
HUVUDDOKUMENT AVFALLSPLAN

AVFALLSPLAN FÖR KARLSHAMNS, OLOFSTRÖMS OCH SÖLVESBORGS KOMMUNER

- FRÅN AVFALL TILL RESURS



2018-05-16

ANTAGEN I KOMMUNFULLMÄKTIGE 2018-06-18

Förord

Avfallsplanen för Karlshamn, Olofström och Sölvesborg, från avfall till resurs, sätter agendan för hur avfallshanteringen i våra kommuner ska utvecklas och skötas under de kommande sju åren. Genom att förbättra förutsättningarna för till exempel ökad och bättre återvinning, ökad återanvändning och mer medveten konsumtion, kan vi arbeta för ett hållbart samhälle. Vår avfallsplan är det strategiska dokument, som tillsammans med renhållningsföreskrifterna, ska leda oss framåt i arbetet.

Planen innehåller förutsättningarna, mål och fokusområden för att leda avfallshanteringen vidare mot en miljöriktig och kvalitetssäker framtid. Systemen för avfall ska vara trygga, säkra och tillgängliga, samtidigt som de uppmuntrar till återanvändning och återvinning.

Avfallsplanen tar avstamp i EUs avfallshierarki och jämfört med tidigare år ligger nu mer fokus på att förebygga uppkomsten av avfall och att främja återanvändning. Det avfall som ändå uppstår ska tas tillvara på bästa sätt.

Planen innehåller mål och åtgärder för att motverka nedskräpning på land, i vattenytor samt vid strandkanter. Avfallsplanen berör alla som bor och verkar i kommunerna Karlshamn, Olofström och Sölvesborg. Vi kan alla bidra till att kommunernas avfallshantering fungerar på bästa tänkbara sätt i de led där vi själva deltar.

Med satsningar på kommunikation och samverkan skapar vi förutsättningarna för det engagemang och de insatser som krävs för att vi tillsammans ska uppfylla avfallsplanens mål; en hållbar utveckling av samhället där vi kan tillgodose våra behov idag utan att äventyra nästa generations möjligheter att tillgodose sina.



Sammanfattning

Avfallsplanen beskriver hur kommunerna Karlshamn, Olofström och Sölvesborg tillsammans genom det samägda avfallsbolaget Västblekinge Miljö AB (VMAB) ska arbeta med avfallshantering fram till år 2025. Syftet med avfallsplanen är att långsiktigt styra avfallshanteringen i de tre kommunerna mot att bidra till ett hållbart samhälle.

Kommunernas avfallsstrategi är långsiktig och strävar efter att nå högre upp i avfallshierarkin. Avfallsplanen skapar förutsättningar för samarbete inom och mellan kommunerna genom ett gemensamt målarbete och åtgärder. Genom avfallsplanen får ansvariga politiker och tjänstemän en helhetsbild över avfallshanteringen och möjlighet att påverka utvecklingen i en hållbar riktning.

Fyra övergripande mål har tagits fram och dessa visar tillsammans riktningen i vilken kommunerna vill att avfallsarbetet ska gå.

De fyra övergripande målen är:

- Öka kunskapsnivån och skapa engagemang om avfallsfrågor
- Förebygga avfallets uppkomst genom bättre användande av resurser och förflyttning av material högre upp i avfallshierarkin
- Bättre sorterat avfall och återvinningsmaterial
- Minskad nedskräpning

För att uppnå de övergripande målen har delmål och aktiviteter tagits fram.

Den tidigare avfallsplanen, nuläget i kommunerna och miljömål har legat till grund för att ta fram mål i avfallsplanen.

Under giltigheten av den tidigare avfallsplanen (gällande 2009–2016) skedde stora förändringar med avfallshanteringen i kommunerna. Dels infördes fastighetsnära insamling av hushållsavfall, förpackningar och tidningar för villahushåll, och dels byggdes Skandinavians första biogasanläggning med torrötningsteknik. Tidigare lades mycket vikt vid enbart sortering, men nu har fokus även flyttats till att nå högre upp i avfallshierarkin och förebygga avfallet.

Lärdomen från den tidigare avfallsplanen har varit att lägga stor vikt vid att göra målen SMARTA, d.v.s. specifika, mätbara, accepterade, realistiska och tidsatta. På så sätt underlättas uppföljning av målen och det blir tydligare vad som har gjorts och vad som behöver göras.

Nuläget i kommunen visar att de tre kommunerna ligger i nivå med resten av Sveriges kommuner avseende avfallsmängder och sorteringsgrad. En kundnöjdhetsmätning som gjordes 2017 visar att kommuninvånarna generellt är mycket nöjda med avfallshanteringen i kommunerna. Dock går det alltid att bli bättre och fortsatt strävan efter att ligga i framkant behövs för att även fortsättningsvis ha nöjda och engagerade kommuninvånare.



Innehållsförteckning

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | Inledning | 1 |
| 1.1 | Bakgrund | 1 |
| 1.1.1 | Organisation | 1 |
| 1.2 | Syfte och strategi | 2 |
| 1.3 | Läsanvisning | 3 |
| 2 | Historik, nuläge och framtida behov | 4 |
| 3 | Avfallsplanens koppling till miljömål | 5 |
| 3.1 | Agenda 2030 - de globala målen för hållbar utveckling | 5 |
| 3.2 | De nationella miljömålen | 5 |
| 4 | Framtidens avfallshantering i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner | 6 |
| 4.1 | Övergripande målinriktningar | 6 |
| 4.2 | Öka kunskapsnivån och skapa engagemang om avfallsfrågor | 6 |
| 4.2.1 | Mål 1.1 | 7 |
| 4.3 | Förebygga avfallens uppkomst genom bättre användande av resurser och förflyttning av material högre upp i avfallshierarkin | 8 |
| 4.3.1 | Mål 2.1 | 8 |
| 4.3.2 | Mål 2.2 | 9 |
| 4.3.3 | Mål 2.3 | 10 |
| 4.4 | Bättre sorterat matavfall och återvinningsmaterial | 11 |
| 4.4.1 | Mål 3.1 | 11 |
| 4.4.2 | Mål 3.2 | 12 |
| 4.4.3 | Mål 3.3 | 13 |
| 4.4.4 | Mål 3.4 | 13 |
| 4.4.5 | Mål 3.5 | 14 |
| 4.4.6 | Mål 3.6 | 15 |
| 4.5 | Minska nedskräpning | 16 |
| 4.5.1 | Mål 4.1 | 16 |
| 4.5.2 | Mål 4.2 | 17 |



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

Bilagor

Bilaga 1 Nulägesbeskrivning

Bilaga 2 Nedlagda deponier

Bilaga 3 Plockanalys

Bilaga 4 Uppföljning av tidigare avfallsplan

Bilaga 5 Översiktsplaner, framtida insamlingsystem och anläggningar

Bilaga 6 Behovsbedömning

Bilaga 7 Miljöbedömning

Bilaga 8 Redogörelse för samråd

Bilaga 9 Sammanställning till Länsstyrelsen



1 Inledning

Enligt 15 kap. 11 § i Miljöbalkens ska varje kommun ha en gällande avfallsplan. Innehållet i planen regleras i Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en kommunal avfallsplan, NFS 2017:2. Avfallsplanen utgör tillsammans med kommunens lokala föreskrifter om avfallshantering renhållningsordning för kommunen.

Enligt 80 § avfallsförordningen (2011:927) ska uppgifterna i en avfallsplan ses över minst vart fjärde år och uppdateras vid behov.

1.1 Bakgrund

Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner har sedan tidigare en avfallsplan som gällde från år 2009–2016, som togs fram genom det gemensamma renhållningsbolaget Västblekinge Miljö AB (VMAB). Då tidsperioden för den tidigare avfallsplanen har passerat, har en ny avfallsplan tagits fram som ska gälla från och med antagandet 2018 till och med 2025.

Avfallsplanen är ett strategiskt dokument som är viktigt ur miljö- och resurshushållningsperspektiv för kommunen. Genom avfallsplanen fastslår kommunfullmäktige i respektive kommun de övergripande och mätbara mål som ska gälla för avfallshanteringen fram till och med år 2025. I planen anges också de aktiviteter som kommunernas olika förvaltningar och bolag ska genomföra för att uppnå målen. Avfallsplanen ska följas upp varje år och i samband med det ska aktiviteterna anpassas så att målen kan uppnås till år 2025.

Under tiden då den tidigare avfallsplanen var aktiv hände det mycket med avfallshanteringen i de tre kommunerna i västra Blekinge. Två av de största förändringarna var att fastighetsnära insamling i form av fyrpackssystem för hushållsavfall, förpackningar och tidningar från villahushåll infördes samt att Skandinavien's första biogasanläggning med torrrotningsteknik invigdes i Mörrum. Uppföljning av den tidigare avfallsplanen redovisas i Bilaga 4.

I den nya avfallsplanen kommer mycket fokus att ligga på att ta ett steg högre upp i avfallshierarkin genom bland annat förebyggande av avfall och bättre sortering. Den fortsatta utvecklingen inom avfallsområdet ska löpande följas upp och den kommunala avfallshanteringen ska efter hand anpassas till nya tekniker, metoder och målsättningar. De som bor och verkar i kommunernas ska få återkommande och uppdaterad information om avfallshanteringen, samt ges möjlighet att påverka dess framtida utformning.

1.1.1 Organisation

Arbetet med att ta fram avfallsplanen påbörjades under sommaren 2017 och har sedan varit en fortlöpande process fram till antagandet i kommunfullmäktige 2018-06-18. Kärnan i organisationen kring att ta fram avfallsplanen har bestått av en arbetsgrupp med representanter från alla tre kommuner och från VMAB. Representanterna har varit två miljösamordnare, en miljöingenjör, en byggnadsinspektör, samlingsansvarig från VMAB



samt en projektledare. Under hösten 2017 och fram till våren 2018 har arbetsgruppen träffats regelbundet för att arbeta fram den nya avfallsplanen. Till sin hjälp har arbetsgruppen haft en styrgrupp som har bestått av VMABs VD samt de tre kommunernas kommunchefer. Arbetsgruppen och styrgruppen presenteras i Tabell 1 och Tabell 2.

Tabell 1. Arbetsgruppen

| Arbetsgruppen | | |
|---------------------------|--------------------|----------------------|
| Johan Ekelund | Insamlingsansvarig | VMAB |
| Eva Johansson | Miljösamordnare | Olofströms kommun |
| Jesper Paulsson | Byggnadsinspektör | Olofströms kommun |
| Helen Gårner | Miljösamordnare | Sölvesborgs kommun |
| Jesper Bergman | Miljöstrateg | Karlshamns kommun |
| Tove Juhl Andersen | Projektledare | Sweco Environment AB |

Tabell 2. Styrgruppen

| Styrgruppen | | |
|---------------------------|------------------------|--------------------|
| Susanna Strandberg | Verkställande direktör | VMAB |
| Daniel Wäppling | Kommundirektör | Karlshamns kommun |
| Irene Robertsson | Kommunchef | Olofströms kommun |
| Lars Ericsson | Kommunchef | Sölvesborgs kommun |

Emma Hamilton och Anna Älgevik på Sweco Environment har bidragit med stöd och kvalitetsgranskning av arbetet.

Avfallsplanen är ett strategiskt styrdokument för hela kommunen, inte bara för VMAB, och därför har stor vikt lagts på att förankra planen i så stora delar av kommunerna som möjligt. Därför hölls en heldags workshop under hösten 2017, där politiker och tjänstemän från de tre kommunerna bjöds in för att tycka till och ta del av arbetet med målen och aktiviteterna i den nya avfallsplanen.

1.2 Syfte och strategi

Syftet med avfallsplanen är att långsiktigt styra avfallshanteringen i de tre kommunerna mot att bidra till ett hållbart samhälle.

Kommunernas avfallsstrategi är långsiktig och strävar efter att nå högre upp i avfallshierarkin. Avfallsplanen skapar förutsättningar för samarbete inom och mellan kommunerna genom ett gemensamt målarbete och åtgärder. Genom avfallsplanen får ansvariga politiker och tjänstemän en helhetsbild över avfallshanteringen och möjlighet att påverka utvecklingen i en hållbar riktning.



1.3 Läsanvisning

Avfallsplanen består av ett huvuddokument med tillhörande bilagor. Huvuddokumentet har fokus på mål och aktiviteter, och ger en bild över riktningen kommunerna kommer att ha de kommande åren med avfallsarbetet.

Bilagorna går in på detaljer och ger tillsammans en bild av nuläget i kommunerna samt beskriver hur arbetet med framtagandet av avfallsplanen har gått till.

I kapitel 3 nedan visas vilka aktiviteter som planeras att utföras för att uppnå målen. För varje aktivitet finns det ett år för utförande, styrmedel, resurser och ansvarig part som beskrivs i Tabell 3 nedan.

Tabell 3. Beskrivning av faktorerna år, styrmedel och attitydpåverkan, resurser och ansvarig för aktiviteterna.

| Faktorer | Beskrivning |
|-------------------------------|---|
| År | Beskriver tidpunkter när aktiviteten ska genomföras (kan vara flera år) |
| Styrmedel och attitydpåverkan | Beskriver de styrmedel med vilka aktiviteten ska genomföras Exempel på styrmedel och attitydpåverkan: <ul style="list-style-type: none">• Administrationsåtgärder• Information• avfallsföreskrifter• utformning (miljöstyrning) av avfallstaxa• tillsyn• fysisk planering• upphandling |
| Resurser | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag eller utökat uppdrag behövs. |
| Ansvarig | Beskriver vem/vilka som har huvudsakligt ansvar för genomförande av aktiviteten. Flera enheter och personer kan vara involverade. |



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

2 Historik, nuläge och framtida behov

En avfallsplan ska innehålla uppgifter om tidigare avfallshantering, nuvarande avfallsmängder och framtida behov.

Nulägesbeskrivning om kommunerna finns i Bilaga 1. Här finns uppgifter om det avfall som samlas in i kommunerna idag, samt anläggningar som anses vara viktiga för kommunernas avfallshantering.

Uppgifter om nedlagda deponier, som tidigare använts för avfallsbehandling, finns i Bilaga 2.

Resultatet från plockanalysen som gjordes i de tre kommunerna år 2017 presenteras sammanfattat i Bilaga 3.

Aktuell lagstiftning säger att en kommunal avfallsplan ska ses över och uppdateras minst vart fjärde år. Kommunernas tidigare avfallsplan slutade gälla år 2016. En uppföljning av kommunernas föregående plan finns i Bilaga 4.

I Bilaga 5 presenteras avfallsplanen koppling till kommunernas översiktsplaner samt behov av nya insamlingssystem, nedläggning eller förändring av befintliga system och anläggningar.

Redogörelse för samråd presenteras i Bilaga 8 och sammanställning till Länsstyrelsen presenteras i Bilaga 9.



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVEBORG
KOMMUN

3 Avfallsplanens koppling till miljömål

3.1 Agenda 2030 - de globala målen för hållbar utveckling

Agenda 2030 är framtaget av FN:s utvecklingsprogram UNDP, ett nätverk för global utveckling och är en handlingsplan innehållande 17 globala hållbarhetsmål. Målen innefattar både social, ekonomisk och miljömässig hållbarhet. Målen är högt satta och berör många aspekter av hur världen ska bli en bättre plats. I de miljömässiga hållbarhetsmålen ingår avfallshantering som en del i strävan mot global hållbarhet.

I mål 11 – Hållbar stadsutveckling, byggande och planering för alla grupper i samhället.

I mål 12 – Främja hållbara konsumtions- och produktionsmönster. Till år 2030 ska mängden avfall avsevärt minska genom åtgärder för en ökning av förebyggandet av avfall samt ökning av återanvändning och återvinning.

3.2 De nationella miljömålen

De miljömål som berör avfallshantering är främst begränsad klimatpåverkan, giftfri miljö och god bebyggd miljö. Genom täckning av deponier kan utsläpp av den starka växthusgasen metan minska vilket bidrar till det nationella miljömålet Begränsad klimatpåverkan. En övergång från fossila till förnybara drivmedel t.ex. biogas från matavfall i kollektivtrafiken är en åtgärd med positiv påverkan på klimatet. Genom minskning av nedskräpning på land, i hav och sjöar samt vid täckning av deponier minskas föroreningsspridningen till närmiljön. Detta bidrar bl.a. till att uppfylla miljömålet Giftfri miljö. En god insamling och hantering av farligt avfall bidrar också till att uppfylla detta mål genom att problematiska ämnen inte sprids i samhället.

Inom miljömålet God bebyggd miljö preciseras bland annat infrastruktur och hållbar avfallshantering. Infrastruktur för avfallshantering ska vara integrerad i stadsplaneringen och vara anpassad till människans behov. En effektiv avfallshantering ska eftersträvas, där avfallets uppkomst förebyggs samt att den negativa miljöpåverkan från avfall ska minimeras.



4 Framtidens avfallshantering i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner

4.1 Övergripande målinriktningar

Som utgångspunkt för målsättningsarbetet i avfallsplanen togs fyra övergripande mål fram som sedan har legat till grund för att ta fram mätbara mål och aktiviteter. Som underlag till att ta fram de övergripande målen och de mätbara målen gjordes en analys av hur nuläget i kommunerna ser ut och var det finns förbättringspotential. Utöver nuläget diskuterades även kopplingen till lokala, nationella och globala miljömål samt till den nationella avfallsplanen. Nuläget beskrivs närmare i Bilaga 1.

De fyra övergripande målen är:

- Öka kunskapsnivån och skapa engagemang om avfallsfrågor
- Förebygga avfallets uppkomst genom bättre användande av resurser och förflyttning av material högre upp i avfallshierarkin
- Bättre sorterat avfall och återvinningsmaterial
- Minskad nedskräpning

Nedan beskrivs varje övergripande mål mer ingående samt vilka mätbara mål och aktiviteter som ska utföras.

4.2 Öka kunskapsnivån och skapa engagemang om avfallsfrågor

En förutsättning för ett fungerande avfallssystem och för att målen i den här avfallsplanen ska uppnås, är att kommuninvånarna har den kunskap som behövs och även känner ett engagemang för att använda den kunskap de har.

Kunskap och engagemang är svårt att mäta, men båda faktorerna utgör grunden för att arbeta uppåt i avfallshierarkin i kommunerna. Det är viktigt att information om avfall sprids till alla målgrupper i kommunerna. Då antalet kommuninvånare som inte har svenska som första språk ökar, bör informationen även göras tillgänglig på fler språk eller med hjälp av symboler.



4.2.1 Mål 1.1

Senast år 2025 ska minst 90 % av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med informationen som ges angående avfallshantering i kommunerna.

Aktiviteter

| Aktiviteter för att uppnå mål 1.1 | |
|-----------------------------------|---|
| Aktivitet 1.1.1: | Ta fram tydlig och pedagogisk information med instruktioner om sortering som ska finnas på alla platser där hushållsavfall samlas in. |
| Aktivitet 1.1.2: | Ta fram internationellt gångbara sorterings-symboler som kan användas vid information och vid avfallsanläggningar. Med avfallsanläggningar menas alla platser där hushållsavfall samlas in, från ÅVC till fyrfackskärl och insamling i flerfamiljsbostäder. |
| Aktivitet 1.1.3: | Arbetsgrupp ska sättas ihop för att planera deltagande på lokala event för att informera och prata avfall med kommuninvånarna. |
| Aktivitet 1.1.4: | Broschyrer ska tas fram för att vara del av välkomstpaketet till nyinflyttade, med information om hur avfallshantering fungerar i kommunerna. |
| Aktivitet 1.1.5: | Samarbete ska inledas med andra innovativa verksamheter och föreningar för att få hjälp med att ta fram kreativa verktyg för att informera om avfall i kommunernas skolor. |
| Aktivitet 1.1.6: | Ta fram information som kan användas på sociala medier för att på så sätt nå ut till en större målgrupp. |

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|---------|-------------------------------|---|---|
| 1.1.1 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 1.1.2 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 1.1.3 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 1.1.4 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | Kommunikationsfunktionen i respektive kommun i samverkan med VMAB |
| 1.1.5 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB och utbildningsverksamheten i respektive kommun |
| 1.1.6 | Löpande | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Kommunikationsfunktionen i respektive kommun i samverkan med VMAB |



Uppföljning av mål 1.1

Uppföljning av mål 1.1: Vid två tillfällen under avfallsplanens giltighet ska kundundersökning genomföras för att följa upp hur nöjda kommuninvånarna är med bl.a. informationen om avfallshanteringen.

Jämförelsetal: I kundundersökningen från år 2017 var 74 % av hushållen nöjda/mycket nöjda med informationen som gavs angående avfallshanteringen i kommunerna.

Ansvar: VMAB

4.3 Förebygga avfallets uppkomst genom bättre användande av resurser och förflyttning av material högre upp i avfallshierarkin

Generellt är det mer resurseffektivt att förebygga avfall än att återvinna eller förbränna det. Miljöbesparingen blir större om en produkt aldrig produceras än om den produceras, används och sedan återvinns.

Kommunernas möjlighet till att förebygga uppkomsten av avfall kan vid första anblick verka begränsad, men genom att föregå med gott exempel och börja i den egna verksamheten finns det goda möjligheter till att arbeta förebyggande. Dessutom finns det möjlighet att påverka konsumtionsvanor genom information och att kommunen tillhandahåller platser för återanvändning m.m.

4.3.1 Mål 2.1

Matsvinnet inom kommunernas verksamheter ska minska till år 2025 i jämförelse med år 2018.

Aktiviteter

Aktiviteter för att uppnå mål 2.1

Aktivitet 2.1.1: Genom samverkan mellan skolor och måltidsverksamhet ta fram checklistor och förslag på hur skolorna kan arbeta med att minska matsvinnet.

Aktivitet 2.1.2: Genom samverkan mellan äldreomsorgen och måltidsverksamhet ta fram checklistor och förslag på hur äldreården kan arbeta med att minska matsvinnet.

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 2.1.1 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag | Måltidsverksamheten i samverkan med |



| | | | | |
|-------|------|-------------|---|--|
| | | | jämfört med idag | miljösamordnare/miljöstrateg i respektive kommun |
| 2.1.2 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Måltidsverksamheten i samverkan med miljösamordnare/miljöstrateg på respektive kommun. |

Uppföljning av mål 2.1

Uppföljning: Mätningar av tallriks-, serverings- och matsvinn i kommunala kök.

Jämförelsetal: Första mätningarna görs 2019 och siffrorna som tas fram då, i kg/elev eller kg/brukare, kommer sedan att användas som nyckeltal.

Ansvar: Måltidsverksamheten i respektive kommun

4.3.2 Mål 2.2

Senast år 2025 ska minst 80 % av matavfallet från hushåll, restauranger och storkök sorteras rätt så att det kan tas omhand för att växtnäringen och energin ska kunna tas tillvara.

Aktiviteter

| Aktiviteter för att uppnå mål 2.2 | |
|-----------------------------------|--|
| Aktivitet 2.2.1: | Ta fram samt sprida information för att utbilda anställda och allmänhet om biogas samt informera om kommunernas och VMAB:s arbete med biogas idag. |
| Aktivitet 2.2.2: | Öppet hus på VMAB där besökarna får se anläggningen och får information om hur biogasen framställs. |
| Aktivitet 2.2.3: | Ha en matavfallskampanj då extra mycket information handlar om matavfall och nyttan med om detta slängs i rätt påse genom affischer, temadagar i skolan etc. |
| Aktivitet 2.2.4: | Hålla utbildning om matsvinn på olika arbetsplatser inom de kommunala verksamheterna. |

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|----|-------------------------------|----------|-------------------------|
|-----------|----|-------------------------------|----------|-------------------------|



| | | | | |
|-------|---------|-------------|---|--|
| 2.2.1 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |
| 2.2.2 | Årligen | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |
| 2.2.3 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | Utbildningsverksamheten i samverkan med VMAB. |
| 2.2.4 | Löpande | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Miljösamordnare/miljöstrateg på respektive kommun. |

Uppföljning av mål 2.2

Uppföljning: Sammanställa hur mycket matavfall som samlas in, hur mycket restavfall som samlas in samt genom plockanalys där andelen matavfall i restavfallet undersöks.

