 personer per år. Effekter av avfallsminimerande åtgärder har inte beaktats i denna prognos.

Ökningen av avfallsmängden i kombination med genomförande av åtgärder enligt avfallsplanens åtgärdsprogram bedöms utifrån en översiktlig beräkning resultera i en fördelning av avfall i Västerås stad enligt Figur 3.



Figur 3 Prognos till 2019 för restavfall, matavfall och förpackningar och tidningar vid en årlig befolkningsökning på 1000 invånare samt en årlig ökning av avfallsmängden per hushåll med 2 %.



Av Figur 3 framgår att mängden matavfall till biologisk behandling och mängden förpackningar och tidningar till materialåtervinning ökar till följd av ytterligare förbättrad källsortering. Prognosen baseras på de målnivåer som anges i avfallsplanen. Ökningarna förklaras av en fortsatt satsning på insamling av matavfall samt en utökning av fastighetsnära insamling av förpackningar och tidningar. Mängderna restavfall till förbränning minskar till följd av detta, trots en relativt stor befolkningsökning.

Åtgärder beträffande matsvinn i kommunala verksamheter, inklusive upphandlade verksamheter, är från miljösynpunkt viktiga förändringar men betydelsen för matavfallsmängderna bedöms vara begränsad och har inte beaktats i prognosen. Däremot kan dessa åtgärder ge pedagogiska effekter på matavfallsmängderna som helhet. Om dessa tillsammans med andra avfallsminimerande åtgärder börjar ge resultat skulle man exempelvis kunna tänka sig att den prognosticerade ökningen av avfallsmängderna per hushåll uteblir. Isåfall skulle det kunna innebära att den totala mängden matavfall, restavfall, förpackningar och tidningar blir ca 10% mindre än prognosticerat för 2019.

Om genomförande av åtgärderna i avfallsplanen medför att de uppsatta målen om ökad sortering av matavfall uppnås motsvarar det att mängden insamlat matavfall ökar med ca 2 500 ton per år jämfört med ca 8 300 ton som samlades in år 2011. För att uppnå målet behöver mängden matavfall som hemkomposteras minska och mängden matavfall som sorteras ut av hushåll i framförallt lägenheter behöver öka.

Avfallsplanens åtgärdsprogram saknar målnivåer för hushållens grovavfall via Återbruken. I åtgärdsprogrammet anges målnivå för gipsåtervinning. Detta bedöms kunna minska mängden ej återvinningsbart avfall (avfall till deponi) till ca 1% av inkommande mängder eller i storleksordningen 1 000 ton. Detta motsvarar ungefär en halvering jämfört med dagens nivå.

Ett av målen i avfallsplanen är att mängden avfall ska minska. Om ingen åtgärd vidtas kan mängden hushållsavfall antas öka med ca 2 % per år. Om avfallsplanens åtgärder medför att det inte sker någon ökning av mängden avfall innebär det att det år 2019 är totalt ca 7 000 ton hushållsavfall per år som inte behöver uppstå och omhändertas.

Effekterna på de totala mängderna grovavfall från hushållen via Återbruken till följd av planerade satsningar på återanvändning via Återbruken och en nyinrättad Kretsloppspark bedöms vara begränsade under planperioden. Dessa satsningar kan ge viktiga miljöpedagogiska signaler och på längre sikt inverka på avfallsmängderna. Prognos för de samlade mängderna grovavfall har inte tagits fram i denna avfallsplan och ingår således inte i prognosen för 2019 enligt Figur 3.

Om målet för ökad sortering av producentansvarsmaterial uppnås motsvarar det att mängden insamlade förpackningar ökar med ca 4 000 ton per år. För att uppnå målet behöver antalet hushåll som har tillgång till fastighetsnära insamling öka så att det är lättare att sortera avfall.

4.1.2 Behandlingsbehov

Behandlingsbehovet för restavfall minskar då utsortering av matavfall och tidningar och förpackningar förbättras ytterligare. Trots en relativt stor minskning av andelen restavfall i käril- och säckavfallet kommer behandlingsbehovet med avseende på förbränning av restavfall med energiåtervinning endast minska något då betydande mängder till förbränning även kommer från



Återbruken. Prognos för mängden restavfall för energiåtervinning från Återbruken har ej tagits fram i denna avfallsplan.

Behovet av biologisk behandling kommer att öka till följd av genomförande av åtgärdsprogrammet. Åtgärder för att förbättra utsorteringen av matavfall bidrar med de största mängderna men till avfall som går till biologisk behandling räknas även gräs, löv och fallfrukt från Återbruken samt matavfall från eftersortering av restavfall. Prognos för mängden avfall till biologisk behandling från Återbruken har ej tagits fram i den avfallsplan.

4.2 Miljö

Genomförandet av avfallsplanen kan medföra flera positiva miljökonsekvenser, framförallt genom förbättrad hushållning med jordens ändliga resurser och minskad föroreningsbelastning i miljön, vilket är positivt från hållbarhetssynpunkt.

Flera åtgärder syftar till att förändra beteenden, exempelvis information för att öka återanvändning, öka återvinning eller informera hushåll och verksamheter om farligt avfall i syfte att öka källsorteringen. Det tar lång tid att förändra beteenden, men på lång sikt om informationsinsatserna följs av förändrat beteende hos en stor andel av invånarna, kan det få stor positiv påverkan genom bättre resurshushållning och minskade diffusa utsläpp av miljö- och hälsoskadliga ämnen. Det finns en risk för att motivationen för sorteringen minskar exempelvis till följd av svängningar i attityder allmänt i samhället. I kommunikationsarbetet kommer därför bland annat miljövinsterna att lyftas fram ännu mer för att bibehålla och öka motivationen hos invånarna att sortera avfall, både för ökad materialåtervinning och för ökad återanvändning.

Flera åtgärder utgörs av utredningar. Om, eller när, utredningarna följs av fysiska åtgärder, exempelvis fler insamlingsplatser, kan de positiva effekterna bli stora. En utredning som får stor betydelse handlar om hur aska från samförbränningsanläggningen⁵¹ ska omhändertas och nyttiggöras på ett miljömässigt och ur resurshushållningssynpunkt långsiktigt hållbart sätt.

Åtgärden syftar till positiv miljöpåverkan, men kan även medföra vissa negativa effekter. Till följd av en ökning av fastighetsnära insamling kan fler insamlingsplatser komma att etableras och ge upphov till en ökning av transporter med tunga fordon vid tömning av kärl. Den negativa miljöpåverkan motverkas av att transporter med insamlingsfordon i huvudsak sker med fordon som drivs av förnyelsebara drivmedel och ersätter i viss utsträckning enskilda transporter med personbilar som drivs av fossila drivmedel. För att ytterligare minimera påverkan från transporter kommer fortsatt arbete med exempelvis ruttplanering för att samordna insamlingen av återvinning till avfallsanläggningar att ske.

Sammanfattningsvis bedöms avfallsplanens inriktning ligga i linje med hållbar utveckling och ansluter väl till nationella miljö kvalitetsmål.

⁵¹Anläggning för förbränning med energiutvinning (el och fjärrvärme) av avfall tillsammans med biobränslen.



4.3 Ekonomi

Kostnaderna för avfallshantering ökar genom de åtgärder som genomförs enligt avfallsplanens åtgärdsprogram. För ett flertal åtgärder har en översiktlig kostnadsbedömning gjorts som uppgår till sammanlagt 23 Mkr. Till de större kostnaderna hör att:

- Genomföra ett flertal informationsinsatser
- Genomföra ett flertal utredningar och projekt
- Utredda och, om så föreslås, anlägga en Kretsloppspark för i första hand återanvändning av byggavfall ur hushållens grovavfall
- Genomföra utbyggnad vid samtliga Återbruk med containrar för återanvändning
- Vidta åtgärder för att minska mängden deponier från Återbruken genom att exempelvis samla in gips för återvinning
- Utredda och ta fram förslag till avlämningsplatser för förpackningar och tidningar
- Inventera hämtningsställen och vidta åtgärder där brister uppmärksammats
- Ta fram och genomföra ett handlingsprogram för källsortering i de kommunala verksamheterna
- Genomföra klarläggande undersökningar för eventuella beslut om skyddsåtgärder för avslutade kommunala deponier
- Införa tömningsregistrering i syfte att underlätta kvalitetssäkring och uppföljning

Genomförandet av åtgärderna i avfallsplanens handlingsplan förutsätter engagemang från flera olika delar av Västerås stads organisation och bolag. Tekniska nämnden genom Avfalls- och återvinningsenheten samt VafabMiljö är nyckelaktörer i arbetet men flera andra organisationer kommer att behöva vara aktiva. Genomförande av åtgärderna kan innebära ökade kostnader men också ökade personella resurser. Även fastighetsägare mfl kan få ökade kostnader till följd av genomförande av avfallsplanens åtgärder.

Personella resurser

Många av åtgärderna i avfallsplanens handlingsplan bedöms kunna genomföras med befintliga personella resurser. De åtgärder som genomförs av Tekniska nämnden och VafabMiljö är ganska jämnt fördelade i tiden under planperioden.

Åtgärdsprogrammet innehåller ett flertal åtgärder avseende information. Genomförandet av dessa åtgärder bedöms kräva förstärkning av de personella resurserna för information. Förstärkning kan framförallt behövas inom Avfalls- och återvinningsenheten då huvuddelen av åtgärderna genomförs av Avfalls- och återvinningsenheten eller i samverkan med andra aktörer.

Åtgärdsprogrammet innehåller även ett flertal utredningar och projekt som till största del bedöms kunna genomföras med befintliga resurser. Utredningar och projekt av mer omfattande karaktär är främst undersökningar av avslutade kommunala deponier, utredningar i samband med Återbruken och en framtida Kretsloppspark samt utredningar och åtgärder med avseende på avlämningsplatser för förpackningar och tidningar. För de aktuella aktörerna kan det behövas tillfällig resursförstärkning eller genomföras omrioritering för att de mer omfattande utredningarna och



projekten ska kunna genomföras. För Tekniska nämnden kan en permanent förstärkning erfordras om utredningar och projekt ska genomföras internt av Avfalls- och återvinningsenheten.

Investeringar

Några åtgärder i avfallsplanens åtgärdsprogram innebär eller kan innebära större investeringar.

Inrättande av en Kretsloppspark för i första hand återanvändning av byggavfall ur hushållens grovavfall innebär stora investeringar. Detsamma gäller för åtgärder vid Återbruken såsom utbyggnad för förbättrade möjligheter för återanvändning samt åtgärder för att minska mängden deponirest genom exempelvis utbyggnad för gipsåtervinning.

Att åtgärda brister vid hämtningsställen kan innebära större kostnader för Västerås stad samt för andra fastighetsägare där bristfälliga hämtningsställen förekommer. En inledande utredning för att identifiera dessa hämtningsställen kommer att genomföras. Innan dess är det svårt att göra en bedömning av investeringarnas samlade omfattning.

Genomförande av ett handlingsprogram för källsortering i kommunala verksamheter kan innebära större investeringar för kommunen. Dessa investeringar kan vara i form av ombyggnationer av fastigheter, nybyggnation av miljöbodar och anordnande av källsorteringslösningar i fastigheter.

Renhållningstaxa

Genomförande av avfallsplanens åtgärdsprogram, under förutsättning att ett antal utredningar resulterar i större investeringar, kan komma att innebära höjning av renhållningstaxan. Detta till stor del på grund av höjd servicenivå vid Återbruken samt inrättande av en Kretsloppspark.

Många av de åtgärder med avfallsminimerande och/eller kvalitetshöjande karaktär bedöms inte påverka renhållningstaxan då de i många fall innebär kostnadsbesparingar i form av till exempel avfallsfraktioner med högre kvalitet, minskade mängder till förbränning och ökade mängder till biologisk behandling.

Flertalet av de övriga kostnader som är ett resultat av genomförande av avfallsplanens åtgärdsprogram bedöms inte påverka renhållningstaxa då de till stor del inte är en grund för taxeuttag.

Ekonomiska konsekvenser på längre sikt

Utöver ovanstående kända åtgärder som kräver ekonomiska insatser kan ytterligare drift- eller investeringskostnader tillkomma till följd av genomförande av förändringar baserade på resultat från utredningar och projekt, till exempel införande av fastighetsnära insamling av förpackningar och tidningar i bland annat villahushåll. Vissa av dessa förändringar kan även leda till lägre kostnader däribland åtgärder för minskat matsvinn inom Västerås stads verksamheter. Andra exempel är åtgärder som kan resultera i förbättrad utsortering av avfall till materialåtervinning, vilket innebär större mängder material av god kvalitet. Dessa material har ett ekonomiskt värde. En förbättrad utsortering ger även en restavfallsfraktion med lågt innehåll av matavfall, vilket ger ett mer attraktivt bränsle för förbränningsanläggningar.

Kostnader kan, ur ett långsiktigt hållbarhetsperspektiv, på sikt innebära besparingar. Det gäller att hushålla med jordens ändliga resurser genom att så långt det är möjligt återvinna material i kretsloppet och minska beroendet av fossila bränslen. Att ta kostnader för minskad föroreningsbelastning i miljön och inte bygga upp en allt större miljöskuld, är en investering för



framtiden. De långsiktiga ekonomiska konsekvenserna efter att olika åtgärder har genomförts beskrivs inte närmare i denna avfallsplan.

4.4 Servicenivå

En acceptabel servicenivå är en av förutsättningarna för att källsorteringen ska fungera på avsett sätt. För att avfallsplanens mål om ökad utsortering av material till återanvändning eller återvinning ska kunna nås krävs även en förbättrad servicenivå med bland annat ökade satsningar på fastighetsnära insamling.

I avfallsplanens åtgärdsprogram finns ett flertal åtgärder med direkt koppling till servicenivån för avfallslämnare i Västerås stad. Åtgärderna avser främst förbättrade möjligheter för hushållen att lämna sitt sorterade avfall och i viss mån även insamling av flera fraktioner för återvinning eller återanvändning.

En vidare satsning på stadens Återbruk för förbättrade möjligheter till sortering av hushållens grovavfall ger en högre servicenivå. Åtgärder i avfallsplanens åtgärdsprogram som kan leda till högre servicenivå är utbyggnad vid samtliga Återbruk för att kunna ta emot material för återanvändning, separat insamling av gips samt insamling av textilier som inte lämpar sig för återanvändning. Som ett komplement till Återbruken ska, om utredningen så visar, en Kretsloppspark eller liknande för återanvändning av i första hand byggdetaljer ur hushållens grovavfall anordnas, vilket innebär ökad service för de som vill bidra till resurshushållning med byggdetaljer.

Om utvärdering av försök med separat insamling av fett visar positivt resultat kan det möjliggöra en miljöriktig återvinning av fett som höjer servicenivån gentemot hushållen. Detta genom en separat insamling av fett via ett enkelt och pedagogiskt tillvägagångssätt.

Fastighetsnära insamling av förpackningar och tidningar utvecklas genom att anvisa platser för avlämning samt reservera plats åt FNI vid detaljplanering och nybyggnation.

För avfallslämnare i det offentliga rummet, dvs på stadens gator, parker och torg, ger en utveckling av nya typer av papperskorgar en högre servicenivå med syfte att minska nedskräpningen i staden.





5 Uppföljning

Nedan beskrivs hur avfallsplanen kommer att följas upp. Resultatet av genomförd uppföljning av den föregående avfallsplanen presenteras i Bilaga 5.

Avfallsplanen är ett verktyg för kommunen i arbetet med att anpassa avfallshanteringen i riktning mot ekologisk hållbarhet. Avfallsplanen fastställs av kommunfullmäktige. Uppföljning, och vid behov revidering, av avfallsplanens mål och åtgärder ska ske regelbundet. Uppföljning och utvärdering sker årligen och översyn av avfallsplanen påbörjas senast 2016. Härigenom efterlevs även Avfallsförordningens krav på översyn minst vart fjärde år. Vid sidan av avfallsplanen finns även andra styrdokument, som ska beaktas i avfallsplanearbetet.

I det fortlöpande avfallsplanearbetet kommer representanter från olika verksamheter inom kommunen att vara delaktiga. Dialog kan även ske med olika externa intressentgrupper vid behov. Avfallsplanen blir därmed ett levande dokument och avfallsplaneringen sker som en kontinuerlig process med regelbunden uppföljning, och vid behov revidering, inför den årliga budgetprocessen. Avfallsplanen utformas på ett sätt som förenklar ajourhållning och finns tillgänglig i en form som underlättar allmänhetens deltagande i processen. Ett exempel på detta är att mål och åtgärder har fått en framskjuten plats i dokumentet medan bakgrundsmaterial och fakta har samlats i bilagor.

Avfallsplanen kommer att finnas tillgänglig för företag och allmänheten på Västerås stads hemsida. Uppdaterade faktaunderlag, såsom uppgifter om avfallsmängder inom kommunalt renhållningsansvar och producentansvar samt eventuella förändringar av avfallshanteringen i kommunen, kommer att sammanställas årligen i samband med uppföljning av mål och åtgärder. En arbetsgrupp med tjänstemän från de förvaltningar och bolag som ansvarar för olika åtgärder enligt avfallsplanen ska genomföra den årliga uppföljningen av mål och åtgärder. Avfalls- och återvinningsenheten ansvarar och är sammankallande i arbetet. Uppföljningen ska dokumenteras i en uppföljningsrapport som presenteras för kommunstyrelsen och distribueras till ansvariga för olika åtgärder enligt avfallsplanens åtgärdsprogram.



6 Kommunikation

För att nå målen i avfallsplanen behövs ett effektivt och medvetet informations- och kommunikationsarbete. Man har tidigt sett att information är ett viktigt styrmedel för att uppnå de beteendeförändringar som krävs för en resurs- och miljöriktig avfallshantering i kommunen.

Det är viktigt att rätt person får rätt information på rätt sätt och i rätt tid. Västeråsarna är duktiga på sortering och återvinning men vi behöver bli bättre, framförallt på att minska avfallsmängderna. Vi behöver ta fler steg i den så kallade avfallstrappan.

Att minimera/förebygga avfall och att återanvända avfall är de två översta stegen i avfallstrappan eller avfallshierarkin. Nästa steg är att materialåtervinna, därefter energiutvinna och sista steget är att deponera avfallet. Återanvändning skulle kunna bli en början till ett större miljöpedagogiskt grepp som kan inspirera till exempelvis minskat matsvinn och en mer hållbar konsumtion.

Det är angeläget att invånarna höjer kunskapen och att alla blir medvetna om varför de bör delta i miljöarbetet. Kommunikationen ska ge konkreta tips som förenklar för västeråsarna att sköta sin avfallshantering. Den ska också visa att varje individs ansträngningar är betydelsefulla.

I avfallsplanen återfinns övergripande åtgärder som hör till respektive effektmål. Dessa åtgärder är nedbrutna i fler händelser på grund av att samma åtgärd kan kommuniceras på olika sätt beroende på vilken målgrupp man vänder sig till. Dessa händelser återfinns i ett detaljerat åtgärdsprogram för kommunikation (återges inte i denna avfallsplan) och bygger på följande strategier syftande till att bidra till att uppnå inriktnings- och effektmålen i avfallsplanen:

- utveckla medarbetarnas kunskaper inom service-, kvalitets- och miljöområdena,
- fortsätta samarbete med skolor, lärare och elever,
- genomföra informationsinsatser riktade mot allmänheten för att fokusera intresset kring en viss fråga
- förbättra samarbete med ägare till flerbostadshus, bostadsrättsföreningar och samfälligheter, villaföreningar och andra organisationer för att nå deras hyresgäster eller medlemmar,
- använda tillgängliga anläggningar och fordon och andra offentliga platser för att sprida information,
- utveckla kundsystemen för att kunna göra riktade utskick till särskilda kundgrupper,
- utveckla hemsidan så abonnenterna kan hämta information, göra egna beställningar och få reda på uppgifter om hämtningen vid fastigheten,
- delta i olika evenemang, till exempel festivaler, mässor, köpcentra,
- arbeta för att massmedia bevakar miljö- och avfallsfrågorna regelbundet,
- följa upp och kontrollera såväl enskilda informationsaktiviteter som informationsstrategin i sin helhet.

6.1 Målgrupper

Olika målgrupper har olika informationsbehov. Genom ett bra samarbete internt och externt så ökar effekten av informationsarbetet. Budskapet skall vara klart och tydligt. De externa målgrupperna nedan är exempel på olika typer av grupper som man kan rikta sin specifika information till. De interna aktörerna är exempel på förvaltningar och bolag som informerar om miljöfrågor och som bör samarbeta mot gemensamma mål.



Extern målgrupp är i första hand alla stadens invånare. Dessa kan delas upp i olika specifika grupper för att bland annat underlätta riktad information:

- Hushåll i olika typer av boende - flerfamiljshushåll, villahushåll, fritidshus
- Fastighetsägare - flerbostadshus, studentboende
- Personer med annat modersmål än svenska (information ges på annat språk)
- Skolelever/Studenter
- Företag – stabens entreprenörer, handel, tillverkningsindustrin
- Media – tidningar, radio, tv
- Föreningar – tillgänglighet, intresseorganisationer

Interna aktörer – förvaltningar och bolag:

- proAros
- Barn- och utbildningsförvaltningen
- Miljö och hälsoskyddsförvaltningen
- Fastighetskontoret
- Stadsbyggnadskontoret
- VafabMiljö – återvinningspersonal, skolinformatörer
- Mälarenergi
- Bostads AB Mimer
- Tjänstemän och politiker

6.2 Huvudbudskap

Det är viktigt att plocka ut få ämnen som t ex matsvinn, farligt avfall, utsortering av matavfall samt nedskräpning som kan kommuniceras vid publika evenemang, annonser eller utskick. Detta för att personerna ska känna igen de återkommande budskapen. Vi kan rikta information till olika grupper beroende på vilka resultat vi vill nå.

Huvudbudskapen kommer från inriktningsmålen i avfallsplanen (kursiv text).

- Tänk efter före - planera dina inköp så slipper du slänga mat
(Den totala mängden avfall och avfallet farlighet ska minska).
- Visste du att en påse fylld med ditt matavfall blir biogas som räcker till ca 3 km bilkörning
(De resurser som finns i avfallet ska tas tillvara).
- Farligt avfall hör inte hemma i din toalett – lämna det istället till närmaste Återbruk!
(Avfall ska hanteras på ett säkert sätt med avseende på hälsa och miljö)
- Se på staden som en förlängning av ditt vardagsrum – fimpa gärna i en askkopp när du är ute.
(Nedskräpningen i samhället ska minska)



Känn dig som hemma

Stan är en förlängning av ditt vardagsrum. Fimpa gärna i en askkopp när du är ute.
Det blir ju lite trevligare. Precis som hemma. Läs mer på hsr.se.



Figur 4 Exempel på annons som Håll Sverige Rent har tagit fram och som Västerås stad har använt i syfte att man inte ska fimpa på marken.

6.3 Kanaler

De som direkt berörs av avfallsplanen och då särskilt de som hanterar avfall, ska ge samma budskap i enlighet med den nya avfallsplanen. Stadens hela organisation samt övriga aktörer bör nyttja alla slags kanaler för information samt att samarbeta kring dessa frågor för att förmedla en bättre och tydligare helhetsbild till stadens invånare. De informationsresurser som finns i form av anställd personal på olika håll inom staden är betydelsefulla att ta tillvara på. Vilka kanaler som fungerar varierar mellan olika målgrupper.

- **Sociala medier:** Hemsidan, facebook, twitter
- **Direktkontakt:** Mässor, kontaktcenter, personal på Återbruken, övrig personal
- **Skriftlig information:** Riktad information till de olika målgrupperna, annonser, Soptips, medskick till fakturor samt kundtidningar som NonStop (Mälarenergi), Hemma Hos (Bostads AB Mimer), Cirkulera (VafabMiljö).
- **Studiebesök:** VafabMiljö, Växtkraft, Mälarenergi, Återbruken, Bostads AB Mimer
- **Undervisning:** Skolinformation, miljödagar i skolan, information i matsalen
- **Tillsyn och rådgivning:** Miljö och hälsoskyddsförvaltningen
- **Egna informationsplatser:** Återbruken, bibliotek, stadshusentrén

De olika målgrupperna söker egen information på webben, ställer frågor via facebook eller twitter. De kan hitta uppgifter i den skriftliga informationen Soptips eller medskick. För att få snabbt svar kan de vända sig till Västerås stads kontaktcenter som kan svara på de flesta frågorna som kunderna har. När de besöker Återbruken kan personalen svara på diverse frågor.

Vid förändringar som till exempel ändrade hämtningsdagar vid storhelger kommuniceras detta via annonser, webben samt informationsutskick till berörda. Riktad information skickas bland annat ut till Västerås stads abonnenter i samband med val av abonnemang samt även vid fakturautskick.

Interna aktörer medverkar på mässor, driver kampanjer och syns i annonser. Intern kommunikation sker oftast via mail, skriftlig information, arbetsmöten, personliga möten eller telefonkontakt. En arbetsgrupp med stadens miljösamordnare är ett lämpligt forum för samordning av exempelvis kampanjer eller genomförande av projekt.



De olika informationskanalerna kan ge en samlad effekt som blir mycket stor när budskapet kommer från flera olika håll och syns i olika sammanhang samtidigt. En viktig poäng är att det ska finnas möjlighet för alla att inhämta information på det sätt som passar dem.