



---

## BILAGA 4 - UPPFÖLJNING TIDIGARE AVFALLSPLAN

---

2018-05-16

### Uppföljning av tidigare avfallsplan 2009–2016

Under år 2008 arbetade Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner fram en gemensam avfallsplan under ledning av Västblekinge Miljö AB (VMAB). Planen fastställdes 23 februari 2009.

Denna bilaga utgör en uppföljning av de mål och åtgärder som fastställdes i den tidigare avfallsplanen, med syfte att dra lärdom av hur föregående plan fungerat och på så sätt implementera erfarenheterna till den nya avfallsplanen.

### Mål och åtgärder – tidigare avfallsplan

Följande övergripande målsättningar sattes i den tidigare avfallsplanen

- De totala avfallsmängderna bör efterhand minska.
- Farligt avfall ska sorteras ut för separat och säkert omhändertagande
- Lokala mål och åtgärder ska bidra till uppfyllande av de nationella och regionala miljökvalitetsmålen.

De övergripande målsättningarna har brutits ned i 13 delmål vilka är sammanfattade i Tabell 1. Målen har inte några nyckeltal, men ett försök har gjorts för att kvantifiera dem vilket också kan ses i Tabell 1 nedan.

För varje mål finns förslag på åtgärder, tid och ansvar. Ansvaret ligger under nästan samtliga punkter på VMAB, men ibland med uppmaning om att kommunala instanser bör medverka. Ett undantag är Mål 8 där berörd nämnd i respektive kommun ansvarar för att ta fram förslag och Kommunfullmäktige (KF) ansvarar för att ta beslut. Tiden för när åtgärderna ska utföras är oftast satta till löpande eller årligen.

Beskrivning av de åtgärder som har gjorts med syfte att uppnå målen, samt uppföljning av målen i de fall där det har varit möjligt finns sammanfattade i Tabell 1 nedan.



Tabell 1. Mål från avfallsplanen 2009–2016, sammanfattande uppföljning av åtgärder som har gjorts för att uppnå målen samt uppföljning av hur det har gått.

Mål	Åtgärder som har gjorts för att uppnå målen	Uppföljning av mål
<b>Mål 1 - De som bor och verkar i kommunerna ska ha god kunskap om hur renhållningen fungerar och hur man rätt ska hantera sitt avfall.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Årligt utskick av tidningen <i>Miljönytt</i> (tidigare <i>Renhållningsnytt</i>). Fr.o.m. år 2017 skickas den ut 2 ggr/år.</li><li>• På VMAB:s hemsida finns sorteringsguider att hämta på Svenska, Tyska och Engelska. Vid behovs finns även möjlighet för fastighetsbolagen att få sorteringsguider på arabiska.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kundundersökningar har gjorts där kunderna generellt har gett höga betyg. Av de betyg som delades ut fick frågan om "information" dock lägst poäng.</li></ul>
<b>Mål 2 - Avfallsmängden ska minska genom ökad medvetenhet och ansvarstagande.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Statistik finns men den har inte offentliggjorts. Går dock att få tag i på avfallwebb.</li><li>• I varje nummer av <i>Miljönytt</i> finns ett tema med, t.ex. ÅVC, matavfall, farligt avfall etc. Dessutom finns alltid sorteringsguide med.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mängden mat- och restavfall har minskat i samtliga kommuner sedan 2008 till 2016 enligt statistiken i Avfall Webb. I Karlshamns kommun har det minskat från 6900 ton till 6300 ton, i Olofströms kommun har det minskat från 2900 ton till 2800 ton och i Sölvesborgs kommun har det minskat från 4200 ton till 3700 ton. Detta är antagligen resultatet av bättre sortering i samband med att fastighetsnära insamling infördes.</li></ul>
<b>Mål 3 - Avfallsets farlighet ska minska. Uppkomsten av farligt avfall ska förebyggas och allt farligt avfall från hushåll ska insamlas separat för korrekt hantering.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Farligt avfall berörs i tidningen <i>Miljönytt</i> i nästa varje nummer, men med lite olika vinklar för att få variation.</li><li>• Två plockanalyser har gjorts (2013 och 2017) av restavfall från hushåll i de tre kommunerna, där fraktionen "farligt avfall" var en av fraktionerna som sorterades ut.</li><li>• Chaufförer som hämtar avfallet tömmer inte kärl som är dåligt sorterade och rapporterar till kundtjänst i sådana fall.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Statistik från Avfall Webb visar att andelen farligt avfall i restavfall 2013–2015 låg på ca 0,1 % i samtliga kommuner. Enligt en rapport Avfall Sverige har gjort baserat på en nationell sammanställning av plockanalyser<sup>1</sup> uppgår motsvarande siffra till i genomsnitt 0,5 % i Sveriges kommuner.</li><li>• Enligt statistik från Avfall Webb har mängden insamlat farligt avfall ökat i Karlshamns och Olofströms kommun sedan 2008. I Sölvesborgs kommun har mängden gått lite upp och ner under de</li></ul>

<sup>1</sup> Avfall Sverige. 2016. *Vad slänger hushållen i soppåsen? Nationell sammanställning av plockanalyser av hushållens mat- och restavfall*. Rapport 2016:28. Avfall Sveriges utvecklingsenheten ISSN 1103-4092.



		senaste åtta åren och ligger totalt sett relativt oförändrad år 2016 jämfört med år 2008.
<b>Mål 4 - Maximal andel av avfallet ska behandlas biologiskt. Biologisk behandling ska i möjligaste mån utföras som rötning med produktion av biogas och nyttiggörande av rötningsrest.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nytt insamlingsystem (flerfackssystem) infördes i kommunerna 2010–2012 för utsortering av matavfall, förpackningar och tidningar.</li><li>• Torrötningsanläggning för biogas uppfördes i Mörrum år 2013 och drivs av VMAB.</li><li>• Chaufförer som hämtar avfallet tömmer inte kärl som är dålig sorterade och rapporterar till kundtjänst i sådana fall.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tidigare hade kommunerna inte utsortering av matavfall. Andelen avfall som behandlas biologiskt har alltså ökat.</li></ul> <p>I Karlshamns kommun uppstod 2260 ton matavfall 2015 och 2111 ton matavfall 2016. Allt matavfall gick till biogasanläggningen.</p> <p>I Olofström uppstod 679 ton matavfall 2015 och 699 ton 2016. 2015 gick allt matavfall till biogasanläggningen. År 2016 gick 83 ton till komposteringsanläggning och 616 ton till biogasanläggningen.</p> <p>I Sölvesborg kommun uppstod 1276 ton matavfall 2015 och 1265 ton matavfall 2016. Allt gick till biogasanläggningen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Plockanalysen som gjordes år 2017 visar att andelen matavfall i restavfall ligger på 29 % i Olofström, 33 % i Sölvesborg och ca 15 % i Karlshamn.</li></ul>
<b>Mål 5 - Mängden avfall som kommunerna ansvarar för ska minska genom ökad återvinning av produkter som omfattas av producentansvar. Den andel av hushållsavfallet som utgörs av felsorterade förpackningar och</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Miljönytt informerar i varje nummer om vikten av utsortering av tidningar och förpackningar</li><li>• VMAB medverkar årligen i samråd med FTI i samtliga kommuner</li><li>• VMAB redovisar årligen mängderna insamlat producentansvarsmaterial i Avfall Webb och till styrelsen.</li><li>• Flerfackssystemet blev en åtgärd som underlättar sorteringen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Andel förpackningar och returpapper i restavfallet ligger på mellan 30–32 % i de tre kommunerna och har enligt statistik i avfall webb inte ändrats mellan 2011 och 2013. Statistik från 2008–2010 samt 2011–2016 framgår inte.</li></ul> <p>Enligt Avfall Sveriges rapport<sup>2</sup> från 2016 uppgår andelen förpackningar och returpapper i fraktionen utsorterat restavfall (d.v.s. det avfall som blir över när allt annat är sorterat i de kommuner där matavfall källsorteras) till i genomsnitt 35 % för villor och 36 %</p>

<sup>2</sup> Avfall Sverige. 2016. *Vad slänger hushållen i soppåsen? Nationell sammanställning av plockanalyser av hushållens mat- och restavfall.* Rapport 2016:28. Avfall Sveriges utvecklingsenheten ISSN 1103-4092.



<b>tidningar bör ligga under riksgenomsnittet.</b>		för lägenheter i Sverige. De tre kommunerna har alltså en bättre utsortering av förpackningar och returpapper än riksgenomsnittet.
<b>Mål 6 - Deponering ska minimeras.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• VMAB har endast bemannade återvinningscentraler. Avfall som slängs i fraktionen <i>grovavfall</i> eftersorteras</li><li>• I övrigt arbetas fortlöpande med information om sortering genom tidningen <i>Miljönytt</i>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Statistik från Avfall Webb visar att mängden hushållsavfall till deponering (kg/person) har minskat i samtliga kommuner från att avfallsplanen antogs år 2008 till år 2016. I Karlshamn har den minskat från 28 kg/person till 16 kg/person. I Olofström har den minskat från 15 kg/person till 8 kg/person och i Sölvesborg har den minskat från 38 kg/person till 11 kg/person.</li></ul>
<b>Mål 7 - Nedskräpning ska förebyggas.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Antalet trädgårdsavfallsabonnemang har ökat</li><li>• I Olofström finns kompoststationer där trädgårdsavfall kan lämnas gratis</li><li>• Öppettiderna har utökats på återvinningscentralerna</li><li>• Tillgängligheten har ökat i Mörrum genom att en ny ÅVC har byggt där det är lättare och säkrare att lämna material.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Det är inte möjligt att säga om nedskräpningen har minskat, men utifrån vidtagna åtgärder har ett arbete gjorts för att förebygga nedskräpning.</li></ul>
<b>Mål 8 - Insamlingen av latrin ska om möjligt upphöra, framför allt av arbetsmiljöskalet.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Taxan för latrinhämtning höjdes i omgångar under 2006 till 2010</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Antalet latrinabonnemang har minskat från 195 till 71 st. (år 2017).</li></ul>
<b>Mål 9 - Negativ miljöpåverkan av insamling och hantering av avfall ska minimeras.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Varje gång ett fordon byts ut i den egna fordonsparken, byts fordonet till ett fordon med högre miljöklass.</li><li>• Entreprenören sköter optimering av hämtningsrutt vilket även ligger i deras eget intresse.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• När entreprenörer för insamling av avfall i kommunerna handlas upp har de krav på sig att de ska köra gasdrivna fordon som tankas på VMAB.</li><li>• År 2008 hade insamlingsfordonen miljöklass EURO 3 och EURO 4. År 2017 är insamlingsfordonen gasdrivna. Under år 2017 har VMAB växlat bränsletyp från diesel till HVO (hydrerad vegetabilisk olja) som den egna fordonsflottan använder där det är möjligt.</li></ul>



<b>Mål 10 - Brukarnas tankar och åsikter ska beaktas vid avfallshanteringe ns fortsatta utveckling.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• VMAB medverkar två gånger om året i samrådsmöten med fastighetsägarna i samtliga tre kommuner (Fastighetsägarna SYD kallar till dessa möten).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Det är inte möjligt att säga om brukarnas tankar och åsikter har beaktats vid avfallshanteringen fortsatta utveckling. Enligt en kundnöjdhetsundersökning som gjordes 2017 är 89 % av hushållen nöjda/mycket nöjda med avfallshanteringen i kommunen.</li></ul>
<b>Mål 11 - I ökad utsträckning undvika att användbara produkter blir avfall.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Information i <i>Miljönytt</i>.</li><li>• Återbruket i Karlshamn kommun</li><li>• Återbruk har öppnat på ÅVC i Olofström i november 2017.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Det är inte möjligt att säga om återanvändningen av produkter har ökat, men utifrån vidtagna åtgärder har ett arbete gjorts för att främja återanvändning.</li></ul>
<b>Mål 12 - Senast 2010 ska minst 50 % av hushållsavfallet återvinnas genom materialåtervinnin g, inklusive biologisk behandling.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vikten av god sortering belyses i varje nummer av <i>Miljönytt</i>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Statistik från Avfall Webb visar att mängden hushållsavfall som materialåtervinnas i princip har varit oförändrad de senaste fyra åren i alla tre kommunerna. Av insamlat kärl och säckavfall samt förpackningar och tidningar från kommunerna gick 47 % till förbränning och 53 % till återvinning eller biologisk behandling år 2015.</li></ul>
<b>Mål 13 - Senast 2015 ska minst 60 % av fosforföreningarn a i avlopp återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vikten av att farligt avfall och mediciner ska sorteras för säkert omhändertagande belyses i varje nummer av <i>Miljönytt</i>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Under år 2016 spreds 148 ton TS slam på åkermark från Jämshögs reningsverk (Olofström kommun). Medelhalten fosfor i slammet är 19 000 mg/kg TS vilket innebär att ca 2,8 ton fosfor gick till jordbruket.</li><li>• I Sölvesborg kommun går slammet från avloppsvattnet till slamvassbäddar som inte töms lokalt.</li><li>• Under 2016 spreds 532 ton TS slam från reningsverk i Karlshamn till åkermark. Detta motsvara ca 12 ton fosfor.</li></ul>

## Lärdomar till den nya avfallsplanen

Målen från föregående avfallsplan saknar nyckeltal vilket gör det svårt att göra en direkt uppföljning på om målen är uppnådda eller inte. Dock tyder många av aktiviteterna, som beskrivs i mitten-kolumnen under rubriken *Åtgärder som har gjorts för att uppnå målen* i Tabell 1, på att det har arbetats med målen på något sätt och att områdena som målen belyser har



förbättrats. Exempelvis har en torrötningsanläggning byggts och flerfackssystem har införts, vilket tillsammans har bidragit till att mer biologiskt avfall sorteras ut som sedan energiåtervinns i form av biogasproduktion till kommunernas insamlingsfordonsflotta. I den nya avfallsplanen är det viktigt att målen är SMARTA<sup>3</sup> så att det är möjligt att följa upp målen och på så sätt avgöra om det är uppnådda eller inte.

Målen syftar tydligt på att uppfylla de nationella och regionala miljökvalitetsmålen och något som bör eftersträvas även i den nya avfallsplanen.

I den föregående avfallsplanen är målen tydligt listade i tabeller där även åtgärd, tid och ansvar står skrivet. Tiden bör dock specificeras närmare till t.ex. vilket kvartal under vilket år åtgärden ska ske. Det bör specificeras vem som ansvarar för uppföljningen samt vem denne ska rapportera uppföljningen till. Det bör även tillföras en kolumn där det står beskrivet hur uppföljningen ska gå till, exempelvis bör det framgå om något speciellt underlag ska tas fram eller en undersökning behöver göras för att kunna följa upp målen.

Avfallsplanen ska revideras vid behov eller vart fjärde år. Om något mål blir inaktuellt p.g.a. exempelvis systembyte, måste målet revideras så att det är möjligt att uppnå och följa upp även med de nya förutsättningarna. Det är viktigt att målen är realistiska och att det är genomtänkt hur målen ska uppnås så att resurser kan avsättas i god tid för att uppnå målen.

---

<sup>3</sup> SMART mål= Specifikt, Mätbart, Accepterat, Realistiskt, Tidsatt