Jämförelsetal: År 2016 samlades 67 % av allt uppkommit matavfall in. (65 kg/ invånare samlades in, i snitt uppstod 97,3 kg/inv.)

Ansvar: VMAB

4.3.3 Mål 2.3.

Den totala mängden insamlat restavfall från hushåll och verksamheter i kommunerna ska minska med 20 % jämfört med år 2017.

Aktiviteter

Aktiviteter för att uppnå mål 2.3

Aktivitet 2.3.1: Informationskampanj med fokus på att ta fram fakta och visa på miljönyttan med källsortering.

Samtliga aktiviteter under mål 1.1. har även som syfte att uppnå mål 2.3.

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|----|-------------------------------|----------|-------------------------|
|-----------|----|-------------------------------|----------|-------------------------|



| | | | | |
|-------|---------|-------------|-----------------------|------|
| 2.3.1 | Löpande | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |
|-------|---------|-------------|-----------------------|------|

Uppföljning av mål 2.3

Uppföljning: Sammanställa hur mycket restavfall som samlas in.

Jämförelsetal: År 2016 var mängden insamlat restavfall 139 kg/invånare.

Ansvar: VMAB

4.4 Bättre sorterat matavfall och återvinningsmaterial

Vart tredje år utförs plockanalyser (Se bilaga 3 för sammanfattning av den som gjordes 2017) av restavfallet från hushållen. Plockanalyserna visar att restavfallet fortfarande består av väsentliga mängder matavfall, tidningar och förpackningar. Detta innebär att en stor del av det avfall som skulle ha kunnat vara en resurs högre upp i avfallshierarkin, istället förbränns för energiåtervinning. Om hushållens sortering förbättras, kan en bättre resurshushållning ske.

Idag samlas inte textilier in för återanvändning i kommunal regi och riskerar därför att hamna i restavfallet. Om förutsättningar ges för att sortera ut textil kan även detta bli ett område där kommunerna når högre upp i avfallshierarkin.

Idag samlas inte heller matfett eller frytrollor in i kommunal regi. Förutom att fett utgör ett problem när det hamnar i avloppen, är det också en resurs som skulle kunna omhändertas för återvinning.

4.4.1 Mål 3.1

Mängden textil i restavfallet ska minska med 25 % från år 2017 till år 2025.

Aktiviteter

| Aktiviteter för att uppnå mål 3.1 |
|---|
| Aktivitet 3.1.1: System ska införas för att möjliggöra insamling av textil till återvinning. |
| Aktivitet 3.1.2: När textilinsamling är möjlig ska information om denna spridas så att kommuninvånarna blir medvetna om den nya möjligheten. |
| Aktivitet 3.1.3: Uppmana kommunernas second-hand butiker att anordna en modevisning med second hand kläder samt textilier och kläder av återvunnet material. |

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|------|-------------------------------|---|--|
| 3.1.1 | 2019 | Administrations-åtgärd | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 3.1.2 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB och kommunikationsfunktionen på respektive kommun |
| 3.1.3 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Miljösamordnare/miljöstrateg på respektive kommun. |

Uppföljning av mål 3.1

Uppföljning av mål 3.1: Vid två tillfällen under avfallsplanens giltighet ska plockanalyser genomföras av hushållens restavfall för att kunna följa upp om fraktionen restavfall har blivit renare.

Jämförelsetal: Enligt plockanalysen är andelen textil i restavfallet i genomsnitt 4,3 % vilket motsvarar 0,17 kg/hushåll och vecka.

Ansvar: VMAB

4.4.2 Mål 3.2

Senast år 2025 ska mängden tidningar och förpackningar i restavfallet minska med 20 %.

Aktiviteter

Aktiviteter för att uppnå mål 3.2

Aktivitet 3.2.1: Informationskampanj med fokus på att ta fram fakta och visa miljönyttan med källsortering.

Aktivitet 3.2.2: Kampanj med tips och idéer på bra källsortering och förvaringslösningar i hemmet.



| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|---------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 3.2.1 | Löpande | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |
| 3.2.2 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |

Uppföljning av mål 3.2

Uppföljning: Vid två tillfällen under avfallsplanens giltighet ska plockanalyser genomföras av hushållens restavfall för att kunna följa upp om fraktionen restavfall har blivit renare.

Jämförelsetal: Enligt plockanalysen är andelen tidningar och förpackningar i restavfallet i genomsnitt i de tre kommunerna 1,35 kg/hushåll och vecka.

Ansvar: VMAB

4.4.3 Mål 3.3

Senast år 2025 ska mängden matavfall i restavfallet minska med 20 %.

Aktiviteter

Samtliga aktiviteter under mål 2.2. (se avsnitt 4.3.2) har även som syfte att uppnå mål 3.3.

Uppföljning av mål 3.3

Uppföljning: Vid två tillfällen under avfallsplanens giltighet ska plockanalyser genomföras av hushållens restavfall för att kunna följa upp om fraktionen restavfall har blivit renare.

Jämförelsetal: Enligt plockanalysen 2017 är andelen matavfall i restavfallet i genomsnitt i de tre kommunerna 1,1 kg/hushåll och vecka.

Ansvar: VMAB

4.4.4 Mål 3.4

Senast år 2025 ska mängden farligt avfall, inklusive elektronikavfall, i hushållens kärl ha minskat med 75 %.

Aktiviteter

Aktiviteter för att uppnå mål 3.4

Aktivitet 3.4.1: Utredda möjligheten att utöka abonnemanget med en box där villahushållen kan slänga sitt farliga avfall inklusive elektronikavfall och batterier.

Aktivitet 3.4.2: Erbjudna möjlighet att utöka abonnemanget så att hushåll i flerfamiljsbostäder kan slänga sitt farliga avfall inklusive elektronikavfall och batterier.

Aktivitet 3.4.3: Informationskampanjer i tidningen *Miljönytt* samt på olika offentliga platser i kommunerna om varför det är viktigt att vi hanterar farligt avfall på rätt sätt.

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|------|-------------------------------|---|-------------------------|
| 3.4.1 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |
| 3.4.2 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 3.4.3 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |

Uppföljning av mål 3.4

Uppföljning: Vid två tillfällen under avfallsplanens giltighet ska plockanalyser genomföras av hushållens restavfall för att kunna följa upp om fraktionen restavfall har blivit renare.

Jämförelsetal: Enligt plockanalys 2017 är andelen farligt avfall, inklusive elektronikavfall och batterier, i hushållens kärl 0,03 kg/hushåll och vecka vilket ger en års-vikt på ca 1,4 kg per hushåll.

Ansvar: VMAB

4.4.5 Mål 3.5

Matfett som kommunerna samlar in från hushållen ska öka från år 2018 till år 2025.

Aktiviteter

| Aktiviteter för att uppnå mål 3.5 |
|--|
| Aktivitet 3.5.1: Informationskampanjer om att matfett är en resurs som ska/kan tas tillvara. |
| Aktivitet 3.5.2: Utreda hur matfett lättast kan samlas in från hushållen. |
| Aktivitet 3.5.3: Beroende på hur aktivitet 3.5.2 faller ut, införa insamling av matfett från hushållen. |

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|------|-------------------------------|---|-------------------------|
| 3.5.1 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 3.5.2 | 2019 | Utredning | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 3.5.3 | 2019 | Upphandling | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |

Uppföljning av mål 3.5

| |
|--|
| Uppföljning: Årlig sammanställning av insamlad fettmängd, kg/hushåll och år. |
| Jämförelsetal: Mängd matfett som gått till återvinning, mätetal insamlat fett per år. |
| Ansvar: VMAB |

4.4.6 Mål 3.6

Senast 2025 ska minst 95 % av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen i kommunerna.

Aktiviteter

| Aktiviteter för att uppnå mål 3.6 |
|---|
| Aktivitet 3.6.1: Kommunernas avfallshantering ska synliggöras på lokala evenemang |
| Aktivitet 3.6.2: Införa "påminnelse-sms" om när avfallshämtningen kommer att utföras |



| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|---------|-------------------------------|---|-------------------------|
| 3.6.1 | Årligen | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |
| 3.6.2 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |

Uppföljning av mål 3.6

Uppföljning: Vid två tillfällen under avfallsplanens giltighet ska kundundersökning genomföras för att följa upp hur nöjda kommuninvånarna är med bl.a. avfallshanteringen i kommunerna.

Jämförelsetal: I kundundersökningen från år 2017 var 89 % av hushållen nöjda/mycket nöjda med informationen som gavs angående avfallshanteringen i kommunerna.

Ansvar: VMAB

4.5 Minska nedskräpning

En minskad nedskräpning bidrar dels till att närmiljöer uppfattas som trevligare, men även till att spridning av gifter i naturen minskar. Nedskräpning behöver inte bara handla om synliga platser som exempelvis torg och vägar, utan kan även handla om hav och sjöar där skräpet oftast inte syns lika tydligt.

Idag mäts inte nedskräpning på något sätt i kommunerna och det har därför inte varit möjligt att sätta mätbara mål för detta. Istället har aktiviteter utformats, som har med minskad nedskräpning att göra, för att vid en framtida uppföljning av avfallsplanen eventuellt kunna sätta mätbara mål. Dessa aktiviteter handlar framförallt om att påbörja ett arbete med att öka kunskapsnivån och identifiera områden där nedskräpningen är ett problem, både på land och i hav.

4.5.1 Mål 4.1

Upplevd nedskräpning ska minska år 2025 jämfört med år 2018.

Aktiviteter

Aktiviteter för att uppnå mål 4.1

Aktivitet 4.1.1: Erbjuder god tillgång på platser att slänga sitt avfall samt öka sorteringsmöjligheten för avfall i offentliga miljöer.



Aktivitet 4.1.2: Verksamheter i alla tre kommunerna ska uppmanas till att medverka i kampanjer mot nedskräpning.

Aktivitet 4.1.3: Aktiviteter för förebyggande av nedskräpning i skolorna.

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|---------|-------------------------------|---|--|
| 4.1.1 | 2019 | Fysisk planering | Kräver utökat uppdrag | Samhällsutvecklingsavdelning/ samhällsbyggnadsförvaltning på respektive kommun |
| 4.1.2 | Årligen | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Miljösamordnare/miljöstrateg på respektive kommun. |
| 4.1.3 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Utbildningsförvaltning i respektive kommun |

Uppföljning av mål 4.1

Uppföljning görs endast av aktiviteterna, inte av målet.

4.5.2 Mål 4.2

Mindre skräp och mikroplaster till hav och sjöar.

Aktiviteter

Aktiviteter för att uppnå mål 4.2

Aktivitet 4.2.1: Informationskampanjer om vad som får och inte får slängas i avloppen med fokus på varför det är så.

Aktivitet 4.2.2: Inventering av behov av utökade antal avfallsinsamlingsplatser och sorteringsmöjligheter på stränder och havsnära eller sjönära miljöer.

Aktivitet 4.2.3: Uppföljning på aktivitet 4.2.2; placera ut lämpliga avfalls- och sorteringsbehållare för stränderna i kommunerna.

Aktivitet 4.2.4: Aktivitet på kommunens skolor om skräp i haven



| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|------|-------------------------------|---|--|
| 4.2.1 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | Kommunernas VA-enhet/VA-bolag |
| 4.2.2 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Samhällsbyggnadsförvaltning/ Samhällsutvecklingsavdelning |
| 4.2.3 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | Samhällsbyggnadsförvaltning/ samhällsutvecklingsavdelning |
| 4.2.4 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | Miljösamordnare/miljöstrateg på respektive kommun. |

Uppföljning av mål 4.2

Uppföljning: Uppföljning görs endast av aktiviteterna, inte av målet.



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

BILAGA 1 - NULÄGESBESKRIVNING

NULÄGESBESKRIVNING TILL GEMENSAM AVFALLSPLAN FÖR KARLSHAMNS, SÖLVESBORGS OCH OLOFSTRÖMS KOMMUNERS AVFALLSPLAN



SÖLVESBORGS
KOMMUN



OLOFSTRÖMS
KOMMUN

2018-05-16



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVEBORG
KOMMUN

Innehållsförteckning

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Allmänt | 1 |
| 2 | Fakta om kommunerna | 1 |
| 2.1 | Översiktlig beskrivning av kommunerna | 1 |
| 2.1.1 | Geografiskt läge | 1 |
| 2.1.2 | Befolkning, boende och bebyggelse | 2 |
| 2.2 | Näringslivsstruktur | 4 |
| 3 | Ansvar för avfallshanteringen | 6 |
| 3.1 | Riksdagen, Regeringen och Naturvårdsverket | 6 |
| 3.2 | Kommunerna | 7 |
| 3.3 | Producenterna | 7 |
| 3.4 | Kommunala avfallsbolag | 7 |
| 3.5 | Företag inom avfallsbranschen | 8 |
| 3.6 | Verksamhetsutövare | 8 |
| 3.7 | Hushåll | 8 |
| 3.8 | Länsstyrelsen och den kommunala miljönämnden | 8 |
| 4 | Avfallslag och mängder | 8 |
| 4.1 | Avfall som kommunerna ansvarar för | 8 |
| 4.1.1 | Fyrfackskärl, kretsar och landsbygdsstationer | 9 |
| 4.1.2 | Mat- och restavfall från de kommunala verksamheterna | 10 |
| 4.1.3 | Grovavfall på ÄVC | 10 |
| 4.1.4 | Avfall till återbruk | 11 |
| 4.1.5 | Farligt avfall | 12 |
| 4.1.6 | Slam och fettavfall samt latrin | 12 |
| 4.2 | Avfall som omfattas av producentansvar | 13 |
| 4.3 | Nedskräpning | 16 |
| 4.4 | Kundnöjdhet | 17 |
| 5 | Avfallsanläggningar i kommunerna | 17 |
| 5.1 | Karlshamns kommun | 17 |
| 5.1.1 | Återvinningscentraler | 17 |
| 5.1.2 | Avloppsreningsverk | 17 |
| 5.2 | Olofströms kommun | 18 |
| 5.2.1 | Återvinningscentral | 18 |
| 5.2.2 | Avloppsreningsverk | 18 |
| 5.3 | Sölvesborgs kommun | 18 |



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

| | | |
|----------|--------------------------|-----------|
| 5.3.1 | Återvinningscentral | 18 |
| 5.3.2 | Avloppsreningsverk | 19 |
| 6 | Nedlagda deponier | 19 |



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN



1 Allmänt

Nulägesbeskrivningen är en del av avfallsplanen för de tre kommunerna Karlshamn, Olofström och Sölvesborg i västra Blekinge. Nulägesbeskrivningen innehåller fakta om de tre kommunerna samt uppgifter om avfallshandlingens nuläge, som en avfallsplan ska innehålla enligt Naturvårdsverkets föreskrifter NFS 2017:2. Nulägesbeskrivningen ska omfatta avfall som kommunerna ansvarar för, avfall som faller inom producentansvaret samt avfall som faller utanför kommunernas ansvar.

Denna nulägesbeskrivning innehåller följande information om de tre kommunerna:

- Statistik och information om avfall som kommunerna ansvarar för
- Statistik och information om avfall som faller inom producentansvaret
- Statistik och information om avfall som kommunerna inte ansvarar för
- Aktuella avfallsanläggningen
- Nedlagda deponier

2 Fakta om kommunerna

Nedan kommer en översiktlig beskrivning av befolkning, boende, bebyggelse, näringsliv och turism i Karlshamns-, Olofströms- och Sölvesborgs kommun.

2.1 Översiktlig beskrivning av kommunerna

2.1.1 Geografiskt läge

Karlshamns, Sölvesborgs och Olofströms kommuner ligger i västra Blekinge. De har en total area på ca 1 100 km² varav största delen består av land, se Tabell 1 nedan.

Tabell 1. Areal på de tre kommunerna Karlshamn, Sölvesborg och Olofström.¹

| Kommun | Areal totalt (km ²) | Land (km ²) | Vatten (km ²) |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Karlshamn | 509 | 489 | 20 |
| Sölvesborg | 186 | 185 | 1 |
| Olofström | 413 | 390 | 24 |
| Totalt | 1 108 | 1 064 | 44 |

Nedan kommer en kort beskrivning av vad som karakteriserar de tre kommunerna.

¹ Statistiska centralbyrån 2017-12-14



Karlshamns kommun

Karlshamns kommun karakteriseras av inlandets sprickdalslandskap med skogar, jordbruksmark, sjöar och vattendrag och den flikiga kusten med många vikar och skärgård i syd. Karlshamn är en viktig port till Baltikum och har färjeförbindelser både till Lettland och Litauen. Staden Karlshamn ligger i anslutning till Europaväg 22 och järnvägslinjen Karlskrona-Malmö-Helsingör.

Sölvesborgs kommun

Sölvesborgs kommun är den västligaste kommunen i Blekinge, belägen på Listerhalvön. Landskapet karaktäriseras till stor del av jordbruksmark på slättland med inslag av skogklädda höjder. I väster bildar Ryssberget gräns mot Skåne. Kommunen har också lång kuststräcka och ett avsevärt havsområde. Förutom Hanö med dess hamn och bebyggelse finns utefter kusten ett antal mindre, obebodda öar. Centralorten Sölvesborg, Blekinges äldsta stad, ligger i anslutning till Europaväg 22 och järnvägslinjen Karlskrona-Malmö-Helsingör. Hanö trafikeras regelbundet med båt från Nordersund.

Olofströms kommun

Till skillnad från länets övriga kommuner, som har kust vid Östersjön, har Olofströms kommun utpräglad inlandskaraktär. Naturen kännetecknas av skogklädda höjder med mellanliggande dalar, små och medelstora lantbruk och ett stort antal sjöar och vattendrag. Centralorten Olofström har vuxit fram ur en traditionell bruksort. Olofström med dess industriområde ligger vid riksvägen 15 (Pukavik-Olofström-Halmstad). Järnvägsförbindelse, som för närvarande endast används för godstrafik, finns mellan Olofström och Älmhult. Regelbunden busstrafik finns bl.a. till länets övriga städer samt till Bromölla för anslutning till järnvägslinjen Karlskrona-Malmö-Helsingör.

2.1.2 Befolkning, boende och bebyggelse

Totalt bor det nästan 63 000 invånare i de tre kommunerna varav flest hushåll bor i småhus, se Tabell 2 och Tabell 3 nedan.

Tabell 2. Invånarantal 2010 och 2016 i de tre kommunerna².

| | Folkmängd | | Kvinnor | | Män | |
|-------------------|-----------|--------|---------|--------|--------|--------|
| | 2010 | 2016 | 2010 | 2016 | 2010 | 2016 |
| Karlshamn | 31 143 | 32 130 | 15 550 | 15 937 | 15 593 | 16 193 |
| Sölvesborg | 16 810 | 17 437 | 8 314 | 8 630 | 8 496 | 8 807 |
| Olofström | 12 988 | 13 417 | 6 406 | 6 522 | 6 582 | 6 895 |
| Totalt: | 60 941 | 62 984 | 30 270 | 31 089 | 30 671 | 31 895 |

² Statistiska centralbyrån 2017-10-02

Tabell 3. Antal hushåll och boendestruktur i de tre kommunerna 2017.

| Kommun | Småhus ¹ | Flerbostadshus ² | Övriga hus ³ | Specialbostäder ⁴ |
|---------------|---------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Karlshamn | 8 865 | 6 397 | 276 | 677 |
| Sölvesborg | 5 574 | 2 311 | 150 | 223 |
| Olofström | 4 099 | 2 399 | 286 | 66 |
| Totalt | 18 538 | 11 107 | 712 | 966 |

1. Småhus avser friliggande en- och tvåbostadshus samt par-, rad- och kedjehus (exklusive fritidshus).
2. Flerbostadshus avser bostadsbyggnader innehållande tre eller flera lägenheter inklusive loftgångshus.
3. Övriga hus avser byggnader som inte huvudsakligen är avsedda för bostadsändamål men ändå innehåller vanliga bostadslägenheter, till exempel byggnader avsedda för verksamhet eller samhällsfunktion.
4. Specialbostäder avser bostäder för äldre/funktionshindrade, studentbostäder och övriga specialbostäder.

Befolkningstäthet och tätortsfördelning

Den största delen av kommunernas invånare bor i tätorter, se Tabell 4 nedan.

Tabell 4. Befolkningstäthet och andel befolkning i tätort (tätortsgrad) 2017³.

| Kommun | Befolkningstäthet inv./km ² | Antal tätorter | Tätortsgrad (%) |
|------------|--|----------------|-----------------|
| Karlshamn | 66 | 8 | 86 |
| Sölvesborg | 89 | 10 | 84 |
| Olofström | 34 | 6 | 81 |

³ Statistiska centralbyrån 2017-12-14

Tätorterna i de tre kommunerna presenteras i Tabell 5 nedan.

Tabell 5. Tätorter i de tre kommunerna.

| Karlshamns kommun | Olofström kommun | Sölvesborgs kommun |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Karlshamn• Asarum• Halahult• Hällaryd• Mörrum• Ringamåla• Svängsta | <ul style="list-style-type: none">• Olofström• Jämshög• Kyrkhult• Vilshult• Grånum• Hemsjö | <ul style="list-style-type: none">• Sölvesborg• Hällevik• Mjällby• Norje• Hörvik• Lörby• Ysane• Djupekås• Pukavik• Valje |

2.2 Näringslivsstruktur

Nedan ges en kort sammanställning av näringsliv och turism i de tre kommunerna.

Karlshamns kommun

År 2015 fanns 2 715 företag⁴ registrerade i Karlshamns kommun och 2 980 arbetsställen⁵. Branschfördelningen i Karlshamns kommun baserat på antal arbetsställen var år 2015 fördelat enligt Tabell 6 nedan.

⁴ inkluderar juridiska formerna aktieföretag (AB), handels & kommanditbolag (HKB), enskild näringsverksamhet (EN), ekonomiska föreningar (EF) samt banker och försäkringsbolag. Huvudkontor + filialer.

⁵ inkluderar ovanstående juridiska former samt ideella föreningar >1 anställda, bostadsrättsföreningar, stat & kommun, organisationer, stiftelser samt andra juridiska former. Huvudkontor + filialer.

Tabell 6. Branschfördelning i Karlshamns kommun 2015.⁶

| Fördelat på bransch | Antal (%) |
|---|-----------|
| Tjänsteföretag | 34 |
| Jordbruk, skogsbruk och fiske | 18 |
| Handel och restaurang | 19 |
| Byggverksamhet och transport | 12 |
| Vård & utbildning samt offentlig verksamhet | 8 |
| Kultur och fritid | 4 |
| Tillverkningsföretag | 5 |

Några av de största arbetsgivarna i kommunen är Södra Cell AB, Samhall AB, Blekingesjukhuset, Försäkringskassan och Karlshamns kommun.

Sölvesborg

Sölvesborgs kommun är en småföretagarbygd med många privata företag, drygt 1 700 stycken. Sölvesborgs näringsliv bygger på utvecklad kompetens inom svetsning, industriservice, livsmedel och entreprenader.

Branschfördelningen i Sölvesborgs baserat på antal arbetsställen var år 2016 fördelat enligt Tabell 7 nedan.

Tabell 7. Branschfördelning i Sölvesborgs kommun 2016⁷.

| Fördelat på bransch | Antal (%) |
|---|-----------|
| Tjänsteföretag | 31 |
| Jordbruk, skogsbruk och fiske | 23 |
| Handel och restaurang | 18 |
| Byggverksamhet och transport | 12 |
| Vård & utbildning samt offentlig verksamhet | 7 |
| Tillverkningsföretag | 5 |
| Kultur och fritid | 4 |

⁶ Källa tillgänglig: <http://www.karlshamn.se/sv/Naringsliv/Service/Statistik/> 2017-12-14

⁷ Källa tillgänglig: <http://gamla.solvesborg.se/aktiva-foretag-2015> 2017-12-14

Några av de största arbetsgivarna i kommunen är Titan X, Lantbruksnäringen och kommunen.

Olofström

Slutet av 2016 fanns det 1 002 aktiva företag i Olofströms kommun.

Tillverkningsbranschen är den som sysselsätter flest invånare i kommunen.

Branschfördelningen i Olofström baserat på antal arbetsställen var år 2016 fördelat enligt Tabell 8 nedan:

Tabell 8. Branschfördelning i Olofström kommun 2016.⁸

| Fördelat på bransch | Antal (%) |
|---|-----------|
| Tjänsteföretag | 39 |
| Jordbruk, skogsbruk och fiske | 16 |
| Handel och restaurang | 23 |
| Byggverksamhet och transport | 6 |
| Tillverkningsföretag | 10 |
| Vård & utbildning samt offentlig verksamhet | 2 |
| Kultur och fritid | 4 |

Några av de största arbetsgivarna i kommunen är Volvo personvagnar AB som är världsledande inom pressteknik, kommunen och Shiloh Industries AB.

3 Ansvar för avfallshanteringen

Personer som på något sätt ger upphov till avfall ansvarar för att se till att avfallet hanteras enligt gällande regler och lagar. Privatpersoner ansvarar för att sortera sitt avfall rätt, kommunerna ansvarar för att samla in hushållsavfallet och producenterna ansvarar för att samla in sina produkter när de är förbrukade. Nedan ges en kortfattad förklaring till ansvarsfördelningen inom avfallshantering i Sverige.

3.1 Riksdagen, Regeringen och Naturvårdsverket

Riksdagen, regeringen och Naturvårdsverket styr avfallshanteringen genom lagar, förordningar, föreskrifter och allmänna råd. Till grund för detta finns också direktiv och riktlinjer som antagits på EU-nivå.

⁸ Källa tillgänglig: <http://www.olofstromsnaringsliv.se/news/ny-naringslivsfakta-ute-nu> 2017-10-04



3.2 Kommunerna

Kommunerna har ansvar för insamling och omhändertagande av hushållsavfall och därmed jämförligt avfall, utom sådant avfall som omfattas av producentansvar. Detta kallas *den kommunala renhållningsskyldigheten*. När kommunerna har ansvar för avfallet får ingen annan befatta sig med det än kommunen själv eller den som kommunen anlitar. Kostnaderna för den kommunala hanteringen av hushållsavfall täcks med avgifter enligt gällande renhållningstaxa.

Kommunerna är också skyldiga att upprätta renhållningsordning med där ingående avfallsplan och att informera kommuninvånarna om avfallshanteringen. Som underlag för avfallsplanen har kommunen rätt att begära in uppgifter från producenter och verksamhetsutövare.

Kommunerna har givetvis också ansvar för att avfall av annat slag än hushållsavfall som uppkommer inom deras egna verksamheter hanteras korrekt. I det avseendet är de jämställda med andra verksamhetsutövare.

3.3 Producenterna

Producenterna, d.v.s. de som tillverkar, importerar eller saluför produkter, har ansvar för insamling och omhändertagande av de avfallstyper som omfattas av producentansvar. När producenterna eller deras samverkansorganisationer har ansvar för avfallet får ingen annan befatta sig med det, såvida det inte sker på deras uppdrag. Producenternas kostnader för återvinningen täcks av intäkter från materialförsäljning och avgifter som tas ut vid försäljning av motsvarande produkter.

I Sverige är producentansvaret lagstiftat för åtta produktgrupper (december 2017):

- batterier
- bilar
- däck
- el-utrustning (inklusive glödlampor och viss belysningsarmatur)
- förpackningar
- returpapper
- läkemedel
- radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor⁹

3.4 Kommunala avfallsbolag

Kommunala avfallsbolag (som VMAB) utför de delar av kommunens renhållningsansvar som fastställs i avtal med ägarkommunerna. Därutöver kan kommunala avfallsbolag i

⁹ Strålkällor som inte har någon ägare och står utanför fysisk kontroll kallas för herrelösa. Läs mer på Strålsäkerhetsmyndighetens hemsida.



likhet med övriga företag inom avfallsbranschen erbjuda tjänster åt andra kommuner och verksamheter.

3.5 Företag inom avfallsbranschen

Företag inom avfallsbranschen utför insamling, transport och behandling av avfall enligt de tillstånd de har. Kommuner och kommunala avfallsbolag kan efter upphandling anlita avfallsföretag för hela eller delar av den kommunala renhållningsverksamheten.

3.6 Verksamhetsutövare

Verksamhetsutövare kan välja vilket avfallsföretag de ska anlita för annat avfall än hushållsavfall. Verksamhetsutövare, t.ex. industrier, verkstäder, butiker och institutioner av olika slag, ska ha kommunalt renhållningsabonnemang för sitt hushållsavfall. För andra avfallstyper anlitas lämpligt företag i avfallsbranschen, vilket även kan vara det kommunala avfallsbolaget. Det förekommer också att industrier har egna resurser och tillstånd för deponering eller annat omhändertagande av sitt verksamhetsavfall. Avfallsförordningen och föreskrifter från Naturvårdsverket anger under vilka förutsättningar egen transport av avfall är tillåten.

3.7 Hushåll

Grundregeln är att varje bostadsfastighet ska ha renhållningsabonnemang. Sådant avfall som omfattas av producentansvar ska sorteras ut och lämnas i de system som tillhandahålls för detta. Med de undantag som eventuellt anges i kommunens föreskrifter ska annat hushållsavfall lämnas i det kommunala renhållningssystemet. Särskilda anvisningar ges för hantering av bl.a. grovavfall, farligt avfall och mediciner.

3.8 Länsstyrelsen och den kommunala miljönämnden

Länsstyrelsen och den kommunala miljönämnden (eller motsvarande) har delat ansvar för tillsyn över avfallshanteringen – länsstyrelsen i första hand när det gäller tillståndskrävande verksamheter. I Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner är det Miljöförbundet Blekinge Väst (MBV) som utövar kommunal miljötillsyn samt beslutar om eventuella undantag från bestämmelserna i föreskrifterna för renhållning.

4 Avfallsslag och mängder

4.1 Avfall som kommunerna ansvarar för

Enligt lag har kommunen monopol på allt hushållsavfall. I begreppet hushållsavfall ingår både avfall från hushåll och avfall från verksamheter som kan jämföras med hushållsavfall. Jämförbart avfall uppkommer som ett resultat av att människor använder lokaler eller anläggningar på ett sätt som ger upphov till avfall som liknar det avfall som uppstår vid användningen av mark eller byggnad för bostadsändamål. Latrin, slam från enskilda anläggningar och fett från fettavskiljare räknas också till hushållsavfall.

4.1.1 Fyrfackskärl, kretsar och landsbygdstationer

Under 2010–2012 införde VMAB fastighetsnära insamling (FNI) vid villahushåll i de tre kommunerna. Detta innebär att hushållen har möjlighet att sortera åtta fraktioner redan vid det egna sopkärlet på fastigheten. I det ena kärlet sorteras pappersförpackningar, tidningar, ofärgat glas och metall. I det andra kärlet sorteras matavfall, restavfall, färgat glas och plast. I Figur 1 visas hur matavfallspåsen kan se ut.



Figur 1. Matavfallspåse

I Olofströms kommun erbjuds kommuninvånarna anslutning till landsbygdstationer som ett alternativ till FNI. Landsbygdstationer är ett system för gemensam avfallshantering för fastigheter på landsbygden. Ett antal fastigheter delar på en uppsamlingsplats för olika avfallstyper. Transport till stationen och sortering på plats sköter var och en själv. VMAB sköter sedan hämtning. Både permanent boende och fritidsboende kan ansluta sig till Landsbygdstation.

Olofströms kommun erbjuder också kretshämtning som alternativ till FNI. Kretshämtning är ett system för gemensam avfallshämtning vid småhus. Ett antal småhusfastigheter sluter sig samman till en enkel form av förening, krets, som anordnar uppsamlingsplats för olika avfallstyper. VMAB sköter sedan hämtning av avfallet på kretsarna.

I Tabell 9 nedan visas mängden mat- och restavfall som samlades in i de tre kommunerna år 2016.

Tabell 9. Insamlade mängder mat- och restavfall de tre kommunerna 2016.

| Kommun | Restavfall totalt (ton) | Restavfall (kg/inv.) | Matavfall totalt (ton) | Matavfall (kg/inv.) | Mat- och restavfall (kg/inv.) |
|-------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Karlshamn | 4 166 | 130 | 2 111 | 66 | 196 |
| Sölvesborg | 2 477 | 142 | 1 265 | 73 | 215 |
| Olofström | 2 119 | 158 | 699 | 52 | 210 |
| Totalt/genomsnitt | 8 762 | 139 | 4 075 | 65 | 204 |
| Rikssnitt | | | | | 224 |

Plockanalys

År 2017 gjordes plockanalys på restavfallet från villor och lägenhet i Karlshamns kommun, markbehållare i Sölvesborgs kommun och kretsar i Olofströms kommun. En plockanalys är en metod som används för att karaktärisera avfall genom sortering i olika fraktioner. Fraktionerna vägs separat och en procentuell avfallssammansättning beräknas. Resultatet av plockanalysen presenteras i Bilaga 3.

4.1.2 Mat- och restavfall från de kommunala verksamheterna

Mat- och restavfall uppstår även i de kommunala verksamheterna, exempelvis från skolorna och äldreomsorgen. I Tabell 10 ses antalet kärl som de kommunala verksamheterna har abonnemang på hos VMAB samt årsvolymen mat- och restavfall som VMAB samlade in från de kommunala verksamheterna år 2017.

Tabell 10. Antal kärl samt årsvolym som de kommunala verksamheterna hade år 2017.

| | Kärl för matavfall (st.) | Kärl för restavfall (st.) | Årsvolym matavfall (liter) | Årsvolym restavfall (liter) |
|------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Karlshamn | 108 | 209 | 848 120 | 5 920 520 |
| Sölvesborg | 38 | 112 | 254 800 | 2 633 780 |
| Olofström | 75 | 121 | 553 280 | 3 048 300 |

4.1.3 Grovavfall på ÄVC

Grovavfall är avfall som uppkommer inom hushållet och som är skrymmande och därmed inte ryms i det normala sopkärlet eller är en fraktion som inte ska finnas i restavfallet. Fördelningen mellan olika fraktioner visas i Tabell 11 nedan.

Tabell 11. Insamlade mängder grovavfall i de tre kommunerna 2016.

| Kommun | Wellpapp (ton) | Metallskrot (ton) | Konstruktionsmaterial (ton) | Trädgårdsavfall (ton) | Träavfall, ej impregnerat virke (ton) | Brännbart avfall (ton) | Ej brännbart/inert | Totalt grovavfall inkl. trädgårdsavfall (ton) |
|---------------|----------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------------------|--------------------|---|
| Karlshamn | 203 | 574 | 965 | 2 329 | 1 899 | 1 495 | 538 | 8 003 |
| Olofström | 85 | 266 | 281 | 3 500 | 715 | 567 | 217 | 5 631 |
| Sölvesborg | 141 | 418 | 1 234 | 3 000 | 1 541 | 802 | 388 | 7 524 |
| Totalt | 429 | 1 258 | 2 480 | 8 829 | 4 155 | 2 864 | 1 143 | 21 158 |

I Tabell 12 nedan visas hur många ton trädgårdsavfall som gick till biologisk behandling och grovavfall som gick till förbränning, materialåtervinning och deponering 2016 i de tre kommunerna.

Tabell 12. Ton trädgårdsavfall till biologisk behandling och grovavfall till förbränning, materialåtervinning och deponering 2016 i de tre kommunerna.

| Kommun | Trädgårdsavfall till central biologisk behandling (ton) | Grovavfall till förbränningsanläggning (ton) | Grovavfall insamlat till materialåtervinning (ton) | Grovavfall från hushåll till deponering (ton) |
|---------------|---|--|--|---|
| Karlshamn | 2 329 | 3 394 | 1 742 | 537 |
| Olofström | 3 500 | 1 391 | 632 | 108 |
| Sölvesborg | 3 000 | 2 343 | 1 793 | 194 |
| Totalt | 8 829 | 7 128 | 4 167 | 839 |

4.1.4 Avfall till återbruk

Från om med november 2017 öppnade Återbruket på Olofströms ÅVC där saker kan lämnas in för återanvändning. Detta är ett samarbete med Arbetscenter i Olofström kommun.

Förutom Återbruket i Olofströms kommun finns det andra återbruksverksamheter i alla tre kommunerna i form av second-hand affärer som säljer begagnade kläder och möbler.

4.1.5 Farligt avfall

Med farligt avfall avses det avfall som har en eller flera farliga egenskaper och är farligt för människors hälsa eller miljön. Hushållens farliga avfall lämnas på kommunernas ÅVC:er. Kemikalierna sorteras för att undvika kemiska reaktioner. Därefter skickas de till återvinning. El-avfall, lampor, borrmaskiner, radio och tv-apparater m.m. skickas till demontering och återvinning. Tryckimpregnerat virke används till energiutvinning vid förbränningsanläggningar med särskilt tillstånd för detta. Läkemedel lämnas alltid till apotek. Sprängämnen, fyrverkerier och ammunition lämnas till Polisen.

Totalt uppgår mängderna farligt avfall från hushållen till ca 1 500 ton i de tre kommunerna år 2016, se Tabell 13.

Tabell 13. Insamlade mängder farligt avfall (ton) 2016 i de tre kommunerna.

| Kommun | Småkemikalier | Lösningsmedelsbaserad färg | Oljehaltigt avfall | Tryckimpregnerat trä | Asbest | Övrigt farligt avfall från hushåll | El-avfall exkl. batterier | Bärbara batterier | Bil-batterier |
|---------------|---------------|----------------------------|--------------------|----------------------|-------------|------------------------------------|---------------------------|-------------------|---------------|
| Karlshamn | 25,4 | 51,7 | 17,6 | 205,8 | 38,2 | 1,3 | 448,4 | 10,5 | 28 |
| Sölvesborg | 5,4 | 25,3 | 7,2 | 139,3 | - | 0,6 | 223,2 | 5,1 | 16 |
| Olofström | 3,6 | 15,3 | 5,7 | 72,5 | - | 0,5 | 138,0 | 2,6 | 12 |
| Totalt | 34,4 | 92,3 | 30,5 | 417,6 | 38,2 | 2,4 | 809,6 | 18,2 | 56 |

Asbest samlas endast in på Mörrums ÅVC. Därför saknas siffror för asbest i Olofströms och Sölvesborgs kommuner.

4.1.6 Slam och fettavfall samt latrin

Där kommunalt vatten och avlopp saknas i kommunerna kan fastighetsägaren ha enskilt avlopp. Det slam som samlas in från de enskilda anläggningarna räknas som hushållsavfall.

Latrin uppkommer från bl.a. utedass och torrklosetter och hämtas i engångsbehållare som VMAB tillhandahåller. Även slamavskiljare och slutna tankar töms av VMAB. I Tabell 14 visas hur mycket slam och fettavfall som samlades in i de tre kommunerna 2016.

Tabell 14. Insamlade mängder slam och fettavfall i de tre kommunerna 2016.

| Kommun | Antal enskilda avloppsanläggningar (st.) | Slam från enskilda anläggningar (ton) | Antal latrinabonnemang (st.) | Mängd från latrin (ton) | Fettavskiljarslam (ton) |
|---------------|--|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Karlshamn | 2 260 | 6 540 | 26 | 5,9 | 553 |
| Sölvesborg | 1 943 | 6 303 | 54 | 8,0 | 133 |
| Olofström | 1 411 | 3 898 | 0 | 0 | 113 |
| Totalt | 5 614 | 16 741 | 80 | 13,9 | 799 |

4.2 Avfall som omfattas av producentansvar

I Sverige finns det lagstiftade förordningar om producentansvar, där producenterna ansvarar för insamling och omhändertagande av deras uttjänta produkter och förpackningar.

Det producentansvar som berör avfallshanteringen i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner är förpackningar, returpapper, avfall från elektriska och elektroniska hushållsprodukter, glödlampor och vissa belysningsarmaturer, läkemedel samt däck och bilar.

Förpackningar och tidningar

Förpacknings- och tidningsinsamlingen AB (FTIAB) ansvarar för insamlingen av förpackningar och tidningar (returpapper) från ÅVS. VMAB har avtal med (TMR) för omhändertagande av förpacknings- och tidningsmaterial som samlas in fastighetsnära.

Tidningar samt förpackningar av glas, metall, plast och papper kan hushållen antingen lämna fastighetsnära i sina kärl eller på ÅVS och ÅVC. I Olofströms kommun kan dessutom medlemmar i krets- eller landsbygdsstationer lämna på dessa platser.

I Tabell 15 nedan visas hur mycket glas, papper, plast, metall och tidningar som samlades in i de tre kommunerna 2016.

Tabell 15. Insamlade mängder glas, papper, plast, metall och tidningar 2016 i de tre kommunerna (kg/invånare).

| Kommun | Glas | Papper | Plast | Metall | Tidningar |
|------------|------|--------|-------|--------|-----------|
| Karlshamn | 24,8 | 14,9 | 8,5 | 3,0 | 35,2 |
| Olofström | 16,3 | 13,1 | 9,3 | 3,6 | 35,2 |
| Sölvesborg | 24,6 | 19,0 | 9,9 | 3,6 | 38,5 |
| Nationellt | 21,2 | 13,2 | 6,4 | 1,6 | 23,6 |

I Tabell 16 visas hur många återvinningsstationer som finns i respektive kommun. Tabellen presenterar också information om hur många av återvinningsstationerna som tar emot glas, kartong, metall, plast och tidningar.

ÅVS:er i kommunerna samt vad de samlar in

Tabell 16. Antal återvinningsstationer (ÅVS) det finns i varje kommun samt vilka fraktioner de tar emot.

| Kommun | Antal ÅVS:er | Glas | Returpapper | Pappersförpackningar | Plast | Metall |
|------------|--------------|------|-------------|----------------------|-------|--------|
| Karlshamn | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Sölvesborg | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Olofström | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Totalt | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |

Elektronikavfall och batterier

EI-kretsen är ett företag som har ett nationellt insamlingsssystem som har hand om insamling, transport och återvinning av elektronik och batterier. EI-kretsen hämtar el- och

elektronikavfall samt batterier från de fem ÅVC:erna i de tre kommunerna. VMAB hämtar batterier från de batteriholkar som finns runt omkring i kommunerna.

År 2016 samlades i genomsnitt in ca 18 kg el-avfall per invånare i de tre kommunerna, se Tabell 17 nedan.

Tabell 17. Insamlade mängder el-avfall i de tre kommunerna 2016 (kg/invånare)

| Kommun | Diverse elektronik | Kylskåp och frysar | Vitvaror | Batterier | Gasurladdningslampor | Icke gasurladdningslampor |
|---------------------------------------|--------------------|--------------------|------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Karlshamn | 8,3 | 2,7 | 4,0 | 0,4 | 0,2 | 0,1 |
| Olofström | 7,2 | 3,8 | 3,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 |
| Sölvesborg | 7,4 | 2,8 | 3,7 | 0,3 | 0,1 | 0,0 |
| Genomsnitt i de tre kommunerna | 7,6 | 3,1 | 6,9 | 0,3 | 0,2 | 0,0 |

Pantburkar

Pantburkar, både burkar och PET-flaskor, samlas in via pantsystem som drivs av Returpack AB. Enligt Patamera.se pantades totalt 7 616 591 burkar och PET-flaskor i Karlshamns kommun 2016. Motsvarande siffra i Olofström kommun är 2 647 238 stycken och motsvarande siffra i Sölvesborgs kommun är 3 480 670 stycken. Jordbruksverket är ansvarig tillsynsmyndighet för Returpack.

Läkemedel

Alla apotek har en skyldighet att ta emot och hantera överblivna och utgångna läkemedel, både det som är receptförskrivet och receptfritt. Apoteket har genomskinliga påsar för privatpersoner att lägga sitt läkemedelsavfall i hemma för att ta med till apoteket.

Sprutor, kanyler och insulinpennor delas ut med en safe-box kanylbehållare. De ska därefter tas emot på apoteket.

Däck

Svensk Däckåtervinning AB ansvarar för insamling och återvinning av uttjänta däck. I övrigt hänvisas privatpersoner till bilverkstäder som ska ta emot däcken utan kostnad, dock kan verkstäderna ta ut en avgift för att skilja däck från fälg. För större mängder däck hänvisar Svensk Däckåtervinning AB till sin entreprenör Ragn-Sells AB. Däcken materialåtervinns till andra gummi produkter, såsom ridbanor och konstgräsplaner.

Bilar

Bilproducenterna ska utan kostnad ta emot eller anvisa en plats för att ta emot uttjänta bilar eller anvisa en plats för mottagning. I de tre kommunerna finns ett antal företag som tar emot uttjänta bilar för skrotning. Karlshamns kommun finns Ekonomi-Skrot och Stena Recycling. I Sölvesborgs kommun finns Mixi Bilskrot AB och Lörby Bildemontering. I Olofströms kommun finns Olofström Däck och Bildemontering HB. Bilarna materialåtervinns så långt det går, men även energiåtervinning och deponering sker till viss del.

4.3 Nedskräpning

Generellt uppfattas inte nedskräpning som ett problem på allmänna platser inne i tätorterna. Periodvis kan det vara skräpigt vid återvinningsstationer och i naturmiljöer. Nedskräpning har en tendens att dra till sig mer skräp, d.v.s. om det är nedskräpat är risken större att ännu fler slänger saker på samma plats trots att platsen inte är avsedd för det. I Figur 2 visas nedskräpning vid en landsbygdsstation i Olofströms kommun.



Figur 2. Nedskräpning vid landsbygdsstation.

Varje år deltar olika verksamheter inom kommunerna i skräpplockarveckan som bl.a. anordnas i samarbete med organisationen *Håll Sverige Rent*. Då beger sig kommuninvånare ut och plockar skräp i kommunerna för att minska nedskräpningen och på så sätt bidra till en trevligare och hälsosammare miljö.

4.4 Kundnöjdhet

Under våren 2017 genomförde VMAB en kundnöjdhetsmätning där 1 500 slumpvis utvalda hushåll fick tycka till om avfallshanteringen i Karlshamns, Sölvesborgs och Olofströms kommuner. Resultatet från kundnöjdhetsmätningen presenteras i Figur 3.

| Faktor | Nöjdhet |
|-------------------------------|---|
| Hämtning av hushållsavfall | 87% av hushållen är nöjda/mycket nöjda |
| Återvinningsstationer | 84% av hushållen är nöjda /mycket nöjda |
| Återvinningscentraler | 92% av hushållen är nöjda /mycket nöjda |
| Kundtjänst | 84% av hushållen är nöjda /mycket nöjda |
| Informationen | 74% av hushållen är nöjda /mycket nöjda |
| Avfallshanteringen i kommunen | 89% av hushållen är nöjda /mycket nöjda |

Figur 3. Upplevd servicekvalitet enligt kundnöjdhetsmätningen 2017.

5 Avfallsanläggningar i kommunerna

5.1 Karlshamns kommun

5.1.1 Återvinningscentraler

I Karlshamns kommun finns tre återvinningscentraler (ÅVC), Hällaryd, Tubbaryd och Mörrum. ÅVC i Hällaryd ligger vid idrottsplatsen i Hällaryd och det är Hällaryds IF som svarar för drift och skötsel. Adressen för Hällaryds ÅVC är Gamla riksvägen 196, 374 94 Trensum. ÅVC i Tubbaryd ligger på Tubbarydsvägen 6, 374 33 Karlshamn. ÅVC i Mörrum ligger på Perstorpsvägen 101–20, 375 91 Mörrum.

5.1.2 Avloppsreningsverk

Karlshamns kommun har fyra avloppsreningsanläggningar: Sternö, Mörrum, Ringamåla och Halahult. Därtill finns ett 90-tal pumpstationer. Mängden gallerrens som skickades som avfall till VMAB 2016 från Sternö var 55,2 ton och från Mörrum 36,7 ton.

År 2016 spreds totalt 532 TS ton slam till åkermark från avloppsreningsverken i Karlshamn, vilket motsvarar ca 12 ton fosfor.

5.2 Olofströms kommun

5.2.1 Återvinningscentral

I Olofströms kommun finns en ÅVC. Den ligger på Traktorvägen.

5.2.2 Avloppsreningsverk

Det finns två avloppsreningsverk i Olofströms kommun och de behandlar tillsammans 2 000 000 m³ avloppsvatten om året. Hälften av slammet som uppkommer på reningsverken går till åkrar och den andra hälften går till jordtillverkning. Under år 2016 spreds 148 ton TS slam på åkermark från Jämshögs reningsverk. Medelhalten fosfor i slammet är 19 000 mg/kg TS vilket innebär att ca 2,8 ton fosfor gick till jordbruket.

5.3 Sölvesborgs kommun

5.3.1 Återvinningscentral

I Sölvesborgs kommun finns en ÅVC, se Figur 4. Den ligger på Sölvevägen.



Figur 4. Sölve ÅVC i Sölvesborg kommun.



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

5.3.2 Avloppsreningsverk

Det finns en vatten- och avloppsanläggning i Sölvesborgs kommun. Kommunens omhändertagande av avloppsvatten sker via 300 km spill- och dagvattenledningar från ca 5 500 abonnenter. I ledningssystemet ingår 69 pumpstationer.

6 Nedlagda deponier

Under 2005–2007 genomfördes ett projekt för identifiering och inventering av nedlagda deponier i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner. Målet var att i första hand identifiera alla gamla avfallsupplag och att därefter genomföra MIFO fas 1 för så många av objekten som tiden och resurserna medgav.

Sedan projektet med identifieringen och inventeringen av nedlagda deponier gjordes 2005 till 2007, har ändringar och nya undersökningar gjorts bl.a. har MIFO fas 2 genomförts på vissa deponier. Information om nedlagda deponier, från inventeringen start 2005 till nutid, 2017, har sammanställts i Bilaga 2.



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVEBORG
KOMMUN

BILAGA 2 - NEDLAGDA DEPONIER

2018-05-16

Nedlagda deponier i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner

Inledning

Under tiden 2005-12-12 till 2007-06-11 genomfördes ett projekt för identifiering och inventering av nedlagda deponier i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner. Målet var att i första hand identifiera alla gamla avfallsupplag och att därefter genomföra MIFO fas 1 enligt Naturvårdsverkets rapport 4918, *Metodik för inventering av förorenade områden*, för så många av objekten som tiden och resurserna medgav. Projektet redovisas i särskilt dokument¹ som finns tillgängligt hos respektive kommun samt hos länsstyrelsen.

Detta dokument utgör en bilaga till den gemensamma avfallsplanen för Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner. Sedan projektet med identifieringen och inventeringen av nedlagda deponier gjordes 2005 till 2007, har ändringar och nya undersökningar gjorts. Bl.a. har MIFO fas 2 genomförts på vissa deponier. Informationen i dokumentet har därför reviderats från sin ursprungliga form genom att förändringar som har skett sedan 2007 har lagts till.

Identifiering och inventering av nedlagda deponier 2005–2007

De identifierade deponierna har indelats i två grupper beroende på om kommunerna antas ha ansvar för fortsatta undersökningar och åtgärder eller inte. Enligt kraven i Naturvårdsverkets *Föreskrifter och allmänna råd om innehållet i en kommunal avfallsplan* (NFS 2006:6) ska kommunerna inventera och riskklassa samtliga kända deponier inom kommunens gränser. Detta bör göras som en orienterande studie (MIFO fas 1) enligt Naturvårdsverkets rapport 4918, *Metodik för inventering av förorenade områden*. Med hänsyn till det stora antalet objekt och begränsade resurser blir det nödvändigt att genomföra inventering och riskklassning enligt någon form av prioriteringsordning. Urval har då i första hand gjorts bland de "kommunala" deponierna.

För att fastställa vem eller vilka som faktiskt har ansvar för fortsatta undersökningar och åtgärder krävs i många fall särskild ansvarsutredning.

Beskrivning av deponiernas läge

Geografiska koordinater² som anges i objektsbeskrivningarna avser ungefärligt läge för deponins mittpunkt. Deponiernas läge framgår också av markeringar på bifogade kartor. I några fall har ungefärliga kartmarkeringar gjorts för deponier vilkas läge ännu inte har kunnat preciseras.

¹ "Identifiering och inventering av nedlagda deponier i västra Blekinge, Sammanställning av grundläggande uppgifter om nedlagda deponier i (Karlshamns/Olofströms/Sölvesborgs) kommun, 2007-06-11".

² X-/Y-koordinater enligt system RT90.



Förklaring av begrepp

Uttrycket *allmän avstjälningsplats*, som förekommer i de följande beskrivningarna, avser kommunalt anordnade "tippar" där det var fritt för var och en att göra sig av med sitt avfall. *Soptippar* användes för tömning av avfall som insamlats genom organiserad renhållning, men var dessutom ofta tillgängliga för vem som helst. *Sopstationer* hade byggnader och utrustning för något mer utvecklad hantering av avfall och tunnor. Allmänt gäller för dåtidens avstjälningsplatser och soptippar att man hade dålig kontroll över vad som slängdes och ingen uppdelning av olika slags avfall. Skötseln varierade i omfattning, men var ofta mycket begränsad. Eldning tillämpades i stor utsträckning.

Riskklasser enligt MIFO-modellen innebär en samlad bedömning av de risker objektet innebär för människors hälsa och miljön. Klass 1 – mycket stor risk; Klass 2 – stor risk; Klass 3 – måttlig risk; Klass 4 – liten risk.

Vid inventeringar som gjordes före MIFO-modellens tillkomst har man använt en indelning av objekten i olika *grupper*: Grupp 1 – mätningar, undersökningar samt åtgärder behövs; Grupp 2 – mätningar och undersökningar bör utföras för senare ställningstagande; Grupp 3 – begränsade åtgärder behövs; Grupp 4 – inga åtgärder behövs.

Karlshamns kommun

A. Troligen kommunalt ansvar (helt eller delvis)

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Antal objekt | |
| MIFO fas 1 genomförd | 8 |
| MIFO fas 2 genomförd | 3 |
| Lokaliserade – MIFO inte genomförd | 13 |
| Ännu inte klart lokaliserade | 9 |
| Totalt | 33 |

MIFO fas 2 genomförd

- **Asarum, Tostarp (TOS).** Soptipp/avstjälningsplats, senare fyllnadstipp. Hushålls-, industri-, park- och byggavfall, slam, schaktmassor. Läge: Strax norr om Asarum, söder om Tostarps bygdegård (X6232800 Y1439300). Storlek: ca 126 000 m². Driftstid: Soptipp 1953–1975, schaktmassor till 2001. Övrigt: Nu uppläggning av massor samt hantering av asfalt och parkavfall. Avfall ligger delvis synligt. Närliggande jordbruksmark. Tidigare inventering enligt MIFO fas 1 gav riskklass 2. Ytterligare provtagning har genomförts och en förnyad inventering enligt MIFO fas 2 gav riskklass 3. Vidare åtgärder har föreslagits i slutrapporten 2017.
- **Karlshamn, Hunnemara (HUN).** Soptipp/allmän avstjälningsplats. Alla slags hushålls-/industriavfall till 1964, därefter officiellt endast fyllnadsmassor och s.k. blekjord. Läge: Vid Karlshamns östra utfart, sydost om Ronnebyvägen (X6226970 Y1443150). Storlek: ca 114 000 m². Driftstid: 1933–1983. Övrigt: Äldsta delen utgör nu område för småindustri. I övrigt uppläggningsplats för jord, grus m.m. samt fotbollsplan. Inträngande deponigas i byggnader har förekommit. Avfall delvis synligt. Tidigare inventering enligt MIFO fas 1 gav riskklass 2. Ytterligare provtagning har genomförts och en förnyad inventering enligt MIFO fas 2 gav riskklass 2. Vidare åtgärder har föreslagits i slutrapporten 2017.



- **Trensum-Hällaryd (THÄ).** Soptipp/avstjälningsplats. Hushålls- och industriavfall. Läge: Gamla Riksvägen/Skyekärrsvägen, ca 1 km öster om Hällaryd/Trensum (X6230410 Y1447730). Storlek: ca 7 000 m². Driftstid: 1960–1983. Övrigt: Nu skogsmark. Avfall synligt i slänter. Tidigare inventering enligt MIFO fas 1 gav riskklass 2. Ytterligare provtagning har genomförts och en förnyad inventering enligt MIFO fas 2 gav riskklass 2. Vidare åtgärder har föreslagits i slutrapporten 2017.

MIFO fas 1 genomförd

- **Karlshamns norra / Spiggen (KXX).** Allmän avstjälningsplats. Hushålls- och industriavfall, även farligt avfall. Omfattande eldning. Läge: Väster om Erik Dahlbergsvägen, från kv Garveriet (Peters gård) norrut till järnvägsviadukten (X6228070 Y1441040). Storlek: ca 5 000 m². Driftstid: 1910–1935. Övrigt: På området nu butiker och gatumark, tidigare bl.a. bensinstationer, lackering och stadens förråd. Riskklass 1 enligt MIFO fas 1. Flera undersökningar har gjorts, bl. a. i samband med planering av området.
- **Karlshamn, Hunnemara grusgrop (HUG).** Soptipp för ”gödselsopor” (efter hand levererat till lantbruk) och visst annat avfall. Deponerad mängd troligen begränsad, men marken förorenad av avfallshantering och senare verksamhet. Läge: Tidigare grustag nordväst om Ronnebyvägen, mitt emot Hunnemarafältet (X6227150 Y1443040). Storlek: ca 1 500 m². Driftstid: Soptipp 1913–1937, därefter skrotfirmor till 1970-talet. Övrigt: Nu skogsmark. Avfall delvis synligt. Nytt bostadsområde planeras nära objektet (Östra Skogsborg). Riskklass 1 enligt MIFO fas 1. Provtagning har genomförts och rapporterats 2013 till 2016. Riskbedömning och åtgärdsförslag för sanering har tagits fram under 2016.
- **Asarums södra (ASÖ).** Allmän avstjälningsplats (två delar). Hushålls-, industri- och trädgårdsavfall. Läge: Vid Storgatan/Ägovägen; del 1 under nuvarande cirkulationsplatsen vid Mejerivägen (X6230580 Y1439850), del 2 ett hundratal meter längre norrut (X6230690 Y1439850). Storlek: 1 500 resp 2 000 m². Driftstid: 1939–1948 resp 1948–1953. Övrigt: Nu gatumark, närliggande bebyggelse och jordbruksmark. Riskklass 2 enligt MIFO fas 1.
- **Gustavstorp-Skörsemo (GSK).** Allmän avstjälningsplats. Mest hushålls- och trädgårdsavfall. Läge: 1 km sydväst om Gustavstorp, mellan Gustavstorpsvägen och Östra Orlundsån (Y6228720 Y1429760). Storlek: ca 2 000 m². Driftstid: 1958–1979. Övrigt: Avfall delvis synligt i slänt mot ån. Området avsett till betesmark, men ligger i träda pga bristfällig avslutning. Riskklass 2 enligt MIFO fas 1.
- **Björkenäs (BJÖ).** Allmän avstjälningsplats. Hushålls-, lantbruks- och byggavfall. Läge: Strax öster om Gustavstorpsvägen, ca 300 m norr om Pukaviksvägen (X6227360 Y1430250). Storlek: ca 3 000 m². Driftstid: Åtminstone 1951–1967. Övrigt: Nu åkermark. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.
- **Ringamåla-Långeboda (RLÅ).** Allmän avstjälningsplats. Hushålls- och verksamhetsavfall. Läge: Strax nordost om Ringamåla, mitt emot idrottsplatsen (X6245770 Y1438050). Storlek: ca 2 000 m². Driftstid: 1960–1979. Övrigt: Skogsmark/kärr. Avfall delvis synligt, bl.a. vid rotvälter. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.



- **Trensoms grusgrav (TRG).** Allmän avstjälplingsplats. Hushålls- och lantbruksavfall, förmodligen en del industri- och verksamhetsavfall. Läge: Strax öster om Matvikshamnsvägen, ca 175 m söder om gamla riksvägen (X6230190 Y1446940). Storlek: ca 1 500 m². Driftstid: 1940-talet till 1963. Övrigt: Nu beteshage. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.
- **Åryd B (ÅRB).** Allmän avstjälplingsplats. Hushålls- och verksamhetsavfall. Läge: ca 75 m norr om Gamla Riksvägen, 750 m väster om Åryds kyrka (X6231380 Y1449850). Storlek: ca 800 m². Driftstid: 1952–1960. Övrigt: Skogsmark. Diverse avfall synligt. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.



Lokaliserade – MIFO inte genomförd

- **Asarum, Stenbacka (STE).** Allmän avstjälningsplats. Mest "skräpsopor" från hushåll och verksamheter. Läge: Under Stenbackaskolan (X6231220 Y1440020). Storlek: ca 1 000 m². Driftstid: 1934–1949. Övrigt: Eventuellt bortgrävd när skolan byggdes.
- **Karlshamn, Elvsberg (ELV).** Allmän avstjälningsplats. Avfall från hushåll och verksamheter. Läge: Nordväst om korsningen Vekerumsvägen/Sölvesborgsvägen (X6228510 Y1440780). Storlek: ca 1 500 m². Driftstid: 1934–1937. Övrigt: Nu industrimark – bebyggd eller asfalterad.
- **Horsaryd-Stilleryd (HST).** Deponering/utfyllnad med sprängsten, därefter deponering av bark, avloppsslam och industrislam. Utnyttjad både av kommunen och industrier (Mörrums Bruk och Facit-Halda). Läge: ca 800 m nordväst om Stillerydskorset (X6228220 Y1438150). Storlek: ca 6 000 m². Övrigt: Del av området nu räddningstjänstens övningsplats. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984. Vissa undersökningar gjorda 1989 och 1995.
- **Karlshamn/SJ (KSJ).** Tipp för aska, slagg och sopor från SJ:s verksamhet. Läge: Smalt område väster om Mieån från Prinsgatan och ca 80 m norrut (X6227930 Y1440970). Storlek: Okänt, troligen 400–800 m². Driftstid: Fanns i användning 1948. Troligen använd ett antal år före och efter denna tidpunkt. Övrigt: Nu område av parkkaraktär med gång- och cykelväg.
- **Svängsta, Öjavad B, byggtipp (ÖJB).** Deponi för schaktmassor, tidigare även byggavfall. Otillåten tippning av annat avfall. Läge: 1 km från Svängsta, väster om vägen mot Hemsjö (X6238290 Y1434950). Storlek: ca 5 000 m². Driftstid: Kommunal schaktdeponi från 1972 till 2000-talet. Tidigare diverse annat avfall. Övrigt: Området domineras av skog. I närheten några bostadshus och mindre industrier. Sedan 1995 upplåter kommunen deponin till LS-företagen. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.
- **Asarum, Sämjan (SÄM).** Fyllnadstippar och utfyllnad för anläggningsändamål i område med flera tidigare lertag. Läge: Från korsningen Jannebergsvägen-Korpadalsvägen, ett 100–150 m brett område upp till Spanarevägen (X6230140 Y1440310). Storlek: ca 58 000 m². Driftstid: Åtminstone sedan 1950-talet. Övrigt: Största delen berör nuvarande eller planerad villabebyggelse, i övrigt gatumark och en mindre del industriområde.
- **Elisberg B (ELB).** Allmän avstjälningsplats. Sannolikt mest skräp från hushåll. Läge: Slänt i skogsbacke vid Lyckevägen, norra Elisberg (X6232300 Y1446990). Storlek: ca 400 m². Driftstid: 1953–1960. Övrigt: Nedanför skogsbacken ligger ett villaområde.
- **Sternö (STÖ).** Deponi för schaktmassor, även bark. Läge: Mitt på norra Sternö (X6225270 Y1440290). Storlek: ca 31 000 m². Driftstid: Början av 1970-talet till 2002. Övrigt: Gammal bergtäkt i kuperat område. Omgivningen utgör skogsmark och industrimark. Avslutningsplan och kontrollprogram finns.



- **Karlshamn, söder om epidemisjukhuset (KEP).** Allmän avstjälningsplats. Troligen hushålls- och verksamhetsavfall. Läge (förmodat): Under nuvarande Erik Dahlbergsgatan och Bodestorpsvägen i höjd med Bodestorpskolan (X6227140 Y1441890). Storlek: ca 1 300 m². Driftstid: I användning 1917, okänt hur lång tid före och efter denna tidpunkt. Övrigt: Epidemisjukhuset låg vid nuvarande Skolgatan.
- **Mörrum, Borgen (BOR).** Enligt arkivhandlingar allmän avstjälningsplats, enligt andra uppgifter endast fyllnadsmassor och rivningsavfall. Läge: Vid Ålidsvägens södra sida, nära Mörrumsån (X6231140 Y1434440). Storlek: ca 2 000 m². Driftstid: 1950–1957. Övrigt: Nu betsmark. Ett par hundra meter norrut finns ytterligare en förmodad deponi, som eventuellt kan vara den allmänna avstjälningsplatsen som nämns i gamla protokoll.
- **Mörrum, norr om mejeriet (MÖC).** Allmän avstjälningsplats. Sannolikt både hushålls- och verksamhetsavfall. Läge: Norr om Bygatans hyreshus, helt nära Mörrumsån. (X6230540 Y1434340). Storlek: Troligen ca 1 500 m². Driftstid: Officiellt 1943–1951, eventuellt längre. Övrigt: Innan hyreshus byggdes låg här Mörrums mejeri. På troliga platsen för deponin har brandkåren under en period haft övningsområde.
- **Mörrums Ryd (MÖR).** Fyllnadstipp i f.d. sandtag tillhörigt dåvarande Vägstyrelsen. Stenstolpar, schaktmassor och liknande. Huvudsyfte återställning efter avslutad täkt. Diverse avfall kan finnas, förmodligen i mindre omfattning. Läge: 2 km norr om Mörrum, mellan Svängstavägen och Bräknebodavägen (X623187 Y1434260). Storlek: ca 4 000 m². Driftstid: 1940/50-talet till början av 1970-talet. Övrigt: I omgivningen jordbruksmark och småhusbyggelse.
- **Svängsta, Öjavad A, soptipp (ÖJA).** Allmän avstjälningsplats. Hushålls- och industriavfall. Läge: Nära västra brofästet, strax öster om bensinstationen, förr stärkelsefabriken. (X6237860 Y1435590). Storlek: Troligen omkring 3 000 m². Driftstid: 1939–1952. Övrigt: Från 1947 var deponin inhägnad och bemannad under publicerade öppethållningstider. Platsen för deponin nu delvis uppfylld med massor för bensinstationen och brofästet, delvis urgrävd för nerfarten till Haldas parkering.

Ännu inte klart lokaliserade

- **Asarum, Kurrebodahålan (KUR).** Allmän avstjälningsplats. Troligen mest "skräpsopor" från hushåll och handel. Läge: En sänka mitt i Asarums samhälle, nuvarande badhusparken. Storlek: Sannolikt högst 1 000 m². Driftstid: 1930–1934, eventuellt även före 1930 och fram till senare del av 1930-talet. Övrigt: I området fanns också vattentäkt på 1930-talet. Avstjälningsplatsen förbjöds 1934 på grund av föroreningsrisk. Trots det lär användning ha fortsatt ytterligare flera år.
- **Elisberg A (ELA).** Allmän avstjälningsplats. Sannolikt mest skräp från hushåll. Läge: Bakom smedjan i Elisberg och vid "gamla vägen", dvs i spetsen Halasjövägen/Lyckevägen. Storlek: "Liten", möjligen något hundratal kvadratmeter. Driftstid: 1951–1953. Övrigt: Den lilla deponin var en nödlösning medan man sökte ett bättre område.
- **Kolsbro/Kopprarp (KOL).** Allmän avstjälningsplats. Troligen mest hushållsavfall, möjligen en del verksamhetsavfall. Läge: På Viktor Clemédssons mark (dåvarande), oklart var. Storlek: ca 500 m². Driftstid: 1949–1952. Övrigt: Att avstjälningsplatsen funnits framgår av arkivhandlingar.



- **Matvik (MAT).** Allmän avstjälningsplats. Hushålls- och verksamhetsavfall. Läge: Mest troliga platsen i norra delen av hamnområdet, där det nu är uppställningsplats för båtar. Storlek: Sannolikt mindre än 1 000 m². Driftstid: 1951–1965 Övrigt: I protokoll från hälsovårdsnämnden beskrivs platsens läge som ”10 meter från allmänna landsvägen och nära vattnet”.
- **Karlshamn, Hästhagen (KHÄ).** Allmän avstjälningsplats för hushåll och verksamheter i norra Karlshamn. Farligt avfall antas ha förekommit (oljeprodukter etc.). Läge: ”Hästhagen” avsåg ett större område norrut från nuvarande kvarteret med samma namn. En betydande del av Hästhagen ligger nu inom kyrkogården, i övrigt berörs bebyggt område, järnvägsområde och gatumark. Storlek: Troligen ca 1 500 m². Driftstid: Från 1800-talet till 1910. Övrigt: Platsen fullt utnyttjad 1909. Ersattes av ”Karlshamns norra /Spiggen” (KXX), där man vet att farligt avfall hanterades.
- **Karlshamn, Sternöhållet (KST).** Allmän avstjälningsplats för de boende i Nya Staden. Troligen mest hushållsavfall. Läge: Väster eller sydväst om höjden där Stårnösolan nu ligger. Storlek: Troligen ca 1 500 m². Driftstid: Från 1921, oklart hur länge, sannolikt några decennier.
- **Karlshamn, vid realskolan (KRS).** Allmän avstjälningsplats. Förmodligen avfall från hushåll och mindre verksamheter. Läge: Norr om Vaggaskolan, troligen vid östra delen av Rosengården. Storlek: Sannolikt mindre än 1 000 m². Driftstid: I användning 1918, oklart hur många år före och efter denna tidpunkt.
- **Mörnum A, ”Marken” (MÖA).** Allmän avstjälningsplats. Troligen både hushålls- och verksamhetsavfall. Läge: Förmodligen vid Perstorp. Avfall lär ha tippats och eldats i anslutning till gamla skjutbanan inom nuvarande avfallsanläggning. Detta kan vara antingen ”Mörnum A” eller ”Mörnum B”. Storlek: Troligen 1 000–1 500 m². Driftstid: 1936–1940. Övrigt: Inrättad för att komma till rätta med olovlig tippning på olika platser i Mörrumsområdet. Tillgängligt utrymme fullbelagt 1940.
- **Mörnum B (MÖB).** Allmän avstjälningsplats. Troligen både hushålls- och verksamhetsavfall. Läge: Förmodligen vid Perstorp. Avfall lär ha tippats och eldats i anslutning till gamla skjutbanan inom nuvarande avfallsanläggning. Detta kan vara antingen ”Mörnum A” eller ”Mörnum B”. Storlek: Troligen 1 000–1 500 m². Driftstid: 1940–1943. Övrigt: Ersatte ”Mörnum A” (MÖA). Tillgängligt utrymme fullbelagt efter 3–4 år.

Karlshamns kommun

B. Troligen inte kommunalt ansvar

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Antal objekt | |
| MIFO fas 1 genomförd | 1 |
| Lokaliserade – MIFO inte genomförd | 7 |
| Ännu inte klart lokaliserade | 5 |
| Totalt | 13 |



MIFO fas 1 genomförd

- **Mörrum, Forsbacka (MFO)** Gammalt stenbrott där Alfa Laval (nu Ifö Sanitär) deponerat neutraliserat betslam innehållande bl.a. krom och nickel. Läge: Skogklädd mindre bergshöjd 2 km söder om Mörrum, strax öster om Mörrumsån. (X6228000 Y1434620). Storlek: ca 300 m². Driftstid: 1963–1967. Övrigt: Omgivningen utgörs av jordbruksmark, skog och bebyggelsen i Forsbacka by. Länsstyrelsen har i MIFO fas 1 (2004) bedömt att objektet har riskklass 2.

Lokaliserade – MIFO inte genomförd

- **Gungvala (GVA)** Enskild fyllnadstipp med inslag av diverse avfall. Läge: Invid skjutbanan och gamla järnvägsbanken i Gungvala. (X6234970 Y1437900). Storlek: ca 5 000 m². Driftstid: Okänt. Övrigt: Har använts av LS-företagen i Karlshamn (enligt skyltar som ännu kan ses), men sannolikt också utnyttjats av andra. Skrot som iaktogs 2001 fanns ännu kvar 2006.
- **Mörrum 11 (M11)** Diverse avfall deponerat i grustag, som skulle återställas med schaktmassor. Läge: 2 km norr om Mörrum, mellan Svängstavägen och Mörrumsån. (X6232170 Y1434610). Storlek: ca 5 000 m². Driftstid: Verksamheten konstaterad 1983, oklart hur länge den då pågått. Övrigt: 2007 konstaterades att grustaget är nästan helt utfyllt. I slänterna sågs byggavfall (betong etc.) samt järnvägsslipers. På det utfyllda området fanns upplag av ris och trädgårdsavfall.
- **Elleholm (ELL)** Tidigare grus-/sandtäkt. Deponering av kvistmassa från Mörrums Bruk samt schaktmassor och byggavfall från Skanska. I massorna ingår bl.a. asfalt. Även otillåten deponering av diverse annat avfall. Läge: Långsträckt, smalt område direkt öster om Elleholms kyrkogård (X6228020 Y1433910). Storlek: 1 000–6 000 m² (osäkert vad som utgör deponi resp. återställning av avslutad täkt). Driftstid: 1965–1983, eventuellt längre. Övrigt: 2007 kunde fortsatt otillåten avfallstippling konstateras. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.
- **Svängsta, Öjavad 2 (ÖJ2)** Enskild soptipp. Främst hushållssopor, eventuellt även lantbruks- och verksamhetsavfall. Läge: Norr om Öjavad, sank mark (kärr) mellan gamla järnvägsbanken och Mörrumsån (X6238810 Y1435320). Storlek: Troligen 1 500–2 000 m². Driftstid: Fanns i drift 1954, okänt hur många år före och efter denna tidpunkt. Övrigt: Drevs av två lantbrukare, som hämtade sopor från bostadsområden i Svängsta. Uppges ha skötts väl, men är dåligt avslutad.
- **Korsliden (KLN)** Deponering av muddermassor från Guöviken. Annat avfall ingår också. Läge: Norr om Gamla Riksvägen, ca 1,5 km väster om Åryd. (X6231360 Y1449110). Storlek: Något tusental kvadratmeter. Driftstid: Under 1990-talet. Övrigt: Ligger invid en våtmark i skogsområde. Skogsvårdsstyrelsen i Södra Götaland ansvarade för deponeringen. 2007 noterades diverse avfall synligt bland muddermassorna.
- **Gunnön (GUN)** Barkdeponi för Mörrums Bruk. Läge: Norra delen av Gunnön (X6225420 Y1436090). Storlek: ca 30 000 m². Driftstid: Statistik finns för 1974–1978, men deponin har troligen använts under längre tid än så. Övrigt: Uppges vara återställd. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.



- **Gustavstorp, söder om (SGU)** Otillåten avfallsdeponering på enskild mark. Troligen avfall från hushåll och lantbruk. Läge: Åkermark öster om vägen Björkenäs-Gustavstorp (X6228330 Y1430010). Storlek: Möjligen något hundratal kvadratmeter. Driftstid: Användning konstaterad på 1990-talet. Övrigt: Oklart vem eller vilka som låg bakom tippningen. Övertäckning har skett. Liknande deponier tros förekomma på många platser runtom i bygderna.

Ännu inte klart lokaliserade

- **Åryds hallar (ÅRH)** Allmänt utnyttjad inofficiell avstjälningsplats. Förmodligen mest diverse skräp från hushåll. Driftstid: Fanns 1949/1950. Okänt hur länge den då hade använts.
- **Karlshamn, Vid sockerbrukets infart (KSB)** Spontant uppkommen avstjälningsplats, av staden ansedd som ett problem. Läge: Söder om Hinseberget, dåvarande sockerbrukets område vid Sternövägen. Driftstid: Tidigt 1900-tal. Förmodligen avslutad 1921 eller något senare.
- **Mörtrum, Kalamosse (MKF)** Osanktionerade avskrädesupplag som nyttjades av allmänheten i Mörrum. Förmodligen mest hushållsavfall. Läge: Två delområden inom Kalamosse; nära Folkets Hus och i parken vid Valhalla. Driftstid: Förbjöds 1936, okänt hur länge användning pågått.
- **Svängsta, Hejan (SHE)** Spontantipp i grusgrop, mest hushållsavfall. Läge: I sydligaste delen av Öjavad. Driftstid: Förbjuden och iordningställd 1950, okänt hur länge den då hade använts.
- **Svängsta, Urfabriken (SUR)** Tippning av förpackningar och industriavfall. Läge: Från fabriksområdet ner mot parkområdet vid Mörrumsån. Driftstid: Förbjöds 1950, okänt hur länge den då hade använts. Övrigt: Låg helt nära Svängstas dåvarande vattentäkt. Okänt om avfallet avlägsnades. Länsstyrelsen inventerar förorenade områden vid urfabriken, och beaktar då även denna deponi. Troligen finns avfall på fler ställen i slänten.



**Olofströms kommun A. Troligen kommunalt ansvar (helt eller delvis)**

| | |
|------------------------------------|----|
| Antal objekt | |
| MIFO fas 2 genomförd | 5 |
| MIFO fas 1 genomförd | 4 |
| Lokaliserade – MIFO inte genomförd | 1 |
| Ännu inte klart lokaliserade | 1 |
| <hr/> | |
| Totalt | 11 |

MIFO fas 2 genomförd

Jämshög, Norra Rödhult (NRÖ) Soptipp för Jämshögsområdet, senare hela Jämshögs kommun. Hushållsavfall och mindre mängder industriavfall. Läge: ca 1 km nordväst om Jämshög (X6236900 Y141993Y). Storlek: ca 5 000 m². Driftstid: 1946–1972. Övrigt: Ligger i skogsområde. Efter 1972 användes platsen en tid för uppställning av skrotbilar. Nu ligger där en djurkyrkogård. Avfall ännu synligt i slänt. Vid provtagning av grundvatten påvisas förhöjda halter koppar och zink, som dock inte över MKN för grundvatten. Riskklass 3 enligt MIFO fas 2. I MIFO 1 klassades deponin till riskklass 2. Nedklassningen baseras på måttlig föroreningsnivå i grundvattnet, att själva föroreningsnivån i deponin bedöms som stor istället för mycket stor, samt att känsligheten bedöms som måttlig.

Norra Sjötorpet (NSJ) Soptipp för allt slags avfall utom slam från ytbehandling. Läge: Vid Rosendalsvägen, ca 5 km nordnordväst Olofström (X6243980 Y1419070). Storlek: ca 12 000 m². Driftstid: 1968–1981. Övrigt: Ligger i skogsområde. Utläckage av olja förekom på 1970-talet. Enklare provtagning på 1980/90-talet. Tydlig lakvattenpåverkan synlig 2007. Halterna av bly och zink i lakvattenprov överskred miljökvalitetsnormen mycket. Andra detekterade halter överskred inte miljökvalitetsnormen. För prover i ytvatten överstegs halterna av totalkväve och zink MKN. I sediment fanns synliga järnutfällningar och sedimentprov konfirmerade detta då höga järnhalter detekterades. I ett prov överskreds MKN för krom. Generellt sett är föroreningshalterna i lakvattnet höga, men låga föroreningshalter i ytvatten- och sedimentprover visar på att spridningsförutsättningarna är begränsade. Dock är spridningsförutsättningen till grundvatten okänd. Baserat på detta behåller deponin sin riskklassning från MIFO 1 och klassas även i MIFO 2 till riskklass 2.

Olofström, Odasjöslätt (ODA) Soptipp för allt slags avfall från hushåll och industrier. Mycket omfattande eldning. Läge: Industriområdet Odasjöslätt ca 2½ km norr om Olofström (X6242300 Y1420460). Storlek: ca 10 000 m². Driftstid: 1935–1968. Övrigt: På sluttning av skogklädd höjd med betesmark nedanför. Nu hårdgjorda ytor med bilsrot och virkesförråd på platsen. I grundvattenprov hittades förhöjda halter kadmium, koppar, zink och klorid. Kloridkoncentrationerna överskred MKN för grundvatten men inte metallhalterna. Riskklass 2 kvarstår från MIFO 1.

Skrapsjötippen (SKR) Bygg-/schakttipp. Annat avfall förekommer, speciellt karbidslam och metallhydroxidslam. Läge: Vid Skrapsjövägen, ca 2½ km nordväst om Olofström (X6241210 Y1418700). Storlek: ca 17 000 m². Driftstid: 1968–1973, eventuellt längre. Övrigt: Ligger i dalgång i skogsområde. Vid några tillfällen har karbidslamblandat vatten trängt fram vid Nytebodavägen, 150–200 m sydväst om deponin, nära sjön Halen. Endast zink överskred MKN i ytvattenprovet. I sedimentproven var kromhalten förhöjd i förhållande till MKN och även bly och barium uppmättes i förhöjda halter. Kromhalten var dock även hög i det provet som deponin inte



påverkat. Zink, barium och krom samt flouranten bör inkorporeras i kontrollprogram för dricksvattentäkten. Riskklass 2 enligt MIFO fas 2 liksom tidigare MIFO fas 1.

Olofströms byggtipp (OBY) Schaktmassor, byggavfall, parkavfall, eventuellt slam från reningsverk. Enligt vissa uppgifter också annat avfall. Läge: Norr om Olofström, vid slutet av Gärdsgårdsvägen (X6241380 Y1421260). Storlek: ca 17 000 m². Drifttid: 1975–1996. Senare tillfört material avsett för avslutning, som beräknas klar 2010. Övrigt: Ligger i djup ravin i skogsområde. Under större delen av drifttiden utarrenderad till Holje Miljötransporter AB. På området förekommer nu uppläggning av massor, timmer, parkavfall och aska från värmeverket. De metaller som detekterades i nedströms ytvatten fanns även i höga halter i uppströms grundvatten. Därför är det möjligt att de förhöjda halterna inte härstammar från deponin eller inte bara härstammar från deponin. När metallerna jämförs med MKN tas hänsyn till bakgrundskoncentrationerna. Även om bakgrundskoncentrationerna i ytvattnet sannolikt är lägre än den i lakvattnet så görs bedömningen att tillskottshalterna från deponin inte är sådana att de medför en betydande ökad risk. Deponin placeras i riskklass 2 enligt MIFO fas 2 jämfört med tidigare riskklass 3.

MIFO fas 1 genomförd

Kyrkhults byggtipp (KBY) Sten, schaktmassor, stubbar, trädgårdsavfall, tidvis även slam från reningsverk. Annat avfall kan förekomma. Läge: Vid Södra Slagesnäsavägen, väster om Kyrkhult (X6248090 Y1424050). Storlek: ca 6 000 m². Drifttid: 1962–1982. Övrigt: Ligger i sluttning mot sankmark. På området finns nu åkeri (garage och uppställningsplats). Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Hemsjötippen (HEM) Allmän avstjälpningsplats för Hemsjöområdet och Sydkraft (nuvarande E.ON). Läge: ca 1 km norr om Hemsjö (X6245990 Y1431510). Storlek: 1 000–2 000 m². Drifttid: Från före 1945 till 1975. Viss otillåten deponering efter 1975. Övrigt: Ligger i skogsbacke ner mot våtmark, nära Mörrumsån. Avfall väl synligt på delar av deponin. Klagomål mot deponins skick har framförts från boende i Hemsjö. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Kyrkhult, Isagyl (ISA) Allmän avstjälpningsplats, mest hushållsavfall. Läge: Vid nordvästra delen av Isagölen (Isagylet) sydost om Kyrkhult (X6247500 Y1425390). Storlek: ca 1 000 m². Drifttid: 1933–1962. Övrigt: Deponin utgör en udde i gölen. I närområdet betesmark och lövskog. Deponerat material tycks ha sjunkit ihop eller tryckts ner. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Vilshultstippen (VIL) Allmän avstjälpningsplats. Troligen mest hushållsavfall och diverse skräp. Läge: Ett par km söder om Vilshult, vid skogsväg på östra sidan av stora vägen (X6246260 Y1419100). Storlek: ca 700 m². Drifttid: Officiellt 1953–1964, därefter viss otillåten tippning. Övrigt: Deponin ligger i slänt/ravin mellan skogsvägen och en bäck. Terrängen är kuperad och omgivningen utgörs av granskog. Avfall ligger delvis synligt. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Lokaliserade – MIFO inte genomförd

Olofström, Fritsakärret/Spåndammen (FRI) Karbidslam från tillverkning av acetylengas (Svenska Stålpressnings AB), enligt vissa uppgifter också annat avfall. Läge: Nära Fritsatorpet, ett par km nordväst om Olofström (X6240400 Y1418630). Storlek: ca 2 000 m². Drifttid: ca 1958 till 1962. Övrigt: Deponin ligger i och vid en göl inom Halens naturreservat. Gölens vatten



är nu klart, men slam är ännu väl synligt på marken och i en bäck. Slammet fungerar som kalkning, troligen låg miljörisk. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.

Ännu inte klart lokaliserade

Grännum, vägen mot Rislycke (GRI) Avfallsupplag på enskild mark eller allmänning, troligen allmänt använt av boende i Gränumsområdet. Avslutat genom hälsovårdsnämndens försorg. Läge: Förmodligen en grusgrav på västra sidan av Rislyckevägen, strax söder om avtagsvägen mot Orbacken. Storlek: Troligen 800–1 500 m². Driftstid: Till 1956, okänt hur länge den då hade använts.

Olofströms kommun

B. Troligen inte kommunalt ansvar

| | |
|------------------------------------|----------|
| Antal objekt | |
| MIFO fas 1 genomförd | 0 |
| Lokaliserade – MIFO inte genomförd | 2 |
| Ännu inte klart lokaliserade | 2 |
| Totalt | 4 |

Lokaliserade – MIFO inte genomförd

Vilshult, Union barkdeponi B (UBB) Deponi för bark och sågverksavfall. Läge: Vid Lindellagården i Kullan, Vilshult (X6248000 Y1418030). Storlek: ca 1 500 m². Driftstid: 1974–1976. Övrigt: Fastigheten har under en period efter driftstiden ägts av Olofströms kommun, men är nu åter privat. I kartering av äldre avfallsupplag 1984 noterades att avslutning inte hade gjorts på det sätt som angavs vid dispensansökan hos länsstyrelsen och i deras medgivande till undantag från tillstånd. Placerad i grupp 3 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.

Volvo slamdeponi (VSL) Inhägnad deponi för slam från Volvos reningsverk samt slam från betning/avfettning. Slammet varvat med kalk. Läge: Någon km norr om övre fabriken (X6242700 Y1419730). Storlek: ca 600 m². Driftstid: 1975–1984. Övrigt: Ligger i skogsmark. Deponin består av två bassänger med gjutna väggar och öppen, dränerad botten täckt/tätad med karbidslam. Vid avslutning täcktes med grus, plast och jord. Enligt uppgift (2006) utför Volvo årlig provtagning. Placerad i grupp 2 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.

Ännu inte klart lokaliserade

Vilshult, Union barkdeponi A (UBA) Deponi för bark och sågverksavfall. Läge: Vid Långasjön, förmodligen på sågverkets område norr om sjön. Storlek: Troligen något tusental kvadratmeter. Driftstid: Fanns i användning 1973 och troligen till 1974, okänt hur lång tid dessförinnan.

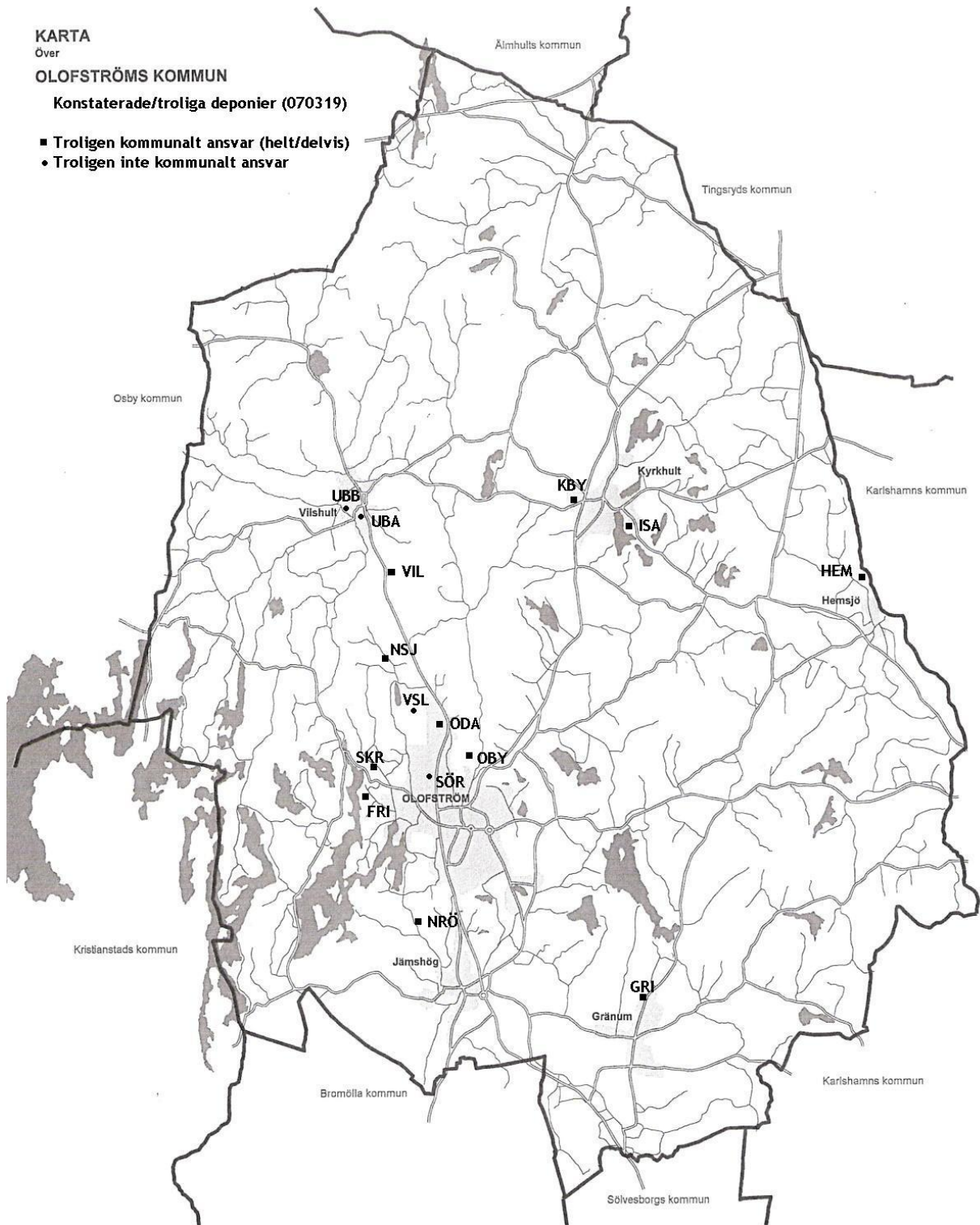
Olofström, Sörtorpet (SÖR) Enskild soptipp för "Brukets" bostadsområde. Läge: I närheten av bostadsområdet Sörtorpet (Granvägen). Storlek: Troligen något hundratal kvadratmeter. Driftstid: Användning förbjöds 1958, okänt hur länge den då hade använts.

KARTA
Över

OLOFSTRÖMS KOMMUN

Konstaterade/troliga deponier (070319)

- Troligen kommunalt ansvar (helt/delvis)
- Troligen inte kommunalt ansvar





Sölvesborgs kommun

A. Troligen kommunalt ansvar (helt eller delvis)

| | |
|------------------------------------|----|
| Antal objekt | |
| MIFO fas 1 genomförd | 13 |
| Lokaliserade – MIFO inte genomförd | 7 |
| Ännu inte klart lokaliserade | 1 |
| Totalt | 21 |

MIFO fas 1 genomförd

Sölve grustag (SÖG) Soptipp med förbränningsugn. Allt slags avfall från hushåll, industrier och andra verksamheter. Läge: Sydöstra delen av grustaget i Sölve, ca 250 m väster om Siretorpsvägen (X6214130 Y1425930). Storlek: ca 9 000 m². Driftstid: 1963–1973. Ugnen användes även senare. Övrigt: Söder och öster om deponin betesmark, skog och småhusbebyggelse. Åt norr och väster ligger grustaget, ca 6 m djupt och med ett par täktsjöar, den ena nära deponin. Den avslutade deponin används nu inte till något. Byggnaderna på platsen är förfallna. Riskklass 1 enligt MIFO fas 1.

Norje (NOR) Soptipp för Norje, Möllebjörke och Pukavik. Allt slags avfall, troligen mest hushållssopor. Läge: Strax nordnordväst om Norje (X6223220 Y1428880). Storlek: ca 6 000 m². Driftstid: 1956–1972. Övrigt: Tidigare sandtag, ca 3½ m djupt. Ligger i jordbruksområde nära Västra Orlundsån. Deponin delvis trädbevuxen, används i övrigt av markägaren för tillfällig uppläggning av jordbruksprodukter. Deponin berörs delvis av E22: ans nya sträckning. Riskklass 2 enligt MIFO fas 1.

Mjällby, Tallparken/Torrahem/Hagalund (TAL) Allmän avstjälningsplats, tidvis med brännbox. Hushålls-, jordbruks- och industriavfall. Läge: Sydost om korsningen Stibyvägen-Tejnabacksvägen (X6211970 Y1430330). Storlek: Max 15 000 m², troligen mindre. Driftstid: 1953–1961, därefter rena fyllnadsmassor. Övrigt: Tidigare grustäkt. Området nu delvis trädbevuxet, ingen särskild användning. Planerad ny sträckning kan beröra deponin. Riskklass 2 enligt MIFO fas 1 (WSP 2005).

Sölvesborg, Innerhamnen (INH) Allmän avstjälningsplats/sopstation. Allt slags avfall från hushåll, industrier och verkstäder. Läge: Södra delen av innerhamnen (X6213840 Y1423840). Storlek: ca 14 600 m². Driftstid: 1920-ca 1972. Från 1963 officiellt endast schaktmassor, byggavfall etc. Övrigt: Deponins överyta bara ett par meter över vattnet men mäktigheten betydande, eftersom avfall och täckmaterial trängt långt ner i bottensediment. Lantmännens anläggning delvis på deponiområdet. I övrigt förekommer uppläggning av asfalt, jordmassor, betong etc. Riskklass 2 enligt MIFO fas 1.

Sölvesborg, Slottet (SLO) Allmän avstjälningsplats. Hushålls- och verksamhetsavfall. Begränsad eldning, men dokumenterat dålig ordning. Läge: Strax öster om slottsruinen (X6214810 Y1424760). Storlek: ca 11 000 m². Driftstid: 1952–1967. Övrigt: Deponin bildar en udde i Sölvesborgsviken. Överytan öppen gräsbevuxen mark med träd utefter sidorna. Strandzon med täta vassruggar. Slottssudden används som strövområde och för utomhusevenemang. Riskklass 2 enligt MIFO fas 1.

Gammalstorp, Skvaltån (SKV) Soptipp för västra delen av Gammalstorps kommun. Mest hushålls- och trädgårdsavfall. Läge: Väster om Ryedalsvägen, ca 500 m norr om vägskälet vid



Hålabäck (X6222160 Y1426680). **Storlek:** Enligt ursprungligt arrendeavtal 600 m² – ser ut att vara ca 1 500 m². **Driftstid:** 1963–1971. **Övrigt:** Den kommunala deponin nu täckt av växtlighet. Viss avfallsdeponering inom området har förekommit efter att den kommunala deponin avslutats. Sandtäckten utnyttjas ännu. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Getabjär (GET) Soptipp/sopstation. Allt slags avfall från hushåll och verksamheter. **Läge:** På Getabjär, ca 1½ km sydväst om Hörvik (X6211820 Y1434080). **Storlek:** ca 40 000 m². **Driftstid:** 1961–1981, bygg- och trädgårdsavfall något längre. **Övrigt:** Tidigare grus-/sandtäkt. Deponin ligger mellan två bergshöjder och sträcker sig nerför en sluttning mot slättlandet. Omgivningen betesmark, jordbruksmark och skog. Uppsamling och behandling av lakvatten. Sopstationens byggnader rivna. Inom deponiområdet ligger Getabjär industrideponi (GIN). Invid deponin finns anläggning för mellanlagring av minkspilling samt containrar för minkkroppar. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Getabjär industrideponi (GIN) Metallhydroxidslam från Mjällbyverken. **Läge:** Inom deponin Getabjär/GET (X6211810 Y1434020). **Storlek:** ca 1 500 m². **Driftstid:** 1974–1983. **Övrigt:** Två betongbassänger med avrinning till stora deponins lakvattensystem. Anläggningen täckt för att hindra inträngning av vatten. Avrinning upphörde på 1990-talet och kontrollprogram har avslutats. Deponin utgör "förvaring av farligt avfall", inte "förorenat område". Obetydlig miljörisk så länge täckningen förblir intakt. Industrideponin ingår i MIFO fas 1 för den stora deponin Getabjär (GET).

Hörvik, Hosaby 3 (HO3) Allmän avstjälningsplats med brännbox. Avfall från boende och verksamheter i Hörviksområdet. **Läge:** ca 500 m sydväst om Hörviks skola, strax söder om korsningen Hjälmvägen-Bollvägen (X6212460 Y1434130). **Storlek:** ca 2 800 m². **Driftstid:** 1948–1958. **Övrigt:** I området finns minkfarmer och en mindre träindustri. Vid avstjälningsplatsens stängning 1958 sanerades platsen. Senare har deponering skett av kasserad keramisk elutrustning från IFÖ-verken. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Torsö (TOR) Allmän avstjälningsplats med brännbox. **Läge:** Väster om hamnbassängen i Torsö (X6208460 Y1427790). **Storlek:** ca 600 m². **Driftstid:** I kommunens regi från 1961, oklart hur länge, troligen en bit in på 1970-talet. **Övrigt:** Platsen har senare använts för uppläggning av båtar. Av deponin syns ingenting. Länsstyrelsen skeptisk till planerad campingplats på området, med hänsyn till markföroreningar orsakade av båtunderhåll. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Västra Näs (VNÄ) Allmän avstjälningsplats med brännbox. **Läge:** På liten udde i norra delen av Västra Näs (X6211320 Y1423890). **Storlek:** ca 400 m². **Driftstid:** Troligen åtminstone sedan 1950-talet. I kommunens regi 1961–1966, då också brännbox fanns uppställd. Spår av fortsatt avfallshantering inklusive eldning observerades 2007. **Övrigt:** I området tilläggsplatser för småbåtar. Deponiområdet nu till större delen gräsbevuxet. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Sölvesborg, Oxen (OXE) Allmän avstjälningsplats för östra delen av Sölve socken. Grävda gropar i beteshage nära stranden vid Sölvesborgsviken. Nya gropar togs upp efter hand och de tidigare täcktes med den uppgrävda jorden. Troligen endast avfall från hushåll och mindre verksamheter. **Läge:** På udde i Sölvesborgsviken, i förlängningen av Stafettvägen (X6214840 Y1425380). **Storlek:** Troligen 1 000–1 500 m². **Driftstid:** 1945–1952. **Övrigt:** Omgivningen utgörs av lövskog och strandzon med täta vassruggar. Svårt att se var deponigroparna ligger. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.



Valje, Klintabacken (KLI) Allmän avstjälningsplats för västra delen av Sölve socken. Troligen mest hushållsavfall. Läge: ca 200 m nordväst om Grönadal eller 250 m öster om vägkröken i Valje (X6215580 Y1422220). Storlek: Troligen ca 1 500 m². Driftstid: I kommunal regi från 1945, eventuellt även tidigare. Okänt hur länge – åtminstone till 1952, förmodligen till 1970-talet eller längre. Övrigt: Ligger i skogsbacke invid jordbruksmark. Det mesta av deponin övertäckt och bevuxet. På en plats ses ännu avfall liggat öppet. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Lokaliserade – MIFO inte genomförd

Hanö (HAN) Allmän avstjälningsplats med brännbox. Läge: Nära stranden, ca 500 m norr om hamnen (X6209950 Y1439490). Storlek: ca 1 500 m². Driftstid: Officiellt 1972–1983. Fortsatt avfallsledning konstaterad 2006. Övrigt: Omgivningen består av omväxlande öppen mark och snårig växtlighet. På platsen finns nu Hanös avloppsreningsverk. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.

Hällevik (HÄL) Allmän avstjälningsplats med brännbox. Läge: En udde vid slutet av Strandvägen, nära "källan" och i höjd med södra hamnpiren (X6209450 Y1430750). Storlek: 1 200–1 500 m². Driftstid: Slutet av 1940-talet till 1963, eventuellt även tidigare. Övrigt: 1960 utfördes visst saneringsarbete med grävmaskin. Den avslutade deponin utgör en gräsbevuxen upphöjning.

Sölvesborg, Glasbruket (GLA) Glaskross och annat glasbruksavfall deponerades i strandområde. Senare övertäckt med sten och jordmassor. Troliga föroreningar bl.a. bly och arsenik. Läge: Nordost om Sölvesborgs reningsverk, under och på ömse sidor av Thure Carlssons väg (X6213580 Y1423670). Storlek: Troligen några tusen kvadratmeter. Driftstid: Ett antal decennier fram till början av 1970-talet. Övrigt: Nu industrimark, vägområde och fritidsområde med små stugor. Länsstyrelsen utreder glasbruket som förorenat område och kommer då även att inventera deponin, eftersom den ligger i direkt anslutning till glasbruksområdet.

Sölvesborg, Hjortakroken/Tivoli (HJK) Soptipp för renhållningsverket, även tillgängligt för vem som helst. Mest hushållsavfall, men troligen en del verksamhetsavfall. Läge: Från vändplanen vid Hjortakroksskolan, solfjädersformat område mot villorna vid Ekorrstigen (X6215420 Y1423800). Storlek: Troligen 3 000–4 000 m². Driftstid: 1937–1949. Övrigt: Omgivningen utgörs av bebyggelse, gatumark och skog. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.

Mjällby, Hörby nr 5 (HÖ5) Allmän avstjälningsplats. Troligen brännbox 1950–1953. Läge: Söder om Hälleviksvägen, ett par km nordväst om Mjällby (X6214510 Y1427500). Storlek: ca 2 400 m². Driftstid: I kommunal regi 1944–1953, tidigare under byamännens ansvar. På senare tid deponering av sten och jord. Övrigt: Gammal lertäkt i jordbruksområde. Platsen omges av trädridåer och buskage, utom mot vägen. Nu uppläggning av sten, jord och växtmaterial från jordbruk och handelsträdgård.

Istaby (IST) Allmän avstjälningsplats med brännbox. Avfall från hushåll och jordbruk, även mycket sten. Läge: Västra sidan av Torsövägen, ca 400 m söder om korsningen i Istaby (X6210650 Y1427910). Storlek: drygt 2 000 m². Driftstid: 1952 till (förmodligen) 1969. Övrigt: Tidigare täktområde, 2½ m djup grop. Ligger i sluttning från skogklädd höjd mot jordbruksmark. I omgivningen villafastigheter och gammal pestkyrkogård. På deponiområdet ligger en enkel lekplats. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.



Lörby (LÖR) Allmän avstjälningsplats med brännbox. Läge: Vid idrottsplatsen i Lörby, tennisplanen mellan de båda fotbollsplanerna (X6216600 Y1431250). Storlek: Troligen ca 1 000 m². Driftstid: Kommunen hade brännbox på platsen 1950–1964, men avfallsdeponering lär ha pågått före 1950. Övrigt: Tidigare grus-/sandtäkt. I omgivningen småhusbebyggelse.

Ännu inte klart lokaliserade

Nogersund (NOG) Allmän avstjälningsplats, mer eller mindre kommunal. Förmodligen ingen brännbox, men omfattande öppen eldning. Läge: I det utfyllda området utmed östra piren i Nogersunds hamn. Storlek: Svårbedömt pga överlappande "tippar" och utfyllnad. Driftstid: Officiell driftstid kan inte fastställas. Kommunen avsåg 1945 att inrätta allmän avstjälningsplats i Nogersund, men hade ännu inte gjort det 1956. Troligen var avstjälningsplatsen "kommunal" från 1957 till 1961, då Getabjär öppnade. Eldning och deponering av avfall inom området har pågått åtminstone sedan 1940-talet och fortsatt mer eller mindre till nutid. Övrigt: På 1940-talet fanns bara en liten utfyllnad vid pirens början, nu omfattar utfyllnaden drygt 20 000 m².

Sölvesborgs kommun

B. Troligen inte kommunalt ansvar

| | |
|------------------------------------|---|
| Antal objekt | |
| MIFO fas 1 genomförd | 0 |
| Lokaliserade – MIFO inte genomförd | 5 |
| Ännu inte klart lokaliserade | 2 |
| Totalt | 7 |

Lokaliserade – MIFO inte genomförd

Djupekås (DJU) Del av grustag, där många slags avfall tippats och eldats. Bl.a. nämns byggavfall, färg, plastavfall och gummi (däck m.m.). Läge: Sydligaste delen av större grustag, ca 800 m norr om Djupekås. Deponin ligger direkt till vänster om vägen ner till grustaget (X6217110 Y1432030). Storlek: ca 600 m². Driftstid: 1970/1980-talet. Övrigt: Avfallet har täckts över och växtlighet etablerats på platsen.

Sandbäck, Möllekullavägen (SMÖ) Utfyllnad i ca 4 m hög slänt mot åkermark. Okänt i vilken omfattning avfall ingår, men inslag av annat än rena massor har noterats. Läge: Öster om Möllekullavägen, ca 400 m norr om Örlyckevägen (X6227320 Y1427000). Storlek: Utfyllnad ca 6 000 m². Driftstid: Okänt när utfyllnaden påbörjats. Jordmassor, stubbar och trädgårdsavfall tillförs ännu (2007) och viss nedskräpning ser färsk ut.

Mjällby, Bolsabacken (BOL) "Stentipp" i tidigare grustäkt, som också fungerat som branddamm. Deponerat material sägs utgöras av sten, jord, betong, stubbar och trädgårdsavfall. Läge: Sydost om korsningen Listervägen-Bolsabackvägen (X6212780 Y1431920). Storlek: ca 6 000 m². Driftstid: Från 1950-talet tills nyligen. Enligt uppgift 2006 är avslutning och justering på gång. Övrigt: Deponins överyta någon meter över omgivande mark. I omgivningen jordbruksmark, skog och bostadshus.

Siretorp (SIR) "Spontantipp" i tidigare sandtag. Förr diverse avfall och skrot, på senare år mest trädgårdsavfall. Läge: "Trekanten", samfällighet mitt emot bygdegården (X6213170 Y1426290). Storlek: Drygt 1 000 m². Driftstid: Från 1950-talet. Fortfarande sporadisk tippning. Övrigt: Utgör



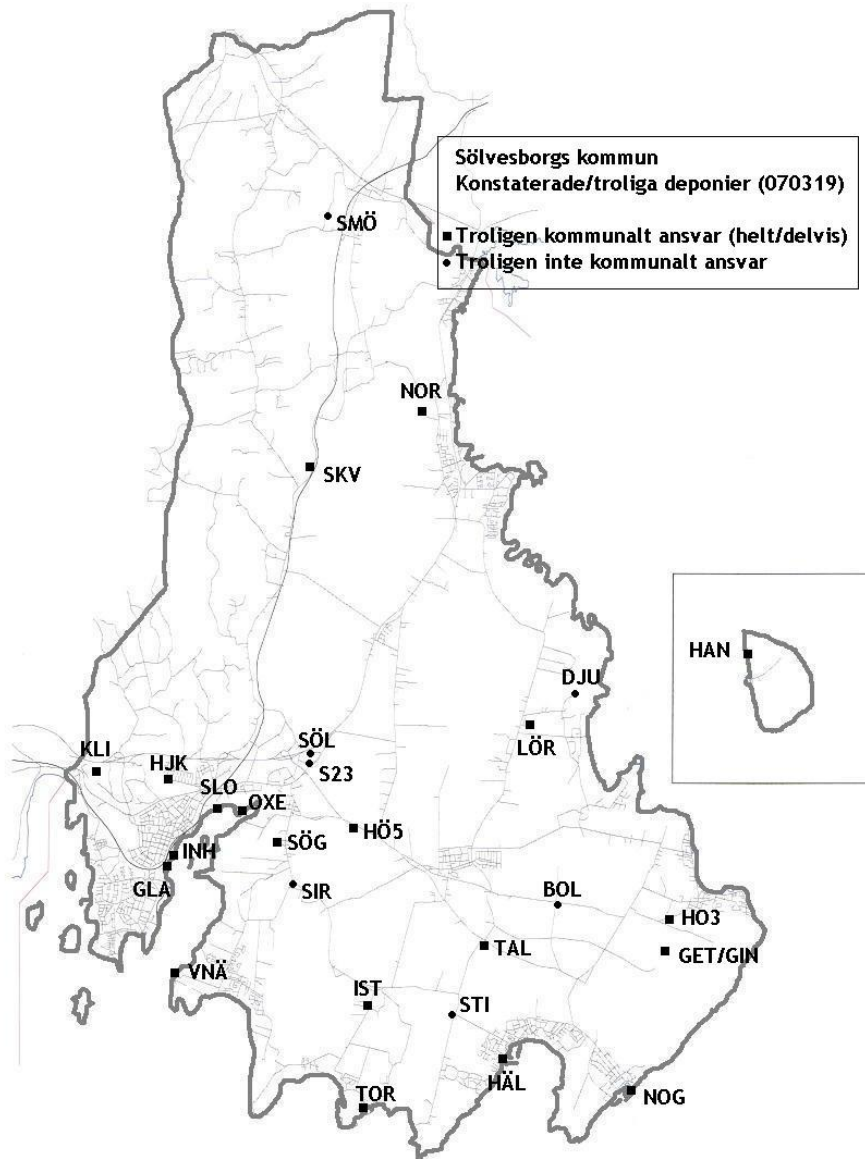
ännu en sänka, någon meter lägre än omgivningen. Området bevuxet med träd och buskar, ganska snårigt. Upprensning ska inte ha förekommit, så gamla kylskåp m.m. ligger kvar i marken.

Stiby (STI) Tipp för sten och jordmassor använd av traktens lantbrukare. Troligen också en del maskinskrot och annat avfall. Läge: Väster om korsningen Stibyvägen-Haveliden (X6210460 Y1429680). Storlek: Drygt 3 000 m². Driftstid: Troligen de senaste 50 åren, nu i huvudsak avslutad. Övrigt: Utfyllnad av ganska brant slänt i skogsparti. I omgivningen bostadshus och jordbruksmark. Uppläggning av trädgårdsavfall förekommer. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.

Ännu inte klart lokaliserade

Sölvesborg, Sölve 23, bakom militärförrådet (S23) Privat avstjäpningsgrop. Inga uppgifter om vilket slags avfall som deponerats. Läge: "Väster om riksväg 4, bakom militärförrådet, mark tillhörande Sölve 23:1" (beskrivning 1961). Dåvarande riksväg 4 är nu Sölvevägen, och det enda kända militärförrådet ligger på södra delen av nuvarande fastigheten Sölve 15:3. Storlek: Troligen något hundratal kvadratmeter. Driftstid: Användning förbjöds 1961, okänt hur länge den då hade pågått. Övrigt: Lär ha avslutats av kommunen, trots att det inte förelåg kommunalt ansvar.

Sölvesborg, Sölve, nuv fsth Sölve 15:3 (SÖL) Enligt tidigare uppgifter skulle det på 1950-talet ha funnits en deponi för hushållsavfall och latrin vid nuvarande DFDS parkeringsplats. Inga belägg har påträffats under aktuell inventering. Däremot har det framkommit att en skrotfirma slängde diverse oanvändbart material i en grop, som senare övertäcktes. Läge: Inom SEVAB:s eller DFDS verksamhetsområde vid Åkarevägen. Storlek: Okänt, troligen ett hundratal kvadratmeter. Driftstid: 1950/60-talet. Övrigt: Hela det aktuella området nu bebyggt eller asfalterat. På den asfalterade ytan finns ett lägre parti, som kan tyda på sättningar i marken, och möjligen är platsen för deponin. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.





OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

För ytterligare uppgifter angående de nedlagda deponierna
hänvisas till respektive kommun.



OLOFSTRÖMS
KOMMUN

SÖLVESBORGS
KOMMUN

BILAGA 3 - PLOCKANALYS 2017

2018-05-16

Sammanfattning plockanalys 2017

I början av år 2017 utfördes plockanalyser på VMAB:s anläggning i Mörrum. Analysen utfördes av företaget AMP Sverige (Avfall, Miljö och Plockanalys). Plockanalysen gjordes endast på avfall från hushåll. Därför valdes alla fastigheter bort som bedömdes som verksamheter. För att säkerställa att rätt avfallskärl tömdes, blev ansvarig entreprenör utrustad med listor på vilka fastigheter som skulle tömmas.

I Olofström utfördes plockanalysen på restavfall på kretsarna. I Sölvesborg gjordes plockanalysen på restavfall från markbehållare. I Karlshamn gjordes plockanalysen på restavfall från lägenhet och på villa samt på matavfallet från villor. I denna bilaga presenteras endast resultaten på plockanalyserna från restavfallet.

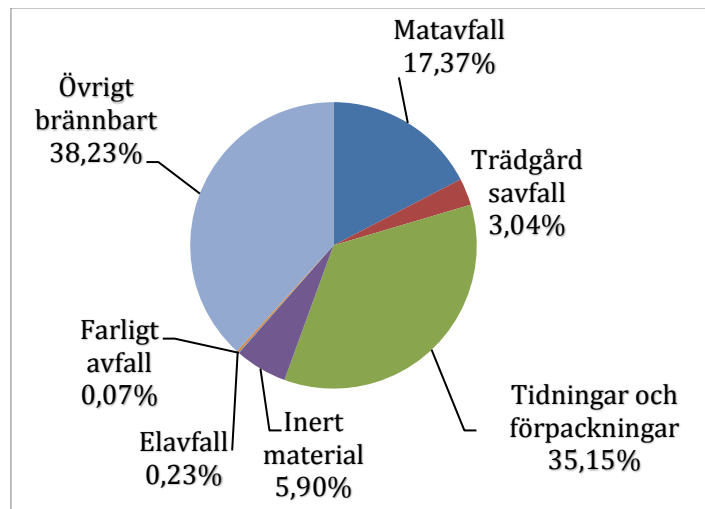
Nedan ges en kort sammanfattning av resultatet uppdelat på de tre olika kommunerna.

Karlshamns kommun

Restavfall lägenhet

Analys utfördes på restavfall från Karlshamnsbostäder. Karlshamnsbostäder har fullt utbyggd insamling av tidningar och förpackningar.

Resultatet visar en låg andel av matavfall (17,4%) i restavfallet. Mängden förpackningar är hög (35%) och den totala vikten per lägenhet är 0,81 kg/vecka vilket ger en årsvikt på ca 42 kg. Den låga mängden avfall per lägenhet kan visa på att något är fel antingen i antalet lägenheter eller i insamlingen som chaufförerna gjort, detta behöver undersökas ytterligare. Hela resultatet av plockanalysen på restavfall från lägenheter i Karlshamns kommun visas i Figur 1.



Figur 1. Plockanalys på restavfall från lägenheter i Karlshamns kommun.

I Tabell 1 nedan har procentandelen i Figur 1 ovan omvandlats till kg/vecka och hushåll.

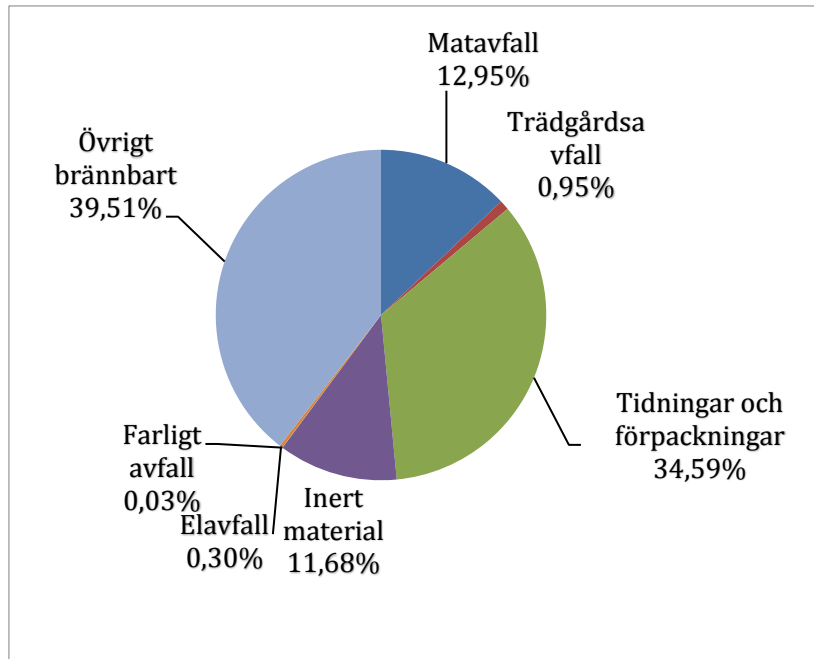
Tabell 1. Plockanalys på restavfall från lägenheter i Karlshamns kommun, uppdelat i vikt% och kg/hushåll och vecka.

| Fraktion | vikt% | Kg/hushåll och vecka |
|---------------------------|-------|----------------------|
| Matavfall | 17,37 | 0,40 |
| Trädgårdsavfall | 3,04 | 0,07 |
| Tidningar & förpackningar | 35,15 | 0,81 |
| Inert material | 5,9 | 0,14 |
| El-avfall | 0,23 | 0,01 |
| Farligt avfall | 0,07 | 0,00 |
| Övrigt brännbart | 38,23 | 0,88 |

Restavfall villa

Analys utfördes på restavfall från en ordinarie tur som kontrollerats så att inga verksamheter är med. Aktuell tur (nr 30) har ca 400 kärl varav 75 % är fyrfackskärl. Turen körs i Mörrum.

Resultatet visar en mycket låg andel av matavfall (12,9%) i restavfallet. Mängden förpackningar är hög (34,6 %) och den totala vikten per hushåll är 1,18 kg/vecka vilket ger en årsvikt på ca 61 kg. Hela resultatet av plockanalysen på restavfall från villor i Karlshamns kommun visas i Figur 2.



Figur 2. Plockanalys på restavfall från villor i Karlshamns kommun.

I Tabell 2 nedan har procentandelen i Figur 2 ovan omvandlats till kg/vecka och hushåll.

Tabell 2. Plockanalys på restavfall från villor i Karlshamns kommun, uppdelat i vikt% och kg/hushåll och vecka.

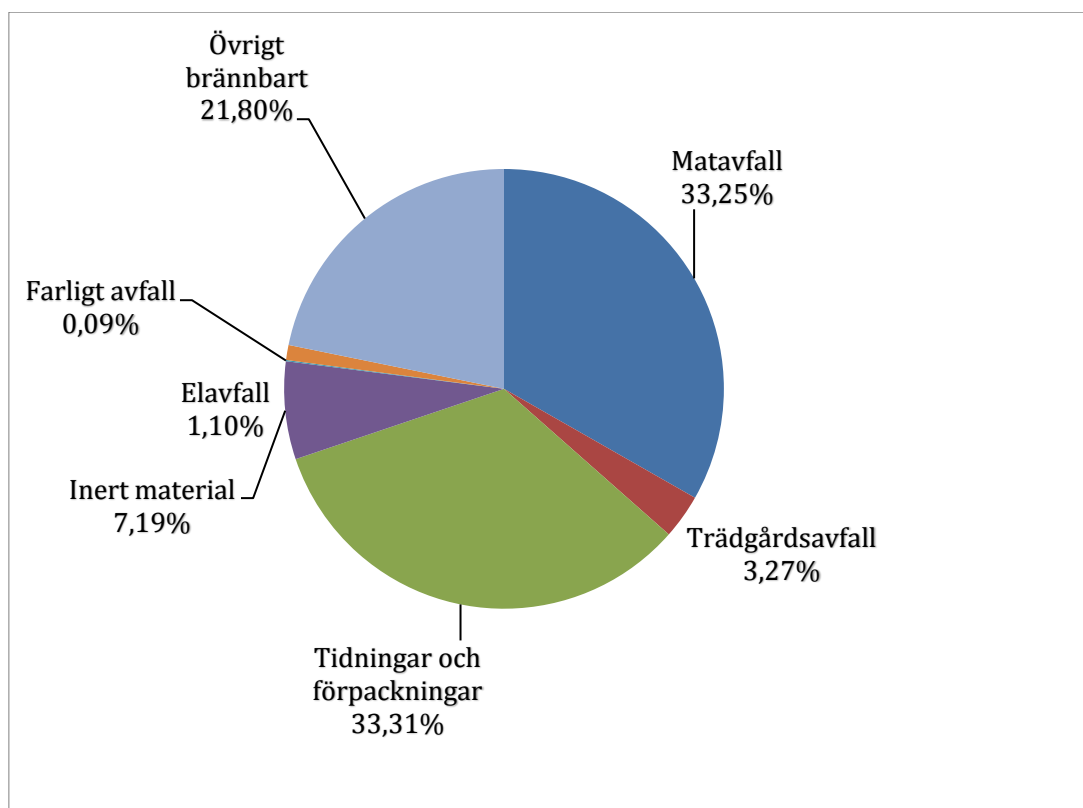
| Fraktion | vikt% | Kg/hushåll och vecka |
|---------------------------|-------|----------------------|
| Matavfall | 12,95 | 0,44 |
| Trädgårdsavfall | 0,95 | 0,03 |
| Tidningar & förpackningar | 34,59 | 1,18 |
| Inert material | 11,68 | 0,40 |
| El-avfall | 0,3 | 0,01 |
| Farligt avfall | 0,03 | 0,00 |
| Övrigt brännbart | 39,51 | 1,34 |

Sölvesborgs kommun

Restavfall markbehållare

Analys utfördes på restavfall från markbehållare från Sölvesborgshem. Sölvesborgshem har normalt bara sortering av restavfall och matavfall, inte sortering av förpackningar och tidningar.

Resultatet visar en hög andel matavfall (33 %) i restavfallet trots separat matavfallsinsamling. Även andelen förpackningar i restavfallet var högt (33 %) och den totala vikten per lägenhet är 2,19 kg/vecka vilket ger en årsvikt på ca 114 kg. Hela resultatet av plockanalysen på restavfall från markbehållare i Sölvesborgs kommun visas i Figur 3.



Figur 3. Plockanalys på restavfall från markbehållare i Sölvesborgs kommun.

I Tabell 3 nedan har procentandelen i Figur 3 ovan omvandlats till kg/vecka och hushåll.



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

Tabell 3. Plockanalys på restavfall från markbehållare i Sölvesborgs kommun, uppdelat i vikt% och kg/hushåll och vecka.

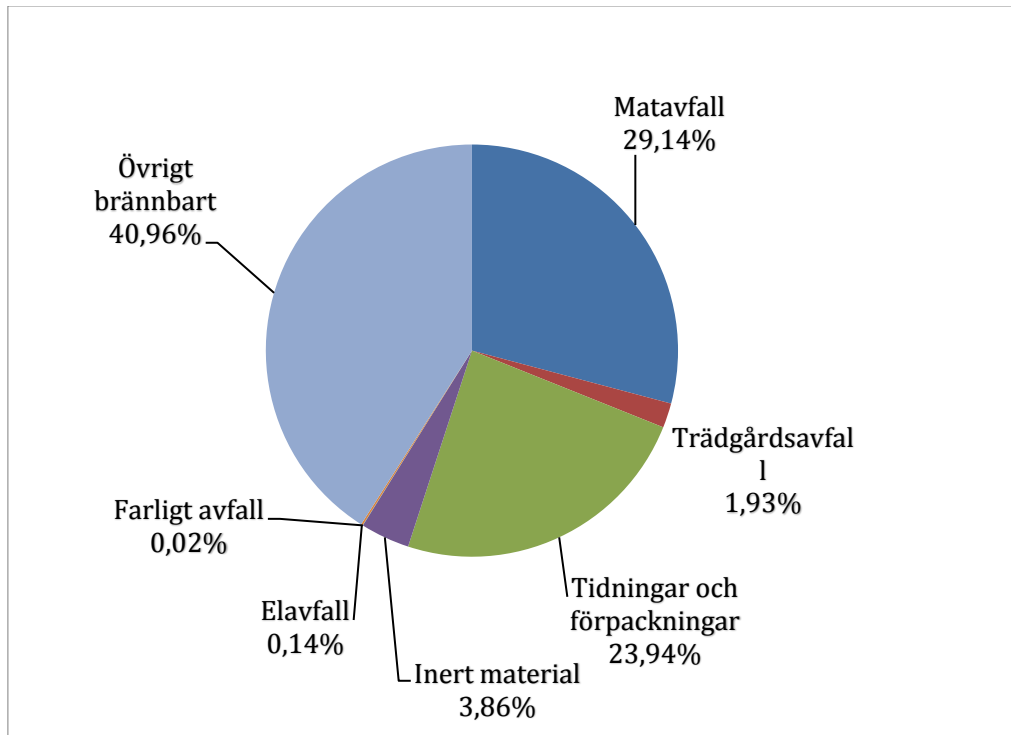
| Fraktion | vikt% | Kg/hushåll och vecka |
|---------------------------|-------|----------------------|
| Matavfall | 33,25 | 2,18 |
| Trädgårdsavfall | 3,27 | 0,21 |
| Tidningar & förpackningar | 33,31 | 2,19 |
| Inert material | 7,19 | 0,47 |
| El-avfall | 1,1 | 0,07 |
| Farligt avfall | 0,09 | 0,01 |
| Övrigt brännbart | 21,8 | 1,43 |

Olofströms kommun

Restavfall kretsar

Analys utfördes på restavfall från kretsar, då dessa endast är tillgängliga för medlemmarna vilka uteslutande är villaägare. Kretsar erbjuder full sortering av restavfall, matavfall, förpackningar och tidningar.

Resultatet visar en hög andel matavfall (29 %) i restavfallet trots separat matavfallsinsamling. Även andelen förpackningar i restavfallet var högt (24 %) och den totala vikten per lägenhet är 1,22 kg/vecka vilket ger en årsvikt på ca 63 kg. Hela resultatet av plockanalysen på restavfall från kretsar i Olofströms kommun visas i Figur 4.



Figur 4. Plockanalys på restavfall från kretsar i Olofströms kommun

I Tabell 4 nedan har procentandelen i Figur 4 ovan omvandlats till kg/vecka och hushåll.

Tabell 4. Plockanalys på restavfall från kretsar i Olofströms kommun, uppdelat i vikt% och kg/hushåll och vecka.

| Fraktion | vikt% | Kg/hushåll och vecka |
|---------------------------|-------|----------------------|
| Matavfall | 29,14 | 1,49 |
| Trädgårdsavfall | 1,93 | 0,10 |
| Tidningar & förpackningar | 23,94 | 1,22 |
| Inert material | 3,86 | 0,20 |
| El-avfall | 0,14 | 0,01 |
| Farligt avfall | 0,02 | 0,00 |
| Övrigt brännbart | 40,96 | 2,09 |



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 miljö kvalitetsmålen.

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 |
|---|---|--|
| 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. | <ul style="list-style-type: none">• Årligt utskick av tidningen <i>Miljönytt</i> (tidigare <i>Renhållningsnytt</i>). Fr.o.m. år 2017 skickas den ut 2 ggr/år.• 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. | <ul style="list-style-type: none">• Kundundersökningar har gjorts där kunderna generellt har gett höga betyg. Av de betyg som delades ut fick frågan om "information" dock lägst poäng. |
| Mål 2 - Avfallsmängden ska minska genom ökad medvetenhet och ansvarstagande. | <ul style="list-style-type: none">• Statistik finns men den har inte offentliggjorts. Går dock att få tag i på avfallwebb.• I varje nummer av <i>Miljönytt</i> finns ett tema med, t.ex. ÅVC, matavfall, farligt avfall etc. Dessutom finns alltid sorteringsguide med. | <ul style="list-style-type: none">• 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. |
| Mål 3 - Avfallsets farlighet ska minska. Uppkomsten av farligt avfall ska förebyggas och allt farligt avfall från hushåll ska insamlas separat för korrekt hantering. | <ul style="list-style-type: none">• Farligt avfall berörs i tidningen <i>Miljönytt</i> i nästa varje nummer, men med lite olika vinklar för att få variation.• 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.• Chaufförer som hämtar avfallet tömmer inte kärl som är dåligt sorterade och rapporterar till kundtjänst i sådana fall. | <ul style="list-style-type: none">• 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 plockanalyser¹ uppgår motsvarande siffra till i genomsnitt 0,5 % i Sveriges kommuner.• 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 |

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



| | | |
|--|--|--|
| | | senaste åtta åren och ligger totalt sett relativt oförändrad år 2016 jämfört med år 2008. |
| 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. | <ul style="list-style-type: none">• Nytt insamlingsystem (flerfackssystem) infördes i kommunerna 2010–2012 för utsortering av matavfall, förpackningar och tidningar.• Torrötningsanläggning för biogas uppfördes i Mörrum år 2013 och drivs av VMAB.• Chaufförer som hämtar avfallet tömmer inte kärl som är dålig sorterade och rapporterar till kundtjänst i sådana fall. | <ul style="list-style-type: none">• Tidigare hade kommunerna inte utsortering av matavfall. Andelen avfall som behandlas biologiskt har alltså ökat. <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">• Plockanalysen som gjordes år 2017 visar att andelen matavfall i restavfall ligger på 29 % i Olofström, 33 % i Sölvesborg och ca 15 % i Karlshamn. |
| 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 | <ul style="list-style-type: none">• Miljönytt informerar i varje nummer om vikten av utsortering av tidningar och förpackningar• VMAB medverkar årligen i samråd med FTI i samtliga kommuner• VMAB redovisar årligen mängderna insamlat producentansvarsmaterial i Avfall Webb och till styrelsen.• Flerfackssystemet blev en åtgärd som underlättar sorteringen | <ul style="list-style-type: none">• 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. <p>Enligt Avfall Sveriges rapport² 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> |

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



| | | |
|---|--|---|
| tidningar bör ligga under riksgenomsnittet. | | för lägenheter i Sverige. De tre kommunerna har alltså en bättre utsortering av förpackningar och returpapper än riksgenomsnittet. |
| Mål 6 - Deponering ska minimeras. | <ul style="list-style-type: none">• VMAB har endast bemannade återvinningscentraler. Avfall som slängs i fraktionen <i>grovavfall</i> eftersorteras• I övrigt arbetas fortlöpande med information om sortering genom tidningen <i>Miljönytt</i>. | <ul style="list-style-type: none">• 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. |
| Mål 7 - Nedskräpning ska förebyggas. | <ul style="list-style-type: none">• Antalet trädgårdsavfallsabonnemang har ökat• I Olofström finns kompoststationer där trädgårdsavfall kan lämnas gratis• Öppettiderna har utökats på återvinningscentralerna• Tillgängligheten har ökat i Mörrum genom att en ny ÅVC har byggt där det är lättare och säkrare att lämna material. | <ul style="list-style-type: none">• Det är inte möjligt att säga om nedskräpningen har minskat, men utifrån vidtagna åtgärder har ett arbete gjorts för att förebygga nedskräpning. |
| Mål 8 - Insamlingen av latrin ska om möjligt upphöra, framför allt av arbetsmiljöskäl. | <ul style="list-style-type: none">• Taxan för latrinhämtning höjdes i omgångar under 2006 till 2010 | <ul style="list-style-type: none">• Antalet latrinabonnemang har minskat från 195 till 71 st. (år 2017). |
| Mål 9 - Negativ miljöpåverkan av insamling och hantering av avfall ska minimeras. | <ul style="list-style-type: none">• Varje gång ett fordon byts ut i den egna fordonsparken, byts fordonet till ett fordon med högre miljöklass.• Entreprenören sköter optimering av hämtningsrutt vilket även ligger i deras eget intresse. | <ul style="list-style-type: none">• 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.• 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. |



| | | |
|--|---|--|
| Mål 10 - Brukarnas tankar och åsikter ska beaktas vid avfallshanteringe ns fortsatta utveckling. | <ul style="list-style-type: none">• VMAB medverkar två gånger om året i samrådsmöten med fastighetsägarna i samtliga tre kommuner (Fastighetsägarna SYD kallar till dessa möten). | <ul style="list-style-type: none">• 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. |
| Mål 11 - I ökad utsträckning undvika att användbara produkter blir avfall. | <ul style="list-style-type: none">• Information i <i>Miljönytt</i>.• Återbruket i Karlshamn kommun• Återbruk har öppnat på ÅVC i Olofström i november 2017. | <ul style="list-style-type: none">• Det är inte möjligt att säga om återanvändningen av produkter har ökat, men utifrån viktiga åtgärder har ett arbete gjorts för att främja återanvändning. |
| Mål 12 - Senast 2010 ska minst 50 % av hushållsavfallet återvinnas genom materialåtervinnin g, inklusive biologisk behandling. | <ul style="list-style-type: none">• Vikten av god sortering belyses i varje nummer av <i>Miljönytt</i>. | <ul style="list-style-type: none">• 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. |
| Mål 13 - Senast 2015 ska minst 60 % av fosforföreningarn a i avlopp återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark. | <ul style="list-style-type: none">• Vikten av att farligt avfall och mediciner ska sorteras för säkert omhändertagande belyses i varje nummer av <i>Miljönytt</i>. | <ul style="list-style-type: none">• 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.• I Sölvesborg kommun går slammet från avloppsvattnet till slamvassbäddar som inte töms lokalt.• Under 2016 spreds 532 ton TS slam från reningsverk i Karlshamn till åkermark. Detta motsvara ca 12 ton fosfor. |

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



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

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 SMARTA³ 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.

³ SMART mål= Specifikt, Mätbart, Accepterat, Realistiskt, Tidsatt



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

BILAGA 5 – ÖVERSIKTSPLANER, FRAMTIDA INSAMLINGSSYSTEM OCH ANLÄGGNINGAR

2018-05-16

Framtida insamlingssystem och anläggningar

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner (NFS 2017:2) ska avfallsplanen innehålla en bedömning av:

- Behovet av nya insamlingssystem och anläggningar för att hantera avfall
- Behovet av nedläggning eller förändring av befintliga insamlingssystem och anläggningar för att hantera avfall
- Avfallsflödenas framtida utveckling

Avfallshantering är en viktig samhällsfunktion som kräver infrastruktur för att fungera på ett bra sätt. Vid framtagning av en avfallsplan är det därför viktigt att påvisa att avfallshanteringens behov av infrastruktur är tillgodosedd i kommunens översiktsplan och övriga arbete med fysisk planering.

Framtida behov

I samtliga kommuners översiktsplaner förutspås avfallsmängderna öka i takt med att befolkningen ökar. Detta är dock inget som förväntas påverka befintliga anläggningar eller insamlingssystem inom giltigheten för den nya avfallsplanen. Under giltigheten för den tidigare avfallsplanen (2009–2016) skedde relativt omfattande förändringar både avseende behandling och insamling. De tre kommunerna införde fastighetsnära insamling för villor och en biogasanläggning med torrrotningsteknik byggdes i Mörrum.

Under livstiden för den nya avfallsplanen kan Tubbaryds ÅVC komma att utredas för en eventuell flytt. Detta avser dock inte att öka mängden avfall som tas emot. Utredning för flytt av Tubbaryds ÅVC sker i samband med separat planering.

Översiktsplaner

Avfallsplanen ska också innehålla en beskrivning av hur behovet av platser för anläggningar för att hantera avfall har tillgodosetts i kommunens översiktsplan och i kommunens övriga arbete med fysisk planering.

Nedan ges en kort beskrivning av hur befintliga översiktsplaner för Karlshamns, Sölvesborgs och Olofströms kommuner tar hänsyn till avfallshantering gällande fysisk planering.



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

Karlshamns kommun

Karlshamns kommuns översiktsplan antogs av kommunfullmäktige den 4 maj 2015. Beslutet om att anta planen vann laga kraft den 3 juni 2015.

I översiktsplanen presenteras bl.a. utvecklingsstrategier där kommunen skriver vilken viljeriktning de har. När det gäller avfall är kommunens viljeriktning följande:

- Att de totala avfallsmängderna efterhand ska minska
- Att farligt avfall ska sorteras ut och omhändertas säkert
- Att mängden insamlat förpackningsmaterial och tidningar (producentansvarsmaterial) per invånare ska öka.

För att uppnå ovanstående ska kommunen:

- Arbeta i enlighet med de inriktningar för avfallshantering som beskrivs i den regionala avfallsplanen samt verka för en ökad sortering och återvinning
- Verka för att lokala mål och åtgärder bidrar till uppfyllande av de nationella och regionala miljökvalitetsmålen.
- Beakta erforderligt skyddsavstånd mellan deponier och eventuell ny bebyggelse.
- Vid återställning av deponin ska en miljö skapas som möjliggör alternativ användning av området.

I ÖP poängteras även att avfallsanläggningen i Mörrum i området Perstorp ska beaktas vid beslut om förändrad markanvändning i omgivningen för att undvika utökade restriktioner på verksamheten.

I miljökonsekvensbeskrivningen förutspås att avfallsmängderna kommer öka både från hushåll och industrier. Det är då viktigt att tillgodose behovet av ett rationellt och miljömässigt godtagbart sätt att hantera avfall på. Tankar finns kring en slamrötningsanläggning.

I miljökonsekvensbeskrivningen av Karlshamns översiktsplan beskrivs även förebyggande åtgärder för att minimera uppkomsten av avfall. Den så kallade avfallstrappan nämns som en strategi för att prioritera olika typer av avfallshantering. Osorterat avfall ska skapa en merkostnad och detta styrmedel ska betala för sortering och behandling avfall.

REVAQ-certifiering av Karlshamns största avloppsreningsverk på Starnö underlättar fosforåterföring på åkermark.

Sölvesborgs kommun

Sölvesborgs kommuns översiktsplan vann laga kraft den 6 juli 2011. Den reviderades år 2016 och är under omarbetning år 2017. Sommaren 2017 var den reviderade översiktsplanen utställd för eventuella synpunkter.

I översiktsplanens tillhörande miljökonsekvensbeskrivning nämns inte mål eller framtidsvisioner kring avfallshanteringen. En beskrivning finns angående hur dagens avfallshantering bedrivs,



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVEBORG
KOMMUN

samt att en gemensam avfallsplan antagits av respektive kommunfullmäktige i de Sölvesborgs, Karlshamn och Olofström. se stycke nedan. En sammanfattning av den tidigare avfallsplanen finns beskriven i miljökonsekvensbeskrivningen till översiktsplanen.

Olofströms kommun

Gällande översiktsplan för Olofströms kommun antogs av kommunfullmäktige 2012-02-06. Planen kommer att omarbetas med start under år 2018. Avfallshanteringen i kommunen beskrivs övergripande i översiktsplanen.

I miljökonsekvensbeskrivningen framgår följande:

Om befolkningmängden ökar i kommunen, vilket kan antas hända när översiktsplanens föreslagna utbyggnadsområden bebyggs, ökar även avfallsmängderna. Detta kräver en god planering för att kunna hantera avfallet på ett godtagbart sätt. Transport och ytor för bearbetning kommer även att ökas. Om större industriområden etablerar sig i kommunen ökar avfallsmängden ytterligare. Mängder som deponeras ökar troligen endast marginellt.

Inom Olofströms kommun finns ett flertal områden som har identifierats som konstaterade eller troliga deponier. I miljökonsekvensbeskrivningen poängteras att ingen exploatering får ske på dessa platser innan ytterligare utredningar avseende deponiernas innehåll och föroreningsgrad är utredda.

I miljökonsekvensbeskrivningen står också att möjligheter kan finnas för att förfinas insamlingssystemet av avfall. Fler återvinningsstationer med fler sorteringsfraktioner kan uppföras vid behov. I ÖP rekommenderas det att kommunen fortsatt arbetar med i kretsar och landsbygdsstationer.



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVEBORG
KOMMUN

BILAGA 6 - BEHOVSBEDÖMNING

2018-05-16

Behovsbedömning av Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuners framtida avfallsplan.

Alla planer och program som är aktuella för miljöbedömning ska först behovsbedömmas. Det finns tre grundläggande kriterier som samtliga alltid ska vara uppfyllda för att en miljöbedömning ska krävas (6 kap. 11§ MB):

1. Planen eller programmet ska upprättas eller ändras av en myndighet eller kommun.
2. Planen eller programmet ska krävas i lag eller annan författning.
3. Genomförande av planen, programmet eller ändringen ska kunna antas medföra betydande miljöpåverkan.

Avfallsplanen uppfyller de två grundläggande kriterierna i första och andra punkten ovan. För att undersöka om även punkt 3 ovan uppfylls, beaktas kriterierna i bilaga 4 till förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar för att bedöma om genomförandet av avfallsplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta enligt punkt 2 i 5 § i förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar.

Bilaga 4 till förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar ser ut enligt följande:

Bilaga 4

Bedömningskriterier

1. Planens eller programmets karaktäristiska egenskaper

I bedömningen skall särskilt beaktas i vilken utsträckning planen eller programmet

- a) anger förutsättningarna för verksamheter eller åtgärder när det gäller plats, art, storlek och driftsförhållanden eller genom att fördela resurser,
- b) har betydelse för andra planers eller programs miljöpåverkan,
- c) har betydelse för integreringen av miljöaspekter särskilt för att främja en hållbar utveckling,
- d) innebär miljöproblem som är relevanta för planen eller programmet, eller
- e) har betydelse för genomförandet av gemenskapens miljölagstiftning.

2. Typen av påverkan och det område som kan antas bli påverkat

I bedömningen skall särskilt beaktas

- a) sannolikheten, varaktigheten och frekvensen av påverkan och möjligheten att avhjälpa den,
- b) påverkans totaleffekt,
- c) påverkans gränsöverskridande art,
- d) riskerna för människors hälsa eller för miljön,
- e) påverkans storlek och fysiska omfattning,
- f) vilken betydelse och sårbarhet som det påverkade området har på grund av intensiv markanvändning, överskridna miljö kvalitetsnormer, kulturarvet eller speciella särdrag i naturen, och



g) påverkan på områden eller natur som har erkänd nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus. Förordning (2005:356).

Vid beaktande av bedömningskriterierna ovan, bedöms avfallsplanen ha en betydande miljöpåverkan. Avfallsplanen påverkar andra planer och program samt har betydelse för integrering av miljöaspekter särskilt för att främja en hållbar utveckling. Dessutom planeras det även för en ombyggnation av Tubbaryds återvinningscentral (ÅVC) i Karlshamns kommun då denna i dagsläget är underdimensionerad. Separat miljöbedömning av detta görs i samband med planering och ingår därför inte som en del av denna avfallsplan. I Tabell 1 och Tabell 2 i miljöbedömningen i Bilaga 7, visas hur bedömning av miljöpåverkan har gjorts i förhållande till olika miljöaspekter och de nationella miljömålen. Framförallt förväntas avfallsplanen utgöra en positiv miljöpåverkan.

Bedömning

Då avfallsplanen bedöms ha betydande miljöpåverkan och därmed uppfyller samtliga tre grundläggande kriterier enligt 6 kap. 11 § MB, ska en miljöbedömning göras av avfallsplanen.



BILAGA 7 - MILJÖBEDÖMNING

2018-05-16

Miljöbedömning av gemensam avfallsplan för Karlshamn, Sölvesborgs och Olofströms kommuner

En ny avfallsplan för kommunerna Karlshamn, Olofström och Sölvesborg för perioden 2018–2025 är under framtagning. Planen inkluderar en beskrivning av mål och åtgärder för att minska negativ och öka positiv miljöpåverkan från kommunernas framtida avfallshantering.

Miljöbalken (6 kap. 11§) reglerar vilka planer och program som omfattas av krav på miljöbedömning. I behovsbedömningen konstaterades att en miljöbedömning enligt Miljöbalken (6 kap. 12§) behöver genomföras för avfallsplanen för Karlshamn, Olofströms och Sölvesborgs kommuner. Miljöbedömningen ska identifiera, beskriva och bedöma den eventuella betydande miljöpåverkan som planen antas medföra.

Sammanfattning av avfallsplanen

Avfallsplanen omfattar de övergripande målen som presenteras nedan. Till de övergripande målen finns delmål och aktiviteter som ska bidra till måluppfyllelse.

- 1. Öka kunskapsnivån och skapa engagemang om avfallsfrågor:** Kunskap och engagemang hos kommuninvånarna är en förutsättning för att de ska bidra till att avfallet i kommunerna hanteras på ett sätt som minimerar negativ och maximerar positiv miljöpåverkan. Flera olika utbildningsinsatser och informationsspridning planeras för att öka kommuninvånarnas kunskap och engagemang om avfall.
- 2. Förebygga avfallets uppkomst:** I avfallsplanen finns mål om bättre användande av resurser och förflyttning av material högre upp i EU:s avfallshierarki. Bland aktiviteterna finns bland annat samordning mellan kostnhet och skolor samt informationsspridning för att minska matsvinnet och öka utsorteringen av matavfall från restavfallet, samt minska mängden restavfall.
- 3. Bättre sorterat avfall och återvinningsmaterial:** Avfall som kan återanvändas eller materialåtervinnas ska inte gå till förbränning. I avfallsplanen finns mål om att minska mängden textil, tidningar och förpackningar, matavfall, matfett och farligt avfall i restavfallet då dessa typer av avfall kan omhändertas på sätt som är bättre för hälsa och miljö.
- 4. Minska nedskräpningen:** Offentliga miljöer är trevligare att vistas på när de inte är skräpiga. Städskampanjer och bättre möjligheter till sortering ska minska nedskräpningen i kommunerna. Plast och annat skräp i haven är ett utbrett miljöproblem. För att motverka detta planerar kommunerna flertalet aktiviteter, däribland informationskampanjer om vad som får och inte får slängas i avloppet och utökade avfallssorteringsmöjligheter i anslutning till hav och sjöar.



Nollalternativ

Nollalternativet utgörs av effekter om avfallsplanen inte genomförs. Detta skulle troligen innebära att:

- Utbildningsinsatser och informationsspridning om avfall uteblir. En konsekvens av detta är att kommuninvånarnas kunskap och engagemang för god avfallshantering inte ökar. Utan ökad kunskap och engagemang är det inte troligt att resurshushållningen i kommunen effektiviseras eller att uppkomsten av avfall förebyggs.
- Ingen samverkan och informationsspridning för att minska matsvinnet sker. Utsorteringen av matavfall från restavfallet kommer troligen inte att öka. Följaktligen kommer inte förutsättningar för ökad biogasproduktion finnas. Mängden restavfall kommer med största sannolikhet inte heller att minska i kommunerna.
- Inga nya åtgärder för att öka sorteringen av avfall genomförs. Mängden textil, tidningar och förpackningar, matavfall, matfett och farligt avfall i restavfallet kommer därmed sannolikt inte att minska. Det innebär att avfallet inte omhändertas på det sätt som är bäst ur miljösynpunkt.
- Åtgärder för att minska nedskräpningen av offentliga miljöer såväl som av hav och sjöar genomförs inte. Det innebär troligen att dagens nedskräpning fortskrider alternativt ökar. Nedskräpning ser både tråkigt ut och kan påverka växt- och djurliv negativt.

Att inte genomföra de aktiviteter som avfallsplanen omfattar kan innebära att nationella mål om minskade avfallsmängder, ökad materialåtervinning och minskad nedskräpning inte uppnås i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner.

Sammanfattningsvis innebär genomförandet av avfallsplanen positiva effekter för människors hälsa och miljön i jämförelse med nollalternativet att planen inte genomförs.

Avfallsplanen påverkan miljö och människors hälsa

För att bedöma avfallsplanens effekter på miljö och människors hälsa har planens förväntade påverkan på miljöaspekter och nationella miljömål utretts.

I *Tabell 1* beskrivs avfallsplanens förväntade påverkan på olika miljöaspekter. Planen bedöms bland annat bidra till minskad nedskräpning, effektivare resursanvändning, minskad uppkomst av avfall och omhändertagande av avfall på sätt som innebär mindre hälso- och miljörisiker. Därmed förväntas avfallsplanen innebära positiv påverkan på miljöaspekterna friluftsliv, hushållning av naturresurser, materiella tillgångar, hälsa och säkerhet, omgivningspåverkan och klimatpåverkan.

För miljöaspekterna naturmiljö, kulturmiljö, miljö kvalitetsnormer (MKN) samt riksintressen och Natura 2000-områden förväntas ingen negativ påverkan.



En separat miljöbedömning ska tas fram för förflyttning av Tubbaryds ÅVC. Eventuell miljöpåverkan som flytten av återvinningscentralen innebär är därmed inte utredd i denna miljöbedömning.

Tabell 1. Beskrivning av avfallsplanens påverkan på miljöaspekter.

| Miljöaspekt | Bedömning |
|---|---|
| Naturmiljö | |
| Skyddade områden | Naturmiljön bedöms inte påverkas av avfallsplanen, då planen inte innebär förutsättningar för några nya anläggningar eller ianspråktagande av nya områden, med undantag av Tubbaryds ÅVC som planeras att flyttas. Separat miljöbedömning av detta görs i samband med planering och ingår därför inte som en del av denna avfallsplan. |
| Strandskydd | |
| Art- och biotopskydd | |
| Skyddsvärda skogsområden och träd | |
| Naturvårdsplan | |
| Värdefull odlings- och betesmark | |
| | Avfallsplanen bedöms inte gå emot kommunernas naturvårdsplaner och ingen betydande negativ påverkan på arter eller naturmiljö förväntas. |
| | Planen syftar till att minska uttag av jungfruligt material genom att förebygga uppkomsten av avfall samt öka återvinningen och återanvändningen. |
| Friluftsliv | |
| Rekreatiomsområden och anläggningar | Planen syftar till att minska nedskräpning i natur och andra allmänna platser vilket kan antas främja friluftslivet. |
| Grönstruktur | |
| Kulturmiljö | |
| Fornlämningar | Kulturmiljön bedöms inte påverkas av avfallsplanen, då planen inte innebär förutsättningar för några nya anläggningar eller ianspråktagande av nya områden, med undantag av Tubbaryds ÅVC som planeras att flyttas. Separat miljöbedömning av detta görs i samband med planering och ingår därför inte som en del av denna avfallsplan. |
| Övriga kulturhistoriska lämningar eller miljöer | |
| Byggnadsminne | |
| Hushållning av naturresurser | |
| Överexploatering av värdefull mark | |



| | |
|---|--|
| Ändliga resurser | Avfallsplanens mål är fokuserade på att förebygga uppkomsten av avfall samt återvinna och återanvända avfall och produkter. Detta arbete bidrar positivt till att minska åtgången av ändliga resurser och jungfruliga material. |
| Materiella tillgångar | |
| Infrastruktur | Avfallsplanen kan innebära små ändringar av kommunernas infrastruktur i samband med flytten av Tubbaryds ÅVC men detta förväntas inte påverka produktiv skogs- eller jordbruksmark. Insamling av avfall i kommunerna är en viktig samhällsfunktion som avfallsplanen bidrar till att främja och effektivisera. |
| Samhällsfunktioner | |
| Produktiv skogs- eller jordbruksmark | |
| Hälsa och säkerhet | |
| Översvämningar, ras och skred | De flesta frågor rörande hälsa och säkerhet är kopplade till tillstånd och förelägganden för befintliga återvinningscentraler och återvinningsstationer. Avfallsplanen innebär inga ändringar i dessa eller hur frågorna hanteras på befintliga anläggningarna. Undantag kan finnas i samband med flytten av Tubbaryds ÅVC. Dock kommer frågorna fortsatt hanteras på samma sätt även då. Avfallsplanen främjar insamling och återvinning av avfall vilket kan minska spridning av föroreningar till miljön. |
| Buller och vibrationer | |
| Elektromagnetisk strålning | |
| Radon | |
| Luftföroreningar | |
| Förorenad mark | |
| Gifter i miljön | |
| Olycksrisker och farligt gods transporter | |
| Omgivningspåverkan | |
| Mark | Avfallsplanen främjar minskning av avfall samt insamling och återvinning av avfall vilket kan minska spridning av föroreningar till mark, vatten och luft. Minskad resursanvändning kan även innebära minskade transporter i ett globalt perspektiv. |
| Luft | |
| Vatten | |
| Klimatpåverkan | |
| Utsläpp transporter och energi | En ökad insamling och återvinning av avfall kan innebära att utsläpp indirekt minskar vid utbrytning av jungfruligt material, tillverkning |



| | |
|--|--|
| | <p>av nya produkter samt transporter i dessa led i ett globalt perspektiv.</p> <p>Avfallsplanen syftar till att öka mängden insamlat matavfall vilket ger mer biogas vilket i sin tur minskar utsläppen.</p> |
| Miljö kvalitetsnormer (MKN) | |
| Fisk- och musselvatten | <p>MKN bedöms inte påverkas av avfallsplanen, då planen inte innebär förutsättningar för några nya anläggningar eller ianspråktagande av nya områden, med undantag av Tubbaryds ÅVC som planeras att flyttas. Separat miljöbedömning av detta görs i samband med planering och ingår därför inte som en del av denna avfallsplan</p> <p>En bättre insamling och hantering av avfall ger bättre förutsättningar för att minska spridning av föroreningar till mark, vatten och luft.</p> <p>Utsläpp och buller kopplade till befintliga tillstånd och förelägganden hanteras på befintliga anläggningarna. Avfallsplanen innebär inga ändringar i dessa frågor.</p> |
| Omgivningsbuller | |
| Luft | |
| Vatten | |
| Riksintressen och Natura 2000 områden | |
| Riksintressen | <p>Riksintressen bedöms inte påverkas negativt av avfallsplanen, då planen inte innebär förutsättningar för några nya anläggningar eller ianspråktagande av nya områden, med undantag av Tubbaryds ÅVC som planeras att flyttas. Separat miljöbedömning av detta görs i samband med planering och ingår därför inte som en del av denna avfallsplan</p> |

I *Tabell 2* framgår att avfallsplanen förväntas bidra positivt till uppfyllande av miljömålen frisk luft, grundvatten av god kvalitet, levande sjöar och vattendrag, hav i balans och levande kust, bara naturlig försurning, god bebyggd miljö, giffri miljö, skyddande ozonskikt och begränsande miljöpåverkan.

Indirekt förväntas planen även bidra till uppfyllande av målen om myllrande våtmarker, ingen övergödning, levande skogar, ett rikt odlingslandskap samt ett rikt växt- och djurliv.



Planen förväntas inte påverka uppfyllandet av miljömålet om säker strålmiljö.

Tabell 2. Avfallsplanens påverkan på de nationella miljömålen.

| Miljömål | Måloppfyllelse |
|-------------------------------|--|
| Frisk luft | Planen bedöms bidra till uppfyllandet genom minskade transporter i ett globalt perspektiv. |
| Grundvatten av god kvalitet | Planen bedöms bidra till uppfyllandet då planen främjar att avfall tas om hand på ett korrekt sätt vilket minskar risk för spridning av föroreningar till grundvatten. |
| Levande sjöar och vattendrag | Planen bedöms bidra till uppfyllandet då planen främjar att avfall tas om hand på ett korrekt sätt vilket minskar risk för spridning av föroreningar till vatten. |
| Myllrande våtmarker | Planen bedöms inte direkt påverka målet men kan i viss mån indirekt bidra till uppfyllandet då planen främjar att avfall tas om hand på ett korrekt sätt, vilket minskar risk för spridning av föroreningar till vatten. |
| Hav i balans och levande kust | Planen bidrar till uppfyllandet då planen främjar att avfall tas om hand på ett korrekt sätt vilket minskar risk för spridning av föroreningar till vatten. |
| Ingen övergödning | Minskade transporter och därmed minskade kväveutsläpp kan delvis bidra till uppfyllandet av målet. |
| Bara naturlig försurning | Avfallsplanen bidrar till att mer material återvinns eller återanvänds istället för att förbrännas vilket bidrar till mindre utsläpp. |
| Levande skogar | Planen innebär indirekt positiv påverkan genom minskat resursutnyttjande och minskad risk för spridning av föroreningar. |
| Ett rikt odlingslandskap | Planen innebär indirekt positiv påverkan genom minskat resursutnyttjande och minskad risk för spridning av föroreningar. |
| God bebyggd miljö | Avfallsplanen bidrar till uppfyllandet av målet bland annat genom minskade transporter globalt. Planen bidrar även till uppfyllandet av |



| | |
|---------------------------|--|
| | miljömålet med avseende på delmål om återvinning av material. |
| Giftfri miljö | Planen bidrar till uppfyllandet av målet då korrekt omhändertagande av avfall minskar risken för spridning av föroreningar. |
| Säker strålmiljö | Planen innebär ingen påverkan på målet. |
| Skyddande ozonskikt | En ökad insamling och omhändertagande av gamla vitvaror med freoner bidrar till möjligheten att uppnå målet. |
| Begränsad klimatpåverkan | Planen bidrar till uppfyllandet genom minskade transporter globalt. Återanvändning eller fortsatt användning av äldre elprodukter kan innebära en högre energiförbrukning än nya produkter. Dock innebär generellt att minska avfallsmängden och återanvända produkter en lägre miljöpåverkan än att tillverka nya produkter. |
| Ett rikt växt och djurliv | Planen innebär indirekt positiv påverkan genom minskat resursutnyttjande och minskad risk för spridning av föroreningar. |

Avfallsplanens sammantagna miljöpåverkan

Genomförande av planen bedöms innebära positiva effekter på människors hälsa och miljön jämfört med nollalternativet, och att inte genomföra planen.

Avfallsplanen bedöms innebära positiv påverkan på flertalet miljöaspekter, och ingen negativ påverkan på övriga miljöaspekter. En kompletterande miljöbedömning för flytten av Tubbaryds ÅVC ska dock genomföras.

Planen förväntas bidra direkt eller indirekt till uppfyllande av samtliga nationella miljömål, med undantag för målet om säker strålmiljö som planen inte bedöms påverka.

Baserat på det ovannämnda bedöms avfallsplanen för kommunerna Karlshamn, Olofström och Sölvesborg för perioden 2018–2025 sammantaget innebära positiv påverkan på miljön.



BILAGA 8 – SAMRÅDSREDOGÖRELSE AVFALLSPLAN

2018-05-16

Samrådsredogörelse av avfallsplanen

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall (NFS 2017:2), ska avfallsplanen innehålla en beskrivning av hur samråd har genomförts.

Nedan ges en beskrivning av hur samråd/utställning har gått till samt om workshopen som hölls under hösten 2017.

Utställning

Karlshamns, Sölvesborgs och Olofströms gemensamma avfallsplan ställdes ut för samråd i de tre kommunerna fyra veckor under våren 2018. Utställningsplats och datum presenteras nedan för respektive kommun.

Karlshamns kommun

I Karlshamn har planen varit utställd på stadsbiblioteket, i Rådhuset och på kommunens hemsida. Utställningstiden var 19 mars till 16 april.

Under utställningen inkom inga yttranden till Karlshamns kommun.

Sölvesborgs kommun

I Sölvesborg har planen varit utställd i kommunhuset i entrén, på biblioteket och på kommunens hemsida. Utställningstiden var 26 mars till 23 april.

Under utställningen inkom inga yttranden till Sölvesborgs kommun.

Olofströms kommun

I Olofström har planen varit utställd på Folkets Hus, i kommunhusets entré och på kommunens hemsida. Utställningstiden var 19 mars till 16 april.

Under utställningen inkom inga yttranden till Olofströms kommun.

Workshop

Avfallsplanen är ett strategiskt styrdokument för hela kommunen, inte bara för VMAB, och därför har stor vikt lagts på att förankra planen i så stora delar av kommunerna som möjligt. Därför hölls en heldags workshop under hösten 2017, där politiker och tjänstemän från de tre kommunerna bjöds in för att tycka till och ta del av arbetet med målen och aktiviteterna i den nya avfallsplanen.

Totalt deltog ca 30 tjänstemän och politiker från de tre kommunerna på workshopen. Det var ett aktivt och engagerat deltagande som resulterade i flera bra diskussioner och tankar kring



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

utformningen av målen och aktiviteterna i den nya avfallsplanen. Resultatet från dagen användes som underlag vid framtagande av mål och aktiviteter till avfallsplanen.



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVEBORG
KOMMUN

BILAGA 9 – SAMMANSTÄLLNING TILL LÄNSSTYRELSEN

2018-05-16

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall (NFS 2017:2), ska vissa uppgifter sammanställas och lämnas till Länsstyrelsen. Dessa presenteras nedan.

Resultat av uppföljning av föregående plan och uppgifter om nedlagda deponier finns i bilaga 4 respektive bilaga 2 till avfallsplanen.

Datum för antagande av planen

Planen antogs av kommunfullmäktige i respektive kommun 18-06-18.

Sammanställning av mål, åtgärder och styrmedel

Fyra övergripande mål har tagits fram med tillhörande delmål, aktiviteter och styrmedel:

1. Öka kunskapsnivån och skapa engagemang om avfallsfrågor.

| Nr | Mål | Sammanfattning aktiviteter | Styrmedel |
|-----|---|--|-------------|
| 1.1 | Senast år 2025 ska minst 90 % av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med informationen som ges angående avfallshantering i kommunerna. | <ul style="list-style-type: none"> • Göra informationen tydligare och mer tillgänglig • Arrangera events • Sociala medier • Uppdatera avfallssymboler • Samarbeta med innovativa verksamheter | Information |

2. Förebygga avfallens uppkomst genom bättre användande av resurser och förflyttning av material högre upp i avfallshierarkin.

| Nr | Mål | Sammanfattning aktiviteter | Styrmedel |
|-----|---|--|-------------|
| 2.1 | Matsvinnet inom kommunernas verksamheter ska minska till år 2025 i jämförelse med år 2018. | <ul style="list-style-type: none"> • Samverkan mellan skolan och måltidsenheten • Samverkan mellan äldreomsorgen och måltidsverksamhet | Information |
| 2.2 | Senast år 2025 ska minst 80 % av matavfallet från hushåll, restauranger och storkök sorteras rätt så att | <ul style="list-style-type: none"> • Öka kunskapen om biogas hos anställda och allmänhet • Öppet hus på VMAB | Information |



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVEBORG
KOMMUN

| | | | |
|-----|--|--|-------------|
| | det kan tas omhand för att växtnäringen och energin ska kunna tas tillvara. | <ul style="list-style-type: none"> • Matavfallskampanj • Utbilda om matsvinn | |
| 2.3 | Den totala mängden insamlat restavfall från hushåll och verksamheter i kommunerna ska minska med 20 % jämfört med år 2017. | <ul style="list-style-type: none"> • Informationskampanj med fokus på källsortering • Se aktiviteter för mål 1.1 | Information |

3. Bättre sorterat avfall och återvinningsmaterial.

| Nr | Mål | Sammanfattning aktiviteter | Styrmedel |
|-----|---|---|---------------------------------------|
| 3.1 | Mängden textil i restavfallet ska minska med 25 % från år 2017 till år 2025. | <ul style="list-style-type: none"> • Möjliggöra insamling av textil till återvinning • Samarbeta med kommunernas second-hand butiker | Administrationsåtgärd och information |
| 3.2 | Senast år 2025 ska mängden tidningar och förpackningar i restavfallet minska med 20 %. | <ul style="list-style-type: none"> • Informationskampanj om miljönyttan med källsortering • Kampanj med tips och idéer på bra källsortering och förvaringslösningar i hemmet. | Information |
| 3.3 | Senast år 2025 ska mängden matavfall i restavfallet minska med 20 %. | <ul style="list-style-type: none"> • Se aktiviteter för mål 2.2 | Information |
| 3.4 | Senast år 2025 ska mängden farligt avfall, inklusive elektronikavfall, i hushållens kärl ha minskat med 75 %. | <ul style="list-style-type: none"> • Utredda möjligheten att utöka abonnemanget så att villahushållen kan slänga sitt farliga avfall inkl. el-avfall och batterier • Erbjuder möjlighet att utöka abonnemanget så att hushåll i flerfamiljsbostäder kan slänga sitt farliga avfall inkl. el-avfall och batterier. | |

| | | | |
|-----|---|--|-------------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none">• Informationskampanjer i tidningen <i>Miljönytt</i> | |
| 3.5 | Matfett som kommunerna samlar in från hushållen ska öka från år 2018 till år 2025. | <ul style="list-style-type: none">• Informationskampanjer om att matfett är en resurs• Utredda hur matfett lättast kan samlas in från hushållen | Information, utredning, upphandling |
| 3.6 | Senast 2025 ska minst 95 % av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen i kommunerna. | <ul style="list-style-type: none">• Kommunernas avfallshantering ska synliggöras på lokala evenemang• Införa "påminnelse-sms" om när avfallshämtningen kommer att utföras | Information |

4. Minskad nedskräpning

| Nr | Mål | Sammanfattning aktiviteter | Styrmedel |
|-----|---|--|-------------------------------|
| 4.1 | Upplevd nedskräpning ska minska år 2025 jämfört med år 2018. | <ul style="list-style-type: none">• Öka möjligheten för sortering för avfall i offentliga miljöer.• Medverka i kampanjer mot nedskräpning.• Aktiviteter för förebyggande av nedskräpning i skolorna. | Fysisk planering, information |
| 4.2 | Mindre skräp och mikroplaster till hav och sjöar. | <ul style="list-style-type: none">• Informationskampanjer om vad som får slängas i avloppen med fokus på varför det är så.• Inventering av sorteringsmöjligheter på stränder och havsnära eller sjönära miljöer.• Aktivitet på kommunens skolor om skräp i haven | Information